



Editorial

2009 est déjà entamé et nous parlons d'actions pour 2010, 2011, 2012. Ainsi va la vie associative avec ses projets. Notre assemblée générale a approuvé à l'unanimité les nouveaux statuts qui se substituent à ceux de 1997.

Le projet phare est bien sûr l'Atlas des plantes de Lorraine pour lequel le comité de validation a lancé l'opération rédaction des fiches d'espèce. Si vous voulez participer à ce travail, n'hésitez pas à nous contacter. Une réunion des contributeurs de l'atlas aura lieu le 28 février (voir bulletin ci-joint). Toutes les personnes désireuses de contribuer à une meilleure connaissance de notre flore lorraine y sont conviées.

Autre projet ambitieux, celui de réaliser une manifestation autour des plantes utilitaires naturelles en relation avec des amis cuisiniers d'Allemagne que nous avons rencontrés au cours de l'été et qui sont prêts à se lancer dans cette aventure.

Bien sûr cela ne stoppe pas les autres activités traditionnelles telles que les sorties, conférences... Vous avez été destinataires d'un questionnaire sur les actions de Floraine. Si vous n'avez pas encore répondu il est encore temps. Nous vous donnerons les résultats de cette enquête dans le numéro de Willemetia du mois de mai. Le numéro présent est très riche et vous pourrez y trouver la désormais traditionnelle mise à jour des stations lorraines de plantes protégées, le compte rendu de la sortie du mois de juin à Bislée, les compte-rendus de notre assemblée générale et l'hommage rendu à Claude JEROME ami ptéridologue décédé en fin d'année 2008.

Bien amicalement

François VERNIER



Nos prochaines animations

Sorties

Dimanche 29 mars :

Le Vau de Châtel en Forêt de Puvenelle

Animateur : François VERNIER

Rendez-vous à 9h30 Eglise de Mamey (54) – à une dizaine de kilomètres à l'ouest de Pont-à-Mousson

Pré-rendez-vous à 8 h 45 Parking de la Cascade – Champ-le-Boeuf

Dimanche 26 avril : La flore du Mont-Saint-Quentin

Animateur : Nicolas PAX

Rendez-vous à 9h30 Eglise de Scy-Chazelles (57) – Banlieue sud-ouest de Metz

Pré-rendez-vous à 8 h 45 Parking de la Cascade – Champ-le-Bœuf

Dimanche 24 mai : Les Dames de Meuse à Saint-Mihiel – flore des pelouses calcaires et des rives de cours d'eau.

Animateur : Jean-Paul KLEIN

Rendez-vous à 9h30 Place centrale de Saint-Mihiel (55)

Pré-rendez-vous à 8h30 Parking de la Cascade – Champ-le-Bœuf

Dimanche 14 juin : Le delta de la Sauer. Sortie commune SBA-Floraine

Animateur : Jean-Pierre BERCHTOLD

Rendez-vous à 9h30 Munchhausen (Bas-Rhin), sur le parking à côté du pont sur la Sauer (près de son embouchure), au sud de la commune (cote 114 sur la carte IGN 1:25000, 39140T TOP 25 Wissembourg, Lauterbourg, Soufflenheim). Se munir de bottes est hautement recommandé.

Pré-rendez-vous à 7h30 Parking de la Cascade – Champ-le-Bœuf

Les sorties durent la journée et le repas est tiré du sac.

Pour les personnes qui partent de la région de Remiremont un covoiturage peut être organisé à la demande en contactant Agnès LIBERT avant 14h le vendredi. Tél : 03 29 6131 59 ou 06 77 22 04 95

Imprimé en 200 exemplaires

Végétation alluviale de la Meuse à BISLEE (Département de la Meuse) Sortie FLORAINE du 20 juillet 2008

Jean-Paul KLEIN



Chenal de crue de la Meuse

Résumé : Le thème de l'excursion était centré sur les milieux aquatiques, les zones humides et leur végétation associée. Le secteur concerné est un complexe humide du cours moyen de la vallée de la Meuse, composé du fleuve, de ses annexes aquatiques et de prairies inondables pâturées. L'étude de la végétation aquatique du secteur de BISLEE situé au sud de SAINT-MIHIEL a permis d'inventorier 31 hydrophytes et 6 bryophytes aquatiques. Parmi les plantes aquatiques intéressantes observées, il convient de citer *Hydrocharis morsus-ranae* et *Potamogeton trichoides*. Sur les arbres des rives, l'étude de la flore épiphytique a rendu possible le recensement de 25 phanérogames et 16 bryophytes.

Mots clés : hydrophytes, Meuse, Natura 2000, végétation riveraine.

I INTRODUCTION

L'objectif de la sortie sur le terrain était de découvrir d'une part, le paysage fluvial de la Meuse, et d'autre part, la végétation aquatique d'un bras de la Meuse, ainsi que les groupements végétaux des rives et des prairies inondables. Ces prairies alluviales constituent aussi d'importants territoires de chasse et d'alimentation pour certains oiseaux (rapaces, grands échassiers, anatidés, etc.), et sont propices à la nidification de l'avifaune. La végétation alluviale du fleuve Meuse a fait l'objet de différentes publications (Duvigneaud 1958, Klein *et al.* 2002, Grevilliot *et al.* 1998, Klein 2006).



Prairie inondable avec des saules têtards sur les rives des pièces d'eau

II LE SECTEUR D'ETUDE

Le secteur visité se trouve à une altitude de 221 m sur le ban communal de BISLEE situé à 3,5 km au sud de SAINT-MIHIEL. Il est situé dans un méandre de la Meuse qui s'étend de BRASSEITTE à SAINT-MIHIEL (carte IGN 3214 O). Le milieu alluvial est constitué de vastes prairies inondables de part et d'autre du cours d'eau. Ces prairies sont pâturées. Le fleuve et ses annexes hydrauliques sont frangés par un rideau arboré subcontinu. Les forêts alluviales de la Meuse sont aujourd'hui quasi inexistantes en raison de défrichements anciens. Le biotope aquatique prospecté est un bras de la Meuse isolé du chenal actif en amont, mais connecté au fleuve sur l'aval. Il est long de 1 km environ et constitué d'une série de pièces d'eau interconnectées. Vers l'aval le bras d'eau s'élargit en rejoignant le chenal actif de la Meuse. En période d'étiages, le bras latéral est alimenté par la nappe alluviale alors qu'en période de crues du fleuve le chenal communique en amont et en aval avec le chenal actif.

Rappelons que la Meuse a un cours total de 950 km, dont 162 km dans le département qui porte son nom. Le canal de l'Est recoupe ce méandre. Au sud de Verdun il emprunte souvent le cours du fleuve.

Les débits mesurés à COMMERCY et à AILLY-SUR-MEUSE (SAINT-MIHIEL) sont consignés dans le tableau I pour les mois de juillet 2008, 2007 et pour l'étiage de 2003 (année de la sécheresse).

Tableau I : Relevé des débits

Débit en m ³ /s	1 ^{er} juil. 2008	1 ^{er} juil. 2007	1 ^{er} juil. 2003
COMMERCY	8,56	5,54	1,45
AILLY-SUR-MEUSE	11,30	7,63	2,54

Il faut signaler que la vallée de la Meuse a été intégrée dans un site du réseau Natura 2000. Le secteur concerné est le corridor fluvial sur une superficie de 13.562 hectares dont l'altitude varie de 177 à 350 m. Ce réseau écologique européen est un ensemble de sites naturels, identifiés pour la rareté ou la fragilité des habitats naturels et des espèces sauvages, animales ou végétales qu'ils accueillent. Ces habitats et espèces sont listés aux annexes I et II de la Directive Habitats, Faune, Flore.

III MATERIELS ET METHODES

La nomenclature adoptée pour les plantes vasculaires est celle de Kerguelen (1999). Les Flores utilisées sont celles de Lambinon (2004), de Vernier (2001) et de Seybald *et al.* (1990-1998). Pour les mousses, la nomenclature utilisée est celle de Hill *et al.* (2006).

L'inventaire des plantes a été réalisé de 2007 à 2008.

IV RESULTATS ET DISCUSSION

1 La végétation aquatique

➤ Meuse

Dans le secteur d'étude le cours de la Meuse est sinueux avec de beaux méandres. Le lit du fleuve est formé d'une succession de rapides et de mouilles avec des phytocénoses aquatiques diversifiées.

Le chenal principal de la Meuse se caractérise par la présence de *Potamogeton pectinatus*, *Ranunculus fluitans* dans le thalweg.

Sur les marges envasées prospèrent des espèces comme *Ceratophyllum demersum*, *Elodea nuttallii*, *Nuphar lutea* et *Schoenoplectus lacustris* acc. submergé.

Les blocs de pierres situés dans la Meuse sont recouverts de : *Amblystegium riparium*, *Cinclidotus fontinaloides*, *Cratoneuron filicinum*, *Fissidens crassipes*, *Fontinalis antipyretica*, *Rhynchostegium riparioides*.

Le chenal principal de la Meuse est une « rivière divagante avec herbiers à *Ranunculus* et bancs de galets ou sable », et à ce titre est listée sur la Directive Habitats (HFF n°3260 et 3270).

Le dénombrement des plantes aquatiques a permis d'observer les espèces suivantes : *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Nuphar lutea*, *Potamogeton crispus*, *Potamogeton pectinatus*, *Ranunculus fluitans*, *Schoenoplectus lacustris* acc. submergé.

Dans les anses calmes on trouve également : *Nymphaea alba*, *Ranunculus circinatus*, *Potamogeton bertholdii*.

➤ Noues de la Meuse à BISLEE

Dans ce secteur les modalités d'échanges eaux souterraines-eaux superficielles varient en fonction des régimes hydrologiques de la Meuse. L'alimentation de ce chenal de crues s'effectue soit par de l'eau de surface du fleuve en périodes de hautes eaux, soit par la nappe phréatique en situation d'étiage.

