

P904020

BE ISSN 0028-0666

NATURA MOSANA

Revue de sciences naturelles en Wallonie



67-1

nouvelle série

2014

Éditorial

C'est en 1947 que le Père HENRARD, professeur de botanique aux Facultés Notre-Dame de la Paix à Namur, aujourd'hui l'Université de Namur, lançait une initiative qui allait modifier le paysage naturaliste de la partie francophone du pays : une revue qui se voulait le *trait d'union entre les sociétés de naturalistes des provinces wallonnes*. L'arrivée de *Natura Mosana*, c'était une gageure, au sortir de la Seconde guerre mondiale.

Aujourd'hui, c'est devenu un *challenge*, car le contexte sociologique a bien évidemment évolué : il n'est plus nécessaire de se rencontrer pour partager des données que les activités sur le terrain génèrent. Les présentations orales semblent deviennent souvent désuètes, les échanges de matériel semblent obsolètes, et un clic de *souris* rassemble un auditoire virtuel dont les participants, parfois, ne se sont jamais rencontrés physiquement. Soit.

Mais l'évanescence de ces liens créés par une technologie très performante au demeurant, et surtout des données qu'ils brassent, les rend bien éphémères. Où seraient aujourd'hui les notes dactylographiées du Père HENRARD ET de tous ses compagnons naturalistes, si elles n'avaient été publiées dans *Natura Mosana* ? Où seront tous ces articles de valeur écrits encore aujourd'hui mais dans une presse virtuelle, dans vingt ans, lorsque les standards que nous imposent les structures informatiques actuelles auront disparu, balayés par le pragmatisme commercial ? On lira dans les pages qui suivent un article de Jean LECLERCQ qui illustre bien la nécessité de consigner par écrit une épopée qui finirait par tomber dans l'oubli.

Comme les insectes, que ce numéro spécial consacré à l'entomologie met à l'honneur, *Natura Mosana* présente un changement important, une mue qui, nous l'espérons, rencontrera l'assentiment général. Nous n'avons pas la garantie absolue que ce changement résoudra tous les

problèmes liés à la revue, mais nous espérons que ce renouveau lui permettra de traverser la zone de turbulences actuelles.

Le format papier que nous avons voulu conserver, alors que bon nombre de revues naturalistes, financièrement exsangues, ont jeté l'éponge ou ont basculé vers le numérique, nous paraît être la garantie de la pérennité des données publiées. Mais ce format ne peut survivre qu'à deux conditions.

La première incombe à son comité de rédaction, en lui garantissant une visibilité qui ne se limite pas au lectorat habituel mais qui s'étend à cette vitrine colossale qu'est Internet. C'est pourquoi, tout prochainement, *Natura Mosana* sera présent sur la 'Toile', sur son site *naturamosana.org*. La seconde revient à toute la communauté naturaliste réunie autour de *Natura Mosana*, qui doit s'impliquer dans la rédaction d'articles qui seront des jalons utiles pour les naturalistes de demain.

Saluons enfin l'engagement du Cercle des Entomologistes Liégeois qui a proposé deux articles qui marquent l'engagement d'une société qui a bravé nombre d'intempéries et qui, avec une poignée de bonnes volontés, maintiennent une activité scientifique de valeur. Les futurs entomologistes, et tous les naturalistes, leur en seront reconnaissants.

Natura Mosana n'est probablement plus le trait d'union des diverses sociétés d'antan. Les jeunes ont leurs propres canaux de communication, les aînés sont parfois nostalgiques et les rangs s'éclaircissent ... Cercles et associations évoluent, et s'isolent parfois.

Mais *Natura Mosana* souhaite rester un repère dans l'activité naturaliste dans le sud du pays.

Philippe MARTIN
Secrétaire de rédaction

Le Cercle des Entomologistes Liégeois expose...

Michel DETHIER^{*}, Philippe WEGNEZ^{**} & Pascal LAYS^{***}

Résumé

Au début du mois de juin 2012, le Cercle des Entomologistes Liégeois a tenu une importante exposition dans le centre commercial de Belle-Île à Liège. Cet article veut en être la trace et a également pour but de présenter le Cercle et l'Entomologie au grand public.

^{*}Université de Liège, Gembloux Agro Bio Tech, Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive (Prof. F. Francis), B-5030 Gembloux, Belgique. Courriel : michel.dethier@adesa.be

^{**}Rue de la Grotte, 23, BE-4650 Battice, Belgique. Courriel : wegnez.phil@gmail.com

^{***}Muséum, Institut de Zoologie, Université de Liège, Quai Van Beneden, 22, BE-4020 Liège, Belgique. Courriel : pascal.lays@ulg.ac.be

L'EXPOSITION DE 2012

À l'initiative de son Président, Philippe WEGNEZ, le Cercle des Entomologistes Liégeois a réalisé, du 4 au 9 juin 2012, une importante exposition entomologique au centre commercial de Belle-Île à Liège, intitulée *Le monde fascinant des insectes*. Les contacts pris par le Président avec les responsables du centre se sont rapidement révélés positifs. La Direction s'est d'emblée déclarée intéressée par le projet et a mis gratuitement à notre disposition, outre un espace important, au milieu de la galerie, sur environ 150 m², trois vitrines horizontales d'un m² chacune et une dizaine de vitrines verticales, ainsi que des triptyques pour suspendre des panneaux et des posters (Fig. 1).

Avec l'aide de nos membres, en particulier de Claude POTTGENS (véritable cheville ouvrière de l'exposition), Alain MONFORT, Claude WARNOTTE, Alexandre CIPOLLA, Rudy CAPARROS, Michel SEGOND, et d'autres encore, nous avons ainsi pu présenter au public environ 100 cadres vitrés (dont les ¾ provenant des collections de Claude POTTGENS) contenant plus de 1500 insectes et autres « bestioles » (araignées, scorpions,...) représentant sans doute des centaines d'espèces. Tous les principaux groupes étaient représentés mais, afin d'attirer plus sûrement l'attention des chalands de la galerie commerciale, nous avons délibérément préféré exposer de « grosses bêtes » exotiques, plutôt que nos modestes espèces indigènes (mais qui n'ont pas pour autant été négligées). C'est ainsi que les visiteurs ont pu admirer de superbes papillons africains et asiatiques, d'impressionnants Coléoptères (cétoines, carabes et autres)

venus des quatre coins du monde, mais aussi des Orthoptères (sauterelles et criquets), des phasmes et des mantes, des libellules, des cigales et des punaises géantes, tout cela magnifiquement préparé par les soins de nos collègues. Afin de situer la classe des insectes au sein de l'embranchement des Arthropodes, plusieurs cadres vitrés montraient des représentants d'autres classes : araignées (mygales et autres), scorpions, mille-pattes et même quelques crustacés,...) (Fig. 2).



Fig. 1. – Vue d'une série de panneaux abordant différentes thématiques de l'entomologie (Photo P. LAYS)

Toujours dans un but pédagogique et afin de ne pas passer pour ce que nous ne sommes pas (le Cercle des Entomologistes Liégeois n'est pas un simple groupement de collectionneurs et encore moins de marchands d'insectes), nous avons également proposé au public une série de panneaux et de posters présentant de multiples

aspects de l'entomologie : classification sommaire des insectes et autres Arthropodes, les insectes chez vous (et, pourquoi pas, dans votre alimentation ?), les abeilles, présentation du Cercle des Entomologistes Liégeois et même, à travers quatre ou cinq panneaux aimablement prêtés par les Chercheurs de la Wallonie et le Préhistosite de Ramioul, un aperçu de la faune cavernicole de la Wallonie!

Craignant que, malgré nos efforts, tout cela ne paraisse un peu « figé » aux yeux des visiteurs, nous nous sommes aussi efforcés de présenter des insectes vivants, ce qui n'est guère facile dans ces conditions. Grâce à M. Francis DAVIN (apiculteur amateur), nous avons pu montrer une ruche active. Enfin, cerise sur le gâteau, grâce à une précieuse collaboration avec la Faculté de Gembloux, Hexapoda et le support du Prof. F. FRANCIS, nous avons proposé au public des dégustations d'insectes.

Pour s'initier à l'entomophagie, il y avait, au menu, des grillons et des vers de farine (larves du Coléoptère *Tenebrio molitor*) (Fig. 3), avec ou sans piments, préparés dans un four à micro-ondes ! Il y eut énormément de curieux,... mais un peu moins de dégustateurs ! Nous sommes néanmoins tombés en rupture de stock à deux reprises et il ne restait rien le dernier jour.



Fig. 2. - Quelques-unes des boîtes d'insectes exposées dans la galerie commerciale de Belle-Île (Photo P. LAYS)

Afin d'être toujours en mesure de répondre aux questions des très nombreux visiteurs, quelques membres du Cercle ont assuré une permanence pendant toute la durée de l'exposition. Ce sont Claude POTTGENS, Alain MONFORT, Pascal LAYS, Francis DAVIN, Philippe WEGNEZ, Rudy CAPARROS, Alexandre CIPOLLA, Ludovic SABLON et Michel DETHIER. Ce fut, pour certains d'entre nous, un effort considérable. Mais il fut magnifiquement récompensé par un très grand nombre de visiteurs, pour la grande majorité très intéressés et enthousiastes, par les félicitations de la direction de Belle-Île et de tous les commerçants de la galerie marchande, ainsi que par la visite de la presse (La Meuse, qui nous a consacré un article élogieux : WOLFF G., 2012) et de la télévision (RTC et RTB-F, nous a consacré un reportage : cf. références bibliographiques). Enfin, Charles CLESSENS, de Sudpresse

Liège, a publié trois articles sur son blog <http://trooz.blogs.sudinfo.be>.

Plus récemment encore, le Cercle vient encore d'être sollicité pour deux expositions temporaires, l'une d'une année (2013-2014), portant sur le thème de la « mobilité », et organisée par différents acteurs dont la Ville de Liège, l'Université de Liège, etc., où il s'agit d'illustrer les multiples modes de locomotion chez les Insectes (vol stationnaire, reptation, saltation, etc.), et l'autre, d'octobre à novembre 2013, consacrée à l'entomologiste DE SELYS-LONGCHAMPS et l'histoire de l'Entomologie en Belgique, tenue à Hexapoda, Waremme.

MAIS CE N'ÉTAIT PAS LA PREMIÈRE EXPOSITION !

Le Cercle des Entomologistes Liégeois a été fondé en 1895 et est donc plus que centenaire (et toujours actif). Au cours de notre longue histoire, nous avons eu à plusieurs reprises l'occasion de présenter nos activités au public liégeois. Malheureusement, il reste peu de traces de ces manifestations. Nous n'en mentionnerons que deux :

- En 1947, au Grand Bazar de la Place Saint Lambert, fut organisée une exposition « Insectes et Plantes » à l'occasion du 50^{ème} anniversaire de notre société (LECLERCQ, 2014).
- En 1936, le Cercle participe à l'« Exposition d'Horticulture, des Sciences et des Industries qui s'y rattachent », tenue à Liège.
- En 1995, à l'initiative du Prof. Ch. JEUNIAUX et avec l'aide de Mme M. LONEUX-WALRAVENS, alors responsable du Musée de Zoologie et des membres du Cercle, une exposition fut organisée dans le Musée (salle de la « Faune belge ») pour commémorer le 100^{ème} anniversaire de la fondation du CEL. À cette occasion, plusieurs posters avaient été réalisés et certains, parfaitement conservés, ont même pu être à nouveau présentés en 2012. Des comptes rendus de cette célébration furent publiés par DETHIER (1995 a/b), Anonyme (1995 a/b) et LOUIS (1995).

À trois reprises enfin, des expositions « Insectes vivants » ont été réalisées à l'Institut Van Beneden en collaboration avec les étudiants de la licence en Zoologie de l'Université de Liège ; la première en 1982, du 14 au 24 mai (MAGIS & JEUNIAUX, 1982), la seconde, du 11 au 21 1983, et la troisième du 14 au 22 mai 1984, avec les mêmes thématiques que lors des précédentes manifestations (insectes indigènes et exotiques de différents écosystèmes), mais augmentée d'une exposition sur l'élevage du ver à soie et l'histoire de la sériciculture ; et à cette occasion une brochure documentaire intitulée *Le Ver à soie et la sériciculture, hier et aujourd'hui en Europe et en Orient*, fut réalisée par L. BODSON et Ch. JEUNIAUX, et vendue au

profit de la bibliothèque du CEL et de la caisse *Voyages didactiques* de la licence en zoologie.

Toutes ces expositions trouvèrent un écho favorable dans la presse régionale et nationale (ANONYME, 1983a et b ; ANONYME, 1984a, b et c ; DUCHESNE, 1984 ; LEKENNE, 1983).



Fig. 3. – Quelques membres du CEL réunis dans la galerie autour du thème de l'entomophagie. A. MONFORT, N. MONFORT, C. POTTGENS, Ph. WEGNEZ, P. LAYS
(Crédit photo : Charles CLESSENS)

LE CERCLE S'EXPOSE ET SE PRÉSENTE

À l'occasion du 100^{ème} anniversaire du Cercle des Entomologistes Liégeois, la Revue *Natura Mosana* a accepté de consacrer deux de ses fascicules (volume 48, n° 4 en 1995 et volume 49, n° 1 en 1996) à la publication d'une série d'articles originaux émanant de membres du Cercle et rédigés en témoignage de la vitalité de notre société. Les professeurs Charles JEUNIAUX et Jean LECLERCQ, véritables piliers du CEL, ont rédigé à cette occasion deux articles retraçant, l'un les origines du Cercle (JEUNIAUX, 1995a), l'autre (LECLERCQ, 1996) l'histoire de l'Entomologie et des entomologistes au Pays de Liège.

Le Cercle des Entomologistes Liégeois a été fondé en 1895, il y a donc 118 ans. Parmi les membres fondateurs, il y avait des amateurs éclairés (l'Entomologie est une science qui doit énormément aux amateurs), comme par exemple le préhistorien HAMAL-NANDRIN, mais déjà d'éminents spécialistes, comme le baron Michel-Edmond de SÉLYS-LONGCHAMPS (grand spécialiste des libellules), homme politique et non entomologiste professionnel.

S'il fut présent dès les premières réunions du CEL, il ne fait cependant pas partie des neuf membres fondateurs, réunis le 7 mars 1895, au domicile de Joseph HAMAL-NANDRIN, mais inutile de dire que sa présence, dès le début, auprès de FRÉDÉRICQ et de CANDÉZE, a grandement contribué au lancement de la Société et le professeur Léon FRÉDÉRICQ (qui enseignait la physiologie à la Faculté de Médecine et qui s'est surtout passionné pour la faune exceptionnelle de nos Hautes Fagnes).

Un autre médecin, le Dr Ernest CANDÉZE, devint le plus grand spécialiste mondial des Coléoptères Élatéridés (les « taupins »). Plus tard, Fritz CARPENTIER, premier Conservateur des collections de Zoologie de l'Institut Van Beneden, publia de remarquables travaux d'anatomie et de morphologie comparée des Insectes inférieurs qui font toujours autorité. Paul MARÉCHAL fut professeur de Biologie à l'Athénée de Liège et spécialiste des Hyménoptères, mais aussi un des pionniers dans notre pays, de la protection de la Nature, en particulier à la Montagne Saint-Pierre. Tous deux (avec encore bien d'autres personnes) animèrent le Cercle pendant des dizaines d'années et suscitèrent bien des vocations entomologiques, comme celle de Robert LERUTH, trop tôt disparu, et qui fut notre plus grand biospéléologue.

Dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle, le Cercle doit beaucoup au professeur Jean LECLERCQ (Hyménoptères) et à son frère Marcel (docteur en médecine et spécialiste des Diptères, récemment disparu, et qui fut en outre un des pères fondateurs de l'Entomologie légale (LECLERCQ, 2009), ainsi qu'au professeur Charles JEUNIAUX (qui enseigna longtemps la Zoologie à l'Université de Liège) et à Noël MAGIS (qui fut Conservateur du Musée de Zoologie).

Plus de cent ans après sa création, le CEL continue toujours de se réunir, grâce à la bienveillance et à la générosité des autorités académiques de l'Université de Liège, à l'Institut de Zoologie.

Si, aujourd'hui, l'Entomologie n'occupe plus une place aussi importante dans le cursus universitaire liégeois (sauf à la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux, actuellement Agro Bio Tech, où elle est toujours bien présente), cette discipline fut pratiquée de longue date au Pays de Liège et y compte quelques grands noms. Outre ceux déjà cités plus haut et particulièrement actifs au sein du Cercle, il faudrait encore rappeler les noms de Henri-Maurice GAËDE, Constantin WESMAEL (originaire de Bruxelles mais de passage à Liège pour y suivre des cours à la Faculté de Droit), Charles ROBERT, Jean-Théodore LACORDAIRE, Félicien CHAPUIS, Paul DESSART, Jules BARLET, Albert COLLARD et bien d'autres, qui montrent à l'évidence l'importance de l'apport liégeois à l'étude des insectes. Le lecteur désireux d'en savoir plus sur l'histoire régionale de notre science lira avec intérêt l'article publié en 1996 et 2014 par J. LECLERCQ dans *Natura Mosana*.

LA VIE DU CERCLE

À l'heure actuelle, le Cercle compte une quarantaine de membres (ce qui n'est pas mal du tout), dont beaucoup sont toujours très actifs et publient régulièrement des articles scientifiques concernant leurs groupes de prédilection (Hyménoptères, Diptères, Coléoptères, Hétéroptères, Lépidoptères). Certains de nos membres sont mêmes

reconnus comme des spécialistes mondiaux. D'autres s'intéressent plus particulièrement à la faune entomologique et à son évolution dans le temps dans certains milieux particuliers de notre région : sites anthropisés (carrières abandonnées, terrils) ou milieux souterrains, tant naturels (grottes) qu'artificiels (anciennes mines). Les activités scientifiques de nos membres sont donc variées et peuvent souvent même se compléter, tel spécialiste d'un groupe aidant un autre membre à identifier le matériel récolté dans un milieu particulier. Les collaborations avec d'éminents spécialistes étrangers sont fréquentes.

À l'exception de juillet et août, le Cercle tient des réunions mensuelles à l'Institut de Zoologie du quai Van Beneden à Liège (très exceptionnellement ailleurs, comme à la Faculté de Gembloux ou à l'Insectarium Jean Leclercq à Waremme), qui rassemblent en moyenne une douzaine de membres.

À ces occasions, de courtes communications portant sur des observations entomologiques sont présentées et discutées. Des membres apportent très souvent des récoltes remarquables ou des cadres sortis de leurs collections et les commentent devant l'assemblée. Parfois, un membre (encore plus courageux que les autres !) prépare une conférence sur un sujet plus vaste et la présente lors de la réunion. Ces exposés sont toujours bien illustrés grâce aux moyens mis à notre disposition par l'Institut. Une fois par an, le Cercle organise une excursion sur le terrain, ce qui nous donne l'occasion de récolter, d'observer et de pique-niquer ensemble (si le temps le permet !) (Fig. 4). Enfin, nous sommes assez régulièrement sollicités par quelques-uns de nos concitoyens qui, n'ayant sans doute pas notre expérience, sont parfois inquiétés par le voisinage de certaines bestioles et nous consultent à leur sujet. C'est alors que l'entomologiste doit jouer son rôle apaisant, comme l'a rappelé le professeur JEUNIAUX (1995b).

Le Cercle des Entomologistes Liégeois est donc toujours bien vivant et ses membres actifs : la belle exposition réalisée en 2012 en est une nouvelle preuve et les nombreuses publications signées chaque année par l'un ou l'autre de ses membres montrent bien le dynamisme et la valeur de ses scientifiques, tant amateurs que professionnels. Pourtant, en dépit de cette apparente bonne santé, des dangers guettent aujourd'hui le Cercle : le vieillissement de ses membres et le recrutement de nouveaux membres (si possible jeunes !).

Certes, notre société n'a jamais été un club de jeunes et a de tout temps été composée d'hommes d'âge plutôt mûr. Mais aujourd'hui, ce « mûrissement » est rendu plus inquiétant par le fait qu'à la Faculté des Sciences de l'Université, l'enseignement de l'Entomologie est fortement réduit, car il n'existe plus de cours libre dans cette discipline. Par conséquent, il n'y a plus guère à Liège d'étudiants en Zoologie qui font leur travail de fin d'études dans le domaine de l'Entomologie (ou du moins s'en

rapprochant) et qui seraient par conséquent susceptibles de prendre contact avec le Cercle pour demander conseil, aide et assistance.

Heureusement, notre collaboration avec les collègues de Gembloux nous permet de garder des contacts réguliers et fructueux avec le milieu universitaire, même si l'on peut déplorer l'absence d'un entomologiste « professionnel et en fonction » dans notre cité. Dès lors, comment recruter et assurer la relève ? L'exposition de juin 2012 fut une tentative de réponse à cette question. Si elle connut un fort beau succès, elle ne nous apporta malheureusement aucun nouveau membre, jeune ou moins jeune. Cet article constitue donc non seulement une trace écrite de cette exposition consultable mais également une carte de visite du Cercle et un rappel de son existence.

Le problème du recrutement de jeunes membres se pose depuis longtemps (depuis toujours ?) dans les Sociétés savantes. Cela fait de très nombreuses années que notre Président parcourt galeries, foires agricoles, écoles et expositions diverses dans l'espoir de faire des émules, malheureusement sans succès. Notre secrétaire a maintes fois proposé de cibler davantage nos campagnes de recrutement parmi un public déjà conquis, celui des bourses entomologiques.

Il y a là peut-être un vivier, surtout parmi les jeunes, qui ne demande qu'à être formé et orienté... mais il faut être conscient qu'à l'ère numérique, l'Entomologie, comme bien d'autres choses, se passe sur internet. Même si les nouvelles générations gardent un contact avec la nature, il est peu probable qu'elles participent à des réunions régulières. Grâce à notre présence sur internet (site et forum), les plus motivés finiront bien par nous trouver et par entreprendre les démarches nécessaires.

VENIR AU CERCLE

Quelles « qualités » faut-il réunir pour fréquenter le Cercle des Entomologistes Liégeois ? Essentiellement, il faut s'intéresser à la Nature, et plus particulièrement aux insectes et autres bestioles à pattes articulées (araignées, mille-pattes, etc. sont également les bienvenus).

Il n'est absolument pas nécessaire d'être bardé de diplômes, universitaires ou autres, en rapport avec la Biologie ou non. Certains de nos membres n'ont guère de diplômes (ou alors sans aucun rapport avec l'Entomologie) et n'en sont pas moins devenus d'éminents spécialistes du (ou des) groupe(s) qu'ils ont choisis. Sans aller jusqu'à une spécialisation aussi poussée, bien des amateurs sont devenus de très bons connaisseurs de la faune de leur région et apportent régulièrement leur pierre à l'édifice de sa connaissance.

Néanmoins, étant donné le nombre colossal d'espèces dont elle s'occupe, l'Entomologie peut sembler une science

rébarbative et difficile, exigeant de vastes connaissances et une mémoire phénoménale. Certes, cette dernière peut aider mais les premières peuvent très bien s'acquérir progressivement et « sur le tas ». On devient entomologiste bien plus en pratiquant l'Entomologie sur le terrain qu'en l'étudiant de manière théorique et livresque. Bien sûr, pour les débutants, des guides éclairés seront précieux et même indispensables. Mais ils ne manquent pas au Cercle...



Fig. 4. – Sortie sur le terrain lors de l'excursion annuelle du CEL, ici à la Montagne Saint-Pierre en juillet 2006. En avant-plan, M. Dethier récoltant des Hétéroptères (Photo P. LAYS).

