

Société Botanique d'Alsace

Siège social : *Institut de Botanique* - 28, rue Goethe - F-67000 Strasbourg

Bulletin de liaison n° 25 – octobre 2008

N° ISSN : 1957-6617

Sommaire

Bick, F., Six bryophytes peu courantes en Alsace, observées dans la « Cuisine du Diable » en forêt communale d'Urbès et au-dessus du lac des Perches (Alsace, Haut-Rhin) en 2005, 2006 et 2007	3
Hoff, M., Deluzarche, F., Un nouvel herbier des Orchidées de France à Strasbourg. La collection de Roger Engel	7
Hoff, M., Liste des espèces présentes en Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg et Suisse (Argovie, Bâle Ville et Campagne, Jura et Soleure) et non citées pour l'Alsace	9
Zaeh, A., Harster, E., Tinguay, H., Wioland, M., Prospection botanique : communes de Wahlbach, Heiwiller, Franken (Haut-Rhin). SBA : session de terrain du 3 mai 2008	11
Hérol, E., Zinnkoepfle - Westhalten (68). Compte rendu de la session de terrain du 31 mai 2008 – matin	17
Hérol, E., Bollenberg – Rouffach (68). Compte rendu de la session de terrain du 31 mai 2008 – après-midi	21
Hoff, M., Oberschaeffolsheim – Bruche (68). Compte rendu de la session de terrain du 7 septembre 2008	24
Bick, F., L'Herbier des Bryophytes de Guy Lapraz	26
Cristina, A., Hoff, M., Identification des sites d'intérêt floristique au sein de la Communauté Urbaine de Strasbourg (Strasbourg exclu) à partir d'une base de données floristiques, la base « BRUNFELS » de la Société Botanique d'Alsace	40
Acquisitions de la bibliothèque de la Société Botanique d'Alsace	60
Nos membres ont publié	67
Nouvelles données pour « BRUNFELS »	69
Demandes d'extractions de « BRUNFELS »	69
Fichiers disponibles	72
Librairie	72
Compte rendu de l'Assemblée Générale 2007	73
Cotisation / Annonces légales	81
Appel à cotisation / Demande d'adhésion	83

Six bryophytes peu courantes en Alsace, observées dans la « Cuisine du Diable » en forêt communale d'Urbès et au-dessus du lac des Perches (Alsace, Haut-Rhin) en 2005, 2006 et 2007.

BICK Francis, F-67750 SCHERWILLER

Au cours des prospections bryologiques en 2005 et en 2006, quelques bryophytes peu courantes en Alsace ont été observées par l'auteur en forêt communale d'Urbès, sur le territoire de la commune d'Urbès et au-dessus du Lac des Perches, sur le territoire de la commune de Mollau, dans le Haut-Rhin. La session de bryologie organisée par la Société Botanique d'Alsace le 1er septembre 2007 a été l'occasion pour les participants de prendre connaissance des espèces décrites dans ce compte rendu. Les références aux récoltes sont celles de l'herbier de l'auteur.

1. *Anomodon rugelii* (Müll. Hal.) Keissl. (Bryophyta, Thuidiaceae).
Urbès (Haut-Rhin) - 29/08/2005 – N° d'herbier: 3320.

Anomodon rugelii a été observé à deux reprises dans une barre rocheuse, au-dessus du lieu-dit « Cuisine du Diable », en forêt communale d'Urbès. Il se développe sur les rochers, dans une érableiaie.

Anomodon rugelii présente cette caractéristique d'avoir le bas du limbe non décurrent et en forme de petite oreille -en allemand: « Örchen » - avec des papilles bien développées. L'apex de la feuille est obtus et la forme du limbe est plutôt droite, rarement courbe ou falciforme.

Anomodon rugelii occupe des stations plutôt fraîches et ombragées, pas trop pentues exposées au nord ou à l'est, sur du rocher riche en bases. C'est une espèce subcontinentale à montagnarde du domaine holarctique du nord et du centre de l'Europe.

Ni Boulay – qui ne cite pas le taxon- ni AUGIER, n'indiquent de stations en France. Husnot (1892-1894) relate *Anomodon apiculatus* Br. Eur., synonyme d'*Anomodon rugelii*. Husnot non plus ne donne de station en France mais indique l'Allemagne et la Scandinavie comme aire de répartition de l'espèce et exhorte le bryologue à la rechercher dans les montagnes de l'est de la France.

Anomodon rugelii a été très peu observé en Alsace : le taxon est cité de la Schlucht (Frahm, 2002) et du Baerenbach, dans la réserve naturelle du Frankental-Missheimle (Advocat *et al.*, 1997). La donnée la plus ancienne de ce taxon a été découverte au Musée National d'Histoire Naturelle à Paris (PC) qui conserve un exsiccatum d'*Anomodon rugelii* (Müll. Hal.) Keissl. nommé *Anomodon apiculatus* Br. Eur. 1850. C'est une récolte d'Emile Issler; elle date de 1938 et a été faite au-dessus du Lac des Perches, dans les Vosges méridionales (Haut-Rhin). Sans doute Issler y fait-il référence dans son relevé phytosociologique qu'il publie en 1942 dans *Vegetationskunde der Vogesen* (P. 160).

Chipon (2001) rapporte une observation faite par Alphonse LACHMANN en 1958 à Baume-les-Messieurs aux « Escaliers de Crançot », dans le département du Jura.

2. *Apometzgeria pubescens* (Schrank) Kuwah. (Marchantiophyta, Metzgeriaceae).
Urbès (Haut-Rhin) - 29/08/2005 – N° d'herbier: 3085.

Cette hépatique rangée par certains auteurs dans le genre *Metzgeria* Raddi a été récoltée en forêt communale d'Urbès, dans une barre rocheuse au-dessus de la

« Cuisine du Diable ». L'espèce est en mélange avec *Metzgeria conjugata* et n'apparaît qu'en quelques brins isolés dans la récolte.

Le thalle présente une forte « pilosité » sur les deux faces du limbe, rendant la plante aisément reconnaissable. Elle a été revue en 2006, en belles touffes denses sur un rocher, dans la barre rocheuse où se développe également *Metaneckera menziesii*.

3. *Frullania jackii* Gottsche (Marchantiophyta, Jubulaceae).
Urbès (Haut-Rhin) – 18/09/2005 – N° d'herbier: 3964.

Cette petite hépatique se trouvait mélangée à d'autres espèces de bryophytes dans une récolte faite dans la « Cuisine du Diable », à Urbès. Elle avait été récoltée dans une fissure d'une paroi rocheuse près de la cascade qui héberge également *Plagiobryum zierii*. Il y a très peu de mentions de cette espèce en Alsace. Frahm (2002) rapporte une récolte faite par Georg Philippi du lac d'Alfeld. C'est la taille de l'amphigastre- de 3 à 4 fois aussi large que la tige - et son aspect réniforme qui permettent de séparer la plante des autres espèces du genre présentes en Alsace et dans les Vosges.

4. *Grimmia muehlenbeckii* Schimp. (Bryophyta, Grimmiaceae).
Rimbach-près-Masevaux (Haut-Rhin) – 10/09/2006 – N° d'herbier: 3404.

Très peu citée des Vosges, *Grimmia muehlenbeckii* Schimp. est une espèce proche de *Grimmia trichophylla*. C'est la forme de la nervure, observée en coupe transversale, qui permet de nommer le taxon: en effet, la nervure dans le haut du limbe, de forme plutôt trapezoïdale et non arrondie (*Grimmia trichophylla*) est légèrement ailée.

Elle a été récoltée dans un pierrier sur un bloc de granit en exposition Est. L'espèce a également été notée en 2004 au Storckenkopf, en face du Grand Ballon sur un rocher, ainsi que dans un pierrier du Baerenbach (commune de Stosswihr) en 2006.

L'espèce est citée en Alsace du Hirschstein (près du col de la Schlucht, commune de Stosswihr) et de Wasserbourg (Frahm, 2002).

5. *Metaneckera menziesii* (Drumm.) Steere (Bryophyta, Neckeraceae).
Urbès (Haut-Rhin) - 29/08/2005 – N° d'herbier: 2967.

Cette rare espèce a été découverte par l'auteur le 29 août 2005 au lieu-dit « Cuisine du Diable », en forêt communale d'Urbès (68). La présence de la nervure, les feuilles crispées et les ramifications ainsi que les paraphylles sont caractéristiques de l'espèce. *Metaneckera menziesii* se développe sur une barre rocheuse située au-dessus de la forêt communale d'Urbès, dans le Haut-Rhin, en exposition Est. Elle a été récoltée avec *Neckera complanata* et *Anomodon viticulosus*. Les mousses se développent sur un rocher, sur une mince couche d'humus, dans une érable.

Advocat & alii (1995-1997) ont publié l'espèce du Baerenbach (commune de Stosswihr), en épiphyte sur un érable dans la réserve naturelle du Frankenthal-Missheimle. Hugues Tinguy (2005) l'a notée au Herrenberg en 2005, également en épiphyte.

6. *Plagiobryum zierii* (Hedw.) Lindb. (Bryophyta, Bryaceae).
Urbès (Haut-Rhin) - 29/08/2005 – N° d'herbier: 2983.

C'est Georg Philippi qui a publié la station de *Plagiobryum zierii* en 1973 (Philippi, 1973).

Boulay (1872), cite l'espèce sous le nom de *Bryum Zierii Dicks*. Il ne rapporte pas de station en Alsace. La citation de l'espèce la plus proche est du Haut-Jura, au sommet du Chasseron, par Lesquereux. (op. cit. p. 420)

Husnot (1884-1890), cite également l'espèce; les mentions sont plus nombreuses et proviennent des Pyrénées, des Alpes et du Massif Central pour la plupart; aucune n'est des Vosges. La plus proche est celle de Lesquereux dans le Haut-Jura, déjà citée par Boulay (op. cit. p. 224) et une autre, de Vuez, à Mouthe.

Chipon (2001-2003), rapporte une citation de Hillier à Mouthe et trois autres mentions de l'espèce: l'une de Vadain dans le Doubs (Cascade de la Boneille), l'autre du Petit Ballon de la SHNPM en 1990 et enfin, celle de Rastetter d'Urbès «...vers la Tête du Rouge Gazon près de la Teufelskueche entre *Amphidium mougeotii* sur gneiss (Philippi)... » (Chipon p. 62).

Frahm mentionne cette station dans la Bryoflore des Vosges (2002) et rapporte les découvertes de Georg Philippi en 1973; Frahm précise avoir revu l'espèce en 1988 sur cette même station.

Plagiobryum zierii se développe sur la paroi rocheuse d'une cascade. L'exposition est au Nord, dans une érableie située en contrebas de la Tête du Rouge Gazon. La bryophyte se développe en petites touffes sur les replats de cette paroi rocheuse, sur une fine couche d'humus. Les touffes observées sont assez clairsemées: cinq ou six sur la partie basse et accessible de cette paroi.

Une autre mention de l'espèce a été publiée en 1990 par Jean WERNER qui cite *Plagiobryum zierii* de Metzeral, au Petit-Ballon. L'espèce a été relevée à l'étage subalpin, en épilithe, sur du granite.

La session de bryologie du 1er septembre 2007 s'est poursuivie l'après-midi près du sommet du Ballon de Servance: Hugues Tinguy a présenté la station de *Bruchia vogesiaca* Schwaegr. découverte ici par Marc Philippe (Philippe & Hugonnot, 2004), et revue depuis en 2005, en 2006 et en 2007. La petite mousse cléistocarpe pousse sur un substrat paratourbeux, mouillé et piétiné, configuration écologique sans doute comparable à celle qui a permis à Jean-Baptiste Mougeot de découvrir la plante le 16 septembre 1822 sur le versant est du Kastelberg, dans les Hautes Vosges.

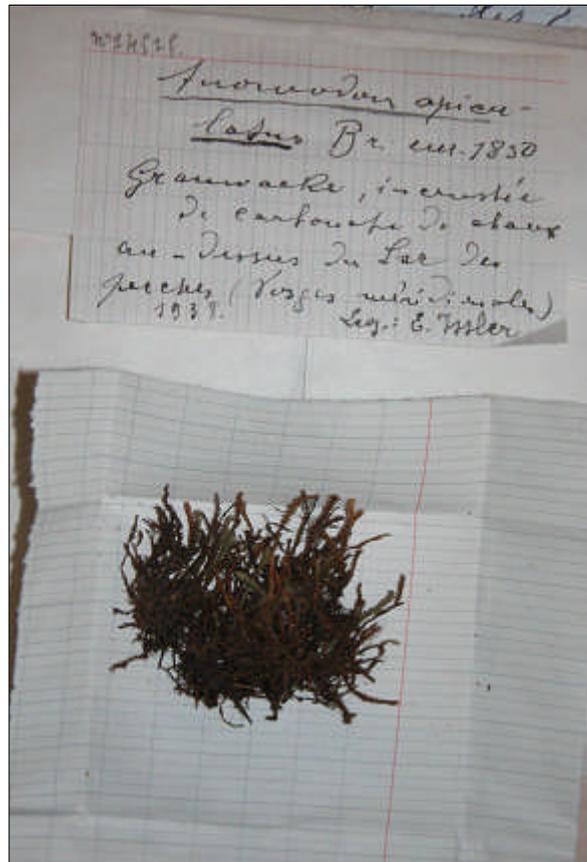
Bibliographie

- Advocat, A., Stoehr, B., Untereiner, A., 1995-1997. Notules bryologiques. Bryophytes peu signalées ou nouvelles pour les Vosges et l'Alsace. *Bull. Soc. Hist. Nat. Colmar*. 63^{ème} vol. 1995,1996,1997: 95-101
- Boulay, J. N., 1872. Flore cryptogamique de l'Est (Lorraine, Alsace, Franche-Comté): Muscinées (mousses, sphaignes et hépatiques). F. Savy libraire-éditeur, Paris et Saint-Dié,:1-180.
- Chipon, B., 2001. Inventaire des bryophytes du Nord-Est de la France (Alsace, Lorraine, Franche-Comté). *Bull. Soc. Hist. Nat. Pays de Montbéliard, Annuaire 2001* :93-159.
- Chipon, B., 2003. Inventaire des bryophytes du Nord-Est de la France (Alsace, Lorraine, Franche-Comté). *Bull. Soc. Hist. Nat. Pays de Montbéliard, Annuaire 2003* :49-144.
- Frahm, J. P., 2002. La bryoflore des Vosges et des zones limitrophes, 2^{ème} édition, *Limprichtia* 19: 1-132 + cartes.
- Husnot, T., 1884-1890. *Muscologia gallica*. Descriptions et figures des mousses de France et des contrées voisines. Première partie - Acrocarpes. 1-458 + planches.
- Issler E., 1942. *Vegetationskunde der Vogesen*. Pflanzensoziologie, Band 5, 1-192, G. Fischer, Jena.
- Philippe, M., Hugonnot, V., 2004. La mousse *Bruchia vogesiaca* Schwaegr. (Musci) au Ballon de Servance (Haute-Saône, France). *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne*, 2. Société Botanique de Franche-Comté.
- Philippi G., 1973. Beiträge zur Moosflora der Vogesen. *Herzogia* 3: 37-52
- Tinguy, H., 2005. Espèces nouvelles ou peu fréquentes de la bryoflore alsacienne dont *Ephemerum cohaerens* (Hedw.) Hampe, *Pallavicinia lyellii* (Hook.) Carruth. et *Fissidens rivularis* (Spruce) B., S. & G. *Bull. Ass. Phil. Als. Lorr.*, T. 40, 2005: 61-70
- Werner, J., 1990. Contribution à la flore bryologique des Vosges et de l'Alsace. *Bull. Soc. Hist. Nat. Pays de Montbéliard, Annuaire 1990*: 87-92.

L'auteur remercie Alain Untereiner pour ses remarques lors de la

relecture du compte rendu ainsi que Catherine Rausch de Trautenberg, curateur des herbiers de bryophytes au Museum National d'Histoire Naturelle pour m'avoir très aimablement permis de consulter les collections de bryophytes conservées au département de Cryptogamie.

Exemplaire d'herbier de l'*Anomodon rugelii* récolté en 1938 par Emile Issler au-dessus du Lac des Perches (Photo: F. BICK).



Herbier de l'Université Louis Pasteur. Note d'information

Un nouvel herbier des Orchidées de France à Strasbourg La collection de Roger Engel

Michel HOFF et Françoise DELUZARCHE

**Herbier de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg
Institut de Botanique
Faculté des Sciences de la Vie
28, rue Goethe
F-67000 Strasbourg**

L'Herbier de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg (STR) vient de recevoir l'herbier des Orchidées de M. Roger Engel. Ce don complète le legs de son herbier général, riche de plus de 10 000 spécimens, effectué en 1998.

M. Roger Engel est l'un des grands spécialistes français des orchidées d'Europe et du bassin méditerranéen. Auteur de plusieurs dizaines d'articles spécialisés et collaborateur de nombreux ouvrages, Roger Engel a surtout étudié les groupes complexes comme les genres *Dactylorhiza*, *Epipactis* et *Ophrys*. Les observations de Roger Engel ont contribué à l'Atlas des orchidées sauvages de France, tant pour l'Alsace que pour d'autres régions françaises. Roger Engel a également participé à la rédaction de la Flore d'Alsace de Issler, Loyson et Walter (1965 et 1982).

Roger Engel est non seulement un orchidophile passionné, mais également l'un des grands botanistes d'Alsace. Il a publié de très nombreux articles sur la flore d'Alsace et est un des pionniers de la protection du patrimoine floristique régional.

L'herbier des Orchidées de Roger Engel est constitué de 13 liasses rassemblant une centaine de spécimens chacune. Au total, cet herbier rassemble plus de 1 000 spécimens de plantes de près de 250 espèces, sous-espèces et hybrides différents. Toutes les orchidées de France y sont représentées. Chaque échantillon est daté et son lieu de récolte est précisément localisé. Les spécimens sont tous de très grande qualité tant esthétique que scientifique.

Les spécimens ont été récoltés dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle (de 1945 à 2000), avec quelques spécimens plus anciens d'E. Walter, co-auteur de la Flore d'Alsace, et de la collection « *Flora Galliae et Germaniae exsiccata* » de C. Billot (1852). Les spécimens viennent surtout d'Alsace et de Lorraine (Moselle et Vosges) mais aussi, en France, de l'Ain, des Hautes-Alpes, de l'Aude, de l'Ariège, de l'Aveyron, de Charente et de Charente-Maritime, de Corse, du Doubs, de la Drôme, du Gard, de l'Isère, du Jura, de Haute-Loire, du Puy-de-Dôme, des Hautes-Pyrénées, des Pyrénées-Atlantiques, de Savoie et de Haute-Savoie, du Var et des Alpes-Maritimes, ainsi que d'Algérie, d'Autriche (Salzbourg), d'Espagne (Andalousie, Majorque, Navarre), d'Italie (Sud-Tirol), et de Suisse (Valais). Outre ses propres récoltes, sont également présentes des collections de E. Loyson et E. Walter (Alsace), Deschâtres (Corse), J. Ruppert (Sarre), L. Rallet (Charente-Martime), J. Delamain (Charente et Algérie), Ch. d'Alleizette (Charente et Algérie), J. Terré (Bouches-du-Rhône), etc.

De plus, M. Roger Engel avait reçu un double de l'Herbier des Orchidées du genre *Dactylorhiza* de Alfred Fuchs (1872-1927) de Munich (Staatsherbarium München et Bayer. Botan. Gesellschaft), qui rassemble 150 spécimens récoltés dans les années 1912-1920 en Bavière.

Ces herbiers vont être enregistrés dans la base de données de l'Herbier de Strasbourg, et les informations seront disponibles sur le site du Système mondial d'information sur la biodiversité (GBIF). Une numérisation des échantillons est également prévue. Les spécimens sont d'ores et déjà disponibles pour les chercheurs et les orchidophiles.

La bibliothèque de Roger Engel, riche de plusieurs centaines d'ouvrages et de milliers de publications, photos, dessins, a été confiée à la Société Botanique d'Alsace.

Avec cette collection, l'Herbier de Strasbourg devient une référence européenne pour les orchidées de France et d'Europe méditerranéenne.

Bibliographie et sites Internet

- Collectif, 2002. Hommage à Roger Engel, Botaniste et archéologue alsacien. *Pays d'Alsace. Société d'Histoire et d'Archéologie de Saverne et Environs*, 205a.
- Engel, R., Mathé, H., 2002. *Orchidées sauvages d'Alsace et des Vosges*. Editions du Griffon, : 1-215. Saverne.
- Issler, E., Loyson, E., Walter, E., 1965. *Flore d'Alsace. Plaine rhénane, Vosges et Sundgau*. Société d'étude de la flore d'Alsace, Institut de Botanique, Strasbourg, : 1-637. 2^{ème} édition 1982.
- <http://herbier.u-strasbg.fr>
<http://www.gbif.fr>
<http://www.gbif.org>

Liste des espèces présentes en Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg et Suisse (Argovie, Bâle Ville et Campagne, Jura et Soleure) et non citées pour l'Alsace

Michel Hoff

Herbier de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg
 Institut de Botanique
 Faculté des Sciences de la Vie
 28, rue Goethe
 F-67000 Strasbourg

Introduction

Dans le cadre de la Conférence du Rhin Supérieur, la Société Botanique d'Alsace est chargée de faire un inventaire des plantes présentes dans les régions rassemblées sous le nom de « *Rhin supérieur* ». Plus de 4 000 taxons sont présents sur les 16 000 km² couverts par la conférence. La comparaison des listes des espèces des quatre grandes sous-régions (Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Nord-Ouest de la Suisse et Alsace) montre que vingt espèces et deux sous-espèces sont présentes partout sauf en Alsace. Ces espèces ont peu été négligées par les botanistes alsaciens. Il serait nécessaire de porter nos efforts de prospections sur ces taxons afin de confirmer s'ils sont vraiment absents de l'Alsace.

Asteraceae

Hieracium anchusoides (Arv.-Touv.) St.-Lager
Hieracium aridum Freyn
Hieracium arvicola Nâg. et Peter

Brassicaceae

Cardamine bulbifera (L.) Crantz = *Dentaria bulbifera* L.
Erysimum virgatum Roth

Euphorbiaceae

Euphorbia nutans Lag.

Lamiaceae

Galeopsis speciosa Miller

Rosaceae

Rubus allegheniensis Porter. Ronce introduite originaire de l'ouest de l'Amérique du Nord.
Rubus armeniacus Focke. Ronce introduite originaire du Caucase.
Rubus distractus P.J. Mueller ex Wirtg. Ronce présente en Forêt-Noire, dans le nord de la France et en Suisse. Présente dans les Vosges à Gérardmer et Saint-Dié.
Rubus grabowskii Weihe. Ronce répandue de la Norvège à la Belgique, et du Tyrol à la Pologne et à la Roumanie.

Salicaceae

Salix triandra L. emend. Ser. subsp. *amygdalina* (L.) Schübl. et Martens
Salix triandra L. emend. Ser. subsp. *discolor* (Koch) Arcangeli

Cyperaceae

Carex chordorrhiza L. fil.

Rhynchospora fusca (L.) Aiton fil.

Hydrocharitaceae

Egeria densa Planchon

Poaceae

Koeleria glauca (Schrader) DC.

Polypogon monspeliensis (L.) Desf.

Potamogetonaceae

Potamogeton x nitens Weber

Typhaceae

Typha laxmannii Lepechin

**Prospection botanique : communes de Wahlbach, Heiwiller, Franken (Haut-Rhin).
SBA : session de terrain du 3 mai 2008.**

Guides et compte rendu : Arthur ZAEH, Etienne HARSTER, Hugues TINGUY et Marc WIOLAND.

Invité : le Comité Botanique de la SIM.

*En gras : espèces figurant sur la liste rouge alsacienne (LRA).
Les listes ne sont pas exhaustives.*

WAHLBACH (68)

**Bord de la D19b et petite prairie attenante près du terrain de football
(altitude 328 m)**

Substrat : loess du Sundgau.

Ajuga reptans L.
Angelica sylvestris L.
Anthoxanthum odoratum L.
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.
Bromus hordeaceus L.
Bromus sterilis L.
Cardamine pratensis L.
Carex acutiformis Ehrh.
Carex flacca Schreb.
Cerastium glomeratum Thuill.
Colchicum autumnale L.
Dactylis glomerata L.
Euonymus europaeus L.
Galium aparine L.
Galium mollugo L.
Knautia arvensis (L.) Coulter.
Lathyrus pratensis L.
Leucanthemum vulgare Lam.
Neottia nidus-avis (L.) L.C.M. Richard
Plantago lanceolata L.
Poa pratensis L.
Primula veris L.
Ranunculus acris L.
Rumex acetosa L.
Rumex crispus L.
Taraxacum officinale Weber, sectio Ruderalia Kirschner et All.
Urtica dioica L.
Valeriana officinalis L. subsp. repens (Host.) O. Bolòs & Vigo
Vicia sepium L.

Bryophytes

Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loesk.

**Forêt de Wahlbach attenante à la limite du ban communal de Heiwiller
(altitude : entre 328 et 360 m)**

Acer platanoides L.
Acer pseudoplatanus L.
Ajuga reptans L.
Allium ursinum L.

Alnus glutinosa (L.) Gaertn.
 Anemone nemorosa L.
 Angelica sylvestris L.
 Arum maculatum L.
 Athyrium filix-femina (L.) Rothm
 Brachypodium pinnatum (L.) P. Beauv.
 Brachypodium sylvaticum (Hudson) P. Beauv.
 Carex brizoides L.
 Carex flacca Schreb.
 Carex hirta L.
 Carex pendula Hudson
 Carex sylvatica Hudson
 Carpinus betulus L.
 Circaea lutetiana L.
 Circeum oleraceum (L.) Scop.
 Cirsium arvense (L.) Scop.
 Clematis vitalba L.
 Colchicum autumnale L.
 Convallaria majalis L.
 Cornus sanguinea L.
 Corylus avellana L.
 Crataegus monogyna Jacq.
 Deschampsia cespitosa (L.) P. Beauv.
 Dryopteris carthusiana (Vil.) H.Fuchs
 Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray
 Dryopteris filix-mas (L.) Schott
 Eonymus europaeus L.
 Equisetum arvense L.
 Equisetum telmateia Erhr.
 Eupatorium cannabinum L.
 Fagus sylvatica L.
 Fraxinus excelsior L.
 Galium aparine L.
 Galium mollugo L. subsp. erectum Syme
 Galium odoratum (L.) Scop.
 Glechoma hederacea L.
 Hedera helix L.
 Heracleum sphondylium L.
 Humulus lupulus L.
 Juncus conglomeratus L.
 Lamium galeobdolon (L.) L. subsp montanum (Pers.) Hayek
 Ligustrum vulgare L.
 Listera ovata (L.) R. Br.
 Lonicera periclymenum L.
 Lonicera xylosteum L.
 Neottia nidus-avis (L.) L.C.M. Richard
 Paris quadrifolia L.
 Polygonatum multiflorum (L.) All.
 Populus nigra L.
 Potentilla anserina L.
 Primula elatior (L.) Hill.
 Primula veris L.
 Prunus avium (L.) L.
 Prunus padus L.
 Prunus spinosa L.
 Quercus robur L.
 Ranunculus acris L.
 Ranunculus auricomus L.
 Ranunculus ficaria L.
 Ribes rubrum L.

Ribes uva-cripa L.
 Robinia pseudoacacia L.
 Sambucus nigra L.
 Stachys sylvatica L.
 Tamus communis L.
 Taraxacum officinale Weber, sectio Ruderalia Kirschner et All.
 Veronica hederifolia L.
 Veronica montana L.
 Viburnum lantana L.
 Viburnum opulus L.
 Viola reichenbachiana Jordan ex Boreau
 Viola riviniana Rchb.

Bryophytes :

Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt. (Hypnaceae)
 Eurhynchium hians (Hedw.) Sande Lac (Brachytheciaceae)
 Eurhynchium striatum (Hedw.) Schimp. (Brachytheciaceae)
 Fissidens taxifolius Hedw. (Fissidentaceae)
 Homalia trichomanoides (Hedw.) Brid. (Neckeraceae)
 Isothecium alopecuroides (Dubois) Isov. (Brachytheciaceae)
 Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dum. (Geocalycaceae)
 Polytrichum formosum Hedw. (Polytrichaceae)
 Porella platyphylla (L.) Pfeiff. (Porellaceae)
 Radula complanata (L.) Dum. (Radulaceae)
 Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. (Hylocomiaceae)
 Thuidium tamariscinum (Hedw.) B.,S et G. (Thuidiaceae)

***Dépression humide au bord du Wahlbach près du terrain de football
 (altitude 317 m)***

Aegopodium podagraria L.
 Ajuga reptans L.
 Bellis perennis L.
 Caltha palustris L.
 Cardamine pratensis L.
 Carex acutiformis Ehrh.
 Carex panicea L.
 Cirsium arvense (L.) Scop.
 Cirsium oleraceum (L.) Scop.
 Equisetum palustre L.
 Filipendula ulmaria (L.) Maxim.
 Galium mollugo L. subsp. erectum Syme
 Glechoma hederacea L.
 Iris pseudacorus L.
 Juncus inflexus L.
 Lamium galeobdolon (L.) L.
 Lysimachia vulgaris L.
 Phragmites australis (Cav.) Steudel

HEIWILLER (68)

Forêt du lieudit Risser (altitude 345 m.)

Acer campestre L.
 Acer platanoides L.
 Acer pseudoplatanus L.
 Aegopodium podagraria L.
 Aesculus hippocastanum L.

Ajuga reptans L.
 Alnus glutinosa (L.) Gaertn.
 Anemone nemorosa L.
 Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.
 Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv.
 Arum maculatum L.
 Athyrium filix-femina (L.) Roth
 Brachypodium pinnatum (L.) Beauv.
 Bromus hordeaceus L.
 Bromus sterilis L.
 Caltha palustris L.
 Cardamine pratensis L.
 Carex acutiformis Ehrh.
 Carex brizoides L.
 Carex flacca Schreber
 Carex remota L.
 Carex sylvatica Hudson
 Cerastium fontanum Baumg.
 Circaea lutetiana L.
 Cirsium oleraceum (L.) Scop.
 Colchicum autumnale L.
 Cornus sanguinea L.
 Corylus avellana L.
 Crataegus laevigata (Poiret) DC
 Crataegus monogyna Jacq.
 Crepis biennis L.
 Dactylis glomerata L.
 Dryopteris carthusiana (vill.) H.P. Fuchs
 Dryopteris filix-mas (L.) Schott
 Fagus sylvatica L.
 Filipendula ulmaria (L.) Maxim.
 Fraxinus excelsior L.
 Galium aparine L.
 Galium mollugo L. subsp. erectum Syme
 Galium odoratum (L.) Scop.
 Geranium robertianum L.
 Geum urbanum L.
 Glechoma hederacea L.
 Hedera helix L.
 Juncus conglomeratus L.
 Juncus effusus L.
 Juncus inflexus L.
 Lamium galeobdolon (L.) L. subsp. montanum (Pers.) Hayek
 Ligustrum vulgare L.
 Lonicera periclymenum L.
 Lonicera xylosteum L.
 Miliium effusum L.
 Paris quadrifolia L.
 Picea abies (L.) Karsten
 Pimpinella major (L.) Hudson
 Pinus sylvestris L.
 Polygonatum multiflorum (L.) All.
 Populus tremula L.
 Potentilla sterilis (L.) Garcke
 Primula elatior (L.) Hill
 Prunus avium (L.) L.
 Prunus padus L.
 Pseudotsuga menziesii (Mirbel) Franco
 Quercus petraea (Mattuschka) Liebl.
 Ranunculus acris L.

