



Société Française d'Orchidophilie
NORMANDIE

SFONorm

ISSN 2557-7964

Bulletin n°14 - 2020



*Sorties 2018-2019 de l'association
Abeilles sauvages et paysage
Voyage : orchidées du Chili*

SOMMAIRE BULLETIN N°14

	<p>À la recherche d'<i>Ophrys araneola</i> Printemps 2019 Par Christian Noël</p>	<p>page 2</p>
	<p>Environs de Deauville & Mont Canisy 15 mai 2019 Par Michel Beer</p>	<p>page 5</p>
	<p>En quête de <i>Dactylorhiza majalis</i> 18 mai 2019 Par Christian Noël</p>	<p>page 8</p>
	<p>Petite histoire de l'inattendue présence d'<i>Himantoglossum robertianum</i> dans le Calvados Par Michel Beer</p>	<p>page 10</p>
	<p>L'opération de cartographie d'<i>O. mascula</i> dans le département de la Manche Printemps 2019 Par Alain Rongier</p>	<p>page 14</p>
	<p>Rives Seine Sud 25 mai 2019 Par Christian Noël</p>	<p>page 16</p>
	<p>Sortie à la réserve naturelle de Mathon et dans les prés de Gouville-sur-Mer 30 mai 2019 Par Alain Rongier</p>	<p>page 18</p>
	<p>Les trésors de la vallée de l'Eure 21 mai 2018 & 5 juin 2019 Par Christophe Davée & Claire Perrachon</p>	<p>page 20</p>
	<p>À la poursuite des spiranthes d'automne 7 septembre 2019 Par André Chevalier</p>	<p>page 24</p>
	<p>Quelques orchidées du Chili novembre 2019 Par Christian Noël</p>	<p>page 28</p>
	<p>La passion de Bernard pour mesdames les Orchidées (1930 – 2019) Par Margarita Noël</p>	<p>page 36</p>
	<p>Abeilles sauvages et paysage Par Isabelle Avisse</p>	<p>page 38</p>



Photo de couverture : *Coeloglossum viride* (Orville (61), mai 2019), par Guy Bêteille

photos ci-contre : *D. majalis*, *O. fuciflora*, hybride *Anacamptis laxiflora* x *coriophora*
 4^e de couverture, quelques raretés normandes : *D. majalis*, *A. coriophora*, *H. robertianum*



SFONorm

Siège social : SFO Normandie, 8 av.
Saint-Exupéry, 76290 Montivilliers
Président : Christian Noël
Secrétaire : Claire Perrachon
Trésorier : Stéphane Chodan
Cartographie : Michel Beer (Calvados),
Christophe Davée (Eure), Alain Rongier
(Manche), François Radigue (Orne),
Christian Noël (Seine-Maritime)
Site web & forum : Olivier Guillemet
Bibliothèque : Évelyne Clée

Bulletin

Christophe Davée & Christian Noël
Relecture : Stéphane Chodan, Claire Per-
rachon
Impression : Copie Plus, 37 avenue de
Bretagne, 76100 Rouen

Pour nous contacter

sfo.normandie@gmail.com

Sites internet

Site national :

sfo-asso.fr

Site régional **entièrement refondu ce
printemps :**

sfo-normandie.com

Forum régional (sur inscription des
adhérents) :

forum.sfo-normandie.com

ÉDITORIAL

Tous les passionnés d'orchidées sauvages connaissent les *Ophrys*. Ce genre aux caractères floraux si divers et si originaux est un des plus étudiés et photographiés par les amateurs. Son mode de pollinisation basé sur l'imitation de femelles d'Hyménoptères est à l'origine de nombreuses espèces. On trouve des *Ophrys* dès janvier sur le littoral méditerranéen, et dès la fin mars en Normandie.

La question qu'il ne faut pas poser est bien sûr : combien ce genre contient-il d'espèces ?

Les réponses scientifiques les plus récentes oscillent entre... 360... et 9 ! Un article passionnant⁽¹⁾ de l'Orchidophile, la revue nationale de la SFO, décrit les recherches qui ont abouti à ces deux résultats aussi éloignés, et qui ont pourtant été publiés la même année : 2018.

Tournons-nous d'abord vers l'Université de Vienne et intéressons-nous aux études du professeur autrichien Hannes F. Paulus, basées sur l'interaction entre la fleur d'*Ophrys* et l'espèce principale d'insecte mâle qui la visite. Elles concluent à l'existence de... 360 espèces individuelles, même si elles présentent bien évidemment des ressemblances morphologiques entre elles.

Le spécialiste belge Pierre Delforge est l'auteur d'un best-seller de la littérature orchidologique : le *Guide des orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient*. Cet ouvrage distingue dans sa 4^e et dernière édition en date de 2016... 354 espèces d'*Ophrys*, soit quasi-exactement le même nombre que Paulus.

Il est intéressant de noter que, en 1994, la 1^e édition de cet ouvrage identifiait... 142 espèces (seulement ! a-t-on envie d'ajouter). Entre cette publication initiale et la toute dernière, le nombre d'espèces était déjà monté, en 2005, à 252. On peut constater que, de 1994 à 2016, le rythme moyen de description par Pierre Delforge de nouvelles espèces d'*Ophrys* a été de... 10 par an !

Dirigeons-nous maintenant du côté des jardins royaux de Kew, à Londres, et penchons-nous sur l'autre étude scientifique, celle du britannique Richard Bateman, basée sur la génétique moléculaire. Les résultats de ses recherches indiquent que les *Ophrys* peuvent être rattachés à seulement... 9 groupes distincts. À l'intérieur de ces groupes, il n'y a pas de justification à séparer les espèces, les différences observées étant à relier à des adaptations à l'environnement et à l'épigénétique⁽²⁾.

En fait, c'est autour du concept d'espèce dans le monde végétal que s'affrontent ces deux démarches scientifiques. Traditionnellement, et depuis Darwin *himself*, on oppose les « rassembleurs », ceux qui regroupent ou assimilent des espèces entre elles, aux « diviseurs » qui tendent à multiplier les espèces en fonction de caractères discriminants. La génétique moléculaire, depuis les années 1980, a fait irruption dans ce débat dont l'issue paraît encore... incertaine !

Dans ce bulletin, nous ne prenons pas parti pour l'une de ces deux écoles, encore que, personnellement je me sens plus proche de l'Angleterre que de l'Autriche... ! Nous allons néanmoins zoomer sur une des... 6 espèces normandes d'*Ophrys* - *Ophrys araneola* - pour nous interroger sur sa présence, avérée ou non, dans le département de l'Orne⁽³⁾.

Nous verrons que la détermination doit prendre en compte non seulement les caractères morphologiques sur le terrain mais également l'écologie, la phénologie, et que nous devons rester prudents, même à l'échelle normande, sur ce genre aussi insaisissable !

Christian Noël

(1) L'orchidophile n°219 Décembre 2019

(2) L'épigénétique se rapporte aux facteurs qui interagissent avec les gènes mais qui sont déterminés par l'environnement et non par l'hérédité

(3) Voir l'article : À la recherche d'*Ophrys araneola* dans l'Orne et le Calvados, p. 2

Printemps 2019

À la recherche d'*Ophrys araneola* dans l'Orne et le Calvados

Christian NOËL

Pourquoi rechercher *Ophrys araneola* dans l'Orne et le Calvados ?

Différentes sources bibliographiques mentionnent la présence d'*Ophrys araneola* (ou *litigiosa*) dans le département de l'Orne et dans celui du Calvados.

Cet *Ophrys* est bien connu et suivi de longue date sur ses sites de l'ex-Haute-Normandie : coteaux des vallées de Seine et de l'Eure en amont de Rouen d'une part, et pays de Bray d'autre part.

À l'inverse, les sources bibliographiques mentionnant la présence d'*Ophrys araneola* (ou *litigiosa*) dans les départements de l'Orne et du Calvados sont nettement moins nombreuses, et la présence contemporaine de cet *Ophrys* en ex-Basse-Normandie est sujette à discussion.

La SFO Normandie est par ailleurs adhérente des deux Conservatoires d'Espaces Naturels de Normandie (maintenant fusionnés). Dans le cadre des activités de l'association en 2019, deux sorties avaient été programmées en avril afin de tenter de retrouver *Ophrys araneola* sur au moins un site dans l'Orne, géré par le CEN Normandie Ouest, le coteau des Champs-Genêts à Aubry-le-Panthou.

Caractéristiques de *Ophrys araneola*

Les caractères de discrimination entre *Ophrys araneola* et *Ophrys sphegodes*, en se basant à la fois sur la littérature spécialisée et sur notre expérience pour la Normandie, sont les suivants :

Pour *Ophrys araneola*, on doit observer à la fois :

- ❖ un labelle de longueur inférieure ou égale à 9 mm (critère principal) ;
- ❖ des gibbosités inexistantes à quasi-inexistantes (alors qu'elles sont faibles à moyennes mais toujours présentes chez *sphegodes*) ;
- ❖ un champ basal de même teinte que le reste du labelle (il est plus clair chez *sphegodes*) ;
- ❖ une marge jaune autour du labelle ;
- ❖ une phénologie plus précoce de 2 à 3 semaines que *Ophrys sphegodes* ;
- ❖ un périanthe toujours vert (pas de coloration des pétales et/ou sépales).

Par ailleurs *Ophrys araneola* se trouve uniquement sur des coteaux calcaires pâturés en Seine-Maritime et Eure ; il disparaît en cas de déprise et d'abandon du pâturage. *Ophrys sphegodes* a une écologie plus large, et est d'ailleurs présent dans tous les départements normands.

Je préconise par ailleurs d'éviter les identifications sur photo, en l'absence de mesure de labelle, et compte tenu des conditions de lumière qui peuvent mal restituer des caractéristiques fines comme la coloration plus claire ou non du champ basal, par exemple.

Observations d'avril 2019

À Aubry-le-Panthou le 3 avril

Compte tenu de la phénologie plus précoce d'*Ophrys araneola*, cette sortie a pour but de détecter d'éventuels pieds de cette espèce. À noter que la floraison avait commencé vers le 24 mars dans les stations de l'Eure. Elle commence également fin mars dans le pays de Bray, aux stations plus « froides » que dans le val de Seine.

La météo est quasi-hivernale (gel nocturne, pluie, etc.) ! Nous sommes 6, à qui François Radigue ouvre le portail des Champs-Genêts.

Seulement deux pieds sont trouvés, en tout début de floraison. Les labelles sont mesurés à 9 mm et à 11 mm. Les gibbosités



Le 3 avril : *Ophrys sphegodes* précoce à Aubry-le-Panthou (61)



Coteau des Champs-Genêts : relevés du 24 avril pour *Ophrys sphegodes* d'après Orchisauvage

sont bien présentes. Il s'agit indéniablement d'individus précoces d'*Ophrys sphegodes*.

À Aubry-le-Panthou, le 24 avril

Cette fois, nous ne sommes plus que 3, sous un ciel chargé et pluvieux, visible sur les photos !

Globalement la floraison est à son optimum, avec néanmoins des individus en fin de floraison ou fanés, pouvant correspondre à des individus précoces comme ceux observés le 3 avril, mais aussi des individus en début de floraison, voire en bouton.

Un décompte quasi-exhaustif (?) donne un total de 160 pieds. La mesure des labelles est la suivante : 10 à 11 mm en général (une fois 9 mm sur une fleur aux pétales colorés).



Mesure du labelle d'*O. sphegodes* (10 mm)

Malgré des variations assez importantes d'un individu à l'autre, l'ensemble de la station observée est caractéristique d'*Ophrys sphegodes*.



Ophrys sphegodes typique (pétales colorés, gibbosités)



Malgré la marge jaunâtre et le périanthe vert, le champ basal, nettement plus clair que le reste du labelle, caractérise *Ophrys sphegodes*

Entre le 3 et le 24 avril

Entre les deux sorties collectives du 3 et du 24 avril, l'évolution de la floraison a été suivie sur le coteau des Champs-Genêts par Dimitri Aubert les 10, 16 et 19 avril. Les mesures effectuées le 10 avril avec une floraison plus avancée correspondent bien à *sphegodes*.

Les autres sites de l'Orne

Des relevés d'autres observations d'*Ophrys araneola* dans les communes de Montgaroult, Sentilly et Coudehard et datant des années 80 nous ont été communiqués par Thomas Bousquet du CBN Brest.

Le 3 avril, nous avons pu ainsi parcourir le secteur de coteau de Coudehard, tout proche, sans y trouver d'ophrys. L'intérêt du haut de coteau y est certainement amoindri par un pâturage trop intensif.



Le secteur de Coudehard (61), relevé CBNB

Notre collègue Joannic Troussier refera une visite sur ce site sans succès, de même que sur les sites de Montgaroult et Sentilly.

Le 24 avril, nous avons aussi prospecté le coteau des Prés Saint-Denis à Roiville, à 4 km à vol d'oiseau des Champs Genêts. Nous y avons en effet noté début juin 2018 des individus fanés ou en fruit de type *sphegodes*. Nous y trouvons effectivement une petite population d'*Ophrys sphegodes*, ainsi que plusieurs pieds d'hybrides *Ophrys insectifera* x *sphegodes*.



Hybride *Ophrys insectifera* x *sphegodes* - Roiville (61)

La réserve de Mesnil-Soleil (14)

Le 3 avril, nous avons eu le temps de nous rendre à la réserve de Mesnil-Soleil près de Falaise, dans le Calvados et d'y être guidés par Thierry Démarest, son conservateur. Sur ce site également, il y a eu des mentions d'*Ophrys araneola*. Là aussi, nous ne trouvons que deux pieds précoces qui sont indubitablement d'*Ophrys sphegodes*.



Malgré la marge jaune, à la fois les gibbosités marquées, le champ basal plus clair et la longueur du labelle (11 mm) correspondent bien à *Ophrys sphegodes*

Malheureusement, nous n'avons pas l'opportunité de revisiter le site dans les jours suivants. Par ailleurs la réserve n'est provisoirement plus accessible au public pour des raisons de chantier de dépollution pyrotechnique.

En conclusion

Nous n'avons pas, dans les limites de temps et d'espaces que nous nous sommes fixées, mis en évidence la présence d'*Ophrys araneola* dans l'Orne ni dans le Calvados. Certains individus présentent des morphologies proches mais ne répondent pas à la totalité des critères retenus. Éventuellement des cas d'hybridation, avec la disparition du « parent » *araneola*, pourraient être évoqués.

Bien sûr, nous ne pouvons pas affirmer catégoriquement que *Ophrys araneola* n'est pas présent ou n'a pas été présent sur ces sites de l'Orne et du Calvados. Simplement, nous n'en avons pas trouvé lors de notre campagne printanière de 2019.

Annexe

Prise à Vatteville, dans l'Eure, le 15 avril 2019 sur un coteau calcaire, cette photo pédagogique montre (et sans rapprochement artificiel !) un très rare cas de cohabitation d'*Ophrys araneola* et *O. sphegodes*.

Les pieds de chaque espèce sont assez bien « typés ». Il s'agit de 2 pieds de *sphegodes* isolés au sein d'une station de plusieurs centaines d'*araneola*.

Les labelles ont la même longueur de 9 mm, soit la limite « haute » pour *araneola* et la limite « basse » pour *sphegodes*. On peut néanmoins bien observer les périanthes verts, les marges jaunes épaisses, l'absence de gibbosité et le champ basal concolore chez *araneola* ; alors que la présence de gibbosités, les pétales légèrement colorés et le champ basal plus clair caractérisent bien *sphegodes*.

Remerciements

Aux participants SFO Normandie : Dimitri Aubert, Christophe Davée, Philippe Hernoë, Margarita Noël, François Radigue, Joannic Troussier

À Thierry Demarest, du CEN NO, pour le guidage à Mesnil-Soleil.

À Thomas Bousquet, du CBNBB pour les diverses informations de relevés.



Ophrys araneola à gauche, et *Ophrys sphegodes* à droite - Vatteville (27)

15 mai 2019

Environs de Deauville et Mont Canisy

Michel BEER

Entre la météo chaotique des jours précédents, la végétation plutôt en retard comme l'avait montré une reconnaissance faite peu avant (pas de *Dactylorhiza* dans les marais tout proches...) et des emplacements de parking peu évidents... J'avoue que je nourrissais quelques inquiétudes avant cette sortie du 15 Mai.

À 10h Christian et Margarita, Guy, Joannic, Guillaume, Christophe et Claire sont au rendez-vous à Canapville.

La première inquiétude est levée pour ce qui est du stationnement, le propriétaire du restaurant sur le parking duquel nous sommes garés discute gentiment avec notre groupe et nous informe que le mercredi étant le jour de fermeture de son établissement nous pouvons laisser nos véhicules toute la journée. Cela va nous permettre de covoiturer en limitant notre « convoi » à deux voitures.

Après un rapide briefing sur le déroulement de la journée - avec au menu, le matin des prospections sur les communes de Saint-Arnoult et Tourgéville puis, l'après-midi, cap sur le Mont Canisy et le Parc Calouste Gulbenkian - c'est parti, avec une météo finalement plutôt engageante.

Après quelques kilomètres en direction de Bénerville-sur-Mer nous faisons un premier arrêt sur la commune de Saint-Arnoult.

Saint-Arnoult

Nous prospectons essentiellement les bords de la route (ici joliment nommée Rue de la Mare à Touques) et ensuite dans une rue perpendiculaire moins passante. Les orchidées ne sont pas très nombreuses mais néanmoins nous trouvons quelques *Anacamptis pyramidalis* en début de floraison, quelques pieds d'*Ophrys apifera* eux aussi en début de floraison,



Ophrys insectifera

quelques *Ophrys sphegodes* qui actualisent une donnée ancienne pour la commune, des *Neottia ovata* bien fleuris, d'assez nombreuses rosettes d'*Himantoglossum hircinum* et enfin un unique pied d'*Ophrys insectifera*, espèce encore jamais observée sur cette commune.

Tourgéville

Retour aux véhicules et quelques centaines de mètres plus loin second arrêt en bordure d'un bois au nord de la commune de Tourgéville (des données cartographiques existaient pour ce même bois mais plus à l'est). Nous sommes assez mal stationnés aussi entamons-nous une courte reconnaissance aux abords puis dans le bois qui permet de voir des centaines de *Neottia ovata*, pas mal de *Dactylorhiza fuchsii* (à confirmer une fois en fleurs), une cinquantaine de *Platanthera chlorantha*, une cinquantaine également d'*Anacamptis pyramidalis*, trois *Ophrys insectifera* et enfin deux *Ophrys apifera* en tout début de floraison. Tout cela s'avère finalement prometteur et nous sommes un peu frustrés d'écourter notre exploration... Il faudra revenir et y passer davantage de temps.

Blonville-sur-Mer

Mine de rien la matinée se termine et nous nous acheminons vers le lieu de pique-nique envisagé, mais je me trompe d'une rue dans Blonville-sur-Mer, erreur finalement bénéfique puisque nous arrivons tout près des marais dans un endroit calme avec en prime des tables, le tout sous le soleil. Que demander de mieux ? Des orchidées ? Eh bien elles sont là, enfin tout près. En effet à la fin du repas (marqué par la distribution de notre bulletin annuel) nous allons



Champ d'*Anacamptis laxiflora*, malheureusement inapprochables ...

observer rapidement les dizaines, ou plutôt centaines, d'*Anacamptis laxiflora* qui forment des taches rouges parsemant le marais. Elles sont à cinquante mètres pour les plus proches mais il est vrai qu'entre nous et elles il y a des canaux et pas de pont.

Le Mont Canisy

Il est temps de nous diriger vers notre premier objectif de l'après-midi : le Mont Canisy. Un classique des sorties d'orchidophiles dans le Calvados où nous attend Pierre Mignon le gestionnaire du site (pour le CEN) qui va donner une autre dimension à notre balade. Il a en effet gentiment accepté de nous faire une présentation du lieu : son historique, sa gestion, les évolu-

tions des principales espèces et en particulier des orchidées. C'est aussi pour lui l'occasion de bien montrer le rôle et les actions du Conservatoire des Espaces Naturels (de « Normandie Ouest » au moment de la sortie et désormais fusionné avec celui de « Normandie Seine » à l'heure où vous lisez ces lignes) au Mont Canisy et, de manière plus générale, sur l'ensemble de ses sites.

Pierre nous guide ensuite vers les endroits-clés et nous pouvons ainsi observer sept espèces dont six en début de floraison ou en pleine floraison. Tout d'abord, *Coeloglossum viride*, en petite quantité, qui se maintient dans une zone spécialement entretenue et protégée. Ensuite, au fil de nos

pas et selon les cas au bord du chemin, dans les parties un peu plus rases ou au contraire en bordure des endroits boisés nous rencontrerons *Neottia ovata*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys apifera*, *Ophrys sphegodes*, et enfin des rosettes d'*Himantoglossum hircinum*. D'autres espèces sont également recensées sur le site, mais ce n'était pas le bon moment ou bien leur floraison n'était pas au rendez-vous.

Après avoir remercié notre hôte nous faisons, en voiture, la relativement courte distance qui



Ophrys sphegodes

nous sépare de notre deuxième destination de l'après-midi : le Parc Calouste Gulbenkian, situé lui-aussi sur la commune de Bénerville-sur-Mer.

Le Parc Calouste Gulbenkian

C'est justement Pierre Mignon qui m'a parlé de ce lieu dont j'ignorais l'existence. Il s'agit d'un parc de plus de trente hectares, qui porte de nom de l'homme d'affaires et passionné de nature qui l'a acquis puis fait embellir après 1937. Le parc est aujourd'hui pro-





Coeloglossum viride du Mont Canisy



Ophrys apifera...



... surmontée d'une petite visiteuse

priété de la ville de Deauville (suite à un don de la fondation Gulbenkian en 1973). Il est composé d'une partie centrale, très aménagée (jardins, bassins, roseraie...), et d'une partie plus sauvage, dite « le plateau », majoritairement en sous-bois, mais avec également quelques pelouses.

C'est bien sûr cette partie que nous entreprenons d'explorer avec l'espoir en particulier de trouver *Ophrys insectifera* et *Cephalanthera damasonium*. La promenade s'avère très agréable et nous permet d'observer effectivement quelques pieds des deux espèces

attendues mais aussi *Neottia ovata* et *Platanthera chlorantha*. La bonne surprise vient de la descente vers l'entrée du parc où la pelouse proche de la route nous révèle quelques rosettes d'*Himantoglossum hircinum*, des *Anacamptis pyramidalis* dont certains sont déjà bien fleuris et surtout des *Ophrys apifera* en pleine floraison en version « *gigantissima* »... Certains pieds font en effet près de 60 centimètres. Les amateurs de photo s'en donnent à cœur joie.



L'après-midi se terminant, nous redescendons vers Blonville-sur-Mer pour un pot bien mérité en terrasse, au soleil, face à la mer... mais heureusement abrités d'un petit vent frisquet. Finalement les inquiétudes initiales se sont dissipées les unes après les autres : parking globalement aisé, beau temps toute la journée, passage par des milieux variés et si, au total, neuf espèces seulement ont été vues certaines observations sont des actualisations intéressantes de données, voire des nouveautés sur la commune de Tourgéville, ce qui réjouit bien sûr le cartographe du Calvados.



Neottia ovata



Ophrys apifera

18 mai 2019

En quête de *Dactylorhiza majalis* dans le pays de Bray

Christian NOËL

Pourquoi rechercher *Dactylorhiza majalis* dans le pays de Bray ?

Cinq espèces de *Dactylorhiza* sont présentes en Normandie. Dans le précédent Bulletin n°13, j'avais décrit ces cinq taxons et proposé une clé de détermination pour ce groupe réputé ardu chez les botanistes, y compris les orchidomaniaques.

En effet, compte tenu de la tendance à l'hybridation dans ce genre, on trouve sur les sites où cohabitent plusieurs espèces, des populations entièrement composées d'individus hybrides, et où les espèces « parentes » n'apparaissent plus qu'en petit nombre, voire ont disparu par introgression.

Parmi ces cinq espèces, *Dactylorhiza majalis* est la plus rare, et la plus mal connue dans notre région ; elle est néanmoins mentionnée dans tous les départements normands.

Nous avons visité le 17 juin 2018 le site de la Tourbière du Bas-Bois, dans la commune de Ferrières-en-Bray, à l'est de la Seine-Maritime. La station comprenait principalement deux espèces de *Dactylorhiza* : *praetermissa* et *maculata*. Mais nous y avons repéré des individus en fruit ou en extrême fin de floraison, pour lesquels nous avons estimé qu'ils pouvaient correspondre à *Dactylorhiza majalis*.

Nous avons donc programmé en 2019 un retour sur le marais du Bas-Bois, un mois plus tôt, de façon à cadrer avec la phénologie précoce de l'espèce.

Par ailleurs, je disposais de données de *D. majalis* concernant 2 autres sites dans le même secteur, parcourus lors d'une sortie SFO Normandie en...2004. Pour l'un, à Dampierre-en-Bray, mes informations étaient suffisamment précises pour espérer retrouver la station. Pour le dernier, sur la commune de Roncherolles-en-Bray, je ne dispo-



Dactylorhiza sp. (Ferrières-en-Bray)

sais pas de localisation précise, mais j'avais fait un repérage préalable sur carte des zones potentiellement intéressantes.

Le 18 mai 2019, nous sommes six au rendez-vous à Gournay-en-Bray, Margarita et moi, Gilles, Claire, Christophe et Joffrey. Nous nous retrouvons autour d'un café bienvenu, d'autant que la météo n'est guère favorable.

