

Section Orchidées d'Europe Bilan des activités 2009-2010

par Pierre DELFORGE (*),
Daniel ÉVRARD (***) et James MAST de MAEGHT (***)

Abstract. DELFORGE, P., ÉVRARD, D. & MAST DE MAEGHT, J.- *Section Orchids of Europe - Report of activities 2009-2010.* The winter program comprised illustrated talks on a wide variety of topics: distribution, systematics, identification, hybrids, ecology, protection, as well as discussions on techniques and other aspects of orchid study. Summer field trips and significant observations are reported.

Key-Words: *Orchidaceae*; flora of Belgium, France, Germany, Greece; biogeography, taxonomy.

En octobre 2009, nous entamons la trente-et-unième année d'activités de notre Section qui comptait, en mars 2010, 102 membres, issus des 3 communautés et des 3 régions de Belgique, ainsi que de 8 pays étrangers.

Activités d'hiver

Ces activités ont eu lieu à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, à Bruxelles. Tous les exposés étaient illustrés de diapositives ou de photographies numériques.

7 novembre 2009.- a. Bilan des activités de la Section pour 2008-2009 présenté par J. MAST DE MAEGHT, illustré par des photographies de D. TYTECA pour certaines excursions (DELFORGE 2010).

b. Quelques observations nouvelles faites en Lesse et Lomme (Wallonie) au cours des dernières années par D. TYTECA. Depuis la publication de l'Atlas des orchidées de cette région (TYTECA 2008), qu'ont apporté les prospections?

(*) auteur correspondant:
avenue du Pic Vert 3, 1640 Rhode-Saint-Genèse, Belgique
E-mail: pierredelforge@skynet.be

(**) rue Jules Hoebeke 36, 6210 Rêves, Belgique
E-mail: daniel-evrard@hotmail.com

(***) rue de Hennin 61, 1050 Bruxelles, Belgique
E-mail: mast.de.maeght@skynet.be

Manuscrit déposé le 19.V.2011, accepté le 28.VIII.2011.

La petite population de *Cephalanthera longifolia* de Bure, la seule de la dition, s'est maintenue en 2008 et en 2009. L'évolution de 2004 à 2009 de la population d'*Epipactis microphylla* au Gros Tienne de Lavaux-Saint-Anne (TYTECA & BAGUETTE 2004) nous est expliquée; elle se caractérise notamment par une récente "migration" des plantes vers le sous-bois, un habitat qui leur convient mieux. Un compte rendu des observations sur le succès reproducteur des *Epipactis* de la région est également esquissé. D'autre part, quelques pélories irrégulières ont été remarquées, notamment chez *Platanthera bifolia* et chez un individu d'*Epipactis* sp. qui ne porte que des fleurs "femelles", c'est-à-dire dont le gynostème est réduit au seul stigmate. Trois mentions nouvelles sont illustrées: *Dactylorhiza fuchsii* au Tienne des Vignes (Resteigne), *Himantoglossum hircinum* au Gros Tienne (Lavaux-Saint-Anne) et *Ophrys apifera* f. *curviflora* dans la carrière (abandonnée) de Resteigne (TYTECA 2009).

21 novembre 2009.- a. Trois semaines dans le frigo de l'Éden par B. VAN DE VIJVER. L'île de Livingston (South Shetland Islands, 900 km²), d'origine volcanique, se situe à moins de 250 km du continent antarctique. L'île constitue la "Antartic Special Protect Area" (ASPA) n°126. Elle est couverte d'une calotte de glace très épaisse. Seules, deux petites régions sont dégagées, en été, des glaces et de la neige, ce qui laisse apparaître des déserts de roche et des lacs bleu foncé. Une de ces deux régions est la Péninsule Byers. Dans le cadre de l'Année Polaire Internationale, l'Institut Antarctique Espagnol y a invité, pendant l'été austral 2008-2009, des scientifiques du monde entier dans le but d'étudier la biodiversité animale et végétale de l'île. Le conférencier, qui a participé à ce voyage, nous présente de nombreux oiseaux (Manchots, Pétrels, Skuas, Sternes...), des Cétacés, des Pinnipèdes, dont le Phoque crabier, *Lobodon carcinophagus*, très abondant, avec une population estimée ici à 50 millions d'individus. Nous voyons également des algues, des lichens et des tapis épais de cyanobactéries. La flore de l'île ne compte que deux végétaux supérieurs, une Poacée (= Graminée), *Deschampsia antarctica*, et une Cariophyllacée, *Colobanthus quitensis*, une des deux seules plantes à fleurs de l'Antarctique. C'est donc à un exposé très dépaysant auquel nous sommes conviés, puisqu'il traite d'une des rares régions du monde où il n'y a aucune orchidée.

b. Orchidées et pollinisateurs par J. CLAESSENS et J. KLEYNEN qui nous montrent des exemples de pollinisation chez des orchidées de différents genres, exemples qui illustrent des adaptations mutuelles fascinantes entre orchidées et insectes. Sont envisagés successivement les genres *Epipactis*, *Neottia*, *Goodyera*, *Platanthera*, *Spiranthes*, *Herminium*, *Dactylorhiza*, *Anacamptis* et *Orchis*. Pour chaque cas, une description minutieuse des différentes parties de la fleur, du gynostème et du mécanisme de pollinisation est donnée. Nous voyons notamment la pollinisation de *Goodyera repens* par le bourdon *Bombus pascuorum*, celle d'*Herminium monorchis* par de minuscules ichneumons chez lesquels les pollinies se collent aux pattes ou encore celle d'*Epipactis helleborine* par des guêpes. Une monographie abondamment illustrée vient d'être publiée par les conférenciers sur le sujet (CLAESSENS & KLEYNEN 2011).