L'écosystème prospecté est constitué par un chapelet de pièces d'eau hébergeant une flore aquatique remarquable. Il est situé au niveau du lieu dit « Le Sarre et Rhône ». La répartition des plantes aquatiques est intéressante à observer avec des zonations végétales depuis le milieu des pièces d'eau vers les rives où se développent de belles populations d'*Hydrocharis morsus-ranae*. De la surface de l'eau vers le fond la végétation se répartit selon différentes strates plus ou moins intriquées. Sur la surface pousse *Lemna minor*, alors que *Lemna trisulca* et *Utricularia australis* flottent entre deux eaux. Les autres plantes aquatiques comme *Elodea nuttallii* ou *Potamogeton lucens* sont enracinées dans la vase.

Les lentilles d'eau sont presque absentes du milieu ce qui donne une bonne indication de l'intérêt écosystémique du milieu, car il n'est pas très eutrophisé comme en témoigne aussi la rareté des orties.

Hydrocharis morsus-ranae est une espèce peu répandue en Alsace-Lorraine. Il est toutefois bien présent dans les bras latéraux de la Meuse en amont et en aval de SAINT-MIHIEL. En effet, les annexes hydrauliques de la Meuse constituent des zones refuges. Dans la Flore de Meuse de Doisy (1835) il est mentionné pour *Hydrocharis morsus-ranae* « Croît dans les étangs, les fossés ; dans les mares du pré l'évêque, et dans les lieux aquatiques de Bar et de Sampigny ».

Potamogeton trichoides est également une espèce peu commune dans le Nord-Est de la France. Elle est signalée comme très rare dans la flore de Vernier (2001).

Les perturbations récentes des écosystèmes aquatiques ont créé de nombreuses niches écologiques qui favorisent la prolifération des espèces du genre *Elodea*. La colonisation des milieux par ces espèces est très rapide, car elles sont très mobiles et se reproduisent par multiplication végétative : ces plantes engendrent des clones, c'est-à-dire des organismes génétiquement identiques à l'organisme parental.

En raison de l'envasement du bras latéral la bryoflore y est relativement pauvre et surtout représentée par des espèces à large amplitude écologique comme : *Amblystegium riparium*.

A ce jour nous n'avons pas encore pu retrouver *Hippuris vulgaris* qui avait été observé au niveau du gué traversant le chenal de crue en 2004 par Nicolas Pax (METZ). Selon Joly (1936) ce taxon était commun en Meuse. La Pesse d'eau est devenue rare dans la vallée de la Meuse où elle subsiste très localement, (Richard 1998, Klein 2002).

L'inventaire des hydrophytes a permis de recenser les espèces suivantes :

Ceratophyllum demersum, *Elodea canadensis*, *Elodea nuttallii*, *Hydrocharis morsus ranae*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Myriophyllum verticillatum*, *Nasturtium officinale*, *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Polygonum amphibium*, *Potamogeton berchtoldii*, *Potamogeton lucens*, *Potamogeton trichoides*, *Ranunculus circinatus*, *Ranunculus trichophyllus*, *Sparganium emersum* acc. submergé, *Spirodela polyrhiza*, *Utricularia australis*, *Veronica anagallis-aquatica* acc. submergé.

2 Comparaison de la flore de la Meuse et de ses annexes aquatiques

Meuse (19 taxons)

Butomus umbellatus
Ceratophyllum demersum
Elodea nuttallii
Lemna minor
Myriophyllum spicatum
Myriophyllum verticillatum
Nuphar lutea
Nymphaea alba
Potamogeton berchtoldii
Potamogeton lucens
Potamogeton pectinatus
Potamogeton perfoliatus
Ranunculus circinatus
Ranunculus fluitans
Sagittaria sagittifolia
Sagittaria sagittifolia acc. submergé
Sparganium emersum acc. submergé
Schoenoplectus lacustris
 acc. submergé
Spirodela polyrhiza

pièce d'eau (24 taxons)

Apium nodiflorum
Berula erecta
Butomus umbellatus
Callitriche obtusangula
Callitriche platycarpa
Ceratophyllum demersum
Elodea canadensis
Elodea nuttallii
Hydrocharis morsus-ranae
Lemna minor
Lemna trisulca
Myriophyllum spicatum
Myriophyllum verticillatum
Nuphar lutea
Polygonum amphibium
Potamogeton berchtoldii
Potamogeton pectinatus
Potamogeton trichoides
Ranunculus circinatus
Ranunculus trichophyllus
Sagittaria sagittifolia
Spirodela polyrhiza
Utricularia australis
Veronica anagallis-aquatica

3 Analyses physico-chimiques

Eau du chenal
 Date : 21 juillet 2008
 Conductivité : 518 $\mu\text{S}/\text{cm}^2$
 pH : 7,75

4 Végétation héliophytique des rives

Les rives sont colonisées par une végétation de ceinture des bords d'eau riche en espèces qui se caractérisent par la quasi absence d'orties. Ceci témoigne de la valeur biologique du milieu. La végétation riveraine est formée par un ensemble composite de groupements végétaux. On y observe un groupement à *Sparganium erectum* qui est fréquemment rencontré en bordure des prairies pâturées selon Decornet (1982), ainsi que différents groupements d'héliophytes qui poussent dans les passages ouverts : *Apietum nodiflori*, *Sparganio-glycerietum fluitantis*, groupement à *Veronica anagallis-aquatica*.

La flore héliophytique est formée des espèces suivantes :

Acorus calamus, *Alisma lanceolatum*, *Alisma plantago-aquatica*, *Apium nodiflorum*, *Berula erecta*, *Bidens tripartita*, *Caltha palustris*, *Carex cuprina*, *Carex disticha*, *Carex elata*, *Carex paniculata*, *Carex vesicaria*, *Eleocharis palustris*, *Epilobium hirsutum*, *Equisetum fluviatile*, *Equisetum limosum*, *Galium palustre*, *Glyceria declinata*, *Glyceria maxima*, *Iris pseudacorus*, *Juncus glaucus*, *Juncus lamprocarpus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Myosoton aquaticum*, *Myosotis palustris*, *Myosotis scorpioides*, *Oenanthe fistulosa*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Poa palustris*, *Polygonum hydropiper*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus sceleratus*, *Rumex hydrolapathum*, *Sagittaria sagittifolia*, *Scrofularia nodosa*, *Scrofularia umbrosa*, *Scutellaria galericulata*, *Sparganium erectum*, *Spirea ulmaria*, *Stellaria palustris*, *Thalictrum flavum*, *Urtica dioica*, *Valeriana repens*.

Le piétinement des bovins des prairies avoisinantes qui viennent boire dans le chenal empêche le développement des grands héliophytes. Ils laissent la place à des groupements qui recèlent des espèces intéressantes comme *Alisma plantago-aquatica*, *Oenanthe fistulosa*, *Sparganium emersum*, *Stellaria palustris*.

Stellaria palustris est protégée en Lorraine. La stellaire des marais est une espèce caractéristique des prairies inondables de l'*Oenanthe fistulosae*, où elle côtoie *Eleocharis palustris*, *Oenanthe fistulosa* (Muller 2006).

Sur le sentier emprunté par les bovins se développent *Plantago major*, *Ranunculus sceleratus*.

5 Végétation ligneuse des rives

Un rideau arboré borde le chapelet de pièces d'eau. Il est composé des espèces suivantes : *Alnus glutinosa*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus excelsior*, *Populus x canadensis*, *Prunus mahaleb*, *Rosa canina*, *Salix cinerea*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Salix viminalis*. *Humulus lupulina* se développe sur les arbres de la ripisylve où on peut aussi observer *Hedera helix* et *Bryonia dioica*.

Certains saules sont taillés en têtard ce qui donne au paysage fluvial de BISLEE une physionomie typique des pratiques rurales du passé. Le saule têtard encore appelé trogne dans certaines régions est un élément important de nos campagnes. Il s'agit de saules blancs ou de saules fragiles ou encore de l'hybride des deux espèces qui depuis leur jeune âge ont été taillés régulièrement ce qui leur donne un aspect boursoufflé qui évoque la tête d'un têtard. Les alignements de saules têtards le long des cours d'eau sont l'expression de pratiques agricoles aujourd'hui disparues. Toutefois, des programmes d'entretien et de conservation de ces arbres sont aujourd'hui menés pour protéger une espèce qui à elle seule forme un véritable écosystème. En effet, outre l'intérêt esthétique, ces arbres ont un grand intérêt écologique. Ils ont un rôle de régulation du régime des eaux. La richesse floristique et faunistique associée aux saules est remarquable : plantes épiphytes, bryophytes, insectes, galles, oiseaux, mammifères, mollusques, etc. Un inventaire des plantes poussant en épiphyte sur les saules têtard a montré la richesse de cette flore dans les réserves naturelles des forêts rhénanes (Klein *et al.* 1992).

6 La végétation épiphytique de la ripisylve

- A BISLEE nous avons recensé 20 espèces de phanérogames poussant en épiphytes sur quelques saules têtards :

Agrostis stolonifera, *Bromus sp.*, *Crataegus monogyna*, *Festuca sp.*, *Filipendula ulmaria*, *Fraxinus excelsior*, *Glechoma hederacea*, *Hedera helix*, *Linaria vulgaris*, *Lolium perenne*, *Medicago lupulina*, *Pimpinella saxifraga*, *Plantago lanceolata*, *Poa annua*, *Prunus mahaleb*, *Rosa canina*, *Rumex obtusifolius*, *Scutellaria galericulata*, *Taraxacum officinalis*, *Urtica dioica*.