Le Cercle des Entomologistes Liégeois tient ses réunions tous les troisièmes jeudis du mois (sauf juillet et août) à 17h30, à l'Institut de Zoologie de l'Université de Liège, au 22, quai Édouard Van Beneden, 4000 Liège. Les réunions se prolongent au maximum jusqu'à 19h.

Il vous en coûtera une cotisation annuelle de 9 €. Pour ce prix, vous serez informés de toutes nos activités (par

adresse courriel uniquement) et vous recevrez les PV de chaque réunion (plus l'accès aux collections et à la bibliothèque). Si vous désirez en outre recevoir la revue *Natura Mosana*, dans laquelle vous trouverez des articles de Botanique, de zoologie y compris l'Entomologie et des sciences de la Terre, votre cotisation annuelle se montera à 15 €. En votre qualité de membre du Cercle, vous aurez aussi accès à la revue « en ligne » de la Faculté de Gembloux *Entomologie faunistique – Faunistic Entomology* et, le cas échéant, vous pourrez publier vos observations et vos résultats intéressants dans ces revues.

Voici nos coordonnées pour nous contacter :

Cercle des Entomologistes Liégeois
Muséum - Institut de Zoologie
Quai Ed. Van Beneden, 22. 4020 LIEGE
Courriel : cerclecel@yandex.com
Compte bancaire : 7 3 2 - 0 1 4 3 1 6 0 - 3 9
IBAN : BE 13 7 3 2 - 0 1 4 3 1 6 0 - 3 9
Site internet : en construction
Forum : <http://lecel.forum-gratuit.be/forum.htm>

Président : Philippe Wegnez
Vice-Président : Alexandre Cipolla
Secrétaire & Conservateur : Pascal Lays
Trésorier : Jacques Poumay
Bibliothécaire : Alexandre Cipolla

Autre adresse utile : Hexapoda (Maison de Hesbaye),
Insectarium « Jean Leclercq », rue Grand'Axe, 45E, B-4300 Waremme, <http://www.hexapoda.be/>

Références bibliographiques

- ANONYME, 1983a. – Exposition d'Insectes. *Liège Université*, n° 31, p. 11.
- ANONYME, 1983b. – Une exposition d'insectes vivants comme dans la nature. *La Meuse*, 16 mai 1983.
- ANONYME, 1984a. – Exposition temporaire : « Insectes vivants » et présentation d'un élevage de vers à soie. *La Wallonie*, 14 mai 1984, p. 3.
- ANONYME, 1984b. – Insectes vivants à l'Institut Van Beneden. *La Libre Belgique*, 16 mai 1984.
- ANONYME, 1984c. – L'histoire du ver à soie depuis ses origines il y a 6.000 ans. *La Meuse*, 19-20 mai 1984.
- ANONYME, 1995a. – Le Cercle des Entomologistes Liégeois a 100 ans. *La Meuse*, 15 novembre 1995. ANONYME, 1995b. – Le Cercle des Entomologistes Liégeois a fêté hier son centième anniversaire. *La Wallonie*, 23 novembre 1995, p. 4.
- ANONYME, 2012. – Nous avons testé pour vous les grillons grillés. Groupe Sudpresse, Reportage filmé, 5 juin 2012, <http://videos.sudpresse.be/video/dd6641fbafas.html>
- ANONYME, 2012. – Déguster des insectes à Belle-Ile. *Liège Fan*, du 7 juin 2012. Reportage filmé de la RTC, en ligne sur <http://liegefan.be/>
- ANONYME, 2012. – *Manger des insectes, bientôt une nécessité ?* Reportage filmé, 08 juin 2012, en ligne sur <http://videos.lalibre.be/>
- ANONYME, 2012. – Goûter des insectes à Belle-Ile. *Today In Liege*, 8 juin 2012, <http://www.todayinliege.be/>
- BELGA-LE SOIR, 2012. – Manger des insectes, bientôt une nécessité ? Le Soir, édition en ligne. Reportage filmé, 8 juin 2012, <http://videos.lesoir.be/video/7ab10d39464s.html>
- CLESSENS Ch., 2012. Le monde fascinant des insectes – Belle-Île, actes I, II et III. <http://trooz.blogs.sudinfo.be/>

- DUCHESNE D., 1984. – Exposition d'insectes vivants à l'Institut de Zoologie. *La Wallonie*, 19-20 mai 1984, p. 3.
- MAGIS N. & JEUNIAUX C., 1982.- Une exposition d'Insectes vivants à l'Institut de Zoologie de l'Université de Liège. Une expérience pédagogique doublée d'une opération rentable pour les étudiants de la licence en Zoologie. *Natura Mosana*, 35(4) : 101-103.
- JEUNIAUX Ch., 1995a. Le Cercle des Entomologistes liégeois commémore le centième anniversaire de sa fondation. *Natura Mosana*, 48 (4) : 89-91.
- JEUNIAUX Ch., 1995b. Quelques réflexions sur les relations domestiques de nos concitoyens avec les insectes : le rôle apaisant de l'entomologiste. *Natura Mosana*, 48 (4) : 92-100.
- LECLERCQ J., 1996. Histoire de l'entomologie et des entomologistes du Pays de Liège. *Natura Mosana*, 49(1):1-31.
- LECLERCQ J., 2009. – Une page de l'histoire de l'Entomologie au Pays de Liège : Marcel LECLERCQ (1924-2008), médecin et savant entomologiste, pionnier de l'Entomologie forensique. *Natura Mosana*, 62 (1) : 1-14.
- LECLERCQ J., 2014 – Choses déjà dites et non-dits dans l'histoire du Cercle des Entomologistes Liégeois (1895-2010). *Natura Mosana* 67 : 8-34
- LEKENNE C., 1983. – Exposition : Les insectes vivants. *La Wallonie*, 7-8 mai 1983, p. 2
- LOUIS F., 1995. – Insectes, la peur domestiquée. *Le Soir*, 18-19 novembre 1995, page 16.
- RTBF, 8 juin 2012. Reportage télévisé. Joëlle Saive déguste des insectes. <http://www.rtb.be/video>
- WOLFF G., 2012. Les vers blancs et les grillons, ça se mange... *La Meuse*. Edition du 6 juin 2012, p. 11.

Choses déjà dites et non-dits dans l'histoire du Cercle des Entomologistes Liégeois (1895-2010)

Jean LECLERCQ*

RÉSUMÉ

L'article retrace, à partir d'archives mais aussi des souvenirs de l'auteur, l'histoire du Cercle des Entomologistes Liégeois (C.E.L.) depuis sa fondation en 1895 jusqu'à nos jours, en passant en revue ses pionniers, ses comités successifs, ses nombreuses activités internes et publiques, mais aussi ses problèmes et ses anecdotes.

* Professeur émérite à Gembloux Agro-Bio Tech – Université de Liège, Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive, B-5030 Gembloux. Privé: rue de Bois-de-Breux 190, B-4020 Liège.

INTRODUCTION

Le 22 novembre 1995, dans le grand amphithéâtre de l'Institut de Zoologie de l'Université de Liège, deux discours ont été prononcés pour raconter l'histoire du Cercle des Entomologistes Liégeois à l'occasion de la commémoration de son centenaire. Le premier par Charles JEUNIAUX, président, a été publié tel quel (1995); le second par Jean LECLERCQ, vice-président, a été sensiblement augmenté pour être publié sous le titre *Histoire de l'Entomologie et des Entomologistes du Pays de Liège* (1996).

Auparavant, de courts aperçus de l'histoire du Cercle avaient été publiés par MARÉCHAL et DAHMEN (1948, 1952). Par ailleurs, il y a les savoureux *Vieux Souvenirs* de CARPENTIER (1967) mais ils sont restés inédits. Pour les deux décennies de 1948 à 1969, les activités du Cercle, réunions et excursions, ont fait l'objet de rapports annuels bien documentés, publiés régulièrement dans *Natura Mosana*. Après 1969, cette chronique ne parut plus qu'une fois, pour 1975.

Il m'a semblé qu'une nouvelle écriture de cette histoire, agrémentée de précisions, d'inédits et même d'indiscrétions ou d'insolences serait bienvenue nonobstant le reproche encouru mais assumé d'une grande subjectivité dans la sélection des anecdotes. Cet exercice a été possible parce que j'ai été un témoin attentif de la vie du Cercle depuis 1937 et parce que Noël MAGIS, secrétaire jusqu'en 1998 et bibliothécaire jusqu'en 2002, m'a permis de consulter les archives du Cercle et qu'à celles-ci j'ai pu ajouter quelques documents reçus de Jules BARLET et d'autres trouvés dans une caisse de papiers personnels de Paul MARÉCHAL que son neveu Emile CAVENS me remit en 1994.

La trame de l'histoire des 75 premières années du CEL est

documentée principalement dans les quatre cahiers contenant les procès-verbaux des séances qui, en 1965, ont été remis par Marcel DAHMEN, secrétaire du Cercle de 1911 à 1966, à son successeur Noël MAGIS; celui-ci les prêta à Fritz CARPENTIER en janvier 1966, alors en train de préparer l'allocution intitulée *Vieux Souvenirs* qu'il prononça le 24 février 1966 à la séance d'hommage à Marcel DAHMEN.

Puis MAGIS me les prêta en 1995 lorsque je préparais ma contribution à la commémoration du centenaire du Cercle et il préféra que je continue de les conserver chez moi, à toutes fins utiles, et parce que nous redoutions les aléas du local dont le Cercle disposait dans l'Institut de Zoologie.

Les deux premiers cahiers de procès-verbaux ont en commun d'avoir sur leur première page un sceau jamais revu ailleurs: ovale avec le nom du Cercle écrit sur quatre lignes, la dernière étant *LIEGEOIS*, et de l'écriture du secrétaire DAHMEN: le premier *Archives n° 23*, l'autre *Archives n° 32*. Rien ne permet de savoir de quand ces cachetages et cette numérotation datent. Je n'ai aucune idée de ce qu'ont bien pu être les autres « archives » numérotées par DAHMEN (n° 1-22 et 24-31) ni de ce qui est la cause de leur absence dans les archives actuelles. Enfin, faisons avec ce qu'on a.

Avant de commencer ma narration, pour donner une première illustration de ce que sa vitalité a été, je vais rappeler les noms des personnes qui se sont succédé pour diriger le Cercle de 1895 à nos jours, je donnerai ensuite la liste des personnalités auxquelles il a conféré un titre honorifique.

Enfin, pour atteindre mon objectif, il m'a paru pertinent de copier tels quels des extraits des *Vieux Souvenirs* de CARPENTIER (1967), de certains procès-verbaux de séances et de certaines lettres particulièrement significatives.

LES COMITÉS QUI ONT GÉRÉ LE CEL DE 1895 À 2013

Ne sont pas mentionnés les membres qui ont été appelés à rendre service au titre d'adjoints (bibliothécaire-adjoint, conservateur-adjoint, ...).

Présidents: Léon CANDÈZE (1895-1898), Adolphe RENARD (1898-1900), Jules GÉRARD-FILOT (1900-1919), Léon FRÉDÉRICQ (1919-1926), Adolphe RENARD (1926-1932), Paul MARÉCHAL (1932-1966), Charles JEUNIAUX (1966-1998), Jean FAGOT (1998-2006), Michel DETHIER (2006-2008), Philippe WEGNEZ (2008-).

Secrétaires: Louis COUCKE (1895), Georges GENS (1895-1907?), Gaston MOSTARD (1907?-1911), Marcel DAHMEN (1911-1966), Noël MAGIS (1966-1998), Maurice DELWAIDE (1998-2006), Pascal LAYS (2006-).

Vice-présidents: Joseph MULLER (1932-1945), Arsène FOUASSIN (1945-1948), Léon PETIT (1948-1965), Jean LECLERCQ (1966-2002), Noël MAGIS (2002-2008), Alexandre CIPOLLA (2008-).

Conservateurs: Fritz CARPENTIER (1908-1947), Jules BARLET (1947-1959), Henri WARLET (1959-1969), Michel DESIÈRE (1969-1976), Noël MAGIS (1976-1998), Pierre VANDEWALLE (1998-2006), Pascal LAYS (2006-).

Bibliothécaires: Robert LERUTH (1930-1937), Fredi DARIMONT (1937-1939), Jean LECLERCQ (1939-1958), Charles JEUNIAUX (1958-1966), Noël MAGIS (1966-2002), Yves THIÉREN (2002-2008), Alexandre CIPOLLA (2008-).

Trésoriers: Louis COUCKE (1895), Georges GENS (1895-1907?), Gaston MOSTARD (1907?-1911), Marcel DAHMEN (1911-1971), Michel DESIÈRE (1971-1976), Jean-Pierre THOMÉ (1976-2006), Jacques POUMAY (2006-).

TITRES HONORIFIQUES CONFÉRÉS PAR LE CEL

N.B. Dans presque tous documents du CEL, l'expression « d'Honneur » est écrite avec un H majuscule, ce qui n'est pas conforme au bon usage.

[Baron Michel-Edmond DE SELYS-LONGCHAMPS, Président d'Honneur, 1898 ? – apocryphe].

R.P. RENARD, Président d'Honneur (1900).

Prince Léopold DE BELGIQUE, Duc de Brabant, Membre d'Honneur (Le Prince a accepté ce titre le 17 octobre 1930).
Baron Léon FRÉDÉRICQ, Président d'Honneur, 10 janvier 1933.

Roi Léopold III, Président d'Honneur (Le Roi a accepté ce titre le 18 novembre 1935).

Société royale d'Apiculture de Liège, Membre d'Honneur, 6 octobre 1937.

Prof. Joseph HAMAL-NANDRIN, Membre d'Honneur, 11 janvier 1938.

Robert LERUTH, Membre d'Honneur à titre posthume, 10 janvier 1944.

Prof. Fritz CARPENTIER, Président d'Honneur, 10 janvier 1963.

Prof. Paul MARÉCHAL, Président d'Honneur, 8 décembre 1966.

Prof. Charles JEUNIAUX, Président d'Honneur, 19 février 1998.

Prof. Jean LECLERCQ, Vice-président d'Honneur, 21 février 2002.

LA FONDATION EN 1895

Le plus ancien document présent dans les archives du Cercle est un drôle de cahier d'écolier à feuilles lignées qui contient les procès-verbaux des activités en 1895, l'année de la fondation. Paul MARÉCHAL signala son existence dans l'allocution présidentielle historique qu'il fit à la séance du 9 octobre 1945, c'est, dit-il, « *un maigre cahier qu'un instituteur coterait d'une main sévère* ». Pour le protéger DAHMEN l'a pourvu d'une seconde couverture de cahier d'écolier datant de 1935 ayant servi à sa fille Madeleine.

Le risque d'effritement de ce cahier étant réel, j'ai cru bon de copier les parties les plus intéressantes, ci-après *en italiques*, avec leur lettrage original:

Page 1, centré, en grandes lettres: « *Cercle des Entomologistes liégeois* » (avec l, pas L).

Page 3, je copie:

1^{re} Réunion

Chez M^r. Hamal, le 7 Mars 1895.

Présents: M^{rs}. Candèze, Gens, Gérard Jules, Hamal, Renard, Bidlot, Fredericq, Dumont, Lambotte, Coucke.

Mr. Candèze est élu président.

Coucke - - secrétaire.

La Société doit avoir un caractère exclusivement privé. Elle a pour but de réunir les entomologistes liégeois et de leur permettre ainsi de se communiquer les résultats de leurs chasses et de leurs observations.

En temps opportun la Société organisera des chasses auxquelles les membres pourront inviter des co-assistants.

Page 4:

.... Les membres présents s'efforceront d'amener de nouveaux entomologistes à faire partie du cercle.- Les noms suivants sont proposés:

Page 5:

... La prochaine réunion aura lieu le vendredi 12 Avril à 5 heures chez M^r Fredericq Rue de Pitteurs 18. (Dans le cas où il y aurait empêchement rue de Pitteurs, la réunion se fera Place Delcour 14.

[la page se termine par la liste des membres avec l'adresse de chacun. On y trouve deux Gérard Jules, l'un Rue des Prémontrés 6, l'autre Rue Bodson, Chênée; je suppose qu'un seul des deux, celui de la rue des Prémontrés, fut présent à la réunion de fondation.]

Page 6:

2^{me} Séance

Mention de trois nouveaux membres (*Monier, Barlet, Oscar Lamarche*) puis brouillon d'une invitation à une excursion de deux jours à Hockay et La Gileppe.

Page 7: brouillon pour plusieurs autres excursions.

Page 9:

2^{me} Séance

Présents: M^{rs} Candèze, Gérard, Gérard, Gens, Hamal, Bidlot, Dumont, Fredericq, Lamarche, Barlet, Monier, Coucke.... Excursions prévues...

Pages 10-11: liste de cartes postales envoyées comme invitations, avec le prix du timbre poste.

Pages 12-15: 3^e séance 10 mai – 4^e séance 14 juin – 5^e séance 12 juillet – 6^e séance 9 août.

Pour ces séances, le procès-verbal ne fait qu'annoncer les prochaines excursions (à Hockai, Saint-Roch, Genck, Lanaeken, Dolhain, Montagne Saint-Pierre, La Gileppe) et à mentionner des frais postaux.

Page 15 - L'écriture n'est plus la même : Le secrétaire Louis Coucke est décédé le 16 août 1895, noyé accidentellement dans la Meuse (voir Leclercq, 1996, p. 49, note 73).

7^e Séance

Le 24 Septembre, chez Mr Hamal.

Présents: Candèze, Gérard J., Liège, Hamal, Renard, Dumont, Gens,.....

Présentation de Mr Matuschka, de Breslau.

Le Cap^{ne} Gens, nommé secrétaire en remplacement du Lⁱ Coucke, décédé...

Page 16; Relevé des dépenses faites par le Lⁱ Coucke.

Page 18:

8^e Séance 11 Octobre 95

Présents: M^{rs} Candèze, Hamal, Gérard J., Gérard J., Gens, Dumont, Renard, Monnier.

Page 19:

9^e Séance, 8 Nov^{bre}

Conférence par M^r Léon Fredericq sur le Mimétisme...

10^e Séance (13 décembre)

Présentation de M^r Julien Fraipont, Professeur à l'Université...

M^r Fraipont promet pour la prochaine séance une conférence sur « Les Insectes fossiles »...

Pages 20-21

Liste de présence [aux séances de l'année]. C'est un tableau avec 10 colonnes. En tout 19 noms. On y trouve deux Gens, le secrétaire dont le prénom n'est pas indiqué (mais c'est Georges) et Gens Emile. Aussi les deux Gérard avec l'abréviation de la commune habitée (L.= Liège) et (Ch.= Chênée). – Comme autres membres non mentionnés dans les procès-verbaux mais présents à l'une ou l'autre des trois dernières séances: Tschoffen, Delance, Massenge, Osterath.

Après plusieurs pages blanches: une page avec les *Dépenses* pour les trois dernières séances. Page suivante: *Membres habitués qui participent à la cotisation de Frs. 0,35 pour les frais postaux déboursés par le Sous-Lieutenant Coucke...*

Quatre dernières pages :

Membres définitivement admis.

Avec l'adresse de chacun. D'abord, numérotés de 1 à 26, dans un ordre surprenant et pas tous avec le prénom:

Candèze Docteur, Edmond de Selys-Longchamps, Marcel Monier[recte: Monnier] , Maurice de Selys-Longchamps, Oscar Lamarche, Paul de Chestret de Haneffe, Emile Gens, Hamal, J. Osterat, Ferdinand de Moffarts commissaire d'arrondissement, Karl de Moffarts, Bidlot, Barlet Emile, Fredericq Professeur à l'Université, J. Gérard, Gilkinet étudiant en médecine, Dumont, R.P. Renard Préfet du Collège St. Servais, J. Gérard, Desauvage Adrien, Delance, Gens Cap^{ne}, d'Andrimont René, Candèze Léon, Lambotte, Bosh. Puis au milieu de ratures: Comte Victor Matuschka. Enfin avec une écriture plus soignée: Georges Rigo, Maurice Tschoffen avocat, Julien Fraipont Prof. à l'Université, Coucke Edouard.

Dernière page : *Cartes à envoyer à M^{rs}.- (moins les présents aux Séances).* [Précisé là: Bosh est médecin de bataillon].

À PROPOS DES FONDATEURS DU CEL

L'année de sa fondation, le Cercle a été remarquablement actif, surtout dans l'organisation d'excursions. Il a vite compté plus de 25 membres, ceux-ci étant des personnes de la bonne société de l'époque. D'éminents savants y côtoyaient des collectionneurs sans grande ambition scientifique, parmi ceux-ci, des nobles et des militaires; la plupart de ces collectionneurs ne laisseront aucun autre souvenir dans l'histoire de l'entomologie liégeoise.

On a écrit et répété que Michel-Edmond DE SELYS-LONGCHAMPS fut l'un des fondateurs. On a vu que ce n'est pas exact. Dans le procès-verbal de la première séance, il figure (son fils Maurice aussi) dans la liste des entomologistes à inviter, puis, fin de l'année, dans la liste des « membres définitivement admis » mais on peut croire qu'il n'assista à aucune séance en 1895. C'est après qu'il montra qu'il appréciait vraiment l'initiative liégeoise qui d'ailleurs répondait à un de ses vœux.

Rappelons que Michel-Edmond DE SELYS-LONGCHAMPS était alors considéré comme le plus grand entomologiste belge. Né à Paris en 1813, il habitait Liège (Boulevard de la Sauvenière) et dans un château à Waremmes; il décéda à Liège en 1900. Il fut membre pendant 58 ans et plusieurs fois président de la Société royale des Sciences de Liège, aussi l'un des fondateurs, trois fois président puis président d'honneur de la Société entomologique de Belgique. Il a jeté les bases de l'inventaire de la faune de Belgique. L'un des plus éminents spécialistes des Libellules d'Europe et du monde, on l'a qualifié de « Prince des entomologistes ».

Quand Joseph HAMAL-NANDRIN (1869-1958) accueillit chez lui (Quai Orban, 8) les neuf autres fondateurs du Cercle, il était industriel de profession et un modeste collectionneur de Coléoptères et de Diptères qui avait été encouragé par le Dr Ernest CANDÈZE et par le Prof. Julien FRAIPONT. Il ne pouvait pas imaginer qu'il deviendrait plus tard le premier professeur d'archéologie préhistorique dans une université belge (à Liège, dès 1928). Le déclic pour faire une collection d'outils préhistoriques lui vint en 1903 quand il montra à Léon FRÉDÉRICQ un beau poignard en silex que son grand-père avait trouvé en Ardenne.

Le premier président, Ernest CANDÈZE (1827-1898), médecin, était l'un des plus brillants disciples de LACORDAIRE [Rappelons que LACORDAIRE (1801-1870) fut l'un des plus célèbres coléoptéristes du 19^{ème} siècle, né en Bourgogne, professeur de Zoologie et d'Anatomie comparée à l'Université de Liège de 1835 à 1870, secrétaire de la Société royale des Sciences de Liège pendant 24 ans]. CANDÈZE, auteur d'une magistrale *Monographie des Elatérides* en quatre volumes (1857-1863), succéda à Lacordaire comme secrétaire de la Société royale des Sciences de Liège de 1870 à 1885 et il prit soin que dans les *Mémoires* publiés par celle-ci figurent encore d'importants articles d'entomologistes, notamment d'étrangers, sur la systématique des Coléoptères. Ses romans scientifiques furent à l'époque des succès de librairie: *Les aventures d'un grillon*, *La Gileppe ou les infortunes d'une population d'insectes*, *Périnette ou l'histoire surprenante de cinq moineaux*.