12 décembre 2009.- *Ophrys* de l'île de Rhodes (Grèce) par P. DEVILLERS. Grâce à un déroulement particulier de la saison printanière, presque toutes les espèces d'*Ophrys* connues de la plus grande île du Dodécanèse ont pu être observées lors d'un court séjour en avril 2009. Comme Rhodes n'a jamais été reliée, au cours des temps géologiques récents, à aucune autre masse émergée, l'examen des *Ophrys* est intéressant et permet de s'interroger sur les phénomènes de colonisation, d'entretien des flux génétiques et de développement de caractères diagnostiques. La diversité des habitats et des associations végétales de Rhodes est d'abord envisagée avec notamment la pinède climacique à *Pinus brutia*, les forêts de *Cupressus sempervirens* ou encore les espèces relictuelles de la laurisylve aujourd'hui disparue, comme l'emblématique *Liquidambar orientalis*. Après avoir rappelé le concept phylogénétique de l'espèce qui sous-tend sa démarche, ainsi que le concept unifié de l'espèce (e.g. DE QUEIROZ 2005A, B), le conférencier envisage les mécanismes qui peuvent entraîner une rapide divergence génétique entre une petite population pionnière installée sur une île et les populations continentales dont elle est originaire. Par exemple, des expériences sur les lézards du genre *Anolis* ont montré qu'en 10 ans seulement, des différenciations adaptatives importantes et fixées pouvaient apparaître dans des populations fondatrices insulaires (LOSOS et al. 1997, 1998; KOLBIE et al. 2004). Comme deux ou quelques individus d'*Ophrys* suffisent pour fonder une population, on comprend mieux l'originalité et la diversité du genre *Ophrys* à Rhodes, où il compte plus d'une trentaine d'espèces nommées.

Les caractères distinctifs de plusieurs espèces qui n'ont pas été reconnues ou qui, au contraire, ont été comprises dans un sens trop large, sont ensuite réenvisagés et mis en évidence, en particulier pour *Ophrys parvula*, *O. attaviria*, *O. persephona*, *O. lindia*, *O. pelinaea* (complexe de *O. fusca*) et pour *O. halia*, *O. cornutula*, *O. heterochila* et *O. dodekanensis* (complexe de *O. fuciflora*). À la suite de cette révision, *O. creutzburgii*, décrit à l'origine comme hybride occasionnel entre *O. omegaifera* et *O. «fusca»* trouvé à Rhodes (BAUMANN & KÜNKELE 1986), est réévalué et considéré comme une espèce tandis qu'une nouvelle espèce est décrite des forêts sommitales du Profitis Ilias sous le nom d'*Ophrys oreas*. Elle avait jusqu'à présent été généralement confondue avec *O. heterochila* (e.g. PAULUS & GACK 1992; GÖLZ & REINHARD 2001; PAULUS 2001; KREUTZ 2002; DELFORGE 2005, 2006), avec *O. dodekanensis* (e.g. DELFORGE & SALIARIS 2007) ou encore identifiée à des essaims hybrides entre ces deux espèces (e.g. KRETZSCHMAR et al. 2004). La biogéographie de quelques groupes est également analysée, en particulier celle des groupes de *O. iricolor*, *O. attaviria* et *O. omegaifera*. Les relations phylogénétiques probables et les modes de dispersion d'autres espèces sont également envisagés au cours de l'exposé. Dans ce contexte, deux changements de statut sont proposés, élevant *O. speculum* subsp. *orientalis* et *O. cretica* subsp. *beloniae* au rang d'espèce respectivement sous les noms d'*Ophrys eos* et d'*Ophrys beloniae* (DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN 2009).

23 janvier 2010.- Orchidées grecques par J. MAST DE MAEGHT qui nous présente, en première partie, les observations réalisées à la mi-avril 2008 dans les îles de Paros et Naxos (Cyclades), en Attique, en Eubée et dans le

Péloponnèse, en seconde partie celles faites en avril et en mai 2009 autour du golfe de Corinthe, dans les îles Ioniennes de Céphalonie et d'Ithaque ainsi que dans l'île égéenne orientale de Lesbos. Parmi les nombreuses espèces qui sont passées en revue, nous retiendrons de l'Eubée, *Ophrys delphinensis* et *O. leptomera*, de Paros, *Ophrys parosica*, *O. ceto*, *O. gortynia*, *O. ariadnae* et l'hybride *O. ariadnae* × *O. mammosa*, de Naxos *O. thesei*, de l'Attique *O. calocera* et un taxon du groupe de *O. oestrifera*, proche de *O. cerastes*. Passant aux îles Ioniennes, le conférencier aborde la problématique d'*O. melena* s.l. (voir, par exemple, HERTEL & PRESSER 2010) et nous montre notamment *Serapias ionica*, *Ophrys leochroma*, *O. ulyssea*, *O. gottfriediana* ou encore *O. cephalonica*. L'exposé se termine à Lesbos avec entre autres *Himantoglossum comperianum* et *Platanthera "holmboei"* (pour ce dernier taxon, voir aussi DEVILLERS et al. 2010).

6 février 2010.- Orchidées de l'île de Cos (Dodécanèse, Grèce) par P. DELFORGE. Lors d'un séjour de 3 mois au printemps 2009 dans l'île égéenne orientale de Cos, 53 espèces d'Orchidées et des variétés remarquables ont été observées, portant à 58 le nombre d'espèces reconnues pour cette île de 290 km² seulement, très urbanisée, et dont le développement économique est fondé sur le tourisme de masse. Après une introduction esquissant la géologie, la géomorphologie, l'histoire et l'occupation humaine de l'île, un panorama complet et commenté de sa flore orchidéenne nous est présenté. Nous en retiendrons les espèces les plus remarquables, *Epipactis densifolia*, proche de l'extinction dans l'île, *Dactylorhiza romana* (première mention pour Cos), *Serapias orientalis* et ses variétés, dont la var. *spaethiae* (var. nova), *Paludorchis palustris* var. *elegans*, également proche de l'extinction dans l'île, *Orchis provincialis*, *Ophrys dodekanensis* et *O. pelinaea* (3 premières mentions pour Cos), *O. colossaea*, *O. heterochila*, *O. homeri* ou encore *O. lyciensis*. La longue durée du séjour a permis de clarifier la taxonomie de plusieurs groupes d'*Ophrys* difficiles. Il en est résulté la description de 3 espèces nouvelles, *O. meropes* (groupe de *O. omegaifera*), *O. hippocratis* et *O. ptolemaea* (groupe de *O. heldreichii*). Un article très détaillé, comportant des photographies et des cartes de répartition pour toutes les espèces et variétés observées, a été publié dans notre bulletin (DELFORGE 2009).



