



L'Orchis Arverne

Bulletin de liaison de la Société Française d'Orchidophilie Auvergne
N° 18 – Hiver 2016 – 2017



Brasso Laelio Cattleya Tchaikovsky Mazeppa (C. Raymond)

SOMMAIRE

- Page 3 : Editorial*
- Page 4 : Hommage à R. Deschâtres*
- Page 6 : Observations marquantes de l'année 2016 en Auvergne*
- Page 8 : Le forum OrchisAuvergne*
- Page 9 : Les orchidées de la région Clermontoise revisitées*
- Page 10 : Himantoglossum hircinum var. platyglossum*
- Page 13 : Epipactis exilis, bilan du suivi des stations du Puy-de-Dôme (63)*
- Page 13 : Epipactis rhodanensis, suivi des populations de trois stations dans le Puy-de-Dôme (63)*
- Page 14 : Epipactis rhodanensis, nouvelle espèce pour le département de la Haute-Loire (43)*
- Page 15 : Avoiron2016 : quelques observations marquantes*
- Page 18 : Prospections sur les coteaux calcaires de l'Allier avec le CEN*
- Page 21 : Sortie SFO-Auvergne dans le Montluçonnais (03)*
- Page 23 : Une journée dans la haute vallée du Siniq (15)*
- Page 24 : Voyage de la SFO A à Gran Canaria (Iles Canaries) du 13 au 21 Mars 2016*
- Page 33 : Compte Rendu de visite dans l'Aude à la Pentecôte 2016*
- Page 37 : Recherche de plants albinos en lien avec une Thèse au MNHN*
- Page 37 : Les orchidées du Puy Saint-Romain*
- Page 40 : Le point sur la cartographie des orchidées du département du Lot*
- Page 41 : Les manifestations Orchidées exotiques en 2016*

Comment nous contacter

Société Française d'Orchidophilie
Auvergne



Centre Jean-Richepin
17, rue Jean Richepin
63000 Clermont-Ferrand



www.sfo-auvergne

Notre bulletin

Imprimeur :

M prim
ZA du Champ de Garay
63360 Saint-Beauzire

Conception et mise en pages :

Jean-Jacques Guillaumin
Jean-Louis Gatien

Directeur de publication :

Jean-Jacques Guillaumin

N° ISSN 2552-8874

Dépôt légal : 2^e trimestre 2017

Prix TTC : 5 Euros

EDITORIAL

Cette foisonnante année 2016 aura été aussi, malheureusement, l'année de la disparition de Robert Deschâtres, le 11 mai. Nous rendons hommage dans ce numéro à ce grand botaniste, engagé dans la SFO-Auvergne et ami très cher.

Nous avons déjà signalé en 2015 un fort regain d'activité dans les prospections de terrain, dû à l'arrivée d'adhérents nouveaux et très actifs, sur le Puy-de-Dôme et l'Allier. L'existence du fichier Orchisauvage n'est pas étrangère à cette éclosion. Cette tendance s'est poursuivie en 2016, où quelques personnes nouvellement acquises à l'orchidophilie ont battu la campagne et ramené une moisson d'observations aussi bien des sites classiques que de nouvelles stations.

Comme l'an dernier, un article de synthèse fait dans ce bulletin le point sur les observations les plus marquantes de l'année. *Anacamptis papilionacea* été trouvé pour la première fois en Haute-Loire ; la présence de *Gymnadenia odoratissima* a été confirmée dans le Cantal. La variété *platyglossa* d'*Himantoglossum hircinum* a été décrite dans le Puy de Dôme (article de Françoise Peyrissat). Nous en sommes à 57 espèces ou sous-espèces d'orchidées en Auvergne, 58 si l'on considère *platyglossa* comme un taxon à part entière.

Dans le détail, on trouvera dans ce numéro le point 2016 sur *Epipactis exilis* (Ch.Riboulet), sur *Epipactis rhodanensis* dans le Puy-de-Dôme (Michelle Charreyron), un article sur la découverte d'*E. rhodanensis* en Haute-Loire (F.Pépin et V.Hugonnot), le point sur les orchidées de l'Avoiron en 2016 (A.Falvard). Louis Santhune montre qu'il y a encore à découvrir dans la région clermontoise.

Pour l'Allier, on bénéficiera des compte-rendus d'une prospection sur les coteaux de Creuzier le Vieux et Gannat (F.Peyrissat et T.Piszcan) et d'un voyage dans la région de Montluçon. (F. Peyrissat). Une expédition dans le nord de l'Allier aurait mérité aussi un article : ce département apparaît héberger souvent l'*Anacamptis laxiflora*, mais aussi des *Dactylorhiza* complexes et peut-être hybrides.

Le traditionnel voyage à l'étranger a cette année eu lieu au mois de mars et nous a conduits à Gran Canaria, île centrale de l'archipel des Canaries. Contrairement aux voyages précédents, il s'agissait d'un voyage tourné vers la botanique générale (avec une flore très dépaysante) et non vers les orchidées. On en trouvera dans ce numéro un compte-rendu sous la plume de Jean Dauge.

Côté orchidées, nous nous sommes rattrapés au cours du non moins traditionnel voyage en France pour la Pentecôte (13 au 16 mai), qui a eu lieu cette année dans les Corbières. Alain Falvard, qui organisa ce voyage avec M. et A. Charreyron et P. Mazeyrat, en a rédigé un compte-rendu pour ce bulletin.

Sur le plan scientifique, nous avons poursuivi notre collaboration avec Mme Jennifer Dietel, doctorante allemande de l'Université d'Ulm, qui étudie la variabilité du groupe d'*Epipactis helleborine* et en particulier le statut taxonomique du taxon *Epipactis minor*.

Autre programme scientifique ; celui du doctorant Félix Lallemand, élève du Pr. Selosse, qui étudie le métabolisme des orchidées albinos et leurs relations avec les champignons. M. Lallemand est venu en Auvergne prélever à Pileyre des albinos de *Cephalanthera rubra* sous la direction d'Alain Falvard, collaboration qui fait l'objet d'un bref article.

La collaboration se poursuit aussi avec le CEN-Auvergne : en mai-juin, nous avons prospecté les orchidées sur le vaste site du Puy-Saint-Romain, dont le CEN assure depuis peu la gestion (article de JJ.Guillaumin).

Comme chaque année, les activités qui tournent autour des orchidées exotiques (expositions, conférences...) sont relatées par Claude Raymond, qui joue le rôle principal dans ce secteur.

L'édition fonctionne bien à la SFO-Auvergne : un ouvrage de terrain de 105 pages consacré aux « Orchidées des Côtes de Clermont-Ferrand » est paru en juin 2016. Commencé à l'initiative de Jean Berthier, coordonné par le Museum Henri-Lecoq et édité par les Presses Universitaires de l'Université Blaise Pascal, cet opuscule, qui se vend à Clermont « comme des petits pains » a été rédigé pour une grande part par les adhérents de la SFO-Auvergne.

A une toute autre échelle, un ouvrage, consacré aux Orchidées du Massif Central et édité par les Editions Debaisieux (63), a été publié en novembre de cette année. Son principal auteur scientifique est le botaniste cantalien Jean-Paul Favre. Mais la SFO-A s'est aussi largement impliquée dans l'entreprise, tant au niveau des textes que de la fourniture des illustrations.

Enfin, la cartographie des orchidées du département du Lot, conduite en grande partie par des orchidophiles auvergnats, sous la direction de Jean Dauge, s'achève, et l'équipe loto-cantalienne qui a conduit les prospections pendant douze ans s'attelle aujourd'hui à la publication de la cartographie de ce département.

Jean-Jacques GUILLAUMIN

Hommage à Robert DESCHÂTRES

Jean-Jacques GUILLAUMIN
Pierre MAZEYRAT
Chantal RIBOULET

Robert Deschâtres est décédé le 11 mai 2016 dans sa 93^e année, à l'issue d'une longue maladie. Robert était l'un des plus grands botanistes non seulement auvergnats, mais français de sa génération. Adhérent de notre SFO-Auvergne, c'était aussi pour plusieurs d'entre nous, un ami dont la gentillesse le disputait à la modestie.

Robert Deschâtres était né le 5 septembre 1923 dans une ferme de la commune de Fleuriet, près de Saint-Pourçain-sur-Sioule dans l'Allier. Adolescent, il était déjà attiré par la botanique et, en pur autodidacte, s'efforçait d'identifier les plantes avec les moyens du bord.

A l'époque, l'ascenseur social habituel pour les jeunes les plus doués issus du milieu paysan, c'était le concours d'entrée à l'École Normale d'Instituteurs. Robert fut donc normalien à Moulins. Il fut ensuite enrégimenté dans les Chantiers de Jeunesse (dont il s'évada) et rejoignit la Résistance sous le nom de « Marcenat ». De la Libération à 1952, il occupa ses premiers postes d'instituteur en Montagne Bourbonnaise. En 1952, il obtenait avec sa femme Renée un poste double au Bois-Randenais, hameau de la commune de Brugheas près de Vichy. Ils y restèrent avec leurs trois enfants, jusqu'à leur retraite en 1979. Ils firent alors construire une maison à Bellerive-sur-Allier, dans la banlieue vichyssoise, port d'attache immuable à partir duquel furent entrepris de nombreux voyages botaniques.

Botaniste dont la réputation alla en s'accroissant sur un demi-siècle, Robert n'en était pas moins avant tout un instituteur laïque, un de ces « hussards noirs de la République » entièrement dévoués à leurs élèves, soucieux de les hisser le plus haut possible.

Mais c'est bien sûr la botanique qui le fit connaître. Il avait cessé d'être complètement autodidacte en soutenant, en 1951, un diplôme (DES) à la faculté de Clermont-Ferrand sous la direction du Professeur Jean-Edme Loiseau. Au fur et à mesure de sa progression, il tissa des liens avec les botanistes auvergnats les plus renommés de son époque (On pourrait parler des « quatre grands » : l'instituteur Deschâtres, l'universitaire Loiseau, le magistrat François Billy, et l'ecclésiastique Ernest Grenier.) Une véritable amitié l'unissait notamment à Ernest Grenier (ou « Frère Henri-Louis »), décédé en 2006, que nous avons aussi bien connu à la SFO-Auvergne : le Frère des Écoles Chrétiennes et le hussard de l'École publique étaient unis pas seulement par la botanique, mais aussi par l'humour et la tolérance. Il était aussi très lié au Pr. Loiseau.

Par la suite il a collaboré avec les générations plus jeunes de botanistes auvergnats, et plus particulièrement avec les Herbiers Universitaires de Clermont-Ferrand, dirigés par Gilles Thébaud.



Robert Deschâtres (S. Bernard)

Robert Deschâtres s'est d'abord imposé comme le spécialiste de la flore du département de l'Allier (en débordant très largement sur les autres départements d'Auvergne, voire plus loin sur le Massif Central). Dès 1955, et surtout à partir des années 60, des voyages en Corse réguliers (et d'abord familiaux) créèrent chez lui une passion pour la flore de cette île. A sa retraite, en 1979, ces voyages devinrent plus longs et situés à des périodes plus propices. Au total, une quarantaine de ces séjours firent de Robert Deschâtres un spécialiste incontesté de la flore corse.

Après la parution de la Flore de Corse, c'est une autre île de la Méditerranée, la Crète, qui succéda à la Corse, Robert s'y rendant chaque année en camping avec Renée pendant un mois et constituant, comme pour la Corse, un herbier monumental.

Les spécialisations botaniques de Robert Deschâtres n'étaient pas seulement géographiques : parmi les phanérogames, il s'est spécialisé dans le genre *Oenothera* (les onagres). Il a également approfondi la taxonomie des fougères (en particulier le genre *Dryopteris*). Il avait également une compétence (qui n'est pas courante) sur les lichens, en particulier le genre *Cladonia*. Et en Montagne Bourbonnaise, il avait réalisé une étude systématique des espèces de sphaignes.

Robert a beaucoup publié dans les revues nationales et internationales, mais n'a pas oublié les revues régionales de ses débuts comme le Bulletin Scientifique du Bourbonnais ou la Revue des Sciences Naturelles d'Auvergne. Il a été d'une grande fidélité à la Société Scientifique du Bourbonnais.

Il a décrit de nombreuses espèces nouvelles, en particulier chez les lichens de Corse ; trois lui ont par ailleurs été dédiés : *Pertusaria deschatresii* Werner, *Cladonia deschatresii* JC Boissière et *Trombium deschatresii* Werner, ainsi qu'une variété de scrophulaire. Ses travaux ont été couronnés par les prix de la Société Botanique de France Gandoger (1973) et de Coincy (1991).



Cladonia deschatresii Boissière - Photo : Jean-Pierre Gavériaux de la récolte de R. Deschâtres - 1964

Sa compétence botanique l'a conduit à être sollicité pour intervenir dans des décisions concrètes concernant l'environnement : membre du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN), il a participé à la délimitation des ZNIEFFs régionales. Il est également intervenu dans l'élaboration des listes rouges végétales et des listes d'espèces protégées. Il a aussi pris part à l'élaboration de la charte de la réserve du Val d'Allier, la plus grande réserve naturelle fluviale de France.

Robert Deschâtres n'était pas seulement spécialiste des orchidées. Mais s'intéressant à la totalité de la flore, il avait aussi affaire à cette famille. Il a été, pour le département de l'Allier, un de ceux qui ont le plus signalé (dès les années 50 et 60) d'espèces nouvelles ou d'espèces « retrouvées », des décennies après leur signalement par les grands ancêtres tels Migoux ou Lassimonne. Robert a adhéré à la SFO-Auvergne autour de 1988, il était très assidu à nos réunions et il a souvent participé à nos sorties.

Devenu ensuite le spécialiste incontesté de la flore de Corse, il a prêté une attention particulière aux orchidées de cette île. A travers pas moins de 30 notes à la revue *Candollea*, il a signalé la présence en Corse de 17 espèces d'orchidées, dont trois nouvelles pour l'île : *Epipactis palustris*, *Listera cordata* et *Ophrys eleonorae*. Pour les deux premières, on ne connaît pas pour l'instant d'autre station dans l'île que celle qu'il a découverte. Il a également observé trois hybrides, en particulier *Ophrys heraulti*, hybride entre *O. speculum* et *O. tenthredinifera*.

Mais il a aussi contribué à la mise en évidence d'une espèce nouvelle pour la science : *Ophrys conradiae* Melki et Deschâtres 1993 (taxon nommé en hommage à Mme Conrad, botaniste corse). Il s'agit d'une espèce du groupe *scolopax*, tardive, au périanthe vert, qui a

été plus tard retrouvée en Sardaigne (où nous l'avons vue en 2014 !) et dans les Pouilles.

Puis ce fut « la période crétoise ». En avril 2003, c'est sous la direction de Robert (et avec la participation de son épouse Renée, qui jouait un rôle de secrétariat non négligeable) que la SFO-Auvergne alla rendre visite aux Orchidées de Crète. La plupart des stations qui furent l'objet de nos investigations avaient été découvertes par Robert les années précédentes. En huit jours, nous avons observé sur dix-huit stations trente-cinq espèces d'orchidées (dont une majorité absentes du territoire français).

Après le décès de Renée, en 2004, qui l'avait beaucoup affecté, Robert Deschâtres revint en Crète plus tard, notamment en 2009 avec son gendre, Jean-Marc Daniau. A l'occasion de cette campagne, ils réalisèrent un CD d'environ 500 photos d'orchidées qui fut communiqué à la SFO-A à leur retour. Nous pûmes y découvrir encore des espèces supplémentaires par rapport au voyage de 2003. Ce document reste disponible.

Robert a laissé des collections d'herbier gigantesques. La partie concernant la Corse (15000 échantillons) a été cédée en 2009 au Conservatoire de Genève et a servi à l'élaboration de la Flore de Corse, dans laquelle il a été très impliqué. Le reste a été légué aux Herbiers Universitaires de Clermont-Ferrand : le transfert a commencé dès 2015, du vivant de Robert, et s'est poursuivi en 2016.



Robert dans son herbier en mai 2009 (S. Bernard)

L'abondance de ces documents est extraordinaire : 30000 échantillons pour la France continentale, 8000 pour la Crète et la Grèce continentale (chiffres fournis par Gilles Thébaud), plus les ptéridophytes, les lichens et les sphaignes. Le traitement de ces échantillons a commencé dès l'été 2016.

Aux enfants de Robert (notamment à sa fille Sylvie et à son gendre Michel Bernard, qui sont des nôtres à la SFO-A) nous voudrions non seulement dire notre solidarité et notre empathie, mais aussi exprimer notre reconnaissance pour la chance que nous avons eue de côtoyer un homme de science tel que Robert Deschâtres.

Observations marquantes de l'année 2016 en Auvergne

ALLIER (03)

L'Allier est loin d'être aussi riche en orchidées que les autres départements de la région Auvergne (35 espèces recensées sur 57 pour la région). En outre, les prospecteurs y étaient traditionnellement peu nombreux. Toutefois, l'arrivée en 2015 de trois nouveaux membres et les données envoyées sur Orchisauvage par des observateurs occasionnels ont permis d'étendre les zones prospectées

Plusieurs espèces d'orchidées courantes ont ainsi pu être signalées sur des communes nouvelles (AL, ND, TP, FP/DH).

Parmi les espèces généralement plus rares, *Ophrys apifera* a été largement observé et de nouvelles stations découvertes sur 5 nouvelles communes. Outre *O. apifera type*, les observateurs ont aussi pu identifier plusieurs variétés, souvent en nombre :

- variété *aurita* à Billy, Créchy, Gannat, Mazerier, Montaigu-le-Blin, Saint-Germain-des-Fossés, Sanssat, Seuillet, Domérat (TP)

- variété *friburgensis* à Billy, Créchy, Montaigu-le-Blin, Sanssat, Seuillet (TP)

- variété *trollii* à Gannat (TP)

Egalement peu habituels pour le département ont été signalés :

- *Ophrys aranifera* à Lételon (AL) et en abondance à Valigny (SFOA)

- *Ophrys araneola* à Valigny (SFOA)

- *Neotinea ustulata* à Prémilhat (SFOA)

- *Epipactis purpurata* à Bressoles (2015, FP/DH)

Les plus grandes nouveautés ont été observées au cours de trois journées de prospection collective :

- Une de la SFO le 5 mai : sur deux prés humides de la commune de Saint-Menoux distants de 3 km ont été confirmées deux stations importantes d'*Anacamptis laxiflora*. Sur ces deux mêmes sites, les *Dactylorhiza* présents sont apparus complexes, intermédiaires entre *D. majalis* et *D. incarnata*.

- Une autre sortie de la SFO, le 7 mai dans la région de Montluçon (Prémilhat) a également mis en évidence *A. laxiflora*, mais aussi les hybrides *A. morio* x *laxiflora* (une cinquantaine de pieds dans une prairie humide où se trouvait autrefois *Anacamptis laxiflora type* uniquement (PM/SFOA). Les innombrables pieds de *Dactylorhiza majalis* également présents montraient des signes d'introgression par *D. maculata* (SFOA)

- Une troisième journée, lors d'une action de recensement avec le CEN-Allier, a été découverte une station d'*Orchis militaris*, très rare dans le département (TP/SFOA/CEN).

Découvreurs cités et membres de la SFO-Auvergne :

PM : Pierre Mazeyrat ; FP : Françoise Peyrissat ; DH : David Houston ; TP : Thierry Piszczan

Observateurs occasionnels d'Orchisauvage : ND : Nicole Deschaume ; AL : Alain de L'Eprevier

CANTAL (15)

Découverte du *Gymnadenia odoratissima* dans le Cirque de Grandval

De façon générale, c'est une espèce en forte régression en France, en relation avec celle des zones humides. Cependant il pousse dans des pelouses aussi bien sèches qu'humides, de 0 à 2600 m d'altitude. Il est protégé dans de nombreuses régions.

Selon l'OFBL, ce taxon présente « une remarquable variabilité probablement liée à l'environnement (écotypes) ». Sur sols pauvres ou secs, notamment en altitude, les plantes sont souvent grêles avec des fleurs claires, alors que sur sols humides et/ou alcalins, elles présentent un port plus robuste avec des fleurs plus foncées rappelant le *G. conopsea*

Actuellement aucune observation récente en Auvergne ! Il a été signalé par plusieurs auteurs à la fin du XIX^{ème} siècle en plusieurs points de la région de Montluçon (03) mais non revu. Il a été observé également sur le Puy de Côme dans la Chaîne des Puys (63) par M. Montel (1892), M. Chassagne (1931), plus récemment par J. Guillot (1989) ; non retrouvé après cette date. Il a été aussi signalé du Mézenc en 1910 (J. Revel). Aucune mention dans le Cantal !