Nous verrons que Léon FRÉDÉRICQ, éminent professeur de physiologie ne se contenta pas d'être un des dix fondateurs du Cercle. Un autre professeur à l'université fut parmi les premiers autres membres admis en 1895: Julien FRAIPONT (1857-1910). Lui aussi avait été initié par CANDÈZE; élève d'Edouard VAN BENEDEN, il devint professeur de paléontologie animale dès 1884. Il avait acquis une grande notoriété en faisant la première description des ossements de l'Homme de Spy (1886); il allait intriguer l'opinion bien-pensante avec son étude *Les origines des Wallons et des Flamands* (1896).

L'un des dix fondateurs et un autre des premiers membres du Cercle s'appelaient Jules GÉRARD, c'étaient deux collectionneurs passionnés. Celui qui habitait Chênée fut appelé plus tard GÉRARD-SALME, l'autre, son oncle, habitant rue des Prémontrés, était le naturaliste bien connu sous le nom de GÉRARD-FILOT et c'est lui qui réalisa la plus abondante collection d'insectes et d'oiseaux empaillés jamais faite dans le pays de Liège. CARPENTIER (1967) parlait toujours de lui avec émotion, lisons son témoignage d'autant plus volontiers qu'il évoque une ambiance amène, présente dans le jeune Cercle.

JULES GÉRARD-FILOT (1845-1934), LE SOUVENIR DE FRITZ CARPENTIER

... Enfin, on me dit que je devrais aller voir Monsieur Gérard-Filot, le naturaliste de la rue des Prémontrés... Lorsque je m'y risquai, plusieurs chiens à l'intérieur se mirent à aboyer de façon très bruyante; c'était, paraît-il de plaisir. Lorsque la porte s'ouvrit, ils me passèrent dans les jambes et un petit homme en blouse de travail m'accueillit avec bonté. Sans m'écouter beaucoup parler, il m'introduisit dans une salle aux murs tapissés de meubles vitrés remplis de petits oiseaux empaillés et, de là, dans une chambre de fond. Celle-ci contenait un gros meuble à colonnes que je sus plus tard receler quantité de beaux Scarabées et Longicornes exotiques. Sur la table, étaient ouverts des cartons de Buprestes et de Chrysomélides étincelants comme des gemmes; quelles merveilles!

Souvent, par la suite, j'allais revenir sonner à l'accueillante maison; très souvent toujours, le maître de cette maison resta également affable.

Il ne manifesta jamais d'impatience; il n'en montrait à personne et cela semblait tout naturel. Il a fallu beaucoup de temps pour que je me dise: mais enfin le ciel de cet homme ne peut pas avoir été toujours bleu, sa vie comme celle de tout homme, doit avoir comporté des moments pénibles, et pourtant, je ne l'ai jamais vu sur sa figure. Je crains donc d'avoir singulièrement abusé de sa grande patience.

Jules Gérard-Filot n'était pas un savant: fils d'un médecin de campagne, il regrettait, disait-il, de n'avoir pas étudié. Il n'était pas très regardant en copiant une étiquette et pourtant, une âme de naturaliste vibrait en lui. Il avait chassé un peu partout et se souvenait d'une foule de "bonnes places", les communiquant aussitôt à n'importe quel amateur. Car il était sans jalousie aucune et sa plus grande joie était de faire plaisir. Je l'entends encore me dire en ouvrant un carton: « regardez bien : là où vous voyez des doubles; si quelque chose vous 'botte', dites-le moi ! » À moins qu'il ne me remette directement une pince à dépiquer.

Sans doute vendait-il parfois certains spécimens particulièrement demandés par les amateurs, mais alors « à prix doux » comme il disait. Un jour il hésita à me céder un beau Coléoptère parce que c'était un souvenir du Dr. Candèze. Je n'insistai donc pas. Mais le jour suivant, il était chez moi avec l'insecte, n'ayant pas bien dormi me confia-t-il en songeant qu'il me l'avait refusé sans raison vraiment sérieuse. Une autre fois, j'appris qu'il n'avait pas osé présenter à une veuve la facture de travaux exécutés pour son mari: il craignait de raviver sa peine. ... Jules Gérard-Filot garda jusqu'à ses derniers jours la joie de faire plaisir et son neveu Gérard-Salme qui habita d'abord près de la place Delcour, ensuite à Chênée, bien que coléoptériste aux exigences plus strictes, ne se montrait pas moins débonnaire...

L'oncle et le neveu gagnaient leur vie en empaillant. Pour le montage des petits oiseaux, Gérard-Filot avait acquis une dextérité qu'aucun autre préparateur liégeois n'allait égaler par la suite... Jules Gérard-Filot est mort le 10 novembre 1934 âgé de près de 90 ans; j'ai tenu à prononcer son éloge aux funérailles. Ses collections avaient été acquises plusieurs années auparavant pour la « Maison des Huit Heures » à Ans. Elles devaient, disait-on, contribuer à l'instruction du peuple.

Mais bientôt certains journaux présentèrent cet achat comme un bon exemple des erreurs que peuvent commettre aux dépens des contribuables, des politiciens sans formation, intellectuelle suffisante. Confiées à des incapables, ces collections déjà fort délabrées, furent un jour remises, pour s'en débarrasser, au Musée du Mont Rigi, à la Baraque Michel. Et j'ai revu un jour le gros meuble aux Coléoptères exotiques parmi les spécimens caractéristiques de la faune alpine...

[Je raconterai ailleurs le souvenir que j'ai moi-même de l'aventure de cette collection].

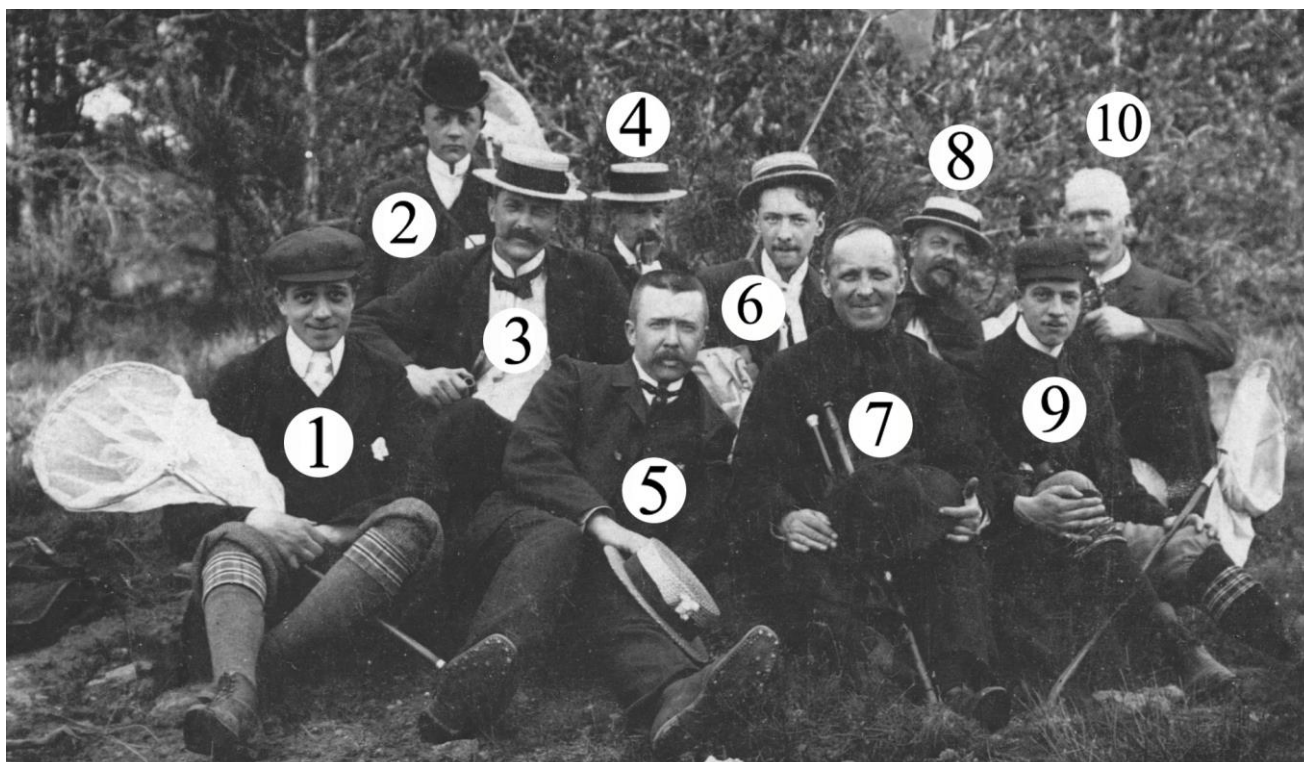


Fig. 1. – Excursion entomologique à Hockay, le 30 mai 1905.
Voir texte pour la légende. Archives du CEL (numérisation et édition : P. Lays)

UNE CHASSE A HOCKAI EN 1905

Le deuxième plus ancien document dans les archives du Cercle est une photo de 11 entomologistes liégeois en excursion à *Hockay* en 1905 (Fig. 1). Les identités sont indiquées au verso, on y voit:

Max Fraipont (1), Marcel Dahmen (2), Major Gens Georges (3), Julien Fraipont (4), Joseph Hamal (5), Gaston Mostart (6), R.P. Renard (7), Léon Fredericq (8), Charles Fraipont (9), Emile Gens (10), et on ne le voit pas: "D^r. Mairlot qui photographie".

Deux de ces excursionnistes étaient d'éminents professeurs à l'Université de Liège : Julien FRAIPONT (Paléontologie), Léon FREDERICQ (Physiologie), deux autres devinrent plus tard aussi professeurs à l'Université : Charles FRAIPONT (Paléontologie), Joseph HAMAL (Archéologie pré-historique). Gaston MOSTARD était étudiant ingénieur civil, Marcel DAHMEN, employé, avait 20 ans, le Dr MAILOT, grand collectionneur de papillons, était médecin à Theux.

LE BULLETIN PARU EN 1908

Le troisième plus ancien document dans les archives du Cercle est le *Bulletin du Cercle des Entomologistes Liégeois 1895-1907* (paru en 1908). Voici le principal de son contenu :

Page 2 : *Les séances ont lieu le deuxième jeudi de chaque*

mois, à 5 heures, au local du Cercle (Institut de Physiologie)

Pages 3-4: brève évocation de l'histoire du CEL. Le Dr CANDÈZE le présida jusqu'en 1898, année de son décès; il fut remplacé par le R.P. Renard de 1898 à 1900. Puis le président fut J. GÉRARD-FILOT. *Le Baron de Selys-Longchamps nous fit présent d'une très complète collection des Odonates de Belgique.*

Page 5 : titres de quelques conférences qui ont été organisées par la Société. Conférenciers cités: J. FRAIPONT, L. FREDERICQ, R.P. RENARD, B^{on} P. de MOFFARTS, B^{on} DE SELYS-LONGCHAMPS, SEVERIN (invité de Bruxelles).

Les pages 6-11 sont occupées par une longue *Liste de Captures*. Beaucoup de Coléoptères et une vingtaine de Lépidoptères. Les principaux auteurs des captures sont J. GÉRARD et GÉRARD-SALME, mais il y en a aussi de CARPENTIER, DAHMEN, Ch. FRAIPONT, HAMAL, MOSTART.

Page 11:

Président d'Honneur:

Le R.P. RENARD, recteur du Collège St-Louis à Liège.

Composition du Bureau en 1908:

Président: M. J. GÉRARD-FILOT.

Secrétaire-trésorier: M. G. MOSTART.

Conservateur: M. FRITZ CARPENTIER.

Page 12: *Règlement du Cercle Entomologique Liégeois.* [Remarquer la variante dans le nom du Cercle].

Adopté dans la séance du 9 avril 1908.

ARTICLE 1.- La Société a pour but l'étude et la propagande de l'Entomologie. A cet effet, elle met à la disposition de ses membres une collection bien classée, des livres, et organise des conférences, des excursions, des tombolas d'insectes, etc.

On ne dit donc pas en quelle année le secrétaire G. Gens fut remplacé par G. MOSTART.

A noter que l'Article 1 du *Règlement* prévoit que le Cercle possède "une collection bien classée" et des livres et, pour la conservation de ce patrimoine, la fonction d'un conservateur, celle-ci étant confiée à Fritz CARPENTIER, alors âgé de 18 ans, donc bien avant son entrée en première candidature en sciences naturelles à l'université (1910).

On verra que pendant 50 ans, Carpentier fut l'un des plus fidèles membres et un excellent animateur du Cercle. Dans sa biographie écrite par son disciple BARLET, on lit: "C'est en 1913 qu'il entreprit de se constituer une collection entomologique..."; il avait commencé beaucoup plus tôt, sans doute à l'âge de 13 ans, en 1903.

La bibliothèque et la collection devaient se trouver au local du Cercle c'est-à-dire à l'Institut de Physiologie, place Delcour, dirigé par Léon FRÉDÉRICQ, non à l'Institut de Zoologie (dirigé par Edouard VAN BENEDEN) où c'est seulement en 1919 que Carpentier entra en fonction comme assistant.

Que sont devenues les copies de ce premier *Bulletin du CEL* ? Dans son allocution présidentielle du 9 octobre 1945, Maréchal a regretté qu'il n'y en ait aucune dans la bibliothèque du Cercle. J'en ai cherché une en vain dans les bibliothèques de l'Université.

Dans une lettre à DAHMEN du 16 janvier 1966, CARPENTIER écrit qu'il ne possède plus la sienne: "Mon ex. est relié et conservé à l'institut sci. natur. Bruxelles". Enfin, vers 1995, Jules BARLET nous en a apporté une, venue je ne sais d'où, peut-être de son père qui avait été membre du Cercle dès 1895.

Il y eut un n° 2 de ce *Bulletin du CEL* qui parut en janvier 1909. On sait qu'il contenait un article de FRÉDÉRICQ intitulé *L'autotomie chez les sauterelles* (FLORKIN, 1979: 206, n° 273), dont Pascal LAYS a pu retrouver un tiré à part dans les archives de L. FRÉDÉRICQ, mais le fascicule entier demeure introuvable.

LE CAHIER DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES 1910-1937

Le quatrième plus ancien document dans les archives du Cercle est un épais cahier cartonné, à feuilles quadrillées, contenant à l'endroit: les procès-verbaux des séances et à l'envers: les comptes du trésorier pour les années 1910-1937, tout de l'écriture de DAHMEN.

Première page à l'endroit: *1^{er} Janvier 1910. Archives n° 32* et le sceau ovale avec le nom du Cercle.

Pages suivantes, en imprimé: *Règlement du Cercle Entomologique Liégeois*, puis manuscrites: *Modifications au Règlement...*, puis *Liste des membres au 1^{er} Janvier 1910*. Celle-ci donne 52 noms, avec ou sans adresse, avec beaucoup de corrections et de ratures postérieures, puis quatre *Membres correspondants*: Hermann Rolle, Berlin – Alexandre Heyne, Berlin – Schlüter, Halle a Salle – Société Entomologique Namuroise, secrétariat: G. Vreurick.

Les procès-verbaux des premières séances sont brefs. J'y remarque ceci:

13 avril 1911. *Monsieur Dahmen Marcel est nommé secrétaire-trésorier en remplacement de Monsieur Mostart parti en Russie.*"

12 octobre 1911. *Ordre du jour: Captures de la Russie Mérid. par M. G. Mostart.*

UNE PARENTHÈSE POUR GASTON MOSTART

Gaston Mostart (18??-1962) fut diplômé ingénieur civil de l'ULg en 1909. Il fut secrétaire et trésorier du Cercle jusqu'au début de 1911. Après son séjour en Russie, il fut présent à une séance du Cercle pour la dernière fois le 14 novembre 1912.

Après quoi il partit pour faire carrière et s'établir définitivement en Angleterre à un poste de direction de *The Coppee Company Limited*.

Carpentier (1967, p. 6) rapporte le souvenir qu'il a de lui:

"... G. MOSTART, le secrétaire qui précéda Mr.DAHMEN, se rendait surtout à l'île Monsin, poussant parfois jusqu'à Jupille, dont il rapportait alors de vieilles souches lui permettant l'éclosion chez lui d'intéressants Xylophages.

Je revois encore en esprit ce sympathique garçon à barbe blonde. Lorsqu'il eut son diplôme d'ingénieur, il se maria et partit avec sa femme pour aller occuper un emploi dans le Donetz au sud de la Russie. Notre ami allait en revenir bientôt désabusé mais alors il repartit pour aller habiter Londres.

Il devait rester définitivement en Angleterre. Ses devoirs professionnels le détournèrent beaucoup de l'entomologie. Pourtant, il avait baptisé sa demeure "La Cétoine" et ses cartons restaient dressés dans la garde-robe que j'ai connue. Est-il encore en vie? En 1947, il n'habitait plus Londres, mais l'Essex, ensuite je l'ai perdu de vue. Personnellement, sous l'influence de G.MOSTART, je recherchais surtout les Coléoptères, mais sous les pierres, à l'île Monsin et à Rocour..."

J'ai retrouvé la lettre dans laquelle on apprend que Mostart n'habitait plus Londres mais l'Essex. Manifestement c'était une réponse à l'information qu'il avait reçue que le Cercle allait commémorer brillamment le cinquantenaire de sa fondation. Copie:

[Remarquable, le papier à entête:
La Cétoine,

adresse imprimée barrée:]

54, Hodford Road

Golders Green,

London, N.W.11.

19 - I - 47

[nouvelle adresse manuscrite:]

32 The Close Dunmow

Essex

Cher Monsieur Dahmen,

Il y a quelques jours j'ai reçu une circulaire du "Cercle des Entomologistes Liégeois" qui m'a été adressée je suppose par mon neveu Mr. Marcel Tiriard, car l'adresse comportait une erreur qui lui est spéciale.

J'ai été vivement intéressé de voir que le vieux cercle était toujours bien vivant et qu'il avait survécu les avatars de deux guerres et la concurrence déloyale des cinémas, du football etc. qui paraissent intéresser beaucoup plus les jeunes que les choses plus sérieuses dans nos temps présents.

Je pense encore souvent aux bons instants que l'entomologie m'a procurés, les chasses en Campine, au Hockay etc avec les regrettés disparus Jules Gérard, le P. Renard, Léon Fredericq.

Les nécessités de faire face aux exigences de mes occupations et le manque d'ambiance entomologique autour de moi, peut être aussi outre le fait que j'ai marqué un temps d'arrêt dans ces directions, mais j'ai toujours ma collection telle que je l'avais à Liège, subissant les avatars de plusieurs déménagements etc parfois je me mets à ouvrir quelques cartons de même qu'en remettant des vieux papiers en ordre l'autre jour, j'ai retrouvé des vieux comptes du cercle.

Je vois avec plaisir que vous êtes toujours secrétaire de la Société et vous en félicite. J'aurais beaucoup aimé à participer à votre cinquantenaire et de me retremper dans l'atmosphère du cercle. Je suppose que Mr Hamal Nandrin qui je pense est en fait le fondateur du cercle aura été à l'honneur à cette occasion. Il s'occupe je pense toujours de préhistoire, mais si vous le rencontrez, remettez lui je vous prie mes bons souvenirs. J'espère lui rendre visite d'ailleurs la prochaine fois que je reviendrai à Liège.

Je vous souhaite encore bon succès et j'espère que votre santé est tout à fait bonne.

Recevez cher Monsieur Dahmen l'assurance de mes bons souvenirs d'amitié.

G. Mostart.

Il est donc avéré que MOSTART a emporté des papiers qui normalement auraient dû rester dans les archives du CEL. La collection d'insectes qu'il conservait toujours en 1947 a évidemment une valeur historique pour le patrimoine entomologique liégeois et on imagine l'intérêt qu'aurait l'inventaire de son contenu. J'ai essayé d'avoir une piste pour savoir si en Angleterre, Mostart connu éventuellement l'un ou l'autre entomologiste qui saurait ce que sa collection a pu devenir. A tout hasard, en 1995, j'ai lancé un appel dans *Antenna* (revue de la *Royal Entomological Society of London*) mais ce fut en vain.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES 1912-1920

Remarqué: le 14 octobre 1912, le R.P. RENARD présente son livre *Arthropodes pathogènes et transmission des maladies*; il fait une nouvelle conférence sur le sujet à la séance de décembre 1913. En janvier 1914: conférence du Prof. FRÉDÉRICQ sur la circulation du sang.

La séance de mars 1914 fut la dernière tenue avant la guerre de 1914-1918 pour laquelle il y a un procès-verbal. Celui-ci est instructif:

Présents: Gérard, Dahmen, Carpentier, Stasse, Fredericq, Anciaux, Malfielt, Monisse, Laloux.

Le président annonce que M. R. Lamarche fera un cadeau d'insectes pour la tombola.

On décide également d'acheter des insectes pour les collections du cercle.

Mr. Carpentier propose de compléter la coll. de carabides (surtout les genres harpalus et amara). Mr. Fredericq propose les dytiscides et M. Dahmen les hétéromères et quelques genres mal représentés dans la coll. des scarabéides.

On sait que pendant l'Occupation, l'Université fut fermée et ses locaux occupés par l'Armée allemande. Comme les autres sociétés culturelles, le Cercle dut cesser toute activité. Nonobstant, il a pu tenir une réunion déjà le 27 septembre 1918, six semaines avant l'armistice du 11 novembre. Faut-il croire qu'alors déjà les Liégeois étaient sûrs de la défaite prochaine de l'Allemagne et se permettaient d'anticiper l'après-guerre? On peut le croire quand on lit le procès-verbal suivant.

Séance du Vendredi 27 septembre 1918.

Présents: MM. le Père Renard, Fredericq, Hamal, Damas, Carpentier et Dahmen.

Monsieur Gérard-Filot, président, étant indisposé se fait excuser. La séance déclarée ouverte est présidée par le président d'honneur, le révérend père Renard.

Après avoir retracé dans les grandes lignes l'histoire du cercle entomologique, on décide de donner à celui-ci des bases plus solides et un caractère empreint de plus de vitalité. /Je note seulement les trois derniers points:/

6) Dresser l'histoire naturelle du pays de Liège et inscrire toutes les captures intéressantes dans le registre à ce destiné.

7) Compléter les collections de la S^{te}.

8) Question du local – Le cercle adresse des remerciements à Monsieur le Professeur Fredericq lequel nous offre gracieusement comme par le passé un spacieux local, que nous espérons bientôt voir fréquenté par de très nombreux membres.

À noter la venue du Prof. Désiré DAMAS, successeur d'Edouard VAN BENEDEN depuis 1910, qui, comme son prédécesseur habitera avec sa famille dans l'aile gauche de l'Institut de Zoologie et ne fut jamais passionné par l'entomologie.

La séance suivante devait avoir lieu le vendredi 11 octobre mais il n'y a pas trace d'un procès-verbal. La guerre se termina avec la signature de l'Armistice le 11 novembre

mais on sait que dans les jours qui ont précédé et qui ont suivi, la population liégeoise eut encore à subir diverses exactions de l'armée allemande en retraite.

Séance du 20 décembre 1918.

Présents: Fredericq, Damas, Buckens, Léonard, Granville et Dahmen.

Monsieur Fredericq nous montre son petit musée d'objets laissés par les Boches.

Parmi ces objets, on remarque diverses espèces d'obus et de cartouches, des fusils, épées, masques à gaz, etc. etc. ainsi qu'un choix d'affiches des plus intéressantes.

Ensuite, Monsieur le Professeur nous fait une causerie sur la rive gauche de l'Escaut (partie hollandaise). Pour les raisons éthologiques, Monsieur Fredericq croit qu'il est préférable que cette population reste hollandaise.

Voilà donc une séance où l'on ne s'est guère occupé d'entomologie ! Je me demande quelles pouvaient bien être ces « raisons éthologiques » invoquées par FREDERICQ pour rejeter l'annexion de la rive gauche de l'Escaut envisagée à l'époque, avec d'autres revendications territoriales aussi saugrenues, par des personnalités belges désireuses de profiter de la victoire pour agrandir la patrie ?