- Les bryophytes suivants ont été recensés sur les saules têtards qui bordent le cours d'eau :

Amblystegium riparium, *Brachytecium rutabulum*, *Cinclidotus fontinaloides*, *Cinclidotus mucronatus*, *Frullania dilatata*, *Homalothecium sericeum*, *Hypnum cupressiforme*, *Leskea polycarpa*, *Leucodon sciuroides*, *Metzgeria furcata*, *Orthotrichum affine*, *Orthotrichum leylii*, *Orthotrichum tenellum*, *Syntrichia latifolia*, *Syntrichia papillosa*, *Tortula latifolia*.

Les bryophytes observés se répartissent de la façon suivante. La base des troncs ainsi que les arbres

bordant le chenal de crues sont recouverts d'un manchon de mousses. A la base du tronc on trouve *Amblystegium riparium* avec *Cinclidotus fontinaloides*. Cette dernière espèce occupe la zone située entre le niveau d'étiage et le niveau des hautes eaux. Cette mousse pleurocarpe forme des manchons de couleur noirâtre dominante avec des teintes vert olivâtre pour les parties juvéniles. Cette mousse hydrophile supporte bien la dessiccation en se tordant en spirale à l'état sec.

Plus haut, ces espèces sont relayées par *Leskea polycarpa* et *Tortula latifolia*. Un peu plus haut encore se développent *Cinclidotus mucronatus* et les différentes Orthotrichacées.

7 La végétation des prairies inondables

Les prairies alluviales sont pâturées durant toute la saison de végétation.

Elle recèle les espèces suivantes :

Achillea millefolium, *Alopecurus pratensis*, *Arctium tomentosum*, *Arrhenatherum elatius*, *Bellis perennis*, *Bidens cernua*, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus mollis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota*, *Deschampsia cespitosa*, *Eryngium campestre*, *Festuca pratensis*, *Galium mollugo*, *Galium verum*, *Geranium rotundifolium*, *Lathyrus pratensis*, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Poa trivialis*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Polygonum persicaria*, *Prunella vulgaris*, *Ranunculus reptans*, *Rorippa sylvestris*, *Rumex acetosella*, *Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*, *Trifolium arvense*, *Trifolium repens*.

Alopecurus pratensis, *Heracleum sphondylium*, *Ranunculus acris* sont des témoins de fauche.

Lolium perenne, *Poa trivialis* sont des témoins de pâturage.

8 La végétation des bords de chemin

La flore des chemins de la dition est riche. Une trentaine d'espèces ont été recensées. Il s'agit de plantes rudérales mais également de plantes prairiales en pleine floraison, car les prairies sont pâturées et certaines espèces n'y sont plus visibles. Parmi les taxons identifiés il faut citer pêle-mêle les espèces suivantes :

Agrostis stolonifera, *Calystegia sepium*, *Capsella bursa-pastoris*, *Carduus crispus*, *Carduus nutans*, *Carex hirta*, *Chenopodium album*, *Cichorium intybus*, *Crepis capillaris*, *Equisetum arvense*, *Galeopsis tetrahit*, *Lactuca serriola*, *Lolium perenne*, *Lysimachia nummularia*, *Matricaria discoidea*, *Papaver rhoeas*, *Plantago major*, *Poa annua*, *Polygonum aviculare*, *Potentilla anserina*, *Rubus caesius*, *Sisymbrium officinalis*, *Sonchus asper*, *Torilis japonica*, *Trifolium fragiferum*, *Trifolium pratense*, *Verbena officinalis*, *Vicia cracca*.

9 Diversité spécifique par habitat

Le tableau montre que les écotones qui sont des genres de transition entre deux écosystèmes adjacents (dans notre cas les rives) sont caractérisés par une diversité et une richesse spécifique plus importante que celle de chacune des communautés qu'ils séparent.

Tableau II : Diversité spécifique par habitat

Habitats	Plantes supérieures
Meuse	11 espèces
Noues	20 espèces
Ecotones	50 espèces
Prairies	37 espèces
Chemins	28 espèces

10 Odonates observés

Parmi les libellules et demoiselles observées, il faut citer :

Aeschna grandis, *Coenagrion puella*, *Crocothemis erythraea*, *Gomphus vulgatissimus*, *Ischnura elegans*, *Platynemis pennipes*, *Somatochlora metallica*.

V CONCLUSION

Le méandre de la Meuse situé au sud de SAINT-MIHIEL constitue un bel exemple d'éco-complexe alluvial. Le site prospecté présente un grand intérêt biologique en raison de la rareté de ce type de milieu alluvial dans le sud meusien. Il est l'un des rares témoins de l'état du fleuve de la période préindustrielle. La diversité biologique est bien marquée dans ce milieu où 161 espèces de plantes supérieures et 19 bryophytes ont été recensées. Cette mosaïque de biotopes est le support de la diversité des espèces.

Les communautés végétales et animales sont d'autant plus intéressantes que ce site se trouve dans le champ d'inondation du fleuve. Les observations réalisées montrent que les bras latéraux de la Meuse constituent des zones refuges pour différentes communautés biologiques. En effet, la flore aquatique du bras prospecté (24 espèces d'hydrophytes) est plus riche que celle du chenal actif de la Meuse (19 espèces d'hydrophytes). Il faut aussi relever que si le bras latéral étudié est pauvre en bryophytes, le chenal actif de la Meuse abrite d'importantes colonies de bryophytes sous le pont de la D 964. En effet, de gros blocs de pierres et des palplanches constituent des supports pour le développement des mousses.

Il reste que les communautés biologiques des milieux naturels et tout particulièrement celles des milieux aquatiques ont beaucoup souffert de l'usage intempestif des pesticides (herbicides, fongicides, insecticides, raticides), utilisés par les agriculteurs pour lutter contre les plantes (mauvaises herbes, champignons), les animaux (insectes, rongeurs) jugés nuisibles aux plantations.

Les observations réalisées ont permis de montrer non seulement l'intérêt botanique et paysager du champ d'inondation de la Meuse, mais également son rôle dans l'écrêtage des crues.

Remerciements

L'auteur remercie les botanistes de FLORAINE qui ont bien voulu relire le texte.

Bibliographie

Decornet J.-M. 1982. La flore et la végétation aquatique et semi-aquatique de quelques rivières lorraines – Aspect paysager. Actes du premier séminaire d'évaluation des richesses naturelles de Lorraine. Institut Européen d'Ecologie les 13 et 14 avril 1982. pp. 103-110.

Duvigneaud J. 1958. Contribution à l'étude des groupements prairiaux de la plaine alluviale de la Meuse lorraine. *Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique*, 91 : 7-77

Doisy C. 1835. Essai sur l'histoire naturelle du département de la Meuse. 1^{re} partie, Flore de la Meuse. Verdun & Paris, éd. Villet-Collignon, 1108 pp.

Grevilliot F., L. Krebs, S. Muller. 1998. Comparative importance and interference of hydrological conditions and soil nutrient gradients in floristic biodiversity in flood meadows. *Biodiversity and Conservation* 7, 1495-1520.

Hill M. O. et al. 2006. Bryological Monograph. An annotated checklist of the Mosses of Europe and Macaronesia. *Journal of Bryology*. 28 : 198-267.

Joly H. 1936. Excursion du 17 mai à Montsec, Saint-Mihiel et Pagny-sur-Meuse. Compte rendu de la partie géologique de l'excursion. *Bull. Soc. Sci. Nancy* : 7/8 : 125-136.

IGN 1998. Carte au 1 : 25 000 St-Mihiel Série bleue, 3214 O.

Klein J.-P. 2006. La végétation aquatique de la Meuse à Verdun. L. A. S. E. R. 2 : 32-37

Klein J.-P. 2003. Le lit majeur de la Meuse entre Woimbey et Ambly. 2 p. Floraine. DIREN Lorraine.

Klein J.-P., Klein M., Dardaine P., Seznec G., Muller S., Mahévas T., Ferry J.-P., Vernier F., Louis M., 2002. Flore des rives de la Meuse. *Willemetia* 29 : 3-10.

Klein J.-P. 2001. Histoire naturelle des saules. *La revue lorraine populaire* 160 : 11-13.

Klein J.-P., Carbiener R., Steimer F., Trendel J.-M., 1992. Les réserves naturelles des forêts alluviales rhénanes d'Erstein et d'Offendorf : un patrimoine biologique européen. *Bull. Soc. Ind. Mulhouse*. 824 (1) : 21-58.

Leroux O. 1981. La vie dans les eaux douces en Meuse. Dossiers documentaires meusiens n°26. Bar-Le-Duc. 64 p.

Lambinon J., L. Delvosalle et L. Duvigneaud, 2004. Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines. 5^e édition, Editions du patrimoine du jardin Botanique national de Belgique, Meuse, 1167 p.

Muller S. 2006. Les plantes protégées de Lorraine. Distribution, écologie, conservation. Biotope, Mèze, (Collection Parthénope), 376 p.

Richard P. (avec la collab. de S. Muller, P. Dardaine et J.-C. Ragué). 1998. Flore remarquable des zones humides de Lorraine. Bilan des espèces végétales menacées et protégées. Conservatoire des Sites Lorrains. Agence de l'eau Rhin-Meuse. 46 p.

Vernier F. 2001. Nouvelle Flore de Lorraine. Kruch éditeur, 544p.

Jean-Paul KLEIN
Laboratoire d'analyses et de biologie médicale
98 rue des Capucins
55200 Commercy
jean.paul.klein@wanadoo.fr

Claude JEROME (1937-2008) et l'étude des fougères vosgiennes

Serge Muller, Laboratoire des Interactions Ecotoxicité, Biodiversité, Ecosystèmes (LIEBE), UMR CNRS 7146, Campus Bridoux, Université Paul Verlaine, rue du Général Delestraint, 57070 METZ, muller@univ-metz.fr.