Le site de Ferrières-en-Bray

Petite déception. La plupart des *dactylorhizas* sont en bouton ou en début de floraison, et se rapportent à *Dactylorhiza praetermissa*. Nous repérons deux pieds qui présentent des caractéristiques plus proches de *majalis*. Néanmoins, la phénologie ne « colle » pas bien, car la floraison devrait être plus avancée, et de ce fait, les labelles ne sont pas encore « étudiables ». Nous restons donc sur des indéterminations à ce stade, et penchons pour des hybrides ou des *praetermissa* atypiques.



Le site de Dampierre-en-Bray

Mes informations sont exactes, et après une petite marche d'approche, nous trouvons une magnifique station d'individus bien typés et surtout en pleine floraison.

Labelles très trilobés, feuilles étalées, fleurons tous ouverts, nous avons devant nous une belle population de *Dactylorhiza majalis* !



D. majalis (Dampierre)

Il y a évidemment plusieurs centaines de pieds, mais combien ? Nous sortons les piquets pour un décompte précis, et nous obtenons un effectif de 600 !

Le site de Roncherolles-en-Bray

Sur la commune de Roncherolles-en-Bray, le hasard fait bien les choses. À la suite d'un cafouillage routier, c'est à bord du véhicule de Claire, Christophe et Joffrey que les dactylorhizas recherchés sont repérés, quasiment en bord de route. En arrivant sur le site, je me souviens de cette station tout près d'un axe routier, que nous avons visitée en fin de journée, en 2004.

Pas besoin de piquets pour dénombrer la petite dizaine d'individus, mais là aussi bien typiques de l'espèce, et là aussi à l'optimum de floraison.



D. majalis ...

En conclusion

À mon avis, un certain nombre d'observations normandes se rapportant à *Dactylorhiza majalis* serait sans doute à reconsidérer.

En effet, dans des stations où plusieurs espèces de *Dactylorhiza* cohabitent, des essaims hybrides se développent allant jusqu'à faire disparaître les espèces parentes ; on a alors des individus aux caractéristiques hétérogènes, parmi lesquels certains observateurs isolent certains pieds et les identifient de façon erronée à *D. majalis*.

Par ailleurs, nombre d'observations de *D. majalis*, sont enregistrées à des périodes qui ne coïncident pas avec la phénologie précoce de cette espèce. *Majalis* signifie bien « de mai » et en plaine, aux latitudes normandes, pour un hiver-printemps que l'on pourrait qualifier de proche de la normale, *Dactylorhiza majalis* est en pleine floraison à la mi-mai, comme le prouvent nos observations sur les deux sites du pays de Bray. Sa floraison précède celle de *Dactylorhiza incarnata*, et surtout celle de *Dactylorhiza praetermissa*.



... à Roncherolles-en-Bray

Un pied en pleine floraison début juin (et *a fortiori* mi-juin) a une forte probabilité de se rapporter à *praetermissa*, à un hybride, et non à *D. majalis*.



Bilan positif donc, pour cette journée, avec l'observation certaine de *Dactylorhiza majalis* en quantité, et avec l'actualisation de données cartographiques datant de 15 ans. Merci aux six participants.

Bibliographie & remerciements

Bulletin 13-2019 SFO Normandie :
✿ Le genre *Dactylorhiza* en Normandie
✿ Aux confins de la Normandie – 17 juin 2018

Merci au CEN Normandie Seine, et à Emmanuel MACÉ, chargé de mission, pour l'autorisation d'accès au site (non public) de Ferrières-en-Bray.

Les informations concernant ce site et les autres stations sont bien sûr communiquées au CEN.

Petite histoire de l'inattendue présence d'*Himantoglossum robertianum* dans le Calvados

Michel BEER

Les découvertes de 2019

« Y'a une barlia !!! Là, sur le talus... » voilà le genre de phrase qui surprend quand on est en voiture, à un peu plus de 110 km/h... et sur une route du Calvados. C'est pourtant le cri que vient de pousser Ghislaine (ma femme) en ce 9 mars 2019. J'exprime quelques doutes mais devant son insistance nous faisons demi-tour dès que nous le pouvons. Pendant ce temps je réfléchis : nous connaissons bien le port particulier de cette plante que nous avons vue dans le sud de la France ou en Sardaigne, ça pourrait coller en termes de période de floraison, il y a un précédent dans le Calvados (nous allons y revenir)... Et puis Ghislaine semble vraiment sûre d'elle. Revenus au bon endroit, avec un petit dégagement idéalement situé pour stationner, c'est effectivement un magnifique pied d'*Himantoglossum robertianum* qui s'offre à nous. Chapeau bas pour le coup d'œil de l'observatrice !

Quelques jours plus tard, dans la foulée d'une réunion à Villers-Bocage entre la SFO Normandie et le CBN (Conservatoire Botanique National) de Brest, nous nous retrouvons à quelques-uns devant la trouvaille. Parmi les présents Thomas Bousquet de l'antenne calva-

dosienne du CBN de Brest. Thomas dont la semaine suivante je reçois un mail annonçant la découverte d'un autre pied dans la Vallée des Jardins à Caen.

Un doublé d'*Himantoglossum robertianum* dans le Calvados en une semaine, un précédent datant du début des années 2000... Tout cela mérite bien un petit article où nous allons revenir sur chacune de ces trois découvertes avant d'essayer de les remettre dans un contexte plus général.

Historique de la présence de *H. robertianum* dans le Calvados

Commençons par remonter un peu le temps. Le 16 mars 2000 la découverte d'un pied de *Barlia robertiana* est indiquée à Michel Provost, éminent botaniste de l'Université de Caen, qui me la relaie. Le pied pousse sur un talus en bord de route en plein village à Béný-sur-Mer, à une douzaine de kilomètres au nord de Caen. La plante est magnifique et en pleine floraison en cette mi-mars (voir tableau p. 11) mais début avril la hampe florale est cassée à la base, la tige semblant avoir été rongée. En discutant avec un voisin celui-ci dit « peut-être se souvenir d'avoir déjà vu cette fleur avant » mais sans plus de préci-



Himantoglossum robertianum, pied de Béný-sur-Mer (mars 2000)

sions. Le suivi du pied jusqu'en 2005 montrera une floraison aléatoire et chaotique. Rosette puis boutons mais floraison avortée en 2001; rosette aux feuilles coupées par une tonte en 2002, néanmoins une floraison semble se dessiner mais elle ne sera finalement que très partielle; pas d'observation en 2003; pied cassé et abîmé en 2004, rosette seulement en 2005 pour ce qui sera la dernière observation. À ma connaissance elle n'a jamais été revue depuis, même sous forme de rosette. Les espaces proches ont été régulièrement et méthodiquement arpentés sans jamais y trouver un autre pied d'*Himantoglossum robertianum*. Il n'y a pas d'autres orchidées à proximité immédiate mais, un peu plus loin, à une centaine de mètres, quelques pieds d'un cortège commun sur calcaire : *Anacamptis pyramidalis*, *Himantoglossum hircinum* et *Ophrys apifera*.

Revenons maintenant à la plante découverte en mars 2019 près de Bayeux. Elle pousse sur un

Site	Dates observation	Milieu	Aspect du pied	Pollinisation
Bény-sur-Mer	Fleuri en mars-avril 2000. Rosette et floraison avortée ou partielle en 2001 2002, 2004 et 2005. Pas revu depuis 2005	Talus en bord de rue dans un village. Exposé au soleil Sous-sol calcaire.	Environ 40 cm l'année d'entière floraison. Fleurs avec une dominante rose-rougeâtre.	Présence d'un bourdon observée à proximité mais pas directement butinant. Jamais de pollinisation observée (pas de gonflement de l'ovaire)
Bayeux	Pleine floraison dès le 9 mars. Floraison s'étalant jusqu'en mai pour les dernières fleurs.	Talus assez pierreux et sec en bord de nationale hors agglomération. Exposé au soleil. Sous-sol calcaire (mais apport de remblai possible lorsque le talus a été fait).	Plus de 50 cm	Une observation d'un bourdon butinant mais sans voir des pollinies accrochées à l'insecte. Ovaires gonflés pour une grande partie des fleurs puis dispersion observable sur une partie des fruits.
Caen	Pleine floraison dès mi-mars. Floraison s'étalant jusqu'en mai pour les dernières fleurs.	« Pelouse » à l'ombre ou semi-ombre dans un parc urbain (boulevard proche). Sous-sol calcaire	Environ 35 cm. Fleurs plutôt plus claires.	Pas de pollinisateur observé mais ovaires gonflés puis dispersion observable sur une partie des fruits.

talus sec et assez pierreux en bord de route. On trouve également à proximité immédiate *Anacamptis pyramidalis* et *H. hircinum*, et à cinquante mètres environ, *Ophrys*

apifera. Le pied découvert est robuste (voir tableau), il est en pleine floraison, quelques dernières fleurs en bouton étant encore à éclore. Un suivi régulier a

permis de constater que la floraison a duré longtemps, quelques fleurs en train de faner résistant encore vaillamment mi-mai. Un « bourdon » a pu être observé sur



H robertianum, pied de Bayeux (9 mars 2019)



Pied de Bayeux, détail (9 mars 2019)



Pied de Bayeux, ovaires gonflés (30 avril 2019)

les fleurs mais sans qu'il soit porteur de pollinies. Que cet insecte en soit partie prenante ou pas, il y a bien eu pollinisation puisque les ovaires de la plupart des fleurs ont gonflé et que les capsules desséchées et fendues, observées début juillet, montrent que la dispersion s'est bien effectuée, au moins pour une partie des fleurs fécondées. Les abords proches ont été dûment prospectés sans qu'un autre pied ne soit trouvé. Une rosette est bien là en ce début 2020, et le cœur gonflé semble bien augurer de la suite... Ajoutons enfin que les services de la DIR Nord-Ouest, avec qui le CBN de Brest entretient de très bons rapports, ont été informés, ce qui devrait préserver le site d'une fauche malencontreuse.

Reste le pied découvert à Caen, également en mars 2019, par Thomas Bousquet qui, passant à vélo à proximité, a eu l'œil attiré par l'aspect trapu de la plante. Celle-ci est



Pied de Bayeux, rosette (7 janvier 2020)

plus petite et moins dense que le pied de Bayeux, elle pousse sur de la « pelouse » plutôt en semi-ombre, voire à l'ombre de quelques branches d'un arbre voisin (c'est peut-être ce qui explique ses fleurs plus claires). Il est à noter que, si la Vallée des Jardins est un parc de plusieurs hectares, un boulevard fort passant est à une quinzaine de mètres de la localisation du pied d'*Himantoglossum robertianum*. En mars la plante était en pleine floraison et celle-ci s'est étalée jusqu'en mai. Il n'y a pas eu de pollinisateur observé mais il y a cependant eu pollinisation et même dispersion comme en témoignent, là aussi, le gonflement



H. robertianum, pied de Bayeux capsules ouvertes (29 juin 2019)



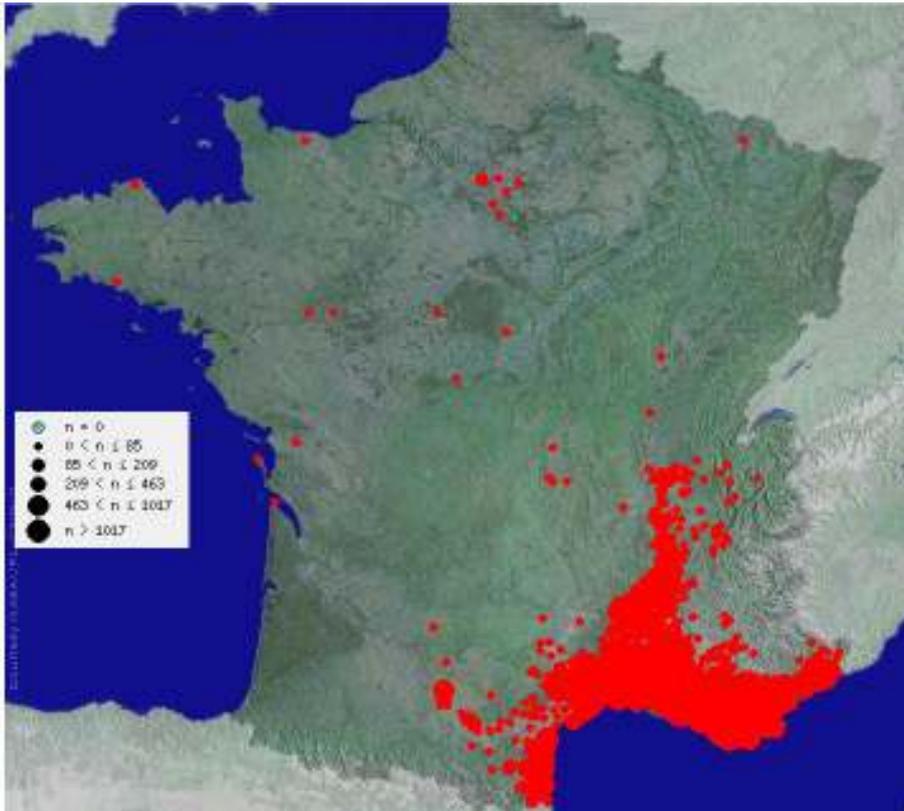
H. robertianum, pied de Caen (13 mai 2019)

des ovaires de certaines fleurs, puis quelques capsules ouvertes. Dans un cercle de vingt à trente mètres on peut aussi trouver *A. pyramidalis*, *H. hircinum*, *Ophrys apifera*, et deux pieds de *Cephalanthera damasonium* très rare dans cette partie du département. Les services de gestion de la Vallée des Jardins ont été prévenus ce qui pourrait, là encore, éviter une coupe malencontreuse. Enfin une rosette est présente début 2020.

Le contexte national

Quel recul pouvons-nous prendre sur ces observations en essayant de les remettre dans un contexte plus général et à l'échelle nationale ?

Dans l'ouvrage *Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg*, publié sous l'égide de la SFO, en 1998 pour sa première édition, *Barlia robertiana* (c'était sa dénomination à l'époque, nom donné en hommage à deux botanistes du midi méditerranéen Jean-Baptiste Barlia [1817-1896] et Gaspard Nicolas Robert [1776-1857]) est présentée comme l'orchidée la plus précoce, autrefois rare mais avec une expansion spectaculaire qui la rend commune dans la région méditerranéenne, avec une progression vers le nord le long du couloir rhodanien. L'édition de 2005 du même ouvrage reprend à peu près les mêmes termes mais nous pouvons observer deux nouveautés. Tout d'abord la carte de 2005 affiche plus de la moitié des départements où *Himantoglossum robertianum* (nouveau nom retenu) est présent en vert, alors qu'ils étaient tous en rouge en 1998. Cela témoigne bien de la multiplication des observations et/ou du nombre de pieds dans les départements où l'espèce est implantée depuis

Visualisation des observations d'*H. robertianum* dans Orchisauvage pour 2019

« longtemps ». Ensuite, dans le texte sur les observations, apparaît la phrase suivante « elle est même signalée en Île de France et dans l'Ouest » ce qui montre la poursuite d'une remontée vers le nord. C'est le site Orchisauvage qui nous fournit les données les plus récentes, en confirmant de 2011 à 2020 la présence de certaines observations dans l'Ouest et en Île de France mais aussi en Bretagne, dans l'Est, dans le Val de Loire et dans le centre de la France. Cependant, un examen des cartes année par année permet de constater que ces mentions demeurent peu nombreuses et parfois discontinues (il est vrai que certains observateurs ont peut-être parfois choisi de masquer leurs données). Tout cela montre l'intérêt des observations faites dans le Calvados qui demeurent, selon les sources que nous avons consultées, parmi les plus septentrionales de France.

Il y a donc incontestablement depuis vingt à trente ans une remontée de cette espèce strictement méditerranéenne au départ, remontée continue en suivant le sillon rhodanien et plus ponctuelle plus au nord. Quelles peuvent en être les raisons ? La plus évidente, si on s'attache à la remontée vers le nord en général, semble être le dérèglement climatique avec ici sa dimension de réchauffement. En cela *H. robertianum* vient grossir le nombre des plantes et animaux (au sens large) pour lesquels on retrouve cette constatation. Pour prendre un exemple local et récent cela fait deux ans que j'observe des mantes religieuses dans la Baie de Sallenelles (à l'embouchure de l'Orne) ce qui est, à ma connaissance, une nouveauté.

Pour ce qui est du Calvados, comment les pieds que nous venons de présenter ont-ils pu se retrouver là ? Les réflexions et échanges que nous avons pu avoir

avec d'autres orchidophiles et amateurs de botanique se résument à des conjectures dont voici les principales (liste non exhaustive bien sûr ; ami lecteur si vous avez des hypothèses à émettre n'hésitez pas à contacter la SFO Normandie).

Dans les trois cas les observations ont été faites dans des milieux anthropisés : talus routiers, parc urbain. Pour autant, du fait des localisations, une « transplantation » humaine des plantes observées semble très peu probable tout au moins pour deux des individus (Bény-sur-Mer et Bayeux). Le suivi de 2019 a montré qu'il y avait bien eu fécondation des deux pieds d'*Himantoglossum robertianum* du Calvados ; on ne peut donc totalement écarter l'hypothèse d'une ou de plusieurs plantes précédemment déplacées, donnant naissance hors du lieu de leur transplantation (jardin de particulier par exemple...) aux pieds découverts cette année. Reste une troisième piste, à savoir la remontée de « graines » qui, ayant réussi à trouver les conditions idoines de développement si complexes chez les orchidées, sont parvenues à atteindre le stade adulte. Mais quel pourrait être le vecteur pour ces graines ? Le vent ? Des oiseaux ? D'autres animaux ? Des véhicules, vu la proximité de voies de communication dans chaque cas ? Tout cela fait beaucoup d'interrogations sans certitude aucune malheureusement.

☪

Pour conclure sur une note optimiste et concrète : soyez assurés que nous allons nous employer à suivre chacun des pieds connus avec, en plus, au fin fond de nous-mêmes l'espoir d'une autre découverte inattendue.

Un bel exemple de science participative

L'opération de cartographie d'*Orchis mascula* menée au printemps 2019 dans le département de la Manche

Alain RONGIER

L'idée de départ

Ce projet a vu le jour en février 2019 lors d'une de mes discussions avec Jan Wikramaratna, membre comme moi de l'association Manche-Nature. Par la suite contacté, Thomas Bousquet (Conservatoire Botanique National de Brest) se déclara très intéressé et intégra à son tour le projet. Mais quel était donc ce projet ?

Au niveau de la SFO Normandie, nous disposions, sur le seul fichier Orchisauvage, de 754 relevés récents (2001 à 2018) d'*Orchis mascula* pour la Manche, et ceci sur 138 communes. Le CBN de Brest détenait également un grand nombre de relevés. Cependant il semblait utile d'actualiser ces données, de visiter des communes encore sans relevé...

Surtout, notre idée était d'inviter toute personne aimant la nature à contribuer à cet inventaire. Le choix de l'orchis mâle avait été guidé par ce dernier objectif, l'espèce cumulant à ce propos trois avantages : sa présence dans notre département sur la plupart des talus routiers, une floraison

visible de loin, et presque aucun risque de confusion avec une autre espèce.

Le lancement de l'opération

Au printemps, les structures associées autour de ce projet (Manche-Nature, la SFO Normandie et l'antenne bas-normande du CBN de Brest) ont annoncé l'opération grâce à leurs réseaux et moyens de communication. Mais afin de toucher le grand-public, contact a aussi été pris avec la Presse et, à Coutances, un excellent partenaire fut trouvé en Ouest-France.



Orchis mascula épargnés par la tonte (Coutances)



Rosette d'*Orchis mascula* (Coutances)

Le déroulement

En février et mars, avant même le lancement de l'opération, quelques premiers relevés avaient déjà été réalisés, notamment au stade végétatif. Les feuilles de cette orchidée sont, tout au moins dans notre région, la plupart du temps maculées ce qui permet de les repérer facilement à ce stade.

Mais c'est surtout à partir de début avril, avec la mise en œuvre des divers moyens de communication évoqués ci-dessus et avec le début des floraisons, que le mouvement s'accéléra.



O. mascula

Premier bilan

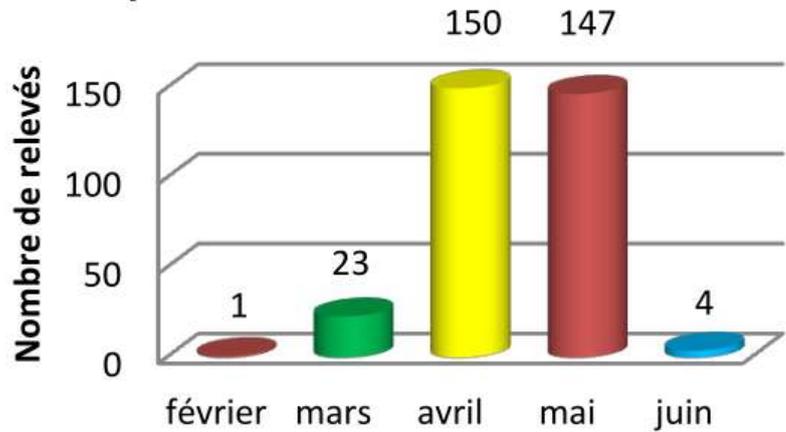
À la date de rédaction de cet article (automne 2019), voici un bilan encore provisoire des données recueillies sur Orchisauvage, données intégrées directement par l'observateur ou par mon intermédiaire.

Au cours de ce printemps 2019, et sans encore tenir compte des relevés du CBN de Brest, un total de 325 relevés d'orchis mâle fut atteint grâce à 33 observateurs, membres ou non de la SFO ou de Manche-Nature, débutants ou plus chevronnés.

Les observations ont été menées sur 134 communes, dont 84 (soit 63%) correspondent à des communes pour lesquelles nous ne disposons d'aucun relevé d'*Orchis mascula* depuis 2001. Cela s'explique de deux manières :

- ❖ d'une part, les observateurs nouveaux apportaient leurs propres territoires de prospection (à côté de chez eux, là où ils ont leurs habitudes de balade, etc.),
- ❖ et d'autre part, les observateurs « habituels », du fait de ce printemps fortement focalisé sur *Orchis mascula*, se sont efforcés de

Opération *Orchis mascula* 2019



partir explorer des communes où ils n'allaient que peu jusque-là.

Les informations du CBN de Brest nous seront communiquées ultérieurement et la fusion des deux « paquets » de données, fusion qui demandera un gros travail et une solide compétence informatique, sera réalisée par Jan Wikramaratna.

Et maintenant...

Devant un aussi beau résultat, nous envisageons avec Jan de proposer un nouveau challenge partici-

patif : faire de 2020 une année de grande avancée pour la cartographie de l'ophrys-abeille (*Ophrys apifera*) dans le département de la Manche. Il s'agit d'une espèce facile à reconnaître y compris pour un néophyte. Et, dans le département, aucune autre espèce ne lui ressemble. La SFO dispose de 124 relevés récents (années 2001 à 2019) dans la Manche, mais cette espèce semble être de plus en plus souvent observée. Alors, que tous les amoureux de la nature se préparent, le mois de mai va vite arriver...



Ophrys apifera

25 mai 2019

Rives Seine Sud

Christian NOËL

Un site – Une convention tripartite

Une convention tripartite entre le Conservatoire du Littoral, propriétaire du site « Rives de Seine Sud », le Département de l'Eure qui en a la gestion et l'a inscrit parmi ses Espaces Naturels Sensibles, et la SFO Normandie, a été mise en place en 2011. Cette convention, reconduite en 2016 pour une durée de 5 ans instaure un partenariat entre ses trois signataires autour de cet espace de 400 hectares en rive sud de l'estuaire de la Seine.

Nous sommes autorisés, en tant qu'adhérents de la SFO Normandie, à y accéder, lors de sorties planifiées annuelles, pour y mener des actions de prospection, de suivi, et éventuellement de participation à des chantiers nature.

Nous devons bien sûr nous conformer aux règles régissant le site, et communiquer toutes les données recueillies à l'occasion des sorties au gestionnaire, le Département de l'Eure, qui échange



ses propres données avec les nôtres, nous informe ou nous consulte sur les plans de gestion.

Enfin, la SFO Normandie est admise comme membre permanent du comité de gestion du site.

La partie ouest du site Rives de Seine Sud est située dans le département du Calvados qui l'a inscrit parmi ses Espaces Naturels Sensibles, en continuité avec l'ENS de l'Eure.

D'ores et déjà, les membres de la SFO Normandie peuvent y accéder dans les mêmes conditions, et avec aussi la perspective d'une convention du même type.

La sortie décrite ci-après a été réalisée dans le cadre de ces partenariats, le 25 mai 2019. 13 personnes de la SFO Normandie étaient présentes ce jour, venues de Normandie et d'Île-de-France.

L'exclos

La matinée a été consacrée essentiellement à la visite de l'exclos, qui est traité en gestion différenciée.

Il n'était pas prévu de décompte des espèces patrimoniales, *Anacamptis coriophora* en particulier. Par ailleurs, il s'avère que pour cette espèce, la date aurait été prématurée, 8 à 10 jours environ étant nécessaires pour atteindre le maximum de floraison.



Ophrys sphegodes & *Dactylorhiza praetermissa*

Les espèces suivantes sont observées en abondance :

- *Anacamptis coriophora* : plutôt en début de floraison ;
- *Anacamptis laxiflora* : en pleine floraison ;
- *Dactylorhiza praetermissa* : en début de floraison ;
- *Ophrys sphegodes* : quelques individus en fin de floraison, la plupart fanés.