Ranunculus auricomus L.
 Ranunculus ficaria L.
 Ribes rubrum L.
 Rosa arvensis Hudson
 Rumex acetosa L.
 Salix alba L.
 Scrophularia nodosa L.
 Stachys sylvatica L.
 Tamus communis L.
Taxus baccata L. (LRA)
 Thuja occidentalis L.
 Tilia cordata Miller
 Ulmus minor Miller
 Valeriana officinalis subsp. repens (Host) O. Bolòs & Vigo
 Veronica montana L.
 Viburnum lantana L.
 Viburnum opulus L.
 Vicia sepium L.
 Viola reichenbachiana Jordan ex Boreau

FRANKEN (68)

Forêt du lieudit Neuntel (altitude 414 m)

Acer pseudoplatanus L.
 Adoxa moschatellina L.
 Aegopodium podagraria L.
 Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande
 Alnus glutinosa (L.) Gaertn.
 Anemone nemorosa L.
 Angelica sylvestris L.
 Arum maculatum L.
 Athyrium filix-femina (L.) Roth
 Caltha palustris L.
 Carex acutiformis Ehrh.
 Carex pendula Hudson
 Carex sylvatica Hudson
 Carpinus betulus L.
 Circaea lutetiana L.
 Cirsium oleraceum (L.) Scop.
 Colchicum autumnale L.
 Convallaria majalis L.
 Deschampsia flexuosa (L.) Trin.
 Dryopteris carthusiana (vill.) H.P. Fuchs
 Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray
 Dryopteris filix-mas (L.) Schott
 Fagus sylvatica L.
 Fraxinus excelsior L.
 Galium aparine L.
 Galium odoratum (L.) Scop.
 Geranium robertianum L.
 Geum urbanum L.
 Glechoma hederacea L.
 Hedera helix L.
 Juncus effusus L.
 Lamium galeobdolon (L.) L. subsp. montanum (Pers.) Hayek
 Lamium maculatum L.
 Lolium perenne L.
 Lonicera periclymenum L.

Lonicera xylosteum L.
 Milium effusum L.
 Myosotis arvensis Hill.
 Oxalis acetosella L.
 Paris quadrifolia L.
 Poa annua L.
 Polygonatum multiflorum (L.) All.
 Potentilla anserina L.
 Potentilla sterilis (L.) Garcke
 Primula elatior (L.) Hill
 Prunus avium (L.) L.
 Prunus padus L.
 Quercus robur L.
 Ranunculus auricomus L.
 Rorippa palustris (L.) Besser
 Sambucus nigra L.
 Scrophularia nodosa L.
 Silene dioica (L.) Clairv.
 Stachys sylvatica L.
 Stellaria media (L.) Vill.
 Viola reichenbachiana Jordan ex Boreau

Prairie entre la forêt du lieudit Neuntel et la D161 (altitude 417 m)

Ajuga reptans L.
 Alopecurus pratensis L.
 Anthoxanthum odoratum L.
 Bellis perennis L.
 Cerastium fontanum Baumg.
 Crepis biennis L.
 Galium mollugo L. subsp. erectum Syme
 Luzula campestris (Ehrh.) Lej.
 Plantago lanceolata L.
 Ranunculus acris L.
 Taraxacum officinale Weber, sectio Ruderalia Kirschner et All.
 Trifolium pratense L.

Zinnkoepfle – Westhalten (Haut-Rhin). Compte rendu de la session de terrain du 31 mai 2008 - matin. Société Botanique d'Alsace (SBA) et Commission Botanique de la Société Industrielle de Mulhouse (SIM)

Edmond HEROLD

Guides : Hugues Tinguy (SBA), Jean-Pierre Berchtold (SBA), Albert Braun (SBA) et Claude Michel (PNRBV).

Participants : 23 personnes.

Présentation de Natura 2000 par Claude Michel

Habitats d'intérêt communautaire

Réseau de sites identifiés

Collines calcaires

- Westhalten (68) : Strangenberg – Lützelberg – Zinnkoepfle
- Rouffach (68) : Bollenberg
- > 472 hectares sans vignes : site morcelé « en dentelle »

Coteaux siliceux

Gestion conservatoire

Zinnkoepfle > « *Sonnen Köpfle* ». Site complexe du point de vue pédologique. Gestion antérieure : Les Amis du Florival (Guebwiller) – Conservatoire des Sites Alsaciens (CSA) – Collège d'Orbey.

Espèces observées

Champignons

Epichloe typhina / espèce parasite des Graminées (Poacées) / manchon enveloppant la base du chaume

Lichens

Cladonia sp. Les rameaux dressés (podétions) se développent à partir d'un thalle foliacé ou crustacé.

Evernia prunastri

Hypogymnia sp.

Pseudevernia furfuracea

Xanthoria parietina

Bryophytes ou Mousses

Rhytidium rugosum / espèce des milieux secs

Phanérogames ou Plantes à fleurs

Aceras anthropophorum

Allium sphaerocephalon

Anthyllis pseudovulneraria

Arabis hirsuta

Arrhenatherum elatius

Artemisia alba (*A. camphorata*)

Aster linosyris (*Linosyris vulgaris*) / floraison en août-septembre

Berberis vulgaris / hôte de *Puccinia graminis* (Champignon du groupe des Basidiomycètes), la Rouille du blé *Bromus erectus*

Campanula rapunculus
Carex caryophyllea (*C. verna*)
Carex humilis
Carex sylvatica / en forêt
Centaurea scabiosa
Centaurea stoebe (*C. maculosa*, *C. rhenana*)
Cerastium arvense
Colutea arborescens / en pleine floraison
Cornus sanguinea
Cuscuta epithimum / parasitisme aérien
Dactylis glomerata
Dianthus carthusianorum
Dictamnus albus / S.-E. Europe
Echium vulgare
Erodium cicutarium
Eryngium campestre
Euphorbia cyparissias
Euphorbia verrucosa (*E. brittingeri*)
Fragaria viridis (*F. collina*) sépales dressés à maturité ; pétales blanc-jaunâtre, faux-fruit non rouge, dur, difficilement détachable, une écaille uniquement sur le premier segment du stolon, un pinceau de poils dépassant les dents de la feuille.
Fumana procumbens
Galium glaucum
Galium verum
Genista pilosa / plante hôte (nourricière) pour une Zygène (*Zygaena*) d'origine méditerranéenne
Genista sagittalis (*Cytisus sagittalis*)
Geranium pyrenaicum
Geranium robertianum
Geranium sanguineum
Geum urbanum
Globularia bisnagarica (*G. elongata*, *G. punctata*, *G. vulgaris*)
Helianthemum nummularium / feuilles à face inférieure blanc-grisâtre
Hieracium pilosella
Hieracium sp. / espèce intermédiaire ou hybride / parents : *H. echioides*, *H. piloselloides*, *H. calodon* ?
Himantoglossum hircinum (*Loroglossum hircinum*)
Hippocrepis comosa
Hippocrepis emerus (*Coronilla emerus*)
Hypericum perforatum subsp. *veronense*
Inula conyza (*I. squarrosa*)
Inula salicina
Knautia arvensis
Koeleria macrantha / feuilles pubescentes sur les deux faces
Leontodon hispidus / espèce très polymorphe
Lepidium campestre
Ligustrum vulgare
Linum catharticum
Lotus corniculatus
Medicago minima
Melampyrum arvense
Melittis melissophyllum
Ononis repens / plante velue-glanduleuse
Ophrys fuciflora
Orobanche lutea / généralement sur *Medicago*, *Melilotus* et *Trifolium* / préfère le calcaire / dominante sur le site
Orobanche teucrii / généralement sur *Teucrium* / préfère le calcaire
Peucedanum alsaticum / Le spécimen (> écotype) envoyé à Linné a été récolté en Alsace (Molsheim-Mutzig).

Peucedanum cervaria
Plantago media
Polygonatum odoratum (*P. officinale*, *P. vulgare*)
Potentilla arenaria (*P. incana*) / poils étoilés à branches de même longueur
Potentilla subarenaria / hybride / poils étoilés dont une branche est plus longue que les autres.
Potentilla tabernaemontani (*P. neumanniana*, *P. verna*)
Prunus spinosa
Pulsatilla vulgaris
Quercus petraea (*Q. sessilis*, *Q. sessiliflora*)
Quercus pubescens
Rhinanthus alectorolophus
Robinia pseudoacacia
Rosa agrestis. 4 espèces à odeur de pomme reinette : • 2 espèces dont les pédoncules sont pourvus de glandes, • 2 espèces dont les pédoncules sont dépourvus de glandes.
Rosa canina
Rosa jundzillii / grandes fleurs roses / protection régionale
Rosa micrantha / poils glanduleux sur la feuille, le pédoncule et le calice / protection régionale
Rosa pimpinellifolia (*R. spinosissima*)
Salvia pratensis
Sanguisorba minor
Satureja acinos (*Acinos arvensis*)
Securigera varia (*Coronilla varia*)
Sedum album
Sedum rupestre (*S. reflexum*)
Sedum sexangulare (*S. mite*) / feuilles disposées en six rangs réguliers / latin *mitis*, doux
Sorbus domestica / folioles dentées dans la partie supérieure seulement
Stachys recta
Tanacetum corymbosum (*Chrysanthemum corymbosum*, *Leucanthemum corymbosum*)
Teucrium chamaedrys
Thalictrum minus subsp. *saxatile*
Thesium linophyllum
Tragopogon dubium (*T. dubius*), capitule d'environ 3 cm, bractées de l'involucre dépassant les ligules, pédoncule dilaté sous le capitule.
Tragopogon pratensis subsp. *orientalis*, capitule jusqu'à 6 cm, ligules dépassant les bractées de l'involucre.
Trifolium alpestre
Trifolium campestre
Trifolium montanum
Trifolium pratense
Trifolium repens
Trifolium rubens / folioles très longues
Trifolium scabrum / le plus rare des Trèfles d'Alsace
Trinia glauca / Ombellifère dioïque mais individus hermaphrodites / *Blaugrüner Faserschirm*
Veronica spicata
Vicia sepium
Vincetoxicum hirundinaria (*V. officinale*, *Cynanchum vincetoxicum*)
Viola hirta
Viola rupestris / espèce signalée mais non observée ce jour, retrouvée sur le site par Jacques Alphand

Gastéropodes ou Gastropodes

Helix pomatia / Escargot de Bourgogne ou Escargot des vignes
Zebrina detrita / Grande Zébrine ou Bulime radié

Insectes

Gryllus campestris / Grillon champêtre ou Grillon des champs

Lygaeus equestris / Punaise écuyère / Ordre des Hémiptères, Punaise se nourrissant de sève / Souvent sur *Vincetoxicum hirundinaria*

Meloe sp. / Cantharide ou Enfle-bœuf ou Méloé ... / 3 espèces possibles

Rhinocoris erythropus / Réduve à pattes rouges / Ordre des Hémiptères, Punaise rare, localisée en certains points des collines sous-vosgiennes

Reptiles

Anguis fragilis / Orvet fragile / espèce ovovivipare (éclosion à la ponte) / 1 femelle adulte en main

Oiseaux

Bruant jaune / chant

Buse variable / 4 individus dans une ascendance

Choucas des tours / église de Westhalten

Corneille noire

Coucou gris / chant

Faucon crécerelle / un individu en vol stationnaire

Fauvette à tête noire / chant

Grand Corbeau

Grive musicienne / chant

Merle noir / chant

Mésange charbonnière / nourrissage de jeunes après envol

Pic vert ou Pivert / chant

Pie bavarde

Pie-grièche écorcheur / 1 mâle

Pinson des arbres / chant

Pouillot fitis / chant

Tourterelle des bois / chant

Bollenberg – Rouffach (Haut-Rhin. Compte rendu de la session de terrain du 31 mai 2008 - après-midi. Société Botanique d'Alsace (SBA) et Commission Botanique de la Société Industrielle de Mulhouse (SIM)

Edmond HEROLD

Guides : Hugues Tinguy (SBA), Jean-Pierre Berchtold (SBA), Albert Braun (SBA) et Claude Michel (PNRBV).

Participants : 18 personnes.

Présentation du site : Le Bollenberg est la plus grande unité steppique du Rhin supérieur (Jean-Claude Jacob). Partenariat Commune de Rouffach – Conservatoire des Sites Alsaciens (CSA). Gestion : Conservatoire des Sites Alsaciens (CSA). Pas de site Natura 2000 dans les collines calcaires du Bas-Rhin !

Météo : Ciel menaçant.

Champignons

Tulostoma brumale (T. mammosum) / Tulostome des brumes

Lichens

Cladonia sp. / espèce à thalle foliacé

Bryophytes ou Mousses

Scleropodium purum

Phanérogames ou Plantes à fleurs

Aceras anthropophorum

Anthyllis vulneraria

Brachypodium pinnatum

Brachypodium sylvaticum

Bryonia dioica / renferme de la cucurbitacine / remède contre les vers parasites (Ascaris) des Chevaux.

Carduus nutans

Carlina vulgaris / floraison de juillet à septembre

Centaurea scabiosa

Centaurea stoebe (C. maculosa, C. rhenana)

Colutea arborescens

Crataegus monogyna

Cytisus (Sarthamnus) scoparius / Genêt (Sarthamne) à balais / *Besenginster* / 1 spécimen isolé.

Echium vulgare

Eryngium campestre

Euphorbia cyparissias

Filipendula vulgaris (F. hexapetala)

Fumana procumbens

Genista pilosa / plante velue-soyeuse, à poils appliqués

Geranium columbinum

Geranium robertianum

Geranium sanguineum

Globularia bisnagarica (G. elongata, G. punctata, G. vulgaris) / liste rouge

Helianthemum nummularium

Hieracium pilosella

Himantoglossum (Loroglossum) hircinum

Hippocrepis comosa

Inula conyza (I. squarrosa)

Iris x germanica / cultivé, subspontané ou naturalisé

Isatis tinctoria / Pastel des teinturiers / *Färberwaid*, *Waid*

- molécule se trouvant dans les feuilles, substance incolore et soluble devenant bleue et insoluble après oxydation.

Koeleria cristata

Koeleria vallesiana (K. vallesiaca)

- gaines des anciennes feuilles déchirées et entrecroisées, formant un manchon fibreux à la base de la tige
- localisé en Alsace, quelques stations sur collines calcaires : Bollenberg et secteur Strangenberg-Zinnkoepflé (Schloessleberg)
- espèce protégée

Linum catharticum

Linum tenuifolium

Lotus corniculatus

Medicago lupulina

Melampyrum arvense

Micropus erectus (Bombycilaena erecta) / Micrope dressé / *Falzblume*, *Kleinfuss*

- localisé dans le Haut-Rhin, collines sèches : Bollenberg, Strangenberg, Zinnkoepflé ; pelouses arides en plaine : Hardt.
- protection régionale

Onobrychis viciifolia (sativa)

Ononis repens

Ophrys holosericea (O. fuciflora)

Ophrys insectifera (O. muscifera)

Orobanche sp.

Peucedanum alsaticum / Le spécimen (> écotype) envoyé à Linné a été récolté en Alsace (Molsheim-Mutzig).

Potentilla cinerea (P. arenaria) / Potentille cendrée / *Sand-Fingerkraut*

- poils étoilés formant un tomentum compact sur la face inférieure (et même supérieure) des feuilles, feuilles grises ou blanches.
- en France, uniquement dans le département du Haut-Rhin.

Potentilla inclinata (P. canescens) / Potentille inclinée, Potentille grisâtre / *Graues Fingerkraut* / liste rouge

Quercus pubescens

Reseda lutea

Rosa > une quinzaine d'espèces de Rosiers dans le secteur au sens large

Rosa agrestis / odeur de pomme reinette, poils glanduleux / protection régionale

Rosa canina

Rosa jundzillii / protection régionale

Rosa micrantha / protection régionale

Salvia pratensis

Sanguisorba minor

Securigera (Coronilla) varia

Sedum sexangulare (S. mite)

Sorbus domestica / folioles dentées dans la partie supérieure seulement

Taraxacum officinale

Teucrium chamaedrys

Teucrium montanum

Tragopogon dubium (T. dubius) / pédoncule dilaté sous le capitule

Trinia glauca

Verbascum lychnitis

Veronica spicata

Vicia sativa

Insectes

Aglaope infausta / famille des Zygénidés ou Zygènes / espèce signalée, non observée

Heterogynis penella / famille des Hétérogynidés / espèce signalée, non observée

Zygaena sp.

Reptiles

Vipera aspis / introduction / espèce signalée, non observée

Oiseaux

Alouette des champs / *Feldlerche* / espèce bien représentée / chant

Coucou gris / *Kuckuck* / chant

Étourneau sansonnet / *Star*

Faucon crécerelle / *Turmfalke* / plusieurs contacts

Mammifères

Heidschnucke / Mouton de la Lüneburger Heide (D) / race domestique évoquée.

Oberschaeffolsheim - Bruche (67). Compte rendu de la session de terrain du 7 septembre 2008.

Michel Hoff

Session d'initiation à la botanique.

Trajet : Centre Sportif, Canal de la Bruche, Oberwoerth, Grenzau.

Longitude : 5.897 gr. Est, latitude : 53.976 gr. Nord, altitude 145 m.

Le site étudié comprend les installations sportives et le centre équestre au sud d'Oberschaeffolsheim, avec des espèces anthropiques ou ornementales, les berges du Canal de la Bruche et les étangs de l'Oberwoerth, avec un lot important d'espèces hygrophiles et hydrophiles, un petit bosquet, reste d'une forêt alluviale, les chemins agricoles et les champs de maïs rassemblant des espèces rudérales et des messicoles associées à la maïsiculture et quelques petites prairies relictuelles très dégradée. Le substrat est constitué par les alluvions de la Bruche et faisait partie d'une vaste zone humide le « *Ried de la Bruche* », qui a quasiment totalement disparu dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle.

Acer pseudoplatanus L.
Achillea millefolium L.
Aesculus hippocastanum L.
Agrimonia eupatoria L.
Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara & Grande
Alnus glutinosa (L.) P. Gaertner
Arctium lappa L.
Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl
Artemisia vulgaris L.
Bellis perennis L.
Beta vulgaris L.
Bidens tripartita L.
Bryonia dioica Jacq.
Calystegia sepium (L.) R. Br.
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.
Carpinus betulus L.
Chelidonium majus L.
Chenopodium album L.
Clematis vitalba L.
Cornus sanguinea L.
Dactylis glomerata L.
Daucus carota L.
Digitaria sanguinalis (L.) Scop.
Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv.
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski
Epilobium hirsutum L.
Equisetum arvense L.
Eupatorium cannabinum L.
Euonymus europaeus L.
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.
Fraxinus excelsior L.
Galeopsis tetrahit L.
Galinsoga parviflora Cavanilles
Geranium robertianum L.
Glechoma hederacea L.
Hedera helix L.
Juglans regia L.
Lactuca serriola L.
Lamium album L.

Linaria vulgaris Miller
Lolium perenne L.
Lotus corniculatus L.
Lycopus europaeus L.
Lysimachia vulgaris L.
Lythrum salicaria L.
Melilotus albus Medik.
Mercurialis annua L.
Persicaria hydropiper (L.) Spach
Phragmites australis (Cav.) Steudel
Plantago lanceolata L.
Plantago major L.
Poa annua L.
Polygonum aviculare L.
Populus nigra L.
Potentilla anserina L.
Potentilla reptans L.
Prunella vulgaris L.
Prunus avium L.
Prunus spinosa L.
Quercus robur L.
Robinia pseudoacacia L.
Salix caprea L.
Sambucus nigra L.
Setaria pumila
Sinapis arvensis L.
Sonchus asper (L.) Hill
Stachys palustris L.
Stellaria media (L.) Villars.
Symphytum officinale L.
Tanacetum vulgare L.
Tilia platyphyllos Scop.
Ulmus glabra Hudson
Urtica dioica L.
Verbena officinalis L.
Veronica persica Poiret
Vicia sepium L.
Zea mays L.

Au bord de la Bruche, Allmend.

Longitude : 5.904 gr. Est, latitude : 53.965 gr. Nord, altitude 143 m.

Acer negundo L.
Achillea ptarmica L.
Galega officinalis L.

L'Herbier des bryophytes de Guy Lapraz

BICK Francis, F-67750 SCHERWILLER

L'Herbier de Guy LAPRAZ légué à l'Herbier de Strasbourg contient des bryophytes récoltées par Guy LAPRAZ, par Jean-Michel N. WALTER et par des étudiants de Guy LAPRAZ. Il contient aussi quelques algues et des lichens. L'ensemble de cette collection de cryptogames est archivé dans deux boîtes métalliques.

La plupart des mousses a été récoltée dans les années 1960-1970. Une partie de l'herbier de bryophytes est constitué de mousses récoltées par Guy LAPRAZ, principalement dans le Sud Est de la France. Une autre partie de l'herbier est constituée de mousses récoltées par Jean-Michel N. WALTER, principalement dans la vallée de Villé au sud du département du Bas-Rhin et dans la vallée de Ste-Marie-aux-Mines, dans le Haut-Rhin. Quelques exsiccata, peu nombreux, proviennent de récoltes faites par les étudiants de Guy LAPRAZ, d'autres proviennent du Land proche du Bade-Wurtemberg, en Allemagne.

Les bryophytes ont été collées sur une cartoline par les auteurs de l'herbier et rangées dans des pochettes en matière plastique. Le nombre de pochettes inventoriées est de 328; ce chiffre ne correspond pas au nombre d'exsiccata contenus dans le moussier puisque qu'il arrive que des pochettes contiennent chacune deux exsiccata différents: par exemple une même pochette contient *Ptilidium pulcherrimum* et *Ptilidium ciliare*, une autre *Cynodontium polycarpum* et *Cynodontium bruntonii*.

Pour faciliter la recherche des exsiccata contenus dans le moussier, les pochettes ont été numérotées puis classées par ordre alphabétique de genre et d'espèce par l'auteur de cet article. Les données qui figurent sur les planches du moussier ont été notées dans un fichier de type « excell » et la nomenclature a été actualisée par référence à KOPERSKI (2000).

Le nombre de specimen est de 331, dont 258 sont rattachables au phylum des Bryophyta et 73 au phylum des Marchantiophyta. Le nombre de taxons est de 195 dont 51 sont à rattacher au phylum des Marchantiophyta (hépatiques) et 144 au phylum des Bryophyta. L'herbier contient 1 anthocérotes - *Phaeoceros bulbicosus* (Brot.) Prosk.-, 2 espèces du genre *Andreaea* et 4 espèces du genre *Sphagnum*, comptées dans le phylum des Bryophyta .

Quels sont les principaux intérêts de l'herbier de bryophyte de Guy LAPRAZ? Un intérêt local d'abord. Une bonne partie du moussier contient des récoltes faites par J.N. WALTER, vraisemblablement dans le cadre de l'inventaire des syntaxons qu'il avait publié en 1979 dans le Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Colmar. Il s'agit de mousses récoltées dans les vallées de Villé et de Sainte-Marie-aux-Mines.

L'herbier de bryophytes contient également des mousses et des hépatiques récoltées hors de l'Alsace, principalement dans le département des Alpes Maritimes. Les bryologues du sud de la France pourront certainement trouver dans l'herbier de Guy LAPRAZ des espèces qui leur sont familières mais peut-être aussi y découvriront-ils d'autres espèces, plus rarement citées du sud-est de la France.

Enfin, l'herbier de Guy LAPRAZ contient quelques bryophytes rares, tel le *Splachnum ampullaceum* récolté en juin 1963 dans une tourbière, en Pologne, lors d'une excursion botanique de Guy LAPRAZ dans ce pays.

Bibliographie

HOFF Michel, DELUZARCHE Françoise, L'Herbier du professeur Guy LAPRAZ, Bulletin de la Société Botanique d'Alsace, n° 24, 2008

KOPERSKI Monika, SAUER Michael, BRAUN Walther und GRADSTEIN S. Rob, Referenzliste des Moose Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz, 2000

WALTER Jean-Michel N., Groupements muscinaux dans les Vosges moyennes, Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Colmar, 56ème vol., 1979

Moussier G. Lapraz – récapitulatif

	ALSACE	HORS ALSACE	SANS REF	TOTAUX
BRYOPHYTA	137	94	27	258
MARCHANTIOPHYTA	35	24	14	73
TOTAUX	172	118	41	331

Tableau 1
Les spécimens d'herbier

Bryophyta: sont incluses les espèces des genre *Sphagnum* et *Andreaea*.

Marchantiophyta: Hépatiques et Anthocérotes

L'herbier de mousses LAPRAZ compte **331** specimen, dont **258** specimen rattachables aux *Bryophyta* et **73** specimen rattachables aux *Marchantiophyta*. 146 specimen sont attribués à Jean-Michel N. WALTER, 184 specimen à Guy LAPRAZ et 1 specimen à C. LEFORESTIER

	Bryophyta	Marchantiophyta	Totaux
Alsace	102	27	129
Hors Alsace	31	12	43
Non identifiés	11	12	23
Totaux	144	51	195

Tableau 2
Taxons de l'Herbier

Taxons : *Bryophyta*: **144**

Taxons : *Marchantiophyta*: **51** (ne sont pas retenus dans ce décompte le n° 290 – *Pellia* sp – ni le n° 320 – *Porella* x *Baueri*-)

Total : 195 taxons
dont 144 *Bryophyta*
et 51 *Marchantiophyta*

Liste des spécimens

Les informations suivantes sont présentées : le nom actuellement correct du taxon, le nom donné dans l'herbier Lapraz entre parenthèses, la commune si elle est indiquée, le lieu-dit s'il est indiqué, l'année de collecte si elle est indiquée, le collecteur (GL = Guy Lapraz, JMNW = Jean Michel N. Walter).

Bryophytes - Musci

- Amblystegium tenax* (Hedw.) C.E.O. Jensen - (*Amblystegium irriguum* Br. Eur.) - La Hingrie, vallée de Ste Marie aux Mines - 1965 - Leg. JMNW.
- Andreaea rothii* F.Weber & D. Mohr - (*Andreaea rothii* Weber et Mohr) - STE CROIX AUX MINES - Le Petit-Rombach - 1965 - Leg. JMNW.
- Andreaea rupestris* Hedw. - (*Andreaea rupestris* Hedw.) - BELMONT - Champ du Feu - 1966 - Leg. JMNW.
- Anomodon attenuatus* (Hedw.) Huebener - (*Anomodon attenuatus* Hartm.) - SCHERWILLER - Ortenbourg - 1965 - Leg. JMNW.
- Antitrichia curtipendula* (Hedw.) Brid. - (*Antitrichia curtipendula* (Hedw.) Brid.) - Col de Fouchy - 1965 - Leg. JMNW.
- Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv. - (*Atrichum undulatum* P. Beauv.) - 1967 - Leg. GL.
- Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv. - (*Catharinea undulata* (L.) Web. & Mohr) - Vers Sainte Odile - 1961 - Leg. GL.
- Aulacomnium androgynum* (Hedw.) Schw.,gr. - (*Aulacomnium androgynum* (L. ap. Hedw.) Schwaegr.) - LA VANCELLE - 1965 - Leg. JMNW.
- Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schw.,gr. - (*Aulacomnium palustre* (L. ap. Hedw.) Schwaegr.) - BELMONT - Champ du Feu - 1963 - Leg. JMNW.
- Bartramia halleriana* Hedw. - (*Bartramia halleriana* Hedwig) - Taenchel - 1966 - Leg. JMNW.
- Bartramia halleriana* Hedw. - (*Bartramia*) - Vallée de la Vésubie. Gorges au nord de St Jean la Rivière - 1969 - Leg. GL.
- Bartramia pomiformis* Hedw. - (*Bartramia pomiformis* (L.) Hedw.) - Vallon Petit Rombach - 1963 - Leg. JMNW.
- Bartramia pomiformis* Hedw. - (*Bartramia pomiformis* Hedw.) - Tanneron - 1967 - Leg. GL.
- Bartramia pomiformis* Hedw. - (*Bartramia pomiformis* Hedw.) - Massif du Tanneron, dans le Var - 1967 - Leg. GL.
- Brachythecium albicans* (Hedw.) Schimp. - (*Brachythecium albicans* (Necker ap. Hedw.) Br. Eur.) - Col de Fouchy - 1965 - Leg. JMNW.
- Brachythecium plumosum* (Hedw.) Schimp. - (*Brachythecium plumosum* (Sw. Ap. Hedw.) Br. Eur.) - Chemin du Frankenbourg. - 1963 - Leg. JMNW.
- Brachythecium populeum* (Hedw.) Schimp. - (*Brachythecium populeum* (Hedw.) Br. Eur.) - Petit Rombach, vallée de Ste Marie aux Mines - 1965 - Leg. JMNW.
- Brachythecium rivulare* Schimp. - (*Brachythecium rivulare* (Bruch) Br. Eur.) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1965 - Leg. JMNW.
- Brachythecium rutabulum* (Hedw.) Schimp. - (*Brachythecium rutabulum* (L.) B.E.) - HOHENGOEFT - Vers Hohengoeft - 1962 - Leg. GL.
- Brachythecium rutabulum* (Hedw.) Schimp. - (*Brachythecium rutabulum* Br. Eur.) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Brachythecium rutabulum* (Hedw.) Schimp. - (*Brachythecium rutabulum* Br. Eur.) - LA VANCELLE - 1963 - Leg. JMNW.
- Brachythecium salebrosum* (F. Weber & D. Mohr) Schimp. - (*Brachythecium salebrosum* (Hoffm.) Br. Eur.) - Heiligenberg et Brezouard - Leg. JMNW.
- Brachythecium salebrosum* (F. Weber & D. Mohr) Schimp. - (*Brachythecium salebrosum* (Hoffm.) B.E.) - HOHENGOEFT - 1962 - Leg. GL.
- Brachythecium velutinum* (Hedw.) Schimp. - (*Brachythecium velutinum* B.E.) - Bois d'Urlosenholtz - 1964 - Leg. GL.
- Brachythecium velutinum* (Hedw.) Schimp. - (*Brachythecium velutinum* (Hedw.) B. e.) - Ravin Bas du Mt Chauve - 1970 - Leg. GL.
- Bryum algovicum* Sendt. ex M II. Hal. - (*Bryum pendulum* (Hornsch.) Schimper) - Roche des Féés. Val de Villé - 1965 - Leg. JMNW.
- Bryum alpinum* Huds. ex With. - (*Bryum alpinum* Br. Eur.) - PETIT ROMBACH - 1965 - Leg. JMNW.
- Bryum argenteum* Hedw. - (*Bryum argenteum* Hedw.) - ROQUEFORT LES PINS - Roquefort les Pins - 1966 - Leg. GL.
- Bryum bicolor* Dicks. - (*Bryum bicolor* Dicks.) - Massif du Tenne Blanc - 1978 - Leg. GL.