Le 29 Juin 2013 nous guidions les collègues de la SFO PCV dans le traditionnel mais toujours superbe Cirque de Grandval, à la découverte des Orchidées montagnardes (7 espèces) et de la flore montagnardo-subalpine. Les Nigritelles (*Gymnadenia austriaca var. iberica*) étaient encore bien fleuries. Il faut savoir qu'on connaît également ici une importante station de *Gymnadenia conopsea*, fleurissant un peu plus tard, donc à cette date encore en boutons ou à peine en début de floraison. Quelques membres de la SFO PCV attirèrent notre attention sur quelques pieds de *Gymnadenia sp.* présentant d'après eux toutes les caractéristiques du *G. odoratissima*...Incrédulité au départ évidemment ! Effectivement les fleurs avaient bien un petit éperon et dégageaient une assez forte odeur de vanille.

Pas de livre spécialisé avec nous, ni de GPS, pas de possibilité vu la pression du groupe de faire une sorte de cairn...on fait hélas tous des erreurs !

Mais réalisation de photos sur pied et surtout prélèvement (dans une petite boîte) de quelques fleurons en questions et d'autres typiquement *conopsea* (à long éperon). En ouvrant la boîte le lendemain, une forte odeur de vanille s'est échappée...de nouveau des photos des différents échantillons.

D'après l'OFBL les critères de distinction sont les suivants : *tout petit éperon *forte odeur de vanille (faible à nulle chez *G. conopsea*) *lobe médian du labelle un peu plus long que les latéraux ; ce critère

n'est pas très caractéristique et pas en noir-gras dans l'OFBL ; par contre « les 3 lobes au même niveau » chez *conopsea* est en gras !

Tous les critères étaient donc réunis pour affirmer prudemment la présence du taxon *G. odoratissima* !

Retour sur place 8 jours après avec Hervé Christophe...tous les *Gymnadenia* étaient fleuris en masse ! impossible de retrouver les pieds en question malgré une longue recherche.

Les années passent...Début Juillet 2016, 2 d'entre nous (Michèle Monpeysson et Anne-Marie Ferval) retournent dans le cirque...et retrouvent les pieds en question en début de floraison. Cette fois-ci relevé précis au GPS, vers 1530 m d'altitude.

Le 6 Juillet suivant nouvelle prospection à 3 personnes (Jean Dauge, Bernard Laporte, Sylvie Alcouffe). Les pieds en question sont retrouvés facilement ; les caractéristiques revues confirment bien la présence du taxon *odoratissima* ! Un comptage rapide de l'ensemble de la population des *conopsea* est fait.

Résultats :

**Gymnadenia conopsea* : environ 300 pieds ^{++ et +++}

**Gymnadenia odoratissima* : 5 pieds ⁺⁺⁺ ; celui-ci semble fleurir un peu plus précocement que l'autre



Gymnadenia odoratissima (J. Dauge)

Les *Dactylorhiza* des zones humides du marais de Cassan : suite (Voir auparavant l'Orchis arverne n° 17)

La prospection a continué en 2016 dans le marais de Cassan. Après une longue réflexion et de nombreuses discussions nous étions arrivés en 2015 à admettre la présence de *Dactylorhiza elata* plus ou moins typique, non loin de stations à *Schoenus nigricans*, signe de la présence très locale d'un substrat alcalin. 3 pieds étaient visibles. Le 3 Juin 2016 nouvelle prospection plus étendue (Jean Dauge et Michèle Monpeysson) et découverte à 300-400 m de là d'une station beaucoup plus importante (en 2 parties) de *Dactylorhiza* du même type (une bonne cinquantaine de pieds) :

*floraison début Juin ; fleurs très colorées

*des individus de petite taille et pauciflores / des individus de grande taille avec des grappes de fleurs importantes plus ou moins allongées

*des labelles avec des dessins plus ou moins distincts, parfois absents

*des feuilles plus ou moins maculées, parfois sans macule

Donc un ensemble hétérogène qui fait inmanquablement penser à un de ces complexes hybridogènes relativement fréquent ailleurs en Auvergne ? (Entre *D. maculata* et *D. majalis* par exemple). La complexité, rappelons-le, peut provenir du fait que les lignées parentales peuvent elles-mêmes avoir disparu et que les hybrides (fertiles) se croisent à l'infini !

Alors ? En 2015 nous avons conclu à la présence d'un *D. elata*, peu typique certes ; quelques individus de ce type étaient bien présents dans la nouvelle station. Quant à l'autre parent ? Le *D. maculata* est présent aussi non loin de là mais il fleurit près d'un mois après ! *D. majalis* ? : il a été cité en bibliographie mais jamais revu ni confirmé par nous dans ces sites ; il ne semble pas y avoir d'individus s'en rapprochant vraiment. Alors ?

Nous avons décidé d'un commun accord pour 2017 d'aller observer de près et de suivre 1 ou 2 stations de *Dactylorhiza majalis* « typiques » de montagne et de les comparer avec les *D. hybrides* du Cassan...à suivre

HAUTE-LOIRE (43)

Une découverte importante a été effectuée le 07/05/2016 : un *Anacamptis papilionacea* a fleuri sur la commune de Polignac (Didier Perrocheau). Nous espérons pouvoir observer cette plante et sa descendance dans les prochaines années

Epipactis rhodanensis, connu dans le Puy-de-Dôme, a été découvert en Haute-Loire (commune de Vieille-Brioude) par F. Pépin et V. Hugonnot.

PUY DE DÔME (63)

Les années 2013/2014 avaient fait notamment l'objet d'une prospection collective par la SFOA des nombreux coteaux xérophiles des Couzes et Limagnes. En 2015 et 2016 trois de ces sites NATURA 2000, (Pileyre, l'Avoiron et Mirabel), les plus riches en orchidées du département, ont fait l'objet d'un suivi systématique tout au long de l'année. D'autres sites ont plus ponctuellement fait l'objet également d'un tel suivi. Cela a permis occasionnellement des observations inattendues. La plus spectaculaire a été la floraison de plusieurs pieds de *Cephalanthera damasonium* au mois de novembre 2015 (Gerzat, AMC); le phénomène semble devoir se reproduire en 2016.

L'année 2016 semble avoir été particulièrement propice à la floraison de l'espèce *Ophrys apifera*, à la fois pour le type et pour ses variétés « exotiques » : la

variété *botteroni* (très rarement mentionnée en Auvergne) a été observée à Lambre (AMC), à Aubière (AF), et à Boudes (AF), *friburgensis* à Mirabel (AMC), à Boudes (AF) et à Saint-Romain (CR et al.), *flavescens* et *aurita* en assez grand nombre un peu partout. A Mirabel, des plants aux fleurs intermédiaires entre le type et *fulvofusca* ont été observées indépendamment sur plusieurs stations (AMC, AMV, AF). Sur le Puy Saint-Romain, Chantal Riboulet a commencé une étude des variétés *aurita* et *friburgensis* (marquage, photos, mesures)

Une forme d'*Ophrys fuciflora* au label très hypochrome vue sur le coteau de Mirabel en 2014 a été observée sur deux autres stations sur le même coteau en 2015 (AF) et 2016 (AMC). Cette forme est très stable sur les trois stations où elle est observée pour une dizaine de pieds au total.

Deux pieds d'*Orchis simia* ont été découverts en mai 2015 sur la commune de Nohanent (Charles Lemarchand) ; les 2 rosettes ont été revues en février puis en fleur au mois de mai 2016 (CR).

Une découverte importante hors SFO a été celle d'une nouvelle station d'*Epipactis palustris* dans les Combrailles (Heume-l'Eglise) où une seule autre station était connue auparavant. (Laurent Fassel/ in <http://www.ORCHISAUVAGE/>) Pour cette même espèce, la station redécouverte à Boudes par AF en 2014 a subsisté cette année, mais n'a pas fleuri. La découverte d'un spectaculaire pied fleuri d'*Himantoglossum hircinum* variété *platyglossa*, vu pour la première fois en Auvergne, a été faite sur la commune de Grandeyrolles (Agnès Montgrenier et Patrick Pinault). Voir article à part.

En 2015 et/ou 2016, des prospections ont également été menées pour s'assurer de la pérennité de certaines petites stations d'*Epipactis* rares pour la région : *Epipactis microphylla* (Mirabel, CRIJLG), *E. muelleri* (Mirabel, CRIJLG), *E. exilis* (Saint-Diéry, CRIJLG), *E. rhodanensis* (Riom, (collectif), Lambre, (collectif), Crouelle (CR et JJG), ainsi que *Cephalanthera rubra* (Mirabel, FP/DH).

En 2015 et 2016, un effort particulier a été mené pour consolider l'observation d'*Ophrys sulcata* sur les stations de Saint-Hérent et Boudes. L'espèce a été réobservée sur ses deux stations antérieures, en petit nombre en 2015, mais les populations s'étaient étendues en 2016. (AF) Une nouvelle station de cette espèce rare dans la région a été découverte (FP/DH) *Spiranthes spiralis* est souvent apparu en sympatrie avec *O.sulcata*. Les observations en 2015 et 2016 ont permis l'observation de nombreuses stations réparties sur une superficie de plusieurs kilomètres carrés sur les communes de Aydat et Cournols.

Certaines stations de montagne ont fait l'objet d'un suivi. Une nouvelle station de *Corallorhiza trifida* a été découverte à Picherande (FP/DH).

Des visites successives en 2016 de la station connue de *Dactylorhiza incarnata* f. *ochrantha*, sur la commune de Besse et Saint-Anastaise, ont permis de montrer une colonisation en progression sur d'autres

stations des rives du lac où on le trouve (AMC, AF, FP DH).

Deux très belles stations de plus de 1000 pieds de *Dactylorhiza maculata* très homogènes ont été découvertes cette année sur la commune de Chastreix (CRIJLG); une des 2 stations compte aussi plus de 300 pieds de *Platanthera chlorantha*.

Enfin, la prospection des stations en forêt d'altitude a montré entre 2015 et 2016 la présence de populations d'*Epipactis helleborine* présentant toutes les caractéristiques de la variété *minor* sur les communes de Saint-Diéry (CRIJLG, AF), Besse et Saint-Anastaise (AF), Saint-Victor-la-Rivière (FP). Ce taxon fait l'objet d'une étude associant la SFO-Auvergne à des études universitaires.

AMC : Alain et Michelle Charreyon, AF : Alain Falvard, CR : Chantal Riboulet, CRIJLG : Chantal Riboulet et Jean-Louis Gatien, CR et al : Chantal Riboulet, Jean-Louis Gatien, Thierry Piszczan et JJ Guillaumin, AMV : Anne-Marie Volatier, JJG Jean-Jacques Guillaumin, FP : Françoise Peyrissat, DH : David Houston.

Le Forum Orchis Auvergne

Françoise PEYRISSAT



Comme nous l'avions annoncé lors de notre dernière Assemblée Générale, un *Forum de discussion* exclusivement réservé aux adhérents de la SFO-Auvergne a été ouvert en mars 2016. L'objectif de ce Forum est de permettre des échanges conviviaux entre tous et de susciter des projets communs.

Suite à un premier mail d'invitation accompagné d'un mode d'emploi simple à suivre envoyé à tous les adhérents, 18 personnes se sont rapidement inscrites.

Fin décembre, 448 messages avaient déjà été échangés, répartis sur 78 sujets différents, principalement dans la rubrique *Orchidées indigènes*.

Les rubriques ayant actuellement le plus de succès sont indéniablement : *Sorties de terrain*, *Observations* et *Discussions*.

Dans le cadre de la rubrique *Sorties de terrain* par exemple, une dizaine de sorties de dernière minute (Marais de Gerzat, Boudes, Comté, Fohet, Pileyre) ont réuni entre trois et six personnes. Un petit compte-rendu avec photos a été rédigé suite à chacune de ces petites sorties.

Des adhérents ont aussi partagé les observations qu'ils ont faites lors de leurs sorties individuelles. Un sujet "Rosettes" a notamment déjà recueilli une

cinquante de photos avec commentaires ou interrogations, permettant ainsi à tous d'améliorer leur connaissance des premières feuilles d'orchidées. Comme vous le voyez, le Forum ouvre de nouvelles opportunités de partage, d'échange et d'approfondissement du monde des orchidées qui nous tient tous à coeur. N'hésitez plus à venir nous y rejoindre si ce n'est déjà fait.

Aucune compétence informatique n'est nécessaire et les débutants en orchidophilie y sont bien entendu bienvenus.

Les orchidées de la région Clermontoise revisitées

Louis SANTHUNE

Au début, quand j'ai commencé à m'intéresser aux orchidées, je pensais qu'il fallait que j'aie loin de Clermont-Ferrand si je voulais en voir; ces créatures et d'autres beautés de la nature fuyant, dans mon esprit, les villes et ses proches alentours. Je me suis alors dit que le monde des orchidées refuserait de s'ouvrir à moi tant que je n'aurai pas de voiture. Mais en vérité il y en a tout près de chez nous, sans même que nous nous en doutions ! Bien sûr il y aura toujours des manques – ô bel *Orchis simia*! quand donc viendras-tu te fixer dans mon jardin? mais en cherchant bien, on peut parfois trouver quelques trésors insoupçonnés. Je vais vous parler, pour illustrer mon propos, de quelques sites tout proches de Clermont, où j'aime aller me promener pour observer les orchidées, et qui ne sont pas très fréquentés à ma connaissance par les orchidophiles.



Ophrys fuciflora(L. Santhune)

Si je me souviens bien, je me suis mis à chercher des orchidées autour de Clermont à la suite d'une balade sur les pentes calcaires du plateau de Gergovie où je cherchais des Morilles. Point de champignons ! mais dans le bois derrière Romagnat, et aux alentours du Puy de Mardoux, de belles stations d'orchidées! En effet j'y ai trouvé d'abord, sous les Frênes et les Erables, *Orchis purpurea* accompagnées de quelques

Ophrys insectifera ; tandis qu'un peu plus loin, à l'orée du bois, *Ophrys fuciflora*, *scolopax* et *Orchis anthropophora* avaient colonisé un petit jardin en friche. Puis, en allant vers le sommet, sous les Hêtres et des Pins, j'ai vu *Cephalanthera damasonium* et *longifolia*, ainsi qu'une panérée de *Listera ovata*. Quant au Puy de Mardoux, d'autres espèces telles que *Ophrys apifera*, *aranifera* et *Anacamptis pyramidalis* y sont présentes, cette fois-ci sur pelouse calcaire embroussaillée.

Réalisant donc, après cette formidable sortie, que je n'étais peut-être pas obligé de prendre 5 bus différents et de marcher encore 10 km avant d'arriver sur de jolis spots à orchidées, j'ai commencé à explorer, suivant mon instinct et les recommandations de certains orchidophiles, les alentours de Clermont-Ferrand.

Alors je suis allé me promener dans plusieurs endroits, par exemple sur Montrognon, dont la tour cassée au sommet attisait depuis longtemps ma curiosité. Il y a là-bas une grande pelouse appartenant au CEN Auvergne, où j'ai observé 11 espèces d'orchidées dont certaines peu courantes par ici comme *Gymnadenia conopsea* et *Dactylorhiza sambucina*.

Pour voir cette dernière il faut aller sur des pelouses plus acides, par exemple sur le Coteau de Villars qui se trouve un peu au nord de Royat. Sur ce site que j'apprécie beaucoup et où je suis allé plusieurs fois, elle y côtoie des orchidées des terrains granitiques : *Orchis mascula*, *Anacamptis morio*, le rare et discret *Ophrys sulcata*, et, à partir de la fin de l'été, *Spiranthes spiralis* qui dessine parfois avec ses blancs fleurons un gracieux escalier en colimaçon. On peut y trouver en outre *Pulsatilla rubra*, une Renonculacée arborant de magnifiques et grands pétales rouge sombre.

Enfin j'aimerais vous parler d'un humble petit puy que j'affectionne tout particulièrement : le Puy de Montaudoux. Ce n'est pas un site exceptionnel mais il abrite quand même 13 espèces d'orchidées et a l'avantage d'être tout près de chez moi. Composé de pelouses calcaires embroussaillées sur ses flancs, et coiffé d'une forêt de Chênes et de Pins, on y retrouve entre autres les deux Céphalanthères blanches citées plus haut, une populations assez importante d'*Ophrys* (notamment *fuciflora* et *apifera*) et quelques *Neottia nidus-avis*. A noter également la présence d'une petite population d'*Aster amellus*, superbe Astéracée protégée au niveau national, ressemblant à une marguerite aux pétales violets, et typique des coteaux calcicoles.

D'ailleurs ce genre de milieu est aussi très intéressant pour la mycologie : on y trouve des taxons thermophiles, parfois rares, préférant les terrains secs et calcaires ; on peut citer par exemple *Lactarius sanguifluus* (Lactaire sanguin) reconnaissable à son lait rouge sang exsudé par sa chair, *Hygrocybe konradii*, magnifique champignon jaune-orange très vif que j'observe quelquefois dans l'herbe en

compagnie des orchidées, ou encore ces grosses Amanites blanchâtres que sont *Amanita echinocephala* et *Amanita strobiliformis*.

Comme vous pouvez le constater, il y a de bien belles choses à voir tout près de Clermont, et parfois même en pleine ville ! Il suffit par exemple d'un petit carré de pelouse pour apercevoir des rosettes d'*Himantoglossum hircinum* pointer le bout de leur nez ! J'en ai vu moi-même dans ma résidence au printemps dernier ; j'ai alors demandé au jardinier de tondre autour afin qu'elles puissent fleurir, car c'est tout de même un luxe d'avoir des orchidées dans son jardin !

Himantoglossum hircinum var. *platyglossum*

Françoise PEYRISSAT

La découverte dans le Puy-de-Dôme

Au mois de juin 2016, des amis lichenophiles nous contactent pour nous dire qu'ils viennent d'observer une forme inhabituelle d'*Himantoglossum hircinum* sur la commune de Grandeyrolles (63).



H. hircinum var. *platyglossa* (F. Peyrissat)

Leurs premières tentatives d'identification leur font penser qu'il s'agit de la variété *platyglossa*, "extrêmement rare" selon le site internet de la SFO Poitou-Charente et Vendée dont un membre a fait la même découverte en 2009.

Les visites sur le site

Nous nous rendons rapidement sur le site et grâce aux coordonnées GPS envoyées, nous trouvons facilement le pied en question, en bordure d'un chemin en contrebas d'un promontoire, à environ 500 mètres d'altitude.

C'est une plante robuste de 90 cm de hauteur portant quelques 70 fleurs à odeur caractéristique de bouc dont plus de la moitié sont épanouies.

Un adhérent de la SFO Auvergne prend toutes les mesures permettant d'en faire une description précise:

Inflorescence :

Grappe cylindrique régulière (H : 36 cm / l : 7 cm)

Feuilles :

Ovales-lancéolées (7) de couleur vert-brillant (2e feuille en partant de la base : L : 17,5 cm / l : 5 cm)

Réparties sur la longueur de la tige non fleurie, plus ou moins étalées et engainantes à la base et devenant plus engainantes et plus petites vers le sommet, à nervures nettes mais peu marquées.

Bractées :

Lancéolées-étroites (L : 13-20 mm / l : 2-3 mm) dépassant nettement l'ovaire.

Sépales :

Ovales-arrondis (L : 7-8 mm / l : 4-5 mm max.) connivents formant un casque fermé recouvrant le gynostème.

Irrégulièrement maculés et veinés de pourpre foncé avec une fine marge pourpre sur le pourtour.

Labelle :

Un seul lobe de forme losangique (L : 18 mm / l : 8-9 mm max)

Centre blanc pur, longitudinalement convexe et épais, marginé de pourpre-vert à bords fortement ondulés-criqués, de couleur devenant progressivement uniforme vers l'extérieur. Face inférieure uniformément pourpre-vert.



H. hircinum var. *platyglossa* (F. Peyrissat)

Base pourvue de macules pourpres +/- allongées irrégulièrement, portant une "pilosité" hirsute. Sommet (1/3 supérieur) longitudinalement concave, enroulé courtement à son extrémité vers le haut (profil total du labelle en "S" couché).

Eperon :

Très court et vert clair (L : 2-3 mm), orienté vers le bas, arrondi à son extrémité.

Gynostème :

Base triangulaire projetée vers l'avant au dessus de l'ouverture stigmatique, celle-ci de couleur pourpre foncé.

Pollinies nettement globuleuses-ovales portées par des caudicules épais.



H. hircinum. var. platyglossa (F. Peyrissat)

Ovaire : résupiné - Long de +/- 15 mm

Léger rétrécissement à son point d'insertion avec le périanthe.

Inséré sur un pédicelle court (2-3 mm) positionné à 45° sur la tige.