En petit nombre sont observés :

- *Dactylorhiza incarnata* : en pleine floraison ;
- *Dactylorhiza maculata* et *D. fuchsii* : en début de floraison.

Par ailleurs, au minimum 8 pieds de l'hybride *Anacamptis coriophora* x *Anacamptis laxiflora* sont recensés, en début de floraison.

Quantitativement, il est difficile de se prononcer sur la population d'*Anacamptis coriophora* d'autant que, comme indiqué plus haut, la floraison n'est pas encore à son optimum.

Ce qui frappe est l'état de sécheresse de la parcelle, ceci étant dû évidemment aux très faibles précipitations hivernales et aussi printanières.

Après-midi : partie ouest du site

L'après-midi, un circuit à pied a été effectué jusqu'à la grande parcelle au sud-ouest du site, située sur la commune de Fiquefleur.

Cette parcelle est traitée en prairie de fauche et abrite une population remarquable d'*Anacamptis laxiflora*.



Repérage de la grande parcelle à *laxiflora*

Une série traversante de quadrats de 10 m² nous a permis d'estimer à 3 pieds/m² la densité d'*A. laxiflora*. Cette densité rapportée à la surface de la parcelle, soit 8,5 hectares environ correspond à une population de 250 000 pieds !

Sur le parcours, dans les secteurs humides, ont été retrouvées les espèces vues le matin : *Dactylorhiza praetermissa*, *Dactylorhiza in-*



carnata, et divers hybrides avec des orchidées du groupe *maculata*, auxquelles il faut ajouter *Epipactis palustris* en rosette ou en bouton.

Dans les secteurs forestiers, on note l'abondance de *Neottia ovata* en fin de floraison, de *Epipactis helleborine* en feuilles seulement, et de *Dactylorhiza fuchsii* en bouton ou en début de floraison.

Enfin, localement, *Himantoglossum hircinum* et *Ophrys apifera* sont en « presque » début de floraison.

Par manque de temps, nous n'avons pas pu parcourir la partie Calvados du site, ni « tester » le sentier de l'Argousier, ouvert au public.



Trace des relevés en partie ouest du site

Commentaires

Globalement, l'ensemble du site nous a paru particulièrement sec, en rapport avec les conditions météorologiques de l'hiver et du printemps, avec un déficit pluviométrique marqué. Néanmoins, la phénologie des floraisons ne semble pas affectée.

En l'absence de décompte exhaustif, il est difficile de se prononcer sur l'effectif de la population d'*Anacamptis coriophora* de l'exclos.

En 2017, il nous avait fallu 26 heures-personnes pour recenser 2800 pieds, à l'aide de piquets colorés. Cette méthode s'était avérée particulièrement précise et adaptée à un groupe disposant de



A. laxiflora

relativement peu de temps. Il faut néanmoins le réaliser au moment de l'optimum de la floraison, ce qui est difficile à concilier avec la mobilisation anticipée d'un groupe de bénévoles.

En ce qui concerne *Anacamptis laxiflora*, la bonne santé des populations de l'estuaire, en particulier en rive sud est évidente. Ces populations restent néanmoins les plus septentrionales de l'aire de répartition de l'espèce en France, à 2 mini-stations près, d'où l'importance de leur conservation sur le site Rives de Seine Sud.

Nous avons croisé un groupe de naturalistes emmenés par l'association Estuaire Sud, qui avait choisi la même date pour parcourir le site. Nous avons convenu avec cette association d'échanger *a minima* sur nos prévisions de programmes respectifs pour 2020, pour une offre globale coordonnée.

En fin de journée, nous avons dû aller jusqu'à Conteville pour débriefer autour de rafraîchissements plus que mérités, mais malheureusement en comité réduit, les participants les plus lointains ayant déjà repris la route.

Remerciements

Nous adressons tous nos remerciements au Conservatoire du Littoral et aux Départements de l'Eure et du Calvados, pour leur confiance.

30 mai 2019

Sortie à la réserve naturelle de Mathon et dans les prés de Gouville-sur-Mer

Alain RONGIER

Pour notre sortie manchote, le rendez-vous est fixé cette année à 10h devant l'entrée de la réserve naturelle de Mathon, sur la commune de Lessay. Mais pour ceux qui ne connaissent pas la région, encore faut-il la trouver, cette entrée... À 10h20 nous sommes une douzaine, tous là comme nous le croyons alors, et la visite guidée par la conservatrice de la réserve, Séverine Stauth, peut commencer.

Mathon

La réserve naturelle nationale (RNN) de Mathon, qui bénéficie d'un statut de protection depuis 1973, appartient actuellement au Conservatoire du littoral. Bien que de dimension réduite (16 ha), elle est d'un intérêt écologique exceptionnel. En effet, elle concentre en peu d'espace une mosaïque de milieux fort différents, allant de petits bois et prairies humides jusqu'aux tourbières alcalines, en passant par les landes et les tourbières acides. Différence de dénivelés, présence de nappes souterraines, et aussi mode d'entretien effectué par le gestionnaire de la réserve (CPIE du Cotentin) afin d'en maintenir les biotopes écologiquement les plus riches, expliquent cette diversité.

Nous voyons tout d'abord les plantes caractéristiques des landes tourbeuses du Cotentin : les 3 espèces de bruyères (*Calluna vulgaris*, *Erica cinerea* et *Erica tetralix*), la

narthécie (*Narthecium ossifragum*) encore au stade végétatif, l'ajonc nain (*Ulex minor*), son cousin plus ubiquiste et envahissant l'ajonc européen (*Ulex europaeus*), le polygala à feuilles de serpolet (*Polygala serpyllifolia*). Et des sphaignes, avec les deux espèces de drosera (*D. rotundifolia* et *D. intermedia*).

Nous ressortons de la dépression et arrivons à une mare. Une petite grenouille verte de Lessona (*Pelophylax lessonae*) somnole ou médite à fleur d'eau. Nous poursuivons. Jean-François repère au sol des traces de chevreuil (*Capreolus capreolus*). Quelques *Dactylorhiza maculata* se trouvent sur le bord du sentier.

Dans des prairies où fleurissent abondamment *Anacamptis laxiflora* et *Dactylorhiza praetermissa*, nous cherchons en vain des *Dactylorhiza incarnata* qui devraient s'y trouver. Mais, compensation, une petite curiosité dénichée par Chris-



D. praetermissa aux labelles atypiques

tian, des *Dactylorhiza praetermissa* aux labelles vraiment très réduits.

Nous continuons vers un ancien lavoir, biotope parfait pour batraciens.

Puis chemin du retour sous le regard attentif des trois vaches *Highland cattle*, en fait deux vaches et un bœuf, dont le seul mais indispensable travail est de pâturer afin d'éviter l'enfrichement et la « fermeture » de certains lieux. Séverine nous propose de repartir avec le bœuf, la réserve de Mathon voulant le remplacer par un taureau... Pas d'amateur au sein de notre groupe pour l'adoption...



Un problème se pose à Mathon, l'arrivée de métaux lourds par les fossés et le ruisseau qui traversent la réserve. Une des routes en périphérie de la réserve serait à l'origine de ces apports : particules de pneus, carburant, etc. Les métaux lourds sont fixés par la tourbière, et l'eau qui ressort de la réserve en est ainsi plus ou moins débarrassée. Mais la réserve, de ce fait, accumule peu à peu cette pollution chimique.

La visite se termine. Et nous avons la surprise de trouver sur le parking une pauvre participante qui, étant arrivée après le début de la visite, attendait patiemment notre retour. Heureusement, la journée « orchidées » n'est pas terminée. Un autre participant doit nous quitter. Et nous allons retrouver, au sortir de Lessay, Roxane, venue uniquement pour l'après-midi. Bref, notre groupe maintenant reformé (effectif : 13, si j'ai bien calculé) prend la direction de notre « terrain » d'après-midi.

Initialement, j'avais prévu de conduire le groupe à l'est de Lessay, dans une lande tourbeuse où je me rends régulièrement au printemps. Zone riche en *Erica tetralix*, *Dactylorhiza*, drosera, narthécies,

linaigrettes et autres plantes adaptées à ces terrains spongieux que j'apprécie tout particulièrement.

Mais lors d'une visite préparatoire, quelques jours avant, je n'avais aperçu que de la tourbe bien sèche, bien dure, et par conséquent très peu d'orchidées. L'hiver et le printemps n'avaient pas été assez humides.

D'où l'obligation de trouver rapidement une solution de remplacement pour la sortie collective. J'avais opté pour les prés de Gouville-sur-Mer.

Gouville-sur-Mer

D'abord le casse-croûte à proximité de quelques *Anacamptis laxiflora*. Conditions rustiques, certes, mais au moins il ne pleut pas, ce qui n'était pas gagné au regard des prévisions météorologiques.

Un thème de discussion anime très vite cette pause « repas », l'idée d'Isabelle : réaliser une exposition photographique d'orchidées, par exemple à l'église St Nicolas, à Coutances.

Et puis, promenade un peu au hasard, la marque d'une sortie bien préparée ☺, dans ces prés



Anacamptis laxiflora

très fortement garnis d'*Anacamptis laxiflora* et d'un bon nombre de *Dactylorhiza praetermissa*. Nous allons jusqu'à la route littorale : sur la berme, quelques *Anacamptis pyramidalis* en début de floraison, et un orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*) en bouton.

Au retour de notre balade à travers ces différentes parcelles peuplées généreusement par des milliers d'*A. laxiflora*, la croisée des deux chemins où nous avons garé les voitures se transforme en agora : souvenirs du groupe cartographique « Manche » formé au printemps 2000, choix d'instrument pour déterminer longitude et latitude sur le terrain, conseil pour un ouvrage de détermination botanique complet mais facile d'usage, lacunes des cartes dans notre Atlas des orchidées de Normandie paru en 2015, difficulté parfois rencontrée par les cartographes départementaux SFO pour extraire les données d'Orchisauvage, suggestion d'une petite sortie *Spiranthes spiralis* dans la région de Coutances fin août/début septembre, etc.

Eh bien quoi ! La vie...



21 mai 2018 & 5 juin 2019

Les trésors de la vallée de l'Eure

Christophe DAVÉE & Claire PERRACHON

1^{er} visite - 21 mai 2018

Cette sortie est le résultat d'une belle rencontre, non pas avec une espèce rare ou un site particulier, mais avec un jeune et assidu prospecteur. En mai 2016 commencent à fleurir des observations en vallée d'Eure dans Orchisauvage, à intervalles réguliers, avec des photos et au début des remarques hésitantes. Nous nous empressons donc de contacter ce nouveau contributeur, et dès juin nous découvrons le jeune Joffrey Bonnechère, à Fontaine-sous-Jouy, à l'endroit même de la sortie du jour. Venu de l'ornithologie et autodidacte en orchidées, il adopte pourtant déjà une technique systématique et rigoureuse dans ses prospections, secteur après secteur, commune après commune (se déplaçant le plus souvent à vélo), se basant sur les observations répertoriées dans deux atlas : l'Atlas de la Flore Sauvage de Haute-Normandie, et très vite l'Atlas des Orchidées de Normandie – offert pour « services rendus » – deux ouvrages sortis en 2015. Son but est de réactualiser les données sur les espèces signalées et bien sûr d'en découvrir de non-répertoriées. Nous sympathisons immédiatement, et c'est le début de nombreuses sorties communes, dans nos vallées respectives. Aucune pente glissante, aucun cagnard ou averse, aucun fourré épineux, aucune zone blanche ne semble pouvoir entamer son enthousiasme et

sa détermination ! De plus, fervent adepte de la nature sauvage, il affectionne tout particulièrement les sites forestiers et isolés, qui sont, il faut le reconnaître, beaucoup moins prisés que les riches bords de route ou autres coteaux ensoleillés, si bien que ses découvertes sont complémentaires des nôtres.

En insistant un peu nous lui avons donc demandé d'encadrer une sortie dans son fief, et de nous servir de guide, puisqu'en quelques années sa connaissance des sites s'est élargie aux communes environnantes et ses belles découvertes se sont multipliées.

En ce beau Lundi de Pentecôte nous arrivons donc - comme toujours - en retard au lieu de rendez-vous, où une surprise de taille nous attend, la présence de Jean-Michel Hervouët accompagné de sa femme Chantal : en tant que nouveau président de la SFO nationale, il souhaitait faire une visite de bienvenue à toutes les Régionales, et les hasards du calendrier et de la proximité géographique ont fait qu'il inaugure ses visites par la SFO Normandie !

Les premiers arrivés ont déjà eu le temps de débusquer deux espèces classiques de la Normandie calcaire : *Anacamptis pyramidalis* et *Himantoglossum hircinum* qui se voient de loin. Les espèces les plus intéressantes se trouvent sous les arbres, attendant l'inexorable passage de la tondeuse : plus d'une centaine de *Platanthera chlorantha*,

quelques *Orchis purpurea* et *Neottia ovata*, et surtout de nombreuses *Ophrys apifera*, avec les 2 variétés *bicolor* et *aurita* ! Il fait beau mais elles sont à l'ombre pour la plupart, nous nous mettons donc en route pour faire une petite boucle sur l'autre versant, plus ensoleillé.

Dans la montée nous trouvons déjà quelques *Ophrys fuciflora* isolés, ainsi que des *Orchis militaris*. Nous débouchons ensuite sur un coteau typique de l'Eure, avec des herbes assez hautes au milieu desquelles, sans beaucoup s'éloigner du sentier, nous découvrons, en plus des quelques espèces déjà citées, une nouvelle espèce, *Gymnadenia conopsea*. Le secteur est vaste mais notre guide nous affirme qu'il n'y a rien de plus à photographier.

Nous arrivons alors dans un secteur forestier dont la lisière abrite en avril de nombreux *Orchis mascula*. Nous nous enfonçons un peu et nous découvrons un milieu riche de 150 *Cephalanthera damasonium*. Le groupe commence déjà à se disloquer, les photographes et les « fouineurs » s'attardent, tandis



P. chlorantha sur fond d'euphorbes



Dactylorhiza maculata



Plantanthera bifolia

que Joffrey prend la tête du groupe de curieux, impatient de découvrir de nouvelles espèces.

Le sentier débouche sur un large point de vue sur le village et la vallée de l'Eure. Presque toutes les espèces vues jusqu'ici sont présentes, notamment une centaine d'*O. fuciflora*, mais surtout quelques *Orchis simia*, espèce rare en Normandie, des *Orchis militaris* et un hybride *Orchis purpurea x militaris*. Joffrey connaît des stations d'*Orchis simia* plus riches, et a remarqué qu'en vallée d'Eure ils sont toujours rive gauche, sur les coteaux orientés NE.

La boucle étant bouclée, la dizaine de participants se répartit dans quelques voitures, pour un site tout proche, où nous trouverons un des rares *O. insectifera* de la journée. La forêt est difficile d'accès, en raison de la densité de la végétation et de la pente, ce qui n'a pas empêché Joffrey d'y dénicher *Orchis anthropophora*, une espèce très rare en Normandie, dans un milieu qui laisse tout le monde perplexe... sauf Stéphane, qui se souvenait les avoir vus il y a des

années, quand les arbres étaient moins envahissants. Toujours frustrant quand, ce qu'on pensait être une belle découverte, n'est qu'une vieille connaissance des plus fidèles orchidophiles locaux !...

Nous enchaînons avec un site bien connu, le Bois de la Ronce. Une zone centrale est maintenue en clairière, et Joffrey y a compté presque 1000 *Dactylorhiza maculata*, régulièrement réparties surtout sur le pourtour du site. L'autre curiosité est la présence de la peu commune *Plantanthera bifolia* - malheureusement encore en bouton - accompagnée de *P. chlorantha* en pleine floraison, et avec la présence possible d'hybrides entre les deux espèces.

Le déjeuner, pris non loin de là, est l'occasion de discuter d'espèces exotiques, puisque Jean-Michel est un spécialiste des orchidées de Madagascar et leur a consacré un ouvrage. Il a même eu le bonheur de découvrir et décrire de nouvelles espèces, mais pour lui le plus difficile ... est de s'assurer qu'elle n'a pas déjà été inventoriée !

Le programme de l'après-midi commence par l'exploration d'un nouveau coteau, cette fois-ci sur la commune de Jouy-sur-Eure. L'espèce que nous recherchons, *Ophrys sphegodes*, n'y est guère abondante - moins de 10 pieds, et leur floraison est déjà bien avancée. Ici aussi le milieu a tendance à se refermer, et nous rentrons un peu déçus. Mais c'était sans compter sur la pugnacité de Gilles, qui resté en arrière pour prospecter dans les broussailles, a fini par retrouver un hybride *O. sphegodes x insectifera*. Nous n'aurons pas la chance de voir cet hybride, nous sommes déjà revenus vers les voitures !

L'après-midi avance et il nous reste encore à voir une dernière espèce, *Limodorum abortivum*, encore une espèce bien rare en Normandie. Nous passons donc rive droite, en faisant au passage une petite halte sur un coteau xérophile en bord de route, que Jean-Michel avait repéré en arrivant ce matin. Nous-mêmes l'avions prospecté en 2016, ainsi que Joffrey de façon plus fouillée : nous y trouvons les espèces typiques de ce genre de coteau : *Gymnadenia conopsea*, *O. purpurea*, *O. fuciflora*, *O. insectifera*, *N. ovata*, accompagnés des inévitables *A. pyramidalis* et *H. hircinum*.



Deux présidents au sommet !

Plus haut, une station comptant une bonne cinquantaine d'*Epipactis atrorubens* a été observée l'année passée, mais nous n'aurons pas le temps de la retrouver. Étant donné que c'est une espèce tardive, nous n'aurions de toute façon pas pu profiter de sa floraison.

Nous arrivons enfin à Ménilles, pour y faire un décompte de la population de *L. abortivum*, très stable ces dernières années, autour de 20 individus. Deux pieds supplémentaires sont trouvés tout en bord de route, comme il nous arrive très souvent de les trouver dans le sud. Mais les limodores sont encore au stade « d'asperge ». Il faudra attendre pour les voir fleurir. Au moment de la sortie, cette station était la seule connue en Vallée d'Eure, mais grâce à ses explorations, Joffrey a bien enrichi la cartographie en découvrant un mois plus tard une très belle station d'une centaine de pieds dans la forêt de Vaux-sur-Eure.

Cette sortie a permis de démontrer que la vallée d'Eure est largement aussi intéressante que la vallée de Seine : sans compter les variétés ou les hybrides, nous avons en l'espace d'une journée pu voir 16 espèces sur un territoire assez limité, dont un nombre non négligeable d'espèces rares en Normandie !

2^e visite – 5 juin 2019

Cette deuxième journée permet de regrouper huit personnes : notre président, Christian Noël, Gilles Coulhon, Christian et Marie-Claude Lenclud, Isabelle, une amie naturaliste, et bien sûr Joffrey et nous-mêmes.

La matinée à Fontaine-sous-Jouy ressemble fort à la précédente, à la différence que ciel et prévisions n'augurent rien de bon.

Après avoir admiré les *Ophrys apifera aurita* découvertes près du parking, nous partons rapidement à deux voitures vers le Bois de la Ronce. La parcelle a été fauchée pendant l'hiver : il semble que cela ait permis aux orchidées de bien se développer, et le repérage des *Dactylorhiza maculata*, *Platanthera bifolia* (en début de floraison), et *P. chlorantha* est plus aisé. En revanche toujours pas d'hybrides entre *bifolia* et *chlorantha*. Nous décidons de remettre le décompte des *bifolia* à la fin de la journée (mal nous en a pris car la pluie nous empêchera de revenir sur le site).

Nous reprenons les voitures pour nous diriger vers la forêt de Vaux-sur-Eure, où Joffrey a découvert l'année dernière une quatrième station de *Limodorum abortivum*. La plus importante est déjà dans la vallée de l'Eure, mais celle-ci est 5 fois plus riche, ce qui en fait, à cet instant, le plus intéressant site de limodores de Normandie ! Une courte marche d'approche sur une petite pelouse nous permet de découvrir *O. apifera*, *A. pyramidalis*, *H. hircinum*,



Limodorum abortivum en fin de floraison...

ainsi qu'une dizaine de pieds d'*E. atrorubens* (dont un en fleurs). Mais c'est en pénétrant dans la forêt que nous découvrons les limodores, malheureusement en fin de floraison, avec un total de presque 120 pieds.

Nous trouvons également quelques *O. insectifera*, plutôt en fin de floraison ou fanés, dont certains pourraient être qualifiés de « *giganticum* » tant leur taille est impressionnante ! D'autres espèces typiques du milieu forestier comme *Cephalanthera damasonium* (dont une grande majorité est en fruits), et *Neottia nidus-avis*. Quelques *Orchis purpurea* sont découverts ça et là ainsi que des rosettes d'*Epipactis* qui pourraient évoquer *muelleri*, à vérifier...

La pluie commence à tomber vers 12h00, et ne s'arrêtera pas de la journée : « météo ciel » ne s'est malheureusement pas trompé !...

Le déjeuner arrivant, reste à trouver un abri ! Le pont de l'autoroute offre certes une large protection, mais manque un peu de romantisme. Nous lui préférons donc la jolie église de Gaden-



... en sous-bois, et après l'averse : pas idéal !



court. Confortablement installés sous le petit auvent devant la porte de l'église, nous faisons ripailles avec délectation : la terrine de Marie-Claude fait l'unanimité ! Sitôt le repas terminé, et profitant d'une accalmie, nos impatients orchidophiles ne peuvent s'empêcher de prospecter le cimetière - lieux souvent très propices à la découverte d'orchidées. Quatre espèces y seront trouvées : *A. pyramidalis*, *H. hircinum*, *O. apifera* et *G. conopsea*.

La deuxième partie de la journée est de nouveau consacrée à la recherche de limodores, dont Joffrey a découvert une nouvelle station, à peine une semaine avant cette sortie. Nous prenons donc la direction de Fains. Nous nous engageons à pied dans le chemin d'accès, et progressons au milieu des hautes herbes : très rapidement nous sommes trempés jusqu'en haut des cuisses ! Avant la forêt Christophe découvre une *O. apifera* que Joffrey recherchait en vain sur la commune depuis des années ! Il ne lui reste plus maintenant qu'à trouver *E. muelleri* !

Nous entrons dans la forêt par une petite pente dans laquelle nous voyons les premiers limodores. Contrairement à ceux vus ce matin, ils sont ici magnifiques,

en début de floraison. Avec ses 145 pieds, cette station devient la plus importante de l'Eure et donc de Normandie, détrônant ainsi le propre record détenu par notre inlassable prospecteur.

Les espèces de sous-bois sont également bien présentes, mais un peu plus négligées par nos orchidophiles qui n'ont d'yeux que pour les limodores ! *C. damasonium* est pourtant très bien représenté ici, mais Joffrey a coutume de dire, qu'en vallée d'Eure, on peut compter en moyenne sur un pied pour chaque hêtre de la forêt !

Entre la pluie et les herbes nous sommes trempés comme des soupes, et décidons de faire une pause réconfortante avant de continuer. À Pacy-sur-Eure nous retrouvons le café où nous étions allés l'année dernière (en terrasse) après la journée dans la vallée de l'Eure. Notre entrée fait sensation : il faut dire que nous devons faire un sacré tableau avec nos bottes crottées et nos manteaux dégoulinant de pluie, sans parler de Christophe avec son pantalon tout déchiré !!! Un bon café va nous réchauffer et Marie-Claude va gentiment nous chercher des baguettes viennoises au chocolat pour nous raggaillardir ! C'est l'occasion de re-

faire le monde, en discutant sur l'énergie, l'électricité etc.

Nous repartons : la pluie semble s'être un peu calmée. Direction Ménilles pour aller voir des *Cephalanthera longifolia* et des individus suspects qui pourraient être des hybrides entre *damasonium* et *longifolia*. Certains devaient être sur le talus, las !, le talus a été ratiboisé (à certains endroits la terre est à nu), il ne reste rien !

Nous devons donc nous enfoncer dans la forêt sous une pluie battante. Nous finirons par trouver UN pied de *C. longifolia* et trois pieds (sans bractées et sans fleurs) mais avec les feuilles non alignées, comme chez *C. longifolia* : enfin les hybrides !

Il pleut vraiment beaucoup : Christian (Lenclud) jette l'éponge et rentre à la voiture. Nous ne tardons pas à le suivre. Christian (Noël) repart également, avec le projet de passer voir le spot des *Anacamptis morio* d'Autheuil Authouillet, et prospecter les riches bords de route.

Avec Joffrey et Gilles nous décidons d'aller à Ménilles pour revoir la pelouse à *O. apifera* variété *chlorantha*. C'est le tout début de floraison, et il y a beaucoup moins de pieds que lors de la découverte par Joffrey, en juin 2017 (plus de 1000 !). Il faudra revenir pour les compter, et chercher la variété *friburgensis*, un jour ... sans pluie !

☺

Une journée bien humide mais compensée par la chaleur humaine et les belles et parfois rares espèces rencontrées, et qui confirment la Vallée de l'Eure comme l'un des « hot spots » de l'orchidophilie Normande. Un grand merci à Joffrey d'avoir partagé avec nous ses découvertes.

7 septembre 2019

Sortie botanique : à la poursuite des Spiranthes d'automne dans le Coutançais

André CHEVALIER

Présent dans la Manche dès les premiers jours de juillet, j'ai fait « chauffer » le moteur de recherche de l'ordinateur, espérant trouver des sorties orchidées. De nombreuses sorties nature sont organisées dans le département. Très vite me voici dirigé vers le site Manche-Nature où je découvre le compte-rendu de la précédente sortie, celle du printemps précédent effectuée à la tourbière de Mathon, co-organisée avec la SFO Normandie. Le texte se termine par l'annonce d'une seconde sortie, au programme prometteur : *Spiranthes spiralis* dans différents milieux, prévue début septembre.