Activités d'été

8-9 mai 2010. Sous la conduite de J. MAST DE MAEGHT et de M.-A. GARNIER, excursion en Lorraine française, consacrée à la recherche de populations d'*Ophrys araneola*.

8 mai 2010. Nous entamons la journée sous un beau soleil en parcourant la côte d'Ailly-sur-Meuse (département de la Meuse), au sud de Saint-Mihiel, site que nous avons visité le 4 mai 1986 et le 22 mai 1988 (COULON 1988A,

1989). Nous y notons *Ophrys araneola* (5 individus en fin de floraison), *O. insectifera*, *Orchis purpurea*, *O. militaris*, *O. anthropophora* (dont de nombreux exemplaires déjà en début de floraison), *Himantoglossum hircinum* (en boutons) et *Neottia ovata*. Nous remarquons aussi la présence de *Pulsatilla vulgaris* (encore quelques fleurs ouvertes) et de la seule Globulariacée présente dans le territoire envisagé par la nouvelle Flore de Belgique (LAMBINON et al. 2004): *Globularia bisnagarica* (synonymes: *G. punctata*, *G. willkommii*).

b. Nous nous dirigeons ensuite vers le nord-est pour gagner la vallée du Rupt-de-Mad (Meurthe-et-Moselle), petit affluent de la rive gauche de la Moselle qu'il rejoint à mi-chemin entre Pont-à-Mousson et Metz. Nous parcourons d'abord les deux pelouses adjacentes d'En Garet et de la Croix Joyeuse sur les coteaux de Waville (voir aussi COULON 1989). Ces pelouses sont localisées sur les calcaires bajociens de la Côte de Moselle et dominent la vallée du Rupt-de-Mad. Elles comportent plusieurs habitats ouverts ou semi-ouverts allant des stades pionniers de la végétation sur affleurements rocheux à des chênaies thermophiles à *Quercus pubescens*. Actuellement gérées par le Conservatoire des Sites lorrains, elles occupent le seul flanc occidental de la petite route départementale D28. Il y a une trentaine d'années, ces pelouses ont été parcourues à 8 reprises par l'un d'entre nous (JMM). Elles se développaient alors de part et d'autre de la route. Aujourd'hui, la zone située à l'est de la route n'est plus incluse dans le périmètre de protection; elle est devenue une banale prairie artificielle amendée. Sur le site d'En Garet, le printemps paraît peu avancé. Nous observons toutefois *Ophrys insectifera* en boutons, *Orchis anthropophora*, *O. purpurea*, assez nombreux et déjà bien fleuris, et quelques *O. xhybrida* (*O. militaris* × *O. purpurea*), ainsi que *Gymnadenia conopsea* en boutons.

c. B. et J. BREUER nous guident ensuite à Arnaville, sur deux pelouses thermophiles dominant le Rupt-de-Mad et la vallée de la Moselle, d'une part la Côte Varenne, peu pentue, d'autre part le Rudemont, aux flancs abrupts où affleurent des dalles calcaires; sur ce site une sépulture vieille de 5000 ans a été mise à jour. Les pelouses sont protégées et gérées par le Conservatoire des Sites lorrains et abritent des plantes exceptionnelles, en particulier de nombreuses orchidées, ainsi que des papillons rares comme le Damier noir, *Melitaea diamina*, le Petit agreste, *Arethusana arethusa*, des mantes religieuses, des cigales de montagne et de nombreux reptiles. Nous parcourons d'abord le Rudemont où nous observons de très nombreux *Ophrys araneola* en pleine floraison ou déjà légèrement défleuris, qui ne semblent pas introgressés par *O. sphegodes*, ainsi que quelques *Orchis purpurea* et *Himantoglossum hircinum* en boutons. Nous nous rendons ensuite sur la Côte Varenne où nous observons un individu d'*Ophrys sphegodes*, de nombreux *Orchis simia* et *O. militaris* ainsi que leur hybride, *O. xbeyrichii*.

9 mai 2010. Nous reprenons la direction de la Belgique et visitons d'abord le site de La Ramonette à Velosnes, situé en face de Torgny (Lorraine belge), sur le versant français de la vallée de la Chiers, dans le département de la Meuse (voir, par exemple, PARENT 1985). Nous avons déjà parcouru ces pelouses les 18 mai 1985, 9 mai 1992 et 18 mai 1996 (COULON 1986, 1993, 1997) dans le but d'y observer la population d'*Ophrys sphegodes*. Beaucoup d'indi-

vidus semblaient, à l'époque, hybridés ou introgressés par *O. araneola*, parce que les fleurs étaient petites avec un labelle largement bordé de jaune; ils étaient susceptibles cependant, selon certains observateurs, d'encre repré-senter *O. sphogodes* s. str., la variation morphologique observée pouvant sembler attribuable à l'isolement de populations en périphérie d'aire. Nous retrouvons aujourd'hui beaucoup de plantes semblables à celles vues en 1985, 1992 et 1996. Elles sont en début de floraison avec une ou deux fleurs ouvertes. Celles-ci sont de petite taille et ont soit le champ basal foncé, concolore avec le centre du labelle, comme chez *O. araneola*, soit le champ basal plus clair et d'une autre couleur que le centre du labelle, comme chez *O. sphogodes*. L'interprétation de ces variations amène les participants aux mêmes conclusions qu'auparavant (voir COULON 1986: 133-134, 1997: 69). Nous remarquons également quelques rosettes foliaires de *Platanthera* sp.