Seules la couleur et la forme du labelle (critères en **caractères soulignés** dans le texte ci-dessus) le distinguent donc du type et des dix autres pieds d'*H. hircinum* en pleine floraison qui l'entourent. Ces particularités plutôt esthétiques le singularisent d'ailleurs dans le groupe et permettent de le remarquer de loin.

A titre de comparaison, voici quelques photos d'*H. hircinum* prises sur le site et la description du labelle par P. Delforge (3) :

Himantoglossum hircinum (L.) Sprengel 1826

Labelle très allongé, enroulé en spire dans le bouton floral, déployé subhorizontalement à la floraison, le centre densément pileux, blanc maculé de pourpre, les bords verdâtres à bruns lilas, rarement pourprés, fortement ondulés-crispés ; lobe médian linéaire, torsadé, 30-65 x environ 2 mm, divisé au sommet par une entaille profonde de 2-4 mm ; lobes latéraux linéaires, aigus, longs de 5-20 mm.



H. hircinum (F. Peyrissat)

Pour compléter notre observation, nous prolongeons notre visite dans le bois environnant qui nous indique la présence de *Lilium martagon*. Côté orchidées, on trouve *Cephalanthera longifolia*, *Platanthera bifolia*, *Epipactis helleborine* et *Goodyera repens* mais à proximité immédiate sur le chemin, nous n'avons observé qu'un pied (feuilles) d'*Orchis mascula*.

Les données historiques

Il faut remonter au Congrès international de Botanique de l'Exposition universelle de 1900 à Paris pour trouver une mention de variabilités de l'espèce au cours d'une déclaration d'Emile Gallé (4), plus connu comme céramiste, ébéniste et verrier mais également passionné par les plantes et plus particulièrement par les orchidées.

Il y décrivait plusieurs formes du genre qu'il avait classées en deux catégories :

- *loroglossées*¹, aux caractères classiques, avec un labelle en lanière à trois segments très allongés et étroits

- *platyglossées*², au labelle entier

Parmi ces dernières, il relatait qu'il avait observé en 1898 aux environs de Nancy une forme jusque-là inconnue au "labelle peu allongé (7 à 17 mm de long), entier, épais, élargi, non enroulé durant la pré-floraison, parfois un peu élargi au tiers inférieur, ondulé, à bords légèrement relevés en dessus, fortement plissés crénelés".

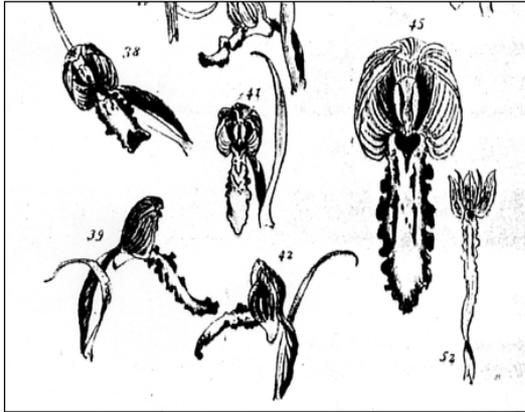
Les spécialistes de l'époque contactés peu après la découverte, notamment le docteur François-Xavier Gillot (5), médecin et botaniste, et Edmond-Gustave Camus (2), pharmacien et botaniste, n'avaient pas retenu la possibilité d'une hybridation bigénérique avec un *Ophrys* : "L'ovaire contourné, le casque non modifié, entre autres considérations, font écarter cette supposition." Mais pour ce dernier, l'analogie de cette forme nouvelle avec *Aceras longibracteata* (actuellement *Himantoglossum robertianum*) pouvait faire penser à un retour à une forme ancestrale commune aux deux espèces, la lanière médiane s'étant allongée dans un cas, élargie dans l'autre.

¹ Du latin *lorum*, lanière et du grec *glossa*, langue

² Du grec *platy-*, large ou plat

E. Gallé n'était pas persuadé de cette hypothèse mais proposait, si la nouvelle forme devait devenir commune, de la dénommer *Aceras hircinum* var. *platyglossa*¹, les caractères distinctifs étant insuffisants pour créer une nouvelle espèce car n'affectant que la fleur.

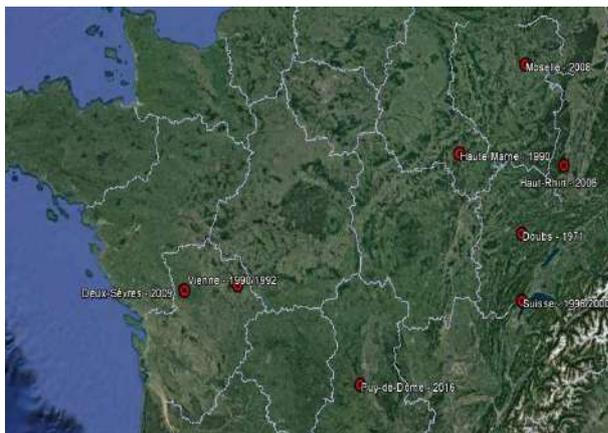
Note de JJ.Guillaumin : Le nom variétal « *platyglossa* » me semblerait plus juste que « *platyglossum* », car il s'agit non pas d'un adjectif s'accordant avec le nom de genre neutre, mais d'un nom féminin en apposition, donc invariable : *platus glossa*, la langue large.



Extrait de la planche sur les variations d'*H. hircinum* dessinée par E. Gallé (4)

Nous n'avons trouvé aucune mention postérieure de la forme en question avant les années 70. La tératologie² ne semble pas intéresser les botanistes autant qu'à l'époque de Gallé.

Toujours est-il que, contrairement à ce qu'il avait imaginé, cette forme est loin d'être devenue commune mais elle a tout de même été signalée à des périodes diverses, dans l'Est et aussi dans l'Ouest et donc récemment chez nous au centre de la France.



Carte des observations déclarées depuis 1970 (Sources : correspondance avec M. M. Allard - fonds de carte Google Earth)

¹ *Platyglossum* serait plus juste car selon les règles du Code International de Nomenclature Botanique, l'épithète spécifique doit être accordé avec le genre, *Aceras*, qui est neutre, tout comme *Himantoglossum*.

² Étude des déformations anormales des organismes

Signalons pour terminer que la nomenclature reconnaît actuellement comme synonymes (BDTFX de Tela Botanica, version 3)

- *Aceras hircinum* var. *platyglossa* Gallé, 1900 (Espèce CD_NOM = 154231)
- *Himantoglossum hircinum* var. *platyglossum* (Gallé) M.Schulze (Espèce CD_NOM = 619603)
- *Loroglossum hircinum* var. *platyglossum* (Gallé) Rouy, 1912 (Espèce CD_NOM = 148412)

Le suivi

Situé sur un chemin parcouru par quelques randonneurs mais aussi par des véhicules à deux roues et à moteur dont nous avons pu voir les traces lors de nos passages successifs, l'unique pied de cette forme inhabituelle pourrait être menacé et ne plus être revu. Mais nous observerons avec attention ce qu'il en adviendra ainsi que les découvertes qui en seront faites dans d'autres régions.



Un visiteur ! (A. Charreyron)

Bibliographie

- 1- ALLARD, Michel (1999) : La variété *platyglossa* Gallé d'*Aceras hircina*³ - L'Orchidophile n°138, octobre 1999
- 2- CAMUS Emile-Grégoire et Aimée (1921) : Iconographie des orchidées d'Europe et du Bassin méditerranéen - éd. Lechevalier, Paris.
- 3- DELFORGE, Pierre (2012) : Guide des orchidées de France, de Suisse et du Benelux, éd. Delachaux & Niestlé SA, 2e édition
- 4- GALLÉ, Emile (1900) : Formes nouvelles et polymorphisme de l'*Aceras hircina* Lindl. ou *Loroglossum hircinum* Reich. – Actes du Congrès international de Botanique à l'Exposition Universelle de Paris en 1900 : 112-117, Pl. I-VI; Paris.
- 5- GILLOT, François-Xavier (1898) : Contribution à l'étude des orchidées. Bull. Assoc. Franç. Bot., (1-6) : 68-75 et 7 : 33-34.

³ *Aceras hircina* Lindl. : le nom reconnu par la nomenclature de 1835 (Lindley) est *Aceras hircinum*. Gallé applique de nouveau à tort un accord féminin à l'épithète spécifique de *Aceras* (du grec *keras*, corne et du privatif *a* = sans éperon).

6- Sites internet régionaux de la Société Française d'Orchidophilie

- a) de Poitou-Charentes et Vendée (variations) :

<http://www.orchidee-poitou-charentes.org/>

- b) de Lorraine-Alsace (documents historiques) :

<http://sfola.fr/>

Remerciements à :

Agnès Montgrenier et Patrick Pinault, qui nous ont contacté rapidement après leur découverte.

Alain et Michelle Chareyron pour les contacts qu'ils ont établis avec M. Michel Allard.

Ce dernier pour les précieuses données et la documentation qu'il a bien voulu nous transmettre.

Jean-Jacques Guillaumin pour la relecture du texte et ses corrections.

Thierry Piszczan pour ses relevés précis sur le terrain et ses remarques.

Epipactis exilis, bilan du suivi des stations du Puy-de-Dôme (63)

Chantal RIBOULET

Rappel des circonstances de la découverte de cette nouvelle espèce pour la France : le 30 juin 2007 nous arpentons depuis plusieurs heures une hêtraie pentue sur la commune de St Dierry lorsque depuis le haut d'une ravine notre attention est attirée par un *Epipactis* ne correspondant pas aux critères morphologiques d'*Epipactis helleborine*. La descente dans la ravine confirme notre première impression mais la plante n'est pas en fleur. Nous comptons 43 pieds de cette plante : de quel taxon s'agit-il ? La littérature française nous mène vers *E. fageticola*, le biotope ne correspond pas mais notre déjà longue vie d'observateur nous a appris à laisser les a priori de côté. Le 14 juillet retour dans la ravine, quelques plantes sont en fleurs, les critères morphologiques et de couleur ne correspondent pas à *E. fageticola*. Nous contactons Alain Gevaudan spécialiste des *Epipactis*. D'après nos photos, il nous propose *Epipactis exilis* qu'il nous confirme le 25 juillet sur le site de la découverte. Nous nommerons S1 la station de la découverte. Entre le 14 et le 25 juillet, nous avons parcouru le massif boisé, et répertorié 7 stations. Plus précisément 4 micros stations et 3 grosses stations (S1, S2 et S3) dont nous décrivons ci-dessous l'évolution. Nous considérons que les micro-stations qui font aussi l'objet de comptage sont importantes pour la diversité génétique, bien que cette plante ait une forte tendance à l'autogamie. En 2007 les stations S1, S2 et S3 comptent 187 plantes fleuries, en 2008 181, nous étions ravis de constater la présence d'autant de plantes.

Ce fut de courte durée car en 2009 les populations se sont effondrées : 66 plantes sont comptées sur S1 et S3 (S2 n'a pas été visité) puis en 2010 c'est encore pire,

28 plantes sont comptées sur les 3 stations, rien ne s'arrange en 2012 : 24 plantes seulement et aucune dans la station S1 historique. Pour ne rien arranger à l'automne 2012 une coupe sombre (coupe partielle des arbres à maturité) est effectuée sur l'aval de S3. Les forestiers laissent en place les grosses branches qui seront extraites pour le bois de chauffage durant l'hiver les petits résidus sont entassés dans la ravine (classique méthode des forestiers, cela ne compromet pas la régénération naturelle de la plantation).

En 2013 les populations remontent, S1 5 plantes, S2 27 et contre toute attente 29 sur S3. Nous ré atteignons la soixantaine sur les 3 stations, en 2014 effondrement à nouveau S3 qui n'était pas descendu en dessous de 15 n'a que 7 plantes, 22 sur S2 et 1 sur S1. Les années 2015 et 2016 ont vu les populations remonter respectivement à 107 et 135, la régénéscence rapide des hêtres procure à nouveau de l'ombrage sur la ravine de S3 et la dégradation des petits bois a peut être favorisé, par un apport de nutriments favorables aux champignons, la remontée de la population à 78 plantes en 2016 le plus grand nombre étant de 82 en 2008. Rien n'explique le faible nombre de plantes de la station historique S1, 13 plus une restée à l'état végétatif en 2015 et 4 en 2016.

Nous continuerons à suivre ces stations, mais nous ne pouvons tirer aucune conclusion par rapport aux phénomènes météorologiques, il faudrait avoir des relevés précis de température et précipitations sur la zone et connaître les besoins de cette plante. La découverte simultanée dans le Gard et très récemment dans la Drôme laisse envisager de prochaines découvertes pourquoi pas dans le Cantal ou dans l'Allier.

Epipactis rhodanensis, suivi des populations de trois stations dans le Puy-de-Dôme (63)

Michelle CHARREYRON

Après le Conseil d'Administration du 25 juin, une dizaine d'adhérents de la SFO A se retrouve sur le terrain de l'ENS du **marais de Lambre à Gerzat** pour reconduire la désormais classique opération de comptage et de préservation de l'*Epipactis* du Rhône *Epipactis rhodanensis* classé **EN** sur la liste rouge (en danger de disparition à moyen terme).

Il fait un temps superbe, nous dénombrons 120 pieds au total sur les trois secteurs distincts que nous avons identifiés précédemment.

Nous protégeons une cinquantaine de pieds en les entourant de fourreau grillagé (les lapins de garenne sont toujours aussi gourmands !)

Quelques nouvelles des autres orchidées du site. Très bonne année pour *Cephalanthera damasonium* et belle

floraison en mai de plus de 750 pieds faisant de cette station la plus importante de notre région. L'unique et fragile pied d'*Orchis anthropophora* est aussi en fleur, les 2 *Cephalanthera longifolia* et la *platanthera bifolia* aussi.

Un petit détour pour l'incontournable visite du magnifique et robuste pied d'*Ophrys apifera var botteronii* en pleine fleur ; les photographes se régalaient. En Novembre, nous voyons apparaître sa rosette et à proximité une deuxième.

A noter que le plan de gestion de ENS prévoyait la coupe de 1/3 de la peupleraie, et qu'une station d'*Epipactis* était menacée, il a donc fallu prélever une trentaine de pieds, et les replanter à proximité des 2 autres stations. Cette opération fait l'objet d'un suivi nous vous en reparlerons.

En fin d'après-midi, nous sommes allés visiter la station **du parc du Cerey à Riom**. Notre groupe prospecte attentivement les bords d'une grande pièce d'eau, les 56 pieds comptés sont bien en deçà du nombre de 2015, les fleurs sont en mauvais état, souvent recouvertes de pucerons.

Le dernier site, faisant l'objet d'un suivi par JJ Guillaumin et C Riboulet dans l'enceinte de l'**INRA de Crouël à Clermont Ferrand** a été visité le 7 juillet nous avons compté 43 pieds un peu moins qu'en 2015, belle station pour cet endroit improbable.

Epipactis rhodanensis, nouvelle espèce pour le département de la Haute-Loire (43)

Florine PEPIN & Vincent HUGONOT

Introduction

L'*Epipactis* du Rhône (*Epipactis rhodanensis*) est une orchidée du genre des *Epipactis* et du groupe d'*Epipactis* helleborine. Elle se développe dans les forêts alluviales.

L'aire de répartition d'*Epipactis rhodanensis* englobe l'Europe occidentale (Allemagne, France, Espagne, Suisse). Aujourd'hui en France, l'*Epipactis* du Rhône est localisée dans un large quart Sud-Est (Jura, val d'Allier jusqu'à l'Est des Pyrénées). Elle est présente principalement le long du Rhône, de l'Isère et de l'Allier. Elle est également présente en Cerdagne et Conflent dans les Pyrénées-Orientales ainsi que dans la plaine du Roussillon. En Auvergne, cette espèce a été découverte récemment. Les premières données datent de 1992 et concernent les départements de l'Allier (Vichy) et du Puy-de-Dôme (Limagne).

Epipactis rhodanensis a été découverte de manière fortuite le 12 juillet 2013, sur la commune de Vieille-Brioude, en bordure de la rivière Allier, dans le département de la Haute-Loire.



Epipactis rhodanensis (F. Pépin & V. Hugonot)

Epipactis rhodanensis Gévaudan & Robatsch en Haute-Loire : première découverte

La population est localisée dans le département de la Haute-Loire, sur la commune de Vieille-Brioude, au lieu-dit « Boutaire », à une altitude de 433m. (GPS Lambert 93 ; X : 731082.78 ; Y : 6460448.99).

L'*Epipactis* du Rhône a été observée dans la forêt alluviale, au pied de falaises de gneiss. La situation est donc fraîche et ombragée. Le substrat est relativement neutre, notamment grâce aux alluvions riches en bases transportées par l'Allier.

Trois pieds ont été notés, dont deux en pleine floraison. Lors d'une visite de contrôle en juillet 2014, aucun individu n'a pu être retrouvé. À noter que l'hiver 2013 a été bien pluvieux et que les crues répétées de la rivière Allier ont pu porter atteinte à la population. Ces observations sont concordantes avec celles de CHARREYRON et al. 2011. En effet, il semble que des facteurs non clairement identifiés (climat, pâturage, évolution de l'habitat...) sont à l'origine des éclipses des populations.

Tous les critères importants ont été observés : petites fleurs verdâtres, feuillage distique réduit, dégradation précoce du pollen, présence de viscidium maculé de pollen, pilosité de la tige... L'identification a été confirmée par Mr Alain Gévaudan.

Contexte stationnel

La localité est située en bordure de la rivière Allier. Un transect depuis la rivière nous permet de noter la végétation suivante :

Saulaie à *Salix purpurea* - *Salicion triandrae* subsp. *triandrae* Müller & Görs 1958

Salix purpurea, *Eupatorium cannabinum*, *Mentha longifolia*, *Setaria pumila*, *Scrophularia nodosa*, *Corrigiola littoralis* et *Lythrum salicaria*.

Friche alluviale - *Daucus carotae* subsp. *carotae* - *Melilotion albi* Görs 1966

Tanacetum vulgare, *Berteroa incana*, *Saponaria officinalis*, *Dipsacus fullonum*, *Oenothera falax*, *Artemisia vulgaris*, *Picris hieracioides*, *Daucus carota*, *Cirsium vulgare*, *Brachypodium pinnatum*, *Melilotus albus*, *Artemisia verlotiorum*, *Humulus lupulus*,

Hypericum perforatum, *Conyza canadensis* et *Medicago lupulina*.

Ourlet pâturé - Trifolio medii - Geranietea sanguinei Müller 1962

Astragalus glycyphyllos, *Brachypodium pinnatum*, *Galium mollugo*, *Fragaria vesca*, *Euphorbia amygdaloides*,

Frênaie-peupleraie alluviale

L'attribution phytosociologique de ce type de végétation est problématique à cause du pâturage, de la faible surface qu'il occupe et du peu d'espèces hygrophiles présentes.

Fraxinus excelsior,
Acer platanoides,
Populus nigra, *Ulmus minor*,
Epipactis rhodanensis,
Holcus lanatus,
Anthoxanthum odoratum,
Brachypodium pinnatum,
Phleum pratense.



Epipactis rhodanensis
(F. Pépin & V. Hugonot)

Conclusion :

Cette espèce mérite donc une attention particulière, en tant que première donnée récente dans le département de la Haute-Loire, mais aussi en tant qu'espèce inscrite sur la liste rouge régionale d'Auvergne avec un statut d'espèce en danger et très rare.

Remerciements : Ils s'adressent à Alain Gévaudan pour avoir confirmé la détermination de l'*Epipactis rhodanensis*.

Bibliographie

- ANTONETTI P., BRUGEL E., KESSLER F., BARBE J.-P., TORT M., 2006. – Atlas de la Flore d'Auvergne. Conservatoire Botanique National du Massif Central. 684 p.
- BOURNERIAS M. ET AL., 1999. – Les orchidées de France, Belgique et Luxembourg. Société française d'orchidophilie, Biotope, Mèze, (Collection Parthénope). 416 p.
- CHARREYRON A.; CHARREYRON M.; RIBOULET CH.; GATIEN J.L. 2011. - Suivi de deux sites à *Epipactis rhodanensis* dans le Puy-de-Dôme. Bulletin de la Société Française d'Orchidophilie Auvergne. Pp.18-19.
- CORDONNIER S., 2010. - Végétation de l'Auvergne Clef des principales alliances phytosociologiques. 45 p.
- DUSAK F. & PRAT D. (coords), 2010. – Atlas des Orchidées de France. Biotope, Mèze (Collection Parthénope); Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 400 p.
- TISON J.-M & DE FOUCAULT B. (coords), 2014. – Flora Gallica. Flore de France. Biotope, Mèze, xx + 1196 p.

