



BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORCHIDOPHILIE DU LANGUEDOC

N° 9 – Janvier 2012

SOMMAIRE

Assemblée Générale 2011

Bilan des sorties 2011

Les sorties 2012

Le genre *Anacamptis*

Variation chez *Dactylorhiza occitanica*

Orchidées de l'Hérault

Les orchidées des Antilles

Epipactis helleborine var. *castanearum*

Commune et patrimoine orchidophile



Aveyron – Gard – Hérault - Lozère



BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORCHIDOPHILIE DU LANGUEDOC

Aveyron - Gard Hérault - Lozère

SOMMAIRE

Editorial	3
Assemblée Générale 2011	3
Le point sur les sorties 2011	4
Le programme des sorties 2012	5
Observations dans nos départements	6
Orchidées de l'Hérault	8
Un variant de <i>Dactylorhiza occitanica</i>	12
Le genre <i>Anacamptis</i>	15
Les orchidées des Antilles	22
Quoi de neuf chez <i>Epipactis helleborine</i>	23
Commune et patrimoine orchidologique	24

Comité de lecture

Michel NICOLE
Francis DABONNEVILLE
Jean-Philippe ANGLADE
Rémy SOUCHE
Marianne ROUAULT

Les opinions émises dans chacun des articles n'engagent que leurs auteurs et non la SFO-L

Photo de couverture

Anacamptis collina
(Crète, Grèce ; J.L. Roux)

Le bureau de la SFO Languedoc

Président : Francis Dabonneville
fr.dabonneville@free.fr

Vice-président : Jean-Philippe Anglade
anglade@aol.com

Secrétaire : Michel Nicole
mnicole@wanadoo.fr

Trésorière : Marianne Rouault
marianne.rouault@laposte.net

Représentants pour les départements

Lozère : Claude Portier

Aveyron : Jean Porro
jean.porro@wanadoo.fr

Cartographes

Aveyron : André Soulié,
andsoulie@wanadoo.fr

Gard : Francis Dabonneville

Hérault : Michel Nicole

Lozère : Alain Jacquet
alainjacquet48@hotmail.com

Membres SFOL du Conseil Scientifique de la SFO

Philippe Feldmann
philippe.feldmann@cirad.fr

Bertrand Schatz
bertrand.schatz@cefe.cnrs.fr

Membres SFOL du Conseil d'Administration de la SFO

Michel Nicole, Philippe Feldmann

Site internet de la SFOL

<http://orchidees-du-languedoc.fr/>

Le forum de la SFOL

<http://fr.groups.yahoo.com/group/sfolanguedoc/>

Siège de la SFOL : 903 Chemin du Pied du Bon Dieu, 30000 Nîmes

EDITORIAL

La sortie de l'Atlas des Orchidées de France, en 2010, a marqué la vie de la SFO. Les cartographes de la SFO-L y ont largement participé avec une contribution forte du département de l'Hérault dont vous trouverez, dans ce numéro, une analyse de la répartition des orchidées dans ce département. Une description succincte du genre *Anacamptis* donne un aperçu des espèces souvent méconnues que l'on rencontrera de l'Irlande au Moyen-Orient. Au plan régional, deux notes font état des variations rencontrées chez *Dactylorhiza occitanica* dans l'Hérault et chez *Epipactis helleborine* avec la variété *castanearum* qui s'étend de l'Ardèche aux confins ouest du Languedoc. Enfin, une action concertée avec les collectivités pour la préservation des orchidées est rapportée pour la commune de Massillargues-Atuech (30) : un bel exemple de conservation participative alliant protection, pédagogie et engagement politique.

Michel Nicole

COMPTE-RENDU DE L'ASSEMBLEE GENERALE DE la SFO « Languedoc »

Date : le samedi 15 janvier 2011

Lieu : Salle du conseil municipal de Massillargues-Atuech (30)

MEMBRES PRESENTS: J.P. ANGLADE, BATAILLON (2), G. CALCATELLE, F. CARON, D. DA COSTA, F. DABONNEVILLE, J. DE VOS (2), P. FABRE, L. GALTIER, C. GORIOT, M. JEGOU (3), E. JUAN, P. FELDMANN, V. MARTY, M. NICOLE, A.&H. NIVIERE (2), G. LEBEAUPIN, C. PORTIER, R. QUATREFAGES (2), Z. RAUDELER, F. SAIX, R. SOUCHE, A. SOULIE, M. SUISSA (2), G. VIOLET.

MEMBRES EXCUSES : F. BONNET, G. CONEJERO, E. NICOLAS, M. ROUAULT, M. SALZE, B. SCHATZ.

NON MEMBRES : D. BIZET, J. MAURE

Ordre du jour :

- 1- Bilan moral de l'année 2010
- 2- Bilan financier de l'association
- 3- Bilan sorties 2010 et calendrier 2011
- 4- Questions diverses... et autres points.
- 5- Bulletin n°8 et site de la SFO-Languedoc
- 6- Projection «Orchidées de Rhodes» par M. Nicole
- 7- Diaporama de dessins de Lorenzo par C. Portier
- 8- Galette des rois et crus massituéchois

C'est dans le département du Gard que vont se retrouver, cette année, les languedociens. Sièges de la SFOL mais dans lequel, étrangement, n'avait jamais eu lieu l'AG (même en remontant à la création du groupement Languedoc-Roussillon il y a plus de 25 ans). Cette assemblée générale s'est déroulée dans la salle du conseil municipal de la Mairie de Massillargues-Atuech. Gilbert CALCATELLE, le régional de l'étape, a été l'instigateur et l'organisateur de cette journée avec le président Francis DABONNEVILLE. Journée débutée par un déjeuner autour de la table d'hôte de Marie-Angèle BIGOU, au Mas de la Fargèse, sur la commune de Massillargues.

Les 34 personnes réunies dans la salle du conseil municipal ont l'honneur de la visite d'Aurélien

Génolher, maire de Massillargues-Atuech, qui a tenu, entre deux réunions, à venir saluer les participants de l'AG avec un petit discours de bienvenu très chaleureux. En quelques mots, elle a dit sa fierté pour le choix de la commune pour cette réunion et a mis l'accent sur les efforts de sa municipalité pour la sensibilisation et la valorisation des orchidées sur le territoire communal. Dans sa présentation de la commune elle souligne la volonté des élus de préserver l'environnement en accord avec les associations et les viticulteurs locaux. Ainsi plusieurs actions et projets ont été menés, comme l'inventaire des bas-côtés de voiries associé à la liste des lieux à préserver d'un fauchage inopportun et du « plan zéro phytocide » qui vise à supprimer les produits phytosanitaires qui empoisonnent les sols. Ce qui a réjoui les membres de la SFO-L dont l'objectif est de maintenir les richesses naturelles de leur patrimoine avec l'aide des collectivités locales.

L'AG débute par le bilan moral présenté par Francis DABONNEVILLE, président de la SFO-Languedoc. Ce dernier retrace brièvement la diversité des sorties 2010 et relève cependant la nécessité de sortir de la région. A cet égard, il souligne le succès de la sortie en Catalogne espagnole et le peu de languedociens présents à celle en Auvergne. Il mentionne également les deux balades « hors Languedoc » (Provence et Corbières) qui sont programmées en 2011 et passe en revue les dates des sorties 2011 animées par la SFO-L, avec la première rencontre prévue le 19 mars prochain en fonction du stade de floraison des espèces.

L'accent est ensuite mis sur le développement des partenariats que la SFO-L a mis en œuvre en 2010. La plus remarquable est la convention signée avec le CEN-LR qui officialise plusieurs actions menées conjointement (voir programme pages 9 et 10 dans bulletin N°8). Les liens avec la DREAL, Gard-NATURE sont également renforcés ; pour la première avec un projet

d'une plaquette sur les espèces d'orchidées en liste rouge UICN ; pour le deuxième avec la signature d'une charte pour échange de données et participation à l'Observatoire du patrimoine naturel du Gard. L'un des avantages significatifs pour la SFO-L de conventionner ses actions en partenariat réside dans la protection des données de cartographie. Le débat qui s'en suit au sein de l'assemblée a mis en évidence l'agacement de la SFO-L dans la fuite de son patrimoine cartographique sans retour sur investissement, sachant (1) que ce patrimoine a été acquis sur la base du volontariat et (2) que certains récipiendaires de ces données sont bénéficiaires de subventions pour conduire des projets plus ou moins ciblés sur les orchidées. La SFO-L, tout comme d'autres SRO, payent l'absence de statuts à l'échelle régionale sur la propriété de données.

Michel NICOLE explique que pour des raisons économiques le volume du bulletin N°8 a été réduit ainsi que le nombre de planches couleurs. Le bulletin a également été distribué en mains propres aux membres présents à l'AG, afin de réduire les frais postaux. Il souligne que le bulletin N° 9 (2012) se situera dans la même veine, mais qu'il serait valorisant de produire un numéro spécial pour son 10^{ème} anniversaire (2013), plus ambitieux, avec demande de subventions à l'appui. Il rappelle à nouveau les difficultés à réaliser ce bulletin et que toute contribution, régionale ou extrarégionale, est bienvenue. Pour ceux qui seraient passés à côté, l'annonce est faite de la mise en ligne du nouveau site internet, plus convivial et plus professionnel mais nécessitant une cotisation annuelle pour le nouvel hébergeur.

Enfin, le président mentionne la démission de deux administrateurs qu'il faudra remplacer à la prochaine AG en janvier 2012 où le conseil d'administration sera renouvelé de moitié. **Le bilan moral 2010 est voté à l'unanimité par les membres présents.**

Francis DABONNEVILLE aborde le bilan financier sur la base du document remis par Marianne ROUAULT. Le solde fin 2010 est passé à 1310,60 Euros. Les dépenses de la SFO-L sont toujours supérieures aux recettes mais ce déficit reste faible et décroît sensiblement depuis trois années. En 2010, le coût du bulletin reste (comme l'année passée)

supérieur de 100 euros aux recettes des cotisations SFO et les ventes de brochures ou affiches, ne suffisent pas à compenser les frais d'AG et l'adhésion au CEN. Le budget prévisionnel pour 2011 prévoit un retour au bilan positif grâce à une réduction des frais dus au bulletin et à l'augmentation des recettes. Les deux vérificateurs aux comptes (Gilbert CALCATELLE et François SAIX) arrivent au terme de leur mandat. Deux nouvelles candidatures ont été proposées et adoptées par l'assemblée pour une période de 2 ans : Daniel DA COSTA et John DE VOS que la trésorière de la SFO-L sollicitera à l'automne pour cette tâche ardue (!). **Le bilan financier 2011 est approuvé à l'unanimité par les membres présents.**

Dans la rubrique «questions diverses», Philippe FELDMAN et Rémy SOUCHE animent un débat sur le statut de protection d'*Ophrys aveyronensis* et les difficultés de la SFO-L à faire modifier les textes actuels concernant cette espèce emblématique de la flore régionale, sachant que le dossier relatif à *Ophrys aymoninii*, autre taxon à valeur patrimoniale, est en attente. Enfin, la parole est donnée à Michel NICOLE, qui nous a présenté un diaporama sur les orchidées de l'île de Rhodes, dans des conditions de projection peu adaptées à cause de l'absence de volets. Après une présentation géographique et historique de l'île, les principales espèces d'orchidées ont été illustrées, entrecoupées de discussions du statut de certains taxons et de leur proximité avec des espèces de Méditerranée occidentale. Enfin, Claude PORTIER nous a gratifié d'une composition audiovisuelle de son cru autour des planches de dessins de Lorenzo DOTTI.

La réunion s'est achevée par la traditionnelle galette des rois, à la cave coopérative de la commune où son directeur Mr VIGNE nous recevait. Ce dernier nous a présenté en dégustation différents crus du terroir : blanc (Chasan), rosé (Cabernet-Sauvignon) ou rouge (Terres-Hautes) et le fameux «Pitchou Cévenol» (blanc mousseux à la Cartagène de Massillargues). Rendez-vous est donné au mois de mars pour la sortie sur les orchidées précoces au nord de Montpellier.