b. Nous gagnons ensuite la Côte d'Urbule, sur la commune d'Épiez-Charency (Meuse), magnifique réserve gérée par le Conservatoire des Sites lorrains. Nous avons déjà visité ce site les 18 mai 1996 (COULON 1997) et 27 mai 2000; nous y avons compté alors pas moins de 16 espèces d'Orchidées et 4 hybrides interspécifiques (DELFORGE et al. 2001). Un parcours de découverte a été tracé sur le site mais les visiteurs ne sont pas obligés de le suivre, ce qui permet de voir et de photographier de près les plantes intéressantes. Comme notre visite, cette année, se fait plus tôt en saison, la diversité des orchidées en fleurs est nettement plus réduite qu'en 2000 et nous devons nous contenter d'admirer les inflorescences épanouies des seuls *Orchis purpurea* et *O. xhybrida* alors que *Cephalanthera damasonium*, *Neottia ovata* et *Platanthera* sp. sont encore en boutons ou à l'état de rosettes foliaires. Un superbe *Papilio machaon* très calme, car le temps est frais, met un peu de baume sur le cœur des photographes.

23-24 mai 2010. Excursion en Haute-Normandie, guidée par J. MAST DE MAEGHT et M.-A. GARNIER, avec l'aide de Ph. BURNEL, concepteur du 'site Internet' de la régionale Normandie de la Société Française d'Orchidophilie (SFO-NORM). La région que nous parcourons est à cheval sur les départements de la Seine-Maritime et de l'Eure; elle se situe entre Rouen et Beauvais, grosso modo dans le quadrilatère formé par Lyons-la-Forêt, Argueil, Gournay-en-Bray et Saint-Germe-de-Fly. Ce qui frappe dans cette partie de la Haute-Normandie, c'est le nombre considérable de *Mesobrometum* de très grande superficie qui subsistent, apparemment, sans gestion particulière. Nos guides avaient déjà prospecté cette zone en mai 1999. L'année 2010 est ici, hélas, très défavorable: avril a été très froid et une sécheresse intense a régné pendant tout le mois de mai. Il n'y a dès lors que très peu de plantes; la plupart sont chétives, mal venantes ou se dessèchent avant même de fleurir.

23 mai 2010. Nous entamons la journée par la visite d'un très vaste *Mesobrometum* à la Haye, au nord-ouest de Lyons-la-Forêt. Nous y observons de nombreux *Orchis militaris* de très petite taille qui souffrent de la sécheresse et notons également des rosettes foliaires de *Gymnadenia conopsea*.

b. Nous prospectons ensuite les abords de la route départementale D57 près du Mesnil-Lieubray et de La Vente, au sud d'Argueil. La forêt qui ombrage un des côtés de la route a atténué les effets de la sécheresse et l'ardeur du soleil. C'est l'endroit le plus riche en orchidées que nous verrons aujourd'hui. Nous notons en lisière environ 25 *O. fuciflora* très petits, avec une seule fleur ouverte, et *Anacamptis pyramidalis* en début de floraison; dans le sous-bois, nous voyons 6 *Ophrys insectifera*, *Neottia ovata* en début de floraison et d'assez nombreux *Orchis purpurea*, dont 3 individus hypochromes à des degrés divers.

c. L'après-midi, nous nous rendons au Mont Sauveur, au sud d'Argueil. Cette colline culmine à environ 300 m et est couverte, sur son versant méridional, d'un vaste *Mesobrometum* en forte pente. Ce site est réputé pour sa très importante colonie d'*Orchis militaris* et de *O. purpurea* où fleurit aussi leur hybride, *O. ×hybrida*. Nous voyons effectivement ces deux espèces mais leurs effectifs sont très nettement réduits cette année; de plus, la plupart des exemplaires sont chétifs. Dans le bois qui surplombe la pelouse, nous notons également 4 individus d'*Ophrys fuciflora* en fleurs, ainsi que quelques *Cephalanthera damasonium* et *Neottia nidus-avis* qui achèvent de fleurir ou sont déjà fanés.

d. Nous terminons la journée au site le plus étonnant que nous ayons vu, la pelouse du Four à Chaux à l'ouest de la commune de Neuf-Marché, le long de la route départementale D1 qui mène à Montrotty, au sud de Gournay-en-Bray. Il s'agit d'un immense *Mesobrometum* exposé au sud-ouest sur les pentes d'une longue colline; malheureusement l'ensoleillement extraordinaire du mois de mai a tout desséché et il n'y a aucune orchidée visible ici.

24 mai 2010. Sur le chemin du retour vers la Belgique nous décidons de faire un détour par le département de la Somme (Picardie), afin de revoir l'un des plus remarquables sites de la région, la Montagne de Fignères, à Boussicourt, au sud-est d'Amiens, que nous avons visitée il y a 3 ans, le 27 mai 2007 (DELFORGE et al. 2008). Il s'agit d'un "larris", c'est-à-dire d'un coteau sec recouvert d'une végétation herbacée parsemée d'arbustes. Ce site, géré par le Conservatoire des Sites naturels de Picardie, s'étend sur plus de 3 km sur le versant d'une petite vallée. Ici aussi, hélas, la sécheresse a fait des ravages et nous ne voyons que des *Orchis purpurea*, assez bien développés s'ils sont en sous-bois, complètement desséchés avant même de fleurir s'ils sont sur les pelouses. Navrés, nous nous rendons compte qu'il ne sert sans doute à rien de nous rendre sur d'autres sites de la région aujourd'hui et nous décidons d'achever l'excursion ici.