Avoiron 2016

Quelques observations marquantes

Alain FALVARD

Réputé à raison pour être le plus riche site orchidophile du Puy-de-Dôme, l'Avoiron pourrait apparaître comme une sorte de site musée, dont le principal intérêt serait d'offrir une vitrine pratique à montrer aux visiteurs, sans grand intérêt en propre en raison de la connaissance approfondie que l'on en a déjà. Mon point de vue est que l'Avoiron constitue par sa richesse un très beau laboratoire d'observation, parmi d'autres mais au premier rang d'entre eux, de l'évolution des populations d'orchidées du Puy-de-Dôme dans un contexte d'évolution climatique majeur. Il s'agit donc de poursuivre un travail régulier, annuel, le plus systématique possible. C'est ce que je voudrais m'employer à faire ici concernant l'année d'observation 2015/2016. Je parle bien d'année d'observation comme on parle d'une année scolaire car à l'Avoiron, les premières orchidées apparaissent en octobre à l'état de rosettes et les derniers *Spiranthes spiralis* fanent en octobre de l'année suivante. Ce compte-rendu omet volontairement les espèces régulièrement abondantes à l'Avoiron telles que les *Cephalanthera longifolia* et *damasonium*, *Platanthera bifolia* ou *Ophrys insectifera*.

Observation d'*Ophrys apifera* var. *botteronii*

Les trois dernières années, la présence d'*Ophrys apifera* a été très marginale sur l'ensemble de l'Avoiron. Quelques pieds étaient observés çà et là, ce qui peut apparaître comme un non événement étant donné qu'*apifera* n'est pas globalement une espèce rare.

Dans ce registre les absences d'*Ophrys apifera* et d'*Ophrys scolopax/fuciflora* assez communs d'ordinaire sur ce genre de biotope apparaissent néanmoins surprenantes. En 2011, dans son rapport de visite publié dans l'Orchis Arverne [2], JJ Guillaumin mentionnait aussi la faible présence d'*apifera* et l'absence de *scolopax/fuciflora*.

L'absence d'*O. scolopax/fuciflora* a encore été constatée (dans la limite de nos observations et de leur domaine géographique restreint) en 2016. Tout au contraire les passages des 29 mai, 11 juin et 26 juin 2016 ont permis de montrer la présence par dizaines de pieds d'*Ophrys apifera* sur les pelouses du puy, formant parfois des micro-stations assez denses. La grande surprise a été d'observer dans la partie nord du périmètre exploré un assez grand nombre de plants d'*Ophrys apifera* dont plusieurs spécimens appartenaient aux variétés *aurita*, *friburgensis* (et des intermédiaires entre les deux), mais surtout *botteronii*.



Figure 1 – *Ophrys apifera* var. *botteronii* (également *curviflora*), 11 juin 2016

Cette variété est très peu observée en France. Sur les relevés d'observations d'Orchisauvage le nombre d'observations en France en 2016 (39) est très inférieur par exemple au nombre d'observations de l'*Epipogium aphyllum*. Quatre pieds ont été observés cette année sur l'Avoiron.

On peut penser que ce manque d'observation est dû au manque d'attention des observateurs mais en tous cas ce nombre est inférieur au niveau national à celui de l'observation des variétés *trollii* et *friburgensis* auxquels nos amis Françoise Peyrissat et Thierry Piszczan ont grandement contribué sur Orchisauvage pour l'Allier. Nous avons également vu six pieds de la

variété *friburgensis* sur l'Avoiron cette année mais aucun pied de la variété *trollii* n'y a été observé.



Figure 2 – Enveloppe de la zone ayant fait l'objet d'observations suivies en 2015 et 2016. Il faut en exclure les zones cultivées d'une couleur vert pâle.

Sur la vue aérienne Figure 2, *Ophrys apifera* var. *botteronii* et *friburgensis* ont principalement été vus dans la zone D.

Observations d'*Ophrys sulcata*, *Spiranthes spiralis* et *Platanthera chlorantha*

Dans plusieurs de leurs stations du Puy-de-Dôme *Ophrys sulcata* et *Spiranthes spiralis* apparaissent ensemble, parfois un peu distants l'un de l'autre, et en sympathie avec *O. mascula*, *A. morio* et *D. sambucina*, c'est-à-dire souvent sur des substrats cristallins ou métamorphiques: tel est le cas à l'Avoiron où on trouve ces deux espèces dans les zones A et B de la Figure 2. Ceci n'est nullement une règle universelle puisque la station la plus méridionale que nous ayons observée dans l'Hérault comporte *O. sulcata* en sympathie avec notamment *O. araneola*, *O. scolopax*, *O. occidentalis*, *O. incubacea* et donc en compagnie de plantes plutôt calcicoles. L'observation d'*O. sulcata* à Avoiron est un peu documentée dans trois articles de l'Orchis Arverne [1,2,3] et indique dans les trois cas une difficulté pour observer cette espèce : 3 pieds vus en 2006 [1] dans la zone B, espèce non revue en 2011 [2]. Mais il est fait mention [3] de sa ré-observation en 2013 (2 pieds). Jean-Louis Gatien et Chantal Riboulet ont quant à eux découvert quelques pieds en fleur en 2015 [4] dans la zone A. Cette zone ayant été pâturée à la mi-novembre 2015 par un important troupeau de moutons nous avons pu observer les rosettes sur une partie de la pelouse rase et y découvrir 9 rosettes d'*O. sulcata* et quelques rosettes de *Spiranthes spiralis*. Un passage au peigne fin aux alentours de fin novembre par un groupe organisé permettrait d'avoir une image beaucoup plus précise de la population dans la zone de prairie qui ne peut être explorée à la période de floraison car elle est destinée à être fanée.

A la floraison 29 pieds d'*Ophrys sulcata* en fleur ont été observés le 13 mai par AF sur la prairie A et 7 sur la prairie B. FP a quant à elle observé une trentaine de pieds sur la pelouse B le 28 mai par une observation plus systématique. Ce sont donc au total au moins une soixantaine de pieds qui ont été observés cette année à l'Avoiron pour *Ophrys sulcata*.



Figure 3 – *Ophrys sulcata* à Boudes, 13 mai 2016

Aux mêmes dates AF et FP observèrent respectivement deux et un pieds de *Platanthera chlorantha* en fleur dans la prairie B ; cette espèce était signalée dans les observations de 2006 et 2013 seulement sur le versant nord de l'Avoiron.



Figure 4 – *Platanthera chlorantha*, 29 mai 2016

A l'heure actuelle aucune conclusion ne peut être tirée de manière définitive sur la présence de *Spiranthes spiralis* à l'Avoiron en 2016 sinon que par un travail collectif entre AF, FP et David Houston, 100 pieds principalement en fleur ont été observés sur la prairie B entre le 28 et le 30 août.



Figure 5 – *Spiranthes spiralis*, Avoiron
Début septembre 2016 (Ghislain Constant)

C'était alors une des principales observations de l'espèce en France en 2016, à l'exception de la presqu'île du Cotentin et du littoral de la Manche ; la floraison restait presque partout bloquée par la canicule.

Autres observations

Sur la prairie Zone C, 42 pieds d'*Ophrys aranifera* ont été comptabilisés, confirmant en les amplifiant les observations de 2015 ; au contraire dans la référence [1] l'auteur écrivait que « cette espèce se caractérise par sa rareté (3-4 pieds rencontrés en bord du chemin...) ». Une partie se trouve en proximité d'*Ophrys araneola* et il serait intéressant de se pencher sur de possibles hybridations et évolutions de ces stations.

Sur les zones C et D notamment un très grand nombre de pieds de *Neotinea ustulata* ont été observés dont plus de 120 pieds sur une seule micro-station.

Gymnadenia conopsea était également bien présent avec plus de cinquante pieds, ce nombre étant un strict minimum.

Trois pieds de *Cephalanthera rubra* très groupés ont été vus en fleur, ainsi qu'un pied de *Neottia nidus-avis*.

Vingt cinq pieds d'*Epipactis palustris* ont été vus mais sont malheureusement restés à l'état végétatif.

Goodyera repens, qui avait subi de plein fouet la sécheresse de l'an dernier, est réapparu même si le nombre de pieds en fleur nous paraît en régression par rapport à 2014.

Conclusions

L'année 2016 s'est révélée très riche sur ce site. Vingt quatre espèces ont été vues sur le périmètre d'observation dont vingt-trois sont venues en fleur. Trois variétés d'*Ophrys apifera* différentes du type ont

par ailleurs été observées, dont la variété *botteronii* relativement rare. *Ophrys sulcata* apparaît bien présent sur le site ainsi que *Spiranthe spiralis* avec de nombreux pieds.

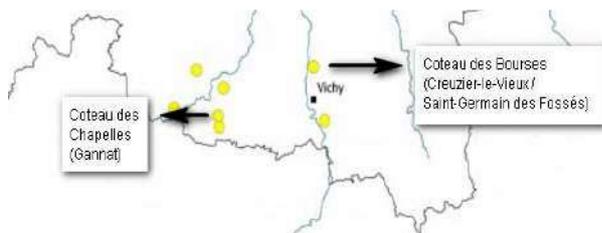
Références bibliographiques :

- [1] – *Non signé*, Sortie commune SFO/SHNA, Puy de l'Avoiron le 25 mai 2006, L'Orchis Arverne N° 8
- [2] – JJ Guillaumin, Sortie à l'Avoiron avec DIGITALIS, le 21 mai 2011, L'Orchis Arverne N°13
- [3] – JJ Guillaumin, Les prospections Natura 2000 du printemps 2013, L'Orchis Arverne N° 16
- [4] – A Falvard, Retour à Boudes « capitale » des orchidées du Puy-de-Dôme, L'Orchis Arverne N° 17

Prospections sur les coteaux calcaires de l'Allier avec le CEN

Françoise PEYRISSAT
Thierry PISZCZAN

Suite à une proposition du Conservatoire d'espaces naturels, quelques membres de la SFO-Auvergne ont accepté de participer à des opérations de prospection sur les coteaux calcaires du sud de l'Allier, sur deux sites en particulier : le Coteau des Bourses sur les communes de Creuzier-le-Vieux et Saint-Germain-des-Fossés au nord de Vichy et le Coteau des Chapelles sur la commune de Gannat, à une trentaine de kilomètres plus à l'ouest. L'objectif principal sur les deux sites était d'évaluer le potentiel des sites à partir des populations d'Ophrys selon le protocole : "Evolution des populations et mise en valeur bio indicatrice des orchidées des milieux thermophiles de la Limagne" afin de décider d'une action de préservation ou non sur les sites ciblés.



Le réseau des coteaux calcaires du sud de l'Allier gérés par le CEN - <http://cen-allier.org/>

Site 1 : Le Coteau des Bourses

À cheval sur les communes de Saint-Germain des Fossés (1^{er} spot visité) et de Creuzier-le-Vieux (2^e spot visité), ce coteau calcaire est entaillé par sur une ancienne carrière. Certaines zones ont été anciennement cultivées en sarrasin pour attirer le gibier puis laissées en friche jusqu'à aujourd'hui. La société VICAT, principal propriétaire du site, n'envisage pas

de le remettre en exploitation et a confié au CEN Allier la gestion d'une partie de près de 5 hectares.

Pas moins de 12 espèces d'orchidées ont été répertoriées sur ce site : *Himantoglossum hircinum*, *Neotinea ustulata*, *Ophrys apifera*, *Ophrys aranifera*, *Ophrys fuciflora*, *Orchis anthropophora*, *Orchis purpurea*, *Anacamptis pyramidalis*, *Neottia ovata*, *Orchis mascula*, mais aussi deux espèces moins fréquentes : *Orchis militaris* et *Cephalanthera longifolia*.



Ophrys du groupe *fuciflora* (F.Peyrissat)

La première matinée de prospection, le 2 mai 2016, a permis aux quatre adhérents accompagnant les deux salariés du CEN, répartis en deux groupes, de relever la présence de :

- Environ 80 pieds de *Neotinea ustulata* à l'entrée du premier spot (partie clôturée, actuellement utilisée par un agriculteur pour ses chevaux).
- Dans les parties boisées, quelques *Orchis purpurea* en pleine floraison et de nombreux pieds en bouton, un petit nombre de *Neottia ovata* en bouton et un pied d'*Orchis mascula*.
- Les *Ophrys* n'étaient pas encore très présents puisque seulement trois *Ophrys aranifera* en fleur ont été vus sur la zone à prospecter. À l'extérieur du spot au retour nous avons cependant pu observer une belle petite station de 6 pieds d'*O. aranifera* en fleur.

Une large zone du deuxième spot (partie non clôturée pour le moment) proche d'une cabane avait été récemment fauchée et présentait un grand nombre de rosettes sectionnées faisant craindre pour la floraison plus tardive des *O. apifera* déjà vus sur cette partie.

Tout autour du site ont pu être observées de nombreuses rosettes d'*Himantoglossum hircinum* et les premiers boutons d'*Orchis anthropophora* et d'*Anacamptis pyramidalis*.

Nous étions trois adhérents à nous joindre aux deux mêmes sympathiques personnes du CEN le 30 mai, sous la pluie, pour la deuxième matinée de prospection. Maintenant familiers du secteur, nous avons choisi de conserver les mêmes groupes de prospection sur les mêmes zones pour une plus grande efficacité.

La végétation avait bien évolué et si plus aucune trace ne restait des *O. aranifera* vus lors du premier passage, les *Ophrys apifera* et *O. fuciflora* y étaient en nombre, en particulier sur le spot 1, plus riche. Sur la zone du spot 2 qui avait été fauchée quelques semaines plus tôt, quelques *O. apifera* avaient malgré tout réussi à fleurir. Un fauchage plus tardif l'an prochain sera négocié par le CEN avec le propriétaire du terrain.

Parmi les *O. apifera* se trouvaient quelques individus aux pétales allongés (variété *aurita*), d'autres aux pétales de même longueur que les sépales (sépaloïdes) mais au labelle identique au type (variété *friburgensis*) ou encore avec des sépales blancs et un labelle jaune verdâtre (variété *chlorantha*)



Ophrys apifera var. *chlorantha* (F.Peyrissat)

Ophrys scolopax ayant été également signalé sur le site auparavant, nous avons donc observé attentivement les zones où *Ophrys fuciflora* était présent. Deux ou trois individus au labelle plus allongé et plus bombé nous ont semblé se rapprocher fortement d'*O. scolopax* mais sans toutefois posséder tous les caractères distinctifs du type.

Un pied au labelle portant un large liseré jaune a également retenu notre attention pour ses qualités esthétiques.



Ophrys fuciflora à marge jaune (T. Piszczan)

Le point culminant de la matinée aura néanmoins été la découverte par Thierry Piszczan sur le spot 2 d'un pied d'*Orchis militaris* (très rare dans l'Allier puisqu'on ne le trouve ailleurs actuellement qu'à Ebreuil). Bien que présent dans les données anciennes sur le spot 1, il n'y a pas été retrouvé. Il était accompagné d'un pied hybridé avec *Orchis purpurea*, ce qui est fréquemment le cas en Auvergne (sites de Pileyre, de Thios et Paulet dans le Puy-de-Dôme)



Ophrys militaris (T. Piszczan)

N'ont cependant pas été retrouvés :

- *Cephalanthera longifolia* autrefois signalés sur la pente sud du spot 1.

- *Ophrys insectifera* sur une zone du spot 2 maintenant recouverte par un tas de fumier.

La mise en pâturage envisagée par l'agriculteur permettra une réduction de la végétation, plutôt envahissante sur cette partie.

Site 2 : Le coteau des Chapelles

Site labellisé Espace Naturel Sensible, le coteau des Chapelles est une colline calcaire qui surplombe la Limagne bourbonnaise du haut de ses 450 mètres. Il fait partie d'un alignement produit par une crête calcaire étroite (communes de Jenzat, Mazerier, Gannat) d'une longueur totale de plus de 7 km sur moins d'un km de large, bien visible dans le paysage (4 seuils topographiques culminant à plus de 400 m d'alt.)

Le CEN y intervient depuis de nombreuses années en accord avec la commune de Gannat (mise en pâturage des versants, débardage de la pinède, réhabilitation d'un verger). Un sentier d'interprétation "Les orchidées des Chapelles" y a été aménagé pour permettre au public de découvrir les neuf espèces répertoriées :

Ophrys apifera, *Ophrys scolopax*, *Anacamptis pyramidalis*, *Himantoglossum hircinum*, *Neotinea ustulata*, *Orchis anthropophora*, *Orchis purpurea*, *Orchis mascula* et *Cephalanthera longifolia*. Une petite population de *Goodyera repens* existe également dans la pinède.



Le site du coteau des Chapelles

Nous (les mêmes que la veille) rejoignons Bruno et Romain du CEN sous une pluie persistante. Ils sont arrivés plus tôt pour effectuer diverses tâches courantes de gestion (rencontrer l'éleveur du site, vérifier des clôtures, attraper les deux ânesses, Fleur et Orchidée, pour leur rendez-vous « pédicure » avec le maréchal-ferrant) et nous confient la prospection d'une large prairie à l'entrée du site.

Les *Ophrys apifera*, quelque peu recroquevillés à cause de la pluie, se comptent par centaines.

Mais ce qui surprend le plus est la grande variété des formes rencontrées, plus impressionnante encore que sur le site de Cruzier le Vieux. Une étude plus spécifique de ces formes avec leur répartition sur la zone nous semble pertinente pour les années à venir.



Ophrys apifera var. *botteronii* à pétales sépaloides et macule très complexe (F. Peyrissat)

Une cinquantaine d'*Orchis anthropophora* sont également vus en pleine floraison, tandis que quelques *Anacamptis pyramidalis* et *Himantoglossum hircinum* commencent leur floraison. En terminant notre prospection de la prairie, nous traversons une importante station de près de 700 pieds de *Neotinea ustulata* en fin de floraison.

Mais la pluie finit par avoir raison de deux d'entre nous qui déclarent forfait pour le pique-nique prévu et la prospection de l'après-midi. L'équipe du CEN est cependant rejointe par une troisième personne ce qui permet tout de même à l'opération de se dérouler jusqu'au bout dans de bonnes conditions de prospection.

Avant de se séparer des moins téméraires, le groupe retrouve les deux uniques pieds de *Cephalanthera longifolia* en pleine floraison, en bordure de pinède.

Les deux spots suivants permettront de confirmer l'abondance d'*Ophrys apifera* (environ 300 pieds), toujours avec de grandes diversités de formes mais *Ophrys scolopax* ne sera pas retrouvé cette fois-ci à l'emplacement connu.

Cette collaboration fructueuse avec l'équipe du CEN ayant pour vocation de se poursuivre, nous nous sommes d'ores et déjà engagés à leur communiquer nos constatations (découvertes ou disparitions d'espèces, sites dégradés par exemple) lorsque nous parcourons les nombreux sites qu'ils gèrent dans l'Allier. Une nouvelle journée de protection en commun est d'ores et déjà prévue pour l'an prochain sur la Côte St Amant à Abrest.



Cephalanthera longifolia (T. Piszczan)



Premier site prospecté : Couraud

Les rosettes d'*Himantoglossum hircinum* et d'*Ophrys* sont aussi bien présentes (*O. apifera* et *O. fuciflora*, qui y ont déjà été observés, ne fleuriront que dans quelques semaines) mais seuls trois pieds d'*Ophrys aranifera* en pleine floraison pourront être observés au grand plaisir des photographes devant ces tout premiers *Ophrys* de la saison.



O. aranifera (F.Peyrissat / P.Mazeyrat)

Sortie SFO-Auvergne dans le Montluçonnais (03)

Françoise PEYRISSAT

Une petite vingtaine de personnes (adhérents et invités orchidophiles contributeurs d'*Orchisauvage*) s'est retrouvée le samedi 7 mai 2016 pour une journée de découverte des premières floraisons dans l'Allier.

Premier site d'observation :

Tout près de la grande agglomération de Montluçon et de son aéroport, le premier site d'observation se trouve à Couraud (commune de Domérat), autrefois zone de vignobles.

La pelouse sèche visitée est laissée à l'abandon et présente quelques signes de pollution humaine (papiers, bidons en plastique...) mais les *Anacamptis morio*, certains en fin de floraison, y sont nombreux.

Avant de quitter le site, le groupe découvre les premières feuilles allongées de *Gymnadenia conopsea*, rare dans l'Allier. Il faudra aussi encore attendre quelques semaines pour les voir en fleur.

Deuxième site d'observation :

Après un agréable pique-nique au bord de l'Étang de Sault (et d'un surprenant champ de tulipes), deuxième site d'observation près de Ouches (commune de Prémilhat), au sud-ouest de l'Étang. C'est cette fois un site de prairies humides qui va être visité.



