# Comptes-rendus d'activités SNNL botaniques 2022

## 2)- 05 mai 2022 Rochefort : orchidées

Temps variable et chaud, 25°.
13 participants, guide Daniel Tyteca et rapporteur André Smoos.
Quatre sites sont visités :
1) Le coin de Suzin : SGIB 624 et RNA 6723, carré IFBL 61511.
2) Le Roptai : SGIB 497, carré IFBL J63322.
3) Prelieu : SGIB 502, carré IFBL J63323.
4) Le Gros Tienne : SGIB 506, carré IFBL J63313.

La journée est consacrée à l'observation d'orchidées sous la houlette de Daniel Tyteca, reconnu comme spécialiste de cette famille. Le présent compte-rendu n'est pas destiné à reproduire l'enseignement que Daniel nous a prodigué au fur et à mesure du parcours, mais à illustrer le déroulement de la journée et quelques-unes des plus belles observations. Toutefois, je reprendrai quelques éléments indispensables pour la compréhension de la lecture.



Le coin de Suzin

### Le coin de Suzin

Le site, propriété de la ville de Rochefort, est une prairie de fauche typique de la Famenne schisteuse (Frasnien supérieur). Natagora en assure la gestion depuis 1992, date de la création de la réserve naturelle avec un bail emphytéotique de 50 ans. La prairie normalement fraîche à humide est actuellement sèche suite à une période de chaleur inhabituelle pour un mois de mai.

Cette prairie abrite une belle population d'orchis bouffon (*Orchis morio ;* repris actuellement dans le genre *Anacamptis*). Nous le trouvons en mélange avec l'orchis à feuilles larges (*Dactylorhiza majalis*) en moins grand nombre. Comme ces deux espèces se ressemblent au premier coup d'œil, il est utile de se rappeler les caractères principaux de ces deux genres. Il faut s'assurer que l'éperon ne dépasse pas l'ovaire (sinon *Anacamptis pyramidalis* ou *Gymnadenia conopsea*, mais pour lesquels le milieu ne convient pas vraiment). Ensuite pour faire la distinction entre les deux genres, on peut

utiliser la clé de détermination reprise dans l' « Atlas des Orchidées de Lesse et Lomme »(1) dont l'auteur n'est autre que notre guide. Voici l'extrait page 64:
13- Feuilles réparties le long de la tige, de taille décroissante à partir de la base ; bractées foliacées ; feuilles généralement maculées *Dactylorhiza*
13'- La plupart des feuilles disposées en rosette à la base de la tige ; bractées membraneuses, feuilles immaculées ou parfois maculées (par exemple chez *Orchis mascula*) *Orchis*


*Dactylorhiza majalis*


*Orchis morio*

Notez les bractées colorées à la base de chaque fleur chez *Dactylorhiza majalis* et leur absence chez *Orchis morio*. Les deux espèces possèdent un labelle plus large que long. Chez *O. morio*, les sépales et les pétales sont réunis en casque et les sépales ont des rayures longitudinales bien marquées, tandis que chez l'autre, les sépales latéraux sont étalés et dressés, les pétales et le sépale dorsal formant un casque. La première garde ses feuilles caulinaires étalées tandis qu'elles sont engainantes chez l'autre.

Les deux espèces se trouvent ici ensemble vu le caractère particulier du type de prairie, à la fois relativement fraîche (mésophile) et sur sol superficiel (schiste famennien). *Dactylorhiza majalis* est une plante hygrophile plus habituelle dans les prairies humides à sol tourbeux ou paratourbeux, plus rarement minéral, mais non amendées, conservant un sol oligotrophe à mésotrophe. Bien que la journée soit consacrée aux orchidées, quelques espèces compagnes sont entrevues : *Carex panicea, Scorzonera humilis, Selinum carvifolia, Succisa pratensis, Colchicum autumnale, Ophioglossum vulgatum*. Des relevés complets permettent une approche plus fine de la nature particulière de ces prairies qui sont sans conteste une richesse de la région. Le schiste étant affleurant, une dessiccation superficielle s'établit rapidement en absence de pluie, ce qui en exclut le caractère hygrophile permanent. C'est pourquoi l'orchis bouffon s'y trouve si bien représenté, accompagné entre autres par *Primula veris* qu'on retrouve principalement sur terrain sec et plutôt calcicole.