29 mai 2010. Excursion dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, guidée par M. DUCHATEAU. Nous commençons la journée au Tienne Breumont à Nismes (entité de Viroinval), haut-lieu de l'orchidologie en Belgique, ancienne réserve d'Ardenne et Gaume (BLONDEAU 1980; DUVIGNEAUD 1981), que nous avons déjà visité à de nombreuses reprises les 7 juin 1980, 13 juin 1987, 26 mai 1990 et 7 juin 2003 (COULON 1980, 1988b, 1992; DELFORGE & MAST DE MAEGHT 2004). C'est sur ce site que notre guide a trouvé en 2009 *Ophrys ×devenensis*, l'hybride entre

O. fuciflora et *O. insectifera*, première mention pour la Belgique (DUCHATEAU & TYTECA 2009). Nous en voyons aujourd'hui deux exemplaires ainsi qu'une cinquantaine de *O. fuciflora* et une vingtaine de *O. insectifera*, tous deux en boutons ou en début de floraison. Nous notons également une vingtaine de *Platanthera chlorantha* en boutons ou en début de floraison, un *Gymnadenia conopsea* en boutons, une vingtaine de *Coeloglossum viride* en fleurs, une vingtaine d'*Himantoglossum hircinum* en boutons ou en début de floraison, une dizaine d'*Orchis anthropophora* en début de floraison et une dizaine de *Neotinea ustulata* en fleurs.

b. Nous nous rendons ensuite, toujours près de Nîmes, au Fondry des Chiens, plateau calcaire du Givétien creusé de profondes failles ("fondrys" ou "abannets") atteignant jusqu'à 30 m de profondeur. Au Tertiaire, la mer a rempli ces cavités de sables ferrugineux et de limonite. Les Celtes, les Gallo-Romains puis les Francs exploitèrent le minerai de fer et leurs creusements firent réapparaître les gouffres que nous voyons aujourd'hui (DETHIOUX 1963). En parcourant la réserve, nous observons quelques *Platanthera chlorantha* en boutons ou en début de floraison, quelques *Gymnadenia conopsea* en boutons, une vingtaine de *Coeloglossum viride* en fleurs ou en fin de floraison, quelques *Orchis mascula* défleuris et fructifiants, un groupe de 6 *Neotinea ustulata* en fin de floraison ainsi que quelques *Ophrys insectifera* en boutons. Comme en 2003, nous ne trouvons aucun *O. fuciflora*, espèce pourtant encore signalée ici en 2001 (DELFORGE & MAST DE MAEGHT 2004); nous ne verrons pas non plus les *Epipactis* observés en juillet 2009 (DELFORGE 2010).

c. Nous gagnons ensuite le Tienne Pelé, à Dourbes, que nous avons visité les 5 juillet 2003 et 4 juillet 2009 (DELFORGE & MAST DE MAEGHT 2004; DELFORGE 2010). Le site est célèbre pour sa pelouse fraîche à *Succisa pratensis* sur schistes calcarifères rétentifs en eau (DUVIGNEAUD 1983) où une importante station de *Gymnadenia odoratissima* a été découverte il y a 25 ans (CORDIER 1987; COULON 1988B; DUVIGNEAUD & SAINTENOY-SIMON 1989; DELFORGE 1998). Elle semble malheureusement en net déclin faute d'une gestion appropriée (DELFORGE 2010). En 2010, nous visitons le site bien trop tôt en saison pour voir cette espèce rare. Nous parcourons donc principalement la chênaie-charmaie mésophile et thermophile à sous-bois dense de Buis (*Buxus sempervirens*) qui couvre le sommet du tienne. Nous y notons, principalement, en lisière et dans les ourlets, une vingtaine de *Cephalanthera damasonium* en tout début de floraison, une rosette foliaire d'*Epipactis muelleri*, une trentaine de *Neottia ovata* dont 3 individus ouvrent leurs premières fleurs, une centaine d'*Orchis mascula* défleuris et une quinzaine de *O. purpurea* en fleurs.

d. Nous poursuivons notre excursion aux Rivelottes, à Treignes (entité de Viroinval), pelouse mésophile du *Mesobromion* mosan en évolution vers la colonisation par le Prunellier (*Prunus spinosa*), que nous avons déjà visitée les 26 mai 1990, 14 juin 1997 et 7 juin 2003 (COULON 1992; COULON et al. 1998; DELFORGE & MAST DE MAEGHT 2004). Ce site est réputé parce que *Limodorum abortivum*, que l'on croyait éteint en Belgique depuis 1973, y a été retrouvé en 1983 (PETIT & DUVIGNEAUD 1984; DELFORGE 1998). Un suivi régulier de cette espèce a été effectué par des membres de la Section Orchidées d'Europe de

1983 à 2003 (DELFORGE & MAST DE MAEGHT 2004: 18, tab. 1). Nous ne verrons pas *L. abortivum* cette année, malgré nos recherches sur les lieux, très précisément repérés, de ses apparitions anciennes. Il faut souligner que le site a été modifié récemment par une coupe forestière importante notamment dans la zone où *L. abortivum* était connu; il est vrai que le couvert végétal devenait trop dense et qu'une gestion s'imposait. Aujourd'hui, nous ne notons ici qu'une rosette d'*Epipactis atrorubens*, 2 hampes de *E. helleborine* en boutons, 4 pieds d'*Himantoglossum hircinum* en tout début de floraison, ainsi que quelques *Ophrys insectifera* et *O. fuciflora* qui ouvrent une première fleur.

e. Nous terminons cette journée bien remplie plus en amont dans la vallée du Viroin, dans la réserve de Mazée (entité de Viroinval), où nous trouvons une trentaine de *Platanthera chlorantha* en boutons ou en début de floraison, une soixantaine de *Coeloglossum viride* en fleurs ou en fin de floraison, une centaine d'*Orchis mascula* défleuris, ainsi qu'environ 500 pieds de *Herorchis morio* en fin de floraison, espèce que nous n'avions pas encore vue aujourd'hui.

5-6 juin 2010. Excursion en Haute-Marne (France), guidée par D. ÉVRARD.