Deuxième site prospecté : Ouches

Au bout d'un chemin carrossable aux bas-côtés ponctués d'*Orchis mascula*, le groupe opte pour une première prairie sans troupeau (zone 1 sur la carte). *Anacamptis morio* est également très présent.

Mais très vite, dans la partie plus humide, un groupe d'une cinquantaine de pieds requiert toute notre attention. Les pieds en question présentent certaines caractéristiques d'*Anacamptis morio* (feuilles basales étalées, labelle denté, éperon dilaté) mais aussi d'*Anacamptis laxiflora* (sépalés latéraux souvent dressés, nervures peu marquées, port grêle) laissant supposer qu'il s'agit d'un hybride *morio x laxiflora* (que l'on trouve parfois sous l'appellation *Anacamptis x alata*)



hybride *A.morio x A. laxiflora* (P.Mazeyrat)



A. laxiflora (F.Peyrissat)

Nous trouvons d'ailleurs un petit nombre de pieds d'*Anacamptis laxiflora* en début de floraison et en bouton à quelques mètres de là (15 pieds avaient été observés en 2011).

Une deuxième prairie très humide de l'autre côté du chemin (zone 2 sur la carte), va également révéler la présence d'*Anacamptis laxiflora*, dont de nombreux boutons ne tarderont pas à fleurir, de quelques pieds de *Neotinea ustulata* et de *Dactylorhiza majalis*.



Anacamptis morio (F.Peyrissat)

Le groupe va ensuite s'attarder un peu plus loin dans deux autres prairies adjacentes (zone 3 sur la carte), aux herbes plus hautes.

C'est une belle station d'*Anacamptis laxiflora* avec quelques hybrides avec *Anacamptis morio* comme précédemment

On y trouve aussi *Dactylorhiza majalis* et *Dactylorhiza maculata* en tout début de floraison. À côté d'exemplaires typés, certains individus semblent illustrer une hybridation entre *majalis* et *maculata*.



Dactylorhiza maculata (F.Peyrissat)

De nombreux pieds sont donc examinés attentivement ce qui permet aux débutants d'apprendre à reconnaître les caractères distinctifs de chaque espèce et les hybrides éventuels.

Profitant de l'espace qu'offrent ces belles prairies, le groupe finit l'après-midi en s'éparpillant à loisir au milieu d'un nombre impressionnant d'*Anacamptis morio* aux tons des plus variés pour le plus grand bonheur des photographes.

Une journée dans la haute vallée du Siniq (15)

Jean DAUGE

La haute vallée du Siniq est une superbe vallée profondément creusée par les glaciers dans le Massif volcanique cantalien. En arrivant, on voyait bien les flancs raides de la vallée avec un fond plat caractéristique du remblaiement fluvio-glaciaire.

Du point de vue géologique on trouve successivement de bas en haut : des dépôts fluvio-glaciaires se raréfiant

rapidement en montant ; sur les flancs d'épaisses couches de ce qu'on appelle les « brèches volcaniques », terme ancien mais encore utilisé (actuellement on parle plutôt de formations pyroclastiques) ; localement un massif lenticulaire de trachy-andésite ; sur le plateau, les formations basaltiques classiques correspondant aux grandes coulées de plateau ayant formé les planèzes.

Le trachy-andésite et les brèches sont des roches nettement acides entraînant donc des sols de même nature. Les basaltes au contraire sont plutôt neutres voire légèrement déficitaires en silice mais ils sont ici seulement en plateau.

Donc la végétation a dû s'adapter, au moins sur les flancs à des conditions plutôt acides. C'est une belle forêt qui occupe cette haute vallée : elle comporte une partie domaniale gérée par l'ONF et des privés regroupés en un Syndicat. Parmi ces derniers une parcelle particulièrement riche en orchidées forestières (cf *Epipogium aphyllum* notamment) a été rachetée par le CEN A qui en assure la gestion ; le Conservateur, Bernard Boudon, était d'ailleurs présent, avec un de ses amis.

La forêt est renommée pour sa richesse en biodiversité végétale, probablement due au fait, outre la nature des sols, qu'elle est un peu plus thermophile que d'autres vallées.

C'est une destination classique des Botanistes en général. Des relevés botaniques généraux détaillés ont été fait récemment lors de la deuxième Session de la SBCO dans le Cantal.

C'est également une destination privilégiée des Botanistes orchidophiles, notamment cantaliens qui ont retrouvé (difficilement) il y a près de 30 ans déjà quelques pieds d'*Epipogium* et qui ont suivi ensuite ces populations, ces dernières années de manière assez précise. Sur place on a l'aide précieuse d'un ami forestier de l'ONF (Gilbert Bastide de Pierrefort) qui nous prévient des floraisons diverses.

C'est dans cette vallée du Siniq et celle voisine du Brezons que nous avons il y a quelques années guidé le Pr Marc André Sélosse qui avait lancé à cette époque son programme de recherche à propos de l'*Epipogium*. Plus récemment (en 2015 et 2016), nous avons prêté la main à Mme Jennifer Dietel, scientifique allemande faisant une thèse sur les *Epipactis* du gr. *helleborine* à petites fleurs. (Voir l'article à ce sujet dans l'Orchis arverne n° 17)

Donc, le 15 Août 2016 17 personnes de la SFOA (dont 2 invités) s'étaient données rendez-vous pour découvrir et/ou redécouvrir cette célèbre forêt...dont les raretés orchidophiles étaient enfin fleuries (ce qui n'était pas le cas en 2015).

L'objectif était de découvrir les éléments principaux de la flore en général ; chacun pouvait y trouver son intérêt. Rappelons que Les orchidées, chères à beaucoup, ne poussent certainement pas au hasard !

L'*Epipactis helleborine subsp. minor* était encore en fruits pour certains pieds (il fleurit début Août à cette altitude). Il a donné lieu aux discussions habituelles !

Le Dactylorhiza fuchsii, un autre habitué des lieux, était visible lui aussi en fruits dans les fossés humides. Rappelons que nous nous sommes penchés de près il y a quelques années sur cette « forme » probable de montagne, qui a en Auvergne une écologie différente de celle classique de plaine. Mais les caractères morphologiques classiques et le caryotype sont bien celui du *D. fuchsii* et non celui du *D. maculata*, également présent dans la région.

L'Epipogium aphyllum était bien présent et fleuri dans la parcelle du CENA et a fait la joie des photographes. Une semaine auparavant, nous avons fait une prospection approfondie dans cette même parcelle : une trentaine de « pieds » fleuris au total, ce qui correspond à une année très moyenne ; mais nous n'avons pas pu prospecter dans l'ensemble du territoire potentiel. Notons qu'en 2015 pratiquement aucun pied n'était visible ! cela dépend probablement de la présence ou non d'orages estivaux.



Epipogium aphyllum (J. Dauge)

Par le passé on a observé une population pouvant monter jusqu'à 85 pieds (en 2000). On estime la population potentielle actuelle dans l'ensemble de la haute vallée à une cinquantaine de pieds au total mais le territoire est très vaste, les pieds sont très espacés. Cela confirme d'ailleurs bien que l'espèce, quoique ayant un mode de reproduction végétative très efficace (cf par stolons souterrains et bulbilles) a cependant gardé un mode de reproduction sexuée malgré l'absence de résupination (le labelle reste en position supérieure) et la faible productivité en ce qui concerne la production de fruits et de graines.

Voyage de la SFO A à Gran Canaria (Iles Canaries) du 13 au 21 Mars 2016

Jean DAUGE

Quelques généralités :

C'est l'île de Gran Canaria, une des sept îles de l'archipel canarien, qui a cette fois été choisie par la SFO A dans le cadre de ses voyages d'étude. Les Iles Canaries sont renommées pour leur remarquable biodiversité végétale, notamment en espèces endémiques. Mais curieusement elles hébergent peu d'espèces d'orchidées : on essaiera de comprendre pourquoi ?

Les Iles Canaries sont connues depuis l'Antiquité sous le nom d'« îles fortunées » ou « îles des bienheureux ». Grecs et Romains y situaient les limites du monde connu : l'« Ecoumène », mais aussi les Champs Elysées, le jardin des Hespérides et l'Atlantide de Platon ! Elles étaient connues des Phéniciens et des Carthaginois.

Elles tirent leur nom du latin *Canariae Insulae* (« îles aux chiens »), toponyme attribué au départ à la seule Grande Canarie (*Canaria Insula*). Ce nom proviendrait des grands chiens sauvages (*canes*) que les premiers explorateurs européens ont découverts sur l'île ?, à moins que ce ne soit à cause des phoques désignés à l'époque sous le nom de « chiens de mer » ?

Les îles Canaries, *Canarias* ou *Islas Canarias* en espagnol, constituent un archipel de 7 îles, situé à 150 km des côtes du Maroc ; il fait partie de la **Macaronésie** (là aussi, littéralement du grec « les îles fortunées »), un vaste ensemble géographique dans l'Atlantique.

Les premiers conquistadors se sont heurtés aux Guanches, premiers habitants des îles, des populations d'origine berbère, venues (on le sait maintenant grâce à des études génétiques) par vagues successives d'Afrique du Nord à partir de 3000 ans avant JC. Pendant plus d'un siècle la résistance aux envahisseurs espagnols fut terrible, surtout à Tenerife. Vaincus, les Guanches survivants ont été massacrés, emmenés en esclavage ou assimilés par les colons ; ils finirent par disparaître en tant que tels et adoptèrent la langue et la culture espagnole. Cependant de nombreux mots issus de la langue et de la culture guanche persistent dans les prénoms propres aux îles Canaries, dans la toponymie des sites naturels mais aussi dans les habitudes alimentaires et certaines traditions (coutumes et sports).

L'archipel forme actuellement l'une des communautés autonomes d'Espagne (environs 2M 200 000 habitants), divisée en deux provinces :

*celle de Las Palmas comprend les îles de l'Est : Lanzarote, Fuerteventura et Grand Canaria

*celle de Santa Cruz de Tenerife regroupe les îles de l'Ouest : Tenerife, Gomera, El Hierro et La Palma

Les capitales en sont en alternance Santa Cruz de Tenerife et Las Palmas de Gran Canaria.

Malgré l'attraction touristique très forte (11 M de touristes par an), les travailleurs canariens sont les moins bien payés d'Espagne et le chômage y est important.

L'industrie est surtout développée dans les activités portuaires et le raffinage du pétrole.

L'agriculture est peu développée (10% de la surface est cultivée) : céréales, vignes, tabac, bananes, tomates, et fruits tropicaux (surtout des avocats, mangues, et ananas). Il y a une race locale bovine endémique : la Palmera.

C'est le secteur tertiaire qui représente 75% de l'économie canarienne.

Grande Canarie ou *Gran Canaria* est la deuxième île la plus peuplée des Canaries (de l'ordre de 850 000 habitants). Elle a la position la plus centrale et fait partie des îles orientales.

De forme circulaire, elle culmine au Pozo de las Nieves à 1949 m). L'île comporte plusieurs caps et péninsules dont la plus grande au N-E est occupée par Las Palmas de Gran Canaria, plus grande ville et plus grand port des Canaries.

Ce fut l'île qui accueillit le plus les différents peuples et cultures d'origine berbère qui arrivèrent sur l'archipel à l'époque préhispanique.

La conquête de l'île eut lieu durant le dernier tiers du XV^{ème} siècle sous le règne des rois catholiques ; elle nécessita 5 ans de combats, jusqu'en 1483, à cause de la forte résistance des indigènes.

La capitale grand canarienne devint ensuite le centre administratif de l'archipel (Evêché des Canaries, Cour Royale des Canaries, Tribunal de la Sainte Inquisition...). Au XVIII^{ème} siècle, cette splendeur prit fin en raison du frein des exportations agraires vers l'Amérique et le reste de l'Europe. Il fallut attendre la moitié du XIX^{ème} siècle pour voir l'installation des ports francs, un régime économique spécial créé pour favoriser les relations commerciales. Actuellement la condition insulaire de l'île (et de l'archipel en général) est stipulée dans la loi portant sur le Régime économique et fiscal, établi lors de l'incorporation des îles dans l'Union Européenne.

La préparation du voyage

C'est donc un séjour de Botanique générale pour l'essentiel qui nous attendait. La riche flore canarienne nous étant presque entièrement inconnue, il nous a paru nécessaire de contacter un guide botaniste spécialisé. Tout naturellement nous avons fait appel à quelqu'un que nous connaissions déjà : *Pascal Jarige* (PJ), et donc à l'Agence SERAC de Grenoble avec laquelle il travaille.

PJ ayant une bonne connaissance de la Flore de l'île, nous lui avons donné carte blanche question des

itinéraires botaniques. Il nous a proposé des itinéraires variés, permettant d'avoir une bonne idée des différents paysages végétaux de l'île. Nous avons aussi réservé une journée entière au « Jardin Canario » vers Las Palmas, le plus grand et célèbre jardin des Iles Canaries : une merveille à ne pas manquer !

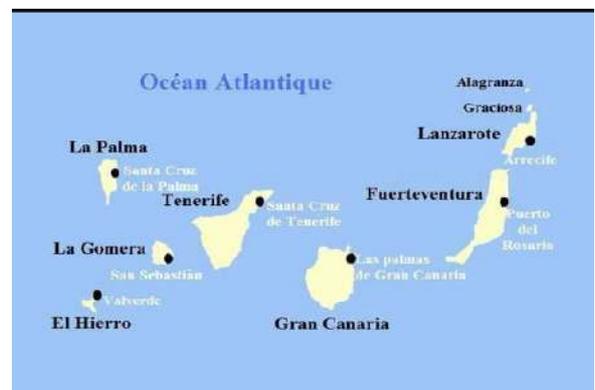
Nous avons séjourné dans un seul hôtel, à plus de 1500 m d'altitude, dans le centre de l'île (Hôtel El Refugio à Cruz de Tejeda), ce qui nous a permis de rayonner dans toute l'île sans effectuer de trajets trop longs.

Bien que déchargés de la partie établissement des itinéraires (en principe un gros travail), le travail de préparation du côté de la SFOA a été assuré en amont comme d'habitude par plusieurs d'entre nous : **Christine Leroux* et *Georges Laroche* se sont occupés de la logistique, c'est-à-dire des relations avec PJ et l'Agence SERAC * *Jean Dauge* de la partie scientifique préparatoire et des relations avec les participants, les uns et les autres étant en relations permanentes.

Question recherche de documentation par Internet sur les Canaries, les documents sur la Géologie, disons « abordables » sont comme d'habitude rares ; en ce qui concerne la Botanique, différentes publications existent, ainsi que des articles Internet mais concernant surtout Tenerife.

Chaque participant avait au départ, outre le document classique logistique de l'Agence et de PJ, différents documents rédigés par nos soins : généralités sur les Canaries et la Macaronésie / Géologie et géographie / le climat aux Canaries / la végétation canarienne / une bibliographie importante...

Géologie et géographie canarienne



Géologie canarienne

Les Canaries en général se trouvent en plein dans la partie océanique de la plaque africaine, dont la limite occidentale se trouve à 1900 km de là au milieu de l'Océan atlantique : c'est la dorsale ou le rift médioatlantique. C'est là où naissent et grandissent les plaques, et c'est à leur niveau qu'il y a notamment des phénomènes volcaniques, en principe sous-marins, sauf exceptions (comme l'Islande).

Alors pourquoi le volcanisme (et donc les îles) canarien ? Quand on observe les âges des roches

constituant les îles, on constate qu'elles sont de plus en plus anciennes quand on va vers l'Est, c'est-à-dire la côte africaine.

De plus c'est dans les 2 îles les plus occidentales qu'ont eu lieu les éruptions volcaniques les plus récentes : 1971 à La Palma et 2011 tout près des côtes de El Hierro (volcan sous-marin).

D'où l'hypothèse émise par les Géologues que les Canaries correspondent à un phénomène de point chaud ou « hotspot », théorie émise à l'origine pour expliquer le volcanisme des îles Hawaï...

Toutefois aux Canaries cette théorie n'est pas entièrement satisfaisante car on observe dans plusieurs îles des reprises de volcanisme actif : par exemple des calderas d'explosion récentes à Gran Canaria ou le volcanisme actuel du gigantesque Pic du Teide à Tenerife. On pense donc actuellement, qu'en plus du point chaud il y aurait une fracture régionale qui relierait les différentes îles.

Quelques généralités géologiques et géographiques sur l'île de Gran Canaria

C'est à partir de 15 MA qu'a commencé l'édification d'un ensemble volcanique complexe, passant par la construction d'un volcan-bouclier, suivie d'un effondrement massif ayant formé une gigantesque caldera de 20 km de diamètre (Tejeda), plus ou moins remplie par les éruptions successives. La dernière éruption date d'environ 2000 ans.

Actuellement la caractéristique physique la plus emblématique de l'île est sa rondeur quasi parfaite (50 km de diamètre environ), perturbée uniquement au NE par une petite péninsule de 12 km², la Isleta, reliée au reste de l'île par un isthme étroit où se développe la capitale Las Palmas. Le sommet le plus élevé est le Pico de las Nieves (1949 m), déjà signalé ; non loin de là la silhouette célèbre du Roque Nublo (un monolithe de basalte impressionnant aux formes tourmentées), le symbole naturel le plus emblématique de Gran Canaria.



Roque Nublo (J. Dauge)

Le Roque Nublo (1803 m) et le Roque Bentaiga plus petit (1404 m) étaient les deux sommets sacrés des Guanches. De ces hauteurs jusqu'à la côte, l'île est parcourue de profonds ravins appelés les « **barrencos** » et qui semblent dessiner les rayons d'une roue.

Gran Canaria a été désignée réserve naturelle de la Biosphère par l'UNESCO en 2005 : 46% de son territoire terrestre et 100.000 ha de zones marines sont ainsi protégés.

Le climat dans les Canaries

De façon générale, les Alizés, courants frais et humides provenant de l'Ouest et du Nord-Ouest (à partir de l'anticyclone des Açores), engendrent sur les versants au vent des îles un climat frais et humide, typiquement océanique, favorable au développement d'une végétation luxuriante. Les effets de ces courants se font surtout sentir à des altitudes comprises entre 300 et 1500 m ; en dessous ils sont insignifiants. Au-dessus ils disparaissent et cèdent la place à un climat aride, caractérisé par des étés très chauds et secs et des hivers rigoureux. Quant aux versants tournés vers l'Afrique, ils ne bénéficient pas des effets des Alizés mais sont frappés par les vents chauds et secs soufflant du Sahara. Ils connaissent de ce fait un climat extrêmement sec. Ce sont ces contrastes climatiques qui ont favorisé la grande diversité biologique qui fait la richesse des Canaries.

En ce qui concerne plus particulièrement Gran Canaria, l'influence combinée des alizés, du Gulf Stream et du relief entraînent la présence d'un climat doux (en général) toute l'année. Les températures moyennes demeurent constantes : 26 à 28 °C en été et 22 à 24 °C en hiver. La neige est présente uniquement sur les plus hauts pics. Mais il existe de nombreux micro-climats sur la côte, dans l'intérieur et dans les montagnes.

Cependant, le climat certes décrit comme « doux », dans une bonne partie de l'île, est variable en fonction des sites comme déjà signalé, pouvant être méditerranéen à subtropical semi-aride.

Le Sud de l'île notamment présente un climat plus chaud et généralement plus sec. En été (de Mai à Octobre) il peut faire très chaud, notamment lorsque l'île est balayée par « la calima », vent chaud chargé de sable venant du continent africain.

La grande diversité des paysages en général de Gran Canaria lui a valu le surnom de « continent miniature »

La végétation aux Canaries

La Macaronésie

Les Canaries font partie d'un vaste ensemble d'archipels atlantiques volcaniques : la Macaronésie (2400 km x 1800 km). Celle-ci comprend du Nord au Sud 5 archipels : *les Açores (9 îles) * Madère (3 îles) * les Iles Sauvages (3 îles toutes petites) *les Canaries (7 îles) * les Iles du Cap Vert (10 îles).

La Macaronésie constitue une entité géologique, géographique, climatique, écologique, biologique avec notamment une Flore et une Faune riche en endémiques et présentant de nombreux points communs. On admet communément qu'elle n'a pas subi l'influence des glaciations contrairement à l'Europe continentale.

On peut noter par exemple qu'en ce qui concerne les plantes supérieures, l'archipel canarien possède 499 espèces en commun avec les Açores, 735 avec Madère, 76 avec les Iles sauvages, et 229 avec le Cap Vert : cela illustre bien les affinités floristiques entre tous ces archipels.