C'est sur ce site que Daniel nous détaille les caractères propres à la famille des orchidées. Celle-ci est divisée en 5 sous-familles dont 2 existent ici : les *Epidendroideae* avec les genres *Cephalanthera, Epipactis et Neottia* ; les *Orchidoideae* pour les autres.



*Scorzonera humilis*



*Ophioglossum vulgatum*

La fleur d'orchidée est composée d'un ovaire infère surmonté de la corolle qui comprend 3 sépales et 3 pétales (ces pièces florales sont aussi appelées tépales). Chez les liliacées, les 6 tépales pétaloïdes sont disposés en symétrie radiaire (actinomorphe) et sont semblables ; il y a 6 étamines, 3 carpelles avec 3 stigmates et l'ovaire est supère. Chez les orchidées, la symétrie est bilatérale (zygomorphe) avec les 6 tépales de formes variées. Pour la comparaison entre les familles, vous pouvez aussi consulter l'ouvrage : Les Familles des Plantes à fleurs d'Europe (2). L'ovaire infère est généralement relié à la tige sans pédicelle. L'unique anthère est divisée en pollinies, protégées par une loge et prolongées ou non par un caudicule, pourvu à la base d'un disque visqueux lui permettant d'adhérer à la tête de l'insecte pollinisateur. Deux stigmates fertiles sont fusionnés et le troisième est transformé en rostellum. Le pétale central est développé et disposé de telle manière à accueillir l'insecte, c'est le labelle. Il est souvent prolongé par un éperon. Une torsion de l'ovaire a pour effet de faire basculer le labelle vers le bas facilitant ainsi l'atterrissage des insectes visiteurs.

La plante a souvent développé un leurre soit nourricier, soit sexuel (particulièrement les *Ophrys*), pour attirer les insectes pollinisateurs (dans ce cas, on les dit déceptives). En se posant sur le labelle, l'insecte met en fonction un mécanisme qui a pour effet de faire basculer les pollinies sur son dos. Formes, couleurs, odeurs et même phéromones sont les artifices développés par la plante au cours de son évolution afin de bénéficier d'une fécondation croisée.

## Le site du Roptai

Le second site abordé est la réserve naturelle domaniale du Roptai. Il se trouve à l'extrémité est d'une colline, allongée d'ouest en est, entre Lavaux-Ste-Anne et Ave-et-Auffe. Sur le versant sud de la « Montagne du Roptai » se trouve le plus ancien camping de Wallonie. Cette butte correspond à un brachyanticlinal (un anticlinal d'ampleur forte mais très court prenant une allure de dôme). Le sommet du relief est occupé par les calcaires de la Formation de Fromelennes (Givetien), tandis que les versants sont souvent constitués de schistes à nodules calcaires d'âge Frasnien, plus jeunes. Cette colline est boisée. Sur le pourtour, une bande de calcaires fins (Membre de Bieumont) est occupée par des milieux plus ouverts, avec bosquets ; c'est là que se trouvent les sites visités.

Cette réserve est riche en orchidées dont l'orchis singe (*Orchis simia*). Dans le genre *Orchis*, il faut distinguer les espèces dont l'éperon est dirigé vers le bas, suivant l'ovaire et dont les feuilles ne sont jamais maculées pour se limiter au groupe d'*O. militaris*. Trois espèces ont leur labelle pourvu d'un éperon : *O. purpurea, O. militaris* et *O. simia*. Si *O. purpurea* se caractérise par la couleur pourpre du casque et le labelle large et peu découpé, les deux autres ont le casque rose et le labelle qui est finement découpé, faisant figure de petit bonhomme. Cette découpe est nettement plus fine chez *O. simia* dont les lobes inférieurs sont nettement courbés vers l'avant. Une autre différence tient à la floraison qui commence par le bas de l'inflorescence chez *O. militaris*, l'inverse chez l'autre.

Les deux espèces, strictement calcicoles et de pleine lumière ne se trouvent chez nous que dans les pelouses calcicoles.
*O. militaris* n'est pas observé durant cette journée. Il est presqu'éteint en Lesse et Lomme.



*Orchis simia*



*Orchis militaris* : Sclaigneaux 2014

## Le site de Prelleu

Il se situe plus à l'ouest, toujours au sud de la colline du Roptai.