Séance du 24 janvier 1919.

Présents: MM. R. P. Renard, J. Gérard, Fredericq, de Selys, Buckens, Candès (sic), d'Andrimont, Gérard-Salme, Hamal et Dahmen.

M. le Révérend Père Renard nous fait une causerie des plus intéressantes sur « l'Hygiène du Soldat en Europe et aux Colonies ».

Séance du 2 mai 1919. Le président GÉRARD-FILOT étant démissionnaire, le Prof. FRÉDÉRICQ est « admis à l'unanimité et par acclamations » pour le remplacer. Epinglé: *M^r de Beer se chargera de la publication d'un bulletin périodique, ce qui faut l'espérer, mettra notre Société au même rang que ses sœurs similaires de Belgique [cette proposition resta sans suite].*

Séances suivantes:

Octobre 1919: F. CARPENTIER: *Les métamorphoses des insectes*.

Février 1919: Ch. FRAIPONT: *Les insectes fossiles*.

Novembre 1920: L. FRÉDÉRICQ: *Nos sensations et le monde extérieur*.

LÉON FRÉDÉRICQ (1851-1935) SOUVENIRS DE FRITZ CARPENTIER

Léon FRÉDÉRICQ fut l'un des plus grands savants physiologistes de son temps; sa vie, son œuvre et sa notoriété internationale sont les sujets de plusieurs livres de Marcel FLORKIN, le dernier, paru en 1979, explique bien que FRÉDÉRICQ fut aussi un naturaliste curieux. CARPENTIER a été très impressionné par sa personnalité

originale et par son attachement au Cercle, je retiens ceci dans ce qu'il nous a raconté:

... Léon Fredericq était un pince-sans-rire émérite... Il y eut au Cercle un noble monsieur tellement naïf qu'il reçut un jour comme argent comptant, une collection de Coléoptères préparés à son intention en séparant les avant-corps des arrière-corps et en les rajustant ensuite d'une manière très fantaisiste... On devine l'amusement de L. Fredericq le jour où le même naïf exhiba une certaine mouche jaune, fort poilue, comme ayant été capturée en son salon. Le Professeur, presque impassible selon son habitude expliqua mais en y mettant le temps que la dite mouche se trouve plus ordinairement en d'autres lieux qu'un salon [c'était certainement une Scatophaga stercoraria].

La même mouche avait été capturée près de l'entrée de certaine grotte par Ernest Doudou, un marchand de lait de la région sérésienne dont le « violon d'Ingres » était représenté par la spéléologie. Cette fois, estima L. Fredericq toujours avec le même sérieux, si l'on tient compte de ce qui se dépose souvent à l'entrée des grottes, la mouche était vraiment en son habitat naturel. Mais déjà Doudou s'était hâté de publier sa découverte sous le nom de "musca spelaea", un binôme mort-né évidemment.

En plaisantant, le visage de Léon Fredericq restait presque immobile; ses yeux laissaient pourtant deviner le fond de sa pensée. Ceux qu'il ne critiquait pas ne devaient pas penser trop vite que c'était parce qu'ils n'avaient pas dit de bêtise. Ce pouvait aussi bien être parce qu'ils en avaient dit trop pour qu'il soit encore utile de les éclairer.

Comme je doutais beaucoup de moi, un jour que j'essayais de présenter à quelques auditeurs les résultats de mes petites recherches personnelles, je trouvais plutôt désagréable d'avoir le visage de L. Fredericq à un peu plus d'un mètre du mien. Par bonheur il paraissait fatigué et ne tarda pas à fermer les yeux; je lui en sus un gré infini. Il ne dormit cependant que juste ce qu'il fallait; dès que j'eus terminé, il ouvrit les yeux et me remercia de mon exposé avec un parfait à propos.

Un journal estudiantin prétendit que L. Fredericq était le seul à ne pas dormir à son cours. Tout en rapportant ce propos, il assurait que c'était « une calomnie ». Pourtant sa façon de parler en public était généralement fort monotone. C'était une succession de courtes phrases, chacune d'elle n'étant qu'un seul aspect de la question traitée et dont il était donc aisé de décider sans devoir beaucoup se soucier des nuances. C'était ceci et pas cela; tout était clair. L. Fredericq parlait ainsi très longtemps et s'époumonait si peu, qu'à l'issue d'une longue conférence, il était capable de tout recommencer pour peu qu'un auditeur se risquerait à lui demander l'une ou l'autre explication.

Son indifférence de l'opinion publique était proverbiale. Collectionnant les coquilles si variables d'Anodontes, il racontait qu'il se les était procurées en plongeant sous l'eau en simple appareil. Nous montrant une plante rapportée de Suisse, il expliquait que c'était au moment de faire « sa petite commission » qu'il l'avait aperçue. S'excusant de ne pouvoir assister à une réunion du Cercle, il avait précisé que c'était parce que sa femme n'avait pas de servante; il paraît qu'il avait écrit cela à la craie, sur

une table... Un jour encore, voulant nous montrer de petites coquilles, il les trouva si empoussiérées qu'il les roula plusieurs fois en sa bouche pour les nettoyer. C'était peut-être pour voir quelle tête nous ferions; mais il mettait n'importe quoi en bouche. On sait qu'il fit d'imposantes constatations en goûtant le sang plus ou moins salé de toutes sortes d'animaux marins.

Lors d'une leçon donnée sur l'urine, il affecta d'en goûter puis invita ses étudiants à en faire autant tout en précisant que l'urine était de son préparateur. Les ayant regardés se passer le vase et faire la grimace, il eut le toupet de leur dire: « Messieurs, vous n'avez pas l'esprit d'observation; il fallait faire comme moi mais vous n'avez pas vu que le doigt que j'ai léché, n'était pas le même que celui que j'ai mis dans l'urine ». La farce n'était en somme pas bien méchante. Il n'était pas méchant. Il n'aurait pas expérimenté sur un animal non anesthésié. Il n'aurait même pas détruit une plante sans but précis. ...

Le Cercle doit beaucoup à Léon Frédéricq ; il était si com plaisant ! Lorsqu'il fut question d'éditer un « Bulletin », il émit la crainte de voir paraître une nouvelle « feuille de chou » et franchement, ce fut bien cela ! Et pourtant, lui, le savant international, remit un petit article comme n'importe lequel d'entre nous...

Léon Frédéric prenait très facilement la parole; traitant assez souvent il est vrai d'animaux qui ne sont pas des Insectes: comme Moules d'eau douce, Crapauds, Grenouilles, etc.; mais, sans lui, qu'aurions-nous eu alors comme conférences ?.... Quand il nous parlait d'insectes, c'était surtout de ceux de la Baraque Michel. Vous savez que c'est parce qu'il y voyait un îlot glaciaire. Les géologues ne pensent plus comme lui et lui-même finit par douter du bien-fondé de son idée. Il reste qu'il eut le mérite d'attirer fortement l'attention sur un site qui, à divers points de vue, offre un véritable intérêt pour la science.

PAUSE DE 1921-1926

C'est en 1921 que se produisit ce que CARPENTIER (1967, p. 12) appelle le suicide du Cercle qu'il commente ainsi:

« Le suicide pour une société n'est pas nécessairement un acte de désespoir. Le Cercle ne se supprima à l'unanimité que parce que l'on voulait fonder une société plus largement conçue: « Les Naturalistes Liégeois ». Mon ancien patron, le Prof. D. Damas avait eu cette idée. Pendant quelques temps, nos rencontres amicales se trouvèrent ainsi remplacées par de brillantes conférences publiques. Mais la préparation de celles-ci exigea de plusieurs des nôtres, de telles besognes de bureau après journée, qu'ils en furent excédés et ne tardèrent pas à abandonner l'entreprise. Le mieux avait tué le bien ou le presque bien. »

J'ai trouvé et inséré dans le cahier des procès-verbaux du Cercle (après le procès-verbal de la séance du 12 novembre 1920) le document authentique qui a signifié le renoncement, non sans ambiguïté. C'est l'écriture de Léon FRÉDÉRICQ :

« Les soussignés membres de l'ancien Cercle entomologique liégeois demandent leur admission comme membres de la Société Les Naturalistes liégeois. Ils

désireraient constituer dans cette société une section d'entomologistes.

Signatures (chacune suivie de l'adresse du signataire):

Léon Frédéricq, J. Gérard-Filot, Charles Fraipont, D. Damas, Max Delpérée, Marcel Anciaux, P. Bonivert, Marcel Dahmen, J. Hamal-Nandrin, Jos de Beer, J. Rasquin, D^r Fritz Carpentier, A. Renard, L. Candèze, B^{on} M^{ce} de Selys-Longchamps, J. Gérard Salme.

[Remarque: je n'ai trouvé nulle part un détail quelconque sur ce que furent ces « brillantes conférences publiques » évoquées par Carpentier, qui les donna ?, quelle publicité leur fut faite ?]. Les quatre pages suivantes du cahier, écrites par DAHMEN, donnent la liste des membres du Cercle et des membres du Cercle de Botanique, tenue à jour, apparemment depuis la reprise d'activité en 1926 jusqu'aux derniers membres admis en 1937. Les noms des décédés ont été barrés au fur et à mesure de l'événement, des noms sont soulignés au crayon rouge et DAHMEN explique que ceux-ci ne sont pas des membres du CEL mais des « invités comme membres du Cercle de botanique » - ceci étant visiblement un vestige de ce qu'avait pu être la liste des membres des « Naturalistes liégeois ».

NOUVEAU DÉPART DES 1926

Séance du jeudi 26 –XI – 1926.

Présents: MM. R.P. Renard, F. Carpentier, Buckens M., Candèze, Chevalier, Damas, Fredericq, Gérard-Salme, Hamal, Henroz, Muller père et fils, Thibert et Dahmen.

Excusés: MM. de Selys, Fraipont, Gérard-Filot.

Sur la proposition de M^r le Professeur Frédéricq, ancien président, le révérend Père Renard est nommé président par acclamation....

Mr. Le Président annonce que le cercle des entomologistes liégeois qui s'était uni à la Société des Naturalistes liégeois redevient libre par la cessation de cette S^{té} et reprend son ancien régime. On fait remarquer que le cercle n'a jamais cessé d'exister...

Le Président remercie vivement M^r Damas qui a bien voulu procurer un excellent local au Cercle à l'Institut de Zoologie.

[Je ne sais pas ce que fut cet « excellent local » procuré par le Prof. DAMAS. Ce qui est sûr, c'est que beaucoup plus tard, le 31 octobre 1936, le Prof. DAMAS a écrit une lettre au président MARÉCHAL dans laquelle il « autorise volontiers les Entomologistes liégeois à disposer de la salle de lecture de la Bibliothèque van Beneden aux jours et aux heures proposés » et il mentionne « le paiement d'une rétribution au concierge » à convenir avec celui-ci. Je suppose que cette permission était assortie de celle de ranger les livres du Cercle dans la petite pièce attenante à la bibliothèque Van Beneden et nos collections dans une pièce occupée par CARPENTIER, conservateur des collections de l'Institut]. Parmi les nouveaux membres admis: Paul MARÉCHAL.

À partir de ce nouvel élan, jusqu'au 9 avril 1940, les séances du Cercle furent régulières, bien suivies, avec à leur

ordre du jour, souvent une conférence et toujours de fructueux échanges de vues et d'information. Quelques points intéressants:

CARPENTIER (1967, p. 13) apprécie la personnalité du R.P. RENARD, président dès 1926 :

Le R.P. Renard s.j. avait acquis certains mérites en raison non seulement de sa science des insectes – qui était un peu courte, mais de ses talents d'animateur. Je crois que c'est lui surtout, qui avant même la naissance du Cercle, incita certains missionnaires de son ordre à recueillir des insectes aux Indes et servit d'intermédiaire pour les faire étudier par de bons spécialistes. Il en résulta une série de notes qui parurent à partir de 1890 dans les Annales de la Société Entomologique de Belgique.

Un autre mérite du P. Renard fut d'avoir très tôt discerné l'importance que prendrait un jour l'entomologie médicale en raison de la transmission de maladies par les Insectes. Il fut amené ainsi à publier diverses notes de vulgarisation à l'intention des missionnaires. Cela devait rester superficiel; encore se fit-il aider, car un recteur n'a guère le temps de susciter de la collaboration. Il devait le faire, restant toujours bienveillant pour autrui. Il le montra encore lorsqu'au Cercle, à un moment où la maladie des ormes était une cause de sérieux soucis pour les agronomes, il invita mycologues et entomologistes à un débat qui fut très animé. S'il n'eut pas de suites c'est que le meilleur général ne peut pas grand-chose sans troupes. Le P. Renard resta à notre tête toujours souriant et optimiste, jusqu'aux approches de sa mort qui survint en 1932.

Paul MARÉCHAL fit sa première conférence le 2 mars 1927, sur les Osmies.

Le 6 novembre 1928, le Prof. Louis VERLAINE (Psychologie animale) fait son entrée au Cercle; il sera un membre assidu et parlera souvent, notamment de ses recherches sur « l'instinct et l'intelligence » des hyménoptères sociaux.

1 octobre 1929. Joseph MULLER (pharmacien à Visé) saisit le Cercle d'un projet d'éditer un bulletin modeste. [Ce projet resta sans suite.]

11 février 1930. *M^r Carpentier nous montre nos différentes archives.... La S^{té} possède une petite bibliothèque composée de ses archives, de quelques livres de déterminations, des œuvres de Fabre, etc.* En annexe : copie de la lettre d'hommage envoyée à J. GÉRARD-FILOT à l'occasion de son 85^{ème} anniversaire.

2 mars 1930. Robert LERUTH est nommé bibliothécaire et Jules BARLET bibliothécaire adjoint. [J'ai des raisons de penser que la bibliothèque telle qu'elle fut alors prise en charge ne contenait plus nombre d'ouvrages que le Cercle avait acquis avant 1926. Perdus lors de la pause 1920-1926 et du passage du siège d'un institut à l'autre ?]

1 avril 1930. Jules GÉRARD-FILOT, présent, est félicité pour son 85^{ème} anniversaire...

Sur la proposition de M^r Van Beneden [Alfred VAN BENEDEN: employé à la Ville de Liège, sans lien de parenté avec la famille du Prof. Edouard VAN BENEDEN, ornithologue amateur], on étudie un projet pour la vente des riches collections de M^r Gérard-Filot. On décide à

l'unanimité des membres présents d'envoyer la requête suivante au Conseil Com^l. Copie:

Liège, le 1 avril 1930

Messieurs les Bourgmestre, Echevins et Conseillers
Communaux
de la Ville de Liège

Messieurs,

Le cercle entomologique liégeois réuni en séance du 1 avril 1930, se permet d'insister auprès de la Ville de Liège, sur l'opportunité de l'acquisition des riches collections d'histoire naturelle réunies par M^r Gérard-Filot, naturaliste, rue des Vennes 282 à Liège. Ces collections présentent un réel intérêt pour l'éducation du public et particulièrement de la population scolaire. Il est urgent de songer à conserver ce patrimoine scientifique à la Ville de Liège. Espérant voir accueillir cette requête avec faveur, le cercle entomologique assure le Conseil Communal de ses sentiments respectueux et très distingués.

[La Ville de Liège refusa mais peu de temps après (déjà dit) la collection GÉRARD-FILOT fut acquise par la Commune d'Ans. J'ai raconté dans mes archives ce que son sinistre m'a incité à faire.]

10 septembre 1930. Le président et le secrétaire, au nom du Cercle écrivent une lettre à son Altesse Royale le Prince Léopold pour lui demander de bien vouloir nous permettre de vous inscrire comme membre d'Honneur dans notre Société...

4 novembre 1930. Le président annonce que le Prince LÉOPOLD a accepté de déférer au désir de devenir membre d'honneur du CEL (lettre du 17 octobre 1930 dans les archives du CEL).

1931. Pas de procès-verbal des séances dans le cahier mais j'ai trouvé ailleurs le texte du discours prononcé par M. DAHMEN à l'occasion du 85^{ème} anniversaire du Président RENARD (je l'ai mis dans la farde « Renard » dans les archives du CEL). Aussi (dans les archives du CEL) le discours de M. DAHMEN à la Fête des Présidents (GÉRARD, FRÉDÉRICQ, RENARD) suivie d'un banquet le 31 mai à Chaudfontaine.

5 janvier 1932. Projet détaillé d'une exposition importante. [Elle n'eut jamais lieu.]. Conférencier invité: Auguste LAMEERE, sur *Les métamorphoses des Insectes*. [LAMEERE (1865-1942) a été l'un des plus éminents zoologistes belges, professeur à l'ULB, auteur des trois volumes de la *Faune de Belgique* (1895, 1900, 1907), d'une monumentale *Révision des Prionides* (1902-1912), des sept volumes du *Précis de Zoologie* (1927-1942). Il avait fait sa thèse d'agrégation à Liège, sous la direction d'Edouard VAN BENEDEN, soutenue en 1890, elle avait pour objet la cytologie de l'œuf, son titre étant: *Sur la Reproduction des Rotifères et des Pucerons*.]

1 mars 1932. Hommage au président R.P. RENARD, décédé. Paul MARÉCHAL est nommé président, Joseph MULLER vice-président.

PRÉSIDENTE DE PAUL MARÉCHAL DE 1932 A 1966

Paul MARÉCHAL avait fait ses débuts d'entomologiste à Namur, ses études de docteur en chimie à l'Université libre de Bruxelles et il était devenu professeur de sciences naturelles à l'Athénée royal de Liège. J'ai reconnu l'incidence de son enseignement sur ma vocation (LECLERCQ, 1994, 2009, PAULY, 2001). C'était un homme affable, pondéré, cachant sa sentimentalité, et savant sans doute trop modeste. On savait qu'il souffrait des voies respiratoires parce qu'il avait été « gazé » dans les tranchées pendant la guerre mais les membres du Cercle ignoraient qu'il avait aussi été auteur de poèmes en namurois et coauteur (avec son frère, 1930) d'une *Anthologie des Poètes wallons namurois* (notée par BEAUJEAN, 2011: 19). Suite à ma suggestion, PAULY (2001, p. 62) l'a rappelé et donné une strophe de la chanson nostalgique sur Namur et la Meuse qu'alors soldat, il écrivit en 1915 sous le titre « *Lon do Payis* » (Loin du Pays) :

*Adon, éwou r'trover nosse Moûse.
Nosse campagne et ses tch'mins ?
Nos tientes floris et l'air si douce
Qu'î sofèle au prêtimps ?
Nos rotches, nos bwès, nos vét's rivadges.*

Le Cercle allait devoir beaucoup à sa présidence. Non seulement, il présidait les séances sagement et était excellent pédagogue dans l'exposé de ses recherches mais c'est dans la foulée de son enseignement à l'Athénée royal de Liège qu'émergèrent maintes vocations de jeunes entomologistes pour qui l'admission comme membre du Cercle fut comme une consécration.

À l'Athénée, MARÉCHAL donnait ses cours de biologie sans faire du prosélytisme, sans susciter un intérêt particulier chez la plupart des élèves. Mais, attendant à sa classe, il y avait un petit laboratoire-musée, avec une modeste collection zoologique, dans lequel il accueillait pendant les heures creuses et le temps de midi les rares élèves qui se présentaient à lui motivés pour faire une collection d'insectes. Il leur parlait des insectes, des entomologistes et de leur esprit de coopération, il donnait des conseils réalistes, procurait des épingles entomologiques et des plaques de tourbe à coller au fond de boîtes à cigares; il déterminait les captures qu'on lui présentait (voir LECLERCQ, 2009, p. 2). Ce fut la filière qui, avant son élection de président, avait déjà valu au Cercle la venue de Robert LERUTH, Jules BARLET et Henri WARLET ; vinrent ensuite Fredi DARIMONT, moi, mon frère Marcel, Francis LECHANTEUR, Jean RENSON, Guillaume DEBATISSE, Roger GHYS, Ernest SCHOFFENIELS.

MARÉCHAL désirait que le Cercle soit apprécié nommément pour sa contribution à l'avancement de la faunistique régionale. Le premier résultat concret fut sa publication dans la revue *Lambillionea* de son article *Coléoptères intéressants récoltés par le Cercle des Entomologistes Liégeois* (1930, p. 97-99). On eut ensuite, toujours dans la revue *Lambillionea*, deux listes sous le même titre, la

première avec R. LERUTH comme coauteur (1931, p.42-46), la suivante par R. LERUTH seul (1933, p. 175-179). Puis la série des listes *Insectes intéressants récoltés par le Cercle des Entomologistes Liégeois* (1935, p. 34-37, 55-58; avec F. DARIMONT: 1936, p. 211-220; avec J. LECLERCQ: 1938, p. 226-235; 1949, p. 92-97; avec J. PETIT: 1955, p. 7-19, 23-27, 1957, p. 55-63, 1960, p. 28-36, 1961, p. 56-64).

MARÉCHAL fit aussi en sorte qu'à maintes reprises le Cercle intervienne publiquement en faveur de la protection des sites présentant un intérêt entomologique. Il fut on ne peut plus obstiné dans le combat pour la sauvegarde de la Montagne St-Pierre.

Enfin, il fut toujours soucieux d'établir des relations privilégiées avec les sociétés-sœurs, d'une part avec l'*Union des Entomologistes belges* (éditeur de *Lambillionea*), d'autre part avec la *Société Botanique de Liège* et il œuvra pour que le Cercle soit bien présent dans la mise en train et la prospérité du groupement *Natura Mosana* « trait d'union entre les sociétés de Naturalistes des provinces wallonnes ».

LE CEL À L'INSTITUT DE ZOOLOGIE (1932-1940)

Remarqué dans les procès-verbaux des séances, outre le résumé de causeries sur des sujets variés et de petites informations entomologiques:

10 janvier 1933. Léon FRÉDÉRICQ est nommé Président d'honneur.

6 février 1934. Le Prince LÉOPOLD , Membre d'honneur, est maintenant le Roi LÉOPOLD III.

10 septembre 1935. Lettre de condoléances à la famille de Léon FREDERICQ, décédé.

Octobre 1935. Lettre demandant à sa Majesté le Roi LÉOPOLD III d'accepter le titre de Président d'Honneur. Le Roi a accepté (lettre du 18 novembre 1935 dans les archives du Cercle).

8 février 1936. On envisage de réorganiser le Cercle les Naturalistes en fusionnant avec le Cercle de Botanique. Sans suite. Le président propose que l'on organise chaque année une tombola [cela se fit en effet plusieurs fois, non sans succès].

3-5 octobre 1936. Participation à l'exposition organisée conjointement avec la Société royale d'Horticulture et le Cercle de Botanique au Palais des Fêtes du Parc de la Boverie.

13 octobre 1936. Parmi les nouveaux membres présentés: Georges ALLARD, mon ami condisciple à l'Athénée royal de Liège, présenté par MARÉCHAL et DARIMONT. Il n'avait que 15 ans. Robert LERUTH propose que le Cercle sollicite de la Sté Entomologique de Belgique d'être reconnu comme filiale... Cela ne suscita pas l'enthousiasme.

Pour les années de 1937 à 1949, le secrétaire DAHMEN a utilisé un nouveau cahier cartonné, à feuilles quadrillées, encore avec à l'endroit: les procès-verbaux des séances et à l'envers: les comptes du trésorier après les premières pages qui donnent la liste des membres avec indication de leurs présences aux séances du 6-10-1942 au 8-10-1945.