La fin de l'année 2008 aura été attristée pour les botanistes par le décès le 1^{er} novembre de Claude Jérôme, spécialiste reconnu des fougères vosgiennes. Natif de Barembach, près de Schirmeck (Bas-Rhin), il a d'abord été instituteur, puis professeur d'histoire-géographie. Il s'est beaucoup intéressé à l'histoire locale du canton de Schirmeck et a publié de nombreux articles sur ce sujet dans la revue culturelle locale « *L'essor* », dont il était un des rédacteurs. Il a ainsi été amené à rencontrer Roger Engel, également passionné d'histoire locale, mais par ailleurs aussi excellent botaniste et spécialiste des Orchidées, qui l'a initié à la botanique.

La passion pour les ptéridophytes de Claude a été plus tardive et, semble-t-il, consécutive à la découverte de l'extraordinaire station de lycopodes du Champ du Feu par le pasteur Ochsenbein en 1987. Mais cela ne l'a pas empêché d'être rapidement reconnu par ses pairs comme un spécialiste de différents genres et espèces difficiles à identifier (*Diphasiastrum*, *Dryopteris remota*, gamétophytes de *Trichomanes speciosum*, etc). C'est grâce à sa patience et son dynamisme que la connaissance de la biogéographie et de l'écologie de plusieurs espèces mythiques de fougères vosgiennes s'est considérablement améliorée, comme *Asplenium obovatum subsp. billotii*, *Dryopteris remota*, *Hymenophyllum tunbrigense*, *Trichomanes speciosum*, et tout particulièrement les lycopodes du genre *Diphasiastrum*. Claude Jérôme avait ainsi été sollicité par le botaniste belge G.H. Parent pour collaborer à l'atlas des ptéridophytes des régions lorraines et vosgiennes (Parent, 1997). Dans cet ouvrage, Parent rend hommage à la contribution essentielle de Claude pour les indications relatives à la distribution de plusieurs espèces vosgiennes.

Ayant souhaité approfondir la connaissance des habitats et de la dynamique des populations des *Diphasiastrum* vosgiens, j'avais contacté Claude à la fin des années 1990 et j'avais ainsi eu le privilège de passer plusieurs journées seul avec lui à arpenter les sentiers vosgiens à la recherche des stations de ces lycopodes. Nous avons ainsi tous deux gardé le souvenir d'une excursion mémorable en août 2000 dans le secteur du Donon, où les peuplements de sapins renversés par la tempête de décembre 1999 nous avaient obligés à de nombreux détours au point de désespérer de retrouver notre itinéraire, mais le programme prévu avait finalement pu être respecté... Sa collaboration aura ainsi permis de publier, avec également le concours de Karsten Horn, spécialiste allemand des *Diphasiastrum*, une synthèse sur l'habitat de *D. tristachyum* dans le massif vosgien (Muller et al., 2003).



De la même manière, j'avais sollicité le concours de Claude pour une étude de l'habitat d'*Hymenophyllum tunbrigense* dans le secteur de la vallée de la Plaine (Muller et al., 2006). Il faut lire son savoureux « roman feuilleton à épisodes » de l'histoire de la découverte de cette espèce mythique dans le massif vosgien (Jérôme, 1993). Son dernier article sur les fougères, publié fin 2007 dans *le Monde des Plantes*, aura d'ailleurs été consacré à la découverte par Denis Cartier d'une station vosgienne où *Hymenophyllum* apparaît en épiphyte, comme dans les îles de Macaronésie ou en Irlande (Jérôme, 2007).

Lors d'une autre sortie commune, au Netzenbach, en août 2004, pour évaluer l'état de la population d'*Asplenium obovatum subsp. billotii* de cette station, dont Claude avait quelques années auparavant constaté et regretté la régression (Jérôme, 2000), il s'était réjoui de son rétablissement, suite vraisemblablement à la tempête de fin 1999, qui a ouvert les peuplements forestiers en bordure des falaises

Claude Jérôme devant des *Asplenium billotii* du Netzenbach (cliché P. Holveck, novembre 2006)

Il avait évidemment accepté avec enthousiasme de relire et compléter les textes relatifs aux ptéridophytes de mon ouvrage sur les « Plantes protégées de Lorraine » (Muller, 2006) et s'était réjoui de sa publication.

En tant que naturaliste de terrain, amoureux de sa montagne vosgienne, Claude avait également noué des contacts amicaux avec de nombreux forestiers alsaciens et lorrains, pour lesquels il était le « référent fougères » obligé et il a ainsi fortement contribué à l'intérêt d'un certain nombre d'entre eux pour les ptéridophytes et les lycopes en particulier.

Claude aura ainsi fortement contribué à la connaissance des ptéridophytes vosgiennes et il aura été un digne successeur du spécialiste savernois Emile Walter. Souhaitons que d'autres botanistes de terrain prennent le relais et puissent un jour retrouver dans les Vosges les espèces mythiques *Diphasiastrum complanatum* et *Botrychium multifidum*, que Claude, malgré de nombreuses prospections, aura vainement recherchées pendant des années...

Un colloque sur les ptéridophytes sera organisé en son hommage par la Société Botanique d'Alsace à Strasbourg les 3 et 4 octobre 2009.

Bibliographie

La liste complète des publications botaniques de Claude Jérôme figure dans l'article récemment publié dans *le Monde des Plantes* par M. Boudrie. Ne sont repris ci-dessous que les références des articles cités dans le texte.

- BOUDRIE M., 2008. Claude Jérôme (1937-2008), « *Un paradis pour les lycopodes ...* ». *Le Monde des Plantes*, n° 496 : 17-20.
- JÉRÔME C., 1993. Un roman-feuilleton à épisodes : la découverte d'*Hymenophyllum tunbrigense* dans les Vosges ou Quand interfèrent passion politique et botanique. *L'Essor* (Revue trim. A.C.C.S. Schirmeck-La Broque), n° 159 (63^{ème} année): 11-12, 2 phot. coul.
- JÉRÔME C., 2000. Nouvelles observations sur la présence d'*Asplenium obovatum* Viv. subsp. *lanceolatum* (Fiori) Pinto da Silva dans les Vosges gréseuses. *Bauhinia*, 14 : 89-91.
- JÉRÔME C., 2007. Une première dans le massif vosgien : *Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm. épiphyte. *Le Monde des Plantes* 494 (2007) : 7.
- MULLER S., 2006. Les plantes protégées de Lorraine. Distribution, écologie, conservation. Biotope, Mèze, (Collection Parthénope), 376 p.
- MULLER S., JÉRÔME C. & HORN K., 2003. Importance of secondary habitats and need for ecological management for the conservation of *Diphasiastrum tristachyum* (Lycopodiaceae, Pteridophyta) in the Vosges Mountains (France). *Biodiversity and Conservation*, 12: 321-332.
- MULLER S., JÉRÔME C. & MAHEVAS T., 2006. Habitat assessment, phytosociology and conservation of the Tunbridge filmy-fern *Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm. in its isolated locations in the Vosges Mountains. *Biodiversity and Conservation*, 15 (3) : 1027-1041.
- PARENT G.H., 1997. Atlas des Pteridophytes des régions lorraines et vosgiennes, avec les territoires adjacents. *Travaux scientifiques du Musée National d'Histoire Naturelle de Luxembourg*, 25, 307 p.

Compléments 2008 à l'atlas communal des plantes protégées de Lorraine

Serge MULLER

Laboratoire des Interactions Ecotoxicologie, Biodiversité, Ecosystèmes (LIEBE), UFR Sci.F.A., Université, rue du Général Delestraint, 57070 Metz, muller@univ-metz.fr.

Résumé

Des informations nouvelles sont apportées sur la distribution de 66 espèces protégées en Lorraine, soit près d'un tiers des espèces des plantes protégées de ce territoire. Les informations les plus intéressantes concernant *Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrachis*, *Gymnadenia odoratissima*, *Polystichum setiferum*, *Potentilla crantzii*, *Pulicaria vulgaris* et surtout *Saxifraga paniculata*, redécouvert alors qu'il était considéré comme disparu de notre région.

Introduction

Cette publication a pour objectif d'apporter tous les ans des compléments et corrections à l'atlas communal des plantes protégées de Lorraine (Muller, 2006). L'objectif est de garantir, par des mises à jour annuelles, la validité de l'atlas et d'en faciliter une réédition éventuelle ultérieure. Les premiers compléments et corrections, correspondant aux années 2006 et 2007, ont été publiés aux débuts des années suivantes (Muller, 2007 et 2008a). Seules les 216 espèces végétales protégées par arrêtés ministériels et traitées dans l'ouvrage de 2006 sont prises en considération.

Chaque botaniste peut y contribuer en m'adressant avant la fin de chaque année (par courrier électronique ou postal) ses observations, comportant obligatoirement les mentions des espèces et des communes et éventuellement des indications plus précises (abondance, localisation, écologie, etc). Les données peuvent également correspondre à la confirmation de données anciennes, non revues depuis plusieurs années, en particulier pour les espèces les plus rares. Le regroupement de toutes ces informations conduit à la publication d'une synthèse annuelle dans *Willemetia* au début de l'année suivante. Les indications sont systématiquement accompagnées des noms des auteurs des observations. Les noms des communes nouvelles pour une plante dans l'atlas sont soulignés. Lorsque les informations correspondent à une disparition, les noms sont mis en italique et lorsqu'il s'agit d'une confirmation d'une donnée antérieure, les noms des communes sont en caractères normaux.