Daniel nous trace l'évolution de la classification du genre Orchis au sens traditionnel. Le genre a été éclaté suite aux études moléculaires. Si quelques-uns conservent le nom de genre *Orchis*, d'autres sont considérés faire partie de *Anacamptis, Neotinea, Gymnadenia, Nigritella, Dactylorhiza* ou encore de *Coeloglossum*. Les études prennent en considération la structure moléculaire, l'ADN, le nombre chromosomique sans nécessairement tenir compte des caractères morphologiques. La fécondation interspécifique avec l'apparition d'hybrides ne facilite pas la démarche du naturaliste. Il

faut donc suivre l'évolution proposée par les experts avec précaution. Nous utilisons principalement deux Flores en Belgique, le « Flore bleue » et la « Flore écologique ». La Flore bleue dans sa 6ème édition date de 2012. *Aceras anthropophorum* se nomme actuellement *Orchis anthropophora*. De même, *Listera ovata* est devenu *Neottia ovata*. Pour ces deux espèces la synonymie est encore bien présente dans les esprits. La Flore écologique suit la classification APG IV, ce qui entraîne des modifications auxquelles tous ne se sont pas habitués, certains réticents. Ainsi *Orchis morio* est devenu *Anacamptis morio* et *Orchis ustulata*, *Neotinea ustulata*. La connaissance des synonymes évite une prise de position à laisser aux spécialistes. Ceci n'empêche pas de considérer la proposition de Daniel de mettre *Orchis mascula* dans un nouveau genre : *Androrchis* (L.) D. Tyteca & E. Klein. Et de comparer *O. militaris* avec *O. mascula*. Celui-ci possède un labelle large et plus grand qui n'a pas la silhouette d'un petit bonhomme ou d'un singe, un éperon qui est dirigé vers le haut, une longue bractée quasi foliacée et les sépales latéraux étalés non réunis en casque. Ces différences morphologiques seront-elle à l'origine d'un nouveau genre, confirmé par des études moléculaires ?

*Orchis antropophora* est fleuri mais reste une espèce discrète en taille et en couleur. Il faut un œil habitué pour le repérer et ne pas l'écraser en marchant dessus.



L'homme pendu porte bien son nom avec son labelle pendant dont la découpe en 4 lobes étroits fait penser indubitablement à un bonhomme. L'absence d'éperon n'a pas suffi à le classer dans le genre *Aceras* aujourd'hui abandonné. Son maintien dans nos pelouses calcicoles est tributaire de leur gestion. Longue vie au pendu !

Jusqu'à présent, on connaissait deux espèces de *Platanthera* dans nos régions. Cette plante se repère plus aisément grâce à sa hauteur (jusqu'à 60cm) et à ses inflorescences de fleurs blanches qui dépassent souvent le tapis herbacé. Elle est un exemple d'orchidée produisant du nectar.



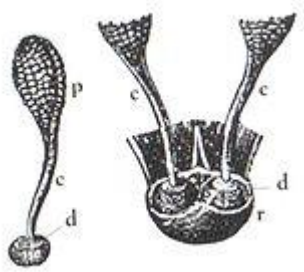
*Platanthera chlorantha* se distingue par ses loges de pollinies fortement divergentes et écartées à la base. *P. bifolia* a ses loges à pollinies rapprochées et parallèles et fleurit plus tard.

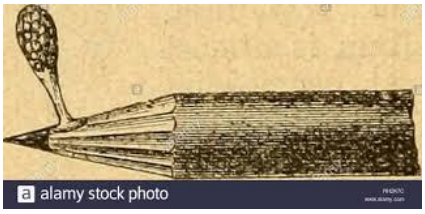
*Platanthera chlorantha* : loges à pollinies divergentes.

En l'absence de fleurs, on reconnait ses deux larges feuilles basales, étalées et d'un vert blanchâtre.

La distinction entre les deux espèces est parfois délicate car elles s'hybrident. Si leur période de floraison diffère, elles peuvent fleurir en même temps vers le mois de juin. Un caractère utile à observer est la longueur du caudicule (c) de la pollinie (p). Il mesure jusqu'à 4mm chez *P. chlorantha* et est nul chez *P. bifolia*. Ce caudicule est attaché au rostellum (r) par un disque visqueux appellé rétinacle (d) (viscidium).

Le test du crayon reproduit l'action de l'insecte pollinisateur : diriger la pointe d'un crayon à l'entrée de l'éperon ; par contact, la pollinie se colle au crayon par son rétinacle.




Dessin original de Charles Darwin qui a élucidé comment la pollinie dépose le pollen sur le dos de l'insecte.