Les formations végétales aux Canaries

La végétation actuelle est évidemment différente de celle qui a précédé l'action humaine; celle-ci a été profondément modifiée par les cultures, pâturages, incendies, destruction des forêts, ...notamment aussi les cultures industrielles qui ont succédé aux cultures de subsistance depuis le XV^{ème} siècle : canne à sucre, vigne, Figuier de Barbarie (cf pour la cochenille), bananier, tomate et pomme de terre...Ce sont surtout les zones côtière et moyenne qui ont été touchées. Cependant il reste encore de nombreux secteurs où on peut observer une riche flore endémique : en montagne, dans les zones semi-arides, dans la laurisylve (même dégradée), en bord de mer...

Les formations végétales sont le reflet direct des caractéristiques générales, avec des côtés « au vent » exposés aux Alizés (venant du N-NE) et des côtés « sous le vent » et tournées en outre vers l'Afrique. Mais il y a aussi, comme déjà dit, de nombreux microclimats locaux et donc des sites variés.

Le tableau ci-dessous, tiré de D. et Z. Bramwell, présente (sous forme très résumée) les principales formations naturelles :

2000 à 3717 m	Etage supra-canarien : Flore particulière, presque entièrement endémique; pas à Gran Canaria
1200 à 2000 m	Etage méso-canarien : Végétation de l'étage montagnard sec : forêts de Pins canariens
500 à 1300-1500 m	Etage méso-canarien : Végétation de l'étage montagnard humide, dans la zone des alizés : essentiellement formation de la « laurisylve », typique de la Macaronésie
50 à 500 m 0 à 50 m	Étage infra-canarien et thermo-canarien : Formations de type « matorral », notamment les formations des zones semi-arides et arides appelées « Tabaibal » et « Cardonal »

Quelques précisions sur certains types de végétation caractéristique :



Paysage de Matorral

Végétation de l'étage infra-canarien et de l'étage thermo-canarien :

On parle en général de « matorral » : formation de type fourrés, buissons épineux ou de plantes succulentes.

Ce qui fait en fait l'originalité des paysages canariens à cette altitude, ce sont deux types de formations des zones arides et semi-arides, qui peuvent s'enfoncer assez loin dans les terres : le Tabaibal et le Cardonal. Le Tabaibal désigne une formation dominée par les Euphorbes arbustives (appelées tabaibas en espagnol) : *Euphorbia regis-jubae*, *basalmifera*, *obtusifolia*, *aphylla*, *canariensis*...

Les tabaibas sont à certains endroits dominés par la silhouette cactiforme impressionnante (plus de 3 m de hauteur) et reconnaissable entre toutes d'el Cardonal (*E. canariensis*, l'Euphorbe des Canaries). Elle donne son nom à une autre formation appelée Cardonal, surtout représentée à l'étage infra-canarien mais qui remonte dans les pentes thermophiles à la végétation desquelles il finit par se mêler...

De façon générale, pour faire face à des conditions semi-arides ou arides, les plantes ont différentes stratégies visant toutes à garder leur eau et/ou à limiter leur évapotranspiration :

- * perdre ses feuilles à la saison sèche (comme l'Euphorbe omniprésente du Roi Juba)

- *avoir des feuilles coriaces, voire vernissées

- * éliminer ces mêmes feuilles, qui se transforment en épines

- * devenir succulentes... : c'est le cas

des *Opuntia* (2 espèces aux Canaries, toutes deux introduites du Mexique);

de certaines Euphorbes comme *E. canariensis*; des genres *Aeonium* (nombreuses espèces aux Canaries), *Grenovia*, *Monanthes*, tous des Crassulacées; mais aussi des *Mesembryanthemum* (Aizoacées de Namibie introduites un peu partout dans le monde et répandues aux Canaries) etc.

Végétation de l'étage méso-canarien

a) Type montagnard humide (500 à 1300-1500 m) :
c'est la formation de la laurisylve (*Laurisilva*)

C'est une formation forestière typique de la Macaronésie, dominée par des arbres à feuilles persistantes de type laurier : *Laurus azorica*, *Ocotea foetens*, *Persea indica*, *Ilex canariensis*...auxquels s'ajoute tout un cortège d'espèces endémiques et indigènes.

C'est une forêt humide, au sous-bois sombre riche en fougères ; elle se développe aussi bien dans d'assez larges vallées que sur des pentes raides où elle est à ce moment là plus basse et rabougrie.

Elle est considérée classiquement comme une formation relictuelle du Tertiaire (Miocène). Elle présente encore de beaux peuplements à Tenerife, Gomera.... De façon générale elle est actuellement généralement protégée. Cette forêt relique est aussi présente aux Açores et à Madère où elle représente encore 20% du territoire.

A Gran Canaria la laurisylve est encore présente mais sous une forme un peu dégradée présentant cependant une flore luxuriante ; par exemple à la Casa de Los Tylos (de Moya), où nous avons passé toute une journée.

Parmi la longue liste impressionnante :

- *Echium calithyrsum*, superbe Vipérine arbustive à grappes de fleurs bleues. Elle est typique de la laurisylve de Gran Canaria.



Echium calithyrsum (J. Dauge)

De façon générale le genre *Echium* est bien représenté aux Canaries avec des espèces arbustives (18 endémiques) et herbacées en rosettes (7 endémiques) dont les célèbres et rares *E. wildpretii* (subalpin à Tenerife) et *E. simplex* ; cette dernière (vue au Jardin Canario) est difficile à voir dans la nature mais est par contre très utilisée en jardinerie...

- la spectaculaire elle aussi *Canarina canariensis*, avec ses grosses fleurs orangées étonnantes : c'est une Campanulacée en liane ! Le Campanule des Canaries pousse en lisière et dans les clairières de la laurisylve. C'est un endémique canarien, absente seulement de Fuerteventura et Lanzarote.

- les belles et grandes fleurs bleues d'une Solanacée arbustive : *Solanum vespertilio* subsp. *doramae*, à tiges

très épineuses. Endémique rare de Gran Canaria et Tenerife.



Canarina canariensis (J. Dauge)

- pour finir une autre curiosité botanique : *Bencomia caudata*, une étrange Rosacée arbustive avec des fleurs pendantes en grappes. Le genre *Bencomia* est endémique de Macaronésie ; l'espèce *caudata* est un rare endémique de Gran Canaria et Tenerife Etc. etc.



Bencomia caudata (J. Dauge)

Dans sa partie supérieure, en contact avec la forêt à *Pinus canariensis* mais aussi en remplacement dans les parties dégradées, la laurisylve laisse place à une forêt tampon particulière : le *Fayal-Brezal*, formation dominée par *Myrica faya*, *faya* en espagnol (Myricacées) et les bruyères ou *brezo*, *Erica arborea* et *E. scoparia* subsp. *platycodon*

b) Type montagnard sec (1200 à 2000 m)

On y rencontre une ceinture de forêts de *Pinus canariensis* ou Pinar en espagnol, discontinue, à sous-bois clair.

Le Pin des Canaries est un arbre de 15 à 30 m, à aiguilles longues, fines et souples regroupées par trois. L'eau de condensation se dépose sur elles puis finit par s'écouler sur le sol, ce qui est d'une grande importance pour l'alimentation en eau de ces îles. De plus il est bien adapté aux incendies périodiques car il est capable de rejeter de souche...

Les orchidées canariennes

Nous savons que la riche flore canarienne comporte peu d'orchidées ! on peut d'ailleurs se demander pourquoi ?

Est-ce à cause des sols pratiquement uniquement volcaniques ? en Auvergne on est bien placé pour savoir que les orchidées y poussent volontiers. Le climat ? les conditions climatiques de la laurisylve semblent être favorables...

Actuellement les quelques orchidées présentes sont plutôt liées à un climat chaud du type méditerranéo-atlantique

Dans le climat subtropical du Tertiaire il y avait certainement des orchidées...subtropicales. On peut supposer qu'elles n'ont pas pu résister aux modifications climatiques allant vers un assèchement, contrairement à d'autres plantes moins fragiles du type Lauracées ?...

Dans les articles ou CR sur la flore canarienne à notre disposition, il est signalé seulement 4 espèces : *Orchis canariensis*, *Gennaria diphylla*, *Habenaria tridactylites*, *Neotinea maculata*.

En fait, d'après Eva et Robert Breiner (voir en bibliographie) on a dénombré 8 espèces d'orchidées aux Canaries, dont 6 présentes à Tenerife. Il y a 3 endémiques.

**Orchis canariensis*

(syn. *Orchis patens* subsp. *canariensis*), appartenant au groupe *mascula*.

Pierre Delforge en fait une bonne espèce distincte d'*Orchis patens*, espèce à aire disjointe : Ligurie et Atlas tellien (Algérie et Tunisie).

La plante pousse en principe de pleine lumière à mi-ombre, sur substrat frais, un peu acide, surtout des laves désagrégées : pinèdes claires, lisières des maquis à *Erica arborea*, parois rocheuses ombragées, ravins broussailleux ; dans les zones exposées aux alizés de 800 à 1400 m d'altitude. Elle fleurit de façon précoce : I-IV

De façon générale c'est un taxon rare. Grâce à PJ nous avons pu en voir une station plutôt en altitude de plusieurs dizaines de pieds au bord de la caldera de Los Minos de Galdar. Curieusement la moitié des plantes poussait sur un vieux mur de basalte, au voisinage de *Grenovia aurea* (Crassulacées) et l'autre moitié au sommet de la caldera, effectivement sur de la lave désagrégée.

C'est une orchidée endémique des Canaries mais manquant à Fuerteventura et Lanzarote.

Notons qu'à Madère, elle est si on peut dire « remplacée » dans la laurisylve madérienne par le *Dactylorhiza foliosa*



Orchis canariensis (J. Dauge)

**Habenaria tridactylites*

Le genre *Habenaria* est un genre d'orchidées terrestres comprenant 600 espèces répandues dans les zones tropicales et tempérées d'Afrique, Asie, Amérique. On en a vu d'ailleurs une espèce à la Réunion.

Habenaria tridactylites est une espèce poussant de pleine lumière à mi-ombre, sur substrats faiblement acides, frais à humides : pentes rocheuses moussues des bois clairs, fissures des falaises ombragées, anciennes terrasses de culture abandonnées, jusqu'à 1400 m d'altitude.

Il fleurit très précocement : de XI à II

C'est un endémique canarien, pouvant être répandu et parfois assez commun dans les îles de l'Ouest ; il est plus rare à Lanzarote et absent à Fuerteventura.

A Gran Canaria, nous l'avons vue (certains pieds secs, mais d'autres en fleurs) dans la partie naturelle du Jardin Canario vers Las Palmas.

On considère que c'est une relique de l'ancienne flore atlantique, vraisemblablement inféodée à la laurisylve.

Une étude génétique a montré que son plus proche parent est *H. aitchinsonii* poussant au Népal, dans l'Himalaya occidental et chinois, l'Afghanistan et le Pakistan.

**Gennaria diphylla*

Il pousse surtout à mi-ombre, sur substrats acides à légèrement alcalins : fissures des rochers, pinèdes, forêts de lauriers etc. Lui aussi fleurit précocement : I – IV

On l'a déjà vu lors de nos voyages SFOA en Corse, Portugal et Sardaigne.

Répandu à Tenerife, il est également présent dans les autres îles sauf Fuerteventura et Lanzarote. De façon générale il a une répartition méditerranéo-atlantique.

A Gran Canaria nous en avons vu plusieurs belles stations dans la laurisylve de la Casa de Los Tylos de Moya.

Sa répartition générale dans le Bassin méditerranéen est intéressante : Afrique du Nord, Sud du Portugal, Baléares, Sud de l'Espagne, côte Nord de la Sardaigne et Sud de la Corse. Cette répartition particulière pourrait être en relation avec la limite terre-eau au Tertiaire.



Gennaria diphylla (J. Dauge)

Autres orchidées signalées par Breiner : *Barlia metlesicsiana*, *Neotinea maculata*, *Ophrys bombyliflora*, *Orchis mascula*, *Serapias parviflora*

*(*Barlia*) = *Himantoglossum metlesicianum* / C'est une endémique de Tenerife : elle n'est connue que des environs de Santiago del Teide où se trouve une unique station de 20 à 30 plantes.

**Neotinea maculata* / cette orchidée typique du Bassin méditerranéen se trouve surtout dans la zone forestière de Tenerife. On la trouve dans les autres îles sauf Fuerteventura et Lanzarote. Elle est aussi présente à Madère.

**Ophrys bombyliflora* est présent à Gran Canaria

**Orchis mascula* à La Palma

**Serapias parviflora*

On ne trouve dans la littérature qu'une seule mention de sa présence, à Tenerife

L'endémisme canarien

Du point de vue floristique, les Canaries ont un caractère insulaire très marqué. L'endémisme y est très important et atteint 30 % de la flore locale.

La Flore de l'archipel canarien est particulièrement riche. On y compte 22 genres endémiques, tous dans les Angiospermes Dicotylédones.

De façon générale parmi ces endémiques, on distingue 3 catégories :

- Les endémiques macaronésiennes
- Les endémiques canariennes
- Les endémiques strictement insulaires.

C'est surtout à propos de Tenerife qu'on trouve des données publiées. Par exemple sur les 1438 espèces constituant la flore supérieure de Tenerife, 460 sont endémiques (330 de l'archipel des Canaries et 130 end. stricts de Tenerife même) !

Ces plantes endémiques appartiennent à des genres particulièrement bien représentées en Macaronésie, dans l'archipel canarien comme : *Crambe*, *Echium*, *Euphorbia*, *Lavandula*, *Limonium*, *Lotus*, *Polycarpha*, *Satureja*, *Sideritis*, *Sonchus*, *Teline* ...et aussi endémiques stricts de Macaronésie ou des Canaries comme : *Aeonium*, *Aichryson*, *Allagopappus*, *Argyranthemum*, *Bencomia*, *Bystropogon*, *Canarina*, *Cheirolophus*, *Greenovia*, *Isoplexis*, *Lugoa*, *Monanthes*, *Pericallis*, *Tinguarra*, *Todaroa*, *Vieraea*... De ces genres, deux par exemple, sont strictement endémiques de Tenerife (*Lugoa* et *Vieraea*)

Importance et diversité de la flore introduite

A cette riche flore indigène s'ajoutent bien sûr bon nombre d'espèces introduites par les hommes depuis plus ou moins longtemps. Une flore entière lui est consacrée !

La liste est longue, très longue...

Outre les espèces cultivées industriellement déjà signalées, on peut citer : Tulipier, Magnolia, Dattier, Eucalyptus, Poivrier, Rocouyer, Camelia, Hibiscus, Strelitzia, Bougainvillée, Jacaranda...

Mais aussi (court extrait de la liste) : *Agave americana*, *Aloe sp.*, *Asclepias curassavica*, *Brunsvigia rosea*, *Crassula sp.*, *Opuntia sp.*, *Pelargonium sp.*, *Pinus sp.*, *Pittosporum undulatum*, *Solanum jasminoides*, *Tropaeolum majus* etc. etc.

Sans oublier les bananes (déjà citées), les mangues, papayes, anones, avocats...qui sont cultivés en grand et dans presque dans tous les jardins particuliers.

Les jardins botaniques aux Canaries

Deux jardins botaniques sont particulièrement célèbres aux Canaries :

- Le **Jardin botanique de Porto de la Cruz à Tenerife** ; c'est en fait un jardin d'acclimatation créé en 1788, destiné à l'introduction de plantes des zones intertropicales en Espagne continentale.

- Le **Jardin Canario** appelé « **Viera y Clavijo** », situé à **Tafira Alta, Gran Canaria** ;

C'est un véritable conservatoire de la flore canarienne, mais en même temps une merveille à laquelle nous avons consacré une journée entière.



Vue partielle du jardin Canario (J. Dauge)

Cet immense jardin comprend plusieurs parties :

- Une très importante, présente sous forme d'îlots les plantes endémiques canariennes essentielles des différentes îles et de Madère ainsi que les principaux milieux (comme la laurisylve)
 - Une autre présente une collection impressionnante de Cactées et de succulentes du monde entier
 - Une autre dédiée à Zoë Bramwell s'intitule le « Jardin du monde »
 - Enfin tout le flanc de la vallée correspond à la partie « habitats naturels », aménagée en sentiers botaniques.
- On a ainsi pu revoir certaines espèces vues à Gran Canaria mais aussi découvrir de nombreuses autres espèces de Gran Canaria et des autres îles. La liste est très longue...et les choix difficiles...

On peut citer notamment les belles populations dans le jardin du fameux Dragonnier : *Dracaena drago* (Agavacées ou Draceanacées), endémique macaronésien rare.

Il peut atteindre 10 m de hauteur et vivre semble-t-il jusqu'à 500-600 ans.

Pour les Guanches cet arbre avait des propriétés magiques car sa sève s'oxyde au contact de l'air et devient rouge-grenat, d'où son nom de « sang de dragon » ; il semble bien aussi qu'il était utilisé pour momifier les corps des grands personnages.

**Geranium canariense* (= *reuterii*), le Géranium des Canaries : grand Géranium endémique rare à Gran Canaria et dans plusieurs autres îles



Dracaena drago (J. Dauge)

**Asclepias currassivica*, l'Asclépiade de Curaçao, introduite. C'est une plante très toxique à faible dose mais...tolérée par la chenille du célèbre Papillon Monarque (*Danaus plexippus*) ; chenille et adulte étaient présents et ont fait la joie des photographes. Rappelons que le Monarque est un étonnant Papillon américain qui effectue de grandes migrations entre le Mexique, les Etats-Unis et le Canada. Il est présent en permanence dans les Canaries...ce qui veut dire que certains de ses ancêtres ont traversé l'Océan atlantique ! (la chenille peut vivre sur plusieurs sortes de plantes). Il a fait l'objet ces dernières années de plusieurs recherches génétiques



Asclepias currassivica (J. Dauge)



La chenille du Monarque (J. Dauge)



Le Monarque adulte (J. Dauge)

De façon générale, aux Canaries on a à plusieurs reprises eu du mal à changer notre schéma intellectuel si on peut dire, concernant telle ou tel genre ou espèce. Parmi ces plantes remarquables, citons les *Sonchus* (Astéracées). Chez nous il y a quelques espèces communes du type « insignifiant ». Aux Canaries elles sont du type « impressionnant », géantes. Il y a 31 espèces dont 14 endémiques, parfois plusieurs espèces par île !



Sonchus hierrensis (J. Dauge)

Une autre plante également impressionnante vue dans ce jardin mais aussi ailleurs : un Liseron en arbre (*Convolvulus floridus*), couvert de fleurs à cette époque. On a dû le regarder de près pour se convaincre que c'est bien une Convolvulacée ! C'est un endémique canarien surtout de l'Ouest...



Convolvulus floridus (J. Dauge)

Remarque importante : les relevés botaniques détaillés des stations ont été établis sur le terrain par Jean Dauge et Jean-Jacques Guillaumin d'après les indications de Pascal Jarrige. Ils ont été ensuite complétés et retravaillés avec divers documents dont la Flore de Bramwell.

Ils seront dans quelques temps à disposition des Internautes sur le Site Internet de la SFO Auvergne.

Bibliographie succincte :

► la Géologie :

Géologie et Botanique aux Canaries : APBG Clermont-Ferrand Avril 1995 / doc perso

Un volcanisme de point chaud :

geologierandonneurs.fr/conferences/volcanisme%20Te%20nerif.pdf

Document géologique à télécharger :

Centre de Géologie de l'Oisans, Musée des Minéraux, 38520 Bourg d'Oisans

[/cgo.asso.free.fr/telechargement/Doc_Geologie%20Canarie.pdf](http://cgo.asso.free.fr/telechargement/Doc_Geologie%20Canarie.pdf)

► La botanique :

Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest (SBCO) 2002 Tome 33 p. 333 à 414

CR par Philippe Danton du voyage de la SBCO à Tenerife en Juin 2001 sous la direction d'André Baudière et Philippe Danton / CR très complet avec

notamment une importante bibliographie en français, anglais, espagnol, allemand.

Bramwell David y Zoe : Flores silvestres de las Islas Canarias 1994,

Edit. Rueda Madrid 396 p. / en espagnol ; il existe une version en langue anglaise mais elle n'est pas disponible en ce moment, du moins par Internet à partir de la France. On a trouvé la version espagnole lors d'un précédent voyage.

D. et Z. ont également rédigé d'autres ouvrages et publications dont :

Jardines de Canarias : Flores Ornamentales 1983, 116 p.

Flore exotique dans les Iles Canaries par Juan-Alberto Rodriguez Perez, 1990

Editorial Everest, 236 p. en langue française ; il doit exister une version moderne.

Fleurs des Canaries par Bruno Foggi /

Editions Bonechi Firenze – Italia ; 96 p. grand format, illustré / un véritable petit « bijou », bien fait avec de belles photos ; trouvé il y plusieurs années...sur une aire d'autoroute ; vérification sur Internet : il est toujours au catalogue au prix de... 10 € 50 mais la version en langue française est indisponible en ce moment (cf sur Amazon).