En 1937 et jusqu'en 1942, un membre très assidu aux séances était Pierre BALHAN. Il habitait Bellaire, pas loin de chez moi. C'était un collectionneur sans prétention mais remarqué dans ses environs parce qu'on le voyait, boiteux, se promener avec un filet pour attraper les insectes, parfois en train de gratter dans les crottins de cheval ou les bouses de vache sèches, ou de secouer les branches des arbres pour faire tomber des Coléoptères ou des Hémiptères dans un vieux parapluie. Ce n'est pas relaté dans les procès-verbaux mais au Cercle, il avait impressionné en signalant qu'il trouvait facilement des larves et des adultes d'*Oryctes nasicornis* dans une scierie de Jupille; il en procurait à tout qui en voulait, il en donna assez à CARPENTIER pour une belle démonstration de la relation entre la taille et la longueur de la corne du mâle de ce scarabée. Il m'avait reçu gentiment en 1936 pour me montrer sa collection et il m'avait encouragé en me donnant non seulement toutes sortes de conseils pratiques mais aussi une boîte à cigares contenant des spécimens qu'il avait en double. C'est son exemple et son accueil qui ont donné l'envie de commencer une collection d'insectes à deux gamins de sa commune : Francis LECHANTEUR et Guillaume DEBATISSE que l'on retrouva ensuite parmi les bons élèves de MARÉCHAL.

Noté dans les procès-verbaux des séances de 1937 à 1940:

6 octobre 1937. La *Société royale d'Apiculture de Liège* est nommée membre d'honneur.

10 novembre 1938. Je suis présenté comme nouveau membre.

10 janvier 1939. Je suis présent pour la première fois à une séance du Cercle et à celle-ci: *M^r Darimont surchargé de besogne demande un adjoint pour remplir la charge de bibliothécaire du cercle. On présente M^r Leclercq qui accepte cet emploi.* [Drôle d'histoire: on ne trouve pas trace de la nomination de Fredi DARIMONT comme bibliothécaire, remplaçant Robert LERUTH. Peut-être en 1937 ? Mais on ne trouve pas non plus trace de la date où DARIMONT a effectivement démissionné et quand je suis passé du poste de bibliothécaire-adjoint à celui de bibliothécaire et dès lors membre du comité. Fin 1939?]

7 février 1939. *M^r Muller avait insisté à la dernière séance pour que chaque membre inscrive ses observations entom. sur des fiches qui seraient classées et déposées dans notre bibliothèque. C'est avec joie, que l'on s'aperçoit que les membres ont compris la gde nécessité de ce travail et que de nombreuses fiches ont déjà été déposées.* [Je n'ai jamais vu ces fiches!]

17 mai 1939. On déplore le décès du Prof. Louis VERLAINE, âgé de 50 ans. [Ce fut un choc pour moi, je terminais alors ma rhétorique et j'espérais avoir l'occasion de le rencontrer

bientôt; je pensais que si, à l'université, je réussissais la candidature en sciences zoologiques, ce serait à lui que je demanderais d'être mon patron pour la préparation de mon mémoire de licence. L'originalité de ses vues dans le domaine de la psychologie animale a été rappelée par PAULY (2001) et par FAGOT & LECLERCQ (2003)]

10 octobre 1939. Ma première conférence au Cercle: sur *les Hyménoptères gallicoles ou Cynipidés*.

9 avril 1940. ... *notre collègue M^r Laloux donne à notre cercle, la monographie des libellulidés d'Europe de M^r le Baron de Selys Longchamps. M^r Leclercq nous fait part de ses nombreuses recherches, il expose de nombreuses galles de Cynipides du chêne de provenance hongroise... [Il] nous fournit une liste d'insectes trouvés à la surface des eaux des abreuvoirs dans les prairies...*

LE CEL PENDANT L'OCCUPATION ALLEMANDE. SON SIÈGE À L'INSTITUT DE BOTANIQUE.

Le 10 mai 1940, c'est la guerre. L'Institut de Zoologie est sinistré suite au dynamitage du Pont Neuf (actuellement Pont Kennedy). L'Occupation allemande commence. Informations tirées des archives pour la période qui précéda la reprise des séances du Cercle: 1940 automne, au plus tard le 20 novembre. Réunion des membres du comité au domicile du secrétaire DAHMEN. Décision est prise de demander au bourgmestre de la Ville de Liège la permission de reprendre les réunions mensuelles. Le contact avec le Prof. DAMAS pour que ces réunions continuent de se tenir dans un local de l'Institut de Zoologie a été décevant.

29 novembre 1940. Lettre du président MARÉCHAL et du secrétaire DAHMEN au Prof. DAMAS pour le remercier de l'hospitalité accordée depuis de nombreuses années mais aussi pour l'informer de ce que le CEL envisage de rejoindre le Cercle de Botanique liégeois et le Cercle de Mycologie liégeois pour reformer « *une association analogue aux « Naturalistes liégeois » de jadis et qui aurait son siège à l'Institut de Botanique* », et donc qu'il est « *sur le point de quitter l'Institut de Zoologie* »

Aussi 29 novembre 1940. Lettre du président MARÉCHAL et du secrétaire DAHMEN au Prof. BOUILLENNE pour lui demander la permission d' « *utiliser de loin en loin, l'Auditoire de Botanique de l'Institut que vous dirigez* ». Rappel de cette lettre restée sans réponse: le 11 janvier 1941. Réponse du Prof. R. BOUILLENNE datée 20 janvier 1941.

18 janvier 1941. Le Prof. A. MONOYER (Botanique) écrit au président MARÉCHAL qu'il marque son accord pour que le Cercle tienne sa première séance dans son bureau à l'Institut de Botanique.

27 janvier 1941. Lettre du bourgmestre de Liège, Joseph BOLOGNE, adressée à la « Société des Entomologistes liégeois » rue Fusch, 3, Liège [N.B.: ce « *rue Fusch 3* » est

l'adresse de l'Institut de Botanique, il prouve qu'à ce moment le Cercle avait déjà décidé de transférer son siège là].

Copie: « Je vous informe que votre demande introduite en vue d'obtenir l'autorisation de réunir les membres de votre société le 4 février 1941 ainsi que le premier mardi de chaque mois, est transmise ce jour à l'autorité allemande conformément aux instructions en vigueur. J'émet un avis favorable à cette réunion au cours de laquelle je vous rappelle qu'il ne peut être fait aucune allusion à des questions ayant trait à la politique. »

[Dans les archives du Cercle, il n'y a pas trace d'une réponse de l'autorité allemande ni d'une autre correspondance au sujet de l'autorisation de tenir des réunions pendant l'Occupation.]

4 février 1941. La première réunion du Cercle sous l'Occupation s'est tenue dès 17 heures à l'Institut de Botanique, dans le bureau du Prof. MONOYER, avec sa permission (lettre conservée dans les archives du Cercle). La liste des membres présents ne figure pas dans le procès-verbal, j'ai l'impression que ce fut seulement une réunion du comité, et encore peut-être même seulement avec la présence du président, du secrétaire et moi, peut-être avec l'un ou l'autre membre; en tous cas, le procès-verbal fut rédigé soigneusement par Mr DAHMEN pour mettre les choses au point et être lu à la séance du 18 février à laquelle effectivement tous les membres furent convoqués et où 10 sont venus.

Procès-verbal de cette séance historique. Copié tel quel avec des soulignés par moi:

« Les tristes événements de mai dernier furent aussi funestes à notre cercle que la période 1914-1918. En la personne de M. Robert Leruth mort au champ d'honneur, nous avons perdu un de nos plus chers et distingués collègues. Chacun de nous se rappelle ses nombreuses conférences toujours si documentées sur divers sujets entomologiques et spécialement sur la faune cavernicole. Nous adressons à la famille et à la fiancée tant éprouvées nos plus vives et sincères condoléances.

Notre cercle devait passer par d'autres vicissitudes encore, les réunions étant interdites par l'autorité occupante le cercle se trouvait privé de toute activité. Actuellement les réunions sont autorisées en remplissant certaines formalités auxquelles nous avons dû nous soumettre pour pouvoir continuer nos activités dans le cadre de l'Université, comme je vais vous l'exposer.

Un autre point bien bouleversant pour le comité du cercle fut en effet le choix d'un nouveau local ! En mai lorsqu'explosa le pont Neuf, la déflagration fut tellement forte, que toutes les vitres de l'Institut de zoologie furent brisées et qu'il y eut bien d'autres dégâts encore.

Nous comprîmes le désarroi de Mr. le Prof. Damas mais beaucoup moins sa décision d'extraire nos livres de la bibliothèque pour les déposer dans un vestibule où ils se trouvaient à la portée des étudiants et d'ouvriers des 32 corporations qui fréquentaient l'Institut pour les différentes réparations ? Mr Damas ne nous prévint pas de ce transfert.

Craignant pour la sécurité de sa bibliothèque, le comité se mit à la recherche d'un nouveau local, M^{rs} le Président et le Secrétaire firent les démarches nécessaires à la ville et dans des établissements particuliers. Finalement, dans un entretien entre M^{rs}: le Prof. Monoyer, M. Damblon pour la section de Mycologie, Mr Darimont pour la section des Phanérogames, M^{rs} Maréchal et Dahmen pour le cercle d'Entomologie, on décida de reconstituer le Sté « Les Naturalistes liégeois » dont chaque groupe conserverait son autonomie c.a.d. : son comité, ses statuts, ses collections, etc. Le local choisi pour la Sté serait l'Institut de Botanique.

À la suite de cette décision, le 23-9^{bre} 1940, une lettre fut adressée à M^r Damas pour le remercier de nous avoir hébergés pendant de nombreuses années et nous lui annonçons notre intention de quitter l'Institut de zoologie. Une autre lettre fut envoyée le même jour à Mr le Prof. Bouillenne relatant notre résolution d'élire domicile à l'Inst. botanique et lui demandant la jouissance occasionnelle de l'auditoire de l'Institut. Des copies de ces lettres sont conservées aux archives du Cercle.

Mr. Bouillenne nous répondit seulement le 20-1-41 nous accordant l'autorisation souhaitée. Dans l'intervalle, notre cher Collègue Mr. le Prof. Monoyer avait mis à la disposition de notre cercle, la salle dite 'de l'herbier' avec la jouissance d'une vaste armoire pour nos collections, ainsi que lampe de projection, microscope, etc. Le cercle remercie chaleureusement M^r le Pr. Monoyer et le prie de croire à toute sa reconnaissance.

Les difficultés aplanies, le comité espère tenir une séance d'essai le 18 février. D'autres suivront, le printemps venu, mêlées, souhaitons-le de quelques excursions et à l'instar des chers champignons et insectes, nous parasiterons nos relations en qui nous introduirons le germe de l'entomologie jusqu'au fond du cœur et chose certaine, un jour ces jeunes naturalistes nous en seront reconnaissants. Mon procès-verbal terminé, j'engage mes chers Collègues à se déridier, à reprendre courage, et comme dans 'Le Rêve' tableau du grand peintre E. Bataille, d'entrevoir à l'horizon, dans un avenir proche, l'apothéose de notre Belgique restaurée dans une Europe apaisée. »

REMARQUES SUR CE PROCÈS-VERBAL DU 4 FÉVRIER 1941 ET CE QUI S'ENSUIVIT.

Bibliothèque et collections. Effectivement la bibliothèque du Cercle a souffert de son transfert dans un vestibule, pendant les travaux de réfection de l'Institut de Zoologie. Je n'y eus pas accès alors que j'étais son bibliothécaire et que je suis allé plusieurs fois à l'Institut de Zoologie en août et début septembre, comme étudiant, pour passer les examens de zoologie du Prof. DAMAS. Je n'ai pas su dans quelles conditions elle a été déménagée à l'Institut de Botanique où je l'ai retrouvée, ayant certainement subi des pertes, occupant les deux-tiers d'une armoire vitrée dans le bureau même du Prof. MONOYER. Mais les collections sont restées à l'Institut de Zoologie, dans un local attenant au bureau-

laboratoire de Carpentier, celui-ci étant aussi conservateur des collections de cet institut.

A propos de la société « *Les Naturalistes liégeois* ». Pendant l'Occupation, il n'y a jamais eu rien d'autre qu'une relation de bon voisinage du Cercle avec la *Société botanique de Liège*, sauf une fois, le 20 juin 1943, une excursion commune à la Heid des Gattes et la participation du Cercle aux commissions qui furent créées pour la protection de la Montagne St-Pierre et de la Heid des Gattes. Cependant, dès le printemps 1941, le Cercle compta plusieurs nouveaux membres si l'on peut dire sympathisants: ils étaient botanistes et n'eurent jamais une activité entomologique, ainsi les Prof. Armand MONOYER et Fernand STERNON (Pharmacie), Jean DAMBLON (mycologue), Gaston SEPULCHRE (le jardinier en chef du Jardin Botanique).

Le local pour les réunions du Cercle. La promesse du Prof. MONOYER de la salle dite 'de l'herbier' comme local du CEL n'a jamais été réalisée, la permission du Prof. BOUILLENNE de se réunir dans l'auditoire de l'Institut de Botanique n'a jamais été nécessaire. Le Cercle a tenu toutes ses réunions dans le bureau même du Prof. MONOYER, à l'étage de l'Institut, presque toujours à l'étroit parce que le nombre de membres présents dépassait la douzaine, jusqu'à 25 présents le 9 novembre 1943 et le 7 mars 1944, et 28 le 6 octobre 1942, ces fois-là avec la porte ouverte et des membres écoutant debout dans le corridor d'accès.

Chose nouvelle dans l'histoire du Cercle: à chaque séance, la présence de plusieurs lépidoptéristes. On a pu remarquer que les collectionneurs de papillons n'ont guère été présents dans la vie du Cercle de 1895 à 1940. Cela a changé dès le printemps 1941, avec l'assiduité de G. DEMOULIN (alors, étudiant en pharmacie – qui deviendra plus tard chercheur au Musée de Bruxelles), des Dr P. HOUYEZ et A. WERY, de l'abbé JACQUEMIN (qui venait exprès de Tourinne, près de Braives, où il était curé), des pharmaciens A. CLOSSET et A. FOUASSIN, de l'ingénieur J. VAN HAM.

Ainsi donc, pendant l'Occupation, contrairement à ce qui fut le cas pendant la première guerre mondiale, les entomologistes liégeois sont restés remarquablement actifs, comme si l'entomologie était une diversion positive aux incertitudes de l'époque.

REPRISE DE LA LECTURE DES PROCÈS- VERBAUX DES SÉANCES DÈS 1941

A l'ordre du jour de toutes les séances, figura toujours au moins une causerie dont le procès-verbal bien rédigé par le secrétaire DAHMEN prend au moins une demi, parfois toute une page ou même plus. Conférenciers les plus souvent entendus: CARPENTIER, MARÉCHAL, moi-même, HOUYEZ. Souvent, je donne des nouvelles des accroissements de la bibliothèque. Presque à chaque séance, présentation d'un ou deux nouveaux membres, souvent d'un jeune.

8 février 1941. M^r Leclercq nous fit une conférence sur "*Choix des plantes butinées par les hyménoptères*". Celle-ci qui dura une bonne heure, fut très appréciée.

8 avril 1941. MM. Leclercq Marcel et Renson Jean présentés en mars sont élus membres.

6 mai 1941. M^r Leclercq bibliothécaire demande la parole pour réclamer en plus du règlement qu'il a fait adopter, une commission s'occupant de l'organisation de notre bibliothèque, l'assemblée nomme outre le comité, M^{rs} Wéry et Depré membres de cette commission. [Jean DEPRÉ était fervent collectionneur de Coléoptères, sa profession: il tenait un salon de coiffure pour hommes rue de la Régence]

3 mars 1942. Projet de M^r HOUYEZ d'élaboration d'un fichier de données fauniques qui serait déposé dans la bibliothèque. [La réalisation de ce projet a commencé mais on ne persévéra pas au-delà de 1943 et je pense que ce qui a pu être ébauché comme fichier a été perdu.]

24 septembre 1942. Réunion du comité chez le président (rue de Campine, 48) pour examiner son projet de nouveaux statuts du Cercle. Il s'avéra que M^r MARÉCHAL désirait freiner l'arrivée au Cercle de jeunes trop nombreux et dont la vocation n'était peut-être pas encore certaine. J'ai cru bon de m'opposer mais MARÉCHAL persista.

A la séance du 10 novembre 1942, ce point des nouveaux statuts fut combattu par Georges ALLARD (éloquent), Jean GODEAUX et moi (donc trois anciens élèves de MARÉCHAL) et finalement repoussé par huit voix contre cinq, ce qui vexa MARÉCHAL. Une version des statuts moins restrictive pour l'admission des jeunes fut adoptée à l'unanimité à la séance suivante, le 2 décembre 1942. J'ai gardé un souvenir pénible de cet incident.

6 octobre 1942. ... M^r Carpentier trouve que nos collections seraient suffisantes si les hyménoptères y étaient représentés.

22 octobre 1942. Réunion convoquée par le Prof. MONOYER: pour constituer *La Commission des Naturalistes liégeois pour la protection de la Montagne St Pierre*, après échanges de vues entre botan. et entomolog., a été constituée...

9 février 1943. M^r Marcel Leclercq est nommé bibliothécaire-adjoint.

Le secrétaire donne au cercle les portraits du Père Renard et de M^r Gérard-Filot, anciens présidents. Sur ce, le Président engage encore les membres à remettre leur photographie.

9 mars 1943. Le Président, MM. J. DEPRÉ et J. LECLERCQ sont désignés comme membres de la *Commission de protection scientifique de la Heid des Gattes*, à Aywaille...

6 avril 1943. ... on nomme M^r Fritschké secrétaire-adjoint en remplace^t de M. Renson démis^{re}.

Il n'y a pas trace dans les procès-verbaux de la nomination de Jean RENSON pour seconder le secrétaire DAHMEN, sans doute fin 1941 ou début 1942.

[Elève de Maréchal, Jean RENSON (1925-1994) avait bien commencé son entomologie en récoltant des insectes à Ayeneux; il cessa pour concentrer son temps sur ses études de philologie romane. Il fut professeur d'université à Anvers et à Nimègue.

On perçoit la minutie d'un entomologiste dans son travail d'enquêteur de l'*Atlas linguistique de Wallonie* et dans ses travaux de lexicologie par exemple dans celui sur les noms wallons de la myrtille (1958; évoqué par BEAUJEAN, 2011: 24). Et l'entomologie liégeoise lui doit quand même encore quelque chose. Il vint habiter la maison jouxtant la mienne en 1955 et nous décidâmes de capturer régulièrement les papillons qui, le soir et la nuit, attirés par la lumière, rentraient dans nos maisons.

RENSON contribua ainsi pour au moins la moitié à la collection de 676 Lépidoptères faite de 1956 à 1963 qui étudiée par VERSTRAETEN (1964) comportait 196 espèces. Cet inventaire passé inaperçu vaut la peine d'être rappelé: c'est à ma connaissance le seul que l'on ait jamais publié des papillons de nuit, y compris les Microlépidoptères, d'un site de la Ville de Liège; c'est une référence significative car, j'en suis sûr, on ne trouverait plus un tel indice de diversité à l'époque actuelle, même pas dans les prises de pièges lumineux]. De M. FRISCHKE, je n'ai qu'un souvenir: DAHMEN ne lui demanda à peu près jamais de l'aider.

4 mai 1943. M. ALLARD parle de la biologie des Chrysopa. *M^r Carpentier conservateur réclame aussi un adjoint et propose M^r Allard, le cercle nomme à l'unanimité M^r Allard conservateur adjoint.* [Hélas ! ce fut la dernière fois que mon ami Georges ALLARD vint à une réunion du Cercle. Parti en janvier 1944 pour aller rejoindre le Général de Gaulle à Alger, il fut arrêté par les Allemands et ne revint jamais des camps de concentration.]

6 juin 1943. Le Dr. Paul HOUYEZ fait une causerie sur l'art d'élever les chenilles. Le président annonce une excursion à la Heid des Gattes le 20 juin. On décide de faire une tombola d'insectes à la réunion de novembre. *M^r Jean Leclercq suggère l'édition d'un mémoire jubilaire à l'occasion du 50^{ième} anniversaire du cercle qui doit avoir lieu en 1945 [cette suggestion resta sans suite].*

5 octobre 1943. ... Nouvelles acquisitions très importantes de la bibliothèque... *M^r Carpentier a fait remettre à n/président la liste de nos collections en 3 expl. suivant l'art. 28B du Règl^r.* [Je n'ai jamais vu cette liste !]... Le Comité sortant est réélu à l'unanimité... *M^r Hamal et M^r le Président remettent leur photographie Prof.l'album du cercle...*

14 décembre 1943. *Le Président insiste encore pour que chacun remette sa photo...* Effectivement, par la suite plusieurs membres ont répondu à cet appel – dont moi. Le Président espérait sans doute que le secrétaire prendrait soin de mettre toutes ces photos dans un album mais il n'y a pas trace de cela dans nos archives. C'est une drôle d'histoire:

en 1999, BARLET m'a rendu la photo que j'avais remise en 1943, il l'avait retrouvée je ne sais où.

10 janvier 1944. Demande d'adhésion de Mr SCHOFFENIELS. Nomination de Robert LERUTH membre d'honneur à titre posthume... Superbe causerie de Marcel LECLERCQ sur les parasites.

7 mars 1944. Dernière séance avant la Libération. Problème des rapports avec la société *Ardenne et Gaume* mise en cause dans les séances précédentes à propos des interdictions de chasser les insectes dans sa réserve de Torgny.

31 octobre 1944. Première séance après la Libération. Je propose que le Cercle organise une exposition à l'occasion de son 50^{ième} anniversaire.

LES JEUNES NATURALISTES LIÉGEOIS EN MARGE DU CEL

J'avais eu la chance de poursuivre mes études pendant l'Occupation, jusqu'à l'obtention de mon diplôme de licencié en sciences zoologiques le 18 août 1944, trois semaines avant la Libération de Liège. Dès que celle-ci eut lieu, je m'attendais à recevoir ma convocation pour aller au service militaire mais en attendant je continuais à me rendre à l'Institut de Zoologie où je disposais toujours d'un petit laboratoire, dans le service du Prof. BACQ. J'eus alors l'envie de faire quelque chose, avec la complicité de mon frère Marcel, pour aider les jeunes vocations d'entomologistes.

Trêve de modestie, reprenons ce que JEUNIAUX (1987) a dit de mon initiative:

« Vous suivez votre penchant naturel, social et altruiste, et vous vous instituez recruteur de jeunes vocations entomologiques et leur mentor. Pour avoir les coudées plus franches, vous créez (oh, de manière très informelle) le Cercle des Jeunes Naturalistes liégeois, un peu en marge du CEL, mais un peu aussi comme une antichambre du Cercle d'Entomologie. Très vite, vous rassemblez autour de vous une petite équipe de jeunes attirés par les Sciences naturelles, et qui trouvent auprès de vous, des encouragements, certes, des conseils, mais aussi et surtout un climat, un accueil, une amitié aussi profonde que pudique (car vous n'avez pas le tutoiement facile, ni le prénom facile). Ces jeunes, vous les sortez de leur amateurisme, vous les guidez vers une spécialisation, et ils découvrent avec vous les ressources bibliographiques, le principe des fichiers bien tenus, les méthodes permettant de nouer des contacts avec des entomologistes étrangers, et de se faire ouvrir les portes des Musées. ...

Vous nous initiez, d'abord chez vous, juste après la libération de 1944, et je nous revois, médusés, vous entendre parler (déjà intarissable) du rôle des amateurs en systématique, de l'importance de la bibliographie, de l'importance des publications... Je sors de chez vous, sous les robots qui commencent à pleuvoir, avec une spécialisation de l'ordre des Coléoptères, et avec une

mission: m'abonner à la Schweizerische Entomologische Gesellschaft, afin de participer à la constitution d'un pool documentaire commun.

Un peu plus tard, c'est ici même, à l'Institut de Zoologie, dans une petite salle d'élevage du service de Physiologie, que vous nous invitez. ...