La systématique des *Platanthera* est en train d'évoluer et on distingue actuellement 4 espèces chez nous. Les « *P. bifolia* » des pelouses calcaires devraient être nommés (peut-être provisoirement) *P. fornicata*.

Saviez-vous que Daniel tire ses grandes connaissances d'orchidolâtre… de son chapeau !





C'est grâce à son expérience que des espèces défleuries sont nommées :



*Cephalanthera damasonium*

et *Gymnadenia conopsea*



## Le Gros Tienne

Le site du Gros Tienne est un site remarquable connu au-delà de nos frontières. Cette réputation est devenue une cause supplémentaire de sa fragilité par la forte fréquentation qu'elle subit. Pour maintenir sa richesse, des travaux de gestion sont nécessaires qui demandent l'investissement de nombreuses personnes. Pour observer les espèces emblématiques, les nombreux naturalistes (dont nous sommes) parcourent la pelouse en tous sens, créant un réseau de pistes au sol tassé et appauvri. C'est sans compter les plantes écrasées par mégarde ou par méconnaissance des espèces. De nouvelles solutions de préservation du site sont-elles envisagées ?

L'observation la plus remarquée est sans doute l'hybride entre *Ophrys apifera* et *O. fuciflora* (*O. × albertiana* E.G. Camus). Reconnue ici depuis 2014, cette population se maintient d'année en année. L'hybride fleurit avant les deux parents. Il est remarquable par sa taille élevée, sa vigueur, la couleur claire de sa tige et de ses feuilles. Notons que l'orchis frelon porte aussi le nom d'*Ophrys holosericea*, synonyme d'*O. fuciflora*.



*Ophrys apifera × fuciflora*

Un autre cas d'hybridation est à voir sur cette magnifique pelouse, mais voyons d'abord les espèces parents.



L'aspect de la pelouse illustre une gestion bien menée. Le tapis végétal est à la fois dense (Mesobrometum) et ras. Souvent, le seul pâturage de courte durée ne diminue guère le volume des grandes graminées telles que le brome érigé et une litière épaisse empêche le développement des dicotylées. Hormis des espèces vigoureuses telles que l'orchis bouc, les orchidées plus fragiles ne trouvent pas les conditions favorables à leur épanouissement. Le recours au fauchage avec exportation reste le meilleur moyen pour obtenir de bons résultats

C’est le cas ici avec cette belle population d’*Orchis purpurea*.



*Orchis purpurea* est pourvu de grandes fleurs à casque (réunion des sépales et pétales) de couleur brun-pourpre foncé ; labelle quadrilobé à larges lobes médians à parfois presque entier. Il possède une inflorescence longue et dense. Remarquez les lobes du labelle, larges et plats. Les grandes feuilles basilaires sont luisantes.



*Orchis simia* est également présent sur le site. Les fleurs, roses, ont également les sépales et les pétales réunis en casque de même couleur que le centre du labelle. Celui-ci, quadrilobé, est découpé en lobes très étroits et incurvés vers l’avant. L’appendice entre les lobes médians est souvent long. L’inflorescence » est plutôt globuleuse et les feuilles basilaires sont oblongues et vert glauque mat.



Ces deux espèces s’hybrident. Le caractère intermédiaire le plus marquant se situe au niveau des lobes du labelle. L’hybride *Orchis purpurea × O. simia* (= *Orchis ×angusticruris*) est rare et connu seulement dans cette région pour la Belgique. La couleur du casque est aussi intermédiaire.

Et pour terminer la journée, la discret ophrys mouche (*Ophrys insectifera*) dont la floraison peut s'étendre sur deux mois, est si particulier qu'il ne pose aucune difficulté de détermination.



*Ophrys insectifera*





Ophrys fuciflora : forme classique forme (très) claire.

(1) : TYTECA D., 2008. Atlas des Orchidées de Lesse et Lomme. Ministère de la Région wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, Série « Faune-Flore-Habitats » n°3, Gembloux, 216pp.
(2) : MARTIN Ph., 2013. Les Familles des Plantes à fleurs d'Europe, Botanique systématique et utilitaire. Presses universitaires de Namur, 289pp.

André SMOOS

Rue de la Chapelle Lessire, 63 B-5020 Malonne.

E-mail : andre.smoos@skynet.be

Tél : 081/44 10 46 Gsm : 0473/61 47 50