A noter que les Editions populaires Bonechi ont également dans leur vaste catalogue d'autres pays sur le même thème : Crète (très bien fait), Grèce, Israël...

Breiner Eva et Robert : Les orchidées de Tenerife
Bulletin l'Orchophile N°84 Décembre 1988 p. 204 à 208 / seul article signalé en bibliographie.

Delforge Pierre : Guide des orchidées d'Europe 2005, Editions Delachaux et Niestlé / évidemment incontournable bien que moins utilisable que d'habitude

► Sources Internet :

Ces sources concernent surtout Tenerife, mais avec parfois des considérations générales sur les Canaries ; difficiles à trouver, recherches notamment faites par Christine Leroux :

www.botanicaljourneys.com/2012GranCanaria.htm

« les espèces végétales de Gran Canaria » par Rutger Barendse et Jeroen Willemsen, Norske Videnskaps Akademi, Oslo / CR de leur voyage en Mars 2012 à Gran Canaria

Voyage botanique aux Iles Canaries en Avril 1994 par Gino Müller, Jean-Louis Moret, Jacques Droz / Bulletin du Cercle Vaudois de Botanique N° 24 ; 1995 7-36

CR de la Session botanique à Tenerife en Avril 2009 par Christophe Perrier, Société linnéenne de Lyon, p. 191 à 208

Compte Rendu de visite dans l'Aude à la Pentecôte 2016

Alain FALVARD

Préambule

Le département de l'Aude héberge 85 espèces et sous-espèces d'orchidées. Nous avons choisi la zone des Corbières où l'on peut en principe voir, à la saison choisie pour notre visite, plusieurs orchidées que l'on ne trouve en France métropolitaine que dans quelques départements, parfois même seulement dans un ou deux. Durant notre séjour auquel vingt-trois personnes ont participé, nous avons pu observer 35 espèces ou sous espèces d'orchidées en fleur et quelques autres espèces défleuries.

Nous tenons à remercier tout particulièrement Sophie Daulmerie qui bien que savoyarde nous a procuré une foule de documentation extrêmement précise que nous n'avions plus qu'à consulter pour préparer notre périple. Alain et Michelle Charreyron (AMC), par leurs contacts notamment avec André Soulié (AS) qu'il faut également remercier chaleureusement pour la qualité de ses informations, ont apporté des compléments précieux mais aussi une aide très appréciée pour l'identification sur la base de photographies de certaines orchidées observées durant cette visite ; il faut y associer Rémy Souche.

Alain Falvard avait en charge l'organisation du programme « scientifique » du séjour et la présidente Chantal Riboulet a pris en charge l'organisation pratique de notre hébergement à Quillan, choix qui se révéla des plus judicieux.

Toute cette belle perspective a été endeuillée par le décès de Robert Deschâtres dont le décès survint le 11 mai 2016. Notre présidente ainsi que Jean-Louis Gatien, Jean-Jacques et Annie Guillaumin, Claude Raymond représentèrent la SFO Auvergne aux obsèques de ce grand botaniste qui eurent lieu à Vichy le 14 mai. Les quatre premiers cités nous ont rejoints en fin d'après midi à Quillan.

Journée du 14 mai : Trèbes, Col de Taurize

Rendez-vous était pris à Trèbes à côté de Carcassonne à midi au pied de la tour de télécommunication. Ce secteur est réputé notamment pour sa belle station d'*Ophrys magniflora*. Au rang des orchidées typiques du sud se trouvaient également *Ophrys incubacea* et ses formes hybrides avec *Ophrys magniflora*, mais aussi *Serapias vomeracea*. Première découverte aussi, pour certains et sous un temps maussade, d'*Ophrys virescens*, espèce proche d'*Ophrys araneola* et délicate à identifier de ce fait.



Hybride *Ophrys magniflora x incubacea* (A. Falvard)

En plus étaient en fleur *Orchis anthropophora*, *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys apifera*, *O. aranifera*, *O. scolopax* avec une suspicion forte de présence d'*Ophrys picta* et une grande population d'*O. lutea*. Le groupe pouvait repartir avec un petit retard sur l'horaire en direction des Corbières proches.



Ophrys picta (B. Mathieu)

Nous nous trouvions bientôt à Villars-en-Val pour monter au Col de Taurize à la recherche d'*Ophrys picta* dont la présence est très réputée ici. Il fut bientôt trouvé ainsi que *Ophrys sulcata* et une belle petite station d'*Ophrys magniflora* découverte lorsque nous étions sur le départ. *Orchis militaris*, *O. anthropophora*, *O. purpurea*, *O. mascula*, *Anacamptis morio*, *A. pyramidalis*, *Ophrys insectifera*, *O. lutea*, *O. virescens*, *Cephalanthera longifolia*, *Serapias lingua*, *S. vomeracea*, *Neotinea ustulata* complétaient nos observations. Le départ fut donné à l'heure sous un temps frisquet. Une fois à Quillan, le repas suivit, joyeux, fort roboratif et arrosé de pichets de vins multicolores.

Journée du 15 : St-Louis et Parahou, Bugarach

De Quillan, le village de St-Louis-et-Parahou est rapidement accessible en voiture et à 9h30 nous étions à pied d'œuvre (grand merci aux covoitureurs). La commune possède une grande richesse en orchidées et nous nous sommes essentiellement concentrés sur une vaste prairie non pâturée orientée au nord, regardant le village, grand classique orchidophile du lieu. Nous avons pu y voir *Neotinea conica*, une des espèces très rares que l'on vient chercher ici, dont un grand nombre de spécimens commençaient toutefois à être défraîchis.



Neotinea conica (A. Falvard)

Nos experts purent néanmoins examiner tout à loisir les détails de cette plante pour l'identifier par rapport à *N. lactea*, également présente à cette saison dans l'Aude. La présence de *Neotinea ustulata* permit d'observer l'hybride des deux espèces. On put voir aussi des plantes en début de floraison comme *Ophrys sulcata*, *Serapias lingua* ou *Coeloglossum viride*, camouflés dans les herbages. Bien sûr une alerte piétinement avait été lancée pour limiter celui-ci dans ces pelouses que l'on peut pratiquement qualifier de patrimoniales.

Encore une belle collection d'espèces vues en ajoutant *A. morio*, *A. morio subsp. picta*, *D. fuchsii*, *O. scolopax*, *O. anthropophora*, *O. militaris*, *O. purpurea*, *S. vomeracea*, *C. longifolia*, *H. hircinum* dont certaines se trouvaient plus bas dans la pente le long de la route. La halte suivante se trouvait au pied de la haute falaise de Pique Grosse qui constitue avec le Puech de Bugarach un imposant massif dominant le village éponyme.



Le Pique Grosse commune de Bugarach (L. Denis)

Par une trouée de la haie où se trouvaient trois pieds de *Cephalanthera damasonium*, le groupe accéda à la zone pentue couverte en partie d'herbe et en partie de l'agressif Genêt scorpion. Cela ne nous empêchera nullement d'observer à satiété ce que nous sommes venus voir ici, l'*Ophrys vasconica* avec ses airs de « gant de boxe » velouté qui dispute la place à *Ophrys sulcata*.



Ophrys vasconica (A. Falvard)

C'est une découverte pour bon nombre de participants et nous passerons ici un long et bon moment, entrecoupé par l'observation de la rare Fritillaire des Pyrénées et d'orchidées plus classiques que *vasconica*: *S. lingua*, *A. pyramidalis*, *P. bifolia*, l'hybride *O. purpurea x O. militaris* dont les parents sont également présents, *Ophrys virescens*, *O. scolopax*, *O. insectifera* ... Survint ensuite la pause déjeuner.



Fritillaire des Pyrénées (L. Denis)

L'après-midi fut consacré à l'exploration des pentes du Col de Linas qui monte vers l'est à partir du village de Bugarach. Un arrêt dès les premiers lacets nous aurait permis de voir un très beau pied d'*Ophrys ciliata* encore nommé *Ophrys speculum*, si nous étions passés une semaine plus tôt mais nous ne l'avons vu que défleuri. Notre arrêt nous permit néanmoins de voir l'unique pied de *Neotinea maculata* de notre séjour; espèce rare en général, *N. maculata* possède d'importantes stations dans l'Aude que nous n'avons pas eu l'opportunité de rencontrer. La prospection alentour permit de découvrir une station d'*Ophrys scolopax* étonnante par la variété des labelles et des périanthes des fleurons. On trouva plus classiquement *Orchis purpurea*, *O. militaris* avec leurs hybridations ainsi que *Orchis anthropophora*. Dans une partie plus humide se trouvait un bouton de *Serapias vomeracea* et une semaine plus tôt nous avions aussi trouvé une rosette de *Spiranthes spiralis* lors de la visite de préparation.

Un peu plus haut en bordure de route dans un large virage se trouve une très belle station d'*Anacamptis laxiflora* en tout début de floraison dans un vallon humide. La station héberge aussi *Serapias lingua*, *Ophrys scolopax*, *Ophrys aranifera* et des individus résultant de l'hybridation de ces deux derniers. Nous explorons plus largement ce secteur où nous trouvons

D. fuchsii en tout début de floraison, *N. ustulata*, *O. sulcata*, *O. militaris*, *C. viride*, *O. insectifera*, *S. vomeracea* et un plant d'*Ophrys scolopax chlorantha*. Nous avons aussi eu l'occasion de voir la très élégante et rare fougère *Ophioglossum vulgatum* à proximité d'*Anacamptis laxiflora*.

La journée de prospection s'acheva au passage du Col de Linas qui est riche de nombreuses espèces. Cela fut l'occasion de voir *Orchis provincialis* dans sa forme type jaune, mais aussi un pied de la variété *rubra*. Si la variété type n'est pas rare bien que commune seulement dans les quatre départements du Languedoc-Roussillon et en Corse, la variété *rubra* n'est connue en France qu'en Corse et dans les Corbières. Par ailleurs *Ophrys lupercales* a également pu être observé malgré une date un peu tardive pour ce taxon. Dans les espèces beaucoup plus classiques on peut signaler la présence assez abondante de *P. bifolia* en bouton ou en début de floraison mais aussi de *N. ustulata*, *O. militaris*, *O. virescens*, *A. morio*, *S. vomeracea* et *O. insectifera*.

Cela clôturait une deuxième journée d'observations bien remplie qui se termina comme la veille par un repas en commun très sympathique.

Journée du 16 : Col de l'Homme Mort, Col des Fourches, Talairan

A l'aube de ce dernier jour, trois espèces figurant initialement dans nos objectifs n'avaient pas été observées : *Dactylorhiza insularis*, *Ophrys catalaunica* et *Ophrys corbariensis*. Une autre s'y était ajoutée lors de nos discussions, la forme *bartonii* de *D. insularis* que l'on pouvait espérer rencontrer en cette saison. Notre colonne de véhicules au grand complet s'engagea le long de petites routes offrant de magnifiques paysages que tout le monde put observer à sa guide à l'exception sans doute des conducteurs. Cela nous conduisit dans la montée du Col de l'Homme mort sur la commune de Bouisse.



Col de l'homme Mort (L. Denis)

Sur un vaste pré en pente douce, *Dactylorhiza insularis* était arrivé en fleur une dizaine de jours auparavant et cela permit aux observateurs de regarder le détail de fleurons en parfait état. Ici *D. insularis* est une espèce relativement isolée car elle n'est accompagnée que par les très communs *Anacamptis morio* (dont un assez

grand nombre de très beaux individus à fleurs blanches) et *Orchis mascula*, ainsi que quelques pieds de *Serapias lingua* et *Ophrys aranifera*.



Dactylorhiza insularis (A. Falvard)

Notre colonne s'ébranla à nouveau pour rejoindre ensuite Les Eclauzes à peu de kilomètres de là. André Soulié avait aimablement communiqué à Alain Charreyron les coordonnées GPS de pieds de *D. insularis* forme *bartonii*. GPS en main la quête commença mais se révéla infructueuse. Sans doute la floraison n'avait-elle pas encore eu lieu ou avions nous manqué de chance. Un petit groupe a exploré les prairies au-dessus du village des Esclauzes et trouvé une autre station de *D. insularis*, qui coexistait avec *Orchis provincialis* ainsi qu'avec *O. mascula*, *A. morio*, *N. ustulata*, mais aussi avec *O. purpurea*, espèce calcicole s'immisçant dans un cortège plutôt calcifuge. Un bon morceau de route nous séparait encore de Mouthoumet et du col des Fourches où la quête d'*Ophrys catalaunica* put commencer, ce lieu étant réputé pour l'héberger. *S. lingua*, *S. vomeracea*, *O. sulcata*, *O. provincialis*, *A. pyramidalis* avaient été vus lorsque la nouvelle se répandit que l'on avait trouvé « un pied » ; on se hâta chacun son tour pour voir LA vedette de ces trois jours, *Ophrys catalaunica*. Ensuite on put déjeuner.

L'après midi commençait à bien s'avancer et il fut décidé de suivre Pierre Mazeyrat qui avait un fort soupçon d'avoir observé *Ophrys corbariensis* quelques jours auparavant du côté de Talairan. Dans une pinède au bout d'un chemin que l'on qualifiera de carrossable une belle station se présentait à nous. On y vit en effet au moins un pied d'*Ophrys corbariensis* et plusieurs très beaux pieds d'*Ophrys magniflora* auxquels s'ajoutent ceux d'*Ophrys lutea* et de *Serapias vomeracea*.

On s'attarda un peu dans ce bel endroit avant de se séparer dans une ambiance chaleureuse pour retourner chacun chez soi. Chacun remercia à cette occasion les organisateurs de la session pour ces trois journées, aussi bien pour le programme « scientifique » que pour le travail de préparation de notre hébergement.

L'auteur remercie tout particulièrement Michelle et Alain Charreyron pour leur aide dans la préparation de ce compte-rendu ainsi que Bernard Mathieu qui a mis à sa disposition ses notes de visite très bien rédigées qui se sont révélées fort utiles. Merci également à Jean-Jacques Guillaumin pour ses suggestions

Nota : Pour les noms d'orchidées, nous avons utilisé dans ce compte-rendu les conventions de l'ouvrage collectif publié sous l'égide de la SFO : les orchidées de France, Belgique et Luxembourg (2^{ème} édition, 2005).

Recherche de plants albinos en lien avec une Thèse au MNHN

Alain FALVARD

Le 19 mai 2016 Jean Dauge attira l'attention des adhérents de la SFO-A pour les mobiliser sur une recherche de plants albinos des espèces d'*Epipactis* et de *Céphalanthères*. La sollicitation émanait de Félix Lallemand (FL), doctorant au Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) qui prépare une Thèse sous la direction du Professeur Marc-André Sélosse (MAS) sur le sujet : *Evolution des interactions mycorhiziennes et de la mycohétérotrophie chez les orchidées*. Disons seulement ici que ce travail s'inscrit dans la démarche scientifique de MAS bien connu à la SFO-A dont *Mycohétérotrophie* et *Mycorhizes des orchidées* sont deux de ses sujets de recherche privilégiés au MNHN.

Dès lors Je ne cessais de porter attention à la présence d'éventuels plants albinos lors de mes sorties. Cela porta ses fruits le 15 juin, date à laquelle je découvris trois plants albinos de *Cephalanthera rubra* dans le sous-bois du Puy de Pileyre. J'en informai Jean Dauge qui me demanda d'entrer en contact avec FL au nom de la SFO-A. A cette date FL ne disposait que d'un nombre très réduit d'échantillons et aucun de *Céphalanthère*. Il fut convenu de nous retrouver à sa descente du train de Paris le 20 juin à 10h36. Nous avions prévu que FL puisse prendre le train de retour sur Paris à 13h54. FL était équipé d'un sac à dos contenant un container d'azote liquide pesant une vingtaine de kilos et une volumineuse Flore lui permettant de préciser la végétation aux environs du pied albinos. Moins d'une demi-heure après l'arrivée du train nous étions en train de monter à travers la prairie du Puy de Pileyre. Dans le sous-bois je montrai à FL *Neottia nidus-avis* qui n'a pas proliféré cette année. Arrivés sur le site je laissai FL à son ouvrage durant une bonne heure. Il prélevait des échantillons foliaires des plants albinos mais aussi des plants normaux ; il les plaçait avec précaution sur une feuille

d'aluminium qui une fois repliée était mise dans l'azote liquide. Le temps était compté et tout cela fut exécuté avec concentration et efficacité. Revenant sur nos traces FL tomba en arrêt devant des pieds de *Monotrope suce-pins*, autre plante sans chlorophylle qu'il voyait pour la première fois et qui suscita son enthousiasme : « Je devrais venir travailler ici ! ». Je le ramenai au train à l'issue d'une opération menée avec une précision de métronome. Je pense que ce court séjour restera un très bon souvenir pour Félix, d'autant que la beauté du site et des paysages étaient tout à fait remarquables ce jour là.



Plant de *Cephalanthera rubra* albinos (A. Falvard)

Depuis, Félix Lallemand a pu compléter son lot d'échantillons un peu partout en France, lui permettant de continuer son travail dans de bonnes conditions.

Les orchidées du Puy Saint-Romain

Jean-Jacques GUILLAUMIN

Le CEN-Auvergne assure, sur le département du Puy-de-Dôme, la gestion de nombreux sites comportant des pelouses plus ou moins rases, et plus ou moins embuissonnées. Ces pelouses (et surtout celles qui sont implantées sur des sols oligocènes marno-calcaires ou argileux) sont souvent riches en orchidées et certaines (Pileyre, l'Avoiron, Mirabel, Loule, les Côtes de Clermont...) figurent parmi les sites classiques de la SFO-A, sur lesquels nous revenons chaque année et dont nous conseillons la visite aux débutants.

A la demande du CEN-Auvergne, la SFO-Auvergne a effectué en 2013, une prospection systématique des orchidées sur 30 sites du Puy-de-Dôme situés au sud de Clermont et dont une bonne vingtaine comportaient des pelouses alcalines (argiles et grès rouges du Lembron, au sud d'Issoire, collines marno-calcaires entre Issoire et Clermont). Ce travail a été complété, en 2014, par l'exploration de 9 nouveaux

sites au nord de Clermont, tous sur collines marno-calcaires, surmontées ou non d'une chape basaltique.

Les résultats de ce travail sur deux années, modèle de collaboration entre une SFO régionale et le CEN correspondant, ont fait l'objet, de la part des scientifiques du CEN, d'une synthèse qui s'efforce d'utiliser le facteur « orchidées » comme marqueur de l'évolution des pelouses et de la pertinence de leur gestion par les CEN. Cette synthèse, à laquelle nous avons aidé, sera publiée dans un prochain bulletin de la SHNA (Société d'Histoire Naturelle d'Auvergne).

En 2016, le CEN a récupéré la gestion (assurée précédemment par l'ONF) d'un nouveau site, particulièrement vaste, le Puy Saint-Romain. Il s'agit de la plus élevée (779 m.) des collines qui surplombent la rivière Allier sur sa rive droite, il est bien connu pour l'antenne de télévision qui « arrose » l'agglomération clermontoise, et aussi comme lieu de décollage des parapentistes. Comme c'est le cas pour la plupart de ces éminences, le Puy Saint-Romain comporte à son sommet un revêtement volcanique dont la dureté a protégé de l'érosion les pentes marneuses et calcaires sous-jacentes. L'originalité du site, c'est qu'il est bordé sur sa face ouest par la rivière Allier (les paysages sont d'ailleurs très intéressants) : l'altitude de base de ce côté est donc faible (de l'ordre de 330 mètres) et les premières pentes du puy, juste au-dessus de l'Allier et de la D 1 qui le longe, sont extrêmement abruptes (comportant d'ailleurs en plusieurs endroits des falaises parfaitement verticales ; l'activité ancienne d'extraction du calcaire a contribué à ce relief heurté).

Du point de vue administratif, le Puy Saint-Romain appartient aux communes de Mirefleurs, au nord, et de Saint-Maurice, au sud. Son ascension, qui est une randonnée classique, s'effectue plutôt par Saint-Maurice, le panorama au sommet est superbe.

Pour ce nouveau site comme pour les autres, le CEN-Auvergne a souhaité avoir une bonne connaissance de la richesse en orchidées, à la fois en nombre d'espèces et en nombre d'individus et a donc une nouvelle fois contacté la SFO. Le 21 avril, nous nous sommes retrouvés à trois (Sylvain Pouvaret pour le CEN, Chantal Riboulet et Jean-Jacques Guillaumin pour la SFO) au village de Mirefleurs. Le but de cette première intervention était de définir un certain nombre de « spots » (ou unités de prospection) à la fois représentatifs, homogènes, et tout de même, susceptibles d'héberger des orchidées... Les premières propositions de Sylvain Pouvaret, dessinées d'après les cartes, ont été partiellement remises en question au vu de la réalité du terrain et nous avons finalement défini 5 spots, dont trois dans les pentes herbeuses surmontant la Route départementale n° 1.