- Bryum capillare* Hedw. - (*Bryum capillare* L. ap. Hedw.) - SAINTE MARIE AUX MINES - Château d'Echery - 1965 - Leg. JMNW.
- Bryum capillare* Hedw. - (*Bryum capillare* (Hedw.)) - Sud de Châteauneuf de Grasse - 1967 - Leg. GL.
- Bryum capillare* Hedw. - (*Bryum capillare* Hedw.) - Col de St Raphaël, en descendant à 2 km de Puget-Théyères - 1967 - Leg. GL.
- Bryum capillare* Hedw. - (*Bryum capillare* Hedw.) - Tanneron - 1967 - Leg. GL.
- Bryum intermedium* (Brid.) Blandow - (*Bryum intermedium* Brid.) - BREITENAU - 1963 - Leg. JMNW.
- Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) P. Gaertn., E. Mey. & Sc - (*Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) Schwaegr.) - SAINTE MARIE AUX MINES - Bois de Ste Marie aux Mines - 1965 - Leg. JMNW.
- Bryum schleicheri* DC. - (*Bryum schleicheri* Schwaegr.) - Canigou - 1963 - Leg. JMNW.
- Buxbaumia aphylla* Hedw. - (*Buxbaumia aphylla* L. ap. Hedw.) - La Petite Pierre - 1966 - Leg. JMNW.
- Buxbaumia aphylla* Hedw. - (*Buxbaumia aphylla* L. ap. Hedw.) - Horst de Dambach la Ville - 1966 - Leg. JMNW.
- Buxbaumia viridis* (Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. - (*Buxbaumia viridis* (Mougeot) Brid.) - Jungwald, Val de Villé - 1966 - Leg. JMNW.
- Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske - (*Acrocladium cuspidatum* (L.) Lindb.) - LA VANCELLE - 1966 - Leg. JMNW.
- Campylopus flexuosus* (Hedw.) Brid. - (*Campylopus flexuosus* (L. ap. Hedw.) Brid.) - LA VANCELLE - Val de Villé - 1965 - Leg. JMNW.
- Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. - (*Ceratodon purpureus* (L.) Brid.) - Vers le carrefour de Breitmatt - 1965 - Leg. GL.
- Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. - (*Ceratodon purpureus* (L. ap. Hedw.) Brid.) - BELMONT - Champ du Feu - 1963 - Leg. JMNW.
- Cirriphyllum piliferum* (Hedw.) Grout - (*Eurhynchium piliferum* Br. Eur.) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1963 - Leg. JMNW.
- Climacium dendroides* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr - (*Climacium dendroides* (L. ap. Hedw.) W.M.) - LA VANCELLE - 1963 - Leg. JMNW.
- Cratoneurum filicinum* (Hedw.) Spruce - (*Cratoneurum filicinum* (L.) Reib.) - Chalmont - 1966 - Leg. JMNW.
- Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt. - (*Ctenidium molluscum* (Schimp.) Mitt.) - Route de Gilette à Rouest, hauteur de Bordan - Leg. GL.
- Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt. - (*Ctenidium molluscum* (Schimp.) Mitt.) - 1966 - Leg. GL.
- Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt. - (*Ctenidium molluscum* (Schimp.) Mitt.) - Route du col de l'Orme (entre col de Braus et route de Luceram à Peira Cava) - 1967 - Leg. GL.
- Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt. - (*Ctenidium molluscum* (Schimp.) Mitt.) - Sommet du col St Roch - 1967 - Leg. GL.
- Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt. - (*Ctenidium molluscum* (Schimp.) Mitt.) - Col de St Raphaël, en descendant à 2 km avant Ruget le reste illisible - 1967 - Leg. GL.
- Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt. - (*Ctenidium molluscum* (Schimp.) Mitt.) - Périgord - 1965 - Leg. JMNW.
- Cynodontium bruntonii* (Sm.) Bruch & Schimp. - (*Cynodontium bruntonii* (Sm.) Br. Eur.) - Val de Villé - 1965 - Leg. JMNW.
- Cynodontium polycarpum* (Hedw.) Schimp. - (*Cynodontium polycarpum* (Ehrh.) Schimp.) - Le Haycot, Brézouard - 1965 - Leg. JMNW.
- Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp. - (*Dicranella heteromalla* (L.) Schimp.) - Vers Ste Odile - 1961 - Leg. GL.
- Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp. - (*Dicranella heteromalla* Sch.) - Bois d'Urlosenholtz - 1964 - Leg. GL.
- Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp. - (*Dicranella heteromalla* (L.) Schimp.) - Crax, nord d'Andlau - 1961 - Leg. GL.
- Dicranella palustris* (Dicks.) Crundw. ex E.F. Warb. - (*Dicranella squarrosa* Schimp.) - Brézouard - 1965 - Leg. JMNW.

- Dicranella palustris* (Dicks.) Crundw.ex E.F.Warb. - (*Dicranella squarrosa* (Starke) Schpr.) - Le Brézouard - 1966 - Leg. JMNW.
- Dicranodontium denudatum* (Brid.) E. Britton - (*Dicranodontium denudatum*) - Massif Ste Odile - Leg. GL.
- Dicranodontium denudatum* (Brid.) E. Britton - (*Dicranodontium denudatum* (Brid.) Hagen) - BADEN-BADEN - Gereoldsauerthal - 1965 - Leg. JMNW.
- Dicranum flagellare* Hedw. - (*Orthodicranum flagellare* (Hedwig) Loeske) - LA VANCELLE - 1966 - Leg. JMNW.
- Dicranum fulvum* Hook. - (*Dicranum fulvum* Hooker) - Val de Villé - 1966 - Leg. JMNW.
- Dicranum montanum* Hedw. - (*Orthodicranum montanum* (Hedwig) Loeske) - Val de Villé - 1965 - Leg. JMNW.
- Dicranum scoparium* Hedw. - (*Dicranum scoparium* (L.) Hedw.) - Au nord de la Maison Forestière de Vorbruch et versant Est de Ste Odile - 1961 - Leg. GL.
- Dicranum scoparium* Hedw. - (*Dicranum scoparium* Hedw.) - Bois d'Urlosenholtz - 1964 - Leg. GL.
- Dicranum scoparium* Hedw. - (*Dicranum scoparium* Hedw.) - LE VERNET - Le Vernet - 1967 - Leg. GL.
- Dicranum scoparium* Hedw. - (*Dicranum scoparium* Hedw.) - Route du col St Roch à Lantosque - 1967 - Leg. GL.
- Didymodon tophaceus* (Brid.) Lisa - (*Didymodon tophaceus* (Brid.) Jur.) - Espagne (Catalogne) - Leg. GL.
- Diphysium foliosum* (Hedw.) D. Mohr - (*Diphysium foliosum* Web. & Mohr.) - SCHERWILLER - Vers le Ramstein - 1966 - Leg. JMNW.
- Encalypta vulgaris* Hedw. - (*Encalypta vulgaris* Hedw.) - Vers le village du Tanneron. - 1967 - Leg. GL.
- Encalypta vulgaris* Hedw. - (*Encalypta vulgaris*) - Mt Chauve - 1970 - Leg. GL.
- Eurhynchium hians* (Hedw.) Sande Lac. - (*Eurhynchium praelongum* L. atrovirens Schimp.) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - Leg. JMNW.
- Eurhynchium hians* (Hedw.) Sande Lac. - (*Eurhynchium praelongum* L. atrovirens Schimp. = *E.schwartzii*) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium stockesii*) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium stockesii*) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium praelongum* (L.) B.E.) - Bois d'Urlosenholz - 1962 - Leg. GL.
- Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium praelongum* (L.) B.E.) - Vers Hohengoeft - 1962 - Leg. GL.
- Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium stockesii*) - Leg. JMNW.
- Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium stockesii* (Turner) Br. Eur.) - 1965 - Leg. JMNW.
- Eurhynchium striatum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium striatum* (Schreb.) Schimp.) - Vers Ste Odile - 1961 - Leg. GL.
- Eurhynchium striatum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium striatum* (Schreb.) Schimp.) - Bois d'Urlosenholz - 1962 - Leg. GL.
- Eurhynchium striatum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium striatum*) - Massif Ste Odile - Leg. GL.
- Eurhynchium striatum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium striatum*) - Nord Maison forestière Vorbruck - 1961 - Leg. GL.
- Eurhynchium striatum* (Hedw.) Schimp. - (*Eurhynchium striatum* Br. Eur.) - BREITENAU - 1963 - Leg. JMNW.
- Fissidens bryoides* Hedw. - (*Fissidens bryoides* (L.) Hedw.) - BADEN-BADEN - Gerolsauerthal - 1965 - Leg. JMNW.
- Fissidens bryoides* Hedw. - (*Fissidens bryoides* (L.) Hedw.) - Vers le rocher de Ste Richarde, au-dessus d'Andlau - 1961 - Leg. GL.
- Fissidens dubius* P. Beauv. - (*Fissidens cristatus* Wilson) - Bois de Ste Marie - 1965 - Leg. JMNW.
- Fissidens taxifolius* Hedw. - (*Fissidens taxifolius* (L.) Hedw.) - Vallon Petit-Rombach - 1963 - Leg. JMNW.

- Fissidens taxifolius* Hedw. - (*Fissidens taxifolius* Hedw. (pleurocarpe)) - Vaugrenier - 1969 - Leg. GL.
- Fissidens taxifolius* Hedw. - (*Fissidens taxifolius* Hedw.) - Mont-Boron - 1967 - Leg. GL.
- Fontinalis antipyretica* Hedw. - (*Fontinalis antipyretica* L.) - Vallon du Petit-Rombach - 1963 - Leg. JMNW.
- Fontinalis antipyretica* Hedw. - (*Fontinalis antipyretica* Hedw.) - Toudon - Leg. GL.
- Fontinalis antipyretica* Hedw. - (*Fontinalis antipyretica* Hedw.) - Tanneron - 1967 - Leg. GL.
- Funaria hygrometrica* Hedw. - (*Funaria hygrometrica* L. ap.Hedw.) - STEPHANSFELD - Berge du canal - 1963 - Leg. JMNW.
- Grimmia hartmanii* Schimp. - (*Grimmia hartmanii* Schimp.) - Vallée de Ste Marie aux Mines - 1965 - Leg. JMNW.
- Grimmia hartmanii* Schimp. - (*Grimmia hartmanii* Schimp.) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Grimmia orbicularis* Bruch ex Wilson - (*Grimmia orbicularis* (?) Bruch) - Col de la Madone - 1966 - Leg. GL.
- Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm. - (*Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm.) - Vers le col de la Madone de Gorliro - 1966 - Leg. GL.
- Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm. - (*Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm.) - Route du col de l'Orme (entre le col de Poraus et route de Luceram illisible) - 1967 - Leg. GL.
- Grimmia trichophylla* Grev. - (*Grimmia trichophylla* Grev.) - Col des Bagenelles - 1965 - Leg. JMNW.
- Herzogiella seligeri* (Brid.) Z. Iwats. - (*Dolichoteca seligeri* (Brid.) Loeske) - Entre le Welsch... illisible et Neuntelstein (Vosges) - 1965 - Leg. GL.
- Herzogiella seligeri* (Brid.) Z. Iwats. - (*Dolichoteca seligeri*) - Massif Ste Odile - Leg. GL.
- Herzogiella seligeri* (Brid.) Z. Iwats. - (*Dolichoteca seligeri* (Brid.) Loeske) - 1965 - Leg. JMNW.
- Heterocladium heteropterum* Schimp. - (*Heterocladium heteropterum* (Bruch) Br. Eur.) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle. Val de Villé - 1965 - Leg. JMNW.
- Homalia trichomanoides* (Hedw.) Schimp. - (*Homalia trichomanoides* (Schreb. ap. Hedw.) Br. Eur.) - BADEN-BADEN - Geroldsauerthal - Leg. JMNW.
- Homalothecium lutescens* (Hedw.) H.Rob. - (*Camptothecium lutescens* (Huds. ap. Hedw.) Br. Eur.) - Périgord - 1965 - Leg. JMNW.
- Homalothecium sericeum* (Hedw.) Schimp. - (*Homalothecium sericeum* (L. ap; Hedw.) Br. Eur.) - Château du Frankenbourg - 1963 - Leg. JMNW.
- Homalothecium sericeum* (Hedw.) Schimp. - (*Homalothecium sericeum* (Hedw.) B.e.) - Route de Levens à l'Escarène - 1967 - Leg. GL.
- Homalothecium sericeum* (Hedw.) Schimp. - (*Homalothecium sericeum*) - Vers le col de la Madone de Gorliro - 1966 - Leg. GL.
- Homalothecium sericeum* (Hedw.) Schimp. - (*Homalothecium sericeum* (Hedw.) B.e.) - Coursegoules - 1967 - Leg. GL.
- Homalothecium sericeum* (Hedw.) Schimp. - (*Homalothecium sericeum* (Hedw.) B.e.) - Sommet du col St Roch - 1967 - Leg. GL.
- Homalothecium sericeum* (Hedw.) Schimp. - (*Homalothecium sericeum*) - Vers le col de la Madone de Gorliro - 1966 - Leg. GL.
- Hookeria luscens* (Hedw.) Sm. - (*Pterygophyllum lucens* Brid.) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1963 - Leg. JMNW.
- Hygrohypnum duriusculum* (De Not.) D.W.Jamieson - (*Hygrohypnum dilatatum* (Wilson) Loeske) - BADEN-BADEN - Gereoldsauerthal - 1965 - Leg. JMNW.
- Hylocomium splendens* (Hedw.) Schimp. - (*Hylocomium splendens* (Hedw.) B.E.) - Au nord de la Maison Forestière de Vorbruch - 1961 - Leg. GL.
- Hylocomium splendens* (Hedw.) Schimp. - (*Hylocomium splendens* (Dill.) Br. Sch.G.) - LA VANCELLE - 1965 - Leg. JMNW.
- Hylocomium splendens* (Hedw.) Schimp. - (*Hylocomium splendens* Br. Eur. Var. gracilius) - LA VANCELLE - 1963 - Leg. JMNW.
- Hyocomium armoricum* (Brid.) Wijk & Margad. - (*Hyocomium flagellare* (Dicks. Ap. Sm.) Br. Eur.) - BADEN-BADEN - Geroldsauerthal - 1965 - Leg. JMNW.

- Hypnum andoi A.J.E. Sm. - (Hypnum cupressiforme (Hedw.) var. mamillatum Brid.) - Route de St Antonin à Sigale - 1967 - Leg. GL.
- Hypnum cupressiforme Hedw. - (Hypnum cupressiforme L. var. uncinatum Boul.) - Massif de Ste Odile - 1961 - Leg. GL.
- Hypnum cupressiforme Hedw. - (Hypnum cupressiforme L.) - Au nord de la Maison Forestière de Vorbruch - 1961 - Leg. GL.
- Hypnum cupressiforme Hedw. - (Hypnum cupressiforme (Hedw.)) - Route du col de l'Orme (entre le col de... le reste illisible) - 1967 - Leg. GL.
- Hypnum cupressiforme Hedw. - (Hypnum cupressiforme Hedw.) - Route de St Antonin à Sigale - 1967 - Leg. GL.
- Hypnum cupressiforme var. lacunosum Brid. - (Hypnum cupressiforme L. var. tectorum) - SCHERWILLER - Ortenbourg, toute la vallée de Ste Marie aux Mines - 1965 - Leg. JMNW.
- Hypnum cupressiforme var. lacunosum Brid. - (Hypnum cupressiforme L. var. ericetorum) - SCHERWILLER - Ortenbourg - 1965 - Leg. JMNW.
- Hypnum jutlandicum Holmen & E. Warncke - (Hypnum cupressiforme Hedw. var. tectorum Schimp.) - Leg. GL.
- Hypnum lacunosum (Brid.) Hoffm. ex Brid - (Hypnum cupressiforme Hedw. var. elatum Schimp.) - Route de illisible à l'Escarène - 1967 - Leg. GL.
- Isothecium alopecuroides (Dubois) Isov. - (Isothecium myurum Brid.) - Bois d'Urlosenholtz - 1964 - Leg. GL.
- Isothecium alopecuroides (Dubois) Isov. - (Isothecium myurum (Poll.) Brid. = Isothecium viviparum (NedÉ)Lindb.) - Vers le rocher de Ste Richarde - 1961 - Leg. GL.
- Isothecium myosuroides Brid. - (Isothecium myosuroides (L.) Brid.) - Bois d'Urlosenholtz - 1962 - Leg. GL.
- Isothecium myosuroides Brid. - (Isothecium myosuroides (L.) Brid.) - Leg. JMNW.
- Isothecium myosuroides Brid. - (Isothecium myosuroides (L.) Brid.) - BADEN-BADEN - Geroldsauerthal - 1965 - Leg. JMNW.
- Leucobryum glaucum (Hedw.) Angstr. - (Leucobryum glaucum (L.) Schimp.) - Massif de Ste Odile - 1967 - Leg. GL.
- Leucobryum glaucum (Hedw.) Angstr. - (Leucobryum glaucum (L.) Schimp.) - Crax, nord d'Andlau - 1961 - Leg. GL.
- Leucobryum glaucum (Hedw.) Angstr. - (Leucobryum glaucum (L.) Schimp.) - Nord d'Andlau - 1961 - Leg. GL.
- Leucobryum glaucum (Hedw.) Angstr. - (Leucobryum glaucum (L.) Schimp.) - Nord d'Andlau - 1961 - Leg. GL.
- Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwaegr. - (Leucodon sciuroides Schwaegr.) - FORCALQUIER - 1967 - Leg. GL.
- Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwaegr. - (Leucodon sciuroides Schwaegr.) - Route de Lucéram à Peira-Cava par le Tournet, 3,5 km avant Peira-Cava - 1967 - Leg. GL.
- Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwaegr. - (Leucodon sciuroides Schwaegr.) - Vers Puget-Théniers. Col de St Rapha%ol - 1967 - Leg. GL.
- Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwaegr. - (Leucodon sciuroides (L. ap. Hedw.) Schwaegr.) - Périgord - 1965 - Leg. JMNW.
- Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwaegr. - (Leucodon sciuroides Schwaegr.) - Route du col de l'Orme (entre col de Braus et route Lucéram) le reste illisible - 1967 - Leg. GL.
- Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwaegr. - (Leucodon sciuroides Schwaegr.) - Le Vernet - 1967 - Leg. GL.
- Mnium hornum Hedw. - (Mnium hornum Hedw.) - Massif de Ste Odile - 1967 - Leg. GL.
- Mnium hornum Hedw. - (Mnium hornum L.) - LA VANCELLE - 1963 - Leg. JMNW.
- Mnium spinosum (Voit) Schwaegr. - (Mnium spinosum (Voit) Schwaegr.) - Le Vernet - 1967 - Leg. GL.
- Mnium spinosum (Voit) Schwaegr. - (Mnium spinosum (Voit) Schwaegr.) - Peira-Cava - 1967 - Leg. GL.
- Mnium stellare Hedw. - (Mnium stellare Reich.ap. Hedw.) - Val de Villé - 1965 - Leg. JMNW.

- Mnium stellare Hedw. - (Mnium stellare Hedw.) - Peira-Cava - 1967 - Leg. GL.
- Neckera complanata (Hedw.) Huebener - (Neckera complanata (Hedw.) H b.) - BADEN-BADEN - Gereoldsauerthal - 1967 - Leg. JMNW.
- Neckera complanata (Hedw.) Huebener - (Neckera complanata B. E.) - Tanneron - 1967 - Leg. GL.
- Neckera complanata (Hedw.) Huebener - (Neckera crispa (L.) Hedw.) - BADEN-BADEN - Gerolsauertahl - Leg. JMNW.
- Neckera crispa Hedw. - (Neckera complanata (L. ap. Hedw.) H bener) - Sommet du col St Roch - 1967 - Leg. GL.
- Neckera pumila Hedw. - (Neckera pumila Hedw.) - Forêt de La Vancelle - 1965 - Leg. JMNW.
- Orthotrichum anomalum Hedw. - (Orthotrichum anomalum Hedw.) - Col de la Madone - 1966 - Leg. GL.
- Orthotrichum anomalum Hedw. - (Orthotrichum anomalum Hedw.) - Vers le col de la Madone de Gorliro - 1966 - Leg. GL.
- Orthotrichum speciosum Nees - (Orthotrichum speciosum Nees) - Brézouard - 1966 - Leg. JMNW.
- Orthotrichum stramineum Hornsch. ex Brid. - (Orthotrichum stramineum Hornsch. ex Brid.) - Brézouard - Leg. JMNW.
- Palustriella commutat (Hedw.) Ochyra - (Cratoneurum commutatum (Hedw.) Roth) - Route de Toudon à Ascros - 1967 - Leg. GL.
- Palustriella commutat (Hedw.) Ochyra - (Cratoneurum commutatum (Hedw.) Roth) - Route Saint Antonin-Sigale (illisible) - 1967 - Leg. GL.
- Palustriella commutat (Hedw.) Ochyra - (Cratoneurum commutatum (Hedw.) Roth) - Sortie de Luceram vers Peira Cava? - 1967 - Leg. GL.
- Paraleucobryum longifolium (Hedw.) Loeske - (Dicranum longifolium Hedw.) - BADEN-BADEN - Gereoldsauerthal - Leg. JMNW.
- Philonotis calcarea (Bruch & Schimp.) Schimp. - (Philonotis calcarea) - Le Porec Carros - 1969 - Leg. GL.
- Philonotis seriata Mitt. - (Philonotis seriata (Mitt.) Lindb.) - Canigou - 1963 - Leg. JMNW.
- Physcomitrium pyriforme (Hedw.) Brid. - (Physcomitrium pyriforme Brid.) - STRASBOURG - Robertsau - 1966 - Leg. JMNW.
- Plagiomnium affine (Blandow) T.J.Kop. - (Mnium affine Bland.) - Vers la Maison Forestière de Vorbruck - 1961 - Leg. GL.
- Plagiomnium cuspidatum (Hedw.) T.J.Kop. - (Mnium cuspidatum Hedw. = Mnium silvaticum Lindb.) - Le Vernet - 1967 - Leg. GL.
- Plagiothecium denticulatum (Hedw.) Schimp. - (Plagiothecium denticulatum (L. ap. Hedw.) Br. Eur.) - LA VANCELLE - Chalmont - 1963 - Leg. JMNW.
- Plagiothecium nemorale (Litt.) A. Jaeger - (Plagiothecium neglectum Moenkenmeyer) - Val de Villé - 1965 - Leg. JMNW.
- Plagiothecium nemorale (Litt.) A. Jaeger - (Plagiothecium silvaticum) - Au sud est du Rocher de Neuntelstein, vers la Kirneck, sud de la route - 1971 - Leg. GL.
- Plagiothecium undulatum (Hedw.) Schimp. - (Plagiothecium undulatum (Hedw.) B.e.) - Col de la Madone - 1966 - Leg. GL.
- Plagiothecium undulatum (Hedw.) Schimp. - (Plagiothecium undulatum (Hedw.) B.e.) - Ascros. Col de St Raphaël - 1967 - Leg. GL.
- Plagiothecium undulatum (Hedw.) Schimp. - (Plagiothecium undulatum) - Vallée de la Sarra Blanche, vers le Paquis (Forêt de Turquesteim, pentes des chaumes - 1965 - Leg. GL.
- Plagiothecium undulatum (Hedw.) Schimp. - (Plagiothecium undulatum (Hedw.) B.e.) - Sommet du col de St Roch - 1967 - Leg. GL.
- Plagiothecium undulatum (Hedw.) Schimp. - (Plagiothecium undulatum Br. Eur.) - HEILIGENBERG - 1963 - Leg. JMNW.
- Plagiothecium undulatum (Hedw.) Schimp. - (Plagiothecium undulatum (Hedw.) B.e.) - Col de la Madone - 1966 - Leg. GL.
- Platyhypnidium riparioides (Hedw.) Dixon - (Rynchosstegium rusciforme Br. Eur.) - BREITENAU - Luttenbach. Vallon de la Chapelle - 1963 - Leg. JMNW.
- Pleuridium subulatum (Hedw.) Rabenh. - (Pleuridium subulatum (Schreber ap. Hedw.) Lindb.) - Col de Fouchy - 1966 - Leg. JMNW.

- Pleurochaete squarrosa* (Brid.) Lindb. - (*Pleurochaete squarrosa* (Porid.) Lindb.) - Route de Luceram à Peira-Cava par le Tournet. 1 km plus loin que l'hôtel du Tournet ve - 1967 - Leg. GL.
- Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. - (*Pleurozium schreberi* (Willd.) Mitt. = *Hypnum schreberi* Willd.) - Forêt du Herrenwald, au SW de Vendenheim - 1961 - Leg. GL.
- Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. - (*Pleurozium schreberi* (Willd.) Mitt. = *Hypnum schreberi* Willd.) - Bois d'Urlosenholz - 1961 - Leg. GL.
- Pogonatum aloides* (Hedw.) P. Beauv. - (*Pogonatum aloides* (Hedw.) P. Beauv.) - LA VANCELLE - 1963 - Leg. JMNW.
- Pogonatum aloides* (Hedw.) P. Beauv. - (*Pogonatum aloides* (Hedw.)) - CANNES - La Croix des Gardes - 1967 - Leg. GL.
- Pogonatum nanum* (Schreb.) Beauv. - (*Pogonatum nanum* (Schreb.) Beauv.) - Leg. JMNW.
- Pohlia nutans* (Hedw.) Lindb. - (*Webera nutans* Hedw.) - BREITENAU - Roche des Fées. - Leg. JMNW.
- Polytrichum commune* Hedw. - (*Polytrichum commune* L.) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1963 - Leg. JMNW.
- Polytrichum commune* Hedw. - (*Polytrichum commune* Hedw.) - Massif de Ste Odile - 1967 - Leg. GL.
- Polytrichum commune* Hedw. - (*Polytrichum commune* Hedw.) - Massif de Ste Odile - 1967 - Leg. GL.
- Polytrichum formosum* Hedw. - (*Polytrichum attenuatum* = *P. formosum*) - Massif de Ste Odile - 1961 - Leg. GL.
- Polytrichum formosum* Hedw. - (*Polytrichum formosum* Hedw. = *P. attenuatum* Menz.) - Massif de Ste Odile - 1967 - Leg. GL.
- Polytrichum formosum* Hedw. - (*Polytrichum formosum* Hedw.) - LA VANCELLE - Maison Forestière Boesch - 1962 - Leg. JMNW.
- Polytrichum formosum* Hedw. - (*Polytrichum formosum* Hedw.) - Route du col St Roch à Lantosque. - 1967 - Leg. GL.
- Polytrichum juniperinum* Hedw. - (*Polytrichum juniperinum* Willd.) - Crête de l'Altenberg (Val de Villé) - 1965 - Leg. JMNW.
- Polytrichum juniperinum* Hedw. - (*Polytrichum juniperinum* Willd.) - Estérel - 1967 - Leg. GL.
- Polytrichum longisetum* Sw. ex Brid. - (*Polytrichum gracile* Smith) - Gazon du Faing - 1965 - Leg. JMNW.
- Polytrichum piliferum* Schreb. ex Hedw. - (*Polytrichum piliferum* Schreb.) - SCHERWILLER - Ortenbourg - 1963 - Leg. JMNW.
- Polytrichum strictum* Menzies ex Brid. - (*Polytrichum strictum* Banks) - BELMONT - Champ du Feu - 1963 - Leg. JMNW.
- Pseudotaxiphyllum elegans* (Brid.) Z. Iwats. - (*Isopterygium elegans* (Hooker) Lindb.) - BADEN-BADEN - Geroldsauerthal - 1965 - Leg. JMNW.
- Pterigynandrum filiforme* (Timm) Hedw. - (*Pterigynandrum filiforme* (Timm) Hedwig) - Chalmont. Vallée de Ste Marie - 1965 - Leg. JMNW.
- Pterigynandrum filiforme* (Timm) Hedw. - (*Pterigynandrum filiforme* (Timm) Hedw. = *Pterogonium filiforme* Schwaegr.) - St Jeannet - 1969 - Leg. GL.
- Pterogonium gracile* (Hedw.) Sm. - (*Pterogonium gracile* (Dill. Ap. Hedw.) Sw.) - Périgord - 1965 - Leg. JMNW.
- Ptilium crista-castrensis* (Hedw.) De Not. - (*Hypnum crista-castrensis* L.) - BREITENAU - Roche des Fées. La Vancelle - 1963 - Leg. JMNW.
- Racomitrium aciculare* (Hedw.) Brid. - (*Rhacomitrium aciculare* (L. ap. Hedw.) Brid.) - Haycot, Brézouard - 1965 - Leg. JMNW.
- Racomitrium aquaticum* (Schrad.) Brid. - (*Rhacomitrium aquaticum* Brid.) - Leg. JMNW.
- Racomitrium canescens* (Hedw.) Brid. - (*Rhacomitrium canescens* (Timm. ap. Hedw.) Brid.) - ROMBACH-LE-FRANC - Nangigoutte - 1963 - Leg. JMNW.
- Racomitrium canescens* (Hedw.) Brid. - (*Rhacomitrium canescens* (Hedw.) Brid.) - Estérel - 1967 - Leg. GL.
- Racomitrium heterostichum* (Hedw.) Brid. - (*Rhacomitrium heterostichum* (Hedwig) Bridel) - BADEN-BADEN - Geroldsauerthal - 1965 - Leg. JMNW.