Le bureau de la SFO-LANGUEDOC



LE POINT SUR LES SORTIES 2011

19 mars- Retrouvailles autour des orchidées précoces au nord de Montpellier (34 ; M. Nicole).

C'est par une belle journée de printemps que 35 personnes se sont réunies à Teyran pour démarrer la saison des activités guidées de plein air. Les festivités ont commencé par la visite d'une station de plusieurs centaines d'individus d'*Ophrys exaltata* ssp. *marzuola* dont chacun a pu apprécier la très grande variabilité du phénotype. La seconde station (Sauteyrargues) a été consacrée à l'abondante population d'*O. aranifera* ssp. *massiliensis* et celle, en progression, d'*O. lupercalis*. Non loin, l'hybride entre ces deux espèces a été observé. La journée s'est achevée par l'observation d'*O. litigiosa* sur le site de Clapiers où l'attraction est la présence d'*O. marmorata* (ex *bilunulata*) et de ses hybrides avec *O. lupercalis*. L'intérêt de cette sortie a donc été de se familiariser avec le tryptique *marzuola-massiliensis-litigiosa* et le binôme *marmorata-lupercalis*. Hommage a également été rendu à *Himantoglossum robertianum*, espèce omniprésente tout au long du parcours.

9 avril- Les Orchidées menacées près de l'aérodrome de Nîmes-Garons (30 ; F. Dabonneville).

Le parking de la sortie de l'A54 était congestionné par les voitures des orchidophiles ayant répondu au mot d'ordre: "faisons connaître les orchidées menacées de l'aéroport de Nîmes-Garons". Nous nous sommes retrouvés 25 dans cette thymaie, la dernière des Costières, où croissent 10 espèces d'orchidées dont 2 intéressantes: *Ophrys bombyliflora* et *Neotinea lactea*. La première avait une cinquantaine de pieds sur 1m², fanés avec les sépales rabattus sur la fleur, au grand désespoir des photographes. Seulement 2 fleurs gardaient la tête et les sépales hauts. La deuxième, l'Orchis lacté (*N. lactea*), présentait encore une large gamme de floraisons plus ou moins avancées. Frédéric Andrieu du CBNM (Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles) a effectué un relevé botanique et trouvé plusieurs espèces intéressantes pour le secteur qui compléteront les espèces patrimoniales d'orchidées. Toutes les *Ophrys* de mars (*O. exaltata* ssp. *marzuola* alias *O. occidentalis*) étaient fanées mais encore repérables. Il restait également quelques pieds d'*Himantoglossum robertianum* fleuris et épargnés par les moutons car tous les autres avaient été décapités par les dents ovines... par dizaines, une vision d'horreur! En cherchant entre les touffes de Thym, nous avons pu voir les rosettes de feuilles de 3 autres espèces: L'Orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*), le Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) et l'Orchis bouc (*H. hircinum*). Nous n'avons malheureusement pas vu d'*O. litigiosa* ou même d'*O. passionis* qui auraient du être présentes mais grâce à G. Calcatelle, nous avons eu la surprise de voir une nouvelle espèce pour le site: l'*Ophrys* brillante (*O. splendida*). Une dizaine de pieds en train d'ouvrir leur première fleur et autant en

bouton à l'entour (malheureusement sauvagement piétinés par la troupe d'orchidomaniaques malgré les précautions). Espèce intéressante puisqu'elle est protégée régionalement en Languedoc-Roussillon et qu'elle s'ajoute à l'*Ophrys bombyx* (protégée nationalement) démontrant l'intérêt de préserver cette parcelle auprès de la mairie de St-Gilles et de Nîmes métropole. Après avoir traversé le ruisseau et sa ripisylve pour rejoindre la partie sud, riche en *Ophrys* de mars, le groupe s'est retrouvé au milieu de moutons qui se délectaient de ces *Ophrys* printaniers dont quelques pieds étaient encore debout. Puis vint le temps de la dispersion sous les cris du couple de Coucou geai à la parade arrivé depuis 15 jours.

16 avril- Orchidées de l'Estaque, aux portes de la Provence (13 ; A. et M. Pinaud).

Cette visite en Provence était dédiée aux membres de la SFO-L dont 12 personnes ont été très amicalement accueillies par A et M. Pinaud, guides et organisateurs de cette sortie. Celle-ci fut consacrée aux Orchidées de L'Estaque dont nous avons pu apprécier la diversité par un temps radieux et clément. La première étape se déroula à l'étang de Bolmon, un espace naturel sensible géré par le Conservatoire du littoral, classé « zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique », inscrit à l'inventaire national des zones humides, et classé en « site d'intérêt communautaire » Natura 2000. C'est un festival d'*Ophrys* qui nous attendait dès les premières dizaines de mètres: *O. marzuola* fanées, *O. lupercalis*, *O. lutea*, *O. speculum*, *O. passionis*, *O. scolopax* puis *O. bertolonii* et *O. provincialis* en début de floraison alors que *H. robertianum* était encore fleuri. *Serapias vomeracea* attendait patiemment son tour. Plus loin dans la lande, nous avons pu découvrir *O. picta* et, surtout, se pencher sur un taxon de la mouvance *O. pseudoscolopax* fucifloresque, bien difficile à qualifier pour des nons spécialistes. Bien entendu, tout ceci était couronné par l'abondance d'hybrides dont *O. bertolonii* x *O. passionis* et *O. bertolonii* x *O. scolopax*. Le tout fut agrémenté par des vols de cygnes en rase-motte. La visite du second site, à Lavera, renforça notre attention s'agissant des hybrides, puisque *O. splendida* se trouva mêlée à la bataille ce qui nous a permis d'en observer d'autres tels que *O. pseudoscolopax* x *O. splendida* et *O. bertolonii* x *O. splendida*. Notez également la présence d'*O. bertolonii* et d'*O. splendida* à périanthe vert. Seul bémol: l'abondance des effluves diversement aromatisées distillées par le complexe pétrochimique voisin qui n'incitait pas à prolonger la visite. La journée se termina en apothéose au bord de mer, entre le village de Carro et la pointe de Bonnioux, au sein d'une population très dense d'*O. bertolonii* et de beaux spécimens d'*O. provincialis*, pas loin desquels il faut signaler la présence d'*O. pseudoscolopax* que certains nomment également *O. linearis*. Les hybrides de tout ce beau monde ne sont pas rares non plus, tels *O. bertolonii* x *O. provincialis*.

14 mai- Les Orchidées du pays de Sault, contrefort des Pyrénées. Sortie annulée.

21 mai- *Ophrys aymoninii* sur le Causse Méjean (48; P. Feldmann).

Soleil et nuages avec un bon petit vent, après l'arrêt de la pluie, pour 16 participants dont aucun du bureau. Des oiseaux (mais si!): Vautour fauve, Busard Saint-Martin et cendré, Crave à bec rouge, Traquet motteux (et peut-être un oreillard), Alouette des champs, Corneille noire, 3 espèces d'hirondelles, et même un lièvre au milieu d'*Orchis militaris*. Quand même quelques orchidées (une dizaine d'espèces) dont : une station de 400 pieds d'*Ophrys aymoninii* avec une dizaine d'hybrides avec de probables *O. virescens/araneola* du coin. Une forte diversité de fleurs parfois très jaunes et larges à des fleurs sombres plus allongées se rapprochant d'*O. insectifera* et tous les intermédiaires possibles. Quelques rares *O. passionis* et *O. aranifera* fanées, *Himantoglossum hircinum* pas encore fleuri, *Or. mascula* en fin de floraison, *Aceras anthropophora* et *Neotinea ustulata* éparpillées, beaucoup d'*Or. militaris* (dont 1 albinos) avec quelques pourpres et des individus intermédiaires. *Dactylorhiza sambucina* était presque fanée. Et le long de la route d'accès depuis les Cévennes schisteuses vers le causse : *Cephalanthera longifolia*, *D. maculata*, *Anacamptis morio*, *Platanthera bifolia* et *Narcissus poeticus*.

21 mai- Balade en Aveyron. Sortie annulée.

28 mai et 2 juin- Les orchidées du Bonheur entre Aigoual et Bramabiau (30; F. Dabonneville).

Cette journée de l'Ascension commençait sous une fine pluie quand une vingtaine d'orchidophiles se retrouvant au col de la Serreyrède puis au Plan du châtaignier partirent à la recherche des orchidées qu'ils n'arrivaient plus à voir en

Garrigue ou sur les Causses. Rapidement, les participants munis de parapluies, ponchos et bottes, se déployèrent dans le bois de Camprieu. La troupe se rendit compte que cette pluie (attendue et bénéfique) était un petit inconvénient comparé aux nuées de moustiques qu'elle aurait subies s'il n'avait pas plu. Les petites listères cordées furent trouvées par centaines dans les sphaignes, mais aussi sous les pieds de myrtilles et se firent littéralement mitrailler en sous-bois de hêtraie-sapinière. A midi, la pluie s'arrêta pour nous laisser le loisir de chercher *Corallorhiza trifida*. L'effet de groupe a permis de trouver plus de pieds que repérés auparavant, en fin de floraison. S'en suivit un pique-nique convivial ... presque au sec. Le groupe se déplaça ensuite vers une prairie de Camprieu incontournable avec ses 7 espèces comprenant entre autres *Dactylorhiza maculata* et *D. majalis* et leurs hybrides. *Coeloglossum viride*, *A. morio* et *A. coriophora ssp. coriophora* bien fleuris en furent un autre attrait... Par contre *Gymnadenia conopsea* était encore en boutons et les «double-feuille» étaient bien fleuris à l'inverse de ceux du matin. Déplacement en convoi vers la déchetterie pour retrouver une configuration géologique (avec strates de dolomie hettangienne) plus propice aux *Orchis* et aux *Ophrys*. La boucle de 3km au sud du village de Camprieu tint ses promesses avec 20 espèces sur ce parcours qui mélange les faciès gréseux du Trias et ceux marnodolomitiques du Lias. 27 espèces ont ainsi été observées dont 24 fleuries ou fanées et 3 *Epipactis* en bouton. *Anacamptis coriophora ssp. coriophora*, *A. morio*, *A. pyramidalis*, *Cephalanthera longifolia*, *C. viride*, *C. trifida*, *Dactylorhiza fuchsii*, *D. maculata*, *D. majalis*, *D. sambucina*, *E. atrorubens*, *E. muelleri*, *Gymnadenia conopsea*, *Neotinea ustulata*, *Neottia (Listera) cordata*, *N. nidus-avis*, *N. ovata*, *O. apifera*, *O. aymoninii*, *O. insectifera*, *O. scolopax*, *Orchis anthropophora*, *Or. mascula*, *Or. militaris*, *Platanthera bifolia*, *P. chlorantha*.

LE PROGRAMME DES SORTIES 2012

28 janvier 2012 : 14h30, Assemblée Générale de la SFO-Languedoc. Chateau de Restinclières (34). Contact : Francis Dabonneville (0466361397), fr.dabonneville@free.fr

17 mars 2012 : Retrouvailles autour des Orchidées précoces au nord de Montpellier (34). Contact : Michel Nicole (04677 9381), mnicole@wanadoo.fr

07 avril 2012 : *Ophrys delforgei* à Rivesaltes (66). Contact : Michel Nicole (0467709381), mnicole@wanadoo.fr

21 avril 2012 : Les Orchidées sur la commune Massillargues-Attuech (30). Contact : Gilbert Calcatelle (046618426), gilbert.calcatelle@orange.fr

19 mai 2012 : Les Orchidées du pays de Sault dans les contreforts des Pyrénées (11). Contact : Gérard Joseph (0561734133), gerard.joseph@sfr.fr

26 mai 2012 : Les orchidées du causse Méjean (48). Contact : Philippe Feldmann (0467615854), philippe.feldmann@sfr.fr

27 mai 2012 : Autour de la source de l'Aveyron et de Séverac-le-Château (12). Contact : André Soulié andsoulie@wanadoo.fr

28 mai 2012 : De Lapanouse de Cernon à St-Georges de Luzençon (12). Contact : André Soulié andsoulie@wanadoo.fr

09 juin 2012 : Les orchidées du littoral héraultais : le Grand Travers. Contact : Michel Nicole (0467709381), mnicole@wanadoo.fr

30 juin 2012 : Les *Epipactis* du Haut-Gard autour du Mas de l'Ayre (30). Contact : Paul Fabre (09 50 27 01 98), paul.fabre19@gmail.com

Les dates peuvent varier en fonction des conditions météo. (Contacter le coordonnateur une semaine avant la date de la sortie pour les dernières infos ou <http://www.orchidees-du-languedoc.fr>)

LES OBSERVATIONS REMARQUABLES DANS NOS DEPARTEMENTS

Les départements couverts par la SFO-L ont été victimes de la sécheresse et des coups de chaleur du printemps qui ont touché l'ensemble du territoire, avec cependant des variations importantes, puisque le littoral et les montagnes ont été assez bien arrosés, alors que les Causses et la garrigue ont subi un déficit significatif par rapport à la moyenne. Ce caprice climatique a bien entendu eu un impact fort sur les floraisons d'orchidées à l'image de l'extrême pauvreté des populations d'*Ophrys caussenardes*, par exemple.