La pointe d'Agon

Le rendez-vous est fixé à 9h30, à l'extrémité sud de la pointe d'Agon (commune d'Agon-Cou-

tainville). Et je suis en retard... Si tôt descendu de voiture, je repère rapidement un petit groupe de personnes qui ont les yeux fixés au sol. Pour les rejoindre il faut traverser une zone de schorre parfois submergée et où poussent des lavandes de mer (*Limonium vulgare*). Encore quelques pas et je rejoins mes compagnons d'un jour sur le sable d'une petite dune fixée. Alain Rongier, organisateur de cette journée m'accueille et me montre les premières spiranthes d'automne, elles sont là tout près de moi, à mes pieds et je ne voyais rien, mais à présent, seul, j'en découvre d'autres. Alain répète et montre au retardataire que je suis, la rosette à côté de la hampe florale. Quelques trois ou quatre cents mètres plus loin nous sommes au centre d'une pelouse rase et de spiranthes ; nous ne savons pas alors, que d'autres « ta-



pis » encore plus denses nous attendent. Les appareils photos sont à l'œuvre.

Nous nous dirigeons vers les voitures, elles sont près du phare et sur le sable de la dune fixée près de celui-ci, à nouveau des spiranthes, moins nombreuses que précédemment ; la séance photos terminée, nous prenons la route de Coutainville.





Coutainville

Nous sommes en ville, sur un parking jouxtant un lieu de culte. Autour de nous les pelouses qui n'ont pas reçu d'eau depuis longtemps sont sèches, les nombreux passants qui les piétinent ne prêtent pas attention aux spiranthes qui sont là en quantité. Nous sommes loin des dunes, mais sur ces pelouses entretenues et tondues régulièrement par l'homme, la spiranthe trouve un terrain qu'elle apprécie et qu'elle occupe en abondance.



Coutances

Grâce à Alain Rongier, nous faisons escale pour le midi à la MFR (Maison Familiale Rurale). Nous y retrouvons le président de la SFO Normandie, Christian Noël et son épouse. Rentrant de Bretagne et se dirigeant vers le Havre, ils ont fait un petit crochet pour se joindre à la sortie.

Avant de passer à table, nous observons sur les pelouses de la MFR une belle population de spiranthes, dont Alain suit l'évolution



depuis quelques années. Il nous offre un petit pommeau en guise d'apéritif. Le repas terminé, Alain nous fait découvrir une nouveauté pour le site : un groupe d'environ 150 à 200 spiranthes a pris racine sur une partie du terrain de football de la MFR.

Nous reprenons la route, direction la bretelle reliant la rocade de Coutances à la route de Lessay, lieu nommé par Alain « notre rond-point coutançais favori ». Des centaines, voire des milliers de spiranthes sont là, bien fleuries.

Ce jour-là, à 6 le matin et à 5 l'après-midi, nous ne sommes pas assez nombreux pour les dénombrer (à défaut de la quantité il y avait peut-être la qualité !), mais si l'année prochaine l'opération se renouvelle, et si nous sommes nombreux à y participer, alors nous pourrions effectuer le comptage complet...

Sitographie

<http://manche-nature.fr/sortie-orchidees-dans-le-coutançais-des-spiranthes-dautomne-en-veux-tu-en-voila/>



La SFO & les sociétés régionales Orchidées sauvages & cultures d'orchidées Quelques réflexions...

Christian NOËL

J'ai été réélu en décembre 2019 pour un second mandat à la présidence de la SFO Normandie. C'est l'occasion de faire le point et de livrer quelques réflexions sur l'articulation entre la SFO et les sociétés régionales, sur l'évolution de la SFO, sur la coexistence de deux grands types d'activités concernant les orchidées, et sur les perspectives en particulier pour Orchisauvage.

Les Sociétés régionales d'Orchidophilie en France

La SFO Normandie a été créée en tant qu'association en 2006 ; ce n'était auparavant qu'une représentation, un « groupement régional » de la Société Française d'Orchidophilie qui a été fondée, elle, en 1969.

Cette filiation explique la terminologie de « SFO Normandie » qui n'est pas très pertinente ; je préfère quand c'est possible utiliser SRO ou Société Régionale d'Orchidophilie pour nous désigner, nous ou l'une de nos 14 homologues régionales.

Avec un peu plus de 50 adhérents, notre association normande est l'une des plus petites SRO ; seule la Bretagne compte un peu moins d'adhérents mais le Nord et la Bourgogne ont une existence théorique, sans adhérents, selon les documents reçus du siège de la SFO. Par ailleurs, une vingtaine de départements métropolitains sont

« orphelins », sans SRO de rattachement. On totalise donc une trentaine de départements qui ne sont pas inclus dans une SRO « active ».

Sans surprise, assise sur un territoire de 8 départements comprenant plaines, massifs montagneux, et régions aux influences méditerranéennes, c'est la SFO Rhône-Alpes qui compte le plus d'adhérents de toutes les SRO : environ 170. Sur le « podium » on retrouve ensuite l'Île-de-France et Poitou-Charentes-Vendée. La région PACA et l'Alsace-Lorraine avec une petite centaine d'adhérents viennent en 4^e et 5^e position de ce classement très officieux. La SFO nationale, somme de toutes ces composantes est forte d'environ 1250 adhérents. Il y en avait 1700 au début des années 2000...

Toutes les SRO sont liées à la SFO « nationale » qui, en particulier, centralise les adhésions et en perçoit le montant. Une fraction de ces adhésions, de l'ordre de la moitié, est ensuite reversée à chaque association régionale en fonction du nombre et du type de ses adhérents (principal, associé, ou jeune).

Par ailleurs, l'abonnement à la revue nationale l'Orchidophile est indépendant des adhésions, et les cotisations sont traitées directement entre le siège de la SFO et les abonnés.

Il existe en France d'autres associations qui se consacrent aux orchidées. En Corse, l'Association

Cyrno-Méditerranéenne d'Orchidologie se consacre exclusivement aux orchidées de l'île et du bassin méditerranéen, sans être affiliée à la SFO. Dans le sud-ouest, le GM-PAO, Groupement Midi Pyrénées des Amateurs d'Orchidées est une association « mixte », où l'activité culture paraît prépondérante, et où l'activité indigènes s'étend sur 8 départements dont 5 des « orphelins » mentionnés ci-dessus. Cette association a été « adhérente » à la SFO mais ne semble plus l'être.

Orchidées sauvages et Orchidées de culture

Les SRO disposent donc d'une semi-autonomie ou d'une semi-dépendance, selon le point de vue, vis-à-vis de la SFO « nationale ».

Dans les buts de la SFO, et de ce fait dans nos propres statuts normands, figurent bien sûr l'étude et la sauvegarde des orchidées « sauvages » (ou « indigènes ») mais aussi l'étude, la sauvegarde et la culture des orchidées « exotiques »

Suivant les SRO, soit les deux activités coexistent, soit l'une est prépondérante voire très prépondérante par rapport à l'autre. Sans être en possession de toutes les informations, il me semble que seules la SRO francilienne et la SRO AROS (basée à Strasbourg, et non véritablement « régionale » puisqu'il existe une SRO Alsace-Lorraine) se consacrent essentiellement à la culture d'orchidées.

La consultation des 12 sites web actuels des associations régionales est intéressante, même si ces sites peuvent ne pas être des reflets strictement conformes de leurs activités. Outre l'Île-de-France et l'AROS, effectivement strictement axées sur la culture, trois juxta-

posent les deux volets mais avec une prépondérance accordée aux orchidées indigènes : Centre-Val-de-Loire, Poitou-Charentes-Vendée, et Aquitaine.

Les sept autres SRO se consacrent exclusivement aux orchidées sauvages.

En simplifiant et en résumé, je dirais qu'à la SFO les régions sont très majoritairement tournées vers l'activité autour des orchidées sauvages et que les instances nationales et l'Île-de-France sont très nettement orientées sur la culture et l'exposition de spécimens exotiques.

Lorsque j'ai pris la présidence de la SRO normande, il y a quatre ans, le volet culture d'orchidées exotiques avait déjà disparu des activités de l'association et des pages du bulletin depuis 2011.

Je comprends qu'entretenir chez soi quelques orchidées puisse constituer un passe-temps agréable, proche du jardinage. Néanmoins, j'éprouve peu d'intérêt pour les orchidées produites en masse, qu'elles soient commercialisées par des sociétés spécialisées ou par la grande distribution. De même, les expositions, concours, collections et autres jugements d'orchidées de culture ne m'enthousiasment pas du tout.

Ce domaine de la passion pour les orchidées, basé sur la « marchandisation du vivant », me semble anecdotique au regard des préoccupations sur la connaissance et la conservation de la biodiversité - espèces et milieux - qui constituent - ou devraient constituer - une priorité majeure pour la SFO toutes composantes incluses, nationale et régionales.

De ce fait, je suis circonspect quant au processus de rapprochement et de fusion qui est en cours

entre la SFO et la FFAO, la Fédération Française des Amateurs d'Orchidées, association sans doute fort respectable mais essentiellement dédiée à la culture d'orchidées exotiques. L'effet de masse recherché et une mutualisation de certaines ressources autour d'une seule revue commune sont compréhensibles, mais ne masqueront pas l'érosion des effectifs d'adhérents.

On peut prévoir un renforcement du pôle culture au détriment du pôle indigènes dans le contenu éditorial de l'Orchidophile, d'une part, et dans les instances de la SFO nationale, d'autre part. Ce n'est clairement pas l'évolution que j'aurais souhaitée pour la SFO.

Il est à noter que nous n'avons pas été consultés sur la décision de cette fusion ; il est vrai aussi que nous n'avons pas de représentant au Conseil d'Administration « national ». De ce point de vue, la mise en place statutaire à partir de 2020 d'un représentant au minimum par SRO à ce CA national est positif ; j'ai d'ailleurs souhaité ne pas être ce représentant afin d'ouvrir plusieurs canaux de dialogue entre notre SRO et le « siège » national.

Orchisauvage - quel avenir ?

La mise en place et le fonctionnement d'Orchisauvage, la plateforme collaborative de collecte et de partage des données d'orchidées de France, représente pour moi le projet le plus enthousiasmant initié par la SFO nationale ces dernières années.

Un site participatif et collaboratif, ouvert aux observateurs hors SFO, permettant la collecte et la traçabilité, l'archivage et l'export des données de façon uniforme dans toute la France, fournissant informations, statistiques, cartes

de répartition, offrant en plus une vitrine visible pour la SFO dans le domaine de la connaissance de la biodiversité en France, voilà ce qu'est Orchisauvage.

En 2019, un Groupe de Travail s'est constitué et a fait plusieurs propositions pour assurer une transition et un renforcement de la structure de pilotage, suite aux demandes réitérées de son Comité Technique. Malheureusement, aucun accord sur l'évolution n'a été possible avec les instances nationales de la SFO, ce qui a entraîné la démission de ce Comité technique en septembre dernier.

À la suite de cette démission, ont été enclenchées des procédures d'exclusion du Conseil d'Administration à l'encontre des administrateurs qui faisaient partie du comité technique d'Orchisauvage. Ce sont, à mon avis, des mesures totalement injustifiées que, personnellement, je déplore et désapprouve.

À l'heure où j'écris ces lignes, à la fois en tant que président de notre association régionale, et en tant qu'adhérent, je n'ai pas de certitudes concernant Orchisauvage et son fonctionnement futur, sa pérennité et son évolution.

Annexes

Voici les principaux sites « actifs » pour les SRO axées vers les orchidées sauvages :

sfoaquitaine.com

sfo-auvergne.org

sfocvl.fr

orchidees-du-languedoc.fr

sfola.fr

orchidee-poitou-charentes.org

sfo-provence-alpes-cotedazur.jimdo.com

sfopyreneest.jimdo.com

sfo.rhonealpes.free.fr

gmpao.org

acmo.corsica

Novembre 2019

Quelques orchidées du Chili

Christian NOËL

Il y a plus de 20 ans, fin octobre 1999, je fais partie d'un petit groupe de randonneurs qui parcourent le Parque Natural de los Glaciares en Patagonie argentine. Nous nous dirigeons vers un lac glaciaire au pied du mythique Cerro Torre.

Attentif à la flore locale, je remarque un groupe de plantes aux grandes fleurs jaunes et le signale à mes compagnons. « Ah oui, des jonquilles ! » À peine surpris par cette réponse – il est évident que ce ne sont pas des jonquilles, même si un certain nombre de plantes européennes ou nord-américaines sont naturalisées en Amérique du sud – j'examine rapidement les fleurs et je prends quelques photos, des diapositives à l'époque. Je rejoins le groupe, qui ne m'a pas attendu. Bien sûr, c'était des orchidées.

Au retour, ne disposant que de peu de documentation et de seulement quelques diapositives à examiner (à cette époque argentique, et en voyage hors sentiers battus, pas question de gaspiller les précieuses bobines) je ne suis pas parvenu à une détermination certaine de l'espèce. Mais je garde un souvenir vivace de cette apparition lumineuse dans le cadre austère et grandiose du massif du Fitz-Roy.

Fin 2019, je mets à profit la fin de ma carrière professionnelle pour réaliser un voyage plus long que les habituelles deux semaines auxquelles j'ai dû limiter mes périodes de vacances auparavant.

C'est ainsi que nous décidons de parcourir le Chili, en commençant par le désert d'Atacama au nord.

Nous passerons ensuite une semaine dans la zone centrale du

Chili : les régions de Ñuble et de Araucania au climat tempéré. Nous plongerons ensuite vers le sud et terminerons par la Patagonie chilienne puis argentine. Pour la Patagonie, je m'appuie sur les souvenirs de mon premier passage en 1999 pour bâtir notre itinéraire.

Nous débarquons à Santiago dans l'effervescence d'immenses manifestations dont la répression brutale, peu de temps avant notre arrivée, a fait une vingtaine de morts. Si l'économie du pays connaît une relative prospérité dans le continent sud-américain, la redistribution reste très inégalitaire. Notre hôtel à Santiago, à deux pas du palais présidentiel – la Moneda – est proche de l'épicentre de la contestation dans la capitale. Nous devons aussi renoncer à notre visite de Valparaiso, qui coïncide avec un jour de grève générale.

Le séjour à San Pedro de Atacama sera plus calme, et dépaysant, entre les étendues du Salar et les lagunes de l'altiplano perchées à plus de 4000 m au pied des imposants volcans qui festonnent la frontière avec la Bolivie.



Volcan Llaima - Parque Nacional de Conguillio

Région de Ñuble

La deuxième semaine se passera plus au sud, d'abord dans la région de Ñuble au pied d'autres volcans : les Nevados de Chillan. Cet ensemble qui culmine à 3100 m domine Valle de las Trancas, une vallée vouée aux sports d'hiver et aux sources thermales. L'activité volcanique est régulière : panaches de gaz et de fumées, grondements. Le dernier jour, une crevasse survenue la veille au soir nous oblige à partir dès le matin à la recherche d'un atelier de « vulcanización » pour y faire réparer le pneu. Nous devons ensuite raccourcir la balade que nous avions prévue entre forêts et sombres étendues de scories témoignant d'éruptions récentes.

Ayant eu moins de temps à consacrer à la flore pendant la balade, ce n'est que le soir en examinant mes photos que je me rends compte que j'ai photographié hâtivement notre première orchidée chilienne, sans la reconnaître ! J'ai pensé à une petite Iridacée ou une Liliacée compte tenu de la quasi-régularité des trois sépales blancs autour d'un centre blanc de petite dimension.



Codonorchis lessonii

Heureusement, nous reverrons *Codonorchis lessonii* – c'est son nom – à plusieurs reprises, ce sera même l'orchidée que nous rencontrerons le plus souvent.



Chloraea alpina...

Et le soir même, lors d'une petite balade au crépuscule, à 100 mètres de notre hébergement, c'est Margarita qui remarque une hampe jaune-orangée perchée à 3 mètres de hauteur au-dessus du talus d'une piste forestière. Il s'agit de *Chloraea alpina*, en pleine floraison. Le lendemain en quittant notre hébergement, et en descendant avec précaution un bon kilomètre de piste caillouteuse, Margarita pense avoir aperçu des tiges intéressantes ; arrêt, je vais voir, rien à l'endroit indiqué, mais une dizaine de mètres plus loin je découvre en lisière une station d'une dizaine d'orchidées de la même espèce que la veille au soir. Cette station est totalement invisible de la piste, nous sommes passés en-dessous à maintes reprises !



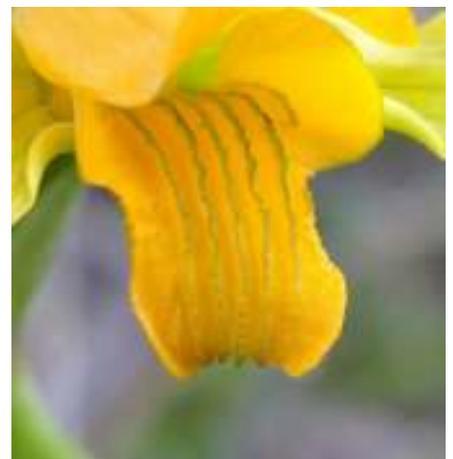
... détail de la fleur ...

Chloraea alpina est une remarquable orchidée terrestre (aucune des orchidées chiliennes n'est épiphyte) avec une hampe assez peu élevée et portant 5 à 6 grandes fleurs. Les sépales sont jaune citron, légèrement veinés, les latéraux étant resserrés et recourbés vers l'arrière à leur extrémité. Les pétales sont d'une couleur plus soutenue, tirant vers l'orange ; les latéraux sont connivents en casque au-dessus du labelle. Celui-ci est trilobé, le lobe central est parcouru par 5 à 6 rangées d'excroissances longitudinales et sinueuses ; ces crêtes sont entièrement jaunes sur le pied trouvé la veille, alors que sur les pieds de cette station le sommet des crêtes est vert.

Région de la Araucania

Nous quittons la région de Ñuble et descendons plus au sud vers l'Araucanie, avec au programme des prochains jours le Parque Nacional Conguillio et la Reserva de Malacahuello.

Le patron de l'hôtel qui nous héberge nous a dressé un tableau inquiétant de l'état des pistes à l'intérieur du Parc Conguillio ... Avant même d'y arriver, nous empruntons déjà une route non revêtue ; roulant à faible vitesse, j'ai donc une relative latitude pour jeter des



... et du labelle



Gavilea odoratissima

coups d'œil aux bas-côtés ; c'est ainsi que je repère une grande tige colorée, en lisière forestière.

C'est bien une orchidée, de belle taille, environ 60 cm, avec un épi d'une vingtaine de fleurs assez petites ; Margarita en découvre d'ailleurs un deuxième pied. Il s'agit de *Gavilea odoratissima*.

Le périanthe est jaune, sauf le labelle, nettement orangé. Celui-ci est trilobé et étalé, l'ensemble évoquant un petit papillon ; il porte une nervuration, ramifiée sur les lobes latéraux, longitudinale et intensément colorée sur le lobe central. Les pétales portent 4 à 6 lignes tiretées vertes. Les sépales sont légèrement veinés de vert, les latéraux se terminant par un caudicule charnu.

Le Parque Conguillio est dominé par la silhouette enneigée du volcan Llaima (3125 m). Nous y randonnons dans une forêt mixte d'araucarias (*Araucaria araucana*,



Gavilea odoratissima

l'arbre national du Chili) et de coigüe (*Nothofagus dombeyi*, le genre *Nothofagus*, sud-américain, est « cousin » de nos hêtres *Fagus*), avec une strate composée d'un étonnant bambou pouvant croître jusqu'à 6 mètres de hauteur : le



Codonorchis lessonii

colihue (*Chusquea culeou*). Nous ne pourrions aller au bout de notre randonnée, le chemin disparaissant sous les plaques de neige et les enchevêtrements de branches et de troncs.

Mais nous avons la joie de retrouver *Codonorchis lessonii* qui forme de petites colonies en sous-bois. Nous avons maintenant tout loisir d'observer cette orchidée dont le port évoque plutôt nos anémones sylvestres européennes, avec des fleurs solitaires portées par des hampes graciles. Au tiers de la hauteur de la tige s'étalent en verticille 3 ou 4 feuilles ovales d'un vert assez foncé. Le périanthe est blanc pur avec de petites macules purpurines sur les pétales et le labelle. Le labelle porte une série de papilles verdâtres.



Codonorchis lessonii

Dorénavant, nous repérerons facilement *Codonorchis lessonii*, en petites stations toujours dans le même biotope : forestier, frais à humide, avec relativement peu de lumière.

Dans la Reserva de Malalcahuello, le lendemain nous retrouvons deux pieds de *Chloraea alpina*, d'une coloration générale plus jaune que les individus de Valle las Trancas. Des dizaines de pieds



d'une autre espèce, *Chloraea magellanica*, sont visibles, malheureusement en bouton, et sans doute d'autres espèces encore. Nous revoions *Codonorchis lessonii* dans le même biotope que la veille, en sous-bois de forêt mixte à araucaria et coigüe.

Parque Nacional Torres del Paine

Nous quittons les régions centrales et tempérées du centre du Chili pour la région la plus australe du pays, celle de Magallanes qui s'étend jusqu'au Cap Horn.



Gavilea supralabellata en bouton...

Partant de Puerto Natales au bord du golfe de Ultima Esperanza (!), nous remontons vers le Parc National des Torres de Paine que j'avais parcouru à pied, il y a 20 ans.

À la porte sud-ouest du Parc, nous nous enregistrons et acquitons les droits d'entrée. Une affiche expose les « Orquideas del Parque Torres del Paine ». En deux jours nous en verrons cinq sur les neuf représentées. Très vite, nous trouvons des stations qui abritent trois espèces différentes de *Gavilea* à fleurs jaune, tous en début de floraison. Le plus difficile est de trouver des pieds portant des fleurs suffisamment épanouies.

Gavilea supralabellata est la plus reconnaissable des plantes en bouton ; ses deux sépales latéraux s'épaississent à leurs extrémités en petites massues vertes, qui donnent un aspect hérissé à l'épi.



... et fleurs ouvertes



Gavilea gladysiae

Gavilea gladysiae possède des fleurs jaune vif presque régulières : les deux pétales sont striés de cinq nervures longitudinales et sont très similaires au label parcouru de six lignes vertes.

Gavilea littoralis, enfin, possède un labelle trilobé orangé, alors que le reste du périanthe est jaune, les deux pétales étant parcourus de quatre lignes tiretées vert foncé.



Gavilea littoralis dans son milieu

Les trois espèces partagent le même habitat de « matorrales preandinos », des formations végétales basses avec des plantes en coussinet. Notre vieille amie *Codonorchis lessonii* est présente aussi, à l'abri des quelques arbustes qui résistent au vent et au dessèchement.

Enfin, nous revoyons *Chloraea magellanica* que nous avons découverte en boutons à Malalca-

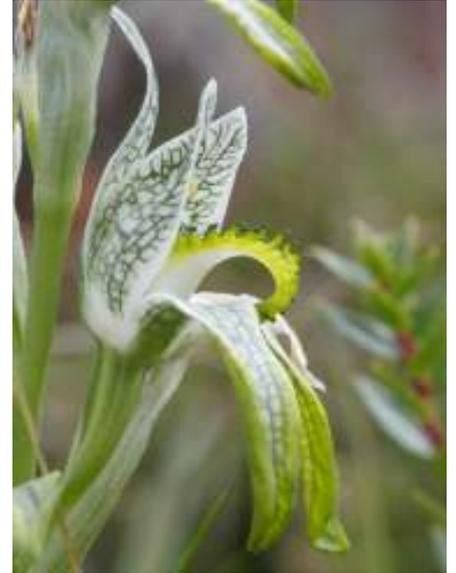


Gavilea littoralis

huello. Heureuse surprise, elle est ici en début de floraison et de nombreuses fleurs apparaissent, aussi étranges que somptueuses. Les sépales et les pétales sont de couleur blanc crème portant un maillage de lignes vert foncé. L'extrémité des sépales latéraux est jaunâtre. Le labelle, assez petit, est blanc virant au jaune sur les bords et possède sur sa face supérieure de petites excroissances ponctuelles et cylindriques, plus développées sur les bords, jaunes-verdâtres à leur base et vert foncé à leur sommet.



Chloraea magellanica



Chloraea magellanica (et ci-contre)

Cette orchidée mythique se trouve jusqu'en Terre de Feu et fait donc partie des orchidées les plus australes de la planète. Le décor somptueux de ses pièces florales justifie son nom local d'*Orquidea porcelana* !

Malheureusement, nous ne restons que deux jours et demi à peine dans le Parc des Torres del Paine, dont une journée de pluie ! Des guanacos (un camélidé sauvage de famille du lama), des condors, des perroquets austral, et même un couple de pics de Magellan que nous décou-

vrons à notre réveil devant notre chambre d'hôtel, figurent dans la faune du Parc que nous aurons le temps d'observer.

Sur le plan botanique, nous nous souviendrons particulièrement des floraisons flamboyantes du notro (*Embothrium coccineum* ou arbre de feu du Chili) qui illuminent les pentes, ainsi que des discrètes mais tout aussi remarquables petites *Calceolaria*, *C. uniflora* et *C. biflora*.