Je me revois montant pour la première fois les marches de l'escalier monumental de l'Institut de Zoologie, alors fermé au public ! Grâce à vous, j'allais pouvoir, à 16 ans, pénétrer dans ce sanctuaire poussiéreux où les collections étaient cachées comme une maladie honteuse ! Grâce à votre invitation, j'osais affronter le terrible concierge en dehors des cours, et me faire ouvrir la prestigieuse porte, sous le fronton orné du buste de Darwin ! ».

Dès la fin janvier 1945 (la Bataille des Ardennes touchant à sa fin), nous avons eu nos réunions tous les mercredis à 15 heures. Le Prof. BACQ avait mis un binoculaire à notre disposition.

On fut vite une bonne dizaine: Marcel LECLERCQ, Francis LECHANTEUR, Guillaume DEBATISSE, Raymond MOUCHAMPS, Ernest SCHOFFENIELS, Roger GHYS, Charles JEUNIAUX, Raymond WAHIS, Paul DESSART, Serge JACQUEMART, Jean MOUTSCHEN. Je faisais tout pour convaincre les jeunes que pour réussir en entomologie, il ne faut pas s'attarder à faire «une grande collection générale», il faut se spécialiser, et le plus tôt c'est le mieux. Il faut aussi s'entraider, chacun profitant des captures des autres. Je prêchais par l'exemple, dès que l'un ou l'autre parmi nous s'avérait bien motivé pour une spécialité, je lui donnais ce qu'il y avait dans ma collection comme spécimens du groupe qu'il avait choisi.

J'ai donné comme ça, certes il n'y en avait jamais beaucoup, mes Cérambycides à DEBATISSE, mes Clavicornes à LECHANTEUR, mes libellules à SCHOFFENIELS, mes Coléoptères aquatiques à MOUCHAMPS, mes Elatérides à JEUNIAUX, mes Pompiles à WAHIS, mes Chrysomélides à DESSART.

Un seul des nôtres, Jean MOUTSCHEN, voulait faire, non de l'entomologie mais de la botanique. Comme il était aussi prié de se spécialiser, il prit au sérieux ma suggestion d'étudier le repeuplement des terrils de charbonnages par les végétaux – idée tout à fait originale à l'époque – il commença, mais bientôt il se montra plus intéressé par la génétique [il persévéra et devint professeur de génétique à la licence en botanique de l'ULg].

Les *Jeunes Naturalistes liégeois* continuèrent de se réunir régulièrement sans moi, pendant les mois que je passai au service militaire, de mai à août 1945. Après quoi, la plupart se contentèrent d'être présents et volontiers actifs aux séances du CEL.

LE CEL DE 1945 A 1947

Séance du 3 avril 1945. Charles JEUNIAUX a été présenté comme nouveau membre à la séance de mars, à la séance

d'avril, il est nommé membre. Je demande aux membres de contribuer effectivement à l'organisation de l'exposition.

6 juin 1945. ... le président montre qq. belles boîtes de diptères de la collection Hamal (don au Cercle).

3 septembre 1945. M^r J. Leclercq faisant actuellement son service militaire à Péruwelz, sera remplacé temporairement par son frère Marcel comme bibliothécaire ff.. et M^r Jeuniaux est nommé 2^{ième} bibliothécaire-adjoint... Rappel du projet d'exposition...

9 octobre 1945. Mr FOUASSIN (chef de travaux à l'Institut de Pharmacie) est nommé vice-président en remplacement de Mr MULLER démissionnaire. Serge JACQUEMART est nommé conservateur-adjoint en remplacement de Georges ALLARD. Ernest SCHOFFENIELS est nommé secrétaire-adjoint en remplacement de M. FRITSCHKE démissionnaire; lui aussi constata que DAHMEN ne désirait pas tellement qu'on l'aide. Suggestions de J. LECLERCQ pour la répartition des tâches dans l'organisation de l'exposition. Lettre à Maurice GERKENS, président des *Naturalistes Verviétois* pour le féliciter et souhaiter de « voir reprendre les pourparlers entrepris à l'A.P.I.A.W. tendant à former un organe plus important commun à toutes les Sociétés naturalistes du pays de Liège et peut-être de la Wallonie entière... Lettre d'hommage à Mr HAMAL remercié pour le don de ses récoltes de diptères et d'hémiptères.

6 novembre 1945. Mr J. Leclercq se déclare bien au regret de ne pouvoir assumer la charge principale de l'Exposition si la date en reste fixée à avril-mai, car à cette époque il sera en Angleterre, en voyage d'études. D'un échange de vues général, il ressort que la date de l'Exposition sera encore reculée, et probablement jusqu'en septembre 1946...

Décembre 1945. Dès les premières rencontres que j'ai faites à Londres, j'ai profité de la sympathie qu'on avait en Angleterre pour ce que nous avions subi en Belgique pendant l'Occupation pour demander des tirés à part sur tous les sujets de l'entomologie à déposer dans la bibliothèque du Cercle. D'emblée la générosité fut telle que je l'ai signalée dans une lettre datée du 6 décembre au président MARÉCHAL, celui-ci écrivit au secrétaire DAHMEN le 11 décembre 1945:

« Mons^r J. Leclercq, actuellement à Londres, me fait savoir qu'il ne perd pas de vue, là-bas, l'avenir de notre Cercle. Des démarches habiles lui ont fait obtenir des lots importants de tirés à part (des Drs Richards et Ch. Ferrière), destinés à notre bibliothèque. Il sera juste que le Cercle supporte les frais d'envoi de ces brochures... »

Avril 1946. J'avais prévenu le secrétaire du Cercle de ma rentrée pour quelques jours; à la séance mensuelle le 2 avril, il fut décidé de convoquer une deuxième séance, le 16 avril, pour me permettre de faire le point sur mon voyage. Le procès-verbal de cette séance se termine par un paragraphe emphatique:

Notre Collègue M. Jean Leclercq peut être fier de son voyage là-bas et on conçoit très bien qu'il soit heureux d'y retourner, ce sera pour lui une des plus belles périodes de sa vie...

L'EXPOSITION COMMÉMORANT LE CINQUANTENAIRE DU CEL

On avait donc attendu mon retour d'Angleterre pour finaliser le projet d'exposition commémorative. Je n'eus aucune peine d'intéresser au projet mon patron le Prof. Marcel FLORKIN (Biochimie) et d'obtenir de lui la permission de lui consacrer tout le temps qu'il faudrait. Il faut dire que FLORKIN était très engagé dans la vie culturelle liégeoise en tant que président de l'A.P.I.A.W. (*Association pour le Progrès intellectuel et artistique de la Wallonie*).

Fondée en automne 1944, l'A.P.I.A.W. s'était rapidement imposée dans le paysage culturel liégeois de l'après-guerre surtout par les expositions de peintres modernes organisées par sa commission des beaux-arts mais ses dirigeants tenaient beaucoup à ce que d'autres commissions entrent en scène, notamment celle des sciences. Dès lors, FLORKIN suggéra que notre exposition entomologique soit placée sous les auspices de l'A.P.I.A.W. mais il souhaitait que cela se fasse dans un cadre plus large, qui justifierait une subvention importante de la trésorerie de l'association.

Par ailleurs, le Prof. MONOYER (aussi membre fondateur de l'A.P.I.A.W.) et la *Société botanique de Liège* désiraient aussi participer à l'événement. Il s'ensuivit que l'on plaça notre exposition dans le cadre plus large d'une *Quinzaine des Sciences naturelles*. Et il fut décidé que notre exposition serait accompagnée d'une exposition didactique de botanique. Suite à mes démarches, le *Grand Bazar de la Place St-Lambert* (alors le plus grand magasin de Liège) accepta non seulement d'accueillir notre exposition *Insectes et Plantes* mais aussi d'aider à réaliser celle-ci avec le talent de ses étalagistes et de ses lettrés.

Décembre 1946. La préparation de l'exposition me prit beaucoup de temps, avec entre autres, des réunions spéciales du Cercle le 3 décembre à l'Institut de Botanique, les 5, 12 et 26 décembre dans le service du Prof. Bacq à l'Institut de Zoologie et un important courrier pour la publicité et la réussite de la *Quinzaine des Sciences naturelles*; celle-ci eut lieu du 13 au 25 janvier 1947.

L'inauguration de l'exposition eut lieu le 12 janvier en présence de personnalités importantes dont Joseph LECLERCQ, Gouverneur de la Province de Liège. Les allocutions de FLORKIN (pour l'A.P.I.A.W.) et de CARPENTIER (pour le CEL) furent brillantes. Mais personne ne signala publiquement que j'avais été la principale cheville ouvrière.

[Il y a dans les archives du CEL, une farde spéciale avec des invitations, affiches, photos, coupures de journaux, correspondance du président MARÉCHAL].

L'exposition connut un succès énorme: avec les élèves de la plupart des écoles de Liège, cela fit plus de 20 000 visiteurs. Il est vrai que grâce à la générosité de l'A.P.I.A.W., la publicité avait été intense, avec des lettres d'invitation aux directions des écoles et autres personnalités, des affiches, des annonces et des procès-verbaux élogieux dans les journaux.

Plusieurs conférences publiques et séances cinématographiques eurent lieu à l'Institut Léon Fredericq. La première fut de FLORKIN, le 13 janvier: *L'S de UNESCO*. Le samedi 18 janvier, on eut une séance sur « *Les Sciences naturelles dans leurs rapports avec l'Hygiène et son enseignement* », introduite par le Prof. Jean VAN BENEDEN (Hygiène) et avec la présentation (avec un très fort accent anglais mais non sans humour) par le Dr K. MELLANBY, de Londres, de quatre films anglais relatifs à l'entomologie médicale.

La séance du mardi 21 janvier fut présidée par le Prof. Raymond MAYNÉ [de Gembloux, que je rencontrais ainsi pour la première fois - je n'imaginai vraiment pas qu'un jour je serais son successeur à Gembloux !]. Au programme: des exposés de quatre invités français P. GRISON, R. CHAUVIN, P. CHABOUSSOU, R. COUTIN.

C'était la première fois dans l'histoire qu'il y avait une visite d'entomologistes français en Wallonie. Outre les quatre précités, nous avons reçu Jacques D'AGUILAR, le Prof. Raoul MAY, Jean THÉODORIDÈS. A l'époque, il y avait encore grande pénurie d'hôtels convenables à Liège. Tous nos invités furent logés gratuitement chez des particuliers (trois dans ma famille).

Il y eut aussi la visite d'une dizaine de naturalistes de la *Natuurhistorisch Genootschap* de Maastricht; venus en car, ils furent invités à déjeuner au café *Le Charlemagne*, aux frais de la Brasserie Piedboeuf.

L'entregent liégeois impressionna durablement les visiteurs étrangers; plusieurs d'entre nous ont eu l'occasion de s'en réjouir lors leurs rencontres ultérieures avec l'un ou l'autre des entomologistes français ou néerlandais qui étaient venus à Liège en janvier 1947.

Dans la foulée de la préparation de son jubilé, le Cercle estima qu'il serait bien d'honorer son fidèle secrétaire, Marcel DAHMEN, en fonction depuis 1911. Le 17 décembre 1946, à son insu, les autres membres du comité ont écrit au Ministre de l'Instruction Publique, pour exprimer le vœu qu'un tel mérite soit reconnu par une distinction honorifique. Nous apprîmes par la presse (!), en février 1948 que Mr DAHMEN a été promu Chevalier de l'Ordre de Léopold II et nous l'avons chaleureusement félicité à la séance du 2 mars.

LE CEL EMBARRASSÉ PAR L'AFFAIRE ROYALE ?

Depuis 1935, le Cercle était évidemment très fier d'avoir le Roi LÉOPOLD III comme Président d'honneur. Depuis lors, pour les invitations aux séances et pour leur courrier, le président et le secrétaire, utilisaient un papier à lettres avec un en-tête mentionnant de manière très évidente, sous le nom du Cercle: « *Sous la Présidence d'Honneur de S.M. le Roi* ».

Ce papier à lettres avec entête prestigieuse fut utilisé pendant toute la durée de l'Occupation et pendant les

années 1945 à 1947 (y compris par moi comme bibliothécaire) alors que le Roi se trouvait en Suisse, « dans l'impossibilité de régner ». Or, la vie politique de la Belgique allait être de plus en plus agitée par « la Question royale ».

Je savais que MARÉCHAL et DAHMEN (sans le clamer) étaient pour l'abdication du Roi, moi aussi, tandis que CARPENTIER devait être « léopoldiste » et je ne savais pas quoi pour le vice-président Fouassin. On n'en parla jamais à une séance du Cercle. Je suppose que la décision (sans doute pertinente) fut prise confidentiellement par MARÉCHAL et DAHMEN: à partir du printemps 1947, le papier à lettres à en-tête du Cercle cessa de mentionner « Sous la Présidence d'Honneur de S.M. le Roi ».

Et l'oubli fut définitif. A la séance du 10 janvier 1963, CARPENTIER fut élu Président d'honneur et en le félicitant, DAHMEN rappela qu'au cours de son histoire, le Cercle avait élu trois présidents d'honneur: le baron DE SELYS-LONGCHAMPS, le R.P. RENARD et le professeur FRÉDÉRICQ. Personne ne fit remarquer qu'il oubliait le Roi LÉOPOLD III (toujours en vie).

L'AFFILIATION DU CEL À NATURA MOSANA

Le 13 juillet 1947, le CEL fut l'une des quatre sociétés qui signèrent la convention créant le groupement et le bulletin ayant pour titre *Natura Mosana*, « trait d'union entre les sociétés de naturalistes des provinces wallonnes ». Les autres partenaires étaient la *Société Botanique de Liège*, la *Société des Naturalistes de Charleroi* et la *Société des Naturalistes Namur-Luxembourg*.

On ne l'a pas dit comme ça mais l'idée première de créer un tel groupement avait germé au cours des conciliabules qui eurent lieu pendant l'Occupation, dans le bureau du Prof. MONOYER, à l'Institut de Botanique. Alors, MONOYER, son assistant DARIMONT, le mycologue Jean DAMBLON et moi étudiant, nous osions imaginer ce qu'il y aurait lieu de promouvoir après la guerre pour la prospérité de l'histoire naturelle, pour la protection de la nature et même, plus généralement, pour la culture en Wallonie. On sait que c'est aussi suite à nos cogitations dans le bureau du Prof. MONOYER que le CEL transféra son siège à l'Institut de Botanique et que se réunirent clandestinement les fondateurs de l'A.P.I.A.W. C'est le plus modeste parmi nous, Jean DAMBLON, qui imagina le nom *Natura Mosana*.

Dans nos archives, on a le brouillon d'une lettre destinée à MARÉCHAL dans laquelle DAHMEN exprime ses réticences: « je n'ai pas tous mes apaisements sur cette nouvelle Société qui me semble-il est un œuf de l' A.P.I.A.W. ...Ne doit-on pas rester Belge avant tout ?... ». Mais MARÉCHAL était enthousiaste.

De 1948 à 1966, MARÉCHAL veilla à ce que les activités du Cercle, réunions et excursions, fassent l'objet d'un procès-verbal bien documenté, publié dans *Natura Mosana*; pour

cela, il n'hésita pas à seconder le secrétaire DAHMEN ou même à le remplacer pour la rédaction finale des rapports à publier. J'ai regretté l'arrêt de cette chronique après 1969 (avec une exception pour 1975) mais je dois reconnaître qu'elle était plutôt confidentielle et reste méconnue parce qu'il n'y eut jamais qu'un petit nombre de membres du Cercle souscrivant à un abonnement personnel à *Natura Mosana*.

Nonobstant, le Cercle a toujours été bien présent dans toute l'histoire de *Natura Mosana*. Le comité du groupement a toujours compté au moins un membre du Cercle; tous les quatre ou cinq ans, un représentant du Cercle assumait d'ailleurs la fonction de président. Et presque chaque année, la revue a publié un ou plusieurs articles de membres du Cercle. Mais il est clair que l'entreprise aurait périclité si elle n'avait pas bénéficié de la motivation continue de professeurs de botanique de l'ULg et des Facultés N.-D. de la Paix de Namur.

Le périodique *Natura Mosana* est une revue originale, bien présentée, avec un contenu varié, d'excellente qualité; elle illustre qu'en Wallonie, la biologie naturaliste continue d'être riche des apports de chercheurs compétents, rigoureux, souvent bénévoles.

Natura Mosana a plus que jamais sa raison d'être dans le paysage scientifique de la Région wallonne. Aussi, je pense que les entomologistes, les autres zoologistes wallons et des éducateurs de l'environnement plus nombreux devraient être lecteurs de sa revue et faire davantage pour renforcer sa représentativité et son crédit.

L'AFFAIRE DU SIÈGE DU CEL EN 1947

Il n'y a rien dans les procès-verbaux des séances du Cercle qui laisse soupçonner que ce fut une affaire qui embarrassait fort le comité; la plupart des membres n'en ont jamais rien su. Les lettres pertinentes se trouvent dans les archives, certaines ont été trouvées dans la partie de celles-ci qui m'a été prêtée par Noël Magis, d'autres dans les papiers que le neveu de Paul MARÉCHAL me remit en 1995.

J'avais fini par trouver saugrenu que le Cercle ait son siège à l'Institut de Botanique et j'avais suggéré à la séance du 8 octobre 1946 que l'on revienne à l'Institut de Zoologie. Je ne proposais pas que l'on sollicite le Prof. Damas, directeur de cet Institut, pour retrouver l'hospitalité dont le Cercle avait bénéficié de 1926 à 1940 mais que l'on profite de la bienveillance du Prof. Zénon BACQ. Celui-ci voulait bien à mettre à la disposition du CEL, la salle spacieuse qui faisait partie de ses locaux au 1^{er} étage dans l'aile droite du bâtiment.

Le président MARÉCHAL n'approuva pas tout de suite ma proposition, il était embarrassé par l'opposition inattendue de CARPENTIER. Il faut expliquer la bienveillance du Prof. BACQ et oser révéler un certain contexte.

En 1939, suite au décès du Prof. VERLAINE, BACQ fut nommé titulaire du cours de physiologie animale à la

licence en sciences zoologiques; de ce fait il disposa des locaux que son prédécesseur avait occupés dans le bâtiment de l'Institut de Zoologie, quai Van Beneden. En 1942, il accepta d'être le promoteur de mes recherches et de mon mémoire de licence en sciences zoologiques, et c'est dans l'un de ces locaux que je travaillai. C'est aussi dans un de ces locaux qu'avec sa permission, je pris l'habitude de recevoir mes jeunes amis entomologistes encore étudiants à l'Athénée et que dès janvier 1945, comme dit plus haut, tous les mercredis après-midi, se tinrent les réunions de notre groupe de *Jeunes Naturalistes liégeois*. En fait, cette sympathie de BACQ pour les naturalistes et particulièrement pour l'entomologie était (comme celle de son ami FLORKIN) tout à fait naturelle dans la tradition de l'école liégeoise de Physiologie que Léon FREDERICQ avait fondée.

Or, entre-temps, en 1944, BACQ fut nommé professeur de Physiopathologie à la Faculté de Médecine et il alla installer son service dans l'Institut de Pathologie, rue des Bonnes-Villes.

Quant à moi, devenu assistant chez FLORKIN en 1945, j'avais mon lieu de travail à l'Institut Léon Fredericq, place Delcour. BACQ n'avait donc plus grand besoin de ses locaux dans l'Institut de Zoologie mais il n'avait nulle envie de les abandonner. Dès lors, ma suggestion lui plut d'y installer une salle de travail confortable pour l'entomologie naturaliste, qui serait aussi le local du CEL.

Alors, pourquoi l'opposition de CARPENTIER dont le laboratoire et la salle où il conservait les collections du Cercle jouxtaient des locaux du Prof. BACQ ? Il ne me cacha pas qu'il trouvait que je devenais gênant avec toutes mes initiatives toujours appuyées par des professeurs dont il se méfiait, notamment parce qu'ils étaient wallingants (BACQ, FLORKIN, MONOYER). En outre, je le compris seulement plus tard, il convoitait le local proposé, pour étendre l'espace de son propre service.

Comme je ne désarmais pas, Carpentier proposa une sorte de compromis: le Cercle se réunirait dans le local du Prof. BACQ pour les séances préparatoires à son exposition de janvier 1947, mais après, il reprendrait son habitude de se réunir à l'Institut de Botanique. Jules BARLET (assistant du Prof. DAMAS mais travaillant avec CARPENTIER) fut chargé de transmettre cette proposition à MARÉCHAL. Mais je m'obstinais.

Or, voilà que le Prof. MONOYER fait gentiment comprendre à MARÉCHAL qu'il n'était plus à sa convenance que le Cercle vienne indéfiniment se réunir dans son bureau ou dans ses locaux à l'Institut de Botanique. Cela étant, MARÉCHAL accepta de rencontrer BACQ, en décembre 1946. Pour expliquer sa réticence devant mon impétuosité, il lui dit, entre autres, qu'il n'aurait jamais, comme moi, suggéré à un débutant d'étudier les Pompiles, « groupe extrêmement difficile qui a rebuté les meilleurs spécialistes » [le débutant en cause était Raymond WAHIS, on sait qu'il est quand même devenu une sommité mondiale dans la maîtrise des Pompiles !].

Enfin, MARÉCHAL étant rassuré par BACQ et CARPENTIER ayant fini par accepter, le retour du Cercle à l'Institut de Zoologie fut décidé. Séquence de ce qui se passa alors:

7 janvier 1947. Procès-verbal de la séance du Cercle: « *Dernière séance à l'Institut Botanique. M. Le Président fait appeler M. le Prof. Monoyer. Devant une assemblée trop peu nombreuse (une dizaine de membres), il donne lecture d'une lettre du Comité le remerciant pour la cordiale hospitalité accordée au Cercle dans son propre bureau, pendant six années. Il lui remet ensuite, aux applaudissements nourris des membres présents, cette lettre-souvenir calligraphiée par notre Secrétaire* »....

9 janvier 1947. A l'Institut de Zoologie, dans le local proposé par le Prof. BACQ: réunion extraordinaire du Cercle pour mettre la dernière main à la préparation de l'exposition qui doit être inaugurée le 12.

3 février 1947. Lettre au Prof. BACQ de Mr LECOMTE, conservateur général, pour l'Administrateur-inspecteur de l'Université de Liège: « *En réponse à votre lettre du 28 janvier écoulé, j'ai l'honneur de vous autoriser d'accueillir dans vos locaux de l'Institut de zoologie, le cercle des Entomologistes présidé par Mr Maréchal* ». - De suite, le Prof. DAMAS voulut se montrer aussi accueillant: il donna permission au Cercle de faire des conférences dans l'auditorium de l'Institut.

4 février 1947. Première séance ordinaire du Cercle à l'Institut de Zoologie, dans le local du Prof. BACQ.- Sa bibliothèque a été emménagée dans ce local.

20 février 1947. Lettre du Prof. BACQ au président MARÉCHAL:

... 1°) *Je mets à la disposition de votre cercle, avec l'autorisation de Monsieur l'Administrateur Inspecteur (lettre du 3/2/47, n° 2127), un local situé dans mon laboratoire de l'Institut Van Beneden, pour vos réunions et vos démonstrations. Ce local sera à votre disposition tant que je resterai titulaire du cours de Physiologie animale à la Faculté des Sciences. Je ne puis préjuger ni des sentiments à votre égard de mon successeur, ni du changement de destination de l'Institut Van Beneden...*

2°) *Il est vraisemblable en effet que dans une dizaine d'années au plus, toute la Faculté des Sciences sera transportée à Cointe, et que l'actuel Institut de Zoologie devienne un musée. Dans ce cas, il est évident que j'aurai mon mot à dire et que je soutiendrai la proposition d'accorder au Cercle des Entomologistes liégeois, à titre définitif, la disposition d'un local...*

12 mars 1947. Convention concernant la bibliothèque universitaire rentrant dans les services de Monsieur le Professeur Bacq, à l'Institut Van Beneden, et la bibliothèque du Cercle des Entomologistes liégeois. Signée par d'une part M^{me} J. GOBEAUX, bibliothécaire en chef de l'ULg et le Prof. Bacq, d'autres part M^{rs} P. MARÉCHAL et J. LECLERCQ. Prévoyait la gestion coopérative des deux bibliothèques.