HERAULT Tout avait cependant bien commencé avec une abondance des orchidées précoces dont *Ophrys exaltata* ssp. *marzuloa* et une nouvelle station à Assas de la rare et localisée *O. marmorata*. Les hybrides *O. massiliensis* x *lupercalis* (G. et Z. Violet, D. Da Costa) et *O. lupercalis* x *litigiosa* (D. Da Costa, M. Nicole) ont été observés dans la région de Valflaunès, au nord de Montpellier. La présence d'un nouveau site pour *O. speculum*, remarquée en 2010 reste encore à confirmer. Deux nouvelles stations d'*Anacamptis fragrans* ont été découvertes au Grand Travers. Mais ce site a aussi été victime de la destruction d'une station de *Spiranthes aestivalis* (M. Nicole) par l'aménagement d'un drain d'assèchement. Le CEN-LR et le Conservatoire du Littoral en ont été informés. En revanche, cette dernière espèce s'est enrichie de deux nouvelles localités dans le Minervois, avec près d'une cinquantaine de pieds (F. Bonnet). Nouvelle station également d'*O. aymoninii* sur le Causse du Larzac et d'*Orchis simia* en plaine, mais des populations généralement très faibles en effectif cette année (M. Nicole). Globalement, les zones humides de plaines ont souffert du manque d'eau, car au mois de mai le bassin de Londres était presque à sec, ne présentant que quelques dizaines de pieds de *Dactylorhiza occitanica* et très peu d'*A. laxiflora*, pourtant habituellement très abondant. En revanche, sur le littoral, *A. palustris* ne semble pas avoir subi de dommages liés à la sécheresse. De même, *D. elata* et *Epipactis palustris* ont fleuri en abondance aux sources du Goutals, sur le Larzac (P. Pradial, M. Nicole). Enfin, signalons la précocité de la floraison de *Spiranthes spiralis*, mi-août, en avance de 15 jours à St Mathieu de Trévières (P. Feldmann)

GARD Nouvelle station d'*Ophrys splendida* sur la commune de St-Gilles. Découverte inespérée (G. Calcatelle) sur une prairie maintes fois quadrillée depuis vingt ans et qui venait juste d'être colonisée par *O. bombyliflora*. Manifestement les orchidophiles en vadrouille ramènent des graines avec leurs semelles. Découverte d'une nouvelle station d'*O. lupercalis* à Marguerittes (par un quidam) pour une espèce peu fréquente dans le Gard. Par contre, *O. speculum* découverte l'année dernière sur cette même commune, n'est pas ressortie. À Salonique (Grau du Roi), une des 5 stations de *S. aestivalis* a brûlé et le camion des pompiers en a écrasé une autre pour y

accéder. Début juin, une station d'*Epipactis rhodanensis* (120 pieds) est découverte fortuitement par un aveyronnais dans une plantation de kiwis sur le plateau des Costières. Présence remarquable à l'intérieur des terres pour ce département. Destruction de deux stations de *D. occitanica* (St-Just et Arlindes) par l'exploitation totale du bois de chênes sur des dizaines d'hectares pour la première et mise en pâturage de chevaux après rasage de la couverture végétale pour la 2ème. L'homme continue sa progression et son emprise sur l'ensemble des milieux humides alors que nous sommes dans une crise majeure pour l'eau.

AVEYRON La bonne nouvelle pour l'Aveyron est la découverte de la 70ème espèce d'orchidée (A. Soulié). Il s'agit d'*Ophrys picta* à St Georges de Luzençon (mai 2010) et confirmée cette année par comparaison avec celle de l'Aude à Talairan. Ces plantes sont très grêles, à toutes petites fleurs, à gibbosités très écartées, à gros appendice et à floraison précoce par rapport à celle d'*O. scolopax*. Des observations d'hybrides d'*Anacamptis morio* x *A. papilionacea* subsp. *expansa* ont également été réalisées. Par ailleurs, la présence de *Dactylorhiza maculata* subsp. *ericetorum* est confirmée près d'Aubrac, non loin de *D. majalis* et de sa subsp. *alpestris*. Une station en bordure de route comporte 7 pieds et un hybride avec *D. majalis*. Il faut noter que par le passé, à 2 reprises, le même type de plantes a été observé au lac de Souveyrol en Lozère et à la source du Roc en forêt domaniale d'Aubrac (A. Soulié). Par rapport à *D. maculata sensu stricto*, la plante est haute de 30 à 40 cm, à feuilles longues, acuminées, maculées de brun, dépassant souvent l'inflorescence, large au maximum de 2 cm, avec des fleurs de couleur rose pâle marquées de tirets et de pointillés de rouge sans former de lignes continues ou de boucles. Un autre hybride entre espèces de *Dactylorhiza* a été rencontré, *D. elata* x *D. fuchsii*, observé à Saint Rome de Berlières (A. Marchal). Un pied d'*O. aveyronensis* hypochrome, de couleur jaune-vert, a été vu par de nouveaux orchidophiles (M.J. et M. Tichadou). En ce qui concerne les Ophrys, la sécheresse du mois de mai a été catastrophique si bien qu'à l'endroit du *locus classicus* d'*O. x bernardii*, l'ensemble du couvert végétal était grillé soulevant la question des floraisons pour les années à venir si les tubercules ont trop souffert du manque d'eau. D'une manière générale, il y a eu très peu d'*Ophrys* sur le Causse du Larzac cette année (M. Jégou), mais l'hybride *O. passionis* x *O. insectifera* a néanmoins fleuri (D. Da Costa). La mauvaise nouvelle est la disparition probable d'*O. catalaunica*. Le premier pied découvert par le regretté A. Palanchon a été détruit il y a 2 ans par un coup de tracteur inapproprié, lors d'arrachage de genévriers. Le deuxième pied, découvert par nos amis belges, des habitués de Séverac le Château, était encore en vie en

février, mais n'a pas résisté aux mauvaises conditions climatiques par trop humides. Ces 2 spécimens vivaient sur 2 stations séparées de quelques kilomètres proches de Séverac (A. Soulié). S'agissant de *S. spiralis*, les plantes achevaient leur floraison bien en avance à la fin du mois d'août (M. Jégou).

LOZERE La grande nouvelle est la découverte par un garde du Parc national des Cévennes de deux nouvelles stations d'*Hammarbya paludosa* sur l'ouest du Mont-Lozère, contenant à elles deux plus de 150 pieds, et qui complètent la station

de 50 pieds du centre du Mt-Lozère trouvée il y a trois ans faisant de la Lozère le département de France le plus riche pour cette espèce. Les deux stations du lac Charpal commencent doucement à se repeupler. Deux hybrides dans le genre *Dactylorhiza* ont été trouvés (A. Marchal): *D. incarnata* x *D. fuchsii* sur la Barre des Cévennes et *D. majalis* x *D. fuchsii* au col de Montmirat. La floraison de *S. spiralis*, tout comme dans les autres départements a eu 3 semaines d'avance, commençant début août.



Haut : gauche : *Ophrys lupercalis* x *O. litigiosa* (Valflaunès, 34 ; M. Nicole) ; centre : *O. massiliensis* x *O. lupercalis* (Valflaunès, 34 ; G. et Z. Violet) ; droite : *O. passionis* x *O. insectifera* (La Pezade, 12 ; D. Da Costa).
Centre : gauche : *O. picta* (St Georges de Luzençon, 12 ; A. Soulié) ; droite : *Dactylorhiza maculata* ssp. *ericetorum* (Aubrac, 12 ; A. Soulié). **Bas** : gauche : station de *Spiranthes aestivalis* et *Anacamptis fragrans* détruite par un drain au Grand Travers ; centre : *D. incarnata* x *D. fuchsii* (Barre des Cévennes, 48 ; A. Marchal) ; droite : *D. elata* x *D. fuchsii* (Saint Rome de Berlières, 12 ; A. Marchal).

LE POINT DE VUE DE..... MICHEL NICOLE SUR « LES ORCHIDEES DE L'HERAULT : 36 ans de prospections (1975 – 2011) »

Les orchidées sont, pour la plupart, des plantes très sensibles aux modifications de leur milieu naturel. Pour mieux comprendre leur répartition dans une région donnée, il est nécessaire de se pencher sur les différents facteurs qui conditionnent non seulement les paysages, mais aussi la nature des différents milieux. A côté des facteurs géologiques, pédologiques, géographiques et climatiques, l'activité humaine n'est pas la moindre des causes de la raréfaction des orchidées ou, paradoxalement, de leur maintien.

La cartographie des orchidées sauvages de l'Hérault repose sur des observations effectuées à partir de 1975 (premiers recensements par P. Geniez) jusqu'à nos jours, la plupart réalisés à partir de 1990. La collecte méthodique a été initiée par G. Delvare en 1990, alimentée par les observations de R. Souche, reprise par J.P. Hervy en 1997 puis par M. Nicole en 2004, appuyée par un réseau d'observateurs bénévoles assidus. Les premières données publiées, accompagnées de cartes de répartition, sont celles de A. Diguët (1983, 1985) et mises à jour par Hervy *et al.* (2002). À ce jour, les observations des 74 taxons identifiés sont regroupées dans une base de données consultable sur internet (<http://orchidees-du-languedoc.fr>).

L'Hérault en quelques chiffres

Le département de l'Hérault couvre une superficie de 6 247 km² (624 700 ha). Il compte 343 communes, dont une de plus de 100 000 habitants (Montpellier avec 257 000 habitants) et 9 communes dont la population est comprise entre 100 000 et 10 000 habitants (Béziers, Sète, Lunel, Agde, Frontignan, Lattes, Mauguio, Castelnau-le-Lez et Mèze). Environ 130 kilomètres séparent le point le plus occidental du département du point le plus oriental, et 78 kilomètres sa limite la plus septentrionale de celle plus méridionale. Région de tradition viticole remontant à l'Antiquité, l'Hérault compte 138 communes utilisant des appellations de type VDQS (Vin De Qualité Supérieure), AOC (Appellation d'Origine Contrôlée, sous le nom, partagé par d'autres départements, de "Minervois" ou de "Coteaux-du-Languedoc") ou grands crus (St-Chinian et Faugères). L'emprise des grands domaines viticoles sur le territoire de ce département modifie considérablement les paysages de plaine et de moyenne altitude en ne laissant que très peu d'espace aux milieux naturels. Deux autres activités humaines étroitement liées au monde rural y sont encore présentes : les cultures intensives (arboriculture fruitière, asperges, melons) qui sont majoritaires dans la boucle du Vidourle, à l'extrême sud-est du département, et le pastoralisme (essentiellement

consacré au mouton) qui est l'activité dominante des Causses. La conchyliculture, localisée au Bassin de Thau, ne semble pas avoir d'influence directe sur l'évolution des milieux naturels, du moins en ce qui concerne les orchidées. Enfin, le tourisme balnéaire est une composante très importante de l'activité économique dans l'Hérault. Beaucoup de marais littoraux ont été asséchés pour y édifier de véritables villes de vacances.