- Racomitrium lanuginosum* (Hedw.) Brid. - (*Rhacomitrium lanuginosum* (Ehrh. Ap. Hedw.) Brid.) - BELMONT - Chemin de la Serva. Champ du Feu. - 1963 - Leg. JMNW.
- Rhodobryum roseum* (Hedw.) Limpr. - (*Mnium roseum* Hedw.) - Vieux Moulin, près d'Heiligenberg - 1963 - Leg. JMNW.
- Rhynchostegium murale* (Hedw.) Schimp. - (*Hypnum murale* Hedw.) - Leg. GL.
- Rhytidiadelphus loreus* (Hedw.) Warnst. - (*Rhytidiadelphus loreus* (L.) Warnst.) - Ste Odile - 1961 - Leg. GL.
- Rhytidiadelphus loreus* (Hedw.) Warnst. - (*Rhytidiadelphus loreus* = *Hylocomium loreum* (Dill.) Br. Sch.G.) - Leg. JMNW.
- Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. - (*Rhytidiadelphus triqueter* (Hedw.) Warnst. = *Hypnum triquetrum* Hedw. = *Hylocomium triquetrum*) - Massif de Ste Odile - 1967 - Leg. GL.
- Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. - (*Rhytidiadelphus triqueter* (Hedw.) Warnst.) - LE VERNET - 1967 - Leg. GL.
- Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. - (*Rhytidiadelphus triquetrus* = *Hylocomium triquetrum* Br. Eur.) - Leg. JMNW.
- Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. - (*Rhytidiadelphus triqueter* (Hedw.) Warnst.) - Sommet du col de St Roch - 1967 - Leg. GL.
- Rhytidium rugosum* (Hedw.) Kindb. - (*Rhytidium rugosum* (Ehrh.) Kindb.) - Col de Fouchy - Leg. JMNW.
- Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske - (*Drepanocladus uncinatus* (Hedwig) Warnstorf) - Brézouard - 1965 - Leg. JMNW.
- Schistidium apocarpum* (Hedw.) Bruch & Schimp. - (*Schistidium apocarpum* (L. ap. Hedw.) Br. Eur. = *Grimmia apocarpa* Hedw.) - Brézouard - 1965 - Leg. JMNW.
- Scleropodium purum* (Hedw.) Limpr. - (*Scleropodium purum* (L.) Limpr.) - Forêt du Herrenwald, au NW de Vendenheim - 1961 - Leg. GL.
- Scleropodium purum* (Hedw.) Limpr. - (*Pseudoscleropodium purum* (Hedw.) Fleisch.) - Sommet du col de St Roch - 1967 - Leg. GL.
- Scleropodium purum* (Hedw.) Limpr. - (*Pseudoscleropodium purum* (Hedw.) Fleisch. = *Scleropodium purum* Lindb. = *Brachythecium purum*) - Route de Luceram à Peira-Cava par le Tournet. 1 km après l'hôtel du Tournet - 1967 - Leg. GL.
- Scleropodium purum* (Hedw.) Limpr. - (*Pseudoscleropodium purum* (Hedw.) Fleisch.) - Route de St Antonin à Sigale. - 1967 - Leg. GL.
- Scorpiurium circinatum* (Brid.) M. Fleisch. & Loeske - (*Scorpiurium circinatum* (Brid.) Fleisch. et Loeske) - Mt Chauve - 1970 - Leg. GL.
- Sphagnum acutifolium* - (*Sphagnum acutifolium*) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw. - (*Sphagnum acutifolium* Warnst.) - Massif de Ste Odile - 1967 - Leg. GL.
- Sphagnum fimbriatum* Wilson - (*Sphagnum fimbriatum* Wils.) - Leg. GL.
- Sphagnum palustre* L. - (*Sphagnum palustre* Jensen) - Leg. GL.
- Sphagnum palustre* L. - (*Sphagnum palustre* Jensen = *Sphagnum cymbifolium* Ehrh.) - Massif de Ste Odile - 1967 - Leg. GL.
- Sphagnum squarrosum* Crome - (*Sphagnum squarrosum*) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Sphagnum squarrosum* Crome - (*Sphagnum squarrosum*) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Sphagnum squarrosum* Crome - (*Sphagnum squarrosum*) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Sphagnum squarrosum* Crome - (*Sphagnum squarrosum* Pers.) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1963 - Leg. JMNW.
- Splachnum ampullaceum* L. ex. Hedw. - (*Splachnum ampullaceum* L. ap. Hedw.) - Pologne - 1963 - Leg. JMNW.
- Tetraphis pellucida* Hedw. - (*Tetraphis pellucida* Hedw.) - Leg. JMNW.
- Thamnobryum alopecurum* (Hedw.) Nieuwl. ex Gangulee - (*Thamnium alopecurum* (L.) Br. Sch. G.) - Petit-Rombach - 1963 - Leg. JMNW.
- Thamnobryum alopecurum* (Hedw.) Nieuwl. ex Gangulee - (*Thamnium alopecurum*) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.

- Thuidium abietinum* (Hedw.) Schimp. - (*Thuidium abietinum* Br. Eur.) - Vallée de Ste Marie aux Mines - 1965 - Leg. JMNW.
- Thuidium abietinum* (Hedw.) Schimp. - (*Abietinella abietina*) - Préalpes de Grasse. Col de Bessanges, à l' W du col de St Raphaël - 1969 - Leg. GL.
- Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp. - (*Thuidium tamariscinum* (Hedw.) B.E.) - Vers Ste Odile - 1961 - Leg. GL.
- Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp. - (*Thuidium tamariscinum* Hedw. Br. Eur. = *Thuidium tamariscifolium* (Necker) LindB. / (Hedw.) - Massif de Ste Odile - 1967 - Leg. GL.
- Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp. - (*Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Br. Eur.) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1963 - Leg. JMNW.
- Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp. - (*Thuidium tamariscinum* (Hedw.) B.E.) - Maison Forestière de Vorbruck - 1961 - Leg. GL.
- Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp. - (*Thuidium tamariscinum* Hedw. Br. Eur.) - Route du col de l'Orme (entre le col de Braus et la route de Lucéram Peira-Cava) - 1967 - Leg. GL.
- Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp. - (*Thuidium tamariscinum* Hedw. Br. Eur. = *Thuidium tamariscifolium* (Necker) LindB. / (Hedw.) - Sommet du col St Roch - 1967 - Leg. GL.
- Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp. - (*Thuidium tamariscinum* Hedw. Br. Eur. = *Thuidium tamariscifolium* (Necker) LindB. / (Hedw.) - Route de Lucéram à Peira-Cava par le sommet 1 km de l'hôtel du Tournet - 1967 - Leg. GL.
- Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp. - (*Thuidium tamariscinum* Hedw. Br. Eur. = *Thuidium tamariscifolium* (Necker) LindB. / (Hedw.) - Le Vernet. - 1967 - Leg. GL.
- Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr. - (*Tortella tortuosa*) - 1969 - Leg. C. LEFORESTIER.
- Tortula canescens* Mont. - (*Tortula canescens* (Bruch.) Mont. (= *Barbula canescens* Bruch)) - Col de la Madone - 1966 - Leg. GL.
- Tortula canescens* Mont. - (*Tortula canescens* (Bruch) Mont.) - Mont Alban - 1967 - Leg. GL.
- Tortula muralis* L. ex Hedw. - (*Tortula muralis*) - Bas du Mt Chauve - 1970 - Leg. GL.
- Tortula subulata* Hedw. - (*Syntrichia subulata* (L.) Weber et Mohr = *Tortula subulata* Hedw.) - Château Frankenburg. Val de Villé - 1965 - Leg. JMNW.
- Ulota crispa* (Hedw.) Brid. - (*Ulota crispula* Bruch) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1963 - Leg. JMNW.
- Warnstorfia fluitans* (Hedw.) Loeske - (*Drepanocladus fluitans* (L.ap. Hedw.) Warnstorff) - Tourbière du Gazon du faing - 1965 - Leg. JMNW.
- Weissia controversa* Hedw. - (*Weisia viridula* (L.) Hedw.) - LA VANCELLE - Roche des Fées - Leg. JMNW.
- Weissia fallax* Sehm. - (*Weisia crispata* Jur.) - CHATEAUNEUF - 1967 - Leg. GL.
- Weissia fallax* Sehm. - (*Weisia crispata* Jur.) - CHATEAUNEUF - Au sud des ruines du village de Châteauneuf de Coutes. - 1967 - Leg. GL.
- Weissia fallax* Sehm. - (*Weisia crispata* Jur. = *Weisia fallax* Sehm. = *Weisia fallax* var. *gymnostomoides* Brid.) - Route de Coaraze au col St Roch (pied du col) - 1967 - Leg. GL.

Hepaticae

- Aneura pinguis* (L.) Dumort. - (*Riccardia pinguis* (L.) Gray) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1963 - Leg. JMNW.
- Aneura pinguis* (L.) Dumort. - (*Riccardia pinguis* (L.) Gray = *Aneura pinguis* (L.) Dum.) - St Jeannet - 1969 - Leg. GL.
- Apometzgeria pubescens* (Schrank) Kuwah. - (*Metzgeria pubescens* (Schrank) Raddi) - Sommet du col de St Roch - 1967 - Leg. GL.
- Barbilophozia barbata* (Schreb.) Loeske - (*Barbilophozia barbata* (Schmidel) Loeske) - Vallée Ste Marie. Petit-Rombach - 1965 - Leg. JMNW.
- Barbilophozia floerkei* (F. Weber & D. Mohr) Loeske - (*Barbilophozia floerkei* (Web. et Mohr) Boreos) - Boreos - 1969 - Leg. GL.

- Bazzania trilobata* (L.) Gray - (*Bazzania trilobata* (L.) Gray) - Alsace - 1967 - Leg. GL.
- Calypogeia arguta* Mont.& Nees - (*Calypogeia arguta* Mont. et Nees) - Col de Fouchy - 1965 - Leg. JMNW.
- Calypogeia integristipula* Steph. - (*Calypogeia meylania*) - Leg. GL.
- Calypogeia mulleriana* (Schiffn.) M Il. Frib. - (*Calypogeia mulleriana*) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Calypogeia mulleriana* (Schiffn.) M Il. Frib. - (*Calypogeia mulleriana* (Schiffner) K. M Iler) - Jungwald. Val de Villé - 1965 - Leg. JMNW.
- Calypogeia mulleriana* (Schiffn.) M Il. Frib. - (*Calypogeia mulleriana*) - Massif de Ste Odile - Leg. GL.
- Calypogeia neesiana* (C. Massal. & Carestia) M Il. Frib. - (*Calypogeia neesiana* (Massal. & Carestia) K. M Iler) - Brézouard - 1965 - Leg. JMNW.
- Cephalozia bicuspidata* (L.) Dumort. - (*Cephalozia bicuspidata*) - Roquestéron - 1969 - Leg. GL.
- Cephaloziella divaricata* (Sm.) Schiffn. - (*Cephaloziella starkei* (Funck) Schiffner) - Val de Villé - 1965 - Leg. JMNW.
- Chiloscyphus polyanthos* (L.) Corda - (*Chiloscyphus polyanthus* (L.) Corda) - Dans toute la vallée de Ste Marie aux Mines - 1965 - Leg. JMNW.
- Conocephallum conicum* (L.) Dumort. - (*Fegatella conica* Corda) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - Leg. JMNW.
- Corsinia coriandrina* (Spreng.) Lindb. - (*Corsinia marchantioides* Raddi) - Les Aspres - 1967 - Leg. GL.
- Corsinia coriandrina* (Spreng.) Lindb. - (*Corsinia marchantioides* Raddi) - Les Aspres, vers Biot - 1967 - Leg. GL.
- Diplophyllum albicans* (L.) Dumort. - (*Diplophyllum albicans* (L.) Dum.) - SAINT LOUIS LES BITCHE - 1964 - Leg. JMNW.
- Fossombronia angulosa* (Dicks.) Raddi - (*Fossombronia angulosa* (Dicks.) Raddi) - Les Aspres, vers Biot - 1968 - Leg. GL.
- Fossombronia angulosa* (Dicks.) Raddi - (*Fossombronia angulosa* (Dicks.) Raddi) - Les Aspres, vers Biot - 1968 - Leg. GL.
- Frullania dilatata* (L.) Dumort. - (*Frullania dilatata* (L.) Dum.) - SCHERWILLER - Ortenbourg - 1965 - Leg. JMNW.
- Frullania riparia* Hampe ex. Lehm. - (*Frullania riparia* Hampe) - St Jeannot - 1969 - Leg. GL.
- Frullania tamarisci* (L.) Dumort. - (*Frullania tamarisci* (L.) Dum.) - Périgord - 1965 - Leg. JMNW.
- Jungermannia hyalina* Lyell - (*Plectocolea hyalina* (Lyell.) Mitten) - Jungwald. Val de Villé. - 1966 - Leg. JMNW.
- Jungermannia leiantha* Grolle - (*Liochlaena* (= *Aplozia*) *lanceolata* Dum.) - 1967 - Leg. GL.
- Jungermannia subelliptica* (Kaal.) Levier - (*Plectocolea subelliptica* (Lindb.) Evans) - Roquestéron - 1969 - Leg. GL.
- Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb. - (*Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb.) - Vallon du Petit-Rombach - 1965 - Leg. JMNW.
- Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb. - (*Lejeunea serpyllifolia* Lib.) - Route de Gillette à Revest. Hauteur de Bourdon - 1967 - Leg. GL.
- Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb. - (*Lejeunea serpyllifolia* Lib.) - Leg. GL.
- Lepidozia reptans* (L.) Dumort. - (*Lepidozia reptans* Dum.) - Alsace - 1967 - Leg. GL.
- Lepidozia reptans* (L.) Dumort. - (*Lepidozia reptans* (L.) Dum.) - SAINT LOUIS LES BITCHE - 1964 - Leg. JMNW.
- Lophocolea bidentata* (L.) Dumort. - (*Lophocolea bidentata* (L.) Dum.) - Massif de Ste Odile - 1963 - Leg. GL.
- Lophocolea bidentata* (L.) Dumort. - (*Lophocolea cuspidata*) - Entre le Welschlunck et Neuntelstein - 1965 - Leg. GL.
- Lophocolea bidentata* (L.) Dumort. - (*Lophocolea cuspidata* (Nees) Dum.) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1965 - Leg. JMNW.
- Lophocolea bidentata* (L.) Dumort. - (*Lophocolea bidentata* (L.) Dum.) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1963 - Leg. JMNW.

- Lophocolea bidentata (L.) Dumort. - (Lophocolea bidentata (L.) Dum.) - Vaugrenier - 1963 - Leg. GL.
- Lophocolea bidentata (L.) Dumort. - (Lophocolea bidentata (L.) Dum.) - Les Aspres - 1967 - Leg. GL.
- Lunularia cruciata (L.) Dumort. ex Lindb. - (Lunularia cruciata L.) - Tanneron - 1967 - Leg. GL.
- Marchantia paleacea Bertol. - (Marchantia pallacea ?) - Ds les serres du Parc Valrose - 1975 - Leg. GL.
- Marchantia paleacea Bertol. - (Marchantia pallacea ?) - Ds les serres du Parc Valrose - 1975 - Leg. GL.
- Marchantia polymorpha L. - (Marchantia polymorpha L.) - Leg. GL.
- Metzgeria conjugata Lindb. - (Metzgeria conjugata Lindb.) - Massif Ste Odile - Leg. GL.
- Metzgeria fruticulosa (Dicks.) A. Evans - (Metzgeria fruticulosa (Dicks.) Evans) - BADEN-BADEN - Gereoldsauerthal - 1965 - Leg. JMNW.
- Metzgeria furcata (L.) Dumort. - (Metzgeria furcata (L.) Lindb.) - Chalmont - 1965 - Leg. JMNW.
- Microlejeunea ulicina (Taylor) A. Evans - (Microlejeunea ulicina (Taylor) Evans) - Vallon de la Chapelle - 1965 - Leg. JMNW.
- Pellia epiphylla (L.) Corda - (Pellia epiphylla (L.) Corda) - Leg. GL.
- Pellia sp - (Pellia) - Massif de Ste Odile - 1967 - Leg. GL.
- Phaeoceros bulbiculosus (Brot.) Prosk. - (Anthoceros dichotomus) - Massanès à l'est d' Empalme - 1952 - Leg. GL.
- Plagiochila asplenoides (L.) Dumort. - (Plagiochila asplenoides (L.) Dum.) - BELMONT - Montée de la Serva. Champ du Feu - 1963 - Leg. JMNW.
- Plagiochila asplenoides (L.) Dumort. - (Plagiochila asplenoides (L.) Dum.) - Peira Cava... le reste illisible - 1967 - Leg. GL.
- Porella arboris-vitae (With.) Grolle - (Madotheca laevigata (Schrad.) Dum.) - Périgord - 1965 - Leg. JMNW.
- Porella cordaeana (Huebener) Moore - (Madotheca cordaeana (Huebener) Dum. = M. rivularis Nees) - SAINTE MARIE AUX MINES - Rauenthal - 1966 - Leg. JMNW.
- Porella platyphylla (L.) Pfeiff. - (Madotheca platyphylla (L.) Dum.) - SCHERWILLER - Château de l'Ortenbourg - 1965 - Leg. JMNW.
- Porella platyphylla (L.) Pfeiff. - (Madotheca platyphylla Dum.) - 1967 - Leg. GL.
- Porella platyphylla (L.) Pfeiff. - (Porella platyphylla (L.) Lindb. (Madotheca platyphylla Dum.)) - Vaugrenier - 1969 - Leg. GL.
- Porella platyphylla (L.) Pfeiff. - (Porella platyphylloidea (Schweinitz) Evans = Madotheca jackii Schiffn.) - Route de Lescarène à Levens - 1967 - Leg. GL.
- Porella x baueri Schiffn. - (Madotheca Baueri Schiffner) - Périgord - 1965 - Leg. JMNW.
- Ptilidium ciliare (L.) Hampe - (Ptilidium ciliare (L.) Hampe) - Brézouard - 1965 - Leg. JMNW.
- Ptilidium pulcherrimum (Weber) Vain. - (Ptilidium pulcherrimum (Weber) Hampe) - Brézouard - 1965 - Leg. JMNW.
- Radula complanata (L.) Dumort. - (Radula complanata Dum.) - Puget-Théniers. Bois de la Caccia - 1967 - Leg. GL.
- Reboulia hemispherica (L.) Raddi - (Reboulia hemispherica (L.) Raddi) - Leg. GL.
- Riccardia chamedryfolia (With.) Grolle - (Riccardia sinuata (Dickson) Trevisan) - BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1965 - Leg. JMNW.
- Riccardia multifida (L.) Gray - (Riccardia multifida (L.) Gray = Aneura multifida (L.) Dum.) - Bois de Ste Marie. - 1966 - Leg. JMNW.
- Riccardia palmata (Hedw.) Carruth. - (Riccardia palmata (Hedwig) Lindb. = Aneura palmata (Hedw.) Dum.) - Jungwald - 1965 - Leg. JMNW.
- Riccia fluitans L. emend. Lorber - (Riccia fluitans L.) - Leg. GL.
- Scapania aequiloba (Schw.,gr.) Dumort. - (Scapania aequiloba Dum.) - 1967 - Leg. GL.
- Scapania crassiretis Bryhn. - (Scapania crassiretis Bryhn.) - Leg. GL.
- Scapania umbrosa (Schrad.) Dumort. - (Scapania umbrosa (Schrad.) Dum.) - Brézouard - 1965 - Leg. JMNW.

- Targionia hypophylla L. - (Targionia hypophylla L.) - Massif du Tanneron, dans le
Var. - 1967 - Leg. GL.
- Targionia hypophylla L. - (Targionia hypophylla L.) - Tanneron - 1967 - Leg. GL.
- Trichocolea tomentella (Ehrh.) Dumort. - (Trichocolea tomentella N.u.E Jung. Ehrh.)
- BREITENAU - Vallon de la Chapelle - 1963 - Leg. JMNW.
- Trichocolea tomentella (Ehrh.) Dumort. - (Trichocolea tomentella N.u.E. Jung. Ehrh.)
- Massif de Ste Odile - Leg. GL.

Identification des sites d'intérêt floristique au sein de la Communauté Urbaine de Strasbourg (Strasbourg exclu) à partir d'une base de données floristiques – la base « BRUNFELS » de la Société Botanique d'Alsace

Amandine CRISTINA et Michel HOFF

**Herbier
Université Louis Pasteur
Institut de Botanique
28, rue Goethe
F-67000 Strasbourg**

Résumé

Plusieurs bases de données rassemblent au total près de 1 million de données floristiques sur l'Alsace et les régions voisines. Un extrait de ces bases concernant les communes de la Communauté Urbaine de Strasbourg (CUS) hors Strasbourg regroupe 18 000 données pour environ 2 100 espèces. Près de 260 espèces patrimoniales (plantes protégées et/ou plantes des livres rouges) sont citées, soit 45 % des plantes patrimoniales d'Alsace. L'analyse des 1 600 données concernant les espèces patrimoniales a permis d'identifier de nombreux sites d'intérêt floristique dans la CUS. Ces sites sont présentés par commune. Celles-ci sont également situées dans leur contexte éco-géographique.

Introduction

Dans le cadre de l'atelier de réflexion du 3 avril 2008 sur « *l'évaluation et la compensation environnementale* » organisé par la Communauté Urbaine de Strasbourg (Communauté Urbaine de Strasbourg) et REALISE (Réseau Alsace de Laboratoires en Ingénierie et Sciences pour l'Environnement) et notamment de la table ronde sur la Biodiversité – Végétation Urbaine, un inventaire des données floristiques de la Communauté Urbaine de Strasbourg a été présenté.

La Communauté Urbaine de Strasbourg, créée en 1967, rassemble 28 communes. Elle couvre une superficie de 316 km² environ et compte 450 000 habitants. La densité est forte, avec 1 475 habitants au km². La distance maximale du Nord au Sud est de 28 km et d'Est en Ouest de 21 km.

Paradoxalement, Strasbourg et les communes de la CUS n'ont pas fait l'objet d'une étude récente de leur patrimoine naturel, si ce n'est l'étude CUS / Conseil général du Bas-Rhin (Communauté Urbaine de Strasbourg, 1999) et divers travaux plus anciens (J.C. Gass, 1988 ; G. Ochsenbein, 1981).

En rassemblant les travaux botaniques portant sur la région strasbourgeoise, au total plus de 34 000 données botaniques¹ sont disponibles, dont 16 000 pour Strasbourg et 18 000 pour les autres communes de la CUS. Ces données concernent plus de 2 100 espèces, quelque que soit leur statut : indigène, naturalisée, introduites, cultivée, plantes protégées, plantes listes rouges, etc.

L'exploitation de ces données permet d'identifier et de caractériser les sites de la Communauté Urbaine de Strasbourg les plus remarquables d'un point de vue

¹ Une donnée botanique comprend un nom scientifique de plante, une localité (commune, lieu-dit, rue, etc.) des coordonnées géographiques, une altitude, un habitat, un observateur, une source (SBA, ONF, CUS, etc.), une date (au moins l'année) et une référence bibliographique.

floristique, c'est-à-dire les sites qui possèdent des espèces végétales d'importance patrimoniale : plantes des listes rouges ou plantes protégées.

Les plantes remarquables sont les espèces qui ont un statut par :

- * les listes rouges, ouvrages scientifiques indiquant les menaces qui pèsent sur ces espèces (ODONAT, 2003) ;
- * des textes de loi qui protègent les espèces (Anonyme, 1993 ; E. Gavazzi, 1995 ; Ph. Danton, M. Baffray, 1995).

La liste rouge de la flore d'Alsace rassemble 570 espèces et leur donne un indice en fonction des menaces régionales : disparue, en danger, vulnérable, en déclin, rare et localisée.

L'inventaire des sites remarquables pourra déboucher sur leur sauvegarde et leur gestion appropriée (espaces naturels sensibles, ZNIEFF, trame verte, arrêté de protection de biotope, réserve naturelle régionale ou nationale, gestion conservatoire le Conservatoire des Sites Alsaciens, etc.). Dans cette optique, la situation de ces sites dans un système éco-géographique d'ensemble est présentée. Comme différents sites sont présents dans le même système, il serait intéressant de réfléchir à la cohérence de leur sauvegarde, notamment dans l'optique des coulées vertes d'agglomération. La sauvegarde d'un site d'intérêt floristique mineur pourra être souhaitable dans le cadre de la continuité des couloirs écologiques d'une commune à l'autre (cours d'eau, bosquets, prairies humides, etc.).

Cette note constitue également une première étape pour l'élaboration de futurs plans de gestion des zones remarquables de la Communauté Urbaine de Strasbourg. Elle est la suite du stage réalisé par A. Christina à l'Herbier de l'Université Louis Pasteur en juin 2008 (A. Christina, 2008).

1. Matériel et méthode et résultats globaux

1.1. Matériel et méthode

Afin de caractériser et de définir les sites de la Communauté Urbaine de Strasbourg possédant des espèces patrimoniales, les données floristiques concernant les 28 communes ont été extraites de trois bases de données :

- La base de données « BRUNFELS » de la Société Botanique d'Alsace ;
- La base de données phytosociologique SOPHY de H. Brisse et P. de Ruffray ;
- La base de données de l'Herbier de l'Université Louis Pasteur.

Au total, 34 000 données sont disponibles – et représentent 2 100 espèces - dont 18 000 pour l'ensemble des communes hors Strasbourg.

Les données proviennent d'observations et de relevés floristiques datant de 1742 à 2007.

Avant 1800	114 données – Flore de Mappus
De 1800 à 1900	430 données surtout sur les jardins
De 1900 à 1950	1 393 données
De 1950 à 2000	12 116 données
Après 2000	3 994 données

Les espèces et les localisations des espèces du livre rouge ont été sélectionnées. Au total, la base de données permet de sélectionner 1 590 données patrimoniales, soit près de 9 % des données floristiques.

Les données utilisées pour établir l'inventaire des sites remarquables sont les espèces patrimoniales observées après 1995. Quelques espèces rares ou

localisées mais cultivées (jardin monastique d'Eschau par exemple) ont été citées dans le rapport sous l'indice « cultivées ». Rappelons que la flore remarquable de Strasbourg n'a pas été inventoriée dans cette note.

A l'aide de cartes IGN, les sites de chaque commune ont été identifiés, dénommés (par les noms de lieux-dits) et délimités. Chaque commune a été placée dans son (ou ses pour les plus grandes) contexte(s) éco-géographique(s) tirés notamment de A. Lebreton-Thaler (2001), de Y. Sell *et al.* (1998) et de l'analyse des cartes géologiques de Strasbourg et de Brumath - Drusenheim (BRGM, 2004). Les principales espèces patrimoniales sont également citées.

1.2. Résultats globaux

La flore de la CUS rassemble plus de 2 000 espèces, 1 900 plantes à fleurs, conifères et fougères (spermatophytes), 200 bryophytes et lichens. Parmi les 1 900 espèces de spermatophytes, 700 sont des plantes cultivées (parcs, jardins, jardins botaniques, etc.) ou des espèces fugaces². La flore indigène est d'environ 1 200 espèces.

Le nombre d'espèces relevées par commune varie de 47 à Bischheim à 723 à Illkirch-Graffenstaden. La taille de la commune ainsi que la variété des habitats est un facteur déterminant dans la richesse floristique d'une commune. Cependant, en moyenne, une commune même périurbaine rassemble au moins 150 espèces différentes. Les communes de Bischheim, Eckbolsheim, Fegersheim, Hoenheim, Lipsheim, Niederhausbergen et Souffelweyersheim sont nettement sous prospectées.

L'absence d'espèces patrimoniales ne veut en aucun cas dire qu'il n'y a pas d'espèces patrimoniales sur le ban communal. Les inventaires n'étant pas exhaustifs, et la flore n'étant pas immuable, il est toujours nécessaire de s'assurer de l'absence d'espèce patrimoniale par de nouvelles prospections.

<i>Commune</i>	<i>Nombre connues</i>	<i>d'espèces</i>	<i>Espèces patrimoniales</i>
Bischheim	47		0
Blaesheim	300		29
Eckbolsheim	109		11
Eckwersheim	165		0
Entzheim	190		5
Eschau	461		72
Fegersheim	100		4
Geispolsheim	273		27
Hoenheim	53		0
Holtzheim	223		16
Illkirch-Graffenstaden	723		101
La Wantzenau	541		67
Lampertheim	152		4
Lingolsheim	178		29
Lipsheim	102		3
Mittelhausbergen	69		0
Mundolsheim	368		18
Niederhausbergen	70		4
Oberhausbergen	286		13
Oberschaeffolsheim	178		3
Ostwald	156		39
Plobsheim	553		70

² Une espèce fugace (ou adventice) est une plante exotique qui se développe spontanément durant quelques mois ou années puis disparaît. Ce sont souvent des espèces des zones méditerranéennes ou d'Europe de l'Est, parfois des plantes américaines ou australiennes.

Reichstett	244	33
Schiltigheim	214	9
Souffelweyersheim	51	0
Vendenheim	448	23
Wolfisheim	225	13

Tableau 1

Nombre d'espèces observées et nombre d'espèces patrimoniales par commune

La CUS rassemble près de 260 espèces patrimoniales (plantes protégées et/ou plantes des livres rouges), soit 45 % des plantes patrimoniales d'Alsace. Cette richesse est due à la présence de quatre grands types d'habitats sur le territoire de la CUS : les milieux rhénans (forêts, digues et pelouses sèches), les rieds noir et gris au sud (Grand Ried d'Alsace), à l'ouest (Bruch de l'Andlau et ried de la Bruche) et au nord (Ried noir de Reichstett – La Wantzenau), avec des prairies, l'Ill et la Bruche et des rivières phréatiques, et des habitats agricoles à l'ouest (prairies anciennes notamment). La localisation des stations des espèces patrimoniales permet d'identifier et de caractériser les sites d'intérêt floristiques de la CUS. Des zones mal connues, potentiellement également remarquables ou à prospecter ont également été mises en évidence.

La flore remarquable de la CUS comprends³ :

- 19 espèces protégées au niveau national – annexe 1
- 7 espèces protégées au niveau national – annexe 2
- 110 espèces protégées au niveau régional
- 97 espèces de la liste rouge de la flore menacée de France
- 260 espèces de la liste rouge de la flore patrimoniale d'Alsace

1.3. Les sites préservés

Plusieurs sites au niveau de la CUS ont déjà un statut de protection :

Réserve Naturelle Nationale du Rohrschollen	1 911 données	348 espèces
Projet R.N.N Robertsau	2 266 données	448 espèces
Projet R.N.N. Neuhof-Illkirch	1 007 données	385 espèces
Réserve Biologique Domaniale Wantzenau	81 données	61 espèces
Réserve Volontaire de Reichstett	253 données	146 espèces

Plusieurs sites sont sauvegardés par le Conservatoire des Sites Alsaciens, les plus importants sont la Réserve Naturelle Volontaire de Reichstett, le Heysel à Graffenstaden, la Lottel à Geispolsheim et le Britschaltarm à Wolfisheim.

L'ensemble des sites sauvegardés de la CUS (hors sites CSA) rassemble 716 espèces (soit le tiers des espèces) dont 62 espèces sont patrimoniales.

2. Les sites par communes

Pour chaque commune, les informations suivantes sont présentées :

La population, la superficie, le canton et l'arrondissement, tirés de : Communauté Urbaine de Strasbourg (2004), le système éco-géographique dans lequel est situé la commune, avec ses caractéristiques géomorphologiques, pédologiques, écologiques et hydrographiques les lieux-dits, localisations et habitats des espèces remarquables avec quelques espèces particulières, les zones

³ Une même espèce peut avoir plusieurs statuts, toutes les espèces protégées sont dans les listes rouges.

sur lesquelles il serait nécessaire d'avoir des compléments d'observations. Les sites sauvegardés sont signalés.

2.1. Bischheim

Population : 16 763 habitants
 Superficie : 441 ha
 Canton : Bischheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Bischheim est située à l'extrémité Est de la terrasse de loess du Kochersberg. Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux. Le ban communal est bordé à l'Est par l'Ill et traversé par le canal de la Marne au Rhin. Il possède deux parties distinctes : au Sud, de la gare de triage de Hausbergen jusqu'à l'Ill s'étend une zone urbanisée et habitée ; la seconde partie comprend au Nord-est une zone industrielle et des espaces verts (forêt, champs, plan d'eau) y compris le château de la Cour d'Angleterre (Englanderhof).