Les données les plus remarquables pour l'année 2008 correspondent à la redécouverte en Lorraine, au Ballon de Servance sur le territoire de la commune de Saint-Maurice-sur-Moselle (88), de *Saxifraga paniculata*, espèce qui était considérée comme disparue de notre région. D'autres observations méritent également d'être relevées, comme la découverte d'une deuxième localité lorraine de *Potentilla crantzii* (qui n'était connu(nom latin est-il pas toujours de genre masculin?) en Lorraine que des affleurements de serpentine de Cleurie), une deuxième observation récente de *Pulicaria vulgaris*, la redécouverte de *Gymnadenia odoratissima* à Pargny-sous-Mureau, celle d'*Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrachis* près de Jouy-aux-Arches, ou encore les premières mentions de *Polystichum setiferum* dans le département de la Meurthe-et-Moselle, ainsi que les nombreuses données nouvelles concernant *Utricularia ochroleuca* dans les Vosges méridionales.

L'importance des données nouvelles acquises traduit bien le dynamisme actuel de la botanique de terrain en Lorraine, lié à la réalisation en cours de l'atlas de la flore lorraine par FLORAINE, à la poursuite de l'atlas communal du PNR de Lorraine, à la révision actuelle des ZNIEFF, mais aussi à des études d'impact pour des aménagements ou de grandes infrastructures (LGV). Ces découvertes doivent inciter les botanistes à poursuivre avec assiduité les prospections de terrain aux « quatre coins » de la Lorraine. Après la redécouverte cette année de *Saxifraga paniculata*, ce sont particulièrement les espèces *Scorzonera laciniata*, *Ludwigia palustris* ou encore *Sedum villosum*, qui mériteraient des recherches particulières au cours des prochaines années...

Compléments par ordre alphabétique des espèces :

Andromeda polifolia : découvert par Michel Munier et Mathias Voirin dans une tourbière au Ménil (88)

Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrachis : Une petite population (une dizaine de touffes) découverte par Jean-Marie Weiss sur le mur Est du château de Prény (54), à environ 10 km de la station historique et malheureusement détruite du Châtel Saint-Blaise à Jouy-aux-Arches (57), où cette fougère avait été découverte pour la première fois en Lorraine vers 1840 par le Docteur A. Haro et décrite par lui en 1842 comme une espèce nouvelle sous le nom d'*Asplenium harovii* (cf. Muller, 2006).

Asplenium viride : Une seule touffe, très menacée par l'effondrement possible du mur sur lequel elle se développe, retrouvée en 2008 par Thierry Mahevas (CJB Nancy) à Frouard (54). Cette fougère calcicole a en outre été découverte près du ruisseau dans le vallon de Germainxard à Cleurie (88) par Thierry Géhin.

Aster amellus : Observé en septembre 2008 par Nicolas Pax à Pagny-sur-Moselle (54), dans une pelouse à *Seseli montanum* située le long du chemin menant à la station de hêtres tortillards.

Blysmus compressus : Observé en petite quantité à Monneren (57), dans la vallée de l'Ihrbach, dans un marais alcalin en compagnie de *Triglochin palustre*, *Ophioglossum vulgatum*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, etc., au nord du village, par Claudia et Thomas Schneider en 2007.

Botrychium matricariifolium : Malgré des recherches spécifiques au cours de la deuxième quinzaine de mai, aucun pied de l'espèce n'a pu être observé en 2008, ni dans le Pays de Bitche, ni à Ham-sous-Varsberg (Serge Muller et Pascale Richard).

Buxus sempervirens : Découvert par Mathias Voirin à Chauvency-le-Château (55)

Carex halleriana : Découvert en mai 2008 à Jainvillotte (88) à la Voie des Vaches en grande quantité dans une pelouse calcaire et une carrière très ancienne par Claudia et Thomas Schneider.

Carex hordeistichos : Une touffe découverte par Christophe Courte à Morhange (57), en rive droite de la Petite Seille, dans une partie humide (dominée par *Alopecurus myosuroides*) d'une culture d'orge, où la céréale ne s'est pas développée du fait de l'humidité du sol. La station voisine de Conthil (57), forte d'une quarantaine de touffes, est menacée par le tracé du prolongement de la LGV Est-européenne. Toutefois une belle station nouvelle en a été découverte par Caroline Rettmeyer (stagiaire atlas communal au PNR de Lorraine) à Zarbeling (57).

Carex limosa : Découvert par Laurent Godé et Michel Munier dans les tourbières de Ferdrupt (88).

Carex pilosa : Retrouvé en mars 2008 par Michel Klein à Chaligny (54), dans le bois de Neuves-Maisons, à proximité du « Réservoir de la Vierge ». Cette redécouverte correspond à la deuxième station de l'espèce en forêt de Haye, qui avait initialement été découverte et mentionnée par Timbal (1979).

Carex pulcaris : redécouvert par Christophe Courte à Epinal (88), une trentaine de pieds observés au lieu-dit Laufraumont, en compagnie d'*Eriophorum angustifolium*, dans une station menacée par un projet de ZAC ! En outre, une belle station de plus d'une centaine de pieds découverte par Jean-Christophe Ragué dans un bas-marais acide au « chemin de la Xlatte » à La Bresse (88)

Corallorhiza trifida : Une station découverte par L. Godé au début des années 1990 a été retrouvée en juin 2008 par Patrick Pitois et les membres de la SFO LA, grâce aux indications transmises par Jean-Christophe Ragué, en Forêt Domaniale de Noire Goutte à Rochesson (88). Ce sont pas moins de 136 individus qui ont pu y être dénombrés par P. Pitois le 13 juin 2008 (Pitois, 2009).

Cytisus decumbens : Observé en grande quantité à Jainvillotte (88) à la Voie des Vaches en mai 2008 par Claudia et Thomas Schneider. Egalement découvert par Christophe Courte à Troyon (55), en lisière Sud du Bois de Troyon.

Diphasiastrum alpinum : Découvert par Pascal Holveck à Saint-Quirin (57), en bordure du chemin du Rupt des Auges en FD d'Abreschwiller (parcelle 17). D'après les observations du même botaniste, la station de l'ancienne carrière de la Sarre Blanche à Turquestein-Blanrupt (57), encore observée en août 2000 par C. Jérôme et S. Muller, a disparu suite à sa colonisation par les ligneux.

Diphasiastrum tristachyum : Découvert par Pascal Holveck à Saint-Quirin (57), en bordure du chemin de la Belle Roche, en FD de Saint-Quirin. D'après les observations du même Pascal Holveck, les stations de la vallée de la Sayotte à Abreschwiller (57) et du Lehmenkopf à Mouterhouse (57) ont disparu au cours des dernières années, ce qui confirme le caractère éphémère de ces peuplements en l'absence de perturbations naturelles, si une gestion conservatoire n'y est pas mise en œuvre.

Doronicum pardalianches : Découvert par Lucette Soulliez et Marius Antoine à Saint-Etienne-lès-Remiremont (88), à proximité d'une maison isolée au bord d'une route de montagne (plusieurs centaines de pieds observés sur plus de 10 ares). François Vernier, qui a visité la station sous la conduite des deux découvreurs, pense qu'il s'agit d'une station d'origine anthropique. Egalement découvert par Georges Gaye à Liocourt (57), où son caractère anthropique est encore plus évident.

Drosera rotundifolia : Observé par Christophe Aubry sur roche suintante au ballon de Servance à Saint-Maurice-sur-Moselle (88). Egalement découvert par Michel Munier et Mathias Voirin au Ménil (88), ainsi que par Pascal Holveck à Walscheid (57).

Dryopteris remota : Découvert par Pascal Holveck à Walscheid (57), dans la vallée de la Zorn jaune en FD de Walscheid (parcelle 138).

Elatine hexandra : Découvert par Marie-Pierre Vécrin-Stablo et Mathias Voirin à l'étang le Prêtre à Charmois-l'Orqueilleux (88)

Epipactis muelleri : Quelques individus découverts par Gilles Jacquemin en 2006 à Villotte (88) au lieu-dit « la Cornée-la-Roche ». L'identification a été confirmée par François Guérol. Egalement découvert par Jean-Marie Weiss à Viéville-en-Haye (54).

Equisetum hyemale : Découvert par Mathias Voirin dans la vallée de la Mortagne à Saint-Gorgon (88).

Eriophorum latifolium : Découvert par Marie-Pierre Vécrin-Stablo et Mathias Voirin à Consenvoye (55) dans le « Pré Mouton ».

Filipendula vulgaris : Une belle population (environ 200 pieds) découverte par Corinne Rosset (stagiaire atlas communal au PNR de Lorraine) à Azoudange (57), sur le domaine de Romécourt, derrière la ferme fortifiée. L'espèce a en outre été observée (une cinquantaine de pieds dénombrés) par Christophe Courte à Waville (54), dans une prairie de fauche mésophile en compagnie de *Scabiosa columbaria* subsp. *pratensis* déjà connu sur la commune, également à Bayonville-sur-Mad (54), quelques pieds en bordure Sud de la réserve d'eau de la ville de Metz, ainsi qu'à Vincey (88), belle station dans le talus routier de la RN57. L'espèce a également été identifiée par Mathias Voirin dans plusieurs prairies du Toulois, à Charmes-la-Côte (54) et Mont-le-Vignoble (54), ainsi que par Thierry Mahevas et Guy Sez nec (Conservatoire & Jardins Botaniques de Nancy) à Charmes (88) sur le talus de la RN 57 et à Laxou (54) à « La Sapinière », dans la pelouse du centre commercial, où elle existait vraisemblablement avant la construction du centre commercial.

Gagea lutea : Découvert par Christelle Jager et Mathias Voirin dans les Fonds de Monvaux à Maron (54)

Galium boreale : Deux localités nouvelles découvertes par Mathias Voirin dans des prairies du Toulois, à Gye (54) et Charmes-la-Côte (54).

Genista germanica : Découvert par Marc Schmitz et Hanneke den Held à Saint-Quirin (57), ainsi que par Thierry Mahevas et Guy Sez nec (Conservatoire & Jardins Botaniques de Nancy) à Brû (88).

Gratiola officinalis : une belle station (environ 50 à 100 pieds) dans une prairie de fauche humide à Vignot (55), ainsi que quelques pieds dans une noue voisine avec assec estival, découverts par Christophe Courte.