Géographie

L'Hérault renferme une mosaïque de paysages très contrastés. Le long des quelque 100 kilomètres de son littoral, cordons lagunaires, dunes et étangs forment un milieu aquatique où les influences marines le disputent à celles de l'eau douce. Les plaines du Biterrois et de l'Agathois peuvent être considérées comme des zones très basses, soumises aux inondations typiques des deltas, même si l'Aude, l'Orb, le Libron et l'Hérault sont de modestes rivières. Les coteaux ensoleillés de l'arrière-pays sont le domaine d'élection des vignobles réputés, mais la nature y subsiste plus densément que dans les plaines. L'olivier est toujours présent à basse et moyenne altitude, sous forme, la plupart du temps, de petites olivettes ne dépassant pas quelques hectares. Le Haut-Somail est le pays des grandes forêts de hêtres et de résineux. L'Espinouse, 1124 mètres d'altitude, donne au département son point culminant. Un plateau de type "causse" surplombe l'Hérault au nord, à une altitude moyenne de l'ordre de 750 mètres. Une succession de grandes collines, au pied de l'arc de cercle formé par le massif du Pic St-Loup (650 mètres) et celui de l'Hortus, dessine, à l'est du département, un paysage très vallonné d'où émergent quelques reliefs modelés par l'érosion.

Géologie

La géologie fait se côtoyer des roches aux origines très diverses, compte-tenu de l'existence de nombreuses failles. Les contours amiboïdes de la plupart des niveaux géologiques ne sont pas toujours faciles à interpréter pour qui regarde une carte géologique de ce département. Quelques lignes fondamentales peuvent cependant être dégagées. A l'ouest, les terrains cristallins et métamorphiques primitifs forment le vieux socle hercynien qui culmine avec les sommets de l'Espinouse et du Caroux et constituent le fondement du plateau du Haut-Somail. Des roches calcaires de la même époque s'y retrouvent aussi (formant, par exemple, la vallée marbrière du Jaur, dans les environs de St-Pons). Au nord et à l'est, les Causses représentent l'exhaussement, au tertiaire, des fonds marins du secondaire. La roche calcaire y domine sous

différentes formes : calcaires marins, calcaires lacustres, dolomies, marnes calcaires. Entre ces deux structures, une translation de plaques a provoqué, à la fin du tertiaire, une action éruptive qui prolonge jusqu'à la mer la chaîne des Puys, de l'Escandorgue jusqu'à Agde. Du pied des différents massifs jusqu'à la côte, des alluvions quaternaires forment le substrat des plaines de basse altitude.

Climatologie

Le climat de l'Hérault est marqué par une profonde appartenance méditerranéenne dont on peut encore sentir l'influence jusque dans les zones les plus élevées. Dans l'aire typiquement méditerranéenne - qui exclue le Somail, l'Espinouse, le Caroux et les Causses - l'automne et le printemps sont en général doux et pluvieux, les hivers doux et secs et les étés secs et torrides. En altitude (à partir de 700 mètres), les températures sont plus heurtées, avec des hivers froids et des printemps plus tardifs.

Commentaires sur la distribution des orchidées

Le département de l'Hérault a été découpé en 116 mailles de 1 décigrade chacune (10 sur 7 km), dont 76 sont totalement localisées dans le département. Dans chaque maille, la présence et le nombre de pieds de chacune des espèces d'orchidées sont relevés. Pour chacune d'entre elles, une carte a été dressée, montrant les zones où l'on a de bonnes chances de la rencontrer, notamment aux époques de floraison. Seules les observations mentionnant avec précision l'espèce, le nombre de pieds et les coordonnées de la station ont été pris en compte. 74 espèces ou apparentées ont été recensées issues de plus de 2700 stations répertoriées fin 2011 et de 14500 observations. Le nord-ouest du département contient les décigrades les plus riches en espèces : entre 30 et 52 espèces pour le Causse du Larzac et ses marges. Viennent ensuite le Montpelliérais et le Minervois, 33 espèces. Les régions les plus pauvres sont le Biterrois et la basse vallée de l'Hérault en raison de la couverture viticole et l'ouest du département, le massif de l'Espinouse et le Haut Somail, pour leur substrat cristallin. Parmi les taxons les plus répandus citons *Anacamptis pyramidalis*, *Himantoglossum robertianum*, *Ophrys litigiosa*, *O. exaltata* s.l., *O. scolopax* et *O. lutea*. Alors que *O. aymoninii*, *O. aveyronensis*, *O. bombyliiflora*, *O. speculum*, *O. bertolonii* ssp. *catalaunica*, et *A. papilionacea* appartiennent aux espèces les plus rares en nombre d'individus recensés. *Anacamptis longicornu* a disparu en 2008.

Parmi les groupes posant problème, celui de la mouvance *scolopax/fuciflora* renferme des populations apparentées au phénotype intermédiaire entre *scolopax* et *fuciflora* et à phénologie tardive puisque la floraison a lieu en juin pour les stations répertoriées en plaine. Les pieds observés à cette époque ont été rangés sous l'appellation *O. pseudoscolopax*. Une visite des stations d'*O. litigiosa* à floraison tardive devrait permettre de clarifier le statut d'*O. virescens* dans l'Hérault. Certaines espèces sont menacées non seulement par leur effectif très faible, mais également par la destruction

de leur milieu. Les zones humides – du littoral et de plaine - figurent parmi les écosystèmes les plus sensibles (urbanisme, tourisme) ; elles renferment entre autres *Spiranthes aestivalis*, *A. coriophora* ssp. *coriophora*, *A. coriophora* ssp. *fragrans*, *Dactylorhiza occitanica*, *Serapias parviflora* et *Anacamptis palustris*. La mise en pâture des prairies non amendées, essentiellement pour les chevaux, représente un risque majeur pour les orchidées de ces biotopes. Le déboisement dans le nord du département au profit de la viticulture pourrait menacer certaines stations d'*O. massiliensis* et d'*O. lupercalis*. Enfin, sur le Causse du Larzac, le surpâturage, l'embroussaillage et l'agriculture d'appoint favorisent la régression de plusieurs espèces dont *O. aveyronensis*, *O. bertolonii* ssp. *catalaunica*, *A. papilionacea* et *O. aymoninii* qui risquent ainsi de disparaître.

Espèces nouvelles ou retrouvées

Anacamptis longicornu La découverte de cette espèce dans l'Hérault remonte à 1994, mais la station a été détruite en février 2008. Ce taxon a donc probablement disparu de France continentale. Il s'agissait d'une station unique comportant trois pieds. Alors connu seulement de Corse, la présence d'*A. longicornu* dans l'Hérault souleva la question de son origine dans le département.

Anacamptis papilionacea L'orchis papillon est une orchidée qui n'a été découverte que dans 3 stations. Facilement reconnaissable, elle a été trouvée sur lentilles siliceuses, en terrain majoritairement calcaire. Elle est donc à rechercher dans ce type de milieu. Elle pourrait se trouver facilement sur le Causse du Larzac, à la limite de l'Aveyron, où elle est présente.

Epipactis distans Les populations observées sur le Causse du Larzac, souvent abondantes, croissent en syntopie avec *E. helleborine*, *E. atrorubens* et *Goodyera repens*, à une altitude comprise entre 750 et 800 m, le plus souvent au niveau de reboisements de pin noir d'Autriche sur substrat dolomitique.

Epipactis rhodanensis Des prospections tardives (juin-juillet), ont permis de localiser *E. rhodanensis* aux abords de zones humides (Montpellier, Vallée de la Buèges, Grande Motte). Une station renferme plus d'une centaine d'individus en syntopie avec *E. muelleri*, *E. microphylla*, *E. tremolsii* et *E. helleborine*.

Ophrys aranifera ssp. *massiliensis* Une quinzaine de populations d'*Ophrys* du type *aranifera* fleurit dès février au nord de Montpellier à des altitudes variant de 150 à 330 mètres, sur substrat calcaire humide, en versant sud-est, protégées des vents du Nord. Les caractères phénotypiques d'*O. aranifera* ssp. *massiliensis* sont quasi-identiques à ceux d'*O. aranifera* ssp. *aranifera* (aspect de la cavité stigmatique, courbure du gynostème, gibbosités latérales, forme et couleur de la macule), seule la longueur du labelle étant légèrement plus petite chez *O. aranifera* ssp. *massiliensis*.

Ophrys bertolonii ssp. *catalaunica* Elle avait été mentionnée par Diguët (1983), sur la foi d'une observation unique et douteuse, mais retirée par la suite par le même auteur (Diguët, 1985). Aux marges du causse du Larzac méridional, dans le massif de

l'Escandorgue, l'une des régions les plus riches de l'Hérault en orchidées, une station est localisée sur un lopin de garrigue à thym affleurant dans une prairie maigre sur substrat marneux.

Ophrys aveyronensis Plusieurs stations ont été retrouvées sur l'Escandorgue, le Larzac et le Cirque du Bout du Monde, mais aux effectifs faibles qui confirment la présence très sporadique de cette espèce dans l'Hérault.

Ophrys corbariensis Une pinède proche de Vic-la-Gardiole, située en bordure de l'étang d'Ingril, quelques mètres au-dessus du niveau de la mer renferme environ 300 pieds d'*O. corbariensis*. Deux populations de plus de dix individus se trouvent près de Cazouls-les-Béziers, l'autre à proximité de St-Pons.

Ophrys picta Elle existe au nord de Minerve, aux alentours de Villeveyrac et au nord de Montpellier. Des prospections régulières vont permettre de lever le doute quant à sa présence dans le département.

Ophrys santonica L'Ophrys de la Saintonge est une espèce tardive décrite de Charente-Maritime, puis observée sur les causses de l'Aveyron et celui du Larzac dans l'Hérault. Elle est à rechercher mi-juin/début juillet sur les causses et ses contreforts. *Ophrys santonica* se caractérise par une petite taille des fleurs, un labelle évasé - tendance *fuciflora* - à bordure souvent jaune, une floraison tardive.

Ophrys speculum (*O. ciliata*) Elle est anciennement citée de deux stations héraultaises : Bois de la Fontaine, près de Frontignan et aux environs de Clapiers (dernière observation en 1985). Elle fleurit à la mi-avril et ne peut être confondue avec aucune autre espèce d'*Ophrys*. Trois stations ont été découvertes depuis 2000 dans la région de Montpellier. Aucune d'elles n'a survécu.

Ophrys virescens La présence de cette espèce, proche d'*O. litigiosa*, est confirmée dans l'Hérault. Les pieds assimilés à *O. litigiosa*, mais de floraison tardive (mai-juin), appartiendraient certainement à *O. virescens*.

Serapias parviflora Deux stations sont actuellement connues, dont l'une de plusieurs centaines de pieds, dans un milieu habituellement difficile d'accès, situés dans une zone marécageuse de l'ancien delta de l'Hérault près de Marseillan.

Espèces à rechercher

Certaines espèces disparues du département pour des raisons inconnues, ou en raison de la destruction de leur station, sont à rechercher comme *Ophrys tenthredinifera*, anciennement citée de la région de Vendres et de Sète. D'autres *Ophrys* telles *O. aegirtica*, *O. fuciflora* s.l., *O. provincialis* présente dans le Gard, ou certaines espèces du genre *Epipactis*, *E. jageticola*, *E. lusitanica*, présentes dans les Pyrénées Orientales, *E. purpurata* découvert dans l'Aveyron, ou encore *Corallorhiza trifida*, n'ont pas encore été recensées dans l'Hérault et méritent d'être recherchées du fait de biotopes favorables.

Références

- Diguet A. 1983. La répartition des Orchidées dans l'Hérault. *Bulletin de la Société d'Etudes et de Sciences Naturelles de Béziers* (N.S.), IX, 50: 36-47.
- Diguet A. 1985. La répartition des Orchidées dans l'Hérault. Travaux complémentaires. *Bulletin de la Société d'Etudes et de Sciences Naturelles de Béziers* (N. S.), X, 51: 45-50.
- Hervy J.P., M. Nicole et G. Delvare. 2002. Données récentes sur les orchidées de l'Hérault (France). *L'Orchidophile* 152: 145-154.