Tout allait donc pour le mieux pour le Cercle dans son nouveau local. Mais voilà que l'acquis est remis en question par une lettre du Prof. Marcel DUBUISSON au président Maréchal, datée 13 novembre 1947. Copie:

Chargé, par Monsieur le Ministre de l'Instruction publique, de la direction intérimaire de l'Institut de Zoologie, en date du 6 novembre dernier, je me suis mis immédiatement en rapport avec M. Bacq, afin de lui demander de bien vouloir libérer l'une des pièces qu'il occupe dans cet Institut, au 1er étage: la grande salle du fond. Mon Collègue et ami Bacq m'a marqué son accord, à condition que nous puissions trouver, dans l'Institut de Zoologie, un autre local que nous puissions mettre à la disposition du Cercle d'Entomologie. Ayant examiné, avec Monsieur Carpentier, les différentes possibilités, j'ai l'honneur de porter à votre connaissance que je puis mettre à votre disposition la Bibliothèque de l'Institut, confortablement aménagée pour ce genre de séances, et qui est située au rez-de-chaussée, aile gauche du bâtiment.

Je vous saurais gré, en conséquence, de bien vouloir vous mettre en rapport avec M. Carpentier, afin que le matériel qui appartient à votre Cercle puisse être enlevé par les soins de votre Société et rangé dans l'une des autres pièces mises à la disposition de M. Bacq.

Je serai très heureux de vous rencontrer prochainement et vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Prof. M. Dubuisson

15-17 novembre 1947. La lettre de DUBUISSON suscita une vive réaction de MARÉCHAL (exprimée dans sa lettre du 17 novembre au secrétaire DAHMEN), il y vit la dénonciation de ce qui avait été si laborieusement acquis pour que le Cercle dispose enfin d'un local adéquat pour ses séances et pour son patrimoine. Il écrivit immédiatement par avion à BACQ au Congo, et deux lettres de protestation, l'une à l'Administrateur de l'Université (Prof. HORION), l'autre au Prof. DUBUISSON, leur demandant de surseoir à tout changement de local jusqu'à ce que BACQ ait pu répondre. Il écrivit aussi à CARPENTIER (le 15) pour l'informer de ses démarches.

17 novembre 1947. Réponse de DUBUISSON à MARÉCHAL:

« ... Je suis très heureux que vous ayez écrit à Monsieur Bacq, pour lui demander son avis. C'est la veille de son départ pour le Congo que j'eus avec lui une communication téléphonique et ses conclusions ont été: « je suis tout à fait d'accord pour qu'on installe les laboratoires de licence dans la salle qu'occupent, en ce moment, les membres du Cercle des Entomologistes Liégeois à condition que M. Carpentier soit d'accord et qu'on leur trouve un autre local ». Dans ces conditions, j'avais chargé M. Carpentier d'arranger cette affaire. Je n'ai pas l'impression qu'il ait très bien compris ce qu'on lui demandait. Conformément à votre désir, je postposerai le déménagement des laboratoires de licence jusqu'à ce que vous receviez la réponse de M. Bacq... Je m'excuse des malentendus qui ont pu surgir avec votre Cercle et M. Carpentier... »

Fin novembre 1947.

Réponse de CARPENTIER à MARÉCHAL:

« Vous ayant fourni, avec un retard dont je m'excuse encore, les explications voulues sur la situation nouvelle qui nous est ici maintenant imposée à tous, je ne m'attendais pas, je l'avoue, à ce que vous « relanciez Mr. Bacq... ». Pour le surplus, je vous demande de me faire confiance. Vous ne pouvez qu'y gagner. Si je suis nommé, je saurai bien caser le cercle à son avantage, tout en donnant évidemment à nos locaux au point de vue universitaire le plein rendement qui s'impose ».

6 décembre 1947. Note de l'écriture de MARÉCHAL: « L. à Mr Dubuisson. Le remercie au nom du Cercle de sa compréhension - - Appris que Mr Bacq a écrit à M. l'Administrateur, mais le texte n'a pas été communiqué. Notre Comité souhaite que la solution trouvée donne satisfaction à tout le monde, dans un esprit de compréhension réciproque et de concorde ».

Le 1^{er} janvier 1948, la succession du Prof. DAMAS fut réglée par la nomination du Prof. Marcel DUBUISSON comme directeur de l'Institut de Zoologie et, pour les enseignements de la licence en sciences zoologiques, de Hubert DAMAS (chargé de cours à temps plein) et de Fritz CARPENTIER (chargé de cours à temps partiel, restant conservateur des collections de l'Institut).

Le Prof. DUBUISSON confirma que le Cercle pouvait continuer à avoir son siège dans l'Institut de Zoologie et que c'est à CARPENTIER qu'il incombe de l'accommoder. Le Prof. BACQ renonça à ses droits sur la salle qu'il avait mise à la disposition du Cercle, CARPENTIER l'occupa et permit que le Cercle continue à y tenir ses séances, avec, à proximité, ses collections et sa bibliothèque.

Pour les années de 1949 à 1966, le secrétaire a utilisé un troisième gros cahier cartonné et à feuilles quadrillées, avec comme les précédents, à l'endroit: les procès-verbaux des séances et à l'envers: les comptes du trésorier.

LE CEL BIEN ANCRÉ À L'INSTITUT DE ZOOLOGIE DÈS 1948

Carpentier fit tout son possible pour que le Cercle se trouve à l'aise pour tenir ses séances et comme précédemment, il fut souvent présent, causeur apprécié pour son savoir et son talent didactique. Le comité continua d'être présidé par MARÉCHAL, avec DAHMEN secrétaire et trésorier, Léon PETIT vice-président jusqu'à son décès en 1965, bibliothécaire: Jean LECLERCQ remplacé par Charles JEUNIAUX le 7 octobre 1958, conservateur: Jules BARLET remplacé par Henri WARLET le 10 novembre 1959, celui-ci remplacé par Noël MAGIS le 6 octobre 1963. CARPENTIER fut nommé Président d'honneur le 10 janvier 1963.

Au fil des années, les séances ont été bien suivies, souvent avec plus de 12 membres présents, parfois plus de 20, rarement seulement 7; elles furent riches de conférences et communications très intéressantes, sur des sujets très variés,

souvent d'une haute tenue scientifique. Entre autres, j'ai souvenir de la causerie originale de Roger GHYS le 3 février 1948: *Les insectes dans le folklore wallon*, c'était une présentation de l'article que GHYS se préparait à publier la même année [Ce membre assidu cessa son activité entomologique peu avant d'obtenir son diplôme de docteur en médecine en 1954; il émigra au Canada et y devint directeur de la Clinique du sein à Montréal.]

Comme dit dans mon introduction, pour les deux décennies de 1948 à 1968, les activités du Cercle (réunions, excursions) ont fait l'objet non seulement d'un procès-verbal lu par le secrétaire au début de chaque séance mais aussi d'une chronique annuelle bien documentée publiée dans *Natura Mosana*. Parmi les décisions intervenues, il faut noter particulièrement l'adhésion à *Natura Mosana* (13 juillet 1947 et 3 février 1948) et l'appui aux démarches pour la conservation de la Montagne Saint-Pierre. On eut souvent de bonnes nouvelles de l'enrichissement constant de la bibliothèque.

En 1958, l'hospitalité à l'Institut de Zoologie ne fut nullement affectée du fait que Carpentier obtint la démission honorable de ses fonctions pour raison de santé et que le Prof. Hubert DAMAS, par extension d'attribution, devint titulaire de son enseignement de Morphologie et Systématique des Invertébrés. Mais, entre-temps, d'importants travaux avaient été entrepris pour réaménager tout l'intérieur du bâtiment de l'Institut de Zoologie, et le Cercle dut changer de local. Cependant, en 1959, CARPENTIER étant guéri, DUBUISSON (Recteur de l'Université depuis 1953) lui demanda de diriger la mise en place des collections dans les salles du nouveau musée de zoologie, ce qu'il fit bénévolement, avec brio, et il se fit volontiers le porte-parole de nos intérêts.

À la séance du 6 octobre 1959, JEUNIAUX explique que la bibliothèque devrait disposer d'une armoire supplémentaire et annonce que « *l'aménagement du musée zoologique se poursuivant, nous devons encore changer de local prochainement... M^r le Prof. Carpentier s'offre une nouvelle fois à intervenir en notre faveur pour nous procurer dans la mesure du possible, un local fixe et un meuble supplémentaire* ». JEUNIAUX revint à la charge à la séance du 8 novembre 1960: « *Mr Jeuniaux nous dit que la bibliothèque devient à l'étroit et qu'il serait nécessaire d'obtenir deux armoires supplémentaires. M^r le Prof. Carpentier s'offre à faire la demande à M^r Distèche [chef de travaux du Recteur DUBUISSON]* ». Enfin, un meuble fut obtenu en 1961. Le nouveau Musée et l'Aquarium furent inaugurés le 12 novembre 1962. Et le Cercle reçut la permission de tenir ses séances dans l'une des salles du musée. Alors, l'imprévu fut le décès accidentel du Prof. Hubert DAMAS, le 19 avril 1964. Le programme des études de la licence en sciences zoologiques fut révisé et en 1965, les cours de Morphologie, Systématique et Ecologie animales furent attribués à Charles JEUNIAUX. Celui-ci quitta donc l'Institut Léon Fredericq (place Delcour) où il faisait carrière depuis 1954 et vint occuper les locaux rénovés de l'Institut de Zoologie destinés aux besoins de sa charge. [Le nouveau programme de la licence en sciences

zoologiques prévoyait plusieurs « cours libres », avec l'obligation pour les étudiants d'en choisir au moins trois, *l'Entomologie* en était un; la Faculté des Sciences me demanda de le donner, et pour cela me conféra le titre de maître de conférences – j'ai assumé cette charge de 1965 à 1982.]. Dès son entrée en fonction, JEUNIAUX dut penser aux problèmes du Cercle. En effet, cette même année 1965, MARÉCHAL eut un sérieux ennui de santé et le vice-président Léon PETIT décéda. CARPENTIER (président d'honneur) présida toutes les séances. Et 1966 allait être une année historique.

3 janvier 1966. CARPENTIER écrit à JEUNIAUX:

« *...nous avons appris que Monsieur P. Maréchal et Monsieur M. Dahmen respectivement président et secrétaire démissionnent. Le premier a eu une congestion, le second estime que 60 ans de secrétariat c'est assez !... Mr Maréchal propose de me choisir comme président. J'ai toujours refusé d'être le président aussi bien à Liège qu'à Bruxelles, mais cette fois je n'ai plus de raison de me dérober. Cependant, je vous déclare en toute sincérité que ce n'est que pour aider le cercle. Si on veut d'un autre (vous feriez très bien) qu'on n'hésite pas. On ne me fera pas la moindre peine...* ».

11 janvier 1966. Noël MAGIS est nommé nouveau secrétaire.

24 février 1966. Séance d'hommage à Marcel DAHMEN secrétaire du Cercle depuis 1911 (Fig. 2). Ce fut l'occasion de l'allocution de CARPENTIER intitulée « *Vieux souvenirs* » - dont le texte retravaillé a été dactylographié en 1967 (seulement quelques copies ont été distribuées) et dont j'ai reproduit plusieurs passages ci-dessus. Marcel DAHMEN (1885-1977) employé de profession, était aussi botaniste amateur, bon connaisseur de la flore d'Olne, où il est né et a séjourné une grande partie de sa vie. On lui doit une notice sur les noms wallons des plantes (1937). Homme jovial, mais discret, il parlait volontiers, avec grand respect, des professeurs de l'ULg qu'il avait connus au cours des premières décennies de la vie du Cercle. Il a fait une collection d'insectes des environs d'Olne. [Sa fille Madeleine a fait une carrière de chercheur dans le service de Botanique du Prof. MONOYER en même temps que son gendre Jean MOUTSCHEN]. Sa dernière communication au Cercle est un manuscrit daté 25 mai 1970 intitulé « *Les insectes en péril* »; j'ai pensé que ce témoignage méritait une mise en forme publiable (LECLERCQ, 2014).

8 décembre 1966. Renouvellement du comité. JEUNIAUX est élu président, je deviens vice-président, MAGIS réunit les fonctions de secrétaire, bibliothécaire et conservateur (il sera bientôt promu conservateur du Musée zoologique). MARÉCHAL est nommé président d'honneur.

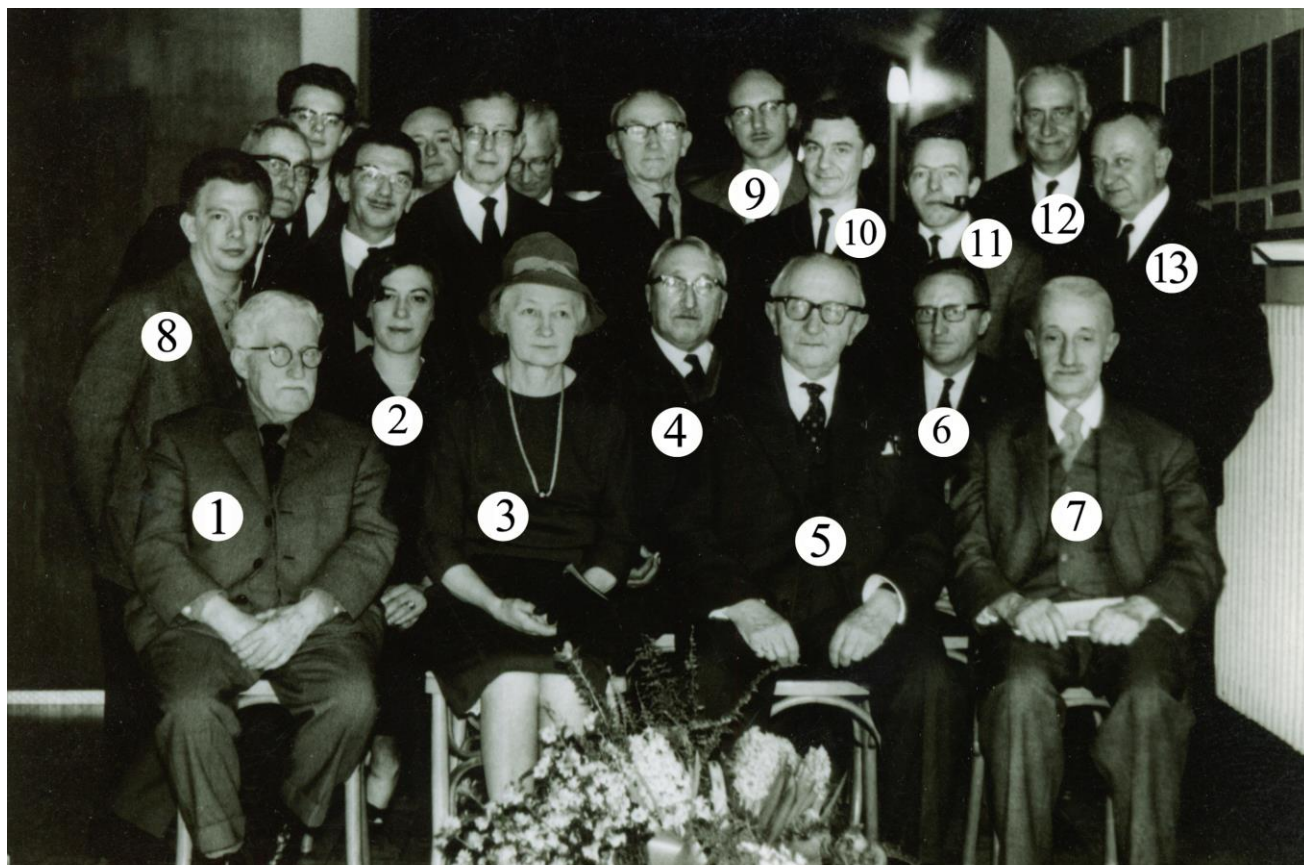


Fig. 2. – Séance d'hommage rendue à Marcel Dahmen, secrétaire du CEL depuis 1911, tenue le 24 février 1966 au Musée de Zoologie de l'Université de Liège. 1 : Paul Maréchal, 2 : Christiane Moreau Collinet, 3 : Mme Dahmen, 4 : Notaire Rigo, 5 : Marcel Dahmen, 6 : D^r Jules Barlet, 7 : D^r Fritz Carpentier, 8 : H. Warlet, 9 : Prof. Charles Jeuniaux, 10 : D^r Noël Magis, 11 : Prof. Jean Leclercq, 12 : D^r Alexandre Wéry, 13 : Jean Damblon. Archives du CEL (numérisation et édition : P. Lays)

PRÉSIDENCE DE CHARLES JEUNIAUX DE 1967 À 1998.

Du fait que son nouveau président était un professeur chef de service, le Cercle – qui, rappelons-le est une société privée sans obligation envers l'Université – allait sans problème, conserver le privilège de son ancrage dans l'Institut de Zoologie. Cette hospitalité était d'autant plus naturelle que pendant nombre d'années, notre secrétaire-bibliothécaire-conservateur a été Noël MAGIS qui fut le conservateur du Musée de Zoologie (jusqu'en 1991), que Michel DESIÈRE, assistant, fut conservateur et trésorier (jusqu'en 1976) et remplacé comme trésorier par Jean-Pierre THOMÉ faisant carrière dans le service de JEUNIAUX et principal successeur de celui-ci dès 1993.

Son intégration relative dans le service du Prof. JEUNIAUX a permis au Cercle de garder son indépendance financière. Dès 1967, ses dépenses ont même cessé de prévoir les 100 frs d'étenne que l'on donnait chaque année au concierge de l'Institut. Or, dans les années 1980, l'Administration de l'ULg édicta que le droit pour une Société d'avoir son siège et de tenir des séances dans des locaux de l'université impliquait le paiement d'un loyer et l'obligation de confier la gestion ou le contrôle de sa comptabilité au Patrimoine de l'université, celui-ci percevant une redevance pour cela.

Le Cercle échappa à ces contraintes grâce aux démarches habiles de THOMÉ, son trésorier.

Dès 1967, JEUNIAUX fit le nécessaire pour que le Cercle puisse tenir ses réunions dans la nouvelle salle de lecture de la Bibliothèque Van Beneden et pour qu'il puisse installer une partie de sa bibliothèque (les livres) dans deux armoires de cette salle, tandis que l'autre partie de sa bibliothèque (périodiques et tirés à part) et ses collections étaient dans deux pièces à proximité.

Le bilan des activités durant toutes ces années « Jeuniaux-Magis » est impressionnant. On eut des communications sur des sujets parfois insolites comme celles de mon frère Marcel sur l'entomologie médicale et l'entomologie forensique (LECLERCQ, 1996, 2009) et celles de Paul HOUYEZ sur la naturalisation des chenilles (JEUNIAUX, 1985). Comme épisodes publics, on a eu les commémorations du 75^{ème} anniversaire (1970) et du centenaire (1995), la participation à l'organisation d'expositions d'insectes vivants (MAGIS & JEUNIAUX, 1982), celle de 1984 avec un élevage de Vers à soie dont DESIÈRE s'occupa particulièrement (JEUNIAUX, 1985). Comme séances chaleureuses, je retiens l'hommage qui me fut rendu le 26 février 1987, à l'occasion de mon éméritat avec une allocution prononcée par JEUNIAUX, et l'hommage

qui fut rendu à JEUNIAUX le 21 octobre 1993 à l'occasion de son éméritat, avec mon allocution et la présentation par MAGIS d'un choix de procès-verbaux de séances (1978-1993) dans une brochure intitulée: *De la mémoire collective à la mémoire individuelle. Le Cercle des Entomologistes liégeois parle à son Président.*

On doit aussi noter la poursuite des bonnes relations avec *Natura Mosana* nonobstant la décision de ne plus publier des procès-verbaux de nos activités dans cette revue.

Mais le plus nouveau dans les relations extérieures des entomologistes liégeois fut sans doute les rapports réciproquement bénéfiques qui ont été établis avec le service de *Zoologie générale et Faunistique* que je dirigeais à la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux puis, après mon éméritat (1986), avec le service de *Zoologie générale et appliquée* dirigé par le Prof. Charles Gaspar.

Non seulement le Cercle vint plusieurs fois tenir sa séance mensuelle à Gembloux mais il participa activement au lancement et à l'avancement du projet international dont j'étais promoteur, avec l'entomologiste anglais John HEATH dès 1970 : *European Invertebrate Survey – Cartographie des Invertébrés européens – Erfassung der Europäischen Wirbellosen*. La participation belge à ce projet, avec Gembloux pour centre, impliquait des enquêtes entomofauniques (y compris l'inventaire des collections des amateurs) et la présentation de leurs résultats dans les cartes de l'édition *Atlas provisoires des Insectes de Belgique*; les membres du Cercle furent exemplairement motivés pour faire réussir ces objectifs.

Dans cette foulée, plusieurs entomologistes liégeois ont pris l'habitude de fréquenter l'Unité de Gembloux, d'aider au développement de son *Conservatoire entomologique*, et de voir leurs travaux publiés dans les *Notes faunistiques de Gembloux* (titrées depuis 2008: *Entomologie faunistique / Faunistic Entomology*). Dans ce que j'ai appelé « l'essaïm à Gembloux » (LECLERCQ, 1996, p. 18), il faut remarquer notamment les œuvres et la fidélité de Marcel LECLERCQ (Leclercq, 2009), de Noël MAGIS et de Raymond WAHIS.

Mais revenons aux problèmes du rangement du patrimoine matériel du Cercle tels qu'ils se sont posés au cours de la présidence de JEUNIAUX et dans la décennie qui suivit.

LES COLLECTIONS D'INSECTES DU CEL

Il a toujours plu aux membres du Cercle d'entendre leur conservateur dire à chaque assemblée générale annuelle, que nos collections sont bien préservées mais, à vrai dire, on a rarement perçu un vrai désir de les accroître. Ce furent donc deux événements exceptionnels quand elles se sont enrichies du legs de la collection d'Hyménoptères de notre ancien président Maréchal (voir Leclercq, 1973) et en 1989 des huit boîtes de la collection Fredi DARIMONT (accompagnée d'une petite collection de Robert LERUTH).

En 1978, le comité du Cercle s'est demandé s'il était vraiment utile que l'on conserve des collections indépendantes de celles du Musée de Zoologie de l'Université. Après réflexion, la décision suivante fut prise à la réunion du 13 avril 1978:

« *Faisant suite aux propositions faites lors de l'assemblée générale du 9 février 1978, les membres adoptent la proposition du bureau, formulée dans les termes suivants: Sans pour autant se dessaisir de son patrimoine, le Cercle des Entomologistes Liégeois confie la conservation de ses collections entomologiques au Musée de Zoologie de l'Université de Liège. Il accepte que les matériaux qui les composent soient incorporés dans la collection universitaire.*

De manière à pouvoir reconstituer à tout moment sa collection d'origine, chaque exemplaire portera une étiquette spéciale portant sur un fond de couleur, la mention « CEL ». Le Musée de Zoologie s'engage à permettre le plus large accès aux matériaux du Cercle, en même temps qu'au reste de ses collections entomologiques. Dans le cas particulier de la collection spécialisée d'Hyménoptères léguée par M. Paul Maréchal, celle-ci, conformément aux volontés de donateur, sera conservée dans son intégralité et dans ses boîtes d'origine ».