5 juin 2010. Nous nous retrouvons à Doulaincourt, village où nous sommes déjà donnés rendez-vous les 9 juin 1984 et 10 juin 1995 (COULON 1985, 1996). C'est en effet une des rares localités pas trop éloignées de la Belgique où l'on peut encore trouver le Sabot de Vénus, *Cypripedium calceolus*, la plus grande des orchidées européennes, espèce emblématique s'il en est. Notre guide nous emmène d'abord à l'entrée nord-ouest de Doulaincourt. Sur un talus rocheux de la route, en lisière d'une pinède à *Pinus nigra*, nous voyons un groupe de 5 *Cephalanthera rubra* qui ouvrent leurs premières fleurs.

b. Nous nous rendons au Bois des Châtelets (Doulaincourt), dans une hêtraie calcicole du *Cephalanthero-Fagenion*, où nous admirons, comme en 1984, 35 hampes fleuries de *Cypripedium calceolus* et dénombrons également une cinquantaine de rosettes foliaires stériles. Nous notons aussi *Cephalanthera damasonium* en tout début de floraison, des rosettes foliaires naissantes vraisemblablement d'*Epipactis helleborine*, *Neottia nidus-avis* en fin de floraison, *N. ovata* en début de floraison, *Orchis purpurea* défleuri et quelques *Ophrys insectifera* en fleurs.

c. Nous gagnons ensuite une vaste hêtraie calcicole entrecoupée de parcelles plantées d'épicéas (*Picea abies*) à Vaux-sur-Saint-Urbain. Sur les talus herbeux de la route qui traverse cette forêt ainsi que dans les sous-bois, nous trouvons une cinquantaine de *Cephalanthera damasonium* en début de floraison, une quinzaine de *Neottia nidus-avis* en fleurs, une trentaine de *N. ovata* en début de floraison, une dizaine de *Platanthera bifolia* en boutons ou en début de floraison, une vingtaine d'*Orchis militaris* et de *O. purpurea* en fleurs, accompagnés d'une dizaine de pieds de leur hybride, *O. xhybrida*, en pleine floraison également.

d. Nous nous dirigeons vers Poissons pour prospector longuement les talus d'une ancienne voie de chemin de fer désaffectée, principalement le tronçon situé en face du cimetière de Poissons, le long de la route départementale

D427. *Cephalanthera rubra* et *Ophrys fuciflora* avaient été notés là en 2007 par notre guide. Nous ne retrouvons pas ces 2 espèces aujourd'hui mais nous voyons néanmoins en fleurs *Anacamptis pyramidalis*, *Gymnadenia conopsea* et *Himantoglossum hircinum*.

e. Nous suivons ensuite une petite route vicinale en passant par les lacets de Melaire, au nord de Poissons, jusqu'à une aire de repos appelée "la Petite Suisse". Dans la pelouse, nous observons *Anacamptis pyramidalis*, *Orchis anthropophora* (un individu), *O. militaris* et *Platanthera bifolia*.

6 juin 2010. Nous entamons la seconde journée de notre excursion plus au sud, sur le plateau de Langres, à Aprey. Nous nous rendons dans la partie 'sous Formont' du Bois de Baissey (Aprey), pour visiter le marais de Rosières, un bas-marais sur substrat marno-calcaire, avec une zone à *Schoenus nigricans*. Il est entouré par un *Brachypodium* et est en grande partie enclavé dans la forêt. C'est la seule localité connue pour *Herminium monorchis* en Haute-Marne (par exemple DUSAK & PRAT 2010). La Section Orchidées d'Europe l'avait visité le 10 juin 1984, mais il apparaît erronément sous le nom de "Marais du Val Clavin à Aprey" dans le compte rendu de cette excursion (COULON 1985: 11). Nous voyons effectivement aujourd'hui une dizaine d'*Herminium monorchis* en boutons ou en tout début de floraison dans les parties les moins exondées du marais, où ils sont très difficiles à repérer du fait de leur très petite taille et de leur teinte générale vert jaunâtre. Nous observons aussi quelques rosettes foliaires d'*Epipactis palustris* et d'autres, en lisière de pinède, de *E. atrorubens*. Nous comptons également une trentaine de *Neottia ovata* en boutons ou en début de floraison, une quarantaine de *Platanthera bifolia* en début de floraison, une dizaine de *Dactylorhiza fuchsii*, 5 *D. "wirtgenii"* (= *D. devillersiorum*, cf. DELFORGE 2011 dans le présent bulletin) et un hybride entre ces deux espèces, tous en début de floraison. Nous notons encore 3 *Orchis militaris* en fin de floraison et une vingtaine d'*Ophrys insectifera* en fleurs.

Une partie du groupe visite ensuite une pelouse calcicole enclavée dans des champs de céréales situés à quelques centaines de mètres à l'est du marais de Rosières, tandis que les autres participants se rendent directement à Chameroy, au Marais des Marats, deuxième site qu'il est prévu de visiter ce dimanche. De violents orages éclatent à la mi-journée, ce qui nous empêche de nous retrouver à Chameroy et nous oblige malheureusement à clôturer cette excursion bien plus tôt que prévu.

7 août 2010. Excursion dans le Baden-Württemberg, à la recherche d'*Epipogium aphyllum*, guidée par J. MAST DE MAEGHT et M.-A. GARNIER, avec l'aide de W. VAN LOOKEN, Président du Studiegroep Europese en Mediterrane Orchideeën (SEMO Vlaanderen). Nous nous rendons d'abord dans le Hüfingerwald, au sud de Hüfingen et Braunlingen. C'est la localité d'*Epipogium aphyllum* le plus proche de la Belgique. Nous avons déjà parcouru cette forêt il y a exactement 28 ans, le 7 août 1982 (COULON 1983). Cependant, la partie de la forêt que nous avons visitée alors, au sud de la route qui la traverse, a été détruite par une tornade en 1999 et le chablis qui

en est résulté n'a pas été favorable au maintien des orchidées. C'est aujourd'hui dans la partie occidentale de la forêt située au nord de la route que nous trouvons deux populations de *E. aphyllum*. Nous dénombrons environ 200 tiges fleuries et beaucoup d'autres en boutons ou déjà fanées. Nous voyons également une quarantaine de *Cypripedium calceolus* défleuris dont certains fructifient, ainsi que *Dactylorhiza fuchsii* et *Cephalanthera damasonium* également en fruits. Un individu unique d'*Epipactis*, très petit, n'a pas pu être identifié.

b. W. VAN LOOKEN nous conduit ensuite à Munchingen, petit village situé à une vingtaine de km au sud-ouest de Hüfingen. Dans une grande pessière proche du parc de recyclage du village, il a trouvé par hasard une importante population d'*Epipactis purpurata*. Nous ne parcourons qu'une partie de cette vaste forêt où nous observons une centaine de hampes de *E. purpurata* en boutons, en début de floraison ou en pleine floraison. Nous ne trouverons aucune autre orchidée ici.