Michel NICOLE



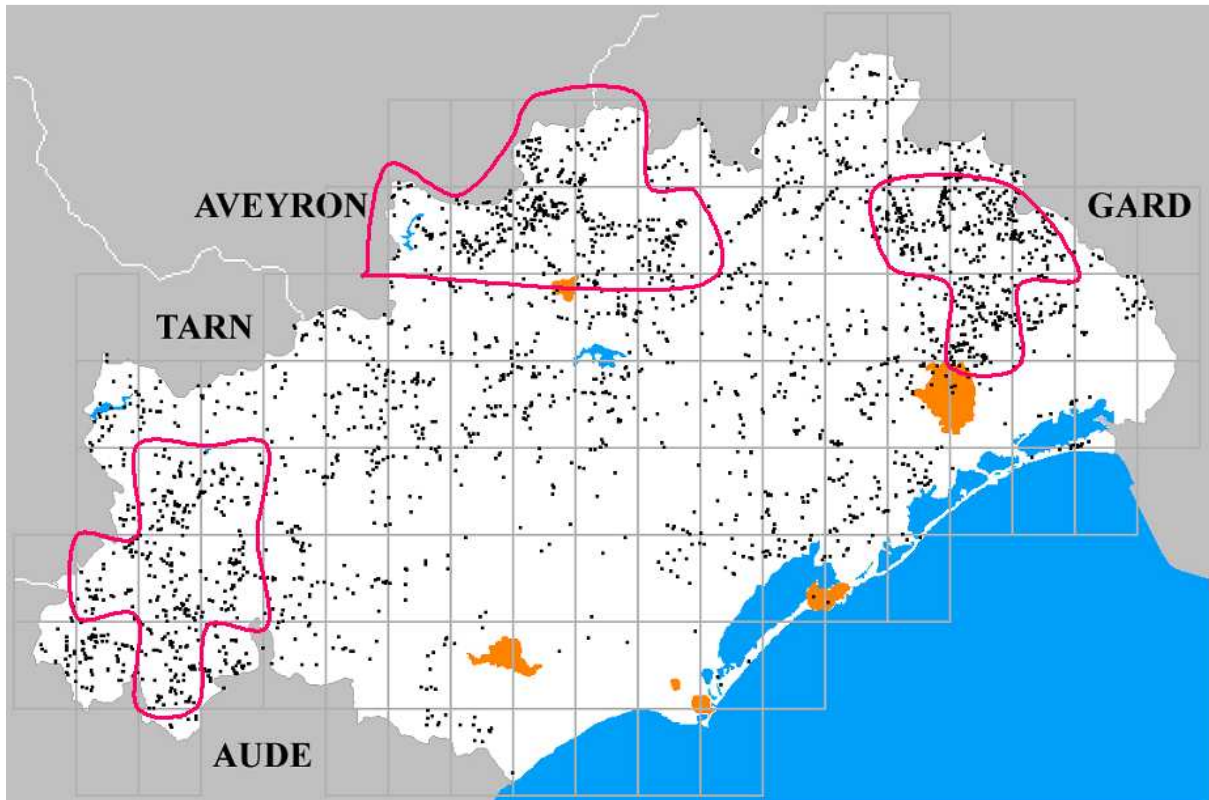
Espèces par décigrade carré / maille



Stations par décigrade carré / maille



Ophrys corbariensis (Aresquiers, 34 ; M. Nicole)



Répartition des stations d'orchidées dans l'Hérault. Trois zones ont été abondamment prospectées : le nord de Montpellier (à droite), le Causse du Larzac et ses contreforts (en haut) et l'Ouest (Minervois au sens large).



Ophrys « pseudoscolopax », un taxon au statut incertain dans le département de l'Hérault, recensé dans 8 stations différentes (Clichés, M. Nicole).

UN VARIANT DE *DACTYLORHIZA OCCITANICA* : *D. OCCITANICA* var. *STAGNIAURENSIS*

Dactylorhiza occitanica a été décrite du bassin de Londres (*locus typicus*) au nord-est de Montpellier (Hérault) (Geniez *et al.*, 1995). Controversé en tant qu'espèce (Delforge, 2007 ; 2011), l'Orchis occitan jouit d'un solide statut dans le sud de la France où sa distribution connue s'étendrait du Roussillon aux contreforts des Alpes-Maritimes, en remontant dans la vallée du Rhône vers l'Ardèche et la Drôme (Dusak et Prat, 2010). Ce taxon, proche de *D. praetermissa* (Tyteca et Gathoye, 1999) ou, selon, de *D. elata* (Delforge, 2011), est protégé en Languedoc-Roussillon (Feldmann, 2010 ; <http://orchidees-du-languedoc.fr>). Une analyse récente suggère cependant qu'il serait en voie de spéciation sur une aire disjointe, incitant l'auteur à élever l'épithète *occitanica* au rang de variété de *D. elata* pour en faire *D. elata* var. *occitanica* (Delforge, 2011).

Les prospections conduites dans le département de l'Hérault ont amené les cartographes locaux à investiguer les marais de Mauguio, en bordure de l'étang de l'Or. Bien que soumise à une pression humaine forte, cette région révèle une grande originalité puisqu'elle abrite des zones humides relativement conservées, appartenant au « Grand Delta Camarguais » (Collectif, 2001 ; Dabonneville, 2007). C'est au cours de l'une des visites annuelles entre l'aéroport de Montpellier et les Cabanes du Salaison que Gérard Delvare (cartographe de l'Hérault de 1990 à 1996) a découvert une *Dactylorhiza* de morphologie très proche de celle de *D. occitanica*. Les premières observations de ce taxon ont révélé des plantes plus robustes en apparence que *D. occitanica* de l'arrière-pays héraultais, mais surtout aux inflorescences de coloration rose, très constante entre les individus. Un caractère attira cependant l'attention s'agissant des dessins du labelle dont les lobes latéraux sont ornés de tiretés de couleur rouge dense. Les effectifs de cette population varient de 50 à 200 pieds selon les années (Nicole, 2011), souvent accompagnés d'*Anacamptis palustris*, d'*A. laxiflora* et de leurs hybrides.

En compagnie de Gérard Delvare et Jean-Paul Hervy (†, cartographe de l'Hérault de 1996 à 2003), il a été décidé de comparer les deux populations, celle du bassin de Londres et celle des marais de Mauguio, en réalisant une analyse morphométrique inspirée des travaux de Tyteca et Gathoye (1986, 1990, 1999). Ces auteurs ont eu recours aux méthodologies statistiques pour fournir une base rigoureuse à la comparaison entre individus et populations dans un souci de clarifier la taxonomie. Sans pour autant nourrir la même ambition, l'idée de notre démarche était de confirmer, ou d'infirmer, le sentiment initial d'assimiler les plantes de l'étang de

l'Or à *D. occitanica*. Un effectif de 25 individus a été retenu pour chaque population et 25 caractères pris en compte pour les analyser (voir tableau ci-joint) ; les mensurations ont été effectuées au pied à coulisse et les moyennes des données obtenues, pour chaque caractère, comparées entre elles sur la base de l'écart à la moyenne et de l'écart-type. L'examen des résultats est sans appel : aucun de ces 25 caractères ne permet de discriminer les deux populations l'une de l'autre, à l'exception de la longueur des sépales latéraux sensiblement plus importante chez les individus du bassin de Londres que celle des plantes de Mauguio.

L'homogénéité de la couleur des inflorescences des plantes constituant cette population pourrait dépendre de la nature du sol à proximité d'une zone humide soumise aux fluctuations saisonnières des alternances d'alimentation en eau douce et légèrement saumâtre. Ces observations ont incité à penser que cette population de *D. occitanica* résulterait d'une adaptation aux conditions écologiques spécifiques des bords de l'étang de l'Or (Arnassant S., comm. pers.). Cette variation au sein de la population héraultaise a conduit à proposer que l'entité présente à Mauguio soit élevée au rang de variété : *D. occitanica* variété *stagniaurensis* (de l'étang de l'Or). Dès lors, il serait intéressant de prospecter les zones humides similaires autour de la Méditerranée afin de conforter la pertinence de ces conclusions. A cet égard, cette variété a été aperçue en Camargue, dans les années 80, au sein des marais de Raphèle (13) en bordure de la Crau (Arnassant et Dabonneville, 2006). Elle n'a malheureusement pas été retrouvée.

Références

- Arnassant S. et Dabonneville F. 2006. Les orchidées en Camargue, espèces fragiles dans des milieux sensibles. Zerynthia, 20 pages.
- Collectif, 2001. Milieux de Petite Camargue, un patrimoine naturel à préserver. Syndicat Mixte «Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise» & Collectif «Faune du Littoral Gardois» ; 20 pages.
- Dabonneville F. 2007. Les orchidées de Camargue. *Bulletin de la SFO-Languedoc*, 4 :18-20.
- Delforge P. 2007. Guide des orchidées de France, de Suisse et du Benelux. Delachaux et Niestlé Edition, 288 pages.
- Delforge P. 2011. Le *Dactylorhiza* d'Occitanie: statut et nomenclature. *Les Naturalistes belges*, hors-série, 92 : 14-24.
- Dusak F. et Prat D. 2010. Atlas des orchidées de France. Biotopie Editions, 400 pages.
- Feldmann P. 2010. Les orchidées menacées et à enjeux du Languedoc. *Bulletin de la SFO-Languedoc*, 7 : 22-24.

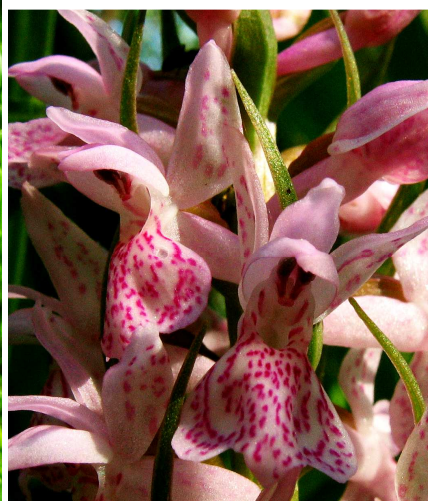
Geniez P., Melki F., Pain T. et Soca R. 1995. Une nouvelle orchidée du Sud de la France *Dactylorhiza occitanica* sp. nov. *L'Orchidophile*, 26 : 18-34.
 Nicole M. 2011. Atlas des orchidées de l'Hérault. Document pdf.
 Tyteca D. et Gathoye J.L. 1986. Les *Dactylorhiza* d'Europe occidentale : approche biostatistique. *Les Naturalistes Belges*, 69 :65-97.
 Tyteca D. et Gathoye J.L. 1990. Remarques

méthodologiques sur l'étude des populations de *Dactylorhiza* – avec une clé des *Dactylorhiza* de la Flore de France. *L'Orchidophile*, 91 :63-70.
 Tyteca D. et Gathoye J.L. 1999. Morphometric analysis of *Dactylorhiza occitanica* and related populations from eastern France (*Orchidaceae*). *Belgian Journal of Botany*, 132: 158-174.