Une dernière promenade sur les bords du lac Grey encombré par les morceaux de glace se détachant du glacier Grey nous permettra de noter notre huitième et dernière orchidée chilienne : *Gavilea lutea*, malheureusement encore en bouton. Le contraste entre cette orchidée et les icebergs dérivant sur le lac, sous une pluie glaciale, est saisissant !

Final en Argentine : Parque Nacional de los Glaciares

Nous quittons le Chili pour la Patagonie argentine, à l'est de la cordillère des Andes.



Calceolaria uniflora



Gavilea lutea au Lago Grey



Glacier Perito Moreno

Je retrouve un site que j'avais visité en 1999, celui du glacier Perito Moreno. Pour ce voyage, nous effectuerons une mini-croisière sur le lago Argentino, face aux 70 m de hauteur du front du glacier.

Il s'écoule du « Campo de Hielo Patagonico Sur », le champ de glace de Patagonie sud. Cette calotte glaciaire est la troisième au monde en superficie après celles de l'Antarctique et du Groenland.

Le Perito Moreno est un des rares glaciers stables d'Amérique du sud. Périodiquement, l'avancée du glacier isole le bras supérieur du lac. L'eau accumulée exerce une pression croissante qui finit par entraîner une rupture brutale et spectaculaire du barrage glaciaire, entraînant un retour à l'équilibre et le début d'un nouveau cycle. Les falaises rocheuses de la rive sud-est du lac offrent des vues panoramiques et specta-

culaires sur les 3 km du front du glacier. Les chemins d'il y a vingt ans ont été remplacés par des passerelles métalliques érigées au-dessus de la végétation. Cela permet à la fois de canaliser l'intense fréquentation touristique et d'éviter la dégradation et l'érosion du milieu.

Des *Gavilea lutea* que nous avons vus en bouton deux jours avant, côté chilien, sont ici pour certaines en début de floraison. Mais d'un point de vue pratique et surtout moral, je n'envisage pas d'enjamber le garde-corps et de descendre dans le maquis sous-jacent pour m'en approcher ! Nous nous contenterons de l'observation aux jumelles et de quelques photos lointaines de cette orchidée robuste aux feuilles très engainantes, et aux fleurs jaune vif à peine entr'ouvertes sur quelques pieds.



Gavilea lutea

20 ans après...

Nous terminons notre périple austral par le massif du Fitz-Roy, au nord du Parque de los Glaciares.

À partir du petit village d'El Chalten, nous randonnons en direction de la Laguna Torre au pied de l'aiguille vertigineuse du Cerro Torre. Sur une pente exposée nord (donc

plein soleil !) nous observons le 1^{er} décembre notre dernière orchidée en fleur du voyage. Il s'agit de *Chloraea alpina*, qui amorce sa fin de floraison, et qui était aussi notre première orchidée chilienne deux semaines auparavant. Plusieurs petits groupes à l'éclatante couleur jaune-orangée en par-sèment ce versant bien ensoleillé.

En même temps, c'est un clin d'œil à mon premier voyage en Patagonie. En effet, au retour, je relis mes anciennes notes et je réexamine les scans de mes diapos. Je m'aperçois alors que ces *Chloraea alpina* correspondent aux soi-disant « jonquilles » de mes compagnons de randonnée, celles que j'avais observées exactement au même endroit le 28 octobre 1999, sans pouvoir ensuite les déterminer de façon sûre ! Vingt ans après, c'est chose faite !

Coup d'œil sur les orchidées du Chili

Le Chili abrite environ 72 espèces d'orchidées, ce qui est assez peu pour un pays s'étendant sur 4300 km du Tropique du Capricorne jusqu'au Cap Horn.



Chloraea alpina le 28 octobre 1999...

L'enclavement par la cordillère des Andes à l'est, par la barrière biogéographique du désert d'Atacama au nord et par la présence de l'Océan Arctique au sud, est sans doute la raison principale de cette rareté relative.

Ces espèces appartiennent à huit genres différents en tout, parmi lesquels cinq sont strictement sud-américains. Trois genres regroupent la majorité des espèces : *Chloraea* avec 43 taxons, *Gavilea* avec 17, et *Bipinnula* avec 6 taxons.

Quant au genre *Codonorchis*, il ne comprend que deux espèces en Amérique du sud dont *C. lessonii*, la 2^e espèce étant confinée à une petite région du Brésil.

La singularité et la beauté de ces orchidées constituent un attrait supplémentaire pour l'amateur de nature désireux de visiter le Chili et la Patagonie lors du printemps austral.

Bibliographie et sites Web

✿ NOVOA P., ESPEJO J., ALARCON D., CISTERNAS M. & DOMINGUEZ E., 2015. *Guía de Campo de las Orquídeas Chilenas*. Segunda edición.

Ed. Corporación Chilena de la Madera, Concepción, Chile. 244 p. Disponible en téléchargement sur : <https://www.corma.cl/wp-content/uploads/2018/10/guia-de-campo-orquideas-2015-web.pdf>

✿ MOURGUES SCHURTER V., 2015. *Las Orquídeas de la Región del Maule*. Primera edición. Ed. del jardín Botánico Chilena de la Madera, Viña del Mar, Chile. 244 p. - Disponible sur Internet sans téléchargement sur : https://issuu.com/editorialplanetadepapel/docs/orquideas_archivo_web

✿ www.floraargentina.edu.ar

✿ SEIBERT P., 1998. *Guide de l'Amérique du Sud Paysages et végétation* - Les Éditions Eugen Ulmer. 272 p.

✿ RAMACIOTTI Gabriela, 1998. *Flores y frutas Silvestres australes*

✿ FITTIPADI Silvia, 2017. *Guía de identificación de flores de la Patagonia*. Editorial Artemisia SA, Argentina. 48 p.

✿ JOUY A., 1998 – *Des orchidées venues du froid*. L'Orchidophile 132 : 101-104

✿ TYTECA D., 1999 – *Coup d'œil sur quelques orchidées chiliennes*. L'Orchidophile 137 : 101-106

✿ HERVOUËT J.-M., 2016 – *Les Chloraea du Chili*. L'Orchidophile 209 : 161-168



... et le 1er décembre 2019

Hommage

La passion de Bernard pour mesdames les Orchidées

Margarita NOËL

Quand nous avons fait la connaissance de Bernard Musart et de son épouse Maria, ils étaient déjà membres de la SFO Normandie depuis plusieurs années, et de toute évidence ils étaient des piliers de l'association, aussi bien en réunion que sur le terrain.

Bernard, toujours accompagné de Maria, avait bien sillonné la Normandie, et y avait acquis une excellente connaissance de la distribution des orchidées. Mais il serait très restrictif d'évoquer seulement leur compétence au niveau régional. Ils avaient aussi parcouru plusieurs régions françaises : l'Aveyron, l'Alsace, la Brenne, la Bretagne, le Mercantour et la Corse. Ils avaient visité Madère, et le bassin méditerranéen, avec en particulier la Grèce continentale, la Crète et l'île de Rhodes, toujours à la recherche de ces petits êtres complexes d'une troublante beauté.

Et depuis quand Bernard était-il atteint par cette passion ? Avant elle, il y avait eu une autre passion qui l'avait touché, la photo ! Et elle ne l'a jamais quitté, comme celle des orchidées.

Mais avant de se découvrir orchidophile, il s'était intéressé au monde végétal, en général, et aussi, aux champignons. Il avait adhéré à la Société linnéenne de Seine-Maritime un peu avant 1970. Sa passion pour la photo s'est avérée un excellent moyen de partager et faire découvrir ces mondes.

Le hasard faisant bien les choses, c'est lors d'une réunion que Bernard avait rencontré Michel Démares, alors président de la S.F.O. Normandie, qui avait été invité pour présenter les orchidées. Et le voilà devenu orchidophile à vie.

Dans le bulletin de liaison de la SFO Normandie ont été publiés de nombreux articles signés par Ber-



nard ou par Bernard et Maria. Le vocabulaire de Bernard était riche et précis, traduisant une solide connaissance du monde végétal, sans le priver d'un abord poétique, ou d'une mise en scène espiègle au charme certain.

Voici deux extraits parmi ses articles parus dans les bulletins :

Bulletin n°2 - 2004-2005 - Crète, terre de la plus haute antiquité
« ... Tous les matins avant le départ de notre balcon nous ne pouvons nous rassasier du spectacle. Le ciel est immuablement bleu, le soleil scintille sur la mer, la montagne à ses côtés plonge dans ses eaux, une barque de pêche trouble ce reflet étincelant, un fin thuya, pinceau fuseau prêt à peindre un nuage dans l'azur. On n'explique pas le beau, on ne peut que le ressentir ! ... »

Bulletin n°4 - 2008 – Élection Miss Aveyron 2007

« ... Les aspirantes posent leur candidature sous des pseudonymes, merveilleux instants, moment de bonheur saisi au vol : la Cow-Girl, la Romantique, la Sultane, l'Orientale, la Bon-Chic-Bon-Genre, la Tsarine, la David Hamilton, la Mondaine...

... La précieuse Orientale parade. Une ample robe à godets de couleur ambre miel virevolte sous le zéphyr, tonalité originale et évoca-



Au départ d'une sortie SFO aux Andelys (27), avril 2009

trice des couleurs luxuriantes de l'Inde. Un chemisier cachemire pour l'aménité révèle ses riches et délicates arabesques de fluorine richement décorées de dentelles d'or et de diamants d'un Orient prestigieux et majestueux. Le raffinement de l'élégance de ce printemps nous transporte dans le fabuleux palais de Taj Mahal dans le sillage de la favorite du Maharadjah... ».

Les Miss Aveyron étant bien entendu... des *Ophrys aveyronensis* avec leurs nombreuses variations au niveau des labelles !

À faire remarquer aussi, la générosité de Bernard pour transmettre et partager données et connaissances de terrain, avec des explications exhaustives sur les endroits où dénicher telles espèces, toujours accompagnées de schémas permettant de mieux s'orienter sur le terrain. Évidemment le « *Global Positioning System* » (GPS) ne s'est généralisé que plus tard.

Une petite anecdote sur le couple Musart : la prospection passionnée sur le terrain leur avait rendu nécessaire, pour ne pas se perdre mutuellement, l'utilisation d'un sifflet. En effet, nous le savons tous, suivre la trace des orchidées nous éloigne très facilement de nos collègues. Ainsi le sifflet, portant plus loin que la voix humaine, est un moyen efficace de garder le contact.



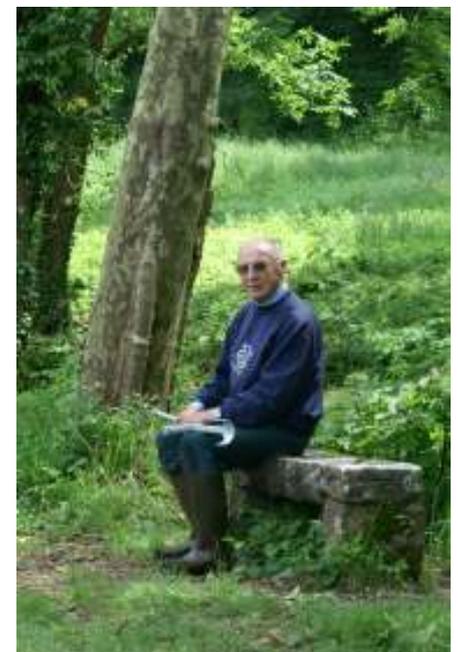
Maria et Bernard à Saulieu, mai 2009

Quant au métier de Bernard ? Spécialiste en électricité industrielle ; cela n'avait rien à voir avec le monde végétal en général, ni avec le monde des orchidées en particulier.

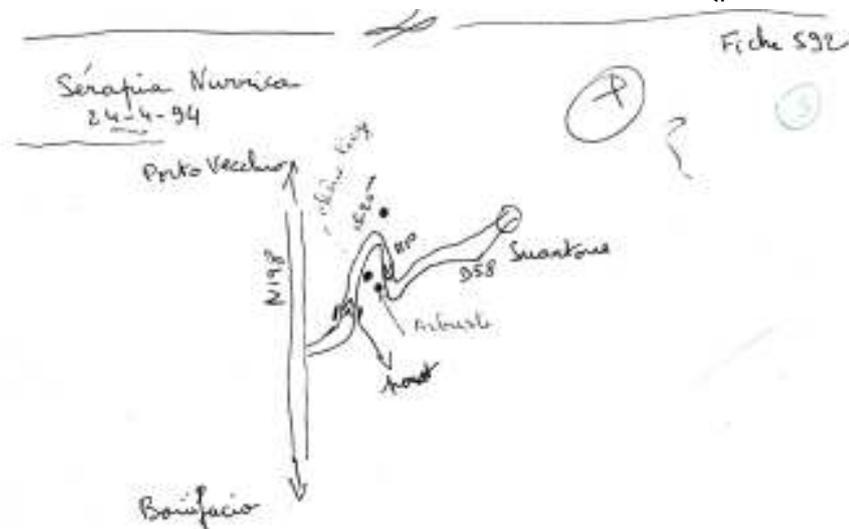
Bernard était né en 1930 et il s'était marié à Maria en 1953. Ils ont vécu, d'abord, à Arras, ensuite et pendant de longues années à Harfleur (près du Havre)

et, à la retraite, ils sont devenus havrais. Bernard est décédé en septembre 2019.

À ses funérailles, nous avons embrassé Maria et nous avons rencontré leurs enfants et petits-enfants, qui ont évoqué la passion de Bernard pour... dames orchidées.



Bernard à Saulieu, mai 2009



Un exemple d'une des multiples fiches de terrain à la main !

Merci à Maria pour les documents personnels, et à Georgette Lecarpentier pour les photographies.

Abeilles sauvages et paysage

Isabelle AVISSE

(1^e partie)

Restaurer des habitats-corridors

Restaurer des habitats-corridors au sein de milieux agricoles très dégradés bénéficie aux abeilles sauvages¹ et parfois, aux plus spécialisées et vulnérables d'entre elles

« À la manière d'un parchemin dont l'écriture chevauche les traces des textes anciens s'effaçant peu à peu, et qu'on appelle un "palimpseste", le paysage conserve les traces de son passé. Le paysage en tant que "palimpseste de l'histoire" est la métaphore des différentes empreintes de l'Homme sur la Nature à travers les temps.

1 Les abeilles (Hymenoptera : Apoidea : Anthophila) ou Apoïdés Apiformes regroupent environ 20 000 espèces dans le monde, 2 000 en Europe et un peu moins de 1 000 en France (parmi elles *Apis mellifera*, l'abeille domestique élevée en ruches). 7 familles d'Apiformes existent sur le globe, 6 familles en France et en Europe : Apidae (561 espèces en Europe), Halictidae (314), Megachilidae (442), Andrenidae (465), Colletidae (146), Mellitidae (37), Stenotritidae (cette dernière famille regroupe 21 espèces exclusivement endémiques à l'Australie).

2 définition du dictionnaire Littré : « Manuscrit sur parchemin d'auteurs anciens que les copistes du Moyen Âge ont effacé, puis recouvert d'une seconde écriture, sous laquelle l'art des modernes est parvenu à faire reparaître en partie les premiers caractères. »

Héritage de huit siècles de civilisation paysanne, le bocage en Mayenne est le résultat d'écritures entremêlées imprimées par les générations successives. Il raconte la singulière sensibilité de l'histoire du monde rural dans l'Ouest français. C'est un vestige de l'époque où l'art de la marqueterie bocagère avait atteint un haut degré d'accomplissement. Les habitants de ce territoire n'ont cessé de raturer et de récrire le vieux grimoire du bocage. Aujourd'hui, la modernité élargit inexorablement son empreinte sur la "campagne éternelle". Ce bocage inscrit dans le paysage séculaire serait-il menacé d'un effacement irréversible ?

Le paysage en Mayenne oppose désormais de façon radicale la transparence des champs ouverts à l'opacité du bocage. Quand l'ombre des haies disparaît, nous sommes condamnés à la vision au lointain embrassant le vide de grandes parcelles à perte de vue. Comme si l'horizon avait englouti le paysage érigé depuis des siècles. Pourtant, la nature sait encore révéler sa force irrésistible et toute son énergie créatrice. Par endroits elle résiste dans sa dimension sauvage qui recèle une précieuse biodiversité.

[...] La perception du paysage change au rythme de ses transformations contemporaines. Et le souvenir d'une haie abattue disparaît d'une génération à l'autre. Le bocage nous restitue cette mémoire. Celle des talus, champs séparés, et autres haies bourruées, demeurés intacts au long de huit siècles. Celle des chemins creux où l'homme se trouve alors "au plus profond, engagé

dans la terre du pays, parmi les chemins couverts et protecteurs" (Jean-Loup Trassard). Aujourd'hui, le maillage bocager est devenu une sorte de trompe-l'œil car il se réfère à un paysage qui n'est plus.

Ces chemins où passèrent en sillage des générations de femmes et d'hommes ouvrent une fenêtre sur notre imaginaire. Tant que leurs traces survivront, le récit des habitants de ce territoire sera préservé et ouvert sur le temps. "Nous sommes les enfants de notre paysage" écrivait L. Durrell ». Cyril Le Tourneur d'Ison, p. 8-9.

« L'écologie aujourd'hui ne saurait être seulement une affaire d'accroissement des connaissances et des maîtrises, ni même de préservation et de réparation. Il doit y entrer quelque chose d'une philia³ : une amitié pour la vie elle-même et pour la multitude de ses phrasés, un concernement, un souci, un attachement à l'existence d'autres formes de vie et un désir de s'y relier vraiment. » Marielle Macé, 2019.

Les résultats, parus en 2019, d'une méta-analyse de 73 études différentes portant sur l'état de la faune entomologique d'Europe et d'Amérique du Nord principalement attestent que nous faisons aujourd'hui face « au

3 « Philia est le mot grec désignant l'état, le sentiment ou l'émotion de l'amitié ou de la camaraderie qui, à la différence de Éros, désigne ce que Tobie Nathan dénomme un "amour raisonnable". Philia désignait à l'origine l'hospitalité, autrement dit "proprement non une relation sentimentale mais l'appartenance à un groupe social". Dans l'Éthique à Nicomaque, Aristote appelle philia l'affection qui fait que nous aimons un être pour ce qu'il est, et non pour ce qu'il peut nous apporter. » <https://fr.wikipedia.org/wiki/Philia>

plus massif épisode d'extinction » depuis la disparition des dinosaures. Avec 41 % d'espèces en déclin (diminution de l'abondance ou diminution de l'aire de répartition), les insectes disparaissent – meurent⁴ – deux fois plus vite que les vertébrés (lépidoptères, hyménoptères et coléoptères sont les taxons les plus touchés). « Cela se passe à une vitesse

4 « La situation globale relève de l'extermination. Les animaux, employons les mots justes, ne disparaissent pas, ils sont tués, ce n'est pas la même chose. Certains naturalistes, je cite, évoquent un "anéantissement biologique majeur". [...] Il y a une dimension médiatique, il faut cesser d'édulcorer, les mots sont importants ; ceux qui confèrent à la catastrophe actuelle des mots presque doux, externes, magiques, commettent une faute. Les êtres vivants ne disparaissent pas, vous avez déjà vu un canard, là, pouf ! plus de canard, non, ça ne se passe pas comme ça, ils meurent, ils sont tués, ils agonisent, ils souffrent, ils ne disparaissent pas, littéralement, c'est faux. [...] "Croyez-vous qu'il soit trop tard ?" Je l'entends dix fois par jour, cette question. Mais elle n'a aucun sens, il faut finir la phrase "trop tard pour quoi ?" Trop tard pour que tout aille bien ? Ah ça c'est sûr, il est trop tard. Trop tard pour que la vie perdure, sous une forme ou sous une autre ? Bien sûr que non. La seule question qui vaille est : Jusqu'à où sommes-nous prêts à aller ? La deuxième mauvaise question fondamentale, c'est celle de la réversibilité. Peut-on revenir en arrière ? Mais qu'est-ce que ça veut dire, quand on parle d'êtres vivants sensibles ? On parle de morts. Les morts sont morts, par définition, on ne peut pas revenir en arrière. [...] Ce n'est pas parce qu'on peut, dans certains cas minoritaires en écologie, inverser le processus que l'infinité des souffrances aujourd'hui endurées doivent être passées sous silence, amoindries ou relativisées. » Aurélien Barrau (astrophysicien spécialisé en relativité générale, physique des trous noirs et cosmologie, mais aussi philosophe), « Comment habiter maintenant la Terre », Grandes conférences liégeoises, février 2020. www.youtube.com/watch?v=EBBD_sWyNfM



Illustration 1 : andrène de la bryone (*Andrena florea*, *Andrenidae*) femelle sur une bryone

incroyable. Dans 100 ans, tous les insectes pourraient avoir disparu de la surface de notre planète », s'inquiète l'un des auteurs de cette méta-analyse.

Les 3 principales causes des morts d'invertébrés sont la destruction des habitats due à l'agriculture intensive (23,9 %), ainsi que la pollution aux pesticides (12,6 %) et aux engrais chimiques (10,1 %). Cumulés, ces 3 facteurs rendent l'agriculture productiviste responsable à elle seule de 46,6 % de ces exterminations ! (L'urbanisation en étant responsable à hauteur de 10,7 % et la déforestation, de 8,8 %⁵.) L'intensification de l'utilisation des sols agricoles se traduit donc par des bouleversements majeurs dans les interactions plantes-pollinisateurs. Ses impacts sur la composition des communau-

tés de pollinisateurs (prédominance des mouches – qui, toutefois, pollinisent les fleurs –, déclin des nombreux autres taxons d'insectes) sont source d'homogénéisation biotique : en réduisant l'étendue taxonomique et la diversité fonctionnelle des communautés d'insectes floricoles, l'usage intensif des terres affecte le succès reproducteur et la richesse spécifique des végétaux entomophiles.

Déclin des diversités floristique et faunistique vont de conserve ; des études conduites en Grande-Bretagne et aux Pays-Bas ont révélé des diminutions parallèles de la variété des espèces chez les consommateurs de ressources florales et les angiospermes qu'ils pollinisent. Les effets négatifs de l'intensification de l'exploitation des sols et de leur artificialisation sont encore plus marqués chez les espèces végétales et pollinisatrices spécialisées⁶, qui dé-

5 Sacloux A., « Extinction de masse : les insectes disparaissent à une vitesse alarmante », National Geographic, 2019 : www.nationalgeographic.fr/environnement/extinction-de-masse-les-insectes-disparaissent-une-vitesse-alarmante?akid=1012.1315584.Z6qGAH&rd=1&t=30

6 Les espèces d'Apiformes spécialisées trophiques sont majoritairement oligolectiques. Oligolectique/oligolecte/oligolègue/olig



Illustration 2 : andrène de la bryone femelle (9-11 mm) ...

Illustration 3 : ... sur fleur de bryone

pendent davantage de leurs partenaires spécifiques que les espèces généralistes. Une forte dépendance des pollinisateurs à l'égard d'un ensemble restreint d'espèces végétales elles-mêmes dépendantes d'un ensemble restreint de pollinisateurs est associée à un risque plus élevé de co-extinctions, puisque ni ces espèces végétales ni ces espèces animales ne peuvent être remplacées par d'autres – la spécialisation respective et, par suite, la dépendance des espèces pollinisatrices et floristiques les unes vis-à-

vis des autres accroît la vulnérabilité à la co-extinction ou aux déclin parallèles.

L'excessive anthropisation des superficies de sol a un impact disproportionné sur l'abondance des pollinisateurs spécialisés, mais pas nécessairement sur l'abondance des espèces végétales spécialisées ; car la spécialisation est susceptible d'asymétrie : ainsi, des pollinisateurs spécialisés (pour la collecte de pollen) interagissent-ils avec des plantes généralistes (en y collectant du nectar) et des pollinisateurs généralistes interagissent avec des plantes spécialisées afin d'y recueillir nectar et/ou pollen et/ou huiles florales.

À la différence des habitats semi-naturels (prairies fleuries : nonensemencées en Poacées, boisés, bosquets, friches, ripisylves, lisières, haies) qu'elles circonscrivent, les exploitations agricoles intensives sont des milieux où l'abondance et la diversité des communautés de pollinisateurs indigènes (abeilles, syrphes, papillons, coléoptères, etc.) sont très limitées, où la complexité des relations biotiques est fortement amoindrie. Une étude ayant porté sur

un total de 613 espèces d'abeilles⁷ a par exemple montré que toutes espèces et perturbations anthropiques confondues (fragmentation/perte de l'habitat, intensification agricole, pesticides, labours et feu), les abeilles sont moins abondantes et diversifiées dans les zones ainsi perturbées. En lien avec ce constat, des résultats d'études conduites en milieu agricole productiviste (dans la vallée centrale de Californie, États-Unis) comprenant des cultures en rangs classiques, des vignobles et vergers, ont montré que les lisières de champ réimplantées de ligneux⁸ indigènes augmentaient l'abondance florale et les sites potentiels de nidification des abeilles sauvages, ainsi que l'abondance et la diversité des autres pollinisateurs locaux. Les abeilles et syrphes récoltés dans les fleurs des haies étaient plus abondants, riches en espèces ou diversifiés que ceux récoltés dans les lisières herbues non aménagées.

ophage : En écologie de la pollinisation, l'oligolectisme (du grec *oligos*, « peu abondant » et *legein*, « collecter ») désigne le comportement des espèces d'abeilles dont les femelles ne collectent de pollen que sur un seul genre ou plusieurs genres d'une même famille de plantes à fleur. Chez certaines espèces d'Apiformes, cette spécialisation alimentaire se réduit à une seule espèce de fleur (monolectisme). Oligolectisme et monolectisme s'opposent au polylectisme des abeilles dont les femelles moissonnent du pollen sur une large palette d'angiospermes (comme la plupart des bourdons et les abeilles mellifères par exemple). La spécialisation trophique est particulièrement fréquente chez les Méliittidés, les Colletidés, les Andrenidés et les Halictidés.