Dans le domaine des publications, nous avons vu, à l'automne 2009, la parution du vingt-deuxième numéro Spécial Orchidées, commémorant le trentième anniversaire de notre association, un volume de 332 pages comportant 9 articles et 120 illustrations en couleurs, contributions de 9 auteurs différents, belges et grec.

Remerciements

Nous adressons nos meilleurs remerciements à Philippe BURNEL (Rouen, France) et à Walter VAN LOOKEN (Hove, Belgique), pour l'aide précieuse apportée sur le terrain, respectivement lors des excursions du 23 mai 2010 en Haute-Normandie et du 7 août 2010 dans le Baden-Württemberg. Notre gratitude va également à Pierre DEVILLERS (Bruxelles, Belgique) et à Daniel TYTECA (Ave-et-Auffe, Belgique) qui nous ont aimablement communiqué des renseignements nous permettant de compléter ce bilan.

Bibliographie

- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S. 1986.- Die Gattung *Ophrys* L.- eine taxonomische Übersicht. *Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ.* **18**: 305-688.
- BLONDEAU, P. 1980.- Une nouvelle Réserve Ardenne et Gaume - Le «Tienne Breumont» à Nismes. *Parcs Nationaux* **35**: 4-12.
- CLAESSENS, J. & KLEYNEN, J. 2011.- The Flower of the European Orchid. Form and Function: 439p. J. Claessens & J. Kleynen publ., Geulle (the Netherlands).
- CORDIER, S. 1987.- Une nouvelle station de *Gymnadenia odoratissima* à Dourbes (province de Namur, Belgique). *Natura Mosana* **40**: 95-96.
- COULON, F. 1980.- Section Orchidées d'Europe. Bilan d'une saison d'activités. *Natural. belges* **61**: 87-98.

- COULON, F. 1983.- Section Orchidées d'Europe. Rapport des activités 1981-1982. *Natural. belges* **64**: 89-92.
- COULON, F. 1986.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1984-1985. *Natural. belges* **67** (Orchid. 1): 131-138.
- COULON, F. 1988A.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1985-1986. *Natural. belges* **69**: 21-32.
- COULON, F. 1988B.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1986-1987. *Natural. belges* **69** (Orchid. 2): 55-64.
- COULON, F. 1989.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1987-1988. *Natural. belges* **70** (Orchid. 3): 65-72.
- COULON, F. 1992.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1989-1990. *Natural. belges* **73** (Orchid. 5): 65-70.
- COULON, F. 1993.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1991-1992. *Natural. belges* **74** (Orchid. 6): 77-85.
- COULON, F. 1997.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1995-1996. *Natural. belges* **78** (Orchid. 10): 65-74.
- COULON, F., DELFORGE, P., MAST DE MAEGHT, J. & WALRAVENS, M. 1998.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1996-1997. *Natural. belges* **79** (Orchid. 11): 65-80.
- DELFORGE, P. (coll. F. COULON, P. DEVILLERS, J. DUVIGNEAUD & É. WALRAVENS) 1998.- Orchidées de Wallonie - Évaluation de la situation de treize espèces menacées ou devant faire l'objet d'une attention particulière. *Natural. belges* **79** (Orchid. 11): 131-200.
- DELFORGE, P. 2005.- Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient: 3^e éd., 640p. Delachaux et Niestlé, Paris.
- DELFORGE, P. 2006.- Orchids of Europe, North Africa and the Middle East: 640p. A&C Black, London; Timber Press, Portland, Oregon (USA).
- DELFORGE, P. 2009.- Contribution à la connaissance des Orchidées de l'île de Cos (Dodécanèse, Grèce). *Natural. belges* **90** (Orchid. 22): 49-232.
- DELFORGE, P. 2010.- Section Orchidées d'Europe - Bilan des activités 2008-2009. *Natural. belges* **91** (Orchid. 23): 1-14.
- DELFORGE, P. 2011.- Le *Dactylorhiza* de Haute-Marne (52, France): *Dactylorhiza devillersiorum* sp. nova. *Natural. belges* **92** (Orchid. 24): 71-86.
- DELFORGE, P. & MAST DE MAEGHT, J. 2004.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 2002-2003. *Natural. belges* **85** (Orchid. 17): 1-26.
- DELFORGE, P., MAST DE MAEGHT, J. & WALRAVENS, É. 2008.- Section Orchidées d'Europe - Bilan des activités 2006-2007. *Natural. belges* **89** (Orchid. 21): 1-15.
- DELFORGE, P., MAST DE MAEGHT, J. & WALRAVENS, M. 2001.- Section Orchidées d'Europe. Bilan des activités 1999-2000. *Natural. belges* **82** (Orchid. 14): 1-18.
- DELFORGE, P. & SALIARIS, P.A. 2007.- Contribution à la connaissance des Orchidées des îles de Chios, Inousses et Psara (Nomos Chiou, Égée orientale, Grèce). *Natural. belges* **88** (Orchid. 20): 41-227.
- DETHIUX, M.-H. 1963.- Aspects botaniques des réserves de Nismes-Olloy. *Parcs nation.* **18**: 10-15.
- DEVILLERS, P., BAETEN, F., DEDROOG, L., DEVILLERS-TERSCHUREN, J. & FLAUSCH, A. 2010.- Orchids of Lesbos: Distributional and Biogeographical Notes. *Natural. belges* **91** (Orchid. 23): 206-245.
- DEVILLERS, P. & DEVILLERS-TERSCHUREN, J. 2009.- Rhodian *Ophrys*: Diagnostic characters, relationships and biogeography. *Natural. belges* **90** (Orchid. 22): 233-290.
- DUCHATEAU, P. & TYTECA, D. 2009.- Présence d'*Ophrys xdevenensis* RCHB. f. à Nismes (Belgique, province de Namur). *Natural. belges* **90** (Orchid. 22): 36-38.
- DUSAK, F. & PRAT, D. [coords] 2010.- Atlas des Orchidées de France: 400p. Collection Pathénope, Éditions Biotope, Mèze; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
- DUVIGNEAUD, J. 1981.- Une nouvelle réserve d'Ardenne et Gaume: le Tienne Breumont à Nismes (province de Namur, Belgique). *Natura Mosana* **34**: 57-79.
- DUVIGNEAUD, J. 1983.- *Gymnadenia odoratissima* dans le parc naturel régional de Viroin-Hermeton (prov. Namur, Belgique). *Dumortiera* **27**: 38-40.
- DUVIGNEAUD, J. & SAINTENOY-SIMON, J. 1989.- Cartographie I.F.B.L. de *Gymnadenia odoratissima*, (L.) L.C.M. RICHARD en Belgique et dans le département des Ardennes. *Natural. belges* **70** (Orchid. 3): 96-98.