Gymnadenia odoratissima : Cette espèce rarissime en Lorraine avait été découverte à Pargny-sous-Mureau par Duvigneaud & Mullenders (1965), mais n'y avait plus été revue récemment (Muller, 2006). Elle y a été redécouverte par Marie-Pierre Vécrin-Stablo et Mathias Voirin dans la tourbière alcaline du ruisseau de Trévaux à Pargny-sous-Mureau (88).

Hippuris vulgaris : Découvert par Marie-Pierre Vécrin-Stablo et Mathias Voirin à Cléry-le-Petit (55) au « Fer-à-cheval », ainsi qu'à Les Monthairons (55), dans une noue de la Meuse.

Huperzia selago : Découvert par Pascal Holveck en de nombreuses stations en FD d'Abreschwiller sur les territoires d'Abreschwiller (57) et de Saint-Quirin (57), ainsi qu'au Schacheneckthal en FD de Phalsbourg (parcelle 162) à Haselbourg (57). Egalement observé par Thierry Géhin dans le vallon de Germainxard à Cleurie (88), par Christelle Jager et Mathias Voirin à Val-et-Châtillon (54) et par Jean-Christophe Ragué à Grange-sur-Vologne (88).

Hypericum elodes : Découvert par Christophe Aubry sur quelques m² dans une mare près du terrain de football à Saint-Amé (88).

Leucojum vernum : Découvert par Pascal Holveck dans le Rehtal à Plaine-de-Walsch (57), dans la vallée de la Sarre blanche à Saint-Quirin (57) et dans le vallon du Stauffthal à Walscheid (57). Egalement observé au printemps 2008 par Marc Schmitz et Hanneke den Held à Saint-Quirin (57) et Turquestein-Blancrupt (57). L'espèce a en outre été découverte par Agnès Libert (sur les indications de Robert Claude) à Rupt-sur-Moselle (88), où l'espèce est abondante en forêt sur 1 à 2 ha, ainsi que le long du ruisseau de Grandrupt (*Willemetia*, n° 56, mai 2008, p.2), ainsi qu'à Pierrepoint-sur-l'Arentèle (88) par Jean-Christophe Ragué. Aussi observé par Christophe Aubry dans la vallée de Presles à Saint-Maurice-sur-Moselle (88). Egalement découvert par Robert Lecaille à Lahayville (55), en bordure de la piste cyclable du lac de Madine (environ 200 pieds observés).

Liparis loeselii : Un dénombrement de cette Orchidée, figurant à l'annexe 2 de la Directive Habitats Faune Flore, dans sa station de Sarreguemines (57), intégrée dans le site Natura 2000 du marais d'Ipling (site FR4100215), à l'occasion de l'évaluation du DOCOB, a permis de compter 10 pieds (dont 3 fleuris) en 2007, alors que le précédent dénombrement en 2004 avait permis d'inventorier jusqu'à 49 pieds (Pascale Richard). Le suivi de la population de *Liparis* dans ce site depuis sa découverte en 1982 fait état de variations de l'effectif de l'espèce entre 4 et 49 pieds (Conservatoire des Sites lorrains). Par contre, cette Orchidée n'a plus été revue depuis plus d'une dizaine d'années dans le site historique de la tourbière de Faux-en-Forêt à Vittoncourt (57). Sa population du marais de Pagny-sur-Meuse, étalée sur les deux communes de Pagny-sur-Meuse (55) et de Foug (54), dépasse le millier d'individus, grâce au pâturage par les chevaux Konik Polski (Pascale Richard).

Listera cordata : Découvert par Christophe Aubry, Thierry Géhin et Agnès Libert près du hêtre de la Vierge à Cleurie (88), ainsi que près de la ruine de la ferme de Saint-Arnould à Saint-Amé (88), et en outre, par Jean-Christophe Ragué et Pierre Goubet, à la tourbière de la Bouyère à Jussarupt (88).

Lunaria rediviva : Découvert par Pascal Holveck dans la vallée du Rehthal à Dabo (57).

Luronium natans : Présence le 1^{er} juillet 2008 de plusieurs milliers de pieds fleuris (sur 200 à 300 m²) sur l'étang Le Prêtre à Charmois-l'Orgueilleux (88), plus belle station de Lorraine, en compagnie d'*Eleogiton fluitans*, *Utricularia ochroleuca*, *U. australis*, etc. (obs. Laurent Godé et Mathias Voirin).

Lycopodium annotinum : Découvert en plusieurs stations par Pascal Holveck à Abreschviller (57) et Saint-Quirin (57), ainsi que par Christelle Jager et Mathias Voirin à Val-et-Châtillon (54), Bertrambois (54) et Gerbépal (88).

Melampyrum cristatum : Une petite population (une dizaine de pieds) découverte par J.M. Weiss à Vilcey-sur-Trey (54), non loin de Jaulny où l'espèce avait été vue lors de l'excursion de la Société botanique de France en 1981, mais non retrouvée récemment.

Melica ciliata : Découvert en décembre 2008 à Nancy (54), dans le cimetière de Préville par Karim Benkhelifa (Conservatoire & Jardins Botaniques de Nancy).

Mentha pulegium : quelques pieds découverts par Christophe Courte à Vignot (55), lieu-dit « Boulinsard ». en contrebas de la D8.

Myriophyllum alterniflorum : Découvert par Christophe Aubry dans le grand étang de Marangoutte à Thiéfosse (88).

Nuphar pumilum : Malgré les dégradations anthropiques (fouilles archéologiques, installations pour spectacle sur le lac), le Nénuphar nain reste abondant en été 2008 au lac de la Maix à Vexaincourt (88), avec près d'une cinquantaine de tiges fleuries visibles, en particulier sur la rive Ouest (Serge Muller). En outre découvert à l'étang de Jeanmoie à Ville-sur-Ilлон (88) par Christelle Jager et Mathias Voirin.

Oenanthe fluviatilis : Découvert à Gondrecourt-le-Château (55), dans l'Ornain à la confluence du Vau des Anes par Claudia et Thomas Schneider en mai 2008.

Ophioglossum vulgatum : Observé par Claudia et Thomas Schneider en 2007 à Monneren (57), dans la vallée de l'Ihrbach, dans un marais alcalin en compagnie de *Triglochin palustre*, *Blysmus compressus*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, etc, au nord du village. Egalement découvert par Christophe Courte à Troyon (55), quelques pieds dans le bas-marais alcalin, en compagnie d'autres espèces protégées ou rares *Eriophorum latifolium*, *Meynantes trifoliata*, *Thelypteris palustris*, *Dactylorhiza incarnata*, *Epipactis palustris*, déjà connues dans ce site. En outre, noté par Julien Perfettini-Derenne (stagiaire atlas communal au PNR de Lorraine) dans 3 parcelles forestières du « Bois de la Goutte de Bensing » à Fribourg (57). Aussi découvert dans le marais alcalin du ruisseau de Trévaux à Pargny-sous-Mureau (88) par Marie-Pierre Vécrin-Stablo et Mathias Voirin.

Osmunda regalis : Quelques pieds découverts par Christophe Aubry près de la bouche d'évacuation de l'étang de Corfaing à Girmont-Val-d'Ajoie (88), cf. *Willemetia*, n°57 (août 2008).

Pedicularis palustris : Deux localités nouvelles découvertes par Marie-Pierre Vécrin-Stablo et Mathias Voirin dans la vallée de la Meuse, à Consenvoye (55) dans le « Pré Mouton » et à Dannevoux (55) dans le « Pré Notre Dame ».

Polystichum setiferum : Deux nouvelles stations découvertes en 2007 dans le département de la Meurthe-et-Moselle (espèce nouvelle pour ce département), la première par Nicolas Georges dans le vallon du ruisseau de Grené à Rogéville (54) et la deuxième par Claudia et Thomas Schneider au Val de Passey à Choloy-Ménillot (54). Dans les deux cas, la plante n'est représentée que par une seule plante, à frondes dépourvues de sores (Georges, 2008).

Potamogeton polygonifolius : Découvert par Christophe Aubry dans la plaine de Celles à Saint-Amé (88), ainsi qu'à l'étang de Corbé à Saint-Benoit-la-Chipotte (88).

Potentilla crantzii : Découvert par Christophe Aubry près du sommet du ballon de Servance (une cinquantaine de pieds) ainsi que par Christophe Aubry et Thierry Géhin au ballon d'Alsace (un seul pied), les deux stations situées sur le territoire de Saint-Maurice-sur-Moselle (88).

Pulicaria vulgaris : Une nouvelle station de cette espèce très rare en Lorraine (la seule station vue récemment est située à Argancy) a été découverte fin septembre 2008 par Michel KLEIN à Parey-Saint-Césaire (54), dans un champs de maïs, en compagnie de *Lythrum hyssopifolium*. Cette découverte, qui a été confirmée par Guy Seznec et Thierry Mahevas (Conservatoire et Jardins botaniques de Nancy), a eu les honneurs du journal « l'Est Républicain » dans son édition du 10 octobre 2008.

Samolus valerandi : Une dizaine de pieds découverts en 2008 par Christophe Courte à Conthil (57), dans la station de *Carex hordeistichos*. Cette population est donc également menacée par la réalisation du prolongement de la LGV Est-européenne !

Saxigraga paniculata : Cette espèce, qui était considérée comme disparue de Lorraine, a été redécouverte par Christophe Aubry en 5 massifs au ballon de Servance vers 1150 m à Saint-Maurice-sur-Moselle (88).