7 Comprenant des espèces nidifiant au-dessus du sol (cavicoles), terricoles, locataires (occupant des cavités préexistantes) ; des espèces généralistes (polylectiques) et spécialistes (oligolectiques) ; des espèces sociales et solitaires.

8 Arbres, arbustes, arbrisseaux, lianes.

La restauration des habitats au sein des milieux agricoles très dégradés grâce à la réimplantation de haies, d'habitats-corridders plus ou moins linéaires constitués d'essences florales locales diversifiées aux floraisons s'échelonnant dans le temps, profite aux pollinisateurs généralistes communs, mobiles et résilients, mais aussi aux espèces plus sensibles à la dégradation de leurs milieux de vie ; et ce, en accroissant leur occurrence (fréquence / nombre d'observations d'individus) et en favorisant leurs déplacements, y compris dans les paysages défrichés.

Selon une étude, les espèces rares d'abeilles indigènes étaient sept fois plus abondantes sur les fleurs des haies restaurées que sur celles des lisières mal gérées ou non gérées. Parmi les espèces présentes sur les fleurs des haies, 40 % l'étaient exclusivement sur les sites replantés ; en revanche, aucune espèce d'abeille ne se trouvait exclusivement sur les fleurs des sites témoins (non restaurés). C'est à l'échelle de l'augmentation des effectifs d'abeilles et de syrphes indigènes les plus vulnérables à l'altération de leurs habitats que s'apprécient les effets les plus positifs de la restauration des habitats au sein de paysages agricoles intensifs.

Espèces plus vulnérables car moins abondantes, de plus petite taille (moins mobiles), mais aussi



Illustration 4 : *Andrena florea* mâle sur une feuille de bryone



Illustration 5 : lasioglosse femelle sur une fleur de bryone

plus spécialisées dans leurs choix floraux et modes de nidification : plus spécialisées que les abeilles terricoles⁹, les abeilles cavicoles (qui nidifient dans des cavités au-dessus du sol) le sont aussi davantage dans l'usage des ressources florales (ex. : nombre d'espèces d'abeilles solitaires de la famille des Mégachilidés). La plupart des espèces qui établissent leurs nids au-dessus du sol (dans l'herbe, les tiges herbacées et ligneuses, le bois mort, les anfractuosités de pierres ou de murets...) voient ces éléments paysagers, également substrats de nidification, supprimés par les pratiques agricoles inten-

⁹ Les abeilles terricoles femelles creusent des galeries dans le sol, à l'extrémité desquelles elles aménagent des chambres larvaires individuelles qu'elles achalandent en pain d'abeille (pollen + nectar) avant d'y pondre un œuf. Environ 80 % des espèces d'abeille sont terricoles.

sives. En revanche, les substrats appropriés aux espèces terricoles tels les sols des bords de champs et des champs eux-mêmes sont disponibles dans les paysages dominés par les pratiques agricoles ; cependant, les labours, autres travaux du sol et pesticides tuent directement les abeilles qui y nichent... les terriers de la plupart des espèces étant creusés à moins de 30 cm sous la surface tellurique. (En revanche, les techniques culturales sans labour et sans pesticides sont susceptibles de favoriser la nidification des abeilles sauvages dans le sol des parcelles agricoles.) Les cocktails d'agrototoxiques accumulés à des doses parfois très importantes dans les sols des parcelles exploitées, mais aussi tout autour – car ces substances migrent, polluant les fleurs sauvages alentour des parcelles ! –, leur nuisent pareillement. (Les néonicotinoïdes

par exemple tuent les insectes et leurs larves aussi bien dans les eaux contaminées que dans les sols, ce qui impacte des plus négativement leurs prédateurs : chauve-souris, poissons, reptiles, batraciens, oiseaux – tous les oiseaux étant insectivores à un moment ou à un autre de leur cycle reproductif.) Terricoles ou nidifiant au-dessus du sol, toutes les espèces de pollinisateurs sont affectées à des degrés divers par l'intensification agricole globale : morcellement et éloignement des habitats (semi-)naturels,

mentation des habitats et l'éloignement des espaces (semi-)naturels soient d'origine agricole ou urbaine, leurs effets sur les abeilles et plus particulièrement, les espèces spécialisées et à faible dispersion (de petite taille), sont moins spectaculaires s'ils ne s'accompagnent pas d'une dégradation de la qualité des habitats restants : dans les systèmes où ne subsistent que peu de milieux (semi-)naturels, les effets de la perte et du morcellement des habitats sont encore plus néfastes.

(telles qu'elles sont pratiquées par l'agroforesterie) se doivent d'inclure un éventail d'espèces végétales locales qui dispensent continuellement ou presque des ressources florales durant les saisons de vol de nombreux pollinisateurs (de fin février à novembre).

La diversification des plantes tant cultivées que sauvages aux petite et grande échelles paysagères (aux échelons locaux et territoriaux) doit permettre d'achalander l'entomofaune floricole en



Illustration 6 : hériade des troncs (*Heriades truncorum*) mâle posé sur une fleur de vergerette glauque



Illustration 7 : hériade des troncs femelle posée sur une fleur de pulicaria dysentérique

usage intensif des terres (labours, monocultures), pesticides, feu.

Chez les abeilles comme chez les syrphes, la spécialisation du régime alimentaire est associée à une plus grande sensibilité à l'intensification de l'exploitation des terres. Les spécialistes trophiques sont en effet plus fortement affectés que les généralistes par cet état de fait global (et par le labourage, lorsqu'elles sont terricoles), ce qui suggère que les ressources florales appropriées à leurs besoins sont absentes ou rares dans les matrices paysagères détériorées par les pratiques agricoles productivistes, mais aussi par le bétonnage / goudronnage des sols. Que la frag-

Maintenir, voire accroître en abondance et en diversité les communautés de pollinisateurs dans les paysages agricoles intensivement gérés grâce à la réimplantation d'arbres, arbustes et herbacées indigènes variés aux lisières et/ou dans les champs cultivés est une technique restauratrice encore trop peu valorisée en France, où les agriculteurs productivistes poursuivent avec une effarante obstination – et l'acquiescement tacite des élus, chambres d'agriculture et pouvoirs publics globalement indifférents à ces ravages – l'arrachage des haies longeant leurs parcelles. Les plantations restauratrices d'hétérogénéité paysagère et de diversité biologique

ressources alimentaires complémentaires dans le temps et l'espace (les maîtres-mots étant l'abondance, la variété et la continuité florales pour satisfaire aux multiples besoins et aux phénologies décalées dans le temps des butineurs). Ces plantations constituent également un habitat de nidification prisé de nombreux insectes (dont les abeilles sauvages) et des refuges contre des perturbations du sol tel le labour et, dans certaines conditions, les pesticides. Les haies matures (âgées de plus de dix ans) sont de meilleurs habitats pour les insectes auxiliaires tels les pollinisateurs ; encore faut-il qu'elles ne soient pas, comme c'est le cas



Illustration 8 : andrène très-agile mâle posé sur une fleur de moutarde des champs



Illustration 9 : andrène très-agile femelle posée sur une fleur de centaurée des montagnes

systématiquement ou presque le long des routes et chemins, broyées à une telle fréquence et si exagérément (sous prétexte d'« entretien ») qu'elles n'arrivent plus à fleurir ; broyages par trop excessifs en volume de branches et houppiers détruits et si répétés qu'ils anéantissent, outre les fleurs dont se nourrissent les insectes (et les baies dont s'alimentent les oiseaux), les nids et progénitures de ceux qui s'y sont installés et y hivernent (des abeilles bien sûr – telles les espèces dites « rubicoles » ou « caulicoles » qui nichent dans des tiges de plantes arbustives – mais aussi des chrysalides de papillons et autres auxiliaires de l'agriculteur et du jardinier). Les fauches excessives (en fréquence et surfaces végétales détruites) des dépendances vertes des routes et chemins (accotements, talus, fossés) effectuées tout au long de l'année ou presque dans maints départements sont même préjudiciables aux pollinisateurs, à fortiori dans les paysages dominés par l'agriculture intensive où ne subsistent que peu, voire plus du tout d'habitats (semi-)naturels. Broyages des haies et fauches précoces et récurrentes

des lisières, bernes et accotements routiers qui privent les insectes floricoles et autres (saute-relles, mantes religieuses...) de très précieuses ressources interstitielles ainsi que d'habitats. Les oiseaux qui se nourrissent de ces insectes pâtissent également de ces anéantissements.

Dans les agroécosystèmes intensifs, la restauration des habitats grâce à la réimplantation de plantes ligneuses et herbacées spécialement adaptées aux communautés de visiteurs floraux locaux est la clef du rétablissement de ces espèces, et plus particulièrement de celles, plus rares et menacées, aux exigences alimentaires, mais aussi de nidification, les plus spécialisées. Ces plantations, qui augmentent les taux de persistance des pollinisateurs au fil des saisons et, pour les abeilles sauvages et les syrphidés les plus spécialisés, les taux de colonisation (comparativement aux lisières de champs non restaurées), peuvent inverser partiellement le désassemblage communautaire produit par l'intensification agricole¹⁰. Outre qu'elles soutiennent

¹⁰Certains travaux menés dans des paysages agricoles gérés de manière

la recolonisation d'habitats-corrifors à partir de populations-sources externes, ces restaurations végétales idoines aux exigences écologiques des pollinisateurs natifs dans toute leur multiplicité créent les conditions favorables à l'assemblage et à la stabilité temporelle à long terme de

intensive ont montré que les améliorations florales locales augmentent l'abondance des pollinisateurs et/ou leur richesse en espèces, mais ne favorisent pas toujours la conservation d'espèces rares, menacées ou spécialisées, inféodées qu'elles sont pour la plupart aux ressources trophiques et de nidification présentes dans les milieux (semi-)naturels. Ainsi, suivant le type d'écosystème et de dégradations subies (subsistance ou non de connectivités entre les habitats semi-naturels résiduels au sein des matrices agricoles, survivance ou non de populations-sources animales et végétales aux échelles tant locales que paysagères à même de recoloniser les habitats détériorés...), les améliorations florales à petite échelle seules peuvent ne pas permettre une conservation adéquate de la biodiversité et, par conséquent, ne pas restaurer complètement ni même partiellement les communautés fonctionnelles et services qu'elles fournissent. Raison pour laquelle la restauration de l'hétérogénéité paysagère et des connectivités spatiales doit s'effectuer aux échelons locaux, mais aussi territoriaux.

leurs populations et communautés – lesquelles sont susceptibles de s'enrichir en espèces, notamment spécialisées, celles-ci disparaissant des paysages fortement modifiés, car les ressources florales particulières indispensables à l'élevage de leurs progénitures sont faiblement représentées ou tout à fait absentes des lisières de champs conventionnels. Dans la lignée de ce constat et en guise d'exemples, des chercheurs ont constaté que les légumineuses améliorent l'abondance et la richesse spécifique des bourdons oligolectiques sur ces plantes ; et que la disponibilité de ressources polliniques particulières joue un rôle crucial dans la persistance à long terme des populations de l'abeille solitaire spécialisée *Andrena humilis*, espèce oligolectique sur les *Asteraceae* aux fleurs jaunes.

Selon certaines études, le rétablissement de végétaux floribonds vivaces aux petites et grandes échelles paysagères au sein des territoires détériorés par l'agriculture mondialisée provoque non pas une concentration locale à court terme de l'abondance et/ou de la richesse des pollinisateurs sur les fleurs, mais une augmentation réelle de la persistance et de la richesse spécifique de leurs communautés. Les haies de végétaux pérennes, locaux et diversifiés présentent des cycles biologiques décalés dans le temps, qui garantissent un étalement salutaire des floraisons, lequel assure aux pollinisateurs un approvisionnement régulier/continu en nourriture du printemps à l'automne ; en favorisant la conservation des insectes floricoles et en autorisant l'implantation de populations stables dans le temps, les linéaires d'arbres, arbustes et herbacées autochtones en bordure de par-

celles et intra-parcellaires ne fonctionnent donc pas simplement comme des lieux d'accueil transitoires. Que ces habitats restaurés puissent abriter des populations-sources aptes à coloniser d'autres parcelles paysagères constitue une opportunité encourageante pour les milieux où ne subsistent que peu d'habitats non exploités et donc peu de populations-sources potentielles.

Quelques espèces d'abeilles spécialisées trophiques présentes en Normandie

Photos précédentes prises à Cesny-Bois-Halbout (14).

- ◆ photo 1 : *Andrena florea* (*Andrenidae*) : en frottant ses pattes postérieures sur son abdomen, du pollen de bryone en tombe.
- ◆ photos 2-3 : *A. florea* femelles sur fleurs de bryone (lesquelles produisent pollen et nectar).
- ◆ photo 4 : *Andrena florea* mâle : les mâles rencontrent les femelles sur les plantes auxquelles elles sont inféodées ; aussi parle-t-on de « fleurs rendez-vous ».
- ◆ photo 5 : lasioglosse (*Lasioglossum*, *Halictidae* sp.) femelle s'apprêtant à butiner une fleur de bryone (*Cucurbitacée*), appréciée de plusieurs espèces d'abeilles et de syrphes. À l'instar des plantes ligneuses et herbacées, les lianes présentes dans les haies champêtres contribuent à la diversification du régime alimentaire des pollinisateurs. L'andrène de la bryone est une abeille solitaire de nos régions dont le nid est creusé à faible profondeur dans une terre compacte ou sableuse. Elle vit en étroite relation avec les deux espèces de bryones indigènes (*Bryonia alba* et *B. dioica*), des lianes de la famille des *Cucurbitacées* qui poussent sur les haies (la période d'activité de cette abeille sauvage coïncide avec le pic de floraison de la bryone, en mai-juin) ; cette Apiforme ne récoltant de pollen que sur ces deux seules plantes dont

elle nourrit ses larves (monolectisme), sa survie en dépend. Inféodée aux bryones pour la collecte de pollen, elle butine d'autres fleurs pour le nectar. Visitée par d'autres espèces d'abeilles qu'*Andrena florea*, mais aussi par des syrphes, la bryone en revanche ne dépend pas seulement d'elle pour assurer sa pollinisation.

◆ photos 6-7 : *Heriades truncorum* (*Megachilidae*). À l'instar de toutes les femelles de Mégachilidés, la femelle de l'hériade des troncs détient, sous l'abdomen, une *scopa*, structure de récolte du pollen de fleurs appelée brosse ventrale. Cette famille d'abeilles compte parmi les pollinisateurs les plus efficaces au monde en raison de leurs énergiques mouvements « natatoires » au sein des appendices reproducteurs des fleurs – mouvements qui déplacent idéalement les pollens, comme le principe de la pollinisation le requiert. De petite taille (5-7 mm), l'hériade des troncs est oligolectique sur les *Astéracées* jaunes et niche dans des cavités (anciennes galeries de coléoptères creusées dans du bois, creux de briques, tiges végétales...) ; elle utilise de la résine (d'où son appellation d'« abeille résinière ») pour fabriquer les partitions qu'elle élève entre les chambres à couvain qui se succèdent dans son nid linéaire, et pour en obturer l'entrée.

◆ photos 8-9 : *Andrena agilissima* (*Andrenidae*) est une espèce de 13 mm de long environ, oligolectique (spécialisée pour le pollen) sur les *Brassicaceae* ; ses fleurs préférées sont le radis sauvage (*Raphanus raphanistrum*) et la moutarde des champs (*Sinapis arvensis*). Cette abeille fouisseuse communale – qui nidifie en commun, mais ne pratique pas la division du travail (chaque femelle s'occupant de sa progéniture) – niche dans des murs ou talus en terre inclinés ou verticaux où elle fore des galeries. Dans les agrosystèmes intensifs, les effectifs de cette espèce ont beaucoup régressé : de vastes « bourgades » de nids de cette belle abeille sont devenues difficiles à trouver.

(2^e partie)

Quelques exemples de destruction ordinaire des habitats par des agriculteurs

Quelques exemples de destruction ordinaire des habitats de la flore et de la faune sauvages par des agriculteurs dans les dépendances vertes routières (accotements, talus, fossés), espaces dits « délaissés » car improductifs où ces corridors de circulation devraient être épargnés, au bénéfice des agriculteurs eux-mêmes (au bénéfice de leur image notamment, très dégradée dans l'opinion publique, et pour cause...)

des abeilles terricoles, numériquement majoritaires, qui y creusent et aménagent leurs nids, où elles se reposent, s'abritent, se reproduisent, où leurs progénitures se développent ; on imagine sans mal le bien que semblables « arrosages » répétés de poisons font par contact aux adultes comme aux immatures... En outre, ces agrottoxiques déciment la flore sauvage résiduelle dont ces insectes s'alimentent ; la nourriture s'avérant rare et les périodes de famine souffertes par les insectes floricoles certaines dans les agrosystèmes intensifs, il est inadmissible que semblables pratiques soient toujours tolérées par les pouvoirs publics. Comment diable faire comprendre aux agriculteurs



Illustration 12 : dégâts infligés aux talus ...



Illustration 13 : ...à Cesny-Bois-Halbout (14)

Déméter (... Déméter, nom de la déesse grecque des moissons... quel cynisme !...) ayant pour but de contrer les « actions de nature idéologique, qu'il s'agisse de simples actions symboliques de dénigrement du milieu agricole [!] ou d'actions



Illustration 10 : talus à Croisilles (14)



Illustration 11 : talus à Cesny-Bois-Halbout (14)

◆ photos 10,11,12 et 13 : Talus très généreusement arrosés d'herbicide aux mois d'avril et de septembre par les agriculteurs qui exploitent les champs limitrophes. Loin de contrer le développement d'adventices nuisibles aux cultures, cette pratique contre-productive les favorise tout au contraire (le brôme stérile, par exemple). Les talus sont très prisés

persistant avec une obstination (auto-)destructrice dans le tout-pesticides que la violence de moins en moins comprise/admise de leurs pratiques est la cause initiale, première de l'« agribashing » dont ils se plaignent, au point d'avoir sollicité d'un gouvernement aussi complice que servile la récente création d'une cellule de gendarmerie baptisée

dures ayant des répercussions matérielles ou physiques¹¹ » ?... (Le

11 Horel S., « Vives critiques contre Déméter, la cellule de gendarmerie surveillant les “atteintes au monde agricole” », Le Monde, 13 février 2020. www.lemonde.fr/planete/article/2020/02/13/enquete-sur-demeter-la-cellule-de-surveillance-contestee-des-campagnes_6029381_3244.html

point d'exclamation est nôtre.) La FNSEA et le syndicat des Jeunes agriculteurs pensent-ils sérieusement redorer leur blason très écorné par la violence négationniste de leurs pratiques, redorer leur image aux yeux de populations en croissant désaccord avec leurs manières de faire en s'engageant dans de telles impasses... idéologiques ?... Aujourd'hui, les lobbies agricoles sont confrontés à l'émergence d'une société nouvelle désormais majoritairement favorable à la prise en compte de la nécessité de restaurer la diversité biologique des écosystèmes agricoles, mais aussi de respecter la qualité d'êtres sensibles des animaux d'élevage et sauvages (maints agriculteurs pratiquant, outre la chasse, le piégeage des renards et mustélidés par exemple, dont la raréfaction dans les campagnes entraîne la prolifération des rongeurs et l'usage connexe de raticides qui, à leur tour, impactent très négativement la chaîne trophique, tuant les rapaces par exemple). Comme en témoigne la création du terme d'« agribashing », de cette cellule de gendarmerie Déméter, mais aussi les violences commises à l'encontre de structures environnementalistes¹², les lobbies

La cellule Déméter criminalise le fait de remettre en question l'agriculture intensive ! Le 27 février 2020, dans un courrier adressé au Premier ministre, 28 associations demandent la dissolution immédiate de cette cellule, « condition indispensable à l'apaisement des relations avec les agriculteurs ». www.fne.asso.fr/communiqués/agriculture-27-associations-demandent-la-dissolution-de-la-cellule-demeter
Lire la tribune du mouvement citoyen *Nous voulons des Coquelicots*, « Castaner veut fliquer les Coquelicots » : <https://nousvoulonsdescoquelicots.org/2019/12/19/castaner-veut-fliquer-les-coquelicots>

12 Citons par exemple le saccage des locaux de la maison régionale de l'Environnement en février 2020, lors d'une manifestation d'agriculteurs (FDSEA 31 et Jeunes agriculteurs 31) contre les zones de non-traitement aux pesticides près des habitations. Les

agricoles ne supportent manifestement pas la remise en cause de l'ordre moral ancien fondé sur la violence (le brutalisme, l'extractivisme¹³) à l'encontre des écosystèmes, des animaux d'élevage concentrationnaires traités comme des marchandises et des humains, souffrant de maladies dégénératives, de malformations, d'infections nosocomiales... en grande partie liées à l'empoisonnement généralisé des ressources et des milieux de vie par

locaux de France Nature Environnement (FNE-Midi-Pyrénées) – qui prône la sortie des pesticides de synthèse et l'avènement d'une agriculture agroécologique – ont été bombardés d'ordures sous l'œil complaisant de la police : <http://adencia.over-blog.com/2020/02/choquant-la-fdsea-vandalise-la-facade-de-france-nature-environnement-midi-pyrenees-8.html>

13 L'extractivisme désigne un mode spécifique d'accumulation de richesses, reposant sur des « activités qui extraient d'importantes quantités de ressources naturelles qui ne sont pas transformées (ou qui le sont seulement dans une faible mesure) principalement destinées à l'export. L'extractivisme ne se limite pas seulement aux minerais ou au pétrole, il est également présent en agriculture, en sylviculture, ainsi que dans le secteur de la pêche » (Acoste, 2013) –

Géococonfluences : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/extractivisme>
Dans son ouvrage *Brutalisme* (2020), le penseur camerounais Achille Mbembe dénonce les effets du libéralisme sur les corps humains et non-humains et l'exploitation excessive de la Terre. Il appelle à la réparation : « La transformation de l'humanité en matière et énergie est le projet ultime du brutalisme. En détaillant la monumentalité et le gigantisme d'un tel projet, cet essai plaide en faveur d'une refondation de la communauté des humains en solidarité avec l'ensemble du vivant, qui n'advient cependant qu'à condition de réparer ce qui a été brisé » (4^e de couverture). « Je voulais donner un nom aux expériences qui sont les nôtres, à cette convergence étroite entre la raison politique, les logiques technologiques neuves et la sorte de violence dont les corps, les nerfs et la nature sont la cible, sur cette planète en pleine combustion. C'est à ce moment

les antibiotiques, antiparasitaires et produits tête-de-mort utilisés en agriculture « conventionnelle » (quel euphémisme, que ce terme... pour désigner des pratiques qui concourent grandement à l'anéantissement de la vie sur Terre). Les agriculteurs productivistes qui ne respectent ni les animaux ni les végétaux ni les écosystèmes qui les font vivre ni les humains qui consomment leurs produits et, via les impôts, financent les subventions qu'ils touchent, ne respectent manifestement pas davantage les droits démocratiques, la liberté de conviction et d'expression.



Illustration 14 : près de Coutances (50)

◆ photo 14 : une pâture bordée de haies vient d'être convertie en champ cultivé, les haies qui la délimitaient détruites.



Illustration 15 : exemple à Espins (14)

◆ photos 15, 16 et 17 : Dans une petite commune du Calvados, un superbe linéaire d'arbres long de plusieurs centaines de mètres logé sur un talus dressé entre un champ cultivé et un chemin de grande randonnée (GR 36) a été annihilé voilà 4 ans par l'agriculteur exploitant la parcelle

inédit que le terme " brutalisme " répond. » Mbembe A. dans « Brutalisme de l'anthropocène » par Sylvain Bourmeau, France culture, 25 janvier 2020 : www.franceculture.fr/emissions/la-suite-dans-les-idees/la-suite-dans-les-idees-emission-du-samedi-25-janvier-2020



Illustration 16 : la réalité de terrain ...

limitrophe (les quelques cépées s'aventurant à repartir des rares souches non mortes sont systématiquement par lui coupées). Son siège à quelque 500 m de là, la Mairie n'a pipé mot. Pourtant avisé de cette dégradation inadmissible – qui affecte, outre la flore et la faune locales, les randonneurs du cru qui empruntent le GR 36 aux qualités paysagères désormais détériorées sur la fraction de chemin concerné –, le maire n'a pas jugé bon d'enjoindre l'agriculteur à replanter ni n'a estimé



Illustration 17 : ... et l'affiche épinglée à la mairie d'Espins (14)

judicieux de faire replanter des arbres en bordure de GR, pourtant chemin communal. Dans les locaux de cette mairie pourtant, on peut voir cette affiche... « *Un arbre pour le climat ! Ensemble, plantons des arbres pour le climat et la biodiversité en France* » !!! Fais ce que je dis, pas ce que je fais...