- GÖLZ, P. & REINHARD, H.R. 2001.- Der ostmediterrane und anatolische *Ophrys holoserica*-komplex – “Splitter” contra “Lumper”. *J. Eur. Orch.* **33**: 941-1024.
- HERTEL, S. & PRESSER, H. 2010.- Neue Erkenntnisse zu den Orchideen in Griechenland. *Ber. Arbeitskr. Heim. Orchid.* **27**(1): 146-202.
- KOLBE, J.J., GLOR, R.E., RODRIGUEZ SCHETTINO, L., CHAMIZO LARA, A., LARSON, A. & LOSOS, J.B. 2004.- Genetic variation increases during biological invasion by a Cuban lizard. *Nature* **431**: 177-181.
- KRETZSCHMAR, H., KRETZSCHMAR G. & ECCARIUS, W. 2004.- Orchids Crete & Dodecanese. The orchid flora of the islands of Crete, Kasos, Karpathos and Rhodes: 240p. Mediterraneo Editions, Rethymno (Crete, Greece).
- KREUTZ, C.A.J. 2002.- Die Orchideen von Rhodos und Karpathos - Beschreibung, Lebensweise, Verbreitung, Gefährdung, Schutz und Ikonographie. The Orchids of Rhodes and Karpathos - Description, Pattern of Life, Distribution, Threat, Conservation and Iconography: 320p. Seckel & Kretz Publishers, Raalte & Landgraaf.
- LAMBINON, J., DUVIGNEAUD, J., DELVOSALLE, L. (et coll.) 2004.- Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). 5^{ème} éd.: CXXX+1167p + 1 carte h.t.. Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, Meise.
- LOSOS, J.B., WARHEIT, K.I. & SCHOENER, T.W. 1997. Adaptive differentiation following experimental island colonization in *Anolis* lizards. *Nature* **387**: 70-73.
- LOSOS, J.B., JACKMAN, T.R., LARSON, A., DE QUEIROZ, K. & RODRIGUEZ-SCHETTINO, L. 1998. Historical contingency and determinism in replicated adaptive radiations of island lizards. *Science* **279**: 2115-2118.
- PARENT, G.H. 1985.- L'intérêt du site de la Ramonette, à Velosnes (départ. Meuse, France). *Linneana Belg.* **10**: 2-18.
- PAULUS, H.F. 2001.- Daten zur Bestäubungsbiologie und Systematik der Gattung *Ophrys* in Rhodos (Griechenland) mit Beschreibung von *Ophrys parvula*, *Ophrys persephonae*, *Ophrys lindia*, *Ophrys eptapiensis* spec. nov. aus der *Ophrys fusca* s. str. Gruppe und *Ophrys cornutula* spec. nov. aus der *Ophrys oestrifera*-Gruppe (Orchidaceae und Insecta, Apoidea). *Ber. Arbeitskr. Heim. Orch.* **18**(1): 38-86.
- PAULUS, H.F. & GACK, C. 1992.- Untersuchungen zur Pseudokopulation und Bestäuber-spezifität in der Gattung *Ophrys* im östlichen Mittelmeergebiet (Orchidaceae, Hymenoptera, Apoidea). *Jahresber. Naturwiss. Ver. Wuppertal* **43** [“1990”]: 80-118; Farbtafel 2.
- PEIT, J. & DUVIGNEAUD, J. 1984.- Une nouvelle localité de l'orchidée *Limodorum abortivum* dans le parc naturel Viroin-Hermeton (province de Namur, Belgique). *Natura Mosana* **37**: 77-84.
- DE QUEIROZ, K. 2005A.- A unified concept of species and its consequences for the future of taxonomy. *Proc. Calif. Acad. Sci.* **56**: 196-215.
- DE QUEIROZ, K. 2005B.- Different species problems and their resolution. *BioEssays* **27**: 1263-1269.
- TYTECA, D. 2008.- Atlas des Orchidées de Lesse et Lomme: 216p. Ministère de la Région wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, Série «Faune-Flore-Habitats» n°3, Gembloux.
- TYTECA, D. 2009.- Nouvelles de nos Orchidées – Compte rendu d'observations peu banales d'orchidées en Lesse et Lomme, 2007-2009. *Les Barbouillons* n°250 : 20-28.
- TYTECA, D. & BAGUETTE, M. 2004.- À propos de deux trouvailles récentes d'orchidées en Wallonie: dissémination à longue distance ou syndrome de méconnaissance ? *Natural. belges* **85** (Orchid. 17): 89-96.