Scabiosa columbaria subsp. pratensis : Trois stations découvertes par C. Courte dans le Pays des trois frontières, à Apach (57), où une très belle station de plus d'un millier de pieds subsiste dans une prairie de fauche mésophile, à Merschweiler (57), annexe de Kitzing, où la petite station découverte est menacée par un projet de lotissement, ainsi qu'à Cattenom (57), où la plante abonde sur les talus du chemin de Felsen qui mène à la base de loisirs de la réserve du Mirgenbach. L'espèce a en outre été découverte par Chriselle Jager, Marie-Pierre Vécrin-Stablo et Mathias Voirin à Avril (54), Blénod-les-Toul (54), Charey (54), Fontoy (57), Frain (88), Serécourt (88), ainsi qu'à Bliesbrück (57) lors de l'excursion FLORAINE-DELATTINIA en juin 2008.

Schoenoplectus tabernaemontani : Observé en grande quantité à Monneren (57), dans la vallée de l'Ihrbach, dans un marais alcalin en compagnie de *Triglochin palustre*, *Blysmus compressus*, *Ophioglossum vulgatum*, etc., au nord du village, par Claudia et Thomas Schneider en 2007. Egalement découvert par Christophe Courte à Conthil (57), une dizaine de tiges dans une petite zone de suintements dans un pâturage, ainsi qu'à Lindre-Haute (57), où la plante abonde dans une dépression en eau connectée au fossé des turbines.

Sparganium angustifolium : Quelques inflorescences découvertes par Christophe Aubry dans l'étang de la Besace à Dommartin-lès-Remiremont (88).

Stellaria palustris : Découvert par Christophe Courte dans les prairies humides à *Oenanthe fistuleuse* et sur les marges d'un fossé connecté à la Meuse à Vignot (55).

Tephroseris helenitis : Cette espèce très rare en Lorraine présente sa plus importante station de notre région sur les affleurements de serpentine de Cleurie (88), où plus de 300 plantes ont pu être dénombrées régulièrement au cours des dernières années. L'espèce y apparaît dans un groupement original de moliniaie en compagnie de *Carex umbrosa*, *Centaurea montana*, *Lathyrus linifolius*, *Deschampsia caespitosa*, etc. Cette station, inventoriée comme ZNIEFF par G.H. Parent depuis 1987, mériterait de faire l'objet d'une protection foncière et/ou réglementaire efficace (Muller, 2008b).

Teucrium scordium : Une trentaine de pieds découverts par Christophe Courte dans une noue asséchée en été à Vignot (55).

Thalictrum minus subsp. saxatile : Découvert par Christophe Courte à Génicourt-sur-Meuse (55), dans la pelouse des Oviaux, très belle station de plus d'une centaine de pieds, en compagnie de *Cytisus decumbens* (déjà connu de ce site) et de *Carex humilis*, également abondants. Egalement observé par Christophe Courte à Vaux-les-Palameix (55), quelques pieds dans une pelouse dégradée par un pâturage bovin au dessus du village, ainsi qu'à Waville (54), sur des lisières forestières ensoleillées en vallée du Soiron, belle station d'une cinquantaine de pieds.

Trichomanes speciosum : Découvert par Pascal Holveck dans la vallée de la Zorn en FD de Phalsbourg (parcelle 187) à Saint-Louis (57).

Trifolium scabrum : Découvert en juin 2007 en grande quantité dans l'ancienne carrière « chez Hasy » à Avrainville (54), ainsi qu'en petite quantité à Jainvillotte (88) à la Voie des Vaches en mai 2008, toutes deux par Claudia et Thomas Schneider.

Triglochin palustre : Observé en petite quantité à Monneren (57), dans la vallée de l'Ihrbach, dans un marais alcalin en compagnie de *Blysmus compressus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, etc., au nord du village, par Claudia et Thomas Schneider en 2007.

Utricularia minor : L'observation par Jean-Christophe Ragué à la tourbière de Jemnaufaing à Rochesson (88) d'utriculaires fleuries lui permet de rapporter les mentions antérieures d'*U. minor*, basées uniquement sur les caractères végétatifs, à l'espèce *U. ochroleuca*. Il en est vraisemblablement de même pour les indications d'*Utricularia minor* à la tourbière de Machais à La Bresse (88) et peut-être aussi pour toutes les données antérieures d'*Utricularia minor* dans les Hautes Vosges méridionales. Par contre les mentions de la région de Bitche correspondent bien à *U. minor* (Serge Muller).

Utricularia ochroleuca : Outre les stations mentionnées antérieurement (Muller, 2006) aux Forges (étang de la Comtesse), à La Bresse, à Ramonchamp (tourbière du haut de l'alouette et étang de la tête niqueuse) et à Xertigny (étang des Mottes), les prospections récentes de Pierre Bernardin, Laurent Godé, Jean-Christophe Ragué, Marie-Pierre Vécrin-Stablo et Mathias Voirin ont permis d'attester sa présence dans les Mortes du Daval (avec *Pilularia globulifera* et *Luronium natans*) à Saint-Etienne-les-Remiremont (88), à la tourbière de Jemnaufaing à Rochesson (88), à la tourbière de la Demoiselle à Saint-Nabord (88), à l'étang de Francogney et à l'étang le Prêtre (en compagnie de *Luronium natans*, *Eleogiton fluitans*, *Potamogeton polygonifolius*, etc.) à Charmoix-l'Orgueilleux (88), à l'étang des Colnots à Uzemain (88), ainsi que dans les étangs du plateau des Mille Etangs qui débordent en Lorraine à Rupt-sur-Moselle (88) et Ferdrupt (88). Ces données confirment l'importance de la distribution de l'espèce dans les Vosges méridionales.

Viola alba : Découvert à Amanvillers (57) par Jean-Marie Weiss, à Liocourt (57) par G. Gaye, ainsi qu'à Ludres (54) et à Houdemont (54) en bordure d'un chemin forestier par Michel KLEIN, publié dans une synthèse des découvertes récentes de l'espèce en Lorraine après la tempête de 1999 (Vernier, 2008).

Remerciements :

Je remercie cordialement toutes les personnes qui m'ont transmis leurs données, Marius Antoine, Christophe Aubry, Karim Benkhelifa (Conservatoire & Jardins Botaniques de Nancy), Pierre Bernardin, Christophe Courte, Georges Gaye, Thierry Géhin, Nicolas Georges, Laurent Godé, Pierre Goubet, Hanneke den Held, Pascal Holveck, Gilles Jacquemin, Christelle Jager, Michel Klein, Agnès Libert, Thierry Mahevas, Michel Munier, Nicolas Pax, Julien Perfettini-Derenne (stagiaire atlas communal au PNR de Lorraine), Jean-Christophe Ragué, Caroline Rettmeyer (stagiaire atlas communal au PNR de Lorraine), Pascale Richard, Corinne Rosset (stagiaire atlas communal au PNR de Lorraine), Marc Schmitz, Claudia et Thomas Schneider, Guy Sez nec, Lucette Soulliez, Marie-Pierre Vécrin-Stablo, François Vernier, Mathias Voirin, Jean-Marie Weiss.

Bibliographie

- DUVIGNEAUD J. & MULLENDERS W., 1965. Contribution à l'étude de la flore lorraine. *Lejeunia*, N.S., 32, 28 p.
- GEORGES N., 2008. Découverte du Polystic à soies (*Polystichum setiferum* (Forssk.) T. Moore ex Woyn.) en Meurthe-et-Moselle. *Willemetia*, 58: 2-5.
- MULLER S., 2006. Les plantes protégées de Lorraine. Distribution, écologie, conservation. Biotope, Mèze (collection Parthénope), 376 p.
- MULLER S., 2007. Compléments et corrections 2006 à l'atlas communal des plantes protégées de Lorraine. *Willemetia*, 51 : 7-8.
- MULLER S., 2008a. Compléments 2007 à l'atlas communal des plantes protégées de Lorraine. *Willemetia*, 55 : 3-8.
- MULLER S., 2008b Un groupement végétal original de moliniaie primaire à *Tephrosia helenitis* et *Carex umbrosa* sur affleurement de serpentine dans le Massif vosgien *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois*, 109 : 77-82.
- PITTOIS P., 2009. Sortie-prospection du 1^{er} juin 2008 : Recherche de *Corallorhiza trifida*. *Bull. Soc. Française d'Orchidophilie de Lorraine-Alsace*, année 2009, p. 16-17.
- TIMBAL J., 1979. Notice détaillée sur deux feuilles lorraines, n° 18 Metz et n° 27 Nancy. Paris, Edit. C.N.R .S., Carte de végétation de France au 200.000^e, 118 pp. + 2 pp. errata h.t.
- VERNIER F., 2008. Découvertes récentes en Lorraine de stations nouvelles de violette blanche (*Viola alba* Besser subsp. *alba*). *Bull. Acad. Lorr. Sciences*, 46 (année 2007) : 76-81.

Rapport moral et d'activités 2008

Assemblée Générale du 24 janvier 2009 à Villers-lès-Nancy

Mesdames, Messieurs, Chers amis,

En premier lieu je vous souhaite une excellente année 2009. Que tous vos vœux personnels, professionnels et associatifs se réalisent.

Cette année a été marquée par nos rencontres avec des botanistes étrangers. Nous avons accompagné des groupes belges et allemands. Les premiers les 10, 11 et 12 mai autour de Toul et Commercy et les deuxièmes du 1^{er} au 5 juillet dans les Hautes-Vosges.

158 adhérents soit une augmentation de plus de 15% par rapport à l'année 2007. Régulièrement envoyé à nos adhérents, notre bulletin trimestriel Willemetia relate désormais les activités des membres du Conseil d'Administration, outre les programmes habituels de nos animations.

Nous avons organisé 4 conférences qui ont rassemblé en moyenne 35 personnes. Les sujets abordés sont : les Graminoïdes, le Laser à trois lobes, l'écologie des plantes aquatiques, et les Oenothères. Je dois remercier ici les intervenants qui ont réalisé des prestations de qualité très appréciées par les auditeurs.