« *Les haies sont protégées dans le cadre des règles de conditionnalité des aides de la PAC. Elles font partie des particularités topographiques à maintenir au titre de la BCAE 7 (bonnes*

conditions agro-environnementales). [...] Toutes les haies présentes au 1^{er} janvier 2015 doivent être maintenues, de même que toute haie qui aura été plantée depuis. L'exploitation du bois et la coupe à blanc [!] sont autorisées, ainsi que le recépage. [...] Le déplacement, le remplacement ou la destruction [!] d'une haie sont possibles, sous condition et sous réserve d'une déclaration préalable à votre DDT. » (La France agricole¹⁴; les points d'exclamation sont nôtres.) Que lit-on dans cette approche juridique des haies ? Qu'elles sont protégées mais qu'en même temps, on peut les détruire... Que nombre d'agriculteurs, de fait, sur le terrain, persistent à les anéantir sans être ni entravés ni inquiétés dans ce saccage des damiers bocagers créés par leurs propres ancêtres atteste qu'au-delà des vains mots inscrits dans des textes de lois spécieux qui autorisent en vérité ce qu'ils semblent interdire, les haies, toujours non protégées, s'effacent petit à petit de paysages qui s'évanouissent simultanément avec elles...

« *C'est au passage d'une haie désormais absente, sur l'espace aplani, qu'est remémorée une destruction. Sur le lieu de cette destruction s'établissent le silence, et bientôt l'oubli¹⁵.* »
« *Le bocage est très dégradé et le paysage menacé. Les haies continuent de tomber. Le bocage est devenu un milieu relictuel. On peut avoir une belle haie, mais si elle est toute seule, elle ne vaut rien¹⁶.* »

◆ photo 18 : un chemin creux ourlé de talus élevés à la sueur des fronts d'anciennes générations de paysans avec des tas de pierres, des pelletées de terre avant qu'arbres et arbustes n'y soient plantés.



Illustration 18 : à Omonville-la-Petite (50)

14 www.lafranceagricole.fr/question-juridique/arrachage-de-haie-respecter-les-conditions-pac-et-l-urbanisme-1,0,12640452.html
15 Hélesbeux F., *Jean-Loup Trassard ou le paysage empêché*, Garnier, 2017. Dans *Le Tourneur d'Ison*, p. 47.
16 Clouet G., ancien conseiller bocage et paysage de la Chambre d'agriculture de la Mayenne, 2018. *Ibid.*, p. 46.



Illustration 19 : près de Coutances (50)

◆ photo 19 : un tronçon survivant de chemin creux débouche et soudain disparaît, comme avalé par l'horizon, phagocyté par l'air dans la campagne « ouverte », où rien n'arrête ni la lumière ni le regard ni les assauts du vent... L'agriculture mondialisée, ou l'art d'empêcher le paysage, la vie

ont construit le paysage de talus, champs séparés, chemins creux, demeuré intact au long de neuf siècles¹⁸. »

« Ces chemins où passèrent en sillage des générations de femmes et d'hommes pendant six ou sept mille ans jusqu'à leur abolition, leur



Illustration 20 : à Omonville-la-Petite

qu'il abrite et le bonheur ombilical qu'on en retire...
« Il aimait les chemins creux, ce réseau de galeries sous les feuilles qui permettait de marcher au sein de la terre et de rester secret¹⁷. »
« À la pelle, à la houe, les cultivateurs

17 Trassard J.-L., *Des cours d'eau peu considérables*, Gallimard, 1981. *Ibid.*, p. 10.

effacement. [...] *La fabrication d'un chemin, par répétition, est une expérience de sillage à travers le temps et les générations*¹⁹. »
« Un chemin rural, c'est du bien

18 Trassard J.-L., *Nous sommes le sang de cette génisse*, Gallimard, 1995. *Ibid.*, p. 22.

19 Hélesbeux F., *Jean-Loup Trassard ou le paysage empêché*, Garnier, 2017. *Ibid.*, p. 27-28.

commun. On circule entre les végétaux, là en Mayenne comme en Amazonie. Un parcellaire de bocage, comme il en existait il y a 150, 200 ans, c'est devenu très rare à l'échelle du département²⁰. »

« Le bocage est quasiment le seul écosystème à biodiversité positive créé par l'homme. Les autres écosystèmes comme le récif corallien ou la forêt amazonienne ont été créés par l'Évolution. Et l'homme les a plutôt détruits²¹. »

◆ photo 20 : Le bocage à petites mailles survit à La Hague (50) par exemple : une barrière cotentine clôturée, avec le charme inhérent à son architecture particulière, une prairie bocagère.

◆ photo 21 : un paysage digne de susciter la rêverie... Une parcelle maraîchère ici enclose dans des espaces semi-naturels qui la protègent comme un écrin calfeutre un bijou – la réalité mondialisée actuelle tendant plutôt à vouloir



Illustration 21 : à Saint-Germain-des-Vaux (50)

désormais que les paysages (semi-)naturels soient ceinturés, asphyxiés, stérilisés par l'étreinte agressive des plaines d'agriculture intensive, de plus en plus gourmandes en espace et ressources...

20 Jarri B., chargé de mission, coordinateur scientifique, entretien en 2018. *Ibid.*, p. 16.

21 Laloz J.-M., coordinateur du Collectif bocage 53, entretien en 2018. *Ibid.*, p. 17.

(3^e partie)

Quelques exemples de destruction ordinaire des habitats-corridors par des gestionnaires de voiries

Quelques exemples de destruction ordinaire des habitats-corridors de la flore et de la faune sauvages par des gestionnaires de voiries dans les dépendances vertes routières, espaces résiduels qui pourraient être en tout ou partie préservés, permettant aux communes et conseils départementaux de faire des économies d'argent et de carburant !



Illustration 22 : à Cesny-Bois-Halbout (14)

◆ photo 22 : talus de 3-4 m de haut longeant une petite route de village (situé en zone de plaine agricole intensive), fauché sur toute sa hauteur à la mi-juin, période de pleine activité de nombreuses espèces d'abeilles sauvages qui nécessitent quantité de fleurs diversifiées pour satisfaire leurs besoins nutritifs variés comme ceux de leur progéniture. Une fauche²² de 50 cm en pied de talus eût

²²Dans cet article, nous employons l'expression commune de « fauchage » qui, en vérité, ne correspond pas à ce qui se pratique généralement car, « au sens strict, le fauchage est une action qui

amplement suffi à garantir la lisibilité de cette petite voie de circulation villageoise²³... Dans les mairies des communes rurales particulièrement (mais non exclusivement), nombreux sont les (ir-)responsables de gestion de voiries parfaitement immobilistes, immuablement mus par l'impératif obsolète, périmé, arriéré et... profondément stupide (non motivé par des motifs raisonnables ni rationnels nourris de savoirs éclairés) de « faire propre »... Comme si la flore

n'est pas destinée à laisser les produits de coupe se décomposer sur place mais bien à les ramasser, typiquement pour faire du foin. » D'un point de vue technique, le terme de fauchage signifie donc : « Action de couper l'herbe de façon à l'exporter. » « Aujourd'hui, de nombreux documents techniques et scientifiques traitant du "fauchage" dans les dépendances vertes routières parlent en fait de mulching », pratique de fauche « qui restitue au sol l'ensemble de la matière organique et des nutriments des végétaux » (voir 2^e partie de la biblio, Le Féon, 2017, p. 60). D'un point de vue technique et scientifique, ce que les gestionnaires d'accotements routiers communaux et départementaux pratiquent n'est donc pas du fauchage mais du mulching, puisqu'ils laissent la végétation coupée pourrir au sol. Dans cet article, nous utilisons toutefois le terme commun de « fauchage », connu de tous, ce qui n'est pas le cas du terme « mulching ».

²³Le conseil départemental de la Dordogne préconise une fauche en pied de talus (sur 50 cm environ) et ne s'aventure pas plus haut ! « Rien ne sert d'aller toujours plus loin, plus haut »... écrivent-ils avec raison et surtout, bon sens... (voir p. 10 du Diaporama du CD de la Dordogne, 2^e partie de la biblio).

spontanée et la faune associée étaient des saletés dont il faut « nettoyer » les paysages... Incarnant l'ignorance, l'incompétence, l'inintérêt et le mépris pour la nature ainsi que l'absence pathétique de réflexion instruite sur ces questions écologiques de base (cependant connectées aux problématiques sociales actuellement prégnantes du nécessaire apprentissage à l'harmonieuse cohabitation avec le vivant non-humain dans toute la diversité de ses formes²⁴), les nombreux (ir-)responsables de voiries qui, au sein des mairies ou des conseils départementaux, s'obstinent – sous l'empire de préjugés d'un autre âge – à perpétrer ces luxes de destruction irrationnelle à l'encontre de nos patrimoines locaux naturels forment à eux seuls un frein majeur à l'évolution

²⁴Lire l'ouvrage de Baptiste Morizot, maître de conférences à l'Université d'Aix-Marseille, *Manières d'être vivant. Enquêtes sur la vie à travers nous* (2020). Face à la vertigineuse disparition du vivant, le philosophe-pisteur nous invite à repenser, à réinventer nos relations avec tous les êtres vivants. Descriptif : « Imaginez cette fable : une espèce fait sécession. Elle déclare que les dix millions d'autres espèces de la Terre, ses parentes, sont de la "nature". À savoir : non pas des êtres mais des choses, non pas des acteurs mais le décor, des ressources à portée de main. Une espèce d'un côté, dix millions de l'autre, et pourtant une seule famille, un seul monde. Cette fiction est notre héritage. Sa violence a contribué aux bouleversements écologiques. C'est pourquoi nous avons une bataille culturelle à mener quant à l'importance à restituer au vivant. Ce livre entend y jeter ses forces. En partant pister les animaux sur le terrain, et les idées que nous nous faisons d'eux dans la forêt des savoirs. Peut-on apprendre à se sentir vivants, à aimer comme vivants ? Comment imaginer une politique des interdépendances, qui allie la cohabitation avec des altérités, à la lutte contre ce qui détruit le tissu du vivant ? Il s'agit de refaire connaissance : approcher les habitants de la Terre, humains compris, comme dix millions de manières : d'être vivant. »



Illustration 23 : à Cesny-Bois-Halbout (14)

de pratiques d'entretien des dépendances vertes routières enfin respectueuses de la flore et de la faune sauvages ; frein majeur dont le ministère en charge de l'environnement se refuse manifestement à prendre l'exacte mesure, se contentant de formuler des « préconisations » en ce domaine (voir 2^e partie de la biblio) –

◆ photo 23 : fauche radicale – commise bien au-delà des zones où la flore spontanée peut nuire à la visibilité – des accotements d'une petite route communale au mois d'août, en plein cœur d'une sécheresse inédite... À cette saison, les arbres et arbustes ayant achevé leurs floraisons, les pollinisateurs n'ont plus pour se nourrir que les rares fleurs poussant au sol... Entre les parcelles agricoles conduites en intensif et leurs abords fauchés à ras tout au long de l'année ou grillés aux herbicides, maintes campagnes privées de fleurs, d'insectes et d'oiseaux étalent sous l'œil médusé par ces manifestations ordinaires de l'exécution institutionnelle de la nature, leurs plates étendues mortifères...

d'interventions – qui n'accroît en rien la visibilité des voies de circulation, concoure à défigurer les paysages et à les rendre inhospitaliers à la flore et à la faune – confine à l'absurdité maximale.

◆ photos 26-27 : les dépendances vertes routières de cette commune rurale sont de nouveau fauchées à ras... Enfin, fauchées... raclées serait le mot juste, des mottes de terre entières s'en trouvant arrachées sur toutes leurs longueur et hauteur... Là encore, *a fortiori* à cette saison où la végétation stoppe sa croissance, une fauche de 50 cm en pied de talus eût amplement suffi à garantir la visibilité sur des tracés de circulation secondaires. Rappelons que les talus sont les lieux de nidification, de



Illustration 24 : étendue des dégâts ...



Illustration 25 : ... à Placy (14)

préconisations dont lesdits « responsables » n'ont la plupart du temps aucune connaissance –, en lieu et place de vraies directives, seules à même de garantir l'évolution coordonnée de pratiques de gestion proportionnées aux besoins aux échelons locaux et territoriaux.

◆ photos 24-25 : même constat : en plein mois d'août, nulle fleur, nul insecte sur les talus fauchés à ras (et donc rapidement grillés par le manque d'eau et la chaleur) longeant un chemin rural... précisément le genre de lieux où ce type

refuge et d'hibernation privilégiés de nombreuses espèces d'abeilles sauvages terricoles pollinisatrices de cultures et/ou de plantes sauvages ; par exemple, *Andrena florea*, ci-dessus présentée, creuse ses galeries à 10 cm de profondeur sous terre. À



Illustration 26 : à Cesny-Bois-Halbout (14) ...



Illustration 27 : ... fin octobre-début novembre



Illustration 28 : toujours à Cesny-Bois-Halbout (14) ...



Illustration 29 : ... en octobre 2019

l'évidence, des interventions aussi irresponsables, absurdes et coûteuses pour les communes qui les commanditent détruisent nids et progénitures ; au sein de paysages déjà très dégradés par l'agriculture intensive, le bon sens voudrait que l'on épargne ces « délaissés » afin de ne pas ajouter d'inutiles destructions aux massives destructions paysagères en cours...

◆ photos 28-29 : sur ces photos prises dans la même commune du Calvados, on voit que maints talus sont composés, outre de terre bien sûr, de roches, gravats, souches déracinées... Des fauchages – ou plus exactement, des raclages – de talus effectués, à la demande des mairies, par des

entreprises spécialisées outillées d'épaveuses parfaitement inadaptées de par leur gigantisme à la vulnérabilité de ces milieux interstitiels et au respect de la flore et de la faune qu'ils abritent, sont ainsi susceptibles d'offrir l'heureux spectacle que l'on contemple ici : la fragilisation, pour ne pas dire la déstructuration – en vue de leur effondrement prochain – desdits talus... Pour le croire, sans doute faut-il le voir, n'est-ce pas ?! Pourtant sollicitée à cette fin, la mairie du village où ces interventions calamiteuses sont advenues s'est refusé à faire réparer les dégâts ; aussi, accéléré par des pluies hivernales très soutenues, l'effondrement de ces talus (érosion

progressive et chute des roches constitutives) se poursuit-il... Ironie du sort, quelques jours avant ces interventions soi-disant de fauche d'une absurdité rare qui, de surcroît, coûtent cher aux communes, donc aux contribuables, le maire, au cours d'un entretien sollicité afin d'éveiller sa conscience ainsi que son bon sens à la bêtise uniment ravageuse et onéreuse de ces interventions disproportionnées aux besoins, nous disait qu'en effet, lutter contre l'érosion des sols est d'importance... On peut dire que c'est réussi...

◆ photo 30 : même problématique d'empêchement systématique des floraisons et fructifications des végétaux – ici des aubépines poussant à l'interface des parcelles agricoles et des voies – par excès d'élagages / broyages ; pourtant coûteuses pour les communes qui font appel à des entreprises spécialisées, ces interventions programmées à l'avance (partant, non proportionnées aux besoins !), et parfois même en pleine période d'interdiction d'élagage d'arbres et arbustes²⁵ ! s'avèrent excessives en



Illustration 30 : à Cesny-Bois-Halbout (14)

²⁵« Dans le cadre de la conditionnalité, au titre des bonnes conditions agricoles et environnementales, le règlement du Parlement européen et du Conseil n° 1306/2013 du 17 décembre 2013, article 94, impose aux États membres de prendre une mesure sur "l'interdiction de tailler les haies et les arbres durant la période de reproduction et de nidification des oiseaux". La France a



Illustration 31 : route départementale ...

fréquence (jusqu'à deux fois dans l'année !), comme en volume de branches détruites. Ici, ces linéaires d'aubépines – plantes essentielles à l'entomofaune floricole au printemps – ne fleurissent plus les beaux jours arrivés (donc, ne fructifient plus) tant elles furent ébranchées l'année précédente : à peine voit-on une fleur éclore sur un « mur » d'aubépines élaguées jusqu'au tronc, quand la largeur des accotements (... notez les bordures également fauchées/raclées à ras le pied des arbres !) de cette petite route secondaire eût largement permis de laisser croître leurs branches, feuilles et fleurs sur au moins 50 cm de longueur.

◆ photos 31-32 : en zone de grandes cultures, les accotements sont entièrement rasés par le conseil départemental en plein mois de juillet – période d'activité de nombreux pollinisateurs –, alors que canicule et sécheresse sévissent, éprouvant durement la flore et l'entomofaune qui en dépend (les plantes à fleur souffrant de stress hydrique et thermique sécrètent moins, voire plus du tout de nectar par exemple, ce qui réduit les insectes floricoles à la

choisi pour l'application de cette interdiction, une période allant du 1er avril au 31 juillet. Cela a été notifié à la Commission européenne et n'est plus modifiable pour l'année 2018. Il s'agit d'une période relativement courte. En effet, à titre de comparaison, d'autres États membres ont choisi des périodes plus longues. Par exemple, en Irlande et au Royaume-Uni, la période retenue est du 1^{er} mars au 31 août et en Allemagne, du 1^{er} mars au 30 septembre. »

www.senat.fr/questions/base/2018/qSE_Q180505120.html

disette). Là encore, quel luxe de destruction inutile ! Aller jusqu'à faucher à ras le fond des fossés et des talus larges de plus de 3 m a-t-il le moindre sens ? Aucun ! La visibilité des routes n'y gagne en rien. En revanche, la vie et notre sens de l'esthétique en pâtissent et y perdent.

Certains conseils départementaux à l'avant-garde sur ces questions ont bien compris l'intérêt de mettre en œuvre une « gestion différenciée » des dépendances vertes, qui « permet un entretien adapté à leurs spécificités, notamment en tenant compte de leur patrimoine écologique, paysager et pédologique, de leur potentiel d'évolution, ainsi que des enjeux associés à l'infrastructure de transport. »

Car ces espaces interstitiels assurent de multiples fonctions, notamment :

« Paysage

- Favoriser la création de paysage : - Contribuer à la lisibilité et au balisage de paysages de la route, notamment en rompant la monotonie des paysages ; -

- Promouvoir la région traversée lors des itinéraires traversés.

Environnement

Contribuer à la protection de l'environnement et à la promotion de la biodiversité (refuges de certaines espèces, continuités écologiques, etc.). » (Département de la Seine-et-Marne, p. 4, 7.)

Loin de rompre « la monotonie des paysages » et de promouvoir « la région traversée », l'incessante fauche des accotements, talus et fossés des routes communales et départementales étale le laid, monocorde et navrant spectacle d'espaces résiduels couverts de végétation morte et pourrissante, jaunasse-marronnasse (... dans l'esprit s'il en est impénétrable de ces commanditaires, le « propre », semble-t-il, c'est cela !!!) et, en été, complètement grillée par le soleil. Une région se caractérise aussi par la spécificité de sa flore spontanée, alors pourquoi lui interdire de s'exprimer,



Illustration 32 : ... du Calvados

pourquoi ne pas permettre aux routes des diverses régions, en restant ou redevenant fleuries, de se différencier des autres ?... (Car chaque région a sa flore de bermes et talus particulière...) Outre qu'elle interdit aux fleurs sauvages de fleurir et donc de grainer (c'est-à-dire d'assurer leur descendance), la fauche répétitive des dépendances vertes enrichit les sols en matière organique (... la « belle » végétation pourrissante, aux qualités paysagères si esthétiques, évoquée plus haut...), avec pour double conséquence :

1° d'accélérer la disparition des plantes à fleurs sauvages, toutes mellifères ou presque, qui font incontestablement partie de nos patrimoines naturels locaux et apprécient surtout les sols pauvres (non enrichis) ;

2° de favoriser l'implantation de végétaux fort peu appréciés telles les orties, graminées et rumex qui, eux, colonisent préférentiellement les sols enrichis : « L'utilisation systématique d'engrais de ferme et de minéraux sur les prairies et les cultures enrichit aussi les milieux naturels avoisinants (talus de routes et friches par exemple), provoquant le développement d'espèces favorisées par cet enrichissement (orties, graminées, rumex, ...) et la régression de la plupart des plantes à fleurs qu'elles étouffent. L'entretien actuel de ces zones par broyage de la végétation accentue ce phénomène car il enrichit davantage les sols avec les herbes qui y pourrissent après avoir été coupées, il tue les plantes à fleurs, et les empêche de monter en graine et de se ressemer. » (Terzo et al., p. 24).



Illustration 33 : sur les routes du Calvados

◆ photo 33 : le département du Calvados s'enorgueillit pourtant du caractère pionnier de l'implantation sur ses réseaux routiers de panneaux : « Moins d'herbe coupée, nature préservée »... dont le but est, paraît-il, de « sensibiliser l'utilisateur de la route aux nouvelles pratiques d'entretien » !!! Fais ce que je dis, pas ce que je fais...

◆ photo 34 (voir aussi p. 56) : accotements et talus fleuris, fleuris ! à la fin du printemps sur une petite route du Cotentin. Après le douloureux spectacle de la mort des paysages... enfin la vie et ses couleurs !

◆ photo 35 & affiches : en octobre 2016, le conseil départemental du Calvados lance la campagne « Prenons l'air sur les voies vertes ! ». La photo témoigne d'un bel épandage d'herbicides effectué, mi-avril 2018,



« Prenons l'air ! »
En octobre, sur les voies vertes



Illustration 35 : sur la voie « verte » entre Thury-Harcourt et Caen

sur l'ancienne voie ferrée longeant, à 1 m de distance, ce lieu dédié à la promenade où ne circulent que piétons et vélos... Or, depuis le 1^{er} janvier 2017, les collectivités ont interdit de pulvériser des pesticides dans l'espace public ! Voie... « verte », dites-vous ?... Goudronnage des sols (en langage technique, sol ayant subi la pose d'un « revêtement enrobé lisse »...),

de notre connaissance, qui effectuait régulièrement des comptages de noctuelles (papillons de nuit qui se nourrissent du nectar des fleurs) du temps où l'actuelle voie « verte » calvadosienne était un tracé ferroviaire désaffecté et ensauvagé, m'a avoué avoir renoncé à ces comptages depuis son aménagement en voie dite « verte », parce qu'il n'y trouve plus les noctuelles qu'il y



Illustration 34 : à Saint-Germain-des-Vaux (50)

fauches précoces – en plein été – des accotements fleuris, élagages brutaux (à l'épaveuse) et drastiques (excessifs en fréquence et en volume de branches détruites) des haies longeant la voie... Voilà ce qu'on observe sur ce tracé soi-disant vert depuis sa création. « En famille ou entre amis, 34 occasions de "prendre l'air" et de découvrir la nature »... « Autant d'opportunités d'explorer à son rythme la diversité de la faune et de la flore [!] qu'offre la nature calvadosienne » (le point d'exclamation est nôtre), écrit le conseil départemental du Calvados, vantant son programme²⁶... Un lépidoptérologue (entomologiste spécialisé dans l'étude des papillons)

recensait auparavant... Ces insectes fixent préférentiellement leurs chrysalides en bordures de haies... Outre les fauches précoces, les

²⁶www.calvados.fr/accueil/toute-info/dossiers-1/corps/lespace-presse-1/34-rendez-vous-voies-vertes-a-de.html





Illustration 36 : voie verte dans la Manche...



Illustration 37 : ... et du Cotentin (images af3v.org)

élagages intempestifs et certes bien peu raisonnés subis par les alignements de ligneux bordant ces voies – pourtant vouées aux loisirs de la randonnée ou de la flânerie et, paraît-il, à la découverte de la faune et de la flore ! –, figurent probablement parmi les causes efficaces de la chute, elle aussi drastique, des effectifs de noctuelles sur cette voie « verte » depuis son aménagement... Notez pourtant la jolie libellule qui orne, sur l'affiche conçue par le conseil départemental du Calvados, l'injonction « Prenons l'air sur les voies vertes » !...

◆ photos 36-37 : dans le Cotentin, les voies vertes sont beaucoup plus « sauvages » que dans le Calvados : pas de bitumisation des sols, de pulvérisations d'herbicide, de fauches ni d'élagages disproportionnés aux besoins sur ces tracés dédiés à la joie de circuler parmi les arbres, les herbes, les fleurs et insectes qui les hantent.



Par impéritie, conformisme, formatage, inertie, paresse ou esprit de facilité, refus de se remettre en cause et d'évoluer dans le sens de la prise en compte des intérêts du vivant non-humain, anthropo-/égo-centrisme, assoupissement de la

conscience, brutalité : absence de sensibilité ou d'intelligence sensible, cupidité, mépris du monde naturel et de l'héritage des anciens paysans (qui construisirent sans nulles machines des bocages nourriciers pour hommes et bêtes des siècles durant²⁷ !), mais aussi stupidité crasse (absence totale de réflexion nourrie de connaissances ou de pensée globalisante, d'argumentations raisonnées / raisonnables), des milliards et milliards de fleurs des campagnes sont chaque année anéanties par des agriculteurs et gestionnaires de voieries, lesquels condamnent les insectes qui en dépendent (et les oiseaux, poissons, chauve-souris, reptiles... dépendant des insectes) à la disette, à la malnutrition chronique et à la mort.

Bibliographie et webographie sur les abeilles et/ou les paysages

« Il faut réapprendre aux agriculteurs à cultiver sans violence une terre vivante »

« [...] Il est inutile de refuser de

²⁷À visiter : le riche et très didactique musée du Bocage normand, dans les beaux locaux de la ferme de Boisjuran à Saint-Lô : www.saint-lo.fr/decouvrir-bouger/culture/musee-du-bocage-normand

regarder la réalité en face, nous constatons tous aujourd'hui des manquements de plus en plus importants à ces principes naturels de base [aggravation de la destruction des sols et des milieux naturels, disparition d'espèces végétales], des violations de plus en plus importantes des lois de la nature. [...] Il paraît bien évident qu'une force d'inertie importante des personnes ou organismes à qui ces destructions profitent bloquent la plus grande majorité des initiatives naturelles, peu coûteuses et de bon sens. À ce sujet, y a-t-il encore quelque chose à attendre de nos dirigeants, des "experts", des diplômés, en résumé de toute personne disposant d'un petit ou d'un grand pouvoir, qu'il soit local ou planétaire ? La solution certaine qu'il nous reste est de créer des oasis dans lesquelles une qualité de vie, de biotope, ainsi qu'une richesse en espèces sauvages nous permettront de survivre au désastre planétaire en cours. Il faut que chacun prenne en main son destin et le destin de tous. Il est de plus en plus urgent de créer ces oasis de vie. » Gérard Ducerf, *Encyclopédie des plantes bio-indicatrices*, éditions Promonature, 3^e volume, p. 6-7.