Sites possédant des espèces patrimoniales : Selon l'état actuel des connaissances, Bischheim possède 47 espèces végétales sur son territoire mais aucune n'est classée sur les listes rouges d'Alsace ni de France. Nous n'avons donc relevé aucun site ayant une importance d'un point de vue floristique. La connaissance de la flore de Bischheim est très insuffisante. Des inventaires complémentaires pourraient être réalisés au niveau des voies de chemin de fer, des ateliers de la SNCF, du Château de la Cour d'Angleterre, de l'enclave de Bischheim au Rustlach, de la Ballastière et du Ried Nord.

2.2. Blaesheim

Population : 1 369 habitants
 Superficie : 996 ha
 Canton : Geispolsheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Le système est dominé par l'Andlau, rivière qui n'est pas située sur la commune de Blaesheim, mais qui, lorsqu'elle est en crue, entraîne une remontée de nappe, ce qui augmente le niveau des rivières alentours, dont l'Ehn qui s'étend sur la commune de Blaesheim. Cette remontée de nappe fertilise les terres inondées par déposition de limons.

Blaesheim est donc située en bordure du Bruch de l'Ehn et de l'Andlau, sur des terres de loess très fertiles qui permettent le maintien d'une agriculture dynamique. On y cultive notamment du maïs, du blé et du chou à choucroute. Le village est dominé par la colline du Gloeckelsberg, point culminant de la CUS, avec une altitude de 199 m, dont les pentes sont couvertes de vergers et de quelques parcelles de vignes.

Sites possédant des espèces patrimoniales : À Blaesheim, on ne compte pas moins de 300 espèces végétales d'après les données actuelles, dont 29 espèces classées sur les listes rouges d'Alsace. Cinq sites ont été identifiés pour l'importance de leur flore patrimoniale. Il s'agit de la colline du Gloeckelsberg et notamment ses chemins creux (*Vicia pisiformis*, *Stachys annua*, *Astragalus cicer*), les lieux dits Innenheimer Seit, Lehenbuhl, Heften et Turnipsmatten qui correspondent au Bruch de l'Andlau Nord avec des habitats de type aulnaies marécageuses, bas-marais et prés humides *Caricion davallianae*, *Molinion*.

2.3. Eckbolsheim

Population : 5 937 habitants
 Superficie : 534 ha

Canton : Mundolsheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Le système s'inscrit dans l'unité géologique du fossé rhénan avec, au Nord de la commune, des loess recouvrant les cailloutis du Rhin et de la Bruche, et, au Sud, des alluvions sablo-caillouteuses de la Bruche recouvertes par des limons de débordement dans la plaine.

La partie Nord d'Eckbolsheim est propice à la céréaliculture par la présence de limons calcaires (loess) tandis que la partie Sud correspond à des zones de prairies inondables par submersion ou par remontée de la nappe phréatique (engorgement temporaire des sols et drainage naturel faible). La culture de maïs y est pratiquée.

Les étangs situés au sud de la commune ont été creusés au 18^{ème} siècle et servaient à rouir le chanvre, plante à fibres qui servaient à faire des cordages. Ensuite, les fibres étaient mises à sécher sur les prés voisins. A la fin de la culture du chanvre, au 19^{ème} siècle, les étangs étaient utilisés par les brasseurs de Koenigshoffen.

Sites possédant des espèces patrimoniales : 109 espèces végétales sont recensées à Eckbolsheim et selon les bases de données, 11 espèces sont remarquables (F. Kirschleger, 1861b). Le site répertorié correspond aux bordures de l'étang piscicole en retrait par rapport à la route principale, entre le canal de la Bruche et la Bruche. Autour de l'étang, la végétation est régulièrement fauchée, ce qui en fait un milieu anthropique. Mais sur les berges, on peut noter des espèces végétales palustres et aquatiques bien développées comme notamment *Butomus umbellatus*.

2.4. Eckwersheim

Population : 1 266 habitants
 Superficie : 746 ha
 Canton : Brumath
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : La commune d'Eckwersheim se situe en bas de pente du Kochersberg, est traversée à l'Est par le canal de la Marne au Rhin, est longée par la voie ferrée et deux axes routiers que sont l'autoroute A4 et la nationale 63.

Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux. La commune d'Eckwersheim possède donc un sol riche et fertile, favorable à la polyculture. Cependant, une augmentation de la population de 34,5 % entre 1962 et 1982 a conduit à diminuer les activités agricoles et à faire d'Eckwersheim un village-résidence.

Sites possédant des espèces patrimoniales : On dénombre 165 espèces végétales présentes sur la commune d'Eckwersheim mais aucune n'est d'intérêt patrimonial, en l'état actuel des connaissances. Aucun site n'a donc été identifié. L'inventaire floristique de cette commune doit être complété, notamment vers le Muehlbach et vers Berstett.

2.5. Entzheim

Population : 1 855 habitants
 Superficie : 817 ha
 Canton : Geispolsheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : La commune d'Entzheim fait partie de l'écosystème de la plaine alluviale de la Bruche. Cela se caractérise par des formations d'alluvions grossières recouvertes de limons de débordement, et par des

zones humides soumises aux inondations. Les sols sont donc occupés par des prairies de fauche, de la forêt et quelques cultures de maïs et de céréales. La vocation d'Entzheim était donc essentiellement agricole avec la présence de grandes fermes comme le Spittelhof.

Entre les deux guerres, la création de l'aéroport de Strasbourg-Entzheim est fondée sur l'ancienne base aérienne militaire 124, et s'étend sur une surface d'environ 300 ha. Il constitue aujourd'hui une importante source de revenus pour la commune.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Entzheim possède 190 espèces végétales dont 5 sont sur la liste de la flore menacée d'Alsace. Deux sites étaient alors intéressants d'un point de vue floristique mais l'un d'eux a été détruit : il s'agissait de la place d'arme de l'aéroport militaire. Le site restant se situe le long de la voie rapide qui passe sur une petite partie de la commune. Les espèces qui y sont associées sont *Chaerophyllum bulbosum*, *Myosurus minimus*, etc. Entzheim possède également parc remarquable : le « *Parc du Lac* ».

2.6. Eschau

Population : 4 410 habitants

Superficie : 1 183 ha

Canton : Geispolsheim

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Eschau est situé dans le système du Ried rhénan, zone riveraine du Rhin sillonnée de bras morts et d'anciens chenaux. Plus particulièrement, il s'agit du Ried blond, qui est constitué de sables et de limons. Le sol est de nature très calcaire, d'où la tonalité blonde. Ce Ried couvre l'actuelle dépression marginale du Rhin résultant de l'endiguement entre les forêts rhénanes et les levées-terrasses du Ried brun.

Eschau est traversé de tout son long par le canal du Rhône au Rhin, est bordée à l'Est par le Rhin Tortu et la Schwarzwasser, et à l'Ouest par l'Ill notamment. Le plan d'eau de Plobsheim occupe une partie du ban communal d'Eschau et une base nautique y a été aménagée. Au Nord de la commune, on notera la présence de ballastières. Les groupements aquatiques ont été étudiés par M. Rocle (2003).

Sites possédant des espèces patrimoniales : Faisant parti du Ried rhénan, la commune d'Eschau possède une flore d'écosystème riedien naturellement riche. La frange rhénane de la commune a d'ailleurs été classée aux Sites Natura 2000 « *Rhin Ried Bruch de l'Andlau - FR4211810 ZPS vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim* » en 2004. 461 espèces végétales sont répertoriées sur cette commune dont pas moins de 72 espèces d'intérêt patrimonial, ce qui classe Eschau en troisième position par le nombre d'espèces remarquables sur son territoire (E. Kapp, 1939, 1959). Cinq sites sont alors été identifiés : il s'agit des lieux-dits Wolmatt (berges de l'Ill) et Michelau pour la partie Sud de la commune correspondant au Ried rhénan avec comme espèces : *Viola persicifolia*, *Dactylorhiza incarnata*, *Teucrium montanum*, etc. Les trois autres sites se situent à l'Est d'Eschau et correspondent aux lieux-dits Hetzlader (prairies sèches à *Blysmus compressus*, *Campanula patula*, *Stachys arvensis*, etc.), la Ferme Bacher et ses étangs ainsi que Rissendel (le long du Rhin Tortu avec notamment *Carex pseudocyperus*). Un site appelé Ried, situé au sud de la commune d'Eschau, est sauvegardé par le Conservatoire des Sites Alsaciens sur 1,33 ha.

A titre indicatif, notons que le jardin monastique de plantes médicinales de l'abbatiale Saint-Trophine abrite une flore remarquable (J. Gross, D. Zachary, 2000), celle-ci étant cultivée, avec par exemple *Nepeta cataria*, *Mentha pulegium* ou encore *Rosa gallica*.

2.7. Fegersheim

Population : 4 533 habitants

Superficie : 625 ha

Canton : Geispolsheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Fegersheim se situe à l'extrémité Nord-est du système du Bruch de l'Andlau et contient les cours d'eaux suivants : l'Andlau, l'Ill, la Petite Ill et la Scheer. L'Andlau se jette dans l'Ill, située aux limites Est de la commune. Fegersheim repose donc sur du matériel alluvionnaire limoneux calcaire ou loess.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Il a été répertorié 100 espèces végétales sur la commune de Fegersheim. Sur ces 100 espèces, 4 sont classées espèces patrimoniales. Elles sont réparties sur différents sites ; les lieux-dits Kelleracker et Baumgarten abritent respectivement *Ulmus laevis* et *Fragaria moschata* ; les berges de l'Ill et la confluence Audlau-Ill abritent *Butomus umbellatus*. L'inventaire de la forêt du Baumgarten, au sud de la commune, et les berges de l'Ill et de l'Andlau devraient être complétés.

2.8. Geispolsheim

Population : 7 031 habitants
 Superficie : 2 195 ha
 Canton : Geispolsheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Geispolsheim est traversé d'Ouest en Est par l'Ehn, qui se jette par la suite dans l'Ill, située en bordure Est du territoire communal. L'Ehn s'accompagne de plusieurs affluents, ainsi que des fossés de drainage, issus de la dépression humide du Bruch de l'Andlau.

Le ban communal est constitué de dépôts éoliens et fluviaux correspondant à des formations loessiques et des formations fluviales. Les formations loessiques reposent sur des alluvions rhénanes formant le substrat du Bruch de l'Andlau. Cette couverture loessique forme au Nord de l'Ehn, la « terrasse de Geispolsheim ». Les ruissellements ont, au fil des temps, remanié les dépôts de loess de telle sorte que des vallons remblayés peuvent s'observer de la « colline » de Kirstenfeld et s'ouvrant vers la zone d'activités de Geispolsheim-Nord. Les formations fluviales proviennent de limons et cailloutis d'un ancien cours de la Bruche.

Sites possédant des espèces patrimoniales : La partie Sud de la commune de Geispolsheim est située dans l'unité morphologique du Bruch de l'Andlau. C'est pourquoi elle a été classée dans les Sites Natura 2000 « Rhin Ried Bruch de l'Andlau - FR4201816 ZSC Rhin Ried Bruch de l'Andlau » en 2004.

Selon les données actuelles, Geispolsheim recense 273 espèces végétales sur son territoire parmi lesquelles 27 sont classées sur les listes rouges d'Alsace car menacées. La flore patrimoniale communale est dispersée sur environ 7 sites ; au Sud-est du territoire, au niveau des lieux-dits Fuelden, Heftenegerten, Oberenwerb et la Chapelle d'Hattisheim avec des espèces de type *Ulmus laevis*, *Carex pseudocyperus*, *Typha angustifolia*, etc. Plus à l'Ouest, les lieux-dits Hatzenegerten, Krautbronnegerten et Lottel (le long de l'Ergelsenbach, rivière phréatique) abritent des espèces comme *Trifolium fragiferum*, *Oenanthe aquatica*, *Salix repens*, etc. Le site de la Lottel est sauvegardé par le Conservatoire des Sites Alsaciens, sur 8,89 ha.

2.9. Hoenheim

Population : 10 726 habitants
 Superficie : 342 ha
 Canton : Bischheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Hoenheim est située à l'extrémité Est de la terrasse de loess du Kochersberg. Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel

et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux. La commune est bordée à l'Est par l'Ill et traversée par le canal de la Marne au Rhin. Au milieu du ban communal se trouvent une enclave de Bischheim et une enclave de Schiltigheim. Le centre historique se situe sur une déclivité donnant sur le Ried de l'Ill.

Sites possédant des espèces patrimoniales : D'après les données floristiques connues, Hoenheim rassemble 53 espèces végétales sur son territoire mais aucune n'est classée sur les listes rouges des flores menacées d'Alsace. Aucun site d'importance patrimonial n'a donc été repéré. Cependant, à l'Est de la commune, les étangs de la Vogelau, vaste étendue naturelle juxtaposée à l'Ill et vestige du grand Ried, représentent un écosystème commun aux trois communes de Bischheim, Hoenheim et Schiltigheim dont les bans s'enchevêtrent en ces lieux. Par conséquent, il serait intéressant de prospecter le site des étangs de la Vogelau afin d'obtenir des données floristiques fiables sur lesquelles se baser pour peut-être classer par la suite ce site en zone remarquable.

2.10. Holtzheim

Population : 2 750 habitants

Superficie : 690 ha

Canton : Geispolsheim

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : La commune d'Holtzheim fait partie de l'écosystème de la plaine alluviale de la Bruche, rivière qui traverse le village en son milieu d'Ouest en Est. Le Ried de la Bruche se caractérise par des formations d'alluvions grossières recouvertes de limons de débordement, et par des zones humides soumises aux inondations. La commune est donc soumise aux crues de la Bruche et aux remontées de nappe.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Holtzheim possède 223 espèces végétales sur son territoire dont 16 sont des espèces patrimoniales (F. Kirschleger, 1861b ; J.P. Berchtold, 2007). Les sites correspondant se trouvent au niveau des berges de la Bruche, sur la partie Sud-ouest du ban communal et au lieu-dit Grossholz. On peut y trouver notamment *Chaerophyllum bulbosum*, *Leersia oryzoides*, *Cuscuta europaea* ou encore *Isolepis setacea*.

2.11. Illkirch-Graffenstaden

Population : 25 183 habitants

Superficie : 2 221 ha

Canton : Illkirch - Graffenstaden

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Illkirch-graffenstaden est située à la confluence de deux Rieds, le Ried rhénan et le Ried de l'Ill. Le Ried de l'Ill est aujourd'hui fortement urbanisé et n'est plus fonctionnel.

Le système du Ried rhénan est lui, mieux conservé et représente la zone riveraine du Rhin sillonnée de bras morts et d'anciens chenaux. Plus particulièrement, il s'agit du Ried blond, qui est constitué de sables et de limons. Le sol est de nature très calcaire, d'où la tonalité blonde. Ce Ried couvre l'actuelle dépression marginale du Rhin résultant de l'endiguement entre les forêts rhénanes et les levées-terrasses du Ried brun.

Illkirch-Graffenstaden est traversée de tout son long par le canal du Rhône au Rhin, est bordée à l'Ouest par l'Ill qui serpente sur toute le ban communal et le Rhin Tortu et la Schwarzwasser à l'Est. Le Rhin Tortu est très sinueux, il correspond à un ancien bras stable de l'Ill. Aujourd'hui, il est alimenté à partir du plan d'eau de Plobsheim, mais peut recevoir les eaux de crues de l'Ill par le canal de décharge de Krafft. Ainsi, il s'agit d'une rivière vivante, fonctionnelle et joue encore un rôle économique en alimentant les moulins de Becker. La Schwarzwasser est, quant à elle, un bras de décharge naturel qui prend naissance au niveau du Rhin Tortu en

aval de Plobsheim. Les groupements aquatiques ont été étudiés par M. Rocle (2003).

La forêt d'Illkirch-Graffenstaden a été étudiée par D. Carbiener, 1992, 2000); R. Carbiener 1991 ; D. Husson, 1989 ; A. Schnitzler et R. Carbiener, 1992 ; H. Zeller, D. Husson, 1993).

Sites possédant des espèces patrimoniales : La forêt d'Illkirch-graffenstaden présente un écosystème de Ried rhénan exceptionnel puisqu'elle est encore fonctionnelle. De ce constat, elle a été classée aux Sites Natura 2000 « *Rhin Ried Bruch de l'Andlau – FR4211810 ZPS vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim* » en 2004. On dénombre, selon les données actuelles, 723 espèces végétales sur le territoire communal dont 101 sont des espèces patrimoniales (E. Kapp, 1939).

Illkirch-Graffenstaden est, après Strasbourg, la deuxième commune ayant la flore remarquable la plus importante.

Les sites principaux sont au nombre de 7 : il s'agit des lieux-dits Scheidstein, Heyssel, le Fort Uhrich, Wildensand, Feldmatt, la Schafhardt et Gehren situés au Sud de la commune. Quelques exemples d'espèces : *Butomus umbellatus*, *Ophrys aranifera*, *Centaureum pulchellum*, *Phyteuma orbiculare*, *Ajuga chamaepitys*, *Stachys annua*. Le site du Heyssel est sauvegardé par le Conservatoire des Sites Alsaciens sur 11,64 ha.

En plus de ces lieux-dits, il faut rajouter les berges le long de la Schwarzwasser et du Rhin Tortu qui présentent des espèces comme *Leersia oryzoides*, *Dianthus superbus*, *Phyteuma orbiculare*, *Potentilla supina*.

Plusieurs parcs remarquables sont situés sur le territoire communal, notamment le « *Parc de l'Orangerie du château Klinglin* », bâtiment construit en 1735.

2.12. Lampertheim

Population : 2 949 habitants

Superficie : 658 ha

Canton : Mundolsheim

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Lampertheim est située en position de bas de pente des vallons qui découpent les dépôts loessiques du Kochersberg. Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux. Le ban communal est traversé d'Ouest en Est par le Kolbsenbach et le Leisbach ainsi que par la Souffel dans sa partie Sud.

La fertilité du sol dû à la présence de loess a permis au village de développer une activité agricole importante, notamment dans la culture de l'asperge.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Lampertheim regroupe 152 espèces végétales sur son territoire, d'après les relevés floristiques enregistrés sur les bases de données. Quatre espèces végétales sont inscrites sur les listes rouges de la flore menacée d'Alsace, mais il s'agit d'espèces cultivées dans des jardins (*Taxus baccata*, *Crocus vernus*). Le cours d'eau du Kolbsenbach et les collines du Michelberg, du Ruprechtssteig et du Mulde devraient être prospectées.

2.13. Lingolsheim

Population : 16 860 habitants

Superficie : 569 ha

Canton : Illkirch-graffenstaden

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Lingolsheim fait partie de l'écosystème de la plaine alluviale de la Bruche. Le Ried de la Bruche se caractérise par des formations d'alluvions grossières recouvertes de limons de débordement, et par des zones humides soumises aux inondations et aux remontées de nappe. La commune

contient des étangs à l'Est ainsi que des ballastières au Sud-ouest. Celles-ci sont toujours exploitées de nos jours.

Sites possédant des espèces patrimoniales : On dénombre 178 espèces végétales sur le ban communal de Lingolsheim, selon les données actuelles. 29 sont classées comme étant des espèces patrimoniales. Les 2 sites principaux sont situés au niveau de l'étang Zimmer et des anciennes sablières à l'Ouest de la ville avec par exemple *Veronica anagalloides*.

2.14. Lipsheim

Population : 2 283 habitants

Superficie : 496 ha

Canton : Geispolsheim

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Lipsheim se situe au Nord-est du système du Bruch de l'Andlau ; l'Andlau traverse d'ailleurs le Sud-est du village. Celui-ci est constitué de dépôts éoliens et fluviatiles correspondant à des formations loessiques et des formations fluviatiles. Les formations loessiques reposent sur des alluvions rhénanes formant le substrat du Bruch de l'Andlau.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Quelques 102 espèces végétales sont répertoriées sur la commune de Lipsheim, dont 3 sont des espèces patrimoniales. Les 2 sites sont situés au niveau des lieux-dits Rohrgraben et Hatzenfurt (rives de l'Ergelsenbach) avec la présence de *Ulmus laevis* notamment. Les forêts et les prairies situées à l'ouest et au sud-ouest du village, vers le Bruch de l'Andlau, devraient être inventoriées.

2.15. Mittelhausbergen

Population : 1 680 habitants

Superficie : 172 ha

Canton : Mundolsheim

Arrondissement : Strasbourg – Campagne

Système éco-géographique : Mittelhausbergen est située à l'extrémité Est de la terrasse de loess du Kochersberg. On parle aussi de « Terrasse de Schiltigheim », un relief de faible ondulation mais dominé par la colline de Hausbergen. Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux. Grâce au loess, et sans cours d'eau, les terres de cette commune sont très fertiles. C'est pourquoi Mittelhausbergen fût essentiellement basée sur l'agriculture jusqu'au 20^{ème} siècle. Aujourd'hui, c'est un village résidentiel.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Il y a 69 espèces végétales sur le territoire communal mais aucune n'est classée d'intérêt patrimonial. (T. Trautmann, 1977, 1984, 1985a, 1985b, 1986). C'est la plus petite commune en superficie de la CUS. Un site de 0,49 ha est sauvegardé par le Conservatoire des Sites Alsacien, au lieu dit Zinkenthal. Un monument naturel est constitué par le « *Chemin de la Klamm* », un chemin creusé de la loess de près de 10 m de profondeur, Ce chemin reliait Strasbourg au Kochersberg.

2.16. Mundolsheim

Population : 5 270 habitants

Superficie : 420 ha

Canton : Mundolsheim

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Mundolsheim est située en position de bas de pente des vallons qui découpent les dépôts loessiques du Kochersberg (F. Geissert, 1978). Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. Etant situé en fond de vallon, Mundolsheim a un sol de nature plutôt limono-argileuse et calcaire. Aux alentours du village, la couverture loessique des bas de pente du Kochersberg est présente.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Le ban communal réunit 368 espèces végétales dont 18 sont d'intérêt patrimonial. Les deux sites à noter sont l'Ancien Fort Ducrot et le Holderberg (*Erysimum cheiranthoides*, *Ranunculus arvensis*, *Viola alba*, *Chaerophyllum bulbosum*, etc.) (M. Irion, 1983). Notons la présence d'espèces patrimoniales introduites dans les parcs et jardins, comme *Aconitum napellus*, *Buxus sempervirens*, *Crocus vernus*, *Osmunda regalis*. Au Gloeckelsberg, point culminant des collines de Hausbergen-Mundolsheim à 186 m d'altitude, un grand nombre d'arbres et d'arbustes ont été introduits pour former une forêt artificielle.

2.17. Niederhausbergen

Population : 1 380 habitants

Superficie : 306 ha

Canton : Mundolsheim

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Niederhausbergen est située à l'extrémité Est de la terrasse de loess du Kochersberg. On parle aussi de « Terrasse de Schiltigheim », un relief de faible ondulation mais dominé par la colline de Hausbergen. Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux. Grâce au loess, et sans cours d'eau, les terres de cette commune sont très fertiles. C'est pourquoi Niederhausbergen fût essentiellement basée sur l'agriculture jusqu'au 20^{ème} siècle. Aujourd'hui, c'est un village résidentiel.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Le ban communal réunit 70 espèces végétales dont 2 sont d'intérêt patrimonial (T. Trautmann, 1977, 1984, 1985a, 1985b, 1986). L'ancien Fort Foch est le site où l'on peut voir *Viola alba* et peut-être *Heliotropium europaeum*.

2.18. Oberhausbergen

Population : 4 518 habitants

Superficie : 371 ha

Canton : Mundolsheim

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Oberhausbergen est située à l'extrémité Est de la terrasse de loess du Kochersberg. On parle aussi de « Terrasse de Schiltigheim », un relief de faible ondulation mais dominé par la colline de Hausbergen (F. Geissert, 1978). Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux. Grâce au loess, et sans cours d'eau, les terres de cette commune sont très fertiles. C'est pourquoi Oberhausbergen fût essentiellement basée sur l'agriculture jusqu'au 20^{ème} siècle. Aujourd'hui, c'est un village résidentiel.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Selon les données actuelles, Oberhausbergen contient 286 espèces végétales dont 13 sont des espèces patrimoniales (T. Trautmann, 1977, 1984, 1985a, 1985b, 1986). Les sites répertoriés sont le Fort Frère, la Croix des Waldbruder et la partie Sud de la colline

avec des espèces telles que *Eranthis hyemalis* (introduit), *Ranunculus arvensis*, *Anthemis tinctoria*, *Taxus baccata* (introduit), *Chaerophyllum bulbosum*, etc. Au niveau du Schlittweg, le Conservatoire des Sites Alsaciens préserve 0,1 ha.

2.19. Oberschaeffolsheim

Population : 2 088 habitants
 Superficie : 756 ha
 Canton : Mundolsheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Oberschaeffolsheim est située en position de bas de pente des vallons qui découpent les dépôts loessiques du Kochersberg. Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux. Le ban communal est traversé d'Ouest en Est par le canal de la Bruche et d'autres petits cours d'eau dans sa partie Sud.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Selon les données actuelles, le ban communal d'Oberschaeffolsheim contient 178 espèces végétales dont 3 sont des espèces patrimoniales. Le site retenu est celui d'Allmend, au Sud du ban communal et proche de la Bruche, rivière qui ne passe pas sur le territoire d'Oberschaeffolsheim. Les espèces trouvées sont *Eleocharis acicularis*, *Ulmus laevis* et *Coronopus squamatus*. Au nord de la commune, le Musaubach devrait être inventorié, avec quelques prairies humides.

2.20. Ostwald

Population : 10 761 habitants
 Superficie : 711 ha
 Canton : Illkirch-graffenstaden
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Ostwald est située à proximité de l'Ill, qui longe le ban communal sur sa partie Est. La Bruche conflue avec l'Ill plus au Nord, sur la commune de Strasbourg, mais l'absence de cette rivière sur le territoire d'Ostwald ne signifie pas qu'elle n'a pas d'influence sur le système éco-géographique de la commune. Ostwald fait partie donc encore de la plaine alluviale de la Bruche, mais le sol y est plus sableux et caillouteux. La commune contient des étangs ainsi que des ballastières aujourd'hui toujours exploitées.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Ostwald dénombre au moins 156 espèces sur son territoire dont 39 sont d'importance patrimoniale. Elles sont essentiellement réparties dans la forêt d'Ostwald qui longe l'Ill, malgré une forte pression d'urbanisation des lieux. Ainsi, la forêt est affectée principalement à l'accueil du public avec notamment l'existence d'un parcours de santé, d'un parc acrobatique mais également un sentier botanique. Les quatre lieux-dits intéressants d'un point de vue floristique sont donc Niederwald, Ostwinkel, Nachtweid et l'étang Bohrie. Quelques espèces : *Najas minor*, *Stellaria palustris*, *Calamagrostis canescens*, *Equisetum x trachyodon*, etc.

2.21. Plobsheim

Population : 3 634 habitants
 Superficie : 1 664 ha
 Canton : Geispolsheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Plobsheim est située dans le système du Ried rhénan, zone riveraine du Rhin sillonnée de bras morts et d'anciens chenaux. Plus particulièrement, il s'agit du Ried blond, qui est constitué de sables et de limons. Le

sol est de nature très calcaire, d'où la tonalité blonde. Ce Ried couvre l'actuelle dépression marginale du Rhin résultant de l'endiguement entre les forêts rhénanes et les levées-terrasses du Ried brun.

Le territoire de Plobsheim est traversé de tout son long par le canal du Rhône au Rhin sur la partie Ouest du ban. Une partie du canal d'alimentation de l'Ill coule au Sud-ouest de la commune. Le village est traversé par le Dorfgiessen et le Dorfwasser qui se rejoignent au Nord de la commune pour former le Bannaugiessen. Celui-ci conflue avec le Muehlgiesen pour former le Rhin Tortu. Toutes ces rivières sont alimentées par les eaux du plan d'eau de Plobsheim, situé à l'Est de la commune et bordant le Rhin. Un canal de drainage longe le plan d'eau sur toute sa longueur. Enfin, au Sud du plan d'eau, plusieurs rivières serpentent à l'intérieur du Polder d'Erstein, dont le Sporengiessen. Les groupements aquatiques ont été étudiés par M. Rocle (2003).

Sites possédant des espèces patrimoniales : La majorité de la forêt communale a été déboisée lors de l'aménagement du plan d'eau à la fin des années 1960. En particulier, une belle forêt rhénane, la forêt de la Sommerlei, a été recouverte par l'actuel Plan d'Eau de Plobsheim (J.P. Berchtold *et al.*, 1973 ; E. Kapp, Y. Sell, 1973; J.M. Walter, 1973). Les conséquences ont été dramatiques puisque de nombreuses rivières ont été assimilées au plan d'eau, ce qui a considérablement modifié le fonctionnement de l'écosystème riedien en ces lieux. D'autre part, dans les années 1980, un golf a été implanté sur les prairies du Kempferhof entre le Muehlgiesen et la digue du plan d'eau. De nombreux sites floristiques ont alors été détruits alors qu'ils rassemblaient bon nombre d'espèces remarquables, notamment au lieux-dits Schollen, Bubenkopf, Kempferhof, etc.

Malgré ces destructions, la commune de Plobsheim possède encore une grande richesse floristique : 553 espèces végétales ont été répertoriées sur le ban communal dont 70 d'intérêt patrimonial (E. Kapp, 1939) ; la frange rhénane de la commune a d'ailleurs été classée aux Sites Natura 2000 « *Rhin Ried Bruch de l'Andlau - FR4211810 ZPS vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim* » en 2004. Les sites possédant les espèces remarquables sont les berges le long du Sporengiessen, du Muehlgiesen et du Dorfgiessen ; également les berges le long du canal du Rhône au Rhin, le long du canal de drainage et de la digue longeant le plan d'eau. Enfin, au Sud-est du territoire de Plobsheim, le lieu-dit Rohrauel est intéressant, ainsi que le cimetière du village. Quelques espèces : *Allium angulosum*, *Senecio paludosus*, *Selinum carvifolia*, *Ophioglossum vulgatum*, *Dactylorhiza incarnata*, etc. Un site, au lieu-dit Schersand, est sauvegardé par le Conservatoire des Sites Alsaciens, sur 1,82 ha.

2.22. Reichstett

Population : 4 882 habitants

Superficie : 761 ha

Canton : Mundolsheim

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Reichstett est à cheval sur deux systèmes éco-géographiques puisque la partie Est du ban communal est constitué de zones déprimées de Ried noir, résultats des débordements des rivières et des remontées de la nappe phréatique au niveau des anciens bras du Rhin, alors que la partie Ouest du territoire de la commune est constitué d'alluvions sableuses des cônes de déjection de la Zorn et de la Moder, milieu très sec et filtrant.