Huit sorties, réunissant en moyenne 21 personnes nous ont conduits aux quatre coins de notre région. Pierre-la-Treiche et le Vallon de l'Arôt, les prairies alluviales de la Vezouze, Le Bambois à Saulxures-sur Moselotte avec nos amis de la Société Botanique d'Alsace, Les pelouses calcaires de Bliesbrück et des environs avec nos amis allemands de Delattinia, association naturaliste de Sarrebrück, la découverte des graminoides sur le terrain, la végétation alluviale de la Meuse à Bislée, Les fougères du Val de Senones, et les tourbières de la vallée du Chajoux à la Bresse.

2008 aura été l'occasion d'innover en organisant pour les contributeurs à l'Atlas une journée de rencontre, le 2 mars, qui a rassemblé 25 personnes et que nous renouvelons le 28 février. Notre Atlas, parlons-en. Le cap des 200 000 données sera atteint par l'intégration des fichiers arrivés en 2008. Un grand merci à toutes les personnes qui prennent de leur temps pour enrichir notre base de données. Je dois souligner que notre administrateur de données Olivier Pichard est désormais assisté par Christophe Aubry, informaticien de profession et excellent botaniste. A propos de l'Atlas, il est à noter que nous avons adhéré au Système d'Information Nature et Paysage (SINP) qui est une interface gérée par le Ministère chargé de l'Ecologie et qui permettra de visualiser l'ensemble des sites comportant des bases de données naturalistes. Nous avons également adhéré au GBIF (Système Mondial sur la Biodiversité). 2008 aura aussi été l'année des signatures de deux conventions d'échanges de données avec d'une part le Conservatoire des Sites Lorrains et d'autre part avec le Parc naturel Régional des Ballons des Vosges, le Conservatoire Botanique National de Franche-Comté et la Société Botanique d'Alsace. D'autre part nous avons commencé à travailler sur la base de données historiques en constituant un fichier de prises de données spécifique. Ce fichier a déjà été testé et va être mis en ligne avec un mode d'emploi. Si certains d'entre vous sont tentés par la recherche de données anciennes dans les archives départementales, musées ou bibliothèques n'hésitez pas à nous contacter.

Nous avons eu le bonheur d'encadrer le stage de Daphné KLEJNOWSKI. Ce stage avait pour sujet le Laser à trois lobes et s'est conclu par une très belle conférence.

Nous participons également avec d'autres associations à la défense de notre environnement. C'est ainsi que nous avons participé pour la deuxième année consécutive à la Fête de la Nature à Villers-les-Nancy le 25 mai en collaboration avec L'Association de défense de la qualité de vie sur Villers-Brabois (DEVIBRA), pour sensibiliser la population sur les richesses naturalistes du Plateau de Villers-Brabois. Je tiens à remercier ici Monsieur Pierre BAUMANN conseiller général qui a pris le temps de venir nous rencontrer sur le terrain. Nous avons également rejoint dans son combat l'Association de Protection de l'Environnement du Cadre de Vie de Saint Fiacre qui s'oppose à la construction d'un ensemble immobilier dans le Parc de la caisse d'épargne à deux pas d'ici. Le plus gros dossier actuellement sur lequel nous travaillons en collaboration avec FLORE 54 et 56 autres associations est le projet de classement en forêt de protection du Massif de Haye, où Michel KLEIN nous représente dans les travaux de groupe organisé par le Préfet.

Les membres de Floraine ont également animé des stands lors de la journée du développement durable les 5 et 6 avril et à l'exposition d'automne les 18, 19 et 20 octobre ici même, à la Douëra lors de la fête des Neugeottes le 27 septembre, donné des conférences au collège de Bayon le 3 avril et à la Fête de la nature à Sion le 28 septembre, organisé une formation sur les fougères et plantes alliées pour les agents de l'Inventaire Forestier National le 13 juin, participé à l'assemblée générale de l'Association Lorraine de Certification Forestière le 27 mars, aux comités de pilotage d'un certain nombre de site Natura 2000 dont celui di Plateau de Malzéville. J'ai volontairement résumé nos interventions et activités car vous pouvez retrouver leurs détails dans Willemetia qui se trouve, comme LASER, en ligne sur notre site floraine.net.

Pour l'année à venir, nous allons continuer notre travail de préservation de la biodiversité selon trois axes :

Sorties découvertes et conférences

Accompagnement d'associations de défense de l'environnement

Récolte de données pour l'atlas

Nous allons également travailler avec des amis allemands pour essayer de monter une manifestation tournée vers l'utilisation des plantes par l'homme au travers des âges qui devrait se tenir en 2011.

Je terminerai en vous présentant une personne que le Conseil d'Administration a voulu nommer membre d'honneur :

Jean-Luc DUPOUEY, Directeur de Recherches à l'INRA Nancy-Champenoux, qui a conduit quelques conférence ici-même et qui nous a beaucoup aidé dans la mise en place du colloque Geoflore2007.

Le Président

François VERNIER

Le rapport moral et d'activité a été adopté à l'unanimité par l'assemblée générale.

Rapport financier

PRODUITS	TOTAUX
ADHESION	2 386,00
SORTIES	
Maison des Etangs	60,98
A - I - S - E (Association mosellane)	30,49
VAUCOURT	30,49
LINDRE	30,49
VOSGES (Allemands)	300,00
TOTAL	452,45
ETUDES	
Ateliers des territoires	800,00
Communauté - Communes - Moselle - Madon	450,00
HEILLECOURT Cadre de vie	100,00
TOTAL	1 350,00
SUBVENTIONS	
C - G - VOSGES Col	576,00
C-U-G-NANCY Col	500,00
Agence de l'eau Col	1200,00
Région LORRAINE Col	1976,74
DEPT 57	1000,00
Sous-Total Colloque	5 252,74
D - I - R - E - N	3500,00
TOTAL	8 752,74
VENTE LASER	250,00
FLORAINE Repas	395,00
Livret Epargne	78,18
Sous-Total	13 664,37
Bénévolat	32 322,81

TOTAUX	45 987,18
--------	-----------

Acif au 31/12/2008	
Compte courant	9 636,69
Livret epargne	5 638,12

TOTAL	15 274,81
-------	-----------

CHARGES	TOTAUX
ADHESION	
A - M - P - T - L (Planteurs de truffes de Meuse)	61,00
P - E - F - C (Forêts certifiées)	10,00
FLORE 54	20,00
TOTAL	91,00
FOURNISSEUR	
REPRO 54	407,70
FRAIS POSTAUX	
Colloque	696,27
Autres	544,59
TOTAL	1 240,86
PUBLICATIONS	
C - D Colloque	897,00
LASER N°3	1718,65
TOTAL	2 615,65
INTERVENTIONS	
LUNEVILLE	52,00
PULNOY (Truffes)	173,00
FLORAINE (Repas)	450,00
DEPLACEMENT (ALL)°	93,60
TOTAL	768,60
FOURNITURES	270,37
RECEPTIONS	
A - G 2007	48,37
ATLAS	466,38
TOTAL	514,75
STAGIAIRE	1 592,00
Flora végétativa	46,82
Assurance	38,38
ABONNEMENTS	60,00
SITE INTERNET	
NUXIT	86,11
GANDI SAS (5 ans)	71,76
SOUS-TOTAL	157,87
TOTAUX	7 804,00
SOLDE EXEDENTAIRE	5 860,37
TOTAUX	13 664,37
Bénévolat	32 322,81
TOTAUX	45 987,18

Passif au 31/12/2007	
Compte courant	3 854,50
Livret epargne	5 559,94
TOTAL	9 414,44
Solde excédentaire	5 860,37
TOTAL	15 274,81

Il est à noter que les subventions forment un poste très important. Cela résulte du versement de la majorité des aides (5252.74 €) pour le colloque Geoflore 2007 au début de l'année 2008. Cela compense en grande partie le solde déficitaire de l'année 2007 (6902.02 €).

Le rapport financier a été vérifié par Jacques LAGABRIELLE, notre vérificateur aux comptes qui a donné son quitus, et adopté à l'unanimité par l'assemblée générale.

Floraine c'est aussi...

18 et 19 et 20/10/2008 – Nicolas GRIPON, Maïthé PERIGNON, Lucille ROBILLOT, François BOULAY et Agnès LIBERT tiennent un stand à la Fête d'automne au Jardin Botanique du Montet à Villers-lès-Nancy (54).

11/11/2008 intervention de Michel KLEIN.

Michel a encadré deux étudiantes en master, sous l'autorité de Serge MULLER, de l'Université de METZ, sur le site de l'Etang de la Justice à MEREVILLE : il a mis en évidence la richesse botanique de ce milieu.

14, 15 et 16/11/2008 - François BOULAY, Maïthé PERIGNON, Georges GAYE et Agnès LIBERT organisent et tiennent le stand de Floraine à la fête de la truffe à Pulnoy (54).

17 et 18/11/2008 Maryse LOUIS a représenté FLORAINE lors de 3 réunions pour le suivi des sites Natura 2000 de la Forêt de la Reine, des Etangs Catena de Rangeval et des Prairies humides associées.

La première à MANDRES AUX QUATRE TOURS (54), la seconde à JOUY SOUS LES CÔTES (55), la troisième à BOUCQ (54) pour participer aux travaux d'élaboration des Documents d'Objectifs (DocOb) pour ces sites à protéger.

01/12/2008 - François BOULAY et Agnès LIBERT participe au comité de pilotage Natura 2000 sur les tourbières de la Bouyère et du Champâtre à Epinal (88)

04/12/2008 – François VERNIER participe au comité de pilotage Natura 2000 du Plateau de Malzéville à Nancy (54).

05/01/2009 – Michel KLEIN et François VERNIER participe à une réunion de préparation sur la définition du périmètre d'étude de forêt de protection du Massif de Haye à Laxou (54) avec FLORE 54.