✿ Conservatoire d'espaces naturels Normandie, « Plan départemental d'actions sur les messicoles du département de l'Eure » :

<http://cen-normandie.fr/les-programmes-et-projets/projets-de-territoires/plan-departemental-d-actions-sur-les-messicoles-du-departement-de-l-eure>

❖ Environnement et vie en pays de Briouze, *La haie, un patrimoine à valoriser*, 2016 : <http://enviepbriouze.eklablog.fr/un-livre-la-haie-un-patrimoine-a-valoriser-a126168826>

L'association organise régulièrement dans l'Orne une « fête de la Haie ». « Les haies sont désormais protégées dans le pays de Briouze », *L'Orne combattante*, 24-30 octobre 2019 : https://actu.fr/normandie/briouze_61063/les-haies-sont-desormais-protgees-dans-le-pays-de-briouze_1560279.html



❖ France Nature Environnement Normandie, « Protection des haies et boisements. Quels statuts de protection peuvent bénéficier aux haies, arbres isolés et ripisylves ? », *Guide sentinelle de l'Environnement*, 2019, p. 64-69. <http://fne-normandie.fr/sites/default/files/2018-12/GSdE%20FNE%20Normandie.pdf>

❖ GUILLERME S., ALET B., BRIANE G., *L'arbre hors forêt en France. Diversité, usages et perspectives*, 2009.

http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/31534/543_560_Guillaume.pdf?akid=1012.1315584.Z6qGAH&rd=1&t=42

❖ Haies vives d'Alsace, Association de promotion de l'arbre champêtre : <http://haies-vives-alsace.org>

❖ LE TOURNEUR d'ISON C., *Palimpseste, photographies* (catalogue d'exposition), Les Ateliers de l'Image-Narrative Corporate, Mayenne, 2019.

❖ Les chemins de traverse 53 (association départementale de la Mayenne de préservation des chemins et des haies qui les bordent) et Collectif bocage 53 <http://lcdt-53.e-monsite.com/pages/environnement/plui>

À lire : Lettre ouverte aux élus et au préfet (1^{er} décembre 2019) : « Les PLUi mayennais et le bocage : un écocide inconscient ! »

« 18 000 km de haies détruits entre 1990 et 2018 : 600 km par an !! 31 000 résiduels (Sources DDA et Point info bocage). Depuis les années 90, passage de 125 m de haies à l'hectare, à tout juste 70 m aujourd'hui, soit 44 % en moins ! Or 1 km de haie ce sont 5T de CO₂ capturées par an (réf. Mission-Bocage Mauges) et 10 couples d'oiseaux nicheurs soit 1 million d'oiseaux (parents et nichées) perdus sur 18 ans... Plus les autres espèces dont les insectes par destruction des habitats, des ressources alimentaires et pesticides... Et encore : 52 % des prairies disparues, 25 000 ha de surfaces urbanisées, imperméabilisées (source Agreste). Et pourtant les PLUi considèrent le bocage toujours dense... La photo n'a-t-elle pas changé depuis 15 ans et les Plans d'occupation des sols (POS) ? La cinétique de dégradation est pourtant patente ! Déni de réalité, perte de l'expérience de nature, AMNÉSIE ENVIRONNEMENTALE ? Que penser des PLUi validés ou en cours de validation ? Dont acte, les aspects démographiques, urbanistiques et économiques sont riches d'informations. Mais les aspects environnementaux sont négligés, méprisés, victimes et variables

d'ajustement ancestrales avec comme corollaires le décalage entre intentions affichées et réalité du contenu des PLUi inadaptés aux enjeux du futur (climat) ... »

La suite téléchargeable ici : <http://lcdt-53.e-monsite.com/medias/files/2019-12-02-bc-53-lettre-aux-elus-.pdf>

❖ Liste de ressources bibliographiques sur les bocages, haies et leur gestion, trames vertes et bleues, etc. : https://adt.educagri.fr/fileadmin/user_upload/pdf/tiers_temps/formations_TT/melle_accomp/bibliographie_sitographie_haies_26092016.pdf

❖ MACÉ M., *Nos cabanes*, 2019, Verdier.

❖ Maison des insectes – Opie (78955 Carrières-sous-Poissy) www.insectes.org/opie/pages_dyna.php?idpage=1071

❖ Manche-Nature, cartographie des abeilles de la Manche (et d'autres taxons d'insectes) <http://manche-nature.fr/activites-naturalistes/cartographie-de-faune/cartographie-de-faune-2>

❖ Manche-Nature ; nombreux articles parus dans *L'Argiope* sur divers genres et familles d'abeilles à consulter sur : <http://manche-nature.fr/publications/tables-naturalistes>

❖ Prom'haie, « Agir pour la haie et l'arbre hors forêt », Nouvelle-Aquitaine www.promhaies.net

❖ Observatoire des Abeilles <https://oabeilles.net>

❖ OPIE (Office pour les insectes et leur environnement) www.insectes.org/opie/monde-des-insectes.html

❖ TERZO M., VERECKEN N., *Un jardin pour les abeilles sauvages. Comment les accueillir, les observer et les protéger.*

Cette brochure expose comment aménager son jardin afin qu'il offre gîte et couvert à l'entomofaune floricole.

www.jedonneviamaplanete.be/uploads/jardin_pour_abeilles_sauvages_brochure_fr.pdf

✿ TERZO M., VERECKEN N., *Les livrets de l'agriculture. Abeilles sauvages, bourdons et autres insectes pollinisateurs.*

Conseils afin de créer des milieux d'accueil favorables à la flore et à l'entomofaune sauvages.

www.urbanbees.eu/sites/default/files/ressources/Terzo%202007%20LivretAgriculture14.pdf

✿ Urban Bees. « Les abeilles sauvages prennent leur quartier en ville » : www.urbanbees.eu



accotement fleuri à Saint-Germain-des-Vaux (50)

Bibliographie et webographie sur la gestion des dépendances vertes routières dans le respect de la flore et de la faune sauvages

► À diffuser sans modération auprès de vos mairies, communautés de communes et conseils départementaux !

✿ Alsace Nature, *10 principes de gestion des zones herbeuses pour épargner la faune et la flore*, 2019. Cette excellente brochure au format papier peut être acquise moyennant

la modique somme de 2 € + frais de port. Contacter Alsace Nature, 03.88.37.07.58 siegeregion@alsacenature.org

✿ Association Hommes et Territoires, *Gestion des dépendances routières et bordures de champ à l'échelle de la région Centre dans le cadre du Grenelle de l'environnement et de la Trame verte et bleue*, 2011. Téléchargeable.

✿ CEREMA (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement), Seine-et-Marne, *La gestion différenciée des dépendances vertes*, 2018. Téléchargeable.

✿ Conseil départemental de la Dordogne, *Gestion raisonnée des dépendances vertes routières*, Direction des routes et du patrimoine paysager, Pôle paysage espaces verts, 2007-2011. Diaporama téléchargeable www.dordogne.fr/servir_les_citoyens/amenagement_du_territoire/les_routes/gestion_raisonnee_des_depandances_vertes/1201

✿ COUPEY C., MOURET H., FORTÉL L. et al., *Guide de gestion écologique pour favoriser les abeilles sauvages et la nature en ville*, 2014. <https://urbanbees.eu/sites/default/files/>

ressources/guide_gestion_ecologique.pdf

✿ FRANÇOIS D., LE FÉON V., *Abeilles sauvages et dépendances vertes routières. Pourquoi et comment développer la capacité d'accueil des dépendances vertes routières en faveur des abeilles sauvages*, Ifsttar, 2017, 120 pages. Téléchargeable.

✿ Gestion différenciée, *Prairie fleurie & pollinisateurs sauvages : guide à l'usage des gestionnaires*, Nova-Flore, Opie, 2018. Téléchargeable.

✿ Manche-Nature (Livory A.), « Un grave problème pour la biodiversité : la fauche précoce des bernes et talus » : <http://manche-nature.fr/fauche-printaniere>

✿ Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, « France terre de pollinisateurs », Pour la préservation des abeilles et des insectes pollinisateurs sauvages : www.insectes.org/opie/pdf/3993_pages_dynadocs570e1d6156925.pdf

✿ Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, *Les accotements routiers au service de la biodiversité* : www.ecologie-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Accotements-routiers-biodiv.pdf

✿ Ministère de la Transition écologique et solidaire, *Les mesures en faveur des insectes pollinisateurs sauvages sur le réseau routier national* : www.ecologie-solidaire.gouv.fr/mesures-en-faveur-des-insectes-pollinisateurs-sauvage-sur-reseau-routier-national

✿ Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin, *Des bords de route fleuris, pourquoi, comment ?* Téléchargeable.

✿ Plan national d'actions « France terre de pollinisateurs ». Pour la préservation des abeilles et des insectes pollinisateurs sauvages, 2016-2020. Téléchargeable.

14 décembre 2019
Assemblée générale de SFONorm

Christian NOËL



Adhérents présents : Michel Beer, Guy Bêteille, Évelyne Clée, Stéphane Chodan, Bruno Conan, Sylvie Daunis, Christophe Davée, Olivier Guillemet, Philippe Hernoë, Marie-Noël Huard, Georgette Lecarpentier, Michel Lecomte, Christian Noël, Claire Perrachon.

Procurations : Véronique Conan, Alain Rongier, Margarita Noël, Monique Noël, François Radigue, Jean-Marie Parent, Marie-France Pinel.

21 adhérents sont présents ou représentés (41 % des adhérents)

Ordre du jour

Assemblée statutaire 15h00- 16h30

- Rapport moral
- Bilan financier
- Budget prévisionnel
- Votes :
- Renouvellement du CA par élection de 4 nouveaux membres ;
- Désignation du représentant de la SFO Normandie au CA de la SFO Nationale
- Rapport moral 2019
- Bilan financier et quitus pour l'exercice 2019
- Budget prévisionnel 2020
- Représentation de la SFO Normandie au CEN de Normandie "fusionné"
- Points divers

Réunion ordinaire 16h30- 18h30

- Mise au point du programme de sorties « terrain » 2020

- Point sur le bulletin 2020
- Projection Photos 18h30 – 19h30**
- Projection de photos d'adhérents réalisées au cours de l'année 2019.

Résumé du rapport moral

Les objectifs de l'Association

La SFO Normandie œuvre en faveur de la connaissance et de la protection de la biodiversité sur l'ensemble du territoire normand, en s'intéressant plus particulièrement aux orchidées sauvages dans leurs milieux.

En 2019, des sorties collectives sur le terrain ont été réalisées dans chacun des cinq départements, impliquant les membres du CA et les cartographes – qui sont aussi de véritables relais de l'association sur leurs départements.

Le bulletin annuel, destiné aux adhérents d'une part, et diffusé à un certain nombre de partenaires ou associations d'autre part, a bénéficié d'une pagination record de 52 pages.

L'Atlas régional des Orchidées de Normandie a été publié en juillet 2015 avec un tirage de 1500 exemplaires. Quatre ans et demi après sa sortie, 88 % des exemplaires ont été écoulés par l'éditeur (793 sur 900) et 84% par l'Association (506 sur 600).

Les relations avec la SFO « Nationale »

La SFO Normandie fait partie du réseau des 15 associations régionales de la SFO « nationale ».

À la SFO nationale, l'année 2019 est marquée par des problèmes concernant la plate-forme collaborative Orchisauvage. Le GADPRO, le groupe de personnes à l'origine de ce projet et en assurant le fonctionnement, avait plaidé pour une transformation de la structure pour accompagner son évolution dans le cadre du développement de plateformes naturalistes régionales ou nationales et de la recherche de partenariats permettant de dégager des ressources en temps.

Les discussions avec les organes représentatifs de la SFO, CA en particulier, ayant abouti à une impasse, l'ensemble du GADPRO a démissionné en septembre, ce que déplore la SFO Normandie.

Parallèlement, la SFO « Nationale » poursuit son rapprochement avec la FFAO, une association nationale d'amateurs d'orchidées de culture, avec à l'horizon une fusion. Pour mémoire, la SFO Normandie se consacre exclusivement aux orchidées dans leurs milieux et ne voit à son niveau que peu d'intérêt pour ce regroupement.

La SFO Normandie n'a actuellement pas de membre faisant partie du CA de la SFO nationale. Un membre devra être désigné au titre de la représentation des SFO régionales pour intégrer le CA national en mars 2020.

Les relations avec les structures régionales

→ Avec les Conservatoires d'Espaces Naturels

La SFO Norm est adhérente des deux Conservatoires d'Espaces Naturels de Normandie (Normandie Ouest et Normandie Seine).

Deux AG extraordinaires ont lieu le 14 décembre 2019 pour acter la fusion des deux entités, avec une période de transition. La SFO Normandie sera donc *a priori* adhérente du seul CEN de Normandie en 2020.

Les sorties 2019 sur des sites de l'Orne, de Seine-Maritime, et du Calvados, ont été organisées en concertation avec leurs responsables dans les deux Conservatoires, et en particulier lorsque ces endroits ne sont pas en accès libre au public. Des comptes-rendus systématiques sont envoyés après chaque sortie ayant fait l'objet d'une préparation commune.

À titre personnel, des adhérents ont également été présents à des activités organisées par les Conservatoire Ouest et Seine, en particulier concernant le PRAC (Plan Régional d'Action sur les Coteaux)

→ Avec les Conservatoires Botaniques de Brest et de Bailleul (antennes normandes)

Des contacts réguliers existent entre certains cartographes et les Conservatoires Botaniques, avec des échanges de données ponctuels.

→ Avec les collectivités territoriales

Les relations avec le Département de l'Eure sont anciennes. Dans le cadre du partenariat conventionné pour 5 ans, jusqu'au 30 juin 2021, sur le site ENS de l'Eure « Rives de Seine Sud », une sortie a été organisée cette année. Nous avons été présents à une réunion de présentation du nouveau schéma départemental des ENS de l'Eure.

À noter également, des échanges ponctuels avec le Département de Seine-Maritime pour les ENS d'Életot et de Villequier.

Présence également du technicien du département du Calvados en charge du site du Mont Canisy lors de la sortie vallée de la Touques.

→ Avec des établissements publics d'état

Deux personnes étaient présentes à une réunion « terrain » avec l'ONF, à Orival (76).

→ Avec d'autres entités

❖ Avec Pays d'Auge Nature et Conservation (14), co-animation d'une sortie photo et orchidées (vallée de la Touques)

❖ Avec Manche-Nature (50) : co-organisation des sorties Manche et enquête *Orchis mascula* (voir plus bas)

❖ Avec Estuaire Sud (27) : contact avec le président de l'association

❖ Avec la RNN de Mathon (50) : contact pour la sortie « Manche » avec guidage par la Conservatrice

❖ Avec la RNN de la Sangsurière (50) : contact et échanges d'informations avec la Conservatrice

❖ Avec la Métropole le Havre et le Grand Port Maritime du Havre (76) : contacts pour la préservation d'une pelouse urbaine

Les activités de l'association

→ Des activités « terrain »

Un total de 11 sorties se décomposant en :

➤ 6 sorties départementales programmées couvrant les 5 départements :

♦ 3 avril et 24 avril : recherche d'*Ophrys araneola* & *Ophrys sphegodes* : Coteau des Champs Genêts et de Mesnil-Soleil (6 & 3 personnes)

♦ 15 mai : vallée de la Touques (9 personnes)

♦ 25 mai : rives de Seine Sud (12 personnes)

♦ 30 mai : aux environs de Lessay (13 personnes)

♦ 10 juin : sites de bord de Seine (6 personnes)

➤ 1 sortie grand public avec Pays d'Auge Nature & Conservation : 2 juin

➤ 4 sorties « hors programme »

♦ 18 mai : pays de Bray – *Dactylorhiza majalis*

♦ 6 juin : vallée de l'Eure – stations remarquables de limodores

♦ Mai & juin : coteau de Lorleau

♦ 7 septembre : *Spiranthes spiralis* aux environs de Coutances

→ Participation à Orchisauvage

Orchisauvage est la plate-forme collaborative de collecte des données d'orchidées en France. 2019 est la 4^e année de fonctionnement d'Orchisauvage sur la Normandie avec à la fois cinq cartographes attitrés et une couverture de l'ensemble des cinq départements.

Le nombre de données est très élevé cette année avec plus de 9500 saisies au 09/12. Le nombre de contributeurs réguliers reste néanmoins faible, et avec très peu d'observateurs extérieurs à la SFO Normandie.

2016 : 2300 données (soit 2,6 % du total France)

2017 : 3800 données (soit 4,6 % du total France)

2018 : 3600 données (soit 3,6 % du total France)

2019 : 9500 données (soit 8,3 % du total France)

→ **Divers**

Dans la Manche : une opération de sciences participatives menée par le cartographe départemental en collaboration avec l'association Manche Nature et le Conservatoire Botanique, sur la cartographie départementale d'*Orchis mascula*. Le grand public a été appelé à participer à l'opération, qui a été relayée aussi par des médias locaux. Les bons résultats obtenus amènent à envisager une nouvelle opération pour un autre taxon (*Ophrys apifera*).

Un article collectif sur les découvertes normandes 2017-2018 a été rédigé dans le cadre d'un article global qui devait paraître en mars 2019 dans la revue l'Orchidophile, et a été reporté.

La communication

La communication interne et vers l'extérieur est portée par des médias papier (bulletin), numériques (site et forum) et par l'organisation de diverses réunions.

→ **Le bulletin annuel**

Le bulletin n°13 est sorti un peu tardivement. Avec 52 pages, c'est le bulletin normand le plus « copieux » de toute l'histoire de la SFO Normandie, à égalité avec le bulletin n°4. Le bulletin nécessite un travail important : rédaction des articles, recherche de photos, mise en forme, relecture. Il reste à mettre au point une version pdf exportable numériquement.

→ **Le site**

Le site SFO-NORM est toujours en *stand-by*.

→ **Le forum**

Le forum n'est ouvert qu'aux adhérents de la SFO Normandie. Il rassemble environ 25 participants, et n'a que peu d'activité.

→ **Une présence sur les réseaux sociaux**

Une tentative de mettre en place une page Facebook en début d'année n'a pas eu de suite.

→ **Les réunions et les CA**

Un total de 4 réunions se décomposent ainsi :

- ♦ 3 réunions ordinaires les 19 janvier, 16 mars, 12 septembre, et 6 novembre ;
- ♦ un CA le 21 septembre.

Les comptes-rendus sont systématiquement envoyés par courriel aux adhérents.

L'Assemblée Générale annuelle a eu lieu le 14 décembre.

Les adhérents

Le nombre d'adhérents des dernières années précédentes, au 23 septembre, est le suivant :

2013 : 56
2014 : 47
2015 : 46
2016 : 49
2017 : 60
2018 : 55
2019 : 51

Le nombre d'adhérents continue à baisser. L'érosion des effectifs des associations naturalistes spécialisées est un phénomène général auquel la SFO Normandie n'échappe pas.

La gestion des adhérents via la SFO nationale est cependant un

handicap supplémentaire, d'autant que le changement d'équipe à la tête de la SFO nationale a mis en évidence de nombreux bogues et dysfonctionnements concernant l'enregistrement des adhérents.

Il reste plus que nécessaire de fidéliser les adhérents actuels et d'en accroître le nombre. Les adhésions de membres associés sont à privilégier (conjoint, proche, etc.).

Les bénévoles

L'ensemble des actions est mis en œuvre uniquement par des adhérents bénévoles, notre structure n'employant aucun salarié.

Les actions de l'association sont portées par l'ensemble des sept membres du Conseil d'Administration, par les trois correspondants-cartographes de l'ex Basse-Normandie et par un certain nombre d'adhérents actifs dans divers domaines.

Les axes et les projets 2020

L'action sur 2020 est dépendante de plusieurs facteurs, en particulier :

- action du CA qui sera renouvelé fin 2019
- évolutions de la SFO nationale : outil Orchis-sauvage, fusion avec la FFAO, etc...

Le président remercie l'ensemble des adhérents pour leur soutien, et l'ensemble des bénévoles pour leur participation active au fonctionnement et à la pérennité de notre association.

⇒ **Le rapport moral est adopté à l'unanimité des présents et représentés.**

Renouvellement du CA

4 membres sont sortants : Évelyne Clée, Georgette Lecarpentier, Stéphane Chodan et Christian Noël.

Candidatures : Georgette Lecarpentier, Stéphane Chodan, Philippe Hernoë, Christian Noël

⇒ **Les quatre candidats sont élus à l'unanimité des présents et représentés.**

Élection du bureau

L'ensemble des membres du CA a élu les personnes suivantes :

- Christian Noël : président
- Stéphane Chodan : trésorier
- Claire Perrachon : secrétaire

Élection d'un représentant au CA de la SFO nationale

Candidat : Christophe Davée

⇒ **Christophe Davée est élu à l'unanimité des présents et représentés moins une abstention.**

Adhésion au Conservatoire d'Espaces Naturels de Normandie

Les deux Conservatoires d'Espaces Naturels de Normandie ont acté leur fusion par Assemblées Générales Extraordinaires le matin de notre AG, avec une période de transition de 3 ans. Le CA de CEN de Normandie réuni étant pour l'instant la somme des CA précédents, nous aurons donc - au moins dans un premier temps - deux représentants.

Un vote par notre CA sera à réaliser, pour acter cette représentation. Cependant, la représentation de la SFO Normandie aux futures Assemblées générales du Conservatoire d'Espaces Naturels se fera *a priori* par une personne unique.

Nous aurons de même à régler en 2020 une seule adhésion.

Sorties SFO Normandie 2020

Samedi 16 mai – Eure

Coteau de Lorleau (1^e visite), avec Claire Perrachon

→ RV à 10h00 à Lyons-la-Forêt ; parking derrière la Poste

Samedi 23 mai – Manche

Donville-les-Bains et Bréville-sur-mer: ancienne carrière et milieux dunaires, avec Alain Rongier

→ RV à 9h30 à Donville-les-Bains

Mardi 26 mai – Seine-M.

Valleuse d'Életot, décompte d'espace patrimoniale avec l'organisme de gestion du site et Christian Noël

→ RV à 14h30 sur le parking de la valleuse

Lundi 1^{er} juin – Eure

Site Rives de Seine Sud: prospection et/ou décompte (en partenariat avec le département de l'Eure), avec Christian Noël

→ RV à 10h00 à Berville-sur-mer rue du Bac, au parking 200 mètres avant le quai de Seine

Mercredi 3 juin – Seine-Maritime & Oise (pays de Bray)

Coteaux de Neufmarché, Ermeumont la Villette & Mont Saint Hélière, avec Christian Noël

→ RV à 10h00 à Gournay-en-Bray ; Parking Place nationale

Mercredi 10 juin – Eure

Coteau de Lorleau (2^e visite): décompte d'espèces rares et Val Saint Pierre, avec Claire Perrachon

→ RV à 10h00 à Lyons-la-Forêt ; parking derrière la Poste

Programme élaboré bien avant le confinement [NDLR]

Attention :

Ce programme est susceptible d'être modifié pour diverses raisons : disponibilité de l'organisateur, accès ou état des sites, décalage de floraison, météo, ...

Certains sites ne sont accessibles qu'avec l'autorisation des propriétaires et/ou d'organismes partenaires ou de protection, ou bien nécessitent un covoiturage local.

Certaines dates seront susceptibles de changer en fonction de l'avancement des floraisons.

Sauf mention contraire, les sorties se déroulent sur toute la journée ; prévoir un pique-nique.

Pour toutes ces raisons, et pour le bon déroulement des sorties, merci de :

- toujours vérifier sur le site ou le forum ;
- vous inscrire préalablement et obligatoirement par mail à : sfo.normandie@gmail.com

RÉUNIONS 2020 :

- ✓ samedi 25 janvier (bulletin – validation du programme de sorties – orchidées du Chili & « galette »)
- ✓ samedi 14 mars (bouclage du bulletin)
- ✓ samedi 26 septembre (réunion de rentrée)
- ✓ samedi 7 novembre (CA & préparation de 2021)
- ✓ samedi 12 décembre (Assemblée Générale)

Derniers souvenirs du Chili (C. Noël)



Gavilea littoralis



Chloraea magellanica



Gavilea gladysiae



Gavilea lutea



Chloraea alpina



Codonorchis lessonii



Texte, nomenclature et photos des auteurs, sauf sources précisées.

Crédits photographiques & participants à la réalisation d'œuvres numérotées :

Dimitri Aubert (dia), Isabelle Avisse, Michel Beer (mib), Guy Béteille, Michèle Bodin (MB), André Chevalier, Stéphane Chodan, Christophe Davée (chd), Philippe Hernoë (phh), Christian Lenclud (chl), Georgette Lecarpentier, Michel Leroux (mil), Christian Noël (chn), Margarita Noël, Claire Perrachon (clp), Alain Rongier (alr)

Édité par SFONorm, 8 av. Saint-Exupéry – 76290 Montivilliers
Impression : Copie Plus, 37 avenue de Bretagne, 76100 Rouen