Reichstett est traversée par le canal de la Marne au Rhin à l'Ouest, longée par la Souffel au Sud du ban communal et par le Riedgraben au Nord. On notera également la présence d'une ancienne ballastière (Ried Rott) au Nord de la commune.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Selon les données actuelles, Reichstett rassemble 244 espèces végétales dont 33 sont des espèces patrimoniales (F. Kirschleger, 1861a). Le site retenu est celui de l'ancienne ballastière du Ried Rott. Les espèces trouvées sont *Carex pseudocyperus*, *Carex distans*, *Dianthus superbus*, *Polygala amarella*, etc. Ce site, de 17,5 ha, est une

Réserve Naturelle Volontaire (et pourra être classée en Réserve Naturelle Régionale) gérée par le Conservatoire des Sites Alsaciens (A.M. Cordier, 1995).

2.23. Schiltigheim

Population : 30 841 habitants
 Superficie : 763 ha
 Canton : Schiltigheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Schiltigheim est située à l'extrémité Est de la terrasse de loess du Kochersberg. Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux.

La commune est bordée à l'Est par l'Ill et traversée par le canal de la Marne au Rhin.

Sites possédant des espèces patrimoniales : D'après les bases de données, Schiltigheim possède 214 espèces végétales sur son territoire dont 9 sont des espèces d'intérêt patrimoniales. Elles se situent principalement au niveau des berges du canal de la Marne au Rhin avec des espèces comme *Chaerophyllum bulbosum*, *Potentilla supina*, etc.

Des espèces cultivées mais cependant remarquables sont localisées au Parc « Square du Château » (E. Kapp, J. Muller, s.d. ; B. Heitz, J. Zeller, 1982) comme *Staphylea pinnata* ou *Ribes alpinum*.

2.24. Souffelweyersheim

Population : 6 017 habitants
 Superficie : 451 ha
 Canton : Mundolsheim
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Souffelweyersheim est à cheval sur deux systèmes éco-géographiques ; dans la partie Nord, le ban communal repose sur des alluvions sablo-limoneuses vosgiennes correspondant à des fonds de vallons hydromorphes. Cela tient du fait que la Souffel coule en ces lieux.

Dans la partie Sud de Souffelweyersheim, le système est dominé par la terrasse de loess du Kochersberg. On parle aussi de « Terrasse de Schiltigheim », un relief de faible ondulation mais dominé par la colline de Hausbergen. Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Souffelweyersheim présente sur son territoire 51 espèces végétales dont 3 patrimoniales. Seul les berges de la Souffel présentent un intérêt d'un point de vue floristique avec la présence de *Veronica longifolia* et de *Peucedanum officinale*. La commune est nettement sous prospectée. Des inventaires complémentaires devraient être réalisés le long de la Souffel et du Canal de la Marne au Rhin.

2.25. Vendenheim

Population : 5 597 habitants
 Superficie : 1 589 ha
 Canton : Brumath
 Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Vendenheim est traversée par le canal de la Marne au Rhin, le Muhlbaechel, le Neubaechel et le Waldgraben. Cette commune

appartient pour le tiers de sa superficie (Sud) à la bordure du pays agricole du Kochersberg, plateau loessique reposant sur des dépôts marneux, régulièrement incliné vers l'Est et entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-Est. Au Nord-Est du ban communal, le sol repose sur des alluvions sablo-argileuses du cône de déjection de la Zorn, dans laquelle se sont accumulées les alluvions de la Zorn, du Muhlbaechel et du Muhlbaechel.

Enfin, dans la partie Nord-est de la commune s'étend la forêt domaniale de Grittwald, reposant sur les cônes de déjections formés de sable provenant des Vosges gréseuses du nord. D'une superficie de 217 ha, cette forêt est une futaie mélangée – chêne et pin sylvestre – qui a beaucoup souffert de la tempête de 1999. Aujourd'hui, la gestion forestière vise à favoriser une mixité des essences ainsi qu'une régénération de la forêt sans grande intervention humaine. Notons que la forêt de Grittwald est scindée par le passage des autoroutes A4 et A35.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Le territoire communal présente une diversité floristique de 448 espèces dont 23 sont des espèces patrimoniales. Le site correspondant à une zone d'intérêt floristique est la forêt domaniale de Grittwald avec des espèces comme *Campanula patula* ou encore *Butomus umbellatus*. L'Ouest de la commune, vers Berstett, présente des collines qui devront faire l'objet de compléments d'inventaires.

2.26. La Wantzenau

Population : 5 462 habitants

Superficie : 2 540 ha

Canton : Brumath

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : La Wantzenau est située dans la zone de confluence de l'Ill et du Rhin, à 12 km au Nord de Strasbourg. Elle est traversée d'Ouest en Est par l'Ill et est longée à Est par le Rhin. Cette commune repose sur une partie de l'ancien lit inondable du Rhin.

L'Ouest de la Wantzenau est constituée de zones déprimées de Ried noir, résultats des débordements des rivières et des remontées de la nappe phréatique tandis que l'Est est constitué de Ried blond, résultant de l'endiguement entre les forêts rhénanes et les levées-terrasses du Ried brun.

La forêt de la Wantzenau, située à l'Est du ban communal, parcourue par de nombreux anciens chenaux du fleuve et par des cours d'eau phréatique. Elle est également parsemée de plans d'eau, reliquats des Gründe creusés par les eaux des anciennes crues du Rhin. La canalisation du fleuve en 1968 et 1969 a conduit à la stabilisation du niveau de la nappe phréatique, ce qui a perturbé l'ensemble du réseau hydro-fonctionnel. Néanmoins, la forêt de la Wantzenau héberge encore des stations rhénanes authentiques. Cette forêt a été étudiée par D. Carbiener (1992, 2000) ; R. Carbiener (1991) ; A. Bostaetter (1984) ; A. Douard-Bostaetter, F. Robach, (1983) ; A. Douard, (1992) ; ONF, (1997) ; A. Schnitzler, R. Carbiener (1992).

La Wantzenau était à l'origine un village de pêcheurs, avec des métiers artisanaux liés à la pêche et à la navigation, ainsi qu'une activité agricole développée. Aujourd'hui, son économie s'équilibre entre industrie, artisanat, prestation de services et agriculture, où dominent céréales et houblon.

Sites possédant des espèces patrimoniales : La forêt de la Wantzenau étant un précieux héritage du patrimoine naturel du fleuve, elle a été classée aux Sites Natura 2000 « *Rhin Ried Bruch de l'Andlau - FR4211811 ZPS vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg* » en 2004. Les données actuelles montrent que sur le territoire communal sont réparties 541 espèces végétales et 67 d'entre elles sont des espèces patrimoniales (Anonyme, 1969 ; J.P. Berchtold, R. Bœuf, 2005). Elles sont réparties sur 11 sites, tous situés dans la forêt de la Wantzenau : Rosskoepfel, Honauerkoepfel, Siefferts Koepfel, Stangenkopf, Senertgrund, Senert, Herrengrund, Weidenkoepfel, Wooggrund, Kaelberkopf, Waldkoepfel (rives de l'Ill et

du Waldrhein). On peut notamment y trouver *Selinum carvifolia*, *Senecio paludosus*, *Callitriche obtusangula*, *Euphorbia seguieriana*, *Festuca duvalii*, *Hieracium bauhinii*, *Blackstonia perfoliata*, etc.

2.27. Wolfisheim

Population : 3 832 habitants

Superficie : 557 ha

Canton : Mundolsheim

Arrondissement : Strasbourg - Campagne

Système éco-géographique : Wolfisheim est située à cheval entre deux systèmes éco-géographiques ; dans sa partie Nord, la commune est en position de bas de pente des vallons qui découpent les dépôts loessiques du Kochersberg. Le Kochersberg se présente comme un plateau régulièrement incliné vers l'Est, entaillé par des ruisseaux (la Souffel, le Mulbaechel et leurs afférents) de direction générale Ouest-est. La couverture loessique y est très épaisse et repose sur des dépôts marneux. Dans sa partie Sud, le territoire est situé sur la plaine alluviale de la Bruche, puisque cette rivière coule au sud du ban communal. La plaine alluviale de la Bruche se caractérise par des formations d'alluvions grossières recouvertes de limons de débordement, et par des zones humides soumises aux inondations.

Sites possédant des espèces patrimoniales : Le territoire communal présente une diversité floristique de 225 espèces dont 13 sont des espèces patrimoniales (F. Kirschleger, 1861b ; J.P. Berchtold, 2007). Les sites correspondant à une zone d'intérêt floristique sont le lieu-dit Hohmatt ainsi que les berges le long de la Bruche avec les espèces suivantes : *Leersia oryzoides*, *Pulicaria vulgaris*, *Erysimum cheiranthoides*, etc. Au lieu-dit Britschaltarm, le long de la Bruche, un site de 1,85 ha est sauvegardé par le Conservatoire des Sites Alsaciens.

3. Discussion

A partir de l'extrait de bases de données floristiques, il a été possible d'identifier un grand nombre de sites d'intérêt floristique au sein de la Communauté Urbaine de Strasbourg. Les sites possédant une flore très riche et donc les sites les plus remarquables se situent sur les communes d'Illkirch-Graffenstaden et de La Wantzenau.

La forêt d'Illkirch présente un écosystème de Ried rhénan (Ried blond) récemment encore fonctionnel. Ce site a été classé Sites Natura 2000 « *Rhin Ried Bruch de l'Andlau – FR4211810 ZPS vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim* » en 2004. En plus d'être un Site Natura 2000, la forêt d'Illkirch a été classée « *Zone humide ZH170* » dans l'« *Inventaire des zones humides* » du Schéma Départemental de Protection des Espaces Naturels du Bas-Rhin en 1997. Il y a également un projet RN07 de mettre cette forêt sous Réserve Naturelle Nationale (899,9 ha). La forêt de la Wantzenau présente un écosystème de Ried noir avec des stations authentiques et encore fonctionnelles, ce qui lui a valu non seulement d'être classée aux Sites Natura 2000 « *Rhin Ried Bruch de l'Andlau – FR4211811 ZPS vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg* » en 2004 mais également en « *Zone humide ZH167* » dans l'« *Inventaire des zones humides* » du Schéma Départemental de Protection des Espaces Naturels du Bas-Rhin en 1997.

La forêt de la Wantzenau a été classé en 1997 en « *Forêt de protection FP29* » sur 457,3 ha et avant cela (1994) en « *Réserve biologique forestière RBC05* » sur 10,5 ha avec un projet d'extension RBC10 de 45 ha.

Il est important de protéger ces espaces qui représentent quelques-uns des derniers vestiges fonctionnels du Ried rhénan. D'autres communes présentent également des sites d'intérêt patrimonial mais de tailles plus réduites, il faut néanmoins tenir compte de ces sites car ils peuvent faire la jonction entre deux

grandes unités forestières ou prairiales par exemple et ainsi assurer le rôle de corridors écologiques.

Les communes d'Eschau et de Plobsheim, malgré la destruction de nombreux sites, possèdent encore une grande richesse floristique d'où la mise sous protection d'une partie du Polder d'Erstein sous l'appellation de « *Forêt de protection de Plobsheim FP21* » en 1994 sur 72,5 ha. En 1992, le plan d'eau a été classé « *Biotopie protégé APB13* ».

Sur la commune de Reichstett, la ballastière située au sein du Ried Rott est un site du Ried noir avec une flore tout à fait intéressante et a fait l'objet d'une mise en « *Réserve naturelle volontaire RNV08* » sous le nom de R.N.V. de la ballastière de la C.R.R. de Reichstett en 1994 sur 18,4 ha. Elle devrait être classée en Réserve Naturelle Régionale.

Enfin, beaucoup de sites correspondent aux berges de rivières, qui relient les communes entre-elles, notamment celles de la Bruche, celle de l'Ill ou encore celles du Rhin Tortu. Il est donc important d'entreprendre des actions conjointes et cohérentes de la part des différentes communes de la Communauté Urbaine de Strasbourg car ces actions permettront le maintien et la pérennité des sites remarquables et de leurs espèces.

On peut observer cependant que 61 espèces sur 262, soit moins du quart des espèces patrimoniales de la CUS sont dans des sites sauvegarder. Pourquoi ?

Les plantes rares et menacées en plaine d'Alsace sont surtout des espèces de marais et de zones humides ouvertes, ainsi que des espèces de prairies maigres et de pelouses. Or ces types de milieux sont peu pris en considération dans les politiques de gestion de la biodiversité. La lande d'Eschau (E. Kapp, 1959), par exemple, un exemple typique et rarissime des pelouses sèches rhénanes a disparu dans les années 1970. Le Ried noir, (ried à inondation de nappe) entre Reichstett et La Wantzenau ont également été drainés il y a quelques dizaines d'années. Les quelques rivières comme la Souffel sont très polluées. Les pelouses et prairies le long de la Bruche ont disparues lors des endiguements successifs à Holtzheim et Eckbolsheim.

D'autres conclusions sont également à préciser. Il est important a) de continuer l'enregistrement des données botaniques existantes sur la CUS, notamment l'herbier de l'Université Louis Pasteur et les articles anciens de Kirschleger qui a publié de nombreuses sortes botaniques à Strasbourg entre 1840 et 1870 ; b) d'entamer un inventaire standardisé et exhaustif des richesses naturelles de la CUS, et notamment de compléter les connaissances sur certaines communes de l'ouest et de nord-ouest en s'intéressant aux petites zones humides, aux bosquets, aux berges des cours d'eau, aux prairies, etc.

Conclusion générale

L'utilisation d'une base de donnée floristique permet de rassembler et d'exploiter rapidement et d'une manière standardisée un grand nombre d'informations sur la flore d'une région. Sur la CUS, l'utilisation de bases de données a servi à identifier les zones les plus remarquables au point de vue floristique. Les espèces et les habitats concernés ont été mis en évidence. Une sauvegarde de ces sites est nécessaire si les pouvoirs publics souhaitent arrêter l'érosion de la biodiversité en Alsace. Dans le contexte de trame verte régionale et de coulées vertes pour la CUS, des corridors écologiques devront être délimités afin de permettre à ses sites d'éviter l'isolement et favoriser un brassage génétique entre les populations de plantes et donc également d'animaux.

Les bases de données ont également montrées leurs limites, certaines communes et certaines zones ne sont pas ou très peu prospectées, alors qu'elles présentent des sites potentiellement intéressants.

Remerciements

Les auteurs remercient M. Ludovic Seng, pour ses informations sur les richesses naturelles et les sites de Plobsheim et d'Eschau et le Conservatoire des Sites Alsaciens, pour les informations concernant les sites qu'il gère sur la CUS.

Bibliographie

- Anonyme, 1969. *Liste des espèces récoltées le 16 septembre 1969* (Prairie et forêt près du Rhin entre la Robertsau et La Wantzenau). : 1-2.
- Anonyme, 1993. *Liste des espèces végétales protégées en Région Alsace*. Arrêté ministériel du 28 juin 1993.
- Berchtold, J.P., 2007. Cours inférieur de la Bruche. De Dinsheim à Wolfisheim, Bas-Rhin. *Bulletin de Liaison de la Société Botanique d'Alsace* 22 : 27-30.
- Berchtold, J.P., Boeuf, R., 2005. Végétation de milieux humides et des digues rhénanes au nord de Strasbourg (67-Strasbourg, La Wantzenau et Gamsheim). 9 juillet 2005. *Bulletin de liaison de la Société Botanique d'Alsace*, 20 : 14-17.
- Berchtold, J.P., Carbiener, R., Kapp, E., Kempf, C., Rieb, J.P., Sell, Y., Walter, J.M., 1973. *Etude écologique du bassin de Plobsheim et de la forêt de la Sommerley (Bas-Rhin)*. Université Louis Pasteur, Préfecture du Bas-Rhin, Strasbourg, : 1-219.
- Bostaetter, A., 1984. *Etude phytosociologique et pédologique d'une forêt de confluence : la forêt de la Wantzenau*. Mém. Diplôme d'Etudes Approfondies « Biologie et Physiologie végétale », Faculté des Sciences, Université de Nancy I, : 1-116.
- Bostaetter, A., Robach, F., 1983. *Etude phytoécologique préliminaire de la forêt communale de La Wantzenau*. Office National des Forêts / ULP, : 1-44.
- Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), 2004. *Carte géologique de la France à 1/50 000 : Strasbourg*. Service géologique national.
- Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), 2004. *Carte géologique de la France à 1/50 000 : Brumath - Drusenheim*. Service géologique national.
- Carbiener, D., 1992. Les forêts du Rhin de la ville de Strasbourg, un exemple de forêts multifonctionnelles. In : « *Espaces naturels rhénans* », *Bulletin de la Société Industrielle de Mulhouse*, 824 : 123-127.
- Carbiener, D., 2000. *Chroniques naturelles des forêts de Strasbourg*. Conservatoire des sites alsaciens, Editions du Rhin.
- Carbiener, R., 1991. *Les particularités scientifiques et écologiques de la flore, de la faune, des sols et du système hydrographique des forêts du Rhin*. Ville de Strasbourg, : 1-84.
- Communauté Urbaine de Strasbourg, 1999. Inventaire faune / flore sur des territoires de la Communauté Urbaine de Strasbourg. Conseil Général du Bas-Rhin. CUS - Service d'Ecologie Urbaine, Strasbourg.
- Communauté Urbaine de Strasbourg, 2004. *Guide. Tout savoir sur le Patrimoine*. Communauté Urbaine de Strasbourg. : 1-64.
- Cordier, A.M., 1995. *Etude préliminaire au plan de gestion de la réserve naturelle volontaire agréée de la Compagnie Rhénane de Raffinage (Reichstett)*. D.E.S.S. « Sciences de l'Environnement ». Option Gestion Eau, Sol, Sous-Sol. Université Louis Pasteur, U.F.R. des Sciences de la Vie et de la Terre, Strasbourg, Conservatoire des Sites Alsaciens, Ecomusée Ungersheim.
- Cristina, A., 2008. *Sites d'intérêt floristique au sein de la Communauté Urbaine de Strasbourg*. Rapport de Stage. Herbarium de l'Université Louis Pasteur, Strasbourg : 1-34.
- Danton, Ph., Baffray, M., 1995. *Inventaire des plantes protégées en France*. AFCEV - Yves-Rocher - Ed. Nathan, Paris, : 1-295.
- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt du Bas-Rhin (DDAF), 1997.
- Douard, A., 1992. La Forêt de la Wantzenau. In : « *Espaces naturels rhénans* ». *Bulletin de la Société Industrielle de Mulhouse*, 824 : 135-143.
- Gass, J.C., 1988. La protection et la renaturation des forêts périurbaines de Strasbourg. Quinze ans d'action. In : « *Strasbourg, née entre eaux et forêts* ». *Saisons d'Alsace*, 101 : 103-109.
- Gavazzi, E., 1995. *Liste des espèces végétales protégées en France*. Etat au 17/10/1995. S.P.N. I.E.G.B./M.N.H.N., Paris, : 1-82 + annexes.
- Geissert, F., 1978. Caractéristiques paléontologiques des alluvions rhénanes anciennes de la terrasse de Hangenbieten-Mundolsheim. *Recherches géographiques à Strasbourg*, 7 : 27-40.
- Gross, J., Zachary, D., 2000. *Le Jardin Monastique de Plantes Médicinales d'Eschau*. Strasbourg, : 1-64.
- Heitz, B., Zeller, J., 1982. *Parc Square du Château. Schiltigheim. Ecole Maternelle - Parc du Château*. Multigr. 1-3.
- Husson, D., 1989. *Aménagement de la forêt communale d'Ilkirch-Graffenstaden*. Office National des Forêts, : 1-97.
- Institut Géographique National (IGN), 1996. *Carte topographique. Bischwiller. Brumath*. 1/25000. 3815 E. Série Bleue. Institut Géographique National.

- Institut Géographique National (IGN), 1996. *Carte topographique. Strasbourg*. 1/25000. 3816 O. Série Bleue. Institut Géographique National.
- Irion, M., 1983. Un milieu naturel menacé : les coteaux de Mundolsheim - Hausbergen. *Bulletin Officiel Municipal Mundolsheim*, : 24.
- Kapp, E, Sell, Y., 1973. Les aspects de l'évolution de la flore de la partie sud du plan d'eau de Plobsheim et de ses abords. In : « *Etude écologique du bassin de Plobsheim et de la forêt de Sommerley (Bas-Rhin)* ». Université Louis Pasteur, Strasbourg.
- Kapp, E., 1939. Quelques remarques sur la végétation du Ried ello-rhénan entre Graffenstaden et Plobsheim. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine, 1938*, 8 (6) : 494-496.
- Kapp, E., 1959. La lande d'Eschau. In : « *85^{ème} Session extraordinaire dans les Vosges et en Alsace, 1958* ». *Bull. Soc. Bot. France*, : 106 : 90-94.
- Kapp, E., Muller, J., s.d. Ein Kleinod unter den Grünflächen der Stadt Schiltigheim. *Nos Parcs et Nos Promenades*.
- Kirschleger, F., 1861a. Flore actuelle de Reichstett. *Journal Soc. Horticulture du Bas-Rhin*.
- Kirschleger, F., 1861b. Une excursion sur les bords de la Bruche en juin 1861. *Journal Soc. Horticulture Strasbourg*, 5 : 109-112.
- Lebreton-Thaler, A., 2001. *Guide des sols d'Alsace. Petite région naturelle N°5. Collines de Brumath, du Kochersberg et de l'arrière Kochersberg*. Cap environnement. Région Alsace.
- Ochsenbein, G., 1981. Végétation et flore des forêts rhénanes suburbaines de Strasbourg. *Les Vosges, Bull. club Vosgien*, 60/2 : 15-17.
- ODONAT (Coord.), 2003. *Les listes rouges de la nature menacée en Alsace*. Collection Conservation, Strasbourg. : 1-479.
- Office National des Forêts, 1997. *Réserve Biologique de La Wantzenau. Projet d'extension de la Réserve Biologique Forestière de la Wantzenau et Création de la Réserve Biologique Domaniale d'Honau*. Document de présentation. Office National des Forêts - Direction régionale d'Alsace, Section d'Appui Technique, : 1-29.
- Rocle, M., 2003. *Relevés phytosociologiques des groupements aquatiques sur la bande rhénane entre Vogelgrün et Illkirch-Graffenstaden*. Life Bande Rhénane, Natura 2000. Tableau Excel.
- Schéma Départemental de Protection des Espaces Naturels du Bas-Rhin*. Bilan de la période 1985-1995. Pre-Press Group De Schutter, Antwerpen, département Cartographie.
- Schnitzler, A., Carbiener, R., 1992. *Etude phytocéologique des forêts périurbaines de Strasbourg*. Multigr., Université Louis Pasteur, Strasbourg, : 1-21 + annexes.
- Sell Y., Berchtold J.-P., Callot H., Hoff M., Gall J.-C., Walter J.-M., 1998. *L'Alsace et les Vosges. Géologie, milieux naturels, flore et faune*. La bibliothèque du naturaliste.
- Trautmann, T., 1977. Approches du milieu naturel de la Colline de Hausbergen. In : « *Oberhausbergen vous accueille* », **.
- Trautmann, T., 1984. La Flore du Haulenberg. *Bulletin Officiel Municipal de Mundolsheim*, : 8-15.
- Trautmann, T., 1985a. Compléments à la Flore du Haulenberg. *Bulletin Officiel Municipal de Mundolsheim*, : 16-18.
- Trautmann, T., 1985b. *La Flore de la Colline de Hausbergen*. Multigr. : 1-15.
- Trautmann, T., 1986. Nécessité d'une protection des coteaux de Hausbergen. *Bulletin Officiel Municipal de Mundolsheim* : **.
- Walter, J.M., 1973. Une forêt riveraine rhénane remarquable : la forêt de la Sommerlei (Bas-Rhin). In : Berchtold, J.P., Carbiener, R., Kapp, E., Kempf, C., Rieb, J.P., Sell, Y., Walter, J.M., 1973. *Etude écologique du bassin de Plobsheim et de la forêt de la Sommerley (Bas-Rhin)*. Université Louis Pasteur, Préfecture du Bas-Rhin, Strasbourg, : 1-219.
- Zeller, H., Husson, D., 1993. *Relevé floristique en F.C. Illkirch-Graffenstaden effectué le 29 septembre 1993, parcelle 5*. Multigr. : 1-4.

Acquisitions de la bibliothèque de la Société Botanique d'Alsace

Travaux et publications achetés, reçus ou extraits de sites Internet au 1^{er} octobre 2008

Dons de Roger Engel

- Aillaud, G., Ferrari, J.P., Hazzan, G., 1982. *Les botanistes à Marseille et en Provence du 16e au 19e siècle*. Direction de l'Écologie et des Espaces verts, Ville de Marseille. : 1-136 + 12 planches.
- Bachoffner, P., 1991. Le pasteur Oberlin, sa « pharmacie de charité », son cabinet d'histoire naturelle. Sur une exposition. *Revue Hist. Pharmacie*, 38 (291) : 465-168.
- Billot, C., 1855. *Annotations à la flore de France et d'Allemagne*. Haguenau.
- Dayrat, B., 2003. *Les botanistes et la flore de France, trois siècles de découvertes*. Museum national d'Histoire naturelle. : 1-690. Paris.
- Engel, R., 1983. Le Daubenschlagfelsen. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, 1982, 19 : 173-174.
- Engel, R., 1991. L'herbier et l'iconographie botanique de J.F. Oberlin. *Association des Amis du Jardin Botanique du Col de Saverne, Bulletin Annuel 1991*. : 13-26.
- Gelshorn, G., 1875. *Verzeichniss der in der Umgegend von Zabern wild wachsenden und häufiger cultivierten Gefäßpflanzen augestellt*. Beilage zur dem Programm des Gymnasiums zu Zabern für das Schuljahr 1874-1875. Zabern.
- Goursolas, F., 1999. Autour d'un herbier du XVIIIe siècle avec Oberlin. *Histoire des Sciences Médicales* 33 (4) : 1-9.
- Haffner, P., 1990. *Aus Natur und Landschaft im Saarland*.
Geobotanische Untersuchungen im Saar-Mosel Raum. Abhandlungen der Delattinia 18 : 1-383. Saarbrücken.
- Kramer, K.U., Dostal, J., Reichstein, T., 1984. *Pteridophyta*. In *Gustav Hegi, Illustrierte Flora von Mittel-europa*. 1 : 1-309.
- Nicklès, N., 1877. Coup d'oeil sur la végétation de l'arrondissement de Schlestaft. Colmar.
- Scholz, H., 1995. *Gustav Hegi Illustrierte Flora von Mitteleuropa*.
Spermatophyta:
Angiospermae:
Dicotyledones 2 (3). Band IV – Teil 2B°. : 1-542.
- Schultz, F.W., 1846. *Nachtrag zur Flora der Pfalz*.
- Schultz, F.W., 1863. *Grundzüge zur Phytostatik der Pfalz*. Weissenburg an der Lauter.
- Schultz, F.W., 1876. *Flora der Pfalz enthaltend ein Verzeichniss aller bis jetzt in der bayerischen Pfalz ... beobachteten Gefäßpflanzen*.
- Schultz, F.W., Billot, C., 1842-1848. *Archives de la Flore de France et d'Allemagne*. 1-350.
- Schultz, F.W., Billot, C., 1842-1854. *Archives de la Flore de France et d'Allemagne*. 45-76, 143-166, 187-350.
- Waldner, H., 1876. *Excursionsflora von Elsass-Lothringen*. Heidelberg. Exemplaire annoté par l'auteur + observations de Emile Hausser, professeur à Barr.
- Weber, H.E., 1995. *Gustav Hegi Illustrierte Flora von Mitteleuropa*.
Spermatophyta:
Angiospermae:
Dicotyledones 2 (2). Band IV – Teil 2A°. : 1-693.

Dons R. Bœuf, M. Hoff, J.P. Klein, J.P. Genot, et du Conseil Général du Bas-Rhin, Conservatoire Botanique National de Franche-Comté, Floraine, de, etc.