Michel NICOLE

Critères	Bassin de Londres			Etang de l'Or		
	M	EM	ET	M	EM	ET
1 Hauteur de la plante	38,8	11,1	3,7	39,4	6,5	8,7
2 Nombre de feuilles caulinaires	6,7	1,0	0,7	7,0	0,5	0,9
3 Longueur de la feuille inférieure	6,6	2,0	1,5	5,8	1,2	1,6
4 Largeur de la feuille inférieure	2,3	0,5	0,9	2,2	0,5	0,7
5 Longueur de la deuxième feuille	11,0	2,3	0,5	13,8	2,2	3,3
6 Largeur de la deuxième feuille	2,9	0,6	0,9	2,7	0,4	0,6
7 Position de la largeur maximale de la deuxième feuille	4,9	1,3	0,4	4,9	1,2	1,5
8 Longueur de la feuille supérieure	4,8	1,4	1,0	3,3	0,4	0,6
9 Longueur de l'entre-noeud supérieur	5,4	1,8	1,0	4,2	0,9	1,2
10 Diamètre de la tige sous l'inflorescence	4,3	1,1	1,8	3,9	0,7	1,0
11 Diamètre de la tige au-dessus de la feuille inférieure	6,8	1,6	1,3	6,2	0,9	1,4
12 Nombre de fleurs	29,0	6,6	0,5	23,6	4,7	6,1
13 Longueur de l'inflorescence	9,5	3,6	1,0	9,1	1,5	2,0
14 Longueur de l'axe de l'inflorescence entre les insertions des première et cinquième fleurs	2,4	0,6	0,4	2,3	0,4	0,5
15 Longueur de la bractée	24,6	6,0	8,6	20,6	2,9	3,7
16 largeur de la bractée	5,4	1,0	1,5	4,5	0,5	0,7
17 Longueur de l'ovaire	12,7	1,8	2,7	11,4	1,1	1,5
18 Longueur des sépales latéraux	9,8	1,0	1,4	8,5	0,7	0,9
19 Largeur des sépales latéraux	3,4	0,4	0,5	3,3	0,4	0,5
20 Longueur des pétales	7,7	0,8	1,1	7,0	0,7	0,9
21 Largeur des pétales	3,2	0,4	0,4	2,6	0,3	0,4
22 Longueur du labelle	8,5	0,7	0,9	7,3	0,8	1,0
23 Longueur des lobes latéraux du labelle à partir de la base	7,1	0,7	0,9	6,4	0,8	1,0
24 Longueur du lobe médian du labelle	2,1	0,5	0,7	2,1	0,9	1,8
25 Largeur du labelle	11,1	1,5	1,9	10,6	1,0	1,3
26 Largeur du lobe médian du labelle à la base	2,6	0,5	0,6	2,7	0,4	0,5
27 Longueur de l'éperon	7,8	0,8	1,2	8,1	0,8	1,0
28 Diamètre de l'éperon	2,7	0,4	0,5	2,8	0,3	0,4

Evaluation morphologique (mm) de 25 plantes par population sur chaque population
 (M: moyenne ; EM : écart à la moyenne ; ET : écart type)



Dactylorhiza occitanica var *stagniaurensis* (Etang de l'Or, Commune de Mauguio, 34 ; M. Nicole)
 Carte IGN 1/25000 montrant la localisation de la station de cette variété au sud de Mauguio.

LE GENRE ANACAMPTIS

La grande famille des orchidées compte plus de 900 genres différents, dont le genre *Anacamptis* LMC Richard 1818 qui renferme des espèces d'écologie totalement terrestre. Son aire de distribution est restreinte à l'Europe et au bassin méditerranéen, dans le triangle compris entre le Maroc, l'Iran et la Norvège, avec une présence importante dans le Royaume-Uni et en Irlande. L'appellation « *Anacamptis* » dérive du grec « *anakamptein* » qui signifie « se recourber en arrière ».

Pendant très longtemps, ce genre ne contenait qu'une espèce, *A. pyramidalis* (L.) LMC Rich., incluant la variété *tanayensis* Chevenard. Certains botanistes ont cependant élargi son spectre en y rattachant plusieurs espèces préalablement rangées dans le genre *Orchis* du clade *morio* (Bateman *et al.*, 1997; 2003). Cette nouvelle classification repose sur une analyse des séquences du génome de près de 90 espèces d'orchidées, révélant que deux des clades de la famille des *Orchidaceae*, celle relative au genre *Orchis* et l'autre au genre *Anacamptis*, ont un nombre chromosomique 2n respectif de 42 et 36. Cette distinction entre les deux genres prend également en compte des études biochimiques, phytochimiques, génétiques et morphologiques (la fusion des trois sépales à leur base) (Aceto *et al.*, 1999). Toutes les espèces d'*Anacamptis* peuvent se croiser avec celles du genre *Serapias* (*x Serapicamptis*), à l'inverse des espèces d'*Orchis*. Des hybrides intergénériques ont aussi été rapportés avec les genres *Dactylorhiza* (*x Dactylocamptis*) et *Gymnadenia* (*x Gymnacamptis*).

Sur ces bases, la structure du genre *Anacamptis* se décline en 7 sections (*Anacamptis*, *Boryae*, *Coriophorae*, *Laxijlorae*, *Moriones* *Papilionaceae*, *Saccatae*) comprenant entre 25 et 30 espèces (Kretzschmar *et al.*, 2007). Cette organisation est adoptée par plusieurs auteurs (Dusak et Prat, 2010 ; Bournérias *et al.*, 2005), débattue (Tyteca et Klein, 2008), voire rejetée, par d'autres (Delforge, 2007 ; Souche, 2004). Presque toutes les espèces présentent l'existence d'albinos ainsi qu'une grande variabilité de la couleur des pièces florales, de la taille et de la densité de l'inflorescence. A cet égard, l'article de Guillaumin *et al.*, (2009) rend compte de la problématique du genre *Anacamptis* en illustrant son argumentation autour d'*A. morio* et en discutant l'apport de la biologie moléculaire à la structuration du genre. Les espèces du genre *Anacamptis* se développent tant dans des pelouses denses ou maigres que sur les dunes ou sur sols argileux ou calcaires. Les plantes, aux feuilles linéaires ou lancéolées à l'extrémité pointue, fleurissent du printemps à l'été selon les espèces et les régions. La présence de nervures vertes sur les pétales du casque et la fusion basale des 3 sépales sont deux caractères discriminants pour la distinction entre le genre *Orchis* et le genre *Anacamptis*. La morphologie de la fleur

d'*Anacamptis* est bien adaptée aux trompes de certains lépidoptères diurnes ou nocturnes, tels les genres *Euphydryas*, *Melanargia*, *Melitaea*, *Pieris*, *Zygaena*.

En France, le genre *Anacamptis* est représenté par 10 espèces (Dusak et Prat, 2010), dont la plus répandue est *A. pyramidalis* (aire méditerranéenne et atlantique), avec la sous-espèce *tanayensis* localisée en Haute-Savoie. *Anacamptis longicornu* (aire méditerranéenne occidentale) a disparu du continent depuis 2008 (Nicole et Souche, 2008), mais reste présente en Corse où elle côtoie *A. papilionacea* (aire méditerranéenne), également distribuée dans le sud du continent, abondant dans le sud-ouest, mais plus sporadique dans le sud-est. Deux autres espèces semblent très vulnérables en raison de la disparition de leur habitat : il s'agit d'*A. palustris* (aire euroméditerranéenne) qui peut constituer des peuplements de plusieurs milliers de pieds (Grand Travers, Hérault) et d'*A. laxijlora* (aire méditerranéo-atlantique). Ces deux taxons n'ont aucun statut juridique de protection au niveau national à l'inverse d'*A. coriophora ssp. coriophora* et *A. coriophora ssp. fragrans* (aire Europe centrale et méridionale) (Feldmann, 2010). *Anacamptis coriophora ssp. fragrans* affiche une certaine plasticité écologique puisqu'il peut occuper différents types d'habitats. La troisième sous-espèce d'*A. coriophora*, *A. c. ssp. martrinii*, a une distribution essentiellement montagnarde, localisée dans l'est du massif pyrénéen. *Anacamptis champagneuxii* (aire méditerranéenne occidentale) n'est présent que sur la Côte d'Azur où les dernières stations d'*A. collina* (aire méditerranéenne) ont, semble-t-il, disparu. Quant au *distinguo* entre les sous-espèces d'*A. morio ssp. morio* (aire euroméditerranéenne) et *A. m. ssp. picta* (aire méditerranéenne), la lecture de l'article de Guillaumin *et al.* (2009) est recommandée et les visites de terrain conseillées afin de vous forger votre opinion personnelle.

Enfin, en Europe, il est possible de croiser d'autres espèces d'*Anacamptis* dont *A. albanica* (Europe centrale), *A. boryi* (endémique de Grèce), *A. dinsmorei* (Turquie, Proche-Orient), *A. elegans* (Balkans), *A. israelitica* (endémique d'Israël), *A. morio ssp. syriaca* (Turquie et Proche-Orient), plusieurs variétés d'*A. papilionacea* et d'*A. pyramidalis*, *A. pseudolaxijlora* (Turquie, Afghanistan, Yémen) et *A. sancta* (Méditerranée Orientale).

Les espèces du genre *Anacamptis*

Anacamptis albanica, *A. boryi*, *A. champagneuxii*, *A. collina*, *A. coriophora* (*ssp. coriophora*, *ssp. martrinii*, *ssp. fragrans*), *A. dinsmorei*, *A. elegans*, *A. israelitica*, *A. laxijlora*, *A. longicornu*, *A. morio* (*ssp. morio*, *syriaca* et *picta*), *A. palustris* (*ssp. elegans*, *palustris* et *robusta*), *A. papilionacea* [*ssp. alibertis*, *expansa* (= *grandiflora*), *messenica* (= *heroica*), *palaestina*, *papilionacea*, *schirwanica*], *A.*

pseudolaxiflora, *A. pyramidalis* (var. *alba*, *nivea*, *sanguinea*, *tanayensis*, *urvilleana*) et *A. sancta*.

.... et quelques hybrides

Anacamptis × *albuferensis* (*A. robusta* × *A. fragrans*) = *A. timbalis*, *Anacamptis* × *bornemanniae* (*A. longicornu* × *A. papilionacea*), *Anacamptis* × *duquesnei* (*A. palustris* × *A. pyramidalis*), *Anacamptis* × *feinbruniae* (*A. caspia* × *A. papilionacea*), *Anacamptis* × *gennarii* (*A. morio* × *A. israelitica*), *Anacamptis* × *kelingei* (*A. laxiflora* × *A. pyramidalis*), *Anacamptis* × *laniccae* (*A. morio* × *A. pyramidalis*), *Anacamptis* × *lesbiensis* (*A. pyramidalis* × *A. sancta*), *Anacamptis* × *simarrensensis* (*A. fragrans* × *A. pyramidalis*), *Anacamptis* × *van-lookenii* (*A. papilionacea* × *A. pyramidalis*)

Hybrides intergénériques

×*Anacamptiplatanthera* (*Anacamptis* × *Platanthera*), ×*Anacamptiorchis* (*Anacamptis* × *Orchis*), ×*Dactylocamptis* (*Anacamptis* × *Dactylorhiza*), ×*Gymnacamptis* (*Anacamptis* × *Gymnadenia*), ×*Ophramptis* (*Anacamptis* × *Ophrys*), ×*Serapicamptis* (*Anacamptis* × *Serapias*)

Des références utiles

Aceto S., Caputo P., Cozzolino S., Gaudio L. and Moretti A. 1999. Phylogeny and evolution of *Orchis* and allied genera based on ITS DNA variation: morphological gaps and molecular continuity. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 13: 67–76,

Bateman R.M., Pridgeon A.M. and Chase M.W. 1997. Phylogenetics of subtribe *Orchidinae* (*Orchidoideae*, *Orchidaceae*) based on nuclear ITS sequences. 2. Infrageneric relationships and reclassification to achieve monophyly of *Orchis sensu stricto*. *Lindleyana* 12: 113-141.

Bateman R. M., Hollingsworth P.M., Preston J., Yi-bo L., Pridgeon A.M. and Chase M. W. 2003. Molecular phylogenetics and evolution of *Orchidinae* and selected *Habenariinae* (*Orchidaceae*). *Botanical Journal of the Linnean Society*, 142: 1–40.

Bateman R. M. and Hollingsworth P.M. 2004. Morphological and molecular investigation of the parentage and maternity of *Anacamptis* × *albuferensis* (*A. robusta* × *A. fragrans*), a new hybrid from Mallorca, Spain. *Taxon* 53: 43-54.

Bournérias M., Prat D. et al. (collectif de la Société Française d'Orchidophilie) 2005. *Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg*, deuxième édition, Biotope, Mèze (Collection Parthénope), 504 pages.

Dusak F. et Prat D. 2010. Atlas des orchidées de France. Biotope Editions, 400 pages.

Delforge P. 2009. Guide des orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient. Delachaux et Niestlé Edition, 640 pages.