- le spot 1, auquel on accède par le ravin dit Vallon des Bouys, est un mélange de falaises et de zones subhorizontales.

-le spot 2 qui le surmonte est une immense pelouse, homogène et excessivement pentue, interrompue ça et là par les murets d'anciennes terrasses. Ce vaste spot (3 ha) semblait a priori plutôt pauvre en orchidées.

- le spot 3, auquel on accède par un autre ravin, plus au sud que le vallon des Bouys, tient des deux premiers : il comporte une partie basse subhorizontale, puis des falaises discontinues et plus haut une pelouse abrupte et assez embuissonnée. Dans la zone basse, nous avons pu observer, ce 21 avril, deux espèces d'Ophrys en fleurs : *O. aranifera* et *O. insectifera*, cette seconde espèce étant tout à fait inattendue à cette date.

- le spot 4 est situé dans une autre zone, plus haut en altitude (carrefour de Chanserat, à 528 m) sur le chemin peu carrossable qui joint Saint-Maurice à Mirefleurs. Egalement sur substrat marneux, il se distingue des trois premiers par une pente faible, un sol plus profond et le fait qu'il est pâturé. La parcelle et ses environs hébergeaient, en avril, d'assez nombreuses rosettes d'orchidées.

-le spot 5 correspond aux parties dégagées du sommet du Puy Saint-Romain, entre 740 et 779 mètres d'altitude. Le substrat est basaltique, la forêt, souvent impénétrable, enserme des pelouses rases ; le lieu est très fréquenté.

Première prospection (21 mai)

Sept personnes avaient répondu à l'appel : Chantal Riboulet et Jean-Louis Gatien, Annie et Bernard Mathieu, David Houston, Thierry Piszczan, Jean-Jacques Guillaumin.

Les trois premiers spots au-dessus de l'Allier ont pu être parcourus le matin , puis, après un pique-nique aux sources de Sainte-Marguerite (avec observation de la source intermittente), les spots 5, puis 4, ont été visités l'après-midi par une équipe réduite à quatre personnes.

Seconde prospection (18 juin)

Nous n'étions que quatre (Chantal Riboulet, Jean-Louis Gatien, Thierry Piszczan, Jean-Jacques Guillaumin). Les résultats des spots 2 et 5 au premier passage ont été jugés trop décevants pour justifier un second passage. Seuls les spots 1, 3 et 4 ont été prospectés pour ce passage de juin. (Mais le CEN s'est chargé lui-même de la prospection du spot 2, le 21 juin). Cette fois, la météo n'était pas avec nous : les pluies de la veille avaient trempé la végétation et des averses discontinues ont en plus émaillé la matinée.

Les résultats de ces différentes prospections réalisées les 21 mai et 18 juin 2016 sont rassemblés dans le tableau ci-après :

	SPOT 1		SPOT 2		SPOT 3		SPOT 4		SPOT 5
	21 mai	18 Juin	21 mai	21 juin	21 mai	18 Juin	21mai	18 juin	21 mai
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	91	243	67	131	327	867	57	74	
<i>Himantoglossum hircinum</i>	25	77	55	131	25	201	127	288	23
<i>Orchis purpurea</i>	19		20		14	2	8	6	14
<i>Orchis anthropophora.</i>			8			6	46	26	
<i>Orchis mascula</i>									23
<i>Neottia ovata</i>		22				2			
<i>Ophrys aranifera</i>	12						2		
<i>Ophrys scolopax</i>							1		
<i>Ophrys fuciflora</i>						1			
<i>Ophrys insectifera</i>					15				
<i>Ophrys apifera type</i>		13	3	12	4	138	23	39	
<i>Ophrys apifera var. flavescens</i>						12		2	
<i>Ophrys apifera var. aurita</i>						10			
<i>Ophrys apifera var. friburgensis</i>						3			

Sur le spot 3, les 10 individus d'*Ophrys insectifera* observés fleuris le 21 avril s'ajoutent aux 5 du 21 mai, (qui sont d'ailleurs peut-être les mêmes).



Ophrys insectifera (JL. Gatien)

Conclusions :

Malgré l'étendue de ses pelouses basales, le Puy Saint-Romain n'est pas d'une richesse extrême en orchidées (à noter l'absence de *Orchis militaris*). L'orchis pyramidal et l'orchis bouc sont certes représentés par des populations nombreuses, mais il s'agit d'espèces banales. La présence d'*Ophrys araneola* devrait faire l'objet d'investigations supplémentaires, dans la première quinzaine d'avril. Il est à remarquer que dans les pelouses basales du puy, les zones les plus riches sont les parties subhorizontales au pied des falaises (spots 1 et 3).

Le spot 3 semble particulièrement intéressant, de par le nombre total d'individus d'orchidées, mais surtout par la présence et la précocité d'*Ophrys insectifera*, qui n'est pas si courant en Limagne. A noter aussi l'abondance d'*Ophrys apifera* et de ses divers variants (*flavescens*, mais aussi *aurita* et *friburgensis*). La fréquence de ces variants semble caractériser ce spot ; mais elle caractérise aussi l'année 2016. Peut-être faudra-t-il en 2017 consacrer une sortie particulière à ce spot 3 du Saint-Romain avec pour objectif une étude minutieuse des différentes formes d'*Ophrys apifera* ? A noter enfin que les fossés le long de la route D1 (hors spots) étaient en juin, riches en *Ophrys scolopax* et *O. fuciflora*, alors que ces deux espèces étaient pratiquement absentes sur les pelouses des spots.

Le point sur la cartographie des orchidées du département du Lot

Jean DAUGE

L'Historique en bref

La recherche cartographique sur les orchidées du Lot a débuté il y a une 12^{ne} d'années, sous l'égide de la SFOA, grâce à la conjonction de deux facteurs :

- des attaches familiales de l'un d'entre nous (*Jean Dauge*) à Cahors
- la conception d'un programme informatique spécial Lot par *Jean-Louis Gatién*, qui nous servira de Conseiller scientifique tout au long de la recherche ; ce programme nous a permis de gérer localement notre recherche.

Au départ il y avait sans doute des notes de terrain dans les carnets des Botanistes locaux mais rien de construit. On a donc démarré pour ainsi dire de rien. Tout naturellement on s'est rapproché des naturalistes locaux, notamment de la grosse Association pluri naturaliste « Lot-Nature » jusqu'à sa transformation en LPO-Lot. Il s'est ensuite créé la SNL (Société des Naturalistes du Lot) regroupant des Botanistes et Entomologistes.

Nous avons participé notamment à la création d'un site Internet « Lot-Nature », toujours animé par *Jean-Pierre Jacob*.

Entre-temps, avec *Clément Menuet*, nous sommes devenus les Cartographes de la SFO pour le Lot, en charge de l'animation de la recherche :

- création de différents documents de sensibilisation au départ (en collaboration avec *Vincent Heaulmé*, actuellement Président de la SNL)
- création de tout un réseau d'Observateurs (50 à 60 personnes au minimum)
- de nombreuses journées de terrain, certaines ouvertes au public
- des conférences/diaporamas
- la série « Wanted » sur le site Internet etc.

Les relevés ont été faits et saisis selon la méthodologie classique à l'époque, en coordonnées UTM, en carrés de 1x1 km (avec pour les espèces rares des pointages GPS ou des fragments de carte détaillée). Par contre les cartes sont publiées en carrés de 5x5 km, ce qui permet une bonne visualisation de la répartition des espèces mais aussi permet de garder la confidentialité des stations.

Au bout de quelques années, c'est par communes que nous avons continué la recherche, avec l'objectif de passer dans les 340 communes du Lot, objectif aujourd'hui atteint !

L'actualité

Il y a 2 ans nous avons créé un petit Groupe de Travail restreint de 8 personnes, toutes membres de la SFOA : 4 cantaliens (*Alain Castellan*, *Jean Dauge*, *Bernard Laporte*, *Michèle Monpeysson*) et 4 lotois (*Marcel et*

Monique Clérambault, *Jean-François Hessel*, *Clément Menuet* ; parmi ces derniers *Marcel Cl.*, un ancien informaticien plein de ressources !)

Objectifs : 1^o) achever la recherche sur le terrain 2^o) comment « sortir » de cette recherche ?

On considère que le 1^{er} objectif est atteint. Notre base de données dite « BASECOMP » comptait fin 2015 13007 données ; celle de 2016 sera encore supérieure. On connaît la présence actuelle de 47 espèces d'orchidées dans le Lot, plus des variétés et des hybrides.

En ce qui concerne le 2^{ème} objectif, le GdT a décidé dans un premier temps de continuer le travail dans l'optique d'une publication « maison », restant virtuelle, à la disposition des gens intéressés. Fin 2015, un contact a été pris avec le PNRCQ (Parc Naturel Régional des Causses du Quercy), par l'intermédiaire de *Jean-François H.*, (Chargé de Mission au dit Parc) : le Parc était demandeur d'une publication concernant les orchidées du Lot. Il a été ensuite décidé de se recontacter à l'automne 2016.

Entre-temps le GdT a beaucoup travaillé, en se répartissant le travail :

- le plan de l'ouvrage.
- la sélection des photos.
- l'élaboration des Fiches scientifiques (conception, textes, mise en page maison etc.)
- la rédaction de nombreux textes etc.

Début décembre 2016, une réunion importante a eu lieu au siège du Parc à Labastide-Murat. En résumé le Parc devient Maître d'ouvrage concernant la publication d'un ouvrage sur les orchidées du Lot. La Coordinatrice sera *Anaïs Aellen*, chargée de Mission Patrimoine naturel. Le Parc s'occupera du montage financier (celui-ci est en cours actuellement et on attend le feu vert définitif), fera intervenir un graphiste, éventuellement un illustrateur...

Les Botanistes SFOA du GdT sont les Auteurs et fourniront :

- les photos
- les textes divers
- les cartes de répartition
- les Fiches scientifiques etc. JFH assurera la liaison entre le Parc et le Groupe (cf JDA).

Actuellement de notre côté restent à faire en 2017 :

- la relecture finale attentive des 47 Fiches (à 4 personnes)
- la finalisation de la rédaction des textes : les textes généraux sont écrits (JDA) et les textes locaux sont en cours (JDA) ; 2 autres Auteurs se chargeront en principe de 2 chapitres : *Jean-Pierre Jacob* et *Vincent Heaulmé* ; tous les textes devront être relus de près
- la sélection des différentes photos nécessaires à l'illustration : notre ami *Yves Wilcox* de la SFO PCV a déjà accepté de nous fournir des documents originaux
- il est enfin prévu de demander au Pr *Marc-André Sélosse* de bien vouloir nous rédiger une préface...

La post recherche ?

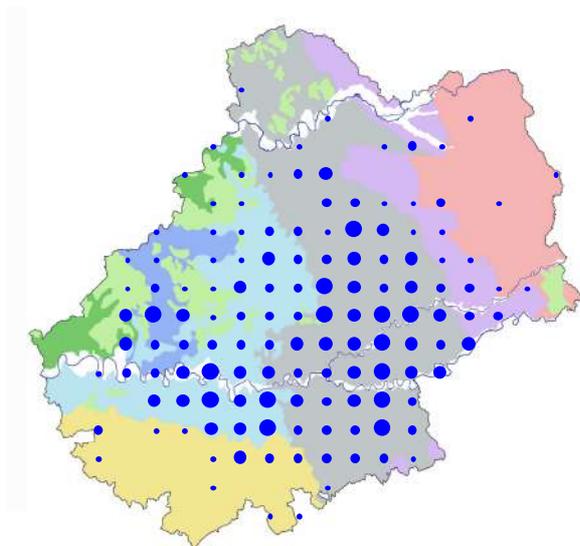
Deux pistes principales en parallèle ont été envisagées :

- ✓ Une surveillance annuelle d'au moins 4 stations particulièrement riches avec des relevés qualitatifs et quantitatifs (déjà commencé en 2015)
- ✓ Une transmission des données vers le site Orchisauvage de la SFO (problèmes techniques à voir)



Orchis simia (J. Dauge)

Espèce courante dans le Lot, mais évitant cependant le Ségala au Nord (plateau cristallin hercynien) et plus bizarrement au Sud le Quercy Blanc : dans ce cas-là on ne peut qu'émettre des hypothèses : conditions thermiques ? nature des sols ?



Cartographie des orchidées du LOT : répartition à fin 2015 d'*Orchis simia*

Orchidées exotiques : Les manifestations en 2016

Claude RAYMOND

► Romagnat (63)

C'est sans attendre les beaux jours que débute la saison pour les orchidées exotiques. En effet, tout commence les 9 et 10 janvier, et cela pour la deuxième année, à Romagnat se déroule l'exposition '*Féerie d'Orchidées*', cette manifestation est organisée par Francis CORRE. Nous avons eu comme l'an passé un stand qui a permis à la SFOA de se faire connaître au niveau régional en donnant des renseignements concernant les orchidées indigènes ainsi que des conseils de culture pour les orchidées exotiques. Il est à déplorer une baisse de fréquentation en comparaison avec 2015, mais les événements tragiques de l'actualité ont certainement eu une incidence sur ce résultat. Le rendez-vous est pris en janvier 2017 pour une nouvelle exposition.

► Lempdes (63)

Le 11 février, à Lempdes (63) pour l'Association *les Jardiniers d'Auvergne* vingt-cinq personnes assistent à la projection du diaporama '*les Orchidées Exotiques, histoire et découverte*'. Cette animation a suscité de très nombreuses questions sur la culture des plantes. Echanges très riches.

► Chamalières (63)

Le 23 février, à la demande de l'Association humanitaire *Kiwanis* de Chamalières et à l'attention de leurs adhérents, je projette aussi le diaporama '*Les Orchidées Exotiques, histoire et découverte*'. Il enchante le public, une quarantaine de personnes sont présentes.

► Omps (15)

Du 25 au 27 mars, 2 adhérents de notre Association Mr. et Mme Foucault propriétaires de la Jardinerie Foucault à Omps (15) nous demandent d'animer un week-end spécial orchidées. La notoriété de la Jardinerie attire de nombreux visiteurs et clients des villages environnants et surtout d'Aurillac situé à 15 km. L'animation a été aussi assurée par Madeleine et Jean DAUGE (secrétaire de la SFO A) et par Michèle MONPEYSSIN adhérente dynamique. Le public est venu très nombreux. Je remercie encore nos hôtes pour leur accueil amical et chaleureux. Cette journée s'est soldée par de très nombreuses ventes d'orchidées pour la Jardinerie.

▶ Ceyrat (63)

Pour la première année, j'avais programmé plusieurs dates pour la visite à Ceyrat dans mes serres, plusieurs personnes sont venues. Je réfléchis pour renouveler ces visites de manières différentes ou à d'autres dates dans le courant de l'année afin de toucher plus de monde. Pour donner une idée des orchidées qui fleurissent dans les serres, je me suis efforcé de faire un dossier photos mensuel consultable sur le site de SFOA à la rubrique "actualités" floraisons dans les serres de Claude.

▶ Randan (63)

Les 30 avril et 1^{er} mai, l'Association "Randanplants" me contacte pour participer à une grande foire consacrée aux plantes d'intérieur et d'extérieur et aux objets de décoration, un seul bémol à déplorer, la météo, pluie et froid au programme.



Le château de Randan (63) (C. Raymond)

▶ Vic-le-Comte (63)

Le 7 mai, à Vic-le-Comte (63) pour l'Association *ADVEP (Association de Défense et de Valorisation de l'Environnement et du Patrimoine)* nous installons avec Rémy SCIORTINO un stand très bien fleuri et nous apportons toujours renseignements et conseils pour la conservation et la culture à un public nombreux.



Stand SFO-A (C. Raymond)

▶ Opme (63)

Les 19 et 20 mai 2016, la SFO Auvergne était présente au lycée *EREA (Etablissement Régional d'Enseignement Adapté)* permettant à des jeunes en

difficulté scolaire d'atteindre une qualification. Il a pour nom *Lycée EREA de Lattre de Tassigny*, il est situé à Opme sur la commune de Romagnat (63).

Le Général Jean de Lattre de Tassigny, de juillet 1940 à septembre 1941 crée au château d'Opme l'Ecole des Cadres pour l'Armée française pour la 13^{ème} région militaire avec l'aide de soldats malgaches, d'ouvriers, de paysans etc..

Le projet de l'Etablissement pour la manifestation à laquelle nous sommes conviés, s'inscrit dans une double démarche commémorative : le centenaire de l'engagement des troupes malgaches en 1915 dans la Grande Guerre et les soixante-dix ans du débarquement des Alliés en Normandie d'une part et un hommage au Général de Lattre de Tassigny d'autre part.

Pour travailler sur cette commémoration, une classe d'élèves a choisi comme thème la vanille *Vanilla planifolia*, seule orchidée utilisée en cuisine et produite à Madagascar, expliquant ainsi l'invitation de la SFO Auvergne.

Rémy et moi-même avons répondu favorablement en présentant notre stand, hélas peu de visiteurs, nous ne pouvons que le déplorer surtout pour les élèves qui ont fait beaucoup de recherches ou de travaux pratiques, mais l'important n'est-il pas de participer !



Présentation florale SFO-A (C. Raymond)

▶ Lempdes (63)

L'après-midi du samedi 21 mai, nous sommes aussi présents pour une projection du diaporama de notre Association "*Les orchidées exotiques, histoire et découverte*" à Gerzat répondant à une invitation de *l'Association des Jardiniers d'Auvergne*. Seule une dizaine de personnes étaient présentes, dommage, les adhérents ont certainement préféré être dans leurs jardins par ce bel après-midi, mais ce fut très convivial.

▶ Egliseneuve-près-Billom (63)

Les 28 et 29 mai, lors de l'exposition annuelle de *l'Association Couleur Cactus* qui s'est déroulée à Egliseneuve-près-Billom, c'est aux aiguilles et piquants agressifs des cactus que nos belles orchidées se sont frottées. C'est dans une ambiance familiale et amicale que s'est déroulée cette manifestation. La fréquentation du public a été importante, fluide mais régulière tout au long du week-end. Nous avons donné comme d'habitude de précieux conseils de culture pour conserver et faire reflorir les orchidées exotiques. Des

précisions aussi ont été apportées aux visiteurs afin de les sensibiliser à reconnaître et protéger les orchidées indigènes fréquemment rencontrées dans leur pelouse ou lors de randonnées.



Le stand SFO-A (C. Raymond)

▶ Saint Vidal (43)

Fin mai et début juin, grosse effervescence dans les serres, les plantes rivalisent pour fleurir et se parer de leurs plus beaux atouts afin d'espérer être sélectionnées pour participer à *l'exposition de St. Vidal* les 4 et 5 juin.

Si toutes ne sont pas élues, elles ont le mérite d'être en fleur à cette période. L'exposition de cette année avait pour thème les plantes aquatiques. La journée du samedi a commencé sous un soleil radieux et une température agréable et s'est terminée sous une petite pluie de courte durée.

La journée du dimanche est maussade, temps couvert provoquant une légère baisse de fréquentation (2850 entrées cette année, 3300 en 2015). Malgré cela c'est toujours un grand plaisir de retrouver d'année en année un public fidèle et des exposants sympathiques. A l'année prochaine.



Stand SFO-A à St Vidal (43) (C. Raymond)

▶ Beaumont (63)

Du 19 au 30 septembre a été présentée à la *Maison des Beaumontois (maison des Associations)* l'exposition photos '*Le mythe des orchidées*'.

C'est à la demande de la municipalité de Beaumont que cette exposition a eu lieu, afin d'informer et de sensibiliser le public à la présence d'orchidées indigènes dans notre région et à leur préservation.

Nous avons exposé les belles photos d'Annie Thomas ainsi que les posters et les photos de fleurs indigènes et exotiques de l'Association (SFO A).

Le vernissage de l'exposition s'est déroulé en même temps que la remise des prix du concours des maisons et jardins fleuris organisé par la mairie. Pour cette occasion nous avons réalisé une présentation faite de superbes compositions de plantes exotiques provenant des serres de Claude.

Pour clôturer cet événementiel, Jean DAUGE a présenté le diaporama '*Le mythe des Orchidées*', hélas peu de monde s'est déplacé pour cette projection pourtant passionnante.



Compositions florales SFO-A (C. Raymond)

Voilà donc la rétrospective d'une année intense de prestations pour les orchidées exotiques.

Quelques orchidées exotiques...
(Photos : C. Raymond)



Masdevallia aquarius



Masdevallia pandurilabia



Masdevallia falcata x veitchiana



Masdevallia feurs