- Algayer, B., 2008. *Typologie des contacts entre forêts et chaumes vosgiennes et analyse des dynamiques associées*. Mémoire de Master 2 de Géographie environnementale. Mention : Systèmes éco-géographiques. Faculté de Géographie et d'Aménagement, Université Louis Pasteur, Strasbourg I. : 1-103.
- Anonyme, 1992. *La forêt des landes de Gascogne*. Syndicat des sylviculteurs du sud-ouest. : 1-69. Maison de la Forêt.
- Avelange, N., Valence F., Malvesy, T., 2008. *Les carnets de voyages de Charles Contejean (1882-1888)*. Société d'Histoire Naturelle de Montbéliard. : 1-283.
- Baedeker, K., 1892. *Der Rheinlande von der Schweizer bis zur Holländischen Grenze*. Handbuch für Reisende. Leipzig. (Achat).
- Baedeker, K., 1895. *Die Schweiz*. Handbuch für Reisende. Leipzig. (Achat).
- Bailey, J., Wisskirchen, R., 2006. The distribution and origins of *Fallopia x bohemica* (Polygonaceae) in Europe. *Nordic Journal of Botany* 24 (2) : 173-199.
- Barozzi, J., 1984. *Bagatelle*. Editions Ouest-France. : 1-32.
- Battmann, J., 2008. *Etude d'une phase de défrichement dans le Massif du Rossberg (Haut-Rhin) par analyse de la microtopographie au laserscanning*. Mémoire de Master 1 de Géographie environnementale. Mention : Systèmes éco-géographiques. Faculté de Géographie et d'Aménagement, Université Louis Pasteur, Strasbourg I. : 1-65.
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, 2005. *Rote Liste des gefährdeten Tieren und Gefäßpflanzen Bayerns. Kurzfassung*. : 1-194. (Achat).
- Bénetière, M.H., 2006. *Jardin. Vocabulaire typologique et technique. Principes d'analyse scientifique*. Editions du Patrimoine. : 1-428. (Achat).
- Biocosme mésogéen*. 2008. *Revue d'Histoire Naturelle*. 25 (1) : 1-42.
- Biocosme mésogéen*. 2008. *Revue d'Histoire Naturelle*. 25 (3) : 83-126.
- Blaise, P., 1977. *La Moineaudière. 88400 Xonrupt-Longemer*. Editions SAEP, Delta 2000. : 1-22.
- Boeuf, R., Untereiner, A., Holveck, P., Hum, P., Wolff, M., 2007. *Aperçu et cartographie des groupements végétaux de la Zone Spéciales de Conservation (ZSC) Lauter et de l'hippodrome d'Altenstätt (Bas-Rhin - France)*. Office National des Forêts. Direction Territoriale Alsace. Service d'Appui Technique. DIREN-Alsace.
- Bouzillé, J.B., 2007. *Gestion des habitats naturels et biodiversité*. Editions Tec et Doc., Lavoisier. : 1-331. (Achat).
- Bugnon, F., Felzines, J.C., Goux, R., Loiseau, J.E., Royer, J.M., 2007 [1998]. *Nouvelle Flore de Bourgogne*. Tome III. *Atlas de répartition, clés des groupements végétaux et suppléments aux tomes I et II*. Bulletin scientifique de

- Bourgogne. Editions hors série. : 1-489. (Achat).
- Bugnon, F., Felzines, J.C., Loiseau, J.E., Royer, J.M., 2007 [1993]. *Nouvelle Flore de Bourgogne*. Tome I. *Catalogue général et fichier bibliographique*. Bulletin scientifique de Bourgogne. Editions hors série. : 1-217. (Achat).
- Bugnon, F., Goux, R., Loiseau, J.E., 2007 [1995]. *Nouvelle Flore de Bourgogne*. Tome II. *Clés de détermination*. Bulletin scientifique de Bourgogne. Editions hors série. : 1-813. (Achat).
- Bulletin de la Société Botanique du Nord de la France*. Collection (presque) complète. (Achat).
- Cartoux, E., 2007. *Les Collections du Musée d'Histoire Naturelle Henri-Lecoq*. Volume II. *Botanique. Les Orchidées*. : 1-63. Muséum d'histoire naturelle Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand. (Achat).
- Chaber, L., Desbrosse, A., Thiébaud, O., 2007. *Découverte des arbres remarquables*. Morvan, Saône-et-Loire. Bourgogne Nature, Hors-Série 4 : 1-192. (Achat).
- Citoyen nature* 13 : 1-26. Alsace Nature.
- Club Vosgien. 1972. *Les Vosges et le club vosgien. Autour d'un centenaire. 1872-1972*. (Achat).
- Collectif. 2008. *A la découverte de la flore de Bourgogne*. CD-ROM. Parc naturel régional du Morvan, SSNB, Société d'Histoire Naturelle d'Autun. (Achat).
- Colling, G., 2005. *Red List of the Vascular Plants of Luxembourg*. Travaux scientifiques du Musée national d'histoire naturelle Luxembourg. Ferrantia 42 : 1-77.
- Conseil Général du Bas-Rhin, 2008. *Des rivières vivantes, des inondations maîtrisées*. Hommes et Territoires. L'Agenda 21 du Bas-Rhin. Collection Développement durable. : 1-24.
- Conservatoire des Sites Lorrains, 1993. *Plan de gestion du Site Naturel Protégé de : Schweyen - 57*. Plan de gestion 1993-1998.
- Conservatoire des Sites Lorrains, 1996. *Plan de gestion du site naturel protégé de Bitche (Scierie) (57)*. Plan de gestion 1996-2001.
- Conservatoire des Sites Lorrains, 1998. *Plan de gestion de la zone humide protégée d'Ormersviller (57)*. Plan de gestion 1998-2003.
- Conservatoire des Sites Lorrains, 1998. *Plan de gestion des pelouses sableuses protégées du P.N.R. des Vosges du Nord*. Plan de gestion 1998-2003.
- Conservatoire des Sites Lorrains, 1999. *Plan de gestion des Sites Naturels Protégés d'Erching (57)*. Plan de gestion 1999-2004.
- Conservatoire des Sites Lorrains, 2002. *Site naturel protégé pelouse calcaire du Grundwiese à Obergailbach (57)*. Plan de gestion 2002-2008.
- Conservatoire des Sites Lorrains, 2004. *Site naturel protégé des zones humides de Rimling (57)*. Plan de gestion 2004-2010.
- Conservatoire des Sites Lorrains, 2004. *Site naturel protégé du marais de Rahling (57)*. Plan de gestion 2004-2010.
- Crosnier, C., 1998. *La cueillette des savoirs. Les usages du végétal Morvan - Bourgogne*. Parc naturel régional du Morvan. : 1-128. (Achat).
- Cruon, R., (sous la direction de) 2008. *Le Var et sa flore. Plantes rares et protégées*. Sollières-Ville, Association pour l'inventaire de la flore du Var / Turries, Naturalia publications. Coll. « Conservatoires botaniques nationaux alpins et méditerranéen » : 1-544. (Achat).
- Demangeot, J., 2000. *Les milieux « naturels » du globe*. Armand Colin. : 1-364. Paris. (Achat).

- Dunkel, F.G., Hildel, W., 2007. *Hieracium fallax* Willd. und weitere *Hieracium echioides*-Zwischenarten im Nordwestlichen Bayern. *Forum geobotanicum* 3 : 1-10.
- Duval, T., 2007. *Aménagement RD 723 commune de Butten – Alsace Bossue. Autorisation de prélèvement et de Déplacement de plantes protégées : Orchis de Fuchs, Epipactis de Muller, Gentiane ciliée, Ophioglosse vulgaire.* Conseil Général du Bas-Rhin. Ecolor.
- Duval, T., 2008. *RD 723 Butten / Limite départementale. Autorisation de prélèvement et de Déplacement de plantes protégées : Orchis de Fuchs, Epipactis de Muller, Gentiane ciliée, Ophioglosse vulgaire.* Conseil Général du Bas-Rhin. Ecolor. :1-66.
- Dzhus, M.A., 1996. *La Flore de la Réserve de Biosphère des Vosges du Nord.* Parc Naturel Régional des Vosges du Nord. : 1-228.
- Espaces naturels.* 2008. Ecoresponsabilité. 22 : 1-43.
- Faure, M.F., Demerges, D., 2006. *Les Collections du Musée d'Histoire Naturelle Henri-Lecoq.* Volume I. *Zoologie. Les Œufs d'oiseaux.* : 1-59. Muséum d'histoire naturelle Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand. (Achat).
- Fedoroff, E., 1999. *Flore morvandelle et milieux naturels.* Découverte à la Maison du Parc. Parc naturel régional du Morvan. : 1-96. (Achat).
- Ferrez, Y., 2008. Contributions à l'étude phytosociologique des prairies mésophiles de Franche-Comté. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne* 2007, 5 : 59-151.
- Fischer, M.A., Oswald, K., Adler, A., 2008. *Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein, Südtirol.* 3. Auflage. Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseum. : 1-1393. (Achat).
- Fragrans,* Bulletin trimestriel de l'ARDS. 1 : 1-13.
- Froissart, C., 2008. *La connaissance des Sauges.* Edisud. : 1-319. (Achat).
- Gérard, E., 2006. *A la découverte des saules.* SBA : sessions des 08 avril et 09 septembre 2006. : 1.
- Gerstberger, P., Vollrath, H., 2007. *Flora Nordostbayerns. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen.* Zwischenbericht 2006. *Naturwissenschaftliche Gesellschaft Bayreuth.* Beihefte zu den Berichtsbänden, 6 : 1-273. (Achat).
- Goepf, S., 2007. *Origine, histoire et dynamique des Hautes-Chaumes du massif vosgien. Déterminismes environnementaux et actions de l'homme.* Thèse de Docteur de l'Université Louis Pasteur Strasbourg 1. Géographie. : 1-288. + CD-ROM.
- Gottschlich, G., 2007. Die Gattung *Hieracium* L. (Compositae) im Herbarium Ruppert Huter (Vinzentinum Brixen, BRIX). *Veröffentlichungen der Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum* 87 : 5-416. (Achat).
- Grau, M., 2006. *Blütenpflanzen im Jahreslauf. Pflanzenerfährer für Siebenbürgen.* : 1-174. hora Verlag Hermannstadt / Sibiu. (Achat).
- Hauray, J., Dutartre A., Peltre, M.C., 2008. *Plantes aquatiques d'eau douce : biologie, écologie et gestion.* Ingénieries - eau - agriculture - territoires. Numéro spécial. : 1-159. CEMAGREF.
- Hegi, G. 2008. *Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Cucurbitaceae, Caprifoliaceae, Adoxaceae, Valerianaceae, Campanulaceae,* 6 (2a) 2. Auflage. 1-352.
- Hennequin, C., 2007. *Préservation de Polystichum braunii (Spenner) Fée en Franche-Comté : proposition d'un plan de*

- conservation. Conservatoire Botanique de France-Comté, Diren de Franche-Comté, Conseil Régional de Franche-Comté. : 1-14 + annexes.
- Héroid, E., 2007. *Comptage des oiseaux d'eau hivernants*. Wetlands International. 13 janvier 2007. Mulhouse (68). La Coulée Verte de l'Ill entre le bois des Philosophes (Illberg) et la fonderie (S.A.C.M.). L.P.O. Alsace. : 1-1
- Héroid, E., 2007. *Inventaire Flore Faune. Collines de Riedisheim (68)*. Relevé du 28 juin 2007. : 1-1.
- Héroid, E., 2007. *Inventaire Flore-Faune. Collines de Riedisheim*. Relevé du 19 août 2007. : 1-4.
- Héroid, E., 2007. *La Coulée verte de l'Ill à Mulhouse*. Rive gauche / Entre les tribunes du stade de l'Ill et le pont barré de la S.A.C.M. Relevé du 3 septembre 2007. : 1-2.
- Héroid, E., 2007. *La Coulée Verte de l'Ill*. Entre le bois des Philosophes (Illberg) et la fonderie (S.A.C.M.). Relevé du 13 janvier 2007. : 1-3.
- Héroid, E., 2007. *La Coulée Verte de l'Ill*. Entre le bois des Philosophes et la fonderie (S.A.C.M.). Relevé du 20 avril 2007. : 1-2.
- Héroid, E., 2007. *La Coulée Verte de l'Ill*. Relevé du 25 mars 2007. : 1-3.
- Héroid, E., 2007. *La flore et la faune des collines de Riedisheim*. Relevé du 2 octobre 2007. : 1-3.
- Héroid, E., 2007. *La flore et la faune des collines de Riedisheim (68)*. Relevé du 12 mars 2007. : 1-2.
- Héroid, E., 2007. *La flore et la faune des collines de Riedisheim (68)*. Relevé du 17 février 2007. : 1-1.
- Héroid, E., 2007. *La flore et la faune des collines de Riedisheim (68)*. Relevé du 20 février 2007. : 1-1.
- Héroid, E., 2007. *La flore et la faune des collines de Riedisheim (68)*. Relevé du 20 janvier 2007. : 1-2.
- Héroid, E., 2007. *La flore et la faune des collines de Riedisheim*. Relevé du 27 janvier 2007. : 1-1.
- Héroid, E., 2007. *La flore et la faune des collines de Riedisheim*. Relevé du 29 octobre 2007. : 1-2.
- Héroid, E., 2007. *La flore et la faune des collines de Riedisheim (68)*. Relevé du 30 décembre 2007. : 1-1.
- Héroid, E., 2007. *Mulhouse (68). La Coulée Verte de l'Ill*. Du pont de Brunstatt à la Fonderie (S.A.C.M.). Relevé du 11 novembre 2007. : 1-1.
- Héroid, E., 2007. *Mulhouse (68). La Coulée Verte de l'Ill*. Entre le pont de Brunstatt et la Fonderie. Relevé du 21 décembre 2007. : 1-1.
- Héroid, E., 2007. *Mulhouse (68). La Coulée Verte de l'Ill*. Relevé du 5 février 2007. : 1-1.
- Héroid, E., 2007. *Mulhouse (68). La Coulée Verte de l'Ill*. Relevé du 21 octobre 2007. : 1-1.
- Héroid, E., 2007. *Mulhouse (68). La Coulée Verte de l'Ill*. Relevé du 27 novembre 2007. : 1-1.
- Héroid, E., 2007. *Société d'Histoire « Les Amis de Riedisheim »*. Comité Alphonse Boog. Sortie du 12 mai 2007. : 1-3.
- Héroid, E., 2008. *La Coulée Verte de l'Ill*. Entre le bois des Philosophes (Illberg) et la fonderie (S.A.C.M.). Relevé du 12 janvier 2008. : 1-2.
- Héroid, E., 2008. *Mulhouse (68). Square du Tivoli. Inventaire flore faune*. Relevé août 2008. : 1-4.
- Héroid, E., 2008. *Rangen - Thann (68)*. Relevé du 17 août 2008. : 1-2.
- Héroid, E., 2008. *Rangen - Thann (68)*. Sortie du 9 juin 2008. Université Populaire. Les balades naturalistes du lundi. : 1-3.
- Héroid, E., 2008. *Staffelfelden (68). Des villas Roux à la ferme Bussière*. Relevé du 20 juin 2008. : 1-6.
- Hoff, M., 2008. *Les espèces exotiques envahissantes. Etats des lieux au sein du réseau régional des sites*

- protégés et gérés par le Conservatoire des Sites Alsaciens (CSA). Rapport de stage de Master I « Ecologie Ethologie ». Université Jean Monnet, Saint-Etienne, Conservatoire des Sites Alsaciens. : 1-46.
- Isatis* 31. 2007 [2008]. Revue botanique de Haute-Garonne et du midi Toulousain. 7 : 1-165. (Achat).
- Jedicke, E., (Hrsg.), 1997. *Die Roten Listen. Gefährdete Pflanzen, Tiere, Pflanzengesellschaften und Biotoptypen in Bund und Ländern.* Ulmer : 1-581. (Achat).
- Jérôme, C., 2007. Une première dans le massif vosgien : *Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm. épiphyte. *Le Monde des Plantes* 494 : 7.
- Kempf, C., Piantanida, T., 1986. *Les forêts meurent aussi. Pluies acides et dépérissement forestier.* Bueb et Reumaux. : 1-171.
- Klein, J.P., 2007. La bibliothèque du botaniste pour la Lorraine. *Bibliotheca botanica lotharingiae. L.A.S.E.R., Bulletin de l'association des botanistes lorrains.* 3 : 1-50. Floraine, Nancy.
- L'If*, 2008. Inventaire Forestier National. N° 20 : 1-6.
- La Garance Voyageuse.* 2008. Revue du Monde végétal 81 : 1-49.
- La lettre du Hérisson.* 230 : 1-24. France Nature Environnement.
- Lang, D., 180. *Orchids of Britain. A Field Guide.* Oxford University Press. : 1-213.
- Le Journal de Botanique de la Société Botanique de France* 42 : 1-88.
- Le Monde des Plantes* 2008, n°495 : 1-32.
- Le Monde des Plantes* 2007, n° 494 : 1-32.
- Les Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne* 2007, 2008. 5 : 1-215.
- Lhermey, C., 2007. *Mon Potager Médiéval.* Cuisiner et cultiver plantes et légumes oubliés. Equinoxe : 1-128. (Achat).
- Lutten, L.P., 1979. *L'Alsace des sentiers secrets.* Edition L'Alsace – Coprur, Mulhouse. : 1-155.
- Lyle, S., 2007. *Encyclopédie mondiale des fruits et des fruits secs.* Editions De Vecchi. : 1-480. (Achat).
- Martz, C., 1986. *Le Château de Pourtalès. Deux siècles d'histoire.* Collection Kaléidoscope d'Alsace. Editions des Dernières Nouvelles d'Alsace. : 1-40.
- Meinunger, L., Nuss, I., 1996. *Rote Liste gefährdeter Moose Bayerns.* Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe Heft 134, Beiträge zum Artenschutz 20. : 1-62. (Achat).
- Mierwald, U., Romahn, K., 2006. *Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins.* Rote Liste. Band 1. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. : 1-122.
- Ministerium für Umwelt und Forsten, 2000. *Park- und Gartenanlagen in Rheinland-Pfalz.* Rheinland-Pfalz, Mainz. : 1-140.
- Mony, C., Thiébaud, G., Muller, S., 2007. Etude de la renoncule peltée, une espèce proliférante dans les cours d'eau des Vosges du Nord : distribution, phénologie, facteurs de croissance et essai de gestion. *Ann. Sci. Rés. Bios. Trans. Vosges du Nord-Pfälzerwald 2006-2007* 13 : 169-194.
- Moser, D.M., Gyax, A., Bäumlér, B., Wyler, N., Palese, R., 2002. *Liste rouge des espèces menacées de Suisse. Fougères et plantes à fleurs.* Centre du Réseau Suisse de Floristique, Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage. : 1-120.
- Nave, J., 1867. *A Handy-Book to the Collection and Preparation of Freshwater and Marine Algae, Diatom, Desmids, Fungi, Mosses.* London. : 1-203.

- Nowellia bryologica*. 2008. Revue spécialisée de bryologie 35 : 1-32.
- Ochsenbein, G., 1979. L'Alsace contée par ses fleurs. In : L.P. Lutten, « *L'Alsace des sentiers secrets* ». : 106-127.
- Ostwald, G., 2008. *Guide de l'histoire locale en Alsace. Comment écrire l'histoire d'une localité alsacienne*. Collection « Alsace-Histoire ». Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace. 1 : 1-144. (Achat)
- Pax, N., 2008. L'Arroche luisante (*Atriplex sagittata* Borkh.) en Lorraine, comparaison avec deux espèces proches *A. hortensis* L. et *A. micrantha* Leider. *Le Monde des Plantes* 495 : 27-29.
- Pax, N., 2008. Observation d'une Epervière peu courante : *Hieracium x florentoides* Arv.-Touv. (*Hieracium pilosella* L. x *Hieracium piloselloides* Vill.) en Lorraine. *Le Monde des Plantes* 495 : 30-31.
- Pénicaud, P., 2002. *Henri Lecoq, les fortunes d'un naturaliste à Clermont-Ferrand*. Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand 49 : 1-269. Muséum d'histoire naturelle Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand. (Achat).
- Petrie, W., 1981. *Guide to Orchids of North America*. Hancock House Publishers LTD. : 1-128.
- Piguet, A., Vuilleminot, M., 2008. Prospections botaniques dans la Réserve Naturelle des Ballons Comtois. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne* 2007, 5 : 17- 26.
- Prat, D., Raynal-Roques, A., Roguenant, A., 2008. *Peut-on classer le vivant ? Linné et la systématique aujourd'hui*. Tricentenaire de Linné. Dijon 31 janvier – 3 février 2007. : 1-438. Ed. Belin.
- Riecken, U., Finck, P., Raths, U., Schröder, E., Ssymank, A., 2006. *Rote Liste der gefährdeten Biotop-typen Deutschland*. Zweite fortgeschriebene Fassung 2006. Naturschutz und Biologische Vielfalt 34 : 1-318. Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg. (Achat).
- Riehm, G., 2008. Orchidées spontanées. Compte rendu de la sortie du samedi 05 mai 2007. *Fragrans* 1 : 7-9.
- Riffenach, C., Allemann, F., 1988. *Musées industriels et techniques de Mulhouse*. Collection Kaléidoscope d'Alsace. Editions des Dernières Nouvelles d'Alsace. : 1-38.
- Ringler, A., Dingler, B., 2005. *Moortypen in Bayern*. Moorentwicklungskonzept Bayern (MEK). Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe Heft 180. : 1-103. (Achat).
- Scheuerer, M., Ahlmer, W., 2002. *Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste*. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe Heft 165, Beiträge zum Artenschutz 24. : 1-372. (Achat).
- Schnitzler, A., Aumaitre, D., 2007. *Les Forêts de la Vallée de la Moselle entre Chatel-sur-Moselle et Tonnay*. Biodiversité, état actuel de conservation et proposition de gestion conservatoire. Conservatoire des Sites Lorrains, Université de Metz. : 1-45 + annexes.
- Schwabe, A., Kratochwil, A., 1991. Gewässer-begleitende Neophyten und ihre Beurteilung aus Naturschutz-Sicht unter besonderer Berücksichtigung Südwestdeutschlands. *NNA-Berichte* 4 (1) : 14-27.
- SHNPM-INFO. 2008. *Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard* 4 : 1-8.
- Société d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar,

2008. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar* 2006, 68 : 1-121.
- Symbioses 2008. *Actes des XIème Rencontres nationales chauves-souris de la SFEPM*, Bourges Mars 2006. : 1-88.
- Theuret, L.R., 1962. *Notice explicative de la carte des groupements végétaux des collines clacaires sous-vosgiennes des environs d'Obernai (Bas-Rhin)*. CNRS. Notice et carte numérisées par le CSA.
- Tinguy, H., 2008. Espèces nouvelles ou peu fréquentes de la bryoflore alsacienne dont *Dialytrichia fragilifolia* (Bizot et J. Roux) F. Lara et *Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne* 2007, 5 : 197-200.
- Toussaint, B., Mercier, D., Bedouet, F., Hendoux, F., Duhamel, F., 2008. *Flore de la Flandre française*. Centre National e Phytosociologie, Conservatoire Botanique national de Bailleul. : 1-553.
- Trautmann, T., 2008. Observations naturalistes autour de Muhlbach-sur-Bruche. (V). *L'Essor*, 218 : 20-23. Schirmeck.
- Untereiner, A., 2008. *Diagnostic écologique du site boisé de la briquetterie. Commune de Rouffach*. : 1-13.
- Vecrin-Stablo, M.P., Voirin, M., 2008. *RD1063 – Déviation de Soufflenheim. Maîtrise d'œuvre relative au transfert de l'Oeillet superbe. Suivi floristique des plants transférés « Année 0 » : Mémoire des travaux réalisés*. Conseil Général 67, ESOPE. : 1-40.
- Volkert, B., 2008. *Contribution à une étude diachronique de la flore forestière d'Alsace à partir des travaux d'Emile Issler – mise en perspectives avec les changements globaux*. Mémoire de fin d'étude. Formation des Ingénieurs forestiers. AgroParisTech – ENGREF, ONF - Direction Territoriale Alsace, Herbier - Université Louis Pasteur Strasbourg. : 1-140 + annexes.
- Weidmann, J.C., 2008. Redécouverte de *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort., en compagnie de *Gagea villosa* (M. Bieb.) Sweet à Quitteur (Haute-Saône). *Le Monde des Plantes* 495 : 14-16.
- Willemetia* 57 : 1-6.
- Wolff-Straub, R. et al., s.d., *Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) in Nordrhein-Westfalen*. : 75-171.

Nos membres ont publié

Travaux publiés par nos membres ou utilisant des données diffusées dans l'Atlas de la Flore d'Alsace.

- Boeuf, R., Untereiner, A., Holveck, P., Hum, P., Wolff, M., 2007. *Aperçu et cartographie des groupements végétaux de la Zone Spéciales de Conservation (ZSC) Lauter et de l'hippodrome d'Altenstätt (Bas-Rhin – France)*. Office National des Forêts. Direction Territoriale Alsace. Service d'Appui Technique. DIREN-Alsace.
- Ferrez, Y., 2008. Contributions à l'étude phytosociologique des prairies mésophiles de Franche-Comté. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne* 2007, 5 : 59-151.
- Gérard, E., 2006. *A la découverte des saules*. SBA : sessions des 08 avril et 09 septembre 2006. : 1.

- Hennequin, C., 2007. *Préservation de Polystichum braunii* (Spenner) Fée en Franche-Comté : proposition d'un plan de conservation. Conservatoire Botanique de France-Comté, Diren de Franche-Comté, Conseil Régional de Franche-Comté. : 1-14 + annexes.
- Héroid, E., 2008. *Mulhouse (68). Square du Tivoli. Inventaire flore faune. Relevé août 2008.* : 1-4.
- Héroid, E., 2008. *Rangen - Thann (68). Relevé du 17 août 2008.* : 1-2.
- Héroid, E., 2008. *Rangen - Thann (68). Sortie du 9 juin 2008.* Université Populaire. Les balades naturalistes du lundi. : 1-3.
- Héroid, E., 2008. *Staffelfelden (68). Des villas Roux à la ferme Bussière. Relevé du 20 juin 2008.* : 1-6.
- Hoff, M., 2008. *Les espèces exotiques envahissantes. Etats des lieux au sein du réseau régional des sites protégés et gérés par le Conservatoire des Sites Alsaciens (CSA).* Rapport de stage de Master I « Ecologie Ethologie ». Université Jean Monnet, Saint-Etienne, Conservatoire des Sites Alsaciens. : 1-46.
- Jérôme, C., 2007. Une première dans le massif vosgien : *Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm. épiphyte. *Le Monde des Plantes* 494 : 7.
- Jérôme, C., 2008. Un sculpteur de « Chez nous » : Xavier Obert (1886-1960). *L'Essor* 218 : 25-27. Schirmeck.
- Klein, J.P., 2007. La bibliothèque du botaniste pour la Lorraine. *Bibliotheca botanica lotharingiae. L.A.S.E.R., Bulletin de l'association des botanistes lorrains.* 3 : 1-50. Floraine, Nancy.
- Pax, N., 2008. L'Arroche luisante (*Atriplex sagittata* Borkh.) en Lorraine, comparaison avec deux espèces proches *A. hortensis* L. et *A. micrantha* Leider. *Le Monde des Plantes* 495 : 27-29.
- Pax, N., 2008. Observation d'une Epervière peu courante : *Hieracium x florentoides* Arv.-Touv. (*Hieracium pilosella* L. x *Hieracium piloselloides* Vill.) en Lorraine. *Le Monde des Plantes* 495 : 30-31.
- Schnitzler, A., Aumaitre, D., 2007. *Les Forêts de la Vallée de la Moselle entre Chatel-sur-Moselle et Tonnay. Biodiversité, état actuel de conservation et proposition de gestion conservatoire.* Conservatoire des Sites Lorrains, Université de Metz. : 1-45 + annexes.
- Tinguy, H., 2008. Espèces nouvelles ou peu fréquentes de la bryoflore alsacienne dont *Dialytrichia fragilifolia* (Bizot et J. Roux) F. Lara et *Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne 2007*, 5 : 197-200.
- Trautmann, T., 2008. Observations naturalistes autour de Muhlbach-sur-Bruche. (V). *L'Essor*, 218 : 20-23. Schirmeck.
- Trémolières, M., Barrat-Segretain, M.H., Thiébaud, G., 2008. Biologie et écophysologie des macrophytes. In : Haury, J., Dutartre A., Peltre, M.C., *Plantes aquatiques d'eau douce : biologie, écologie et gestion.* Ingénieries - eau - agriculture - territoires. Numéro spécial. : 51-62. CEMAGREF.
- Trémolières, M., Combroux, I., Thiébaud, G., Haury, J., 2008. Réponse des communautés végétales aux conditions environnementales : perturbations ou contraintes. In : Haury, J., Dutartre A., Peltre, M.C., *Plantes aquatiques d'eau douce : biologie, écologie et gestion.* Ingénieries - eau - agriculture - territoires. Numéro spécial. : 61-78. CEMAGREF.
- Untereiner, A., 2008. Quelques aspects de la bryoflore de la

- ZSC Lauter (Bas-Rhin, France). *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar* 2006, 68 : 3-14.
- Untereiner, A., 2008. *Diagnostic écologique du site boisé de la briquetterie. Commune de Rouffach.* : 1-13.
- Volkert, B., 2008. *Contribution à une étude diachronique de la flore forestière d'Alsace à partir des travaux d'Emile Issler – mise en perspective avec les changements globaux.* Mémoire de fin d'étude. AgroParisTech, Office National des Forêts - Direction Territoriale Alsace, Université Louis Pasteur - Herbier. : 1-140.

Nouvelles données pour « BRUNFELS »

- Brau, Février 2008. *Pinus pinaster* à Brumath.
- Laroche, H., Février 2008. 250 données sur la région de Saverne.
- Hoff, M., Avril 2008. Données sur Geispolsheim.
- Mark, C., Juin 2008. Données sur Huttenheim.
- Swiss-Web-Flora, Juillet 2008. 48 945 données sur les communes suisses bordant l'Alsace et le Territoire de Belfort. Extraction d'un site internet.
- Tournay, F., Août 2008. Données sur les arbres des parcs du Bas-Rhin.
- Seng, L., Septembre 2008. Données sur la CUS.
- Héroid, E., Septembre 2008. Données sur la région de Mulhouse.
- Harster, E. Septembre 2008. Données sur le Sundgau
- Hoff, M., Septembre 2008. Données sur Tannenkirch et la vallée de la Bruche.
- Thévenin, Ph., Office de Génie Ecologique, Agence Nord-Est
- Septembre 2008. 2 000 données sur le trajet de la ligne à grande vitesse (TGV) entrene et Qautre Vents et Vendenheim.
- Conservatoire Botanique National de Franche-Comté et Société Botanique de Franche-Comté. Octobre 2008. 26 959 données sur la partie franc-comtoise du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.
- Holveck, P., Octobre 2008. 1 200 données sur les ptéridophytes.
- Héroid, E., Octobre 2008. Données sur la région de Mulhouse
- Harster, E. Octobre 2008. 3000 données sur le Sundgau.
- Untereiner, A., Octobre 2008. 350 données sur Rouffach.
- Berchtold, J.P., Octobre 2008. 523 données sur l'Alsace.
- Hausser, J.M., Octobre 2008. Donnée sur Soufflenheim.
- Hoff, M., Octobre 2008. Données sur le Kochersberg et le Rossberg.

Demandes de renseignements et d'extractions de « BRUNFELS »

- Braud, Février 2008. Données sur *Pinus pinaster* en Alsace.
- Parc National des Pyrénées, M. Nègre, Février 2008. Localisations de *Subularia aquatica*.
- Baumgart, G., Février 2008. Localisations de *Veronica verna*.
- Esope, M. Voirin, Février 2008. Données botaniques sur l'ouest de la forêt de Haguenau, Mertzwiller, Gundershoffen et Mietersheim.

- Rabaude, Ph., Février 2007. Données sur *Trifolium rubens*.
- Berchtold, J.P., Mars 2008. Statut de *Calamagrostis purpurea* et *Cardamine dentata*.
- Volkert, B., Office National des Forêts, Mars 2008. Référentiel taxonomique de la France et Liste des taxons présents en Alsace.
- SAGE, Eppe, R. Mars 2008. Données sur le site de la ligne TGV entre Danne et Quatre Vents et Vendenheim.
- Réserve Naturelle de la Petite Camargue Alsacienne. Mars 2008. Liste des taxons présents dans les communes limitrophes de la Petite Camargue Alsacienne : Rosenau, Bartenheim, Saint-Louis, Village-Neuf, Blotzheim, Huningue, Kembs, Istein, Efringen-Kirchen, Eimeldingen-Märkt.
- Rabaude, Ph., Mars 2008. Liste des localisations de *Trifolium striatum* en Alsace.
- Dronneau, Ch., Conseil Régional d'Alsace, Mars 2008. Diversité floristique des Hautes-Chaumes.
- Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, S. Morelle. Mars 2008. Données sur *Miscanthus sinensis*.
- BIOTOPE, J.S. Philippe, Mars 2008. Données sur *Trichomanes speciosum* sur le site du passage de la Ligne Grande Vitesse du TGV entre Danne-et-Quatre-Vents et Monswiller.
- Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, F. Dupont, Mars 2008. Données phytosociologiques de la base SOPHY concernant le Territoire du PNR des Ballons des Vosges.
- Conservatoire Botanique National de Franche-Comté, Ch. Hennequin, Mars 2008. Données sur *Ononix natrix*.
- Conservatoire et jardins botaniques de Nancy, G. Sez nec. Mars 2008. Données sur *Noccaea caerulea* subsp. *vogesiacum*.
- Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, M. de Groot, Avril 2008. Données botaniques sur les sites des Réserves de Chasse et de Faune Sauvage du Rhin.
- Communaute Urbaine de Strasbourg, Réseau Alsace de Laboratoire en Ingénierie et Sciences pour l'Environnement (Realise). Avril 2008. Données sur la flore de Strasbourg et de la Communauté Urbaine de Strasbourg.
- Office National des Forêts, B. Volker, Avril 2008. Liste des espèces citées par Issler dans ses relevés phytosociologiques. Ensemble des relevés phytosociologiques de Issler enregistrés dans la base SOPHY.
- Office National des Forêts, R. Bœuf, Avril 2008. Statut de *Marsilea quadrifolia* en Alsace.
- Treiber, R., Avril 2008. Statut de *Marsilea quadrifolia* en Alsace.
- Oréade-Brèche, M. Lorenzo, Avril 2008. Données sur la Flore de Wittisheim, Hilsenheim et Muttersholz.
- Oréade-Brèche, M. Lorenzo, Avril 2008. Données sur la Flore de Lingolsheim-Eckbolsheim.
- Cabinet Frey, Géomètre-Expert, Molsheim, Avril 2008. Données sur la flore de Dorlisheim.
- Artemisa Environnement et Voies Navigables de France, Mai 2008. Suivi écologique de la faune et de la flore du Canal du Rhône au Rhin, de la rigole de la Lague, du bief de Niffer et du Canal de Huningue entre Montreux-Vieux, Mulhouse, Huningue et Ottmarsheim.
- IBMP, Juin 2008, Données sur *Galium odoratum* dans le Bas-Rhin.
- Société Entomologique de Strasbourg, H. Callot, Juin 2008, données sur les dentaires du Bas-Rhin.
- Oréade-Brèche, M. Lorenzo, Juin 2008. Données sur le Schnepfenried (Haut-Rhin).
- CAMSA, Mulhouse, J.P. Reduron, Juin 2008, Données sur Pulversheim et Ungersheim.
- Laboratoire de Géographie Humaine, Faculté de Géographie, Strasbourg, Juin 2008, Données sur les plantes patrimoniales de la CUS.