Delforge P. 2009. *Orchis* et monophylie. *Les Naturalistes belges*, 90: 15-35

Feldmann P. 2010. Les orchidées menacées et à enjeux du Languedoc. *Bulletin de la SFO-Languedoc*, 7 : 22-24.

Guillaumin J.J., Bordes N. et Mansion D. 2009. *Anacamptis morio*, l'Orchis bouffon. *L'Orchidophile*, 183 : 279-291.

Kretzschmar H., Eccarius W. and Dietrich H. 2007. The orchid genera *Anacamptis*, *Orchis* and *Neotinea*, 2ème édition, 430 pages.

Nicole M. 2011. Atlas des orchidées de l'Hérault. Document pdf

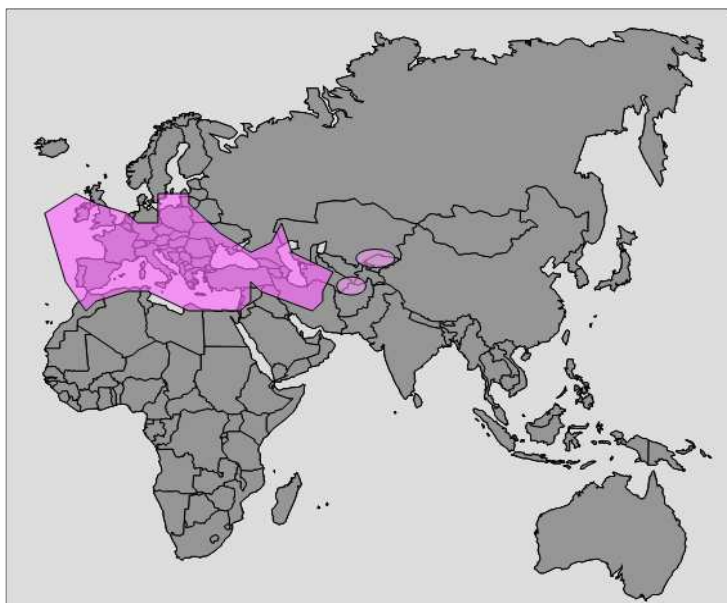
Nicole M. et Souche R. 2008. *Anacamptis longicornu* a-t-il disparu de France continentale ? *L'Orchidophile*, 178 :179-187.

Société Française d'Orchidophilie du Languedoc. 2011. <http://orchidees-du-languedoc.fr>.

Souche R. 2009. Orchidées de Genova à Barcelona. Editions Sococor. 228 pages.

Tyteca D. et Klein E. 2008. Genes, morphology and biology – the systematic of *Orchidinae* revisited. *The Journal of European Orchids*, 40: 501-544.

Michel NICOLE



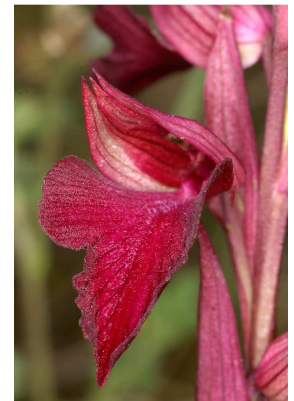
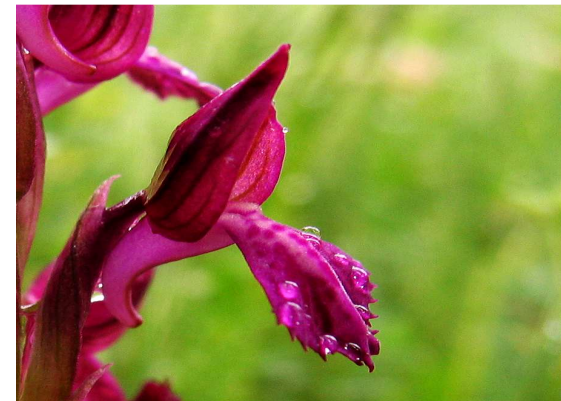
Aire de distribution du genre *Anacamptis* (d'après Kretzschmar et al., 2007).



HAUT : gauche : *Anacamptis pyramidalis* ssp. *pyramidalis* (Languedoc ; M. Nicole) ; milieu : *A. p. ssp. tanayensis* (Haute-Savoie ; M. Nicole) ; droite : *A. p. ssp. urvilleana* (Chypre ; R. Soca). **CENTRE** : gauche : *A. longicornu* (Sardaigne ; M. Nicole) ; milieu : *A. collina* (Andalousie ; M. Nicole) ; droite : *A. boryi* (Péloponèse ; J.L. Roux). **BAS** : gauche : *A. palustris* (Languedoc ; M. Nicole) ; droite : *A. laxiflora* (Languedoc ; M. Nicole).



HAUT : gauche : *Anacamptis sancta* (Rhodes ; M. Nicole) ; milieu : *A. coriophora* ssp. *coriophora* (Languedoc ; M. Nicole) ; droite : *A. coriophora* ssp. *fragrans* (Languedoc ; M. Nicole). **CENTRE** : gauche : *A. sancta* (Rhodes ; M. Nicole) ; centre : *A. morio* ssp. *morio* (Roussillon ; E. Roux) ; droite : *A. coriophora* ssp. *martrinii* (Roussillon ; J.L. Roux). **BAS** : gauche : *A. morio* ssp. *picta* (Languedoc ; M. Nicole) ; droite : *A. champagnouxii* (Burgos ; J.L. Roux).



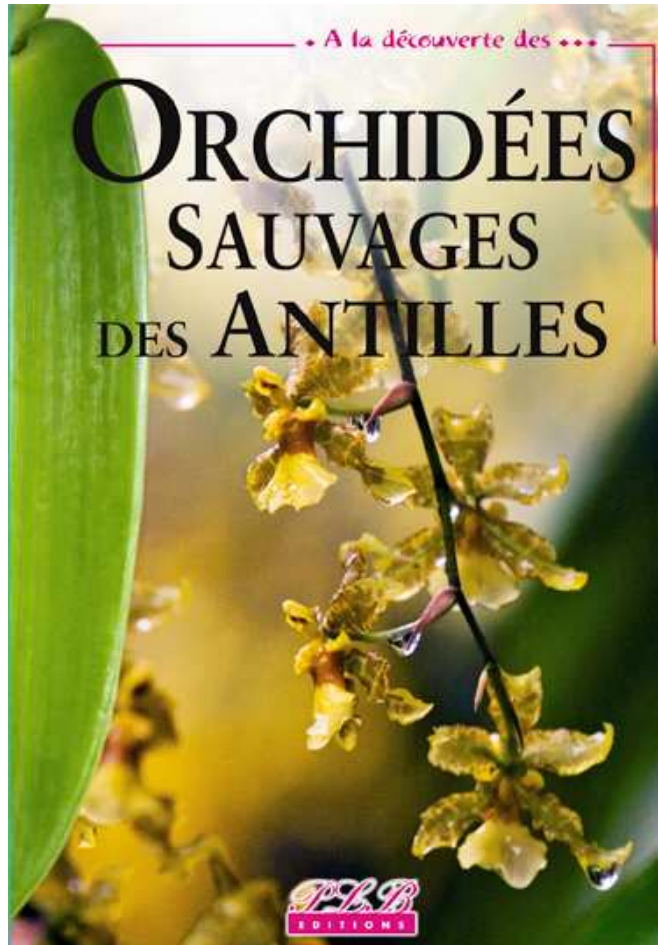
HAUT : gauche et milieu : *Anacamptis papilionacea messenica* (= *A. p. beroica*) (Péloponèse ; J.L. Roux) ; droite : *A. papilionacea messenica* (Rhodes ; M. Nicole). **CENTRE** : gauche et milieu : *A. papilionacea expansa* (= *A. p. gandiflora*) (Andalousie ; M. Nicole) ; droite : *A. papilionacea* x *Serapias vomeracea* (Midi-Pyrénées ; G. Joseph). **BAS** : gauche : *A. papilionacea* var. *alba* (Portugal ; D.V. Marques) ; milieu : *A. coriophora* ssp. *fragrans* x *A. papilionacea* (Midi-Pyrénées ; M. Nicole) ; droite : *A. papilionacea* x *Serapias vomeracea* (Midi-Pyrénées ; G. Joseph).



HAUT: gauche: *Anacamptis coriophora* ssp. *fragrans* × *A. pyramidalis* (Midi-Pyrénées, J.L. Roux) ; milieu: *A. coriophora* ssp. *fragrans* × *A. sancta* (Rhodes ; J.L. Roux) ; droite: *A. coriophora* ssp. *fragrans* × *A. sancta* (Rhodes ; M. Nicole). **CENTRE:** gauche: *A. palustris* × *A. laxiflora* (Languedoc, M. Nicole) ; milieu: *A. palustris* × *A. coriophora* ssp. *fragrans* (Languedoc ; M. Nicole) ; droite: *A. pyramidalis* × *A. coriophora* ssp. *fragrans* (Rhodes ; M. Nicole). **BAS:** droite: *A. morio* ssp. *morio* × *A. pyramidalis* (Midi-Pyrénées ; J.L. Roux) ; milieu: *A. laxiflora* × *A. coriophora* ssp. *coriophora* (Languedoc ; A. Marchal) ; droite: *A. morio* ssp. *morio* × *A. pyramidalis* (Midi-Pyrénées ; M. Jegou).



HAUT : gauche : *Anacamptis papilionacea* x *A. longicornu* (Sardaigne ; M. Nicole) ; milieu : *A. papilionacea* x *Serapias vomeracea* (Midi-Pyrénées ; J.L. Roux) ; droite : *A. papilionacea* x *A. coriophora* ssp. *fragrans* (Languedoc ; J.L. Roux).
CENTRE : gauche : *Anacamptis morio* ssp. *morio* x *A. papilionacea* (Epire, J.L. Roux) ; milieu : *A. morio* ssp. *picta* x *A. papilionacea* (Roussillon ; J.L. Roux) ; droite : *A. morio* ssp. *morio* x *A. laxiflora* (Midi-Pyrénées ; E. Roux).
BAS : gauche : *A. morio* ssp. *morio* x *Aceras anthropophorum* (Languedoc ; A. Soulié) ; droite : *A. morio* ssp. *picta* x *Serapias neglecta* (Côte d'Azur ; A. Soulié).



UN NOUVEL OPUS SUR LA CONNAISSANCE DE LA FLORE DES ANTILLES

Philippe Feldmann
(Editions PLB, A la découverte
des Antilles)

Du sommet des montagnes embrumées, suspendues aux branches suintant d'humidité ou poussant aussi bien dans l'humus des sous-bois que dans des îlots arides brûlés par le soleil, les orchidées sont partout. Eclatantes ou d'une discrétion absolue, toutes les espèces des Antilles françaises et la grande majorité de celles des Petites Antilles anglophones sont représentées et abondamment illustrées dans ce guide. Plus de vingt-cinq années d'études permettent de fournir une description et une dénomination entièrement revues et mises à jour, des informations nouvelles sur leur distribution, et de proposer pour la première fois une évaluation complète de leurs risques d'extinction selon la méthode de la liste rouge de l'UICN.

Disponible en janvier 2012. 20 € TTC



Epidendrum angustilobum

EPIDENDRUM ANGUSTILOBUM EPIDENDRUM NOCTURNUM

Description : espèces aux fleurs similaires. Plantes de 20 cm à plus de 1,2 m. Les tiges d'*E. nocturnum* sont dressées à pendantes, feuillées sur l'essentiel de leur longueur alors que celles d'*E. angustilobum* (autrefois appelé *latifolium* ou *carpophorum*) sont dressées, très comprimées et avec un nombre réduit de feuilles, en position terminale. Les feuilles d'*E. nocturnum* sont allongées jusqu'à 14 x 3 cm, alors que celles d'*E. angustilobum* sont ovales, relativement larges, jusqu'à 20 x 10 cm. Les fleurs blanc jaunâtre, parfois lavées de violet brun sur la colonne, sont de grande taille avec une envergure de 7 à 13 cm. Le labelle est nettement trilobé et les autres pièces florales très étroites. Le fruit se développe systématiquement et peut atteindre jusqu'à 10 cm de long. Floraison toute l'année.

Répartition : Amérique tropicale et Antilles. Guadeloupe (Basse-Terre et Désirade pour *nocturnum*) et Martinique. Espèces communes de 50 à 1200 m.



FORÊT DE
MONTAGNE
ÉPIPHYTE

Autres noms
E. angustilobum;
Epidendrum latifolium;
Epidendrum
carpophorum

PROPOSITION UICN

Mondial: LC
Guadeloupe: LC
Martinique: LC



Epidendrum nocturnum

QUOI DE NEUF CHEZ *EPIPACTIS HELLEBORINE* ?

Un article au sujet du genre *Epipactis* au niveau régional à été récemment publié (Gévaudan *et al.*, 2011). Il concerne la variété *castanearum* d'*E. helleborine*.

Epipactis helleborine var. *castanearum* diffère de la variété *helleborine* par un port plus grêle, une tige particulièrement fine, un feuillage réduit avec une répartition approximativement distique des feuilles, une inflorescence laxiflore, une floraison précoce débutant à la fin mai. Elle colonise les forêts supraméditerranéennes de châtaignier mais également les bois de chêne vert et de pin maritime sur sol acide humifère à légèrement sec, sur substrat gréseux ou schisteux dans une plage d'altitude allant de 200 à 700m. Les plantes poussent généralement en situation ombragée à mi-ombragée dans des sous-bois pauvres.

L'aire de répartition actuellement connue d'*E. helleborine* var. *castanearum* comprend, en Ardèche, la vallée du Chassezac dans le Vivarais Cévenol, et dans l'Hérault, le sud du Larzac, le Haut-Minervois et la vallée du Jaur dans le Haut-Languedoc. Toutefois, en raison de la niche écologique occupée par cette

variété, il est légitime de penser que l'ensemble des forêts acidophiles supraméditerranéennes de châtaigniers ou de chênes verts peut lui offrir un habitat adéquat. L'aire pourrait donc s'étendre sur tous les contreforts méridionaux du Massif Central, du sud de l'Ardèche au Tarn, et peut-être également dans les massifs de moyenne altitude des Pyrénées orientales (Albères).

Une discussion fait état de la délimitation de ce taxon par rapport aux autres variétés d'*E. helleborine* dont les variétés *minor* et *orbicularis* et vis à vis d'*E. lusitanica* et d'*E. tremolsii*, deux autres espèces aux distributions supraméditerranéennes, mais d'écologie sensiblement différente.

Référence

Gévaudan A., Nicole M. et Anglade J.P. 2011. *Epipactis helleborine* var. *castanearum* une nouvelle variété pour la flore de France. *Les Naturalistes belges*, 92 ; 33-44.

Michel Nicole et Jean-Philippe Anglade



Epipactis helleborine var. *castanearum* dans les Avant-Monts de l'Ouest de l'Hérault (Clichés : M. Nicole)

LE ROLE DES COMMUNES DANS LA VALORISATION DU PATRIMOINE ORCHIDOLOGIQUE : EXEMPLE DE MASSILLARGUES-ATUECH DANS LE GARD

L'assemblée générale de la SFO-L le 15 janvier 2011 à Massillargues-Atuech dans le Gard n'est pas le fait du hasard. Car ce village rural de 670 habitants, situé à 5 kilomètres d'Anduze, possède une richesse floristique en général, et orchidologique en particulier, fort intéressante. Cela n'est pas une coïncidence, car les actions humaines qui ont favorisé ce patrimoine naturel ont été nombreuses et convergentes.

Ma rencontre avec les orchidées date depuis fort longtemps (années 70), au hasard des randonnées pédestres, que j'ai pratiquées en tant que baliseur (G.R. et P.R.), créateur de sentiers « découverte » ou à thème (une dizaine sur le canton d'Anduze) et guide (pour l'Office de Tourisme d'Anduze ou le FIRA, festival de la randonnée en Cévennes). Mais elles n'étaient alors qu'un élément parmi tant d'autres, de connaissance à faire partager. C'est surtout en 2001 que la curiosité s'est transformée en véritable passion, avec la rencontre de Jacques Benet (membre SFO-L) qui guidait une sortie « orchidées » à Rousson, dans le cadre de la journée ethnobotanique du 8 mai. Sur ses conseils, me voilà parti quelques jours plus tard à Lapanouse de Cernon dont l'exploration des collines avoisinantes fut pour moi plus qu'une révélation !

Par ailleurs, sans qu'il y ait de relation avec les orchidées, je m'étais engagé avec les élus de Massillargues pour un projet de création d'un sentier découverte sur le territoire de la commune, englobant le côté Atuech (lac, Gardon et ripisylve) et la garrigue autour de Massillargues, avec la ferme volonté de définir une charte sur l'environnement. Cette démarche me plaisait, d'autant que je sentais un consensus entre les élus et les acteurs économiques du village : artisans, cave coopérative désireuse de se convertir petit à petit en bio, éleveurs respectueux de l'environnement (notamment par l'abandon de pesticides). Durant les mois qui suivirent (été, automne, hiver), j'ai donc arpenté des kilomètres de chemins pour essayer de mettre en forme un circuit qui puisse faire découvrir aux futurs randonneurs les richesses patrimoniales du territoire de la commune : hydrologie, géologie, faune, flore, architecture vernaculaire... Mais la saison des orchidées était passée. En mars 2002, nouveau coup de pouce du destin : ma voisine, qui rendait visite chaque jour à son amie au mas Piqueta (sis sur un petit tertre en pleine garrigue), me proposa, connaissant mon attrait pour les orchidées, de l'accompagner afin de déterminer les espèces qu'elle voyait. Quelle ne fut pas ma surprise en découvrant des centaines de pieds d'Ophrys et de Barlia magnifiques ! Bien entendu, j'y suis retourné les semaines suivantes, dans la mesure

de mes disponibilités (mon travail de secrétaire de mairie à Thoiras ne me laissant que le mercredi et le dimanche pour batifoler). Je fis ainsi le tour la grande propriété de Piqueta, guidé par la propriétaire ravie de posséder un tel « trésor » ! Je lui appris le nom des espèces rencontrées, laissant le suspense des rosettes non encore épanouies pour la joie de la découverte. Elle a bien compris que ses moutons, ses chèvres et ses chevaux devraient éviter de brouter les espaces pourvus d'orchidées pendant une certaine période (le fait qu'ils aient été pâturés ont certainement favorisé cette prolifération). Les espèces trouvées ne sont certes pas rares, mais leur nombre est impressionnant: des centaines d'*O. scolopax*, de *Serapias vomeracea*, d'*Anacamptis pyramidalis*, d'*Orchis militaris*, d'*Or. purpurea*, d'*Himantoglossum hircinum*, des dizaines d'*O. litigiosa*, d'*O. lutea*, d'*O. apifera*, de *S. lingua*, d'*A. laxiflora*, d'*A. coriophora fragrans*, des 3 céphalanthères, de *Limodorum abortivum* se succèdent autour de Piqueta et d'autres quartiers où leurs propriétaires ont partagé mon enthousiasme.

J'ai averti rapidement Jacques Benet qui est venu presque chaque année voir l'évolution de ces populations. J'ai aussi signalé cette richesse floristique aux élus et aux membres de la commission chargée de créer le sentier « découverte ». Les réunions ont duré jusqu'en 2007, date à laquelle on a inauguré le circuit, avec la présence des Ecologistes de l'Euzière, puis pour les aspects techniques et administratifs (les plus longs à mettre en place), le CDT et le Conseil Général du Gard. Même les enfants de l'école se sont impliqués : reconnaissance du parcours, dessins de feuilles et de fleurs, empreintes dans la glaise pour constituer la mosaïque de la table d'orientation placée à un endroit stratégique... C'est en 2004 que j'ai adhéré officiellement à la SFO (avec abonnement à L'Orchidophile), faisant connaissance avec Francis Dabonneville, l'actuel Président de la SFO-L, à Rousson, puis en participant à ma première sortie SFO à Pugnadoresse. Dès lors, beaucoup d'échanges entre nous, notamment au niveau de la cartographie. Les sorties avec la SFO m'ont aiguisé le sens de l'observation pour la reconnaissance des espèces, ce qui m'a permis d'en découvrir d'autres, beaucoup plus discrètes (*Epipactis microphylla*, *E. muelleri*, *Spiranthes spiralis*, d'*A. morio*), portant à une bonne vingtaine le nombre de taxons valides, sans compter les hybrides (nombreux au niveau « *militaris-purpurea* »). Ayant obtenu le prêt de la salle du Conseil de Thoiras pour un C.A. auquel j'ai participé, on a retenu ma proposition d'une sortie à Massillargues, qui a eu lieu le 7 avril 2007. Ce n'était pas pour moi la meilleure date pour le nombre d'espèces fleuries en même temps, mais les nombreux participants de la SFO ont

bien apprécié le site et l'accueil. Rémy Souche, aux anges d'avoir pu photographier une dizaine de pieds d'hybrides « *exaltata-scolopax* », m'a demandé de surveiller leur pérennité (ce que j'ai fait, et ils sont toujours fidèles au même endroit). En 2008, nouvelle municipalité, mais même enthousiasme pour sauvegarder les espaces naturels, favoriser la biodiversité, avec des actions concrètes : à la demande des élus, j'ai conduit le CIVAM (Centre d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural) le long de tous les chemins communaux et ruraux de la commune, afin de définir un plan de fauchage préservant les espèces florales remarquables ; un « Plan zéro phytocide » a été élaboré et même subventionné par la Région, le SMAGE et le Département ; à la cantine scolaire, les repas bio sont élaborés par des élues, les mêmes qui m'aident lors de l'organisation du Festival de la Randonnée (FIRA) à faire connaître les atouts que cette commune possède et essaie de les préserver... La municipalité m'encourage à continuer à explorer et rendre compte de l'évolution de la biodiversité du territoire : flore, insectes, oiseaux, éventuellement fermeture de certains milieux que l'on pourrait corriger.

Aurélié Génolher, Madame la Maire de Massillargues-Atuech, a tenu, entre deux réunions, à venir saluer les participants de l'assemblée générale de la SFO-L, en janvier 2011. Elle a dit sa fierté pour le choix de sa commune pour cette importante réunion, et remercie tous ceux qui ont participé à cette organisation. Dans sa présentation de la commune, elle a souligné la volonté des élus de préserver l'environnement, en accord avec les associations et les viticulteurs locaux. Ainsi, plusieurs actions ont été menées, comme l'inventaire, par moi-même et le CIVAM, des bas-côtés et des lieux à préserver d'un fauchage inopportun, et des projets sont en cours, comme le « plan zéro phytocide », qui vise à supprimer les produits phytosanitaires qui polluent les sols. Cela n'a pu que réjouir les membres de la SFO-L qui lui ont signalé que les collectivités locales seront destinataires des documents utiles pour garder les richesses naturelles de leur patrimoine.

A consulter : le site de la commune (massillargues-atuech.c.la) avec ses informations sur la politique environnementale du village.

Gilbert Calcatelle

CAHIERS TECHNIQUES DE LA FEDERATION DES CLUBS CPN

« A la découverte des Orchidées sauvages »

La SFO-Languedoc (en la personne de Francis Dabonneville) a participé à l'élaboration de cette brochure en compagnie de la Garance voyageuse et Jean-Pierre Amardeilh de la SFO. Bien connu des lecteurs de la Hulotte (la gazette des terriers), les clubs CPN (Connaitre et Protéger la Nature) ont dans leur catalogue une cinquantaine de cahiers techniques, le dernier-né est consacré aux orchidées sauvages de nos régions. Cette brochure très bien faite, complète (plus de 160 dessins et 90 photos couleurs) pédagogique et peu onéreuse (5 Euros), fait le tour du sujet en seulement 44 pages... idéale pour les débutants et pour faire connaître ces plantes, ce qui explique son grand succès. En tant que partenaire, la SFOL en a acquis des exemplaires à un tarif d'achat intéressant afin de les proposer à ses adhérents et permettre à l'association de bénéficier d'une petite rentrée d'argent. Disponible au cours de l'AG 2012, elle peut-être commandée au siège de la SFOL pour 6 euros franco de port.