- Lazare, Jean-Jacques, Juin 2008, Données sur *Lithodora prostrata*.
- Est-Granulat et DIREN, Juin 2008. Statut de *Minuartia hybrida* en Alsace et dans les régions voisines.
- Conseil Général du Haut-Rhin, J.C. Jacob, Juin 2008, Données sur Uffoltz et Wattwiller.
- Untereiner, Alain, Juin 2008. Données botaniques sur le massif du Hohneck et le massif du Grand-Ballon.
- Office de Génie Ecologique, Agence Nord-Est, C. Laury, Juillet 2008. Données floristiques sur les communes situées entre Danne-et-Quatre-Vents et Vendenheim concernées par la ligne TGV Est.
- Société Entomologique de Strasbourg, C. Brua, Août 2008. Statut d'*Armeria elongata* dans l'est de la France.
- Office de Génie Ecologique, Agence Nord-Est, P. Thévenot, Août 2008. Données floristiques concernant les plantes patrimoniales sur les communes situées entre Danne-et-Quatre-Vents et Vendenheim concernées par la ligne TGV Est. Statut de quelques espèces trouvées sur cette ligne (*Carex strigosa*, *Carex elongata*, *Lathyrus aphaca*, *Falcaria vulgaris*, *Lathyrus tuberosus*, *Inula salicina*, *Geum rivale*).
- Conservatoire des Sites Alsaciens, L. Dietrich, Août 2008, Informations concernant *Blackstonia acuminata* et *B. perfoliata* en Alsace.
- Société Entomologique de Strasbourg, C. Brua, Août 2008. Statut de *Cucubalus baccifer*, *Peucedanum officinale*, *Gentiana cruciata*, *Gentiana pneumonanthe*, *Thalictrum flavum*, *Valeriana tripteris* dans l'est de la France.
- Diren-Alsace, M. Schortanner, Septembre 2008, Liste des espèces envahissantes et Alsace.
- Conservatoire des Sites Alsaciens, G. Grandet, Septembre 2008, Liste des *Erodium* d'Alsace.
- Ministère de l'Ecologie et Conservatoires Botaniques Nationaux. Octobre 2008. Toutes les données sur les espèces du Livre Rouge de la Flore menacée de France, tome 1, présentes dans l'est de la France.
- Conservatoire Botanique National de France-Comté. Octobre 2008. Toutes les données sur les espèces du Livre Rouge de la Flore menacée de France, tome 1, présentes dans l'est de la France.
- Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges. Octobre 2008. Toutes les données concernant le territoire du PNRBV.
- Conservatoire Botanique National de Franche-Comté. Octobre 2008. Toutes les données concernant le territoire du PNRBV.
- Société Botanique de France-Comté. Octobre 2008. Toutes les données concernant le territoire du PNRBV.
- Floraine. Octobre 2008. Toutes les données concernant le territoire du PNRBV.
- Biotope, Agence Nord-Est, A. Lamerand. Octobre 2008. Données sur le site Natura 2000 de la vallée de la Largue.
- Direction Départementale de l'Agriculture, Haut-Rhin. Pôle Nature. M. Levaufre. Octobre 2008. Données sur le site Natura 2000 de la vallée de la Largue. Données sur les sites Natura 2000 dans le Haut-Rhin.
- Institut d'Urbanisme et d'Aménagement, Université Marc Bloch. E. Piquette. Octobre 2008. Données sur la flore rhénane entre les deux guerres.
- CNRS : CEPE, Montpellier, Ecologie des populations et Activités humaines, Perrine Gauthier. Octobre 2008. Statut et bibliographie de *Dictamnus albus* en Alsace.
- Office National des Forêts, Colmar, Marc Muller, Octobre 2008. Statut et bibliographie d'*Allium suaveolens* et de *Dianthus superbus* en Alsace.

Fichiers disponibles

Plusieurs fichiers sont disponibles pour les membres de la Société Botanique d'Alsace. Ce sont des documents d'étude et de travail. Ils sont diffusés afin de permettre leur mise à jour et leur correction par les membres de la SBA et leur utilisation dans le cadre des activités de la SBA. En aucun cas ils ne peuvent être diffusés à des tiers, en totalité ou en partie, sans autorisation du Conseil d'Administration de la Société Botanique d'Alsace.

Ils sont diffusés par courriel - sous *.doc, zippé ou non zippé, ou exceptionnellement sur CD-Rom ou disquette. La demande de ces fichiers doit être adressée à :

michel.hoff@bota-ulp.u-strasbg.fr ou par courrier au siège de la SBA

FloHaut-Rhin.doc	Liste des plantes du Haut-Rhin
FloBas-Rhin.doc	Liste des plantes du Bas-Rhin
FloAlsace.doc	Liste des plantes d'Alsace
Patri_2004.doc	Liste des espèces patrimoniales par commune et liste des communes par espèce patrimoniale.
Bibals.doc	Bibliographie botanique d'Alsace
Alsace.doc	La flore d'Alsace de Issler, Loyson et Walter, édition 1982, en Word non corrigé
InvAls_A_J	Inventaire de la Flore d'Alsace, Familles A à J.

Librairie de la S.B.A.

Les ouvrages suivants sont en vente à la Société Botanique d'Alsace :

Flore d'Alsace, Issler, Loyson, Walter, 2^{ème} édition, 1982
15 € + 4 € (frais de port)

Les listes rouges de la nature menacée en Alsace. 2002, ODONAT.
27 € + 4 € (frais de port)

Bibliographie Botanique d'Alsace, 2007. 10 €
Inventaire de la Flore d'Alsace, Famille A-J. 2007. 10 €

La végétation des Hautes-Vosges dans ses rapports avec les climats locaux, les sols et la végétation. Thèse R. Carbiener, 1966
5 € (frais de port)

COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE 2007

Société Botanique d'Alsace

24 novembre 2007

Institut de Botanique - Strasbourg

La 11^{ème} A.G. de la Société Botanique d'Alsace a eu lieu à Strasbourg, à l'Institut de Botanique. Michel HOFF préside cette Assemblée générale qui a été suivie d'un colloque organisé à l'occasion du 10^{ème} anniversaire de l'association.

Approbation du compte rendu de l'Assemblée générale ordinaire du 18 novembre 2006.

27 membres de la S.B.A. sont présents à l'A.G. ordinaire 2007. Quatre procurations ont été envoyées. La délégation des procurations a été effectuée. Le nombre de votant est de 31.

Le compte rendu de l'Assemblée générale ordinaire du 18 novembre 2006 est approuvé à l'unanimité.

2. Rapport moral du Président Michel Hoff

Le nombre de membres est stable, 125 aujourd'hui. Quelques personnes ont quitté l'association, mais en contrepartie, des nouveaux naturalistes passionnés de botanique participent maintenant aux activités de la S.B.A.

Les activités de notre association se sont poursuivies selon les différents axes de notre objet social.

Les sessions de terrain

Elles sont toujours un point fort de notre activité, avec 13 sessions en Alsace et deux sessions hors Alsace.

La Flore d'Alsace

La Flore d'Alsace de Issler, Loyson et Walter, édition 1982 a été numérisée en word. Elle est disponible pour les membres.

L'Atlas de la Flore d'Alsace et la base « BRUNFELS »

L'atlas est opérationnel depuis le printemps 2006. Il va faire l'objet d'une mise à jour avec l'apport de plus de 100 000 données. Il est à noter qu'entre la saisie de la donnée et son intégration dans la base Brunfels, il s'écoule environ 1 an; il faut compter encore un an jusqu'au transfert de la donnée dans l'atlas, qui se fait une fois par an.

L'introduction a été remaniées et a été traduite en anglais. Elle va également être traduite en allemand. L'atlas va être placé sur le Web et donc sera intégré dans les moteurs de recherche.

L'atlas a été présenté officiellement aux bureaux d'études, à la presse, aux Conservatoires Botaniques Nationaux, aux forums de botanique, etc.

Voici les **données récentes sur la Flore d'Alsace pour la base « BRUNFELS »**.

- Boeuf, R., Untereiner, A., Holveck, P., Hum, P., Wolff, M., décembre 2006. Tableaux phytosociologiques sur la ZSC Lauter et Hippodrome d'Altenstadt. Prairies et groupements aquatiques.
- Brahy Y. mars 2007. 15 données sur le Champ du feu et la vallée de la Bruche.
- C. Uwe, décembre 2006. Données sur la flore de Strasbourg.
- Douard A., novembre 2006. 53 relevés phytosociologiques des prairies du Grosswoerth, Réserve naturelle du Delta de la Sauer. Munchhausen.
- Dupont F., novembre 2006. 2000 données sur la Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.
- ECOLOR, T. Duval, mars 2007. Données sur Molsheim.
- ESOPE et DDE Bas-Rhin, février 2007. 1416 données sur la zone du contournement de Châtenois.
- Gass, C., octobre 2006. Liste des espèces sur la ban de la commune de Fessenheim-le-Bas (Bas-Rhin). : 1-2.
- Héroid, E., janvier 2007. Données floristiques sur le sud du Haut-Rhin.
- Klein, J.P., janvier 2007. Données sur la région de Sarreguemines (Moselle).
- Muller, M., Romagny, T., Muller, C., février 2007. 1371 données sur les prairies Natura 2000 autour de la Forêt de Haguenau. Prairies de Biblisheim – Prairies de Schweighouse-sur-Moder - Lit majeur de la Sauer – Prairies de Leutenheim.
- Pierné, A., janvier 2007. Données Orchidées du Sundgau, anciennes et récentes.
- Pirat, C., mars 2007. 125 données sur Willgotheim.
- Sané, R., juin 2007, Inventaire de la Flore de Staffenfelden.
- Schaeffer, mars 2002. *Liste des plantes du jardin médiéval de la Chapelle Sainte-Marguerite d'Epfig.*
- Schmidt, J.S., septembre 2007. Inventaire de la flore d'Oberschaeffolsheim.
- Tinguy, H., 2006. *Données bryologiques alsaciennes 1996-2006.* 9 814 données.
- Tinguy, H., 2006. *Données floristiques alsaciennes 1992-2006.* 66 358 données.
- Tinguy, H., 2006. *Données lichénologiques alsaciennes 1998-2006.* 459 données.
- Tinguy, H., 2007. 76 000 données sur la Flore d'Alsace
- Treiber R., décembre 2006. Tableaux phytosociologiques sur le site Natura 2000 de la Hardt Nord.
- Wioland, M., janvier 2007. 1371 données sur le Sundgau et le Haut-Rhin.

Ainsi que les données des comptes rendus de sessions de terrain effectués par la SBA.

Le Prodrome de la Flore d'Alsace (1836) et la Flore d'Alsace de Kirschleger (1852-1862) est toujours en cours de saisie, notamment le troisième volume de 1862 : « *Guide du botaniste herborisateur et touriste à travers les plaines d'Alsace et les montagnes des Vosges* »

Il reste des données complémentaires à enregistrer (environ 50 000 données bibliographiques, dont les flores de F.J. Montandon et de F.W. Schultz, ainsi que de très nombreux articles, thèses et mémoires, CR de sorties, etc.), des données d'autres origines, comme celles des Parcs Naturels Régionaux, des Conservatoires des Sites, des bureaux d'études, ainsi que des données sur les frontières suisses et allemandes, notamment les données de T. Brodtbeck de Bâle et de W. Lang et P. Wolff du Palatinat, au moins 50 000 données des Herbiers d'Alsace et aussi les données de l'Inventaire Forestier National, etc.

Il est aussi possible d'interroger BRUNFELS sur les localités qui ont un **statut** : Réserve naturelle nationale ou régionale, Arrêté de protection de biotope, Réserve

biologique, site Natura 2000, autres sites divers, ainsi que sur leur appartenance à des Parcs Naturels Régionaux.

Les bulletins

Deux bulletins ont été publiés, le bulletin 22, avec quelques mois de retard et le bulletin 23 avec deux documents l'un sur la Flore d'Alsace et l'autre sur la bibliographie de botanique. Ces bulletins rassemblent les ouvrages et publications reçus ou achetés par la S.B.A., les travaux des membres de la S.B.A. ainsi que les comptes rendus des sessions de terrain et les travaux collectifs.

La bibliothèque

Elle a déménagé dans de nouveaux locaux plus accessibles et plus fonctionnels dans l'Institut de zoologie. Nous avons deux belles pièces avec des rayonnages. Les ouvrages et les revues sont classés et plus facilement disponibles. Il est prévu de l'ouvrir deux demi-journées par mois dans un premier temps.

Conventions d'échange et de mutualisation de données botaniques

Une convention d'échange des données botaniques a été signée avec l'ONF; des conventions sont en cours de finalisation avec le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges et l'Inventaire Forestier National. Un projet de convention est en discussion avec Floraine et le Conservatoire Botanique de France Comté. Il serait souhaitable de préparer des conventions avec le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord et, dans le cadre de Natura 2000, avec la DIREN.

Autres travaux

Un groupe de membres de la S.B.A. s'est chargé de la révision des *Festuca* à feuille fine. Il se réunit tous les deux mois environ à l'Herbier de l'Université Louis Pasteur. Une clé est en cours de rédaction et sera prochainement publiée.

Plusieurs études ont été réalisées: la base de données a été régulièrement mise à contribution. A ce propos, il est rappelé que les membres de la S.B.A. peuvent avoir des extractions de la base de données pour préparer les sessions de terrain ou pour leurs études personnelles.

La S.B.A. est de plus en plus sollicitée par de nombreux partenaires pour fournir des données botaniques sur un site, une commune, une zone, une espèce ou un groupe de taxons, ou sur la bibliographie concernant la flore et la végétation régionales. Ce rôle d'information correspond à l'une des principales activités du futur Conservatoire Botanique Régional d'Alsace. Devant le nombre de demandes, la S.B.A. ne peut plus répondre comme elle le souhaiterait, notamment en matière de validation et d'analyse des données. Il est de plus en plus urgent qu'une structure telle que le Conservatoire Botanique Régional d'Alsace se mette en place afin que, en relation avec la S.B.A., une information botanique régionale valide et la plus complète possible soit accessible aux nombreux demandeurs institutionnels, aux administrations, aux collectivités, aux scientifiques, au milieu associatif, ainsi qu'aux amateurs de botanique.

Un récapitulatif des 30 demandes les plus récentes, depuis octobre 2006, est présenté ci-après. Un certain nombre de demandes n'ont pas encore été honorées, soit par manque de temps, soit parce que la demande manquait de précision.

CSA, P. Goertz, octobre 2006. Espèces messicoles remarquables de la région de Romanswiller-Singrist.

Colas, B., Muséum national d'Histoire naturelle, octobre 2006. Statut de *Centaurea stoebe* (= *C. paniculata* = *C. rhenana* = *C. maculosa*) en Alsace.

- L'Atelier des Territoires, Sélestat, novembre 2006. Données botaniques sur Hirtzfelden, Munchhouse et Réguisheim.
- Treiber, R., novembre 2006. Liste des plantes des pelouses de l'ancien aérodrome de Haguenau.
- Berchtold, J.P., novembre 2006. Statut de *Carex diandra* et *Lathyrus niger* en Alsace.
- ONF, Boeuf, R., décembre 2006. Données sur *Potamogeton coloratus*, *P. polygonifolius*, *P. trichoides*, *Radiola linoides* et *Carex dioica* dans l'Outre-Forêt.
- ECOLOR, décembre 2006. Données sur les communes de Ottrott, Saint-Nabor et Barr.
- Tison, J.M., janvier 2007. Données sur *Saxifraga hypnoides* et *Saxifraga rosacea* dans les Vosges alsaciennes.
- Bock, B., tela-botanica, janvier 2007. Informations sur *Sysimbrium multifidum* en Alsace.
- SCoT de Sélestat, janvier 2007. Données sur Sélestat et sa région.
- Biotop, Bureau d'étude, janvier 2007. Données sur Ferrette et Vieux-Ferrette.
- CG 68, Conférence du Rhin Supérieur, Laurent Schwebel, liste des plantes ayant un statut en Alsace et type de statut (plantes protégées, plantes liste rouge, etc.).
- LPO, P. Schuler, mars 2007. Liste des plantes des prairies des vallées vosgiennes.
- Dreger F., mars 2007. Liste des plantes du Grand Ballon (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope et environs).
- ONF, R. Boeuf, mars 2007. Données phytosociologiques des catalogues forestiers d'Alsace.
- Emch+Berger Strasbourg. Mars 2007. Données floristiques sur la commune de Grentzingen.
- Antea, Gaz de France. J.P. Behaxeteguy, mars 2007. Données floristiques et plantes patrimoniales de 27 communes entre Hochfelden et Altorf, site du passage d'un pipe-line de gaz.
- Berchtold, J.P., mars 2007. Données sur *Ornithogalum brevistylum* (= *O. pyramidalis*), *Ornithogalum angustifolium* et *Saxifraga rosea* subsp. *rosea*.
- Biotop, mars 2007. Données sur Bouxwiller-67, Grisebach-Batsberg et Dossenheim sur Zinsel.
- L'Atelier des Territoires, Antenne de Colmar, Cecile Guérin, avril 2007. Données sur Munchhouse, Hirtzfelden et Réguisheim, aménagement de la RN 50.
- ONF, Richard Boeuf, avril 2007. Données sur *Potamogeton coloratus*, *P. polygonifolius*, *P. trichoides*, *Radiola linoides* et *Carex dioica* de la Zone Spéciale de Conservation de la Lauter et de l'hippodrome d'Altenstadt.
- CSA, Luc Dietrich, juin 2007. Données botanique sur le Grand Ballon.
- Conservatoire Botanique de Franche-Comté, Yorick Ferrez, juin 2007. Données sur *Saxifraga rosacea* dans les Vosges.
- Conservatoire Botanique National de Porquerolles, juin 2007. Plantes de la liste rouge nationale, Tome 1 et tome 2 : liste des observations (commune, date d'observation, observateur et référence bibliographique) des 120 espèces concernées présentes en Alsace..
- SDA - CG68, Conférence du Rhin Supérieur, Boris Stern, juin 207. Liste des espèces par site protégé, classé ou ayant un statut (Réserves naturelles nationales et régionales, Réserves biologiques, Arrêté de protection de biotopes, Parc Naturel régional, Znieff, Site Natura 2000, etc.) pour l'Alsace.
- DDE / CG67 et Ecolor, Thierry Duval, août 2007. Statuts de *Dactylorhiza fuchsii*, *Epipactis muelleri*, *Ophioglossum vulgatum* et *Gentiana ciliata* en Alsace et en Moselle.
- DDE / CG67 et Ecolor, Thierry Duval, août 2007. Liste des plantes de Butten 67.
- DDA et ONF, Richard Boeuf, octobre 2007. Statut d'*Asplenium distentifolium* en Alsace et dans les Vosges.
- Conseil général 67, Martine Mack, octobre 2007. Statut d'*Oenanthe peucedenifolia*.

La grande majorité des interrogations est gratuite, ou se base sur des échanges de données.

Participation de la S.B.A. à des commissions

C'est un point plus difficile, car peu de personnes peuvent se libérer facilement en semaine, et tout le monde ne souhaite pas participer à ces commissions, qui sont souvent assez formelles.

Les perspectives pour 2008

Les **sessions de terrain** continueront d'être organisées par le groupe de travail habituellement en charge de cette activité. Des conférences seront données: ainsi au mois de février 2008, Michel HOFF présentera une conférence intitulée: « Histoire de chênes, de gagées, d'ornithogales et d'épilobes. Comment les noms des plantes sont donnés et pourquoi ils changent ».

La préparation du **Livre Rouge de la flore menacée de France** continue : recueil de photos, de dessins, de cartes de répartition, de descriptions, etc.

L'**Atlas de la flore d'Alsace** continue de se constituer, avec des collectes d'observation dans des zones mal connues. On peut estimer globalement la flore d'une commune de taille moyenne en Alsace à environ 120 à 150 espèces. Toutes les communes pour lesquelles moins de 100 espèces ont été citées devraient être complétées.

Le **site Internet** de la SBA va être associé à l'atlas.

Le **Conservatoire Botanique Régional Alsace** : son installation est en cours ; la plupart des intervenants ont signé leur participation au Groupement d'Intérêt Public (GIP) : la Région Alsace, le Bas-Rhin, la Ville de Strasbourg, la Communauté de l'Agglomération de Mulhouse (CAM), la Ville de Mulhouse, l'Université Louis Pasteur, la Société Botanique d'Alsace. y participent. On est, depuis plus d'un an, en attente des signatures des ministères.

D'**autres ateliers** sont également programmés pour l'année 2008: la publication de la thèse de Guillaume FRIED sur les plantes messicoles de l'Alsace, la réactualisation des ZNIEFF et la réalisation d'un livre rouge des plantes du Rhin supérieur avec les botanistes suisses et allemands. Le financement de ce travail sera assuré par la Conférence du Rhin supérieur.

La **réédition de la Flore d'Alsace**. Après sa numérisation, la SBA possède un canevas qui va être réécrit en totalité. Beaucoup d'erreurs de transcription sont dues à la numérisation. Il faudra tout revoir. Plusieurs clés sont déjà rédigées : *Elymus, Epilobium, Setaria, Viola, Myosotis, Thesium, Filago, Logfia, Cerastium, Mentha, Rumex* ou en cours de rédaction : *Festuca, Camelina, Bunias, Achillea, etc.* Elles vont progressivement remplacer les anciennes clés. L'inventaire de l'herbier continue, la famille des Papaveraceae a été commencée, ce qui fait que 55 % des taxons d'Alsace ont été revu (40 %, l'an dernier). De plus l'inventaire taxonomique de toutes les espèces du livre rouge a été fait. Ces inventaires taxonomiques sont mis sur Internet dans le site de l'Herbier de l'Université Louis Pasteur. Le secrétariat de rédaction va être assuré par l'Herbier de l'Université Louis Pasteur. Un cahier des charge et un comité de rédaction vont être proposés.

A l'issue de sa présentation et des discussions, le rapport moral du Président est adopté à l'unanimité des membres présents à l'Assemblée.

1. Rapport financier du Trésorier Jean-Pierre BERCHTOLD

Avant de présenter le rapport financier, Jean-Pierre BERCHTOLD indique à l'assemblée que 50 membres de la S.B.A. n'ont pas encore acquitté leur cotisation annuelle à la date de la présente et invite les retardataires à régler celle-ci. Il

présente ensuite les comptes de l'association et dresse le bilan financier du 1er novembre 2006 au 31 octobre 2007.

En caisse le 1er novembre 2006:	21 306, 67 €
Total des recettes:	10 782, 58 €
Total des dépenses:	17 668, 48 €
En caisse le 31 octobre 2007:	14 420, 77 €

Détail des comptes:

Recettes		Dépenses	
<i>Cotisations</i>	1 622,00 €	Atlas (J.-F. Mony)	6 077,80 €
Transmission de données	3 610,64 €	Achats de livres, abonnement	4 495,24 €
Subventions DIREN	2 400,00 €	Papeterie, photocopies	3 532,16 €
<i>Vente de Flores</i>		Affranchissements	1 316,50 €
<i>(Alsace, J.P. Reduron, etc.)</i>	1 266,90 €	Achat d'un ordinateur	1 049,79 €
		(convention ONF/SBA/AIAB)	
Convention ONF/SBA/AIAB	900,00 €	Assurance	86,60 €
Intérêts 2006	533,04 €	Dépenses diverses	1 110,39 €
Reversements de droits d'auteur	450,00 €		
		Total	17 668,48 €
Total	10 782,58 €		

4. Rapport des vérificateurs des comptes

Les réviseurs des comptes, Françoise TONDRE et Pascal HEITZLER, déclarent les comptes sincères et véritables. L'Assemblée générale vote à l'unanimité le quitus au trésorier.

Budget prévisionnel pour 2008

Recettes		Dépenses	
Cotisations :	2 300 €	Achat d'ouvrages et de revues	1 500 €
Vente des Flores d'Alsace	1 300 €	Photocopies	900 €
Prestations de service		Affranchissements	1 300 €
3 000 €			
Subventions (*1)	2 500 €	Papeterie	300 €
Liste Rouge Rhin Supérieur	7 800 €	Flore d'Alsace, 3 ^{ème} édition	1 000 €
Publication Messicoles (*2)	1 900 €	Divers	500 €
Colloque 10 ^{ème} anniversaire (*3)	420 €	Publication Messicoles	3 000 €
		Liste Rouge Rhin Supérieur	7 800 €

Total	33 740 €	Total	16 300 €
		Réserve/Investissement (bulletin spécial de la S.B.F.)	2 000 €
		Total dépenses	18 300 €
<hr/>			
Solde (+)	15 450 €		
Notes:			
*1 subvention DIREN- élaboration de la liste des espèces déterminantes des ZNIEFF			
*2 subvention DIREN pour la publication de l'Atlas des Messicoles d'Alsace de G. Fried.			
*3 subvention Région Alsace			

Dans l'hypothèse où le Conservatoire Botanique Régional d'Alsace se mettait en place, les comptes financiers s'établiraient comme suit:

Recettes

Conservatoire Botanique Régional d'Alsace **10 000 €**

Total recette avec le C.B.R. 38 806 €

Dépenses

Mise en place de la bibliothèque **10 000 €**
(ordinateur, étagères, archivages, vacations)

Total dépenses 19 600 €

5. Règlement intérieur de la Société Botanique d'Alsace

Le règlement intérieur de la S.B.A. fera l'objet en 2008 d'un toilettage; il sera proposé à l'approbation d'une assemblée générale extraordinaire.

6. Rapport sur les sessions de terrain de l'année écoulée, par Hugues TINGUY

Hugues TINGUY donne un résumé des sessions de terrain qui ont eu lieu en 2007 et invite tous les membres à faire des propositions pour l'année 2008. Les particularités du programme écoulé sont présentées : session dans des communes ayant peu de données botaniques renseignées dans la base de données « BRUNFELS », sessions communes avec les Sociétés Botaniques de Lorraine et de Franche-Comté, sessions à thèmes peu abordés (ethnobotanique, lichens, etc.).

Plusieurs membres présents souhaitent que des sessions se tiennent le dimanche, car ils ne sont pas disponibles le samedi.

Michel HOFF constate qu'il manque de nombreux comptes rendus de session destinés à être publiés dans le bulletin de la S.B.A.

Richard BOEUF estime qu'il serait intéressant de faire savoir à l'occasion de chaque assemblée générale les principales découvertes de l'année écoulée.

7. Renouvellement du premier tiers des membres du Conseil d'Administration

Les quatre membres élus en 2004 sont : Cécile GUERIN, Jean-Claude JACOB, Jean-Pierre REDURON et Hugues TINGUY.

Se présentent en 2007 : Jean-Claude JACOB, Jean-Pierre REDURON, Pascal ROMANUS et Hugues TINGUY.

Sont élus: Jean-Claude JACOB, Jean-Pierre REDURON, Pascal ROMANUS et Hugues TINGUY.

L'ordre du jour étant épuisé, le Président lève la séance et invite les membres au Colloque du 10 ème anniversaire de l'association qui se tient dans l'amphithéâtre Maresquelle de l'Institut de Botanique.

Société Botanique d'Alsace

Siège social : *Institut de Botanique, Université Louis Pasteur*
28, rue Goethe - F-67000 Strasbourg

Annonces légales

Editeur : Société Botanique d'Alsace
Président : Michel Hoff
Directeur de la Publication : Michel Hoff
Rédacteurs : Jean-Pierre Berchtold, Michel Hoff
Dépôt légal : février 2008
Le bulletin 24 a été tiré à 160 exemplaires
Distribution gratuite aux membres

Les articles publiés dans ce bulletin sont rédigés sous la responsabilité de leur(s) auteur(s).

Liste des contributeurs à ce bulletin :

Jean-Pierre Berchtold
Francis Bick
Amandine Cristina
Françoise Deluzarche
Etienne Harster
Edmond Hérold
Michel Hoff
Hugues Tinguy
Marc Wioland
Arthur Zaeh

Pour toute proposition d'article, envoyer une copie imprimée à Michel Hoff, Société Botanique d'Alsace, 28 rue Goethe, F-67000 Strasbourg ainsi qu'un fichier Word à michel.hoff@bota-ulp.u-strasbg.fr

Sites Internet

Atlas de la Flore d'Alsace : <http://sba3.cartonet.sytes.net>

Association Société Botanique d'Alsace : <http://sbalsace.free.fr>

Herbier de l'Université Louis Pasteur : <http://herbier.u-strasbg.fr>

La Société Botanique d'Alsace a été créée le 23 septembre 1997 à Colmar.

Conseil d'Administration (2007/2008)

Président :	Michel Hoff
Vice-Président :	Jean-Pierre Reduron
Vice-Président :	Alain Untereiner
Secrétaire :	Francis Bick
Secrétaire adjoint :	Pascal Romanus
Trésorier :	Jean-Pierre Berchtold
Trésorier adjoint :	Vacant
Assesseurs :	Albert Braun
	Anne Douard
	André Frommelt
	Jean-Claude Jacob
	Hugues Tinguay

Membres d'honneur :	Roger Engel
	Fritz Geissert (†)
	Gonthier Ochsenbein

Correspondance :

Administration et Rédaction : Michel Hoff, Institut de Botanique, 28 rue Goethe
F-67000 Strasbourg

Bibliothèque : Institut de Zoologie et de Biologie générale, 12 rue de l'Université
F-67000 Strasbourg

Cotisations : exigibles dans le premier trimestre de l'année civile

Cotisation individuelle	:	23 euros
Cotisation couple	:	38 euros
Cotisation étudiant	:	8 euros