Cette décision permit à Magis, conservateur des collections du Cercle et du Musée Zoologie de l'ULg, d'entreprendre immédiatement les transferts permis et de présenter régulièrement à nos séances les nouvelles boîtes de la collection systématique du Musée enrichies grâce ces opérations.

UN LOCAL POUR LES COLLECTIONS ET LES PUBLICATIONS

Vers la fin de la présidence de JEUNIAUX (1998), il s'avéra que des modifications devaient intervenir dans l'affectation des pièces dans lesquelles le Cercle avait sa bibliothèque et ce qu'il avait encore comme collections. Tout devait être réuni dans le petit local où se trouvait déjà une partie des collections, notamment la collection Maréchal. JEUNIAUX et THOMÉ procurèrent une armoire et le nécessaire pour compléter le mobilier de cette pièce et Henri Trine se dévoua pour mettre les rayonnages en place.

PRÉSIDENTE DE JEAN FAGOT DE 1998 À 2006

À l'assemblée générale annuelle du 19 février 1998, on procéda au renouvellement du comité : président : Jean FAGOT, vice-président : Jean LECLERCQ, secrétaire : Maurice DELWAIDE, trésorier : Jean-Pierre THOMÉ, conservateur : Pierre VANDEWALLE, bibliothécaire : Noël MAGIS. - Président d'honneur : Charles JEUNIAUX.

On sut de suite que FAGOT serait un excellent président, DELWAIDE un secrétaire méticuleux. Avec eux, les séances du Cercle continuèrent d'être intéressantes et bien suivies.

Jusqu'alors, avec les secrétaires DAHMEN et MAGIS, les procès-verbaux des réunions du Cercle figuraient au premier point de l'ordre du jour de la séance suivante et, après lecture, étaient soumis à l'approbation des membres. Le secrétaire DELWAIDE innova en assurant l'envoi de son projet de procès-verbal à tous les membres, en annexe de leur convocation pour la séance suivante. Je lui demandai que pour mes éventuelles interventions, il se contente de reproduire le résumé que je lui communiquerais. Pour un épisode, je crois bon de donner ici des explications plus détaillées, nécessaires pour la compréhension des enjeux.

BIBLIOTHÈQUE ET COLLECTIONS DU CERCLE.

Il fallait continuer le regroupement des publications et des collections. MAGIS accepta volontiers mon aide pour le déménagement et le nouveau rangement des publications.

Le nouveau comité admit mon idée que pour les brochures et tirés à part, mieux valait remplacer le classement selon les matières et les ordres de la classification par un classement par ordre alphabétique des auteurs. Deux séries furent prévues: publications des entomologistes belges et publications des entomologistes non belges. On trouva aussi judicieux d'insérer dans la série des publications d'entomologistes belges les éventuels documents nominaux relatifs aux auteurs (lettres, photos, notes diverses), considérés comme pièces d'archives. J'ai annoncé l'achèvement de ce travail à l'assemblée générale annuelle du 18 janvier 2001.

Restait à déménager les périodiques, les documents d'archives et les quelques boîtes de collection d'une armoire placée dans le couloir près de la porte de la salle de lecture. Il s'avéra que le local attribué au Cercle était trop petit pour tout cela. Le problème fut examiné par le comité et celui-ci fut d'avis qu'il vaudrait mieux demander le dépôt des collections Maréchal et Darimont au *Conservatoire entomologique de Gembloux*.

Ce dépôt fut décidé le 7 février 2002, il fit l'objet de la signature d'une convention entre le *Conservatoire entomologique de Gembloux* et le Comité du CEL. L'assemblée générale annuelle du 21 février 2002 approuva cette convention (confirmé dans le procès-verbal de l'assemblée suivante du 20 février 2003).

À l'assemblée générale du 21 février 2002, on procéda aussi à un nouveau renouvellement du comité : président : Jean FAGOT, vice-président : Noël MAGIS, secrétaire : Maurice DELWAIDE, trésorier : Jean-Pierre THOMÉ, conservateur : Pascal LAYS, conservateur adjoint : Michèle LONEUX, bibliothécaire : Yves THIEREN. - Vice-président d'honneur: Jean LECLERCQ.

Alors donc, Yves THIEREN put prendre sa fonction de

nouveau bibliothécaire avec les périodiques, les tirés à part et les archives enfin bien en ordre dans le petit local ad hoc. MAGIS et moi, nous avons cessé de nous tracasser.

PRÉSIDENTE DE MICHEL DETHIER DE 2006 À 2008

En 2006, on dut procéder à un renouvellement du comité. Jean FAGOT n'était pas rééligible: c'était la conséquence d'un article que l'on avait cru bon d'ajouter à nos statuts en 1998, lorsqu'il fallut remplacer JEUNIAUX - ce n'était pas dans la tradition du Cercle: MARÉCHAL et JEUNIAUX avaient eu leur mandat de président renouvelé pendant plusieurs décennies sans l'obstacle d'une clause limitant leur éligibilité à huit années ! En voulant prévenir ce que certains trouvaient abusif, on n'avait pas prévu qu'il pourrait un jour s'avérer difficile de trouver un candidat au remplacement. Après bien des hésitations, Michel DETHIER accepta. Pascal LAYS accepta d'être le nouveau secrétaire et le conservateur.

Après 2006, j'ai commencé à avoir des problèmes de mobilité, j'ai dû cesser d'être assidu aux réunions. Or, c'est précisément en 2006-2007 que l'on termina le transfert au Sart Tilman de plusieurs services qui occupaient l'aile droite du bâtiment de l'Institut de Zoologie, notamment la bibliothèque et l'*Unité d'Ecologie animale et Eco-toxicologie* dirigée par le Prof. THOMÉ qui, jusqu'alors, avait veillé au bon accueil du Cercle. Pas de problème pour nos réunions mensuelles: on eut la permission de les tenir dans « la salle des professeurs ». Mais quid du patrimoine se trouvant dans « le petit local » et des livres dans la salle de lecture de la bibliothèque ?

DETHIER et LAYS se trouvèrent devant le fait accompli : de nouveaux travaux de réaménagement avaient eu lieu et la bibliothèque et les collections du Cercle étaient devenues inaccessibles – à leur insu tout avait été mis dans des caisses !

En 2008, Michel DETHIER déçut tout le monde en donnant sa démission de président du Cercle. MAGIS et moi, nous avons imaginé le pire, c'est-à-dire l'impossibilité de trouver un président pour remplacer DETHIER avec pour conséquences un désarroi parmi les entomologistes amateurs de la région liégeoise, et une réticence des autorités actuelles de l'ULg à continuer d'accorder au Cercle l'hospitalité dont il a bénéficié jusqu'ici.

Le Cercle pouvait-il encore espérer garder son siège à l'Institut de Zoologie, alors que, pour la première fois dans son histoire, son comité ne comptait plus un seul professeur ou un membre du personnel scientifique de l'Université ?

Je pense que le Cercle n'aurait pas survécu sans la fidélité et l'obstination de son secrétaire Pascal LAYS. D'abord, LAYS parvint à retrouver les biens du Cercle et à obtenir de Christian MICHEL, en passe de devenir conservateur de l'*Aquarium-Muséum*, la disposition d'une pièce convenable pour le rangement de son patrimoine. Ensuite, il suggéra

que l'on fasse confiance à Philippe WEGNEZ pour succéder à DETHIER comme président. Confiance méritée !

Par la suite, l'*Aquarium-Muséum* (reconnu *Organisation associée au Département de Biologie, Ecologie et Evolution de la Faculté des Sciences*) a fait un autre geste signifiant qu'il entend faire bon accueil aux entomologistes: il a nommé collaborateurs scientifiques bénévoles, six membres du Cercle (DETHIER, FAGOT, LAYS, LIBERT, MONFORT, WEGNEZ).

CONSÉCRATION DE LA MISSION DE GEMBOUX

L'histoire de l'entomologie à Gembloux a été évoquée dans mon article de 2001 et avec plus de détails, dans celui de GASPARD, HAUBRUGE et FRANCIS (2010). Le fait est que ma promotion à la direction de la chaire de *Zoologie générale* à Gembloux, en 1958, a créé une situation qui a rendu possible des relations nouvelles pour les entomologistes liégeois. Elle a permis ce que j'ai appelé « l'essaim à Gembloux » (1996, p.18). Je crois utile d'insister ici sur ce qui fut une option insolite dès mon entrée en fonction.

Pour moi, dans une institution agronomique, il importait de dépasser la priorité traditionnellement attribuée au contrôle des espèces nuisibles et il fallait reconnaître l'intérêt fondamental des recherches de systématique et de faunistique. Or, pour celles-ci, c'est une réalité historique, les avancements dépendent pour une grande part du travail de chercheurs bénévoles. Encore vaut-il mieux que ces amateurs trouvent un appui dans une structure motivée pour les accueillir et les aider. J'ai donc immédiatement pensé que le service dont j'avais la responsabilité ferait bien d'intégrer, pour commencer, les deux entomologistes indépendants dont j'avais encouragé la vocation et qui m'étaient les plus proches: mon frère Marcel, diptériste, et Raymond WAHIS, spécialiste de Pompilides. Dès 1961, nous avons aussi recruté Didier CHARDEZ, spécialiste des Protozoaires Thécamoebiens. Et j'obtins que les autorités académiques de Gembloux permettent à ces chercheurs de se prévaloir du titre de « collaborateurs » et de bénéficier d'aide notamment pour la publication et la diffusion de leurs travaux.

La même détermination en faveur de la systématique et de la faunistique a justifié trois autres engagements: (1) le développement des collections entomologiques, (2) le lancement du projet de coopération internationale de *Cartographie des Invertébrés Européens* (*European Invertebrate Survey*), la contribution de Gembloux à celui-ci ayant consisté, notamment, à éditer la série des *Atlas provisoires des Insectes de Belgique* (2050 cartes de répartition éditées de 1970 à 1985), (3) la participation aux travaux et démarches qui ont précédé l'élaboration des législations de la Région Wallonne relatives à la conservation de la qualité de l'entomofaune et à la protection des espèces menacées.

Pour chacun de ces trois investissements, la chaire de Gembloux a pu compter sur l'approbation et l'apport de

maints membres du CEL; à cet égard, je voudrais mentionner, outre les participations à nos enquêtes pour la *Cartographie des Invertébrés Européens*, le geste du Dr Alexandre WÉRY, l'un des membres les plus assidus du Cercle, qui n'hésita pas, par testament, à léguer sa belle collection de Lépidoptères à la Faculté de Gembloux.

Mon successeur (dès 1986), le Prof. Charles GASPARD dut assumer des charges d'enseignement et de gérance bien plus lourdes que ce que les miennes ont été; nonobstant, il prit à cœur de faire mûrir les trois projets que j'avais mis en route.

Pour l'entomofaunistique et ses rapports avec les problèmes d'environnement et pour l'accueil des chercheurs bénévoles, au moins quatre succès de GASPARD sont notoires: (1) la continuation de l'édition des *Notes fauniques de Gembloux*, (2) en collaboration avec le Prof. Pierre RASMONT (Université de Mons-Hainaut), la constitution de la *Banque de Données Gembloux-Mons*, (3) les travaux relatifs à la protection de l'entomofaune, notamment ceux d'Annie JACOB-REMACLE, subsidiés par la Région Wallonne, (4) pour les collections: l'aménagement du *Conservatoire entomologique de Gembloux*.

Le *Conservatoire* fut inauguré officiellement le 24 mars 2000. C'est à lui que, je l'ai dit plus haut, le Cercle confia les collections Maréchal et Darimont (février 2002). En outre, c'est à lui que furent léguées les collections de l'entomologiste liégeois Jules BARLET et de son père Emile (réception le 6 décembre 2002; voir LECLERCQ & LAYS, 2003).

En 2004, ÉRIC HAUBRUGE succède à Charles GASPARD et voulant affirmer plus que jamais le privilège de l'entomologie à Gembloux, il obtient que l'Unité de Zoologie porte désormais le nom d'*Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive*.

À partir du 1^{er} octobre 2009, la Faculté de Gembloux est intégrée au sein de l'Université de Liège dans un organe appelé *Gembloux Agro-Bio Tech*; le Prof. HAUBRUGE en devient Président du Comité de Direction et est nommé vice-recteur de l'ULg. Enfin, un deuxième professeur, Frédéric FRANCIS, a été promu à la direction de l'*Unité* et, aussitôt, il s'est fait un devoir de rejoindre le CEL.

Dès lors, les autorités académiques de l'ULg ont reconnu de facto que l'Unité de Gembloux, est dotée d'une préséance pour tout ce qui concerne l'entomologie, son enseignement, la recherche et la conservation du patrimoine entomologiques. Deux faits récents ont bien montré que cette responsabilité s'exerce dans un bon esprit d'entente avec les unités du Département de Biologie, Ecologie et Evolution de la Faculté des Sciences: par l'entremise de Pascal LAYS, la collection entomologique personnelle du Prof. JEUNIAUX a été déposée au *Conservatoire entomologique de Gembloux* et celui-ci s'est vu confier la tâche de désinfecter et de conserver l'importante collection de Lépidoptères de De Laever, propriété de l'*Aquarium-Muséum*.

Enfin, une nouvelle étape a encore été franchie le 30 juin 2010 pour la promotion de l'entomologie dans la Région wallonne: l'inauguration d'*Hexapoda – Insectarium Jean Leclercq*, structure muséale didactique localisée à Waremme impliquant des projets concertés et des investissements de l'ULg (*Gembloux Agro-Bio Tech* et l'asbl *L'Embarcadère du Savoir*) et de la Ville de Waremme (*La Maison de Hesbaye* et asbl *Environnement et Progrès*).

Il va de soi que dans ce nouveau paysage culturel, le CEL garde toute sa raison d'être et a sans doute de nouveaux devoirs.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Jeannine BORTELS, de l'Unité d'Entomologie à Gembloux Agro-Bio Tech, qui m'a gentiment aidé à compléter ma documentation. Je suis extrêmement reconnaissant à Pascal LAYS, secrétaire du Cercle des Entomologistes Liégeois, d'avoir tant fait pour m'aider à améliorer la première rédaction et la présentation du présent article.

Références bibliographique

- 1948-1973.- Activités des Sociétés affiliées. Le Cercle des Entomologistes Liégeois. *Natura Mosana*, 1948, **1**(2) p. 35-36, (3) p.64-65, (4) p. 77-78 ; 1949, **2**(2-3) : 46-48, (4) : 67-68 ; 1950, **3**(2-3) : 46-50, (4) : 72-75 ; 1951, **4**(1) : 26-27, (2-3) : 56-59 ; 1952, **5**(1-4) : 45-47 ; 1953, **6**(1-4) : 65-68 ; 1955, **8**(1) : 11, (4) : 80-82 ; 1956, **9**(1) : 17 ; 1957, **10**(3-4) : 37-40 ; 1958, **11**(1-2) : 21-22 ; 1959, **12**(1) : 13-17, (4) : 87-89 ; 1960, **14**(1-2) : 33-38, (4) : 140-141 ; 1962, **15**(1-2) : 19-21, (4) : 63-66 ; 1963, **16**(4) : 140-141 ; 1964, **17**(1-2) : 17-19 ; 1964, **17**(3) : 58-60 ; 1965, **18**(1) : 20, (3) : 80-82, (4) : 136-138 ; 1966, **19**(1) : 16-19, (2-3) : 54-55, (4) : 85-87 ; 1967, **20**(1-2) : 25-28 ; 1968, **22**(2-3) : 113-121 ; 1973, **26**(4) : 135-136 ; 1976, **29**(1) : 31-34.
- BARLET J. 1980. – Un pionnier de la morphologie des Insectes, le professeur Fritz Carpentier (1890-1978). *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*, 52(5) : 1-6.
- BEAUJEAN J. 2011. – Auteurs de dictionnaires et autres documents où l'on trouve les noms en wallon « liégeois » de plantes sauvages, utilitaires ou ornementales. *Natura Mosana*, 64(1) : 1-37.
- CARPENTIER F., 1967. – *Vieux souvenirs*. Allocution prononcée à l'occasion de l'hommage rendu à M. M. Dahmen, le 24 février 1966. Inédit, dans les archives du Cercle des Entomologistes Liégeois.
- DAHMEN M., 1937. – Contribution à l'Histoire de la Botanique en Pays Wallon. Les noms wallons des plantes. *Bulletin Botanique Liégeois*, 1 : 3-49.
- FAGOT J. & LECLERCQ J., 2003. – En Belgique, Jean Henri Fabre a remué le monde universitaire et l'opinion, pas seulement les entomologistes. Dans Jean-Henri Fabre, un autre regard sur l'insecte. *Actes du Colloque international sur l'Entomologie, 18-19 octobre 2002*, Micropolis, Saint-Léons en Lévèzou, Aveyron. p.133-154.
- FLORKIN M., 1979. – *L'Ecole liégeoise de Physiologie et son Maître Léon Fredericq (1851-1935) Pionnier de la Zoologie chimique*. Archives internationales de Physiologie et de Biochimie & Vaillant-Carmann, Liège, 211 p.
- FRANCIS F. & HAUBRUGE E., 2012. – Le Conservatoire entomologique de Gembloux, lieu de conservation et de valorisation du patrimoine wallon. *Entomologie faunistique – Faunistic Entomology*, 65 : 35-40.
- GASPAR C., HAUBRUGE E. & FRANCIS F., 2010. – Des sciences naturelles à l'entomologie fonctionnelle et évolutive ou la petite et la grande histoire de celles-ci à Gembloux. *Entomologie faunistique – Faunistic Entomology*, 63(4) : 213-228.
- GHYS R., 1948. – Les Insectes dans le folklore wallon. *Le Naturaliste amateur* (Verviers), 5 (9-10) : 99-126.
- JEUNIAUX C., 1985. – Hommage à Michel Desière [1944-1984]. *Natura Mosana*, 38(1) : 1-3.
- JEUNIAUX C., 1985. – Hommage au Dr. Paul Houyez [1903-1985]. *Natura Mosana*, 38(3) : 66-67.
- JEUNIAUX C., 1987. – *Allocution prononcée par Charles Jeuniaux, Président du Cercle des Entomologistes Liégeois (CEL), le 26 février 1987, en hommage au Professeur Jean Leclercq, à l'occasion de son admission à la retraite*. Inédit, 5 p.
- JEUNIAUX C., 1995. – *Discours prononcé par Monsieur le Professeur Charles Jeuniaux, Président du Cercle des Entomologistes liégeois lors de la célébration du Centenaire du Cercle le 22 novembre 1995, dans le grand amphithéâtre de l'Institut de Zoologie de l'Université de Liège*. <http://www.cercle-des-entomologistes-liégeois-be>
- JEUNIAUX C., 1995. – Le Cercle des Entomogistes liégeois commémore le centenaire de sa fondation. *Natura Mosana*, 48(4) : 90-94.
- LECLERCQ J., 1973. – Importance des collections entomologiques de Paul Maréchal (1889-1973). *Natura Mosana*, **26**(4) : 109-112.
- LECLERCQ J., 1994. – Souvenir de Paul Maréchal (1889-1973). *Sphecos*, 27 : 7-10.
- LECLERCQ J., 1995. – *Quelques traits de l'histoire de l'Entomologie et des Entomologistes au Pays de Liège par Monsieur le Professeur Jean Leclercq, Vice-président du Cercle*. <http://www.cercle-des-entomologistes-liégeois-be>.
- LECLERCQ J., 1996. – Histoire de l'Entomologie et des Entomologistes du Pays de Liège. *Natura Mosana*, 49(1) : 1-31.
- LECLERCQ J., 2009. – Une page de l'histoire de l'entomologie au Pays de Liège: Marcel Leclercq (1924-2008), médecin et savant entomologiste, pionnier de l'entomologie forensique. *Natura Mosana*, 62(1) : 1-14.
- LECLERCQ J., 2014. – Marcel Dahmen a observé le déclin de l'entomofaune à Olne (Liège) de 1910 à 1970. *Entomologie faunistique – Faunistic Entomology*, 67 : 43-47.

- LECLERCQ J. & LAYS P., 2004. – Jules Barlet (1910-2002), entomologiste liégeois. *Notes fauniques de Gembloux*, 51 [2003] : 11-23
- MAGIS N., 1973. – Séance d'hommage à la mémoire de Paul Maréchal, ancien président et président d'honneur du Cercle. *Natura Mosana*, 26(4) : 135-136.
- MAGIS N., 1993. – *De la mémoire collective à la mémoire individuelle. Le Cercle des Entomologistes liégeois parle à son Président*. Inédit, dans les archives du Cercle des Entomologistes Liégeois.
- MAGIS N. & JEUNIAUX C., 1982. – Une exposition d'Insectes vivants à l'Institut de Zoologie de l'Université de Liège. Une expérience pédagogique doublée d'une opération rentable pour les étudiants de la licence en Zoologie. *Natura Mosana*, 35(4) : 101-103.
- MARÉCHAL L. & MARÉCHAL P., 1930. – *Anthologie des Poètes Wallons Namurois*. Namur, Impr. E. Dubois & Fils, 267 p.
- MARÉCHAL P. & DAHMEN M., 1948. – Le Cercle des Entomologistes Liégeois. *Natura Mosana*, 1(1) : 13-15.
- MARÉCHAL P. & DAHMEN M., 1952. – Le Cercle des Entomologistes Liégeois. *Association des Amis de l'Université de Liège, Bulletin trimestriel* 24(2) : 35-36.
- PAULY A., 2001. – Bibliographie des Hyménoptères de Belgique précédée de notices biographiques (1827-2000). *Notes fauniques de Gembloux*, 44 : 37-84.
- VERSTRAETEN C., 1964. – Documents sur la faune entomologique de la région industrielle liégeoise. I. Lépidoptères attirés par la lumière d'une habitation de Jupille-sur-Meuse. *Bulletin de l'Institut Agronomique et des Stations de Recherche de Gembloux*, 32(2) : 239-255.

La dégradation des herbiers par les insectes

Philippe MARTIN*

RÉSUMÉ

La destruction par les insectes est un des préjudices auxquels les collections botaniques peuvent être confrontées. Les principales espèces incriminées sont présentées, de même que les moyens de prévention où les insecticides ont été largement utilisés. Les différents types d'interventions en cas d'infestation sont également précisés, avec une place toute particulière pour la congélation.

ABSTRACT

Depredation by insects is one of harm to which the botanical collections may face. The main offending species are presented as means of prevention where insecticides have been used extensively. The different types of interventions in cases of infestation are also specified with a special place for freezing.

* Collections botaniques, Département de Biologie, Université de Namur, Belgique

INTRODUCTION

Comme tout matériel biologique, les végétaux séchés et conservés en herbier peuvent être l'objet d'une dégradation par les insectes capables de s'en alimenter. Sans intervention efficace, les dégâts causés peuvent être particulièrement importants (Fig. 1), et nombre de collections de grandes institutions ont été ou sont encore infestées. Plus fréquemment encore, les collections de particuliers, souvent oubliées dans un grenier ou une cave, se voient irrémédiablement dépréciées en quelques années (MARTIN, 2001).

LES PRÉDATEURS

Tous les insectes n'attaquent pas les herbiers, ni même tous les phytophages, et s'il s'agit souvent de polyphages, les insectes incriminés montrent un tropisme pour la cellulose et le matériel ligneux des exsiccata conservés en herbier, mais aussi les colles naturelles et le papier qu'ils peuvent consommer dans des conditions d'hygrométrie souvent extrêmement basses. D'autres évoluent et se nourrissent en milieu dont l'humidité relative est excessive et en deviennent des indicateurs de première ligne.

Ces insectes sont souvent décrits comme 'domicoles' car ils se sont adaptés à un environnement anthropophile et particulièrement aux habitats domestiques ou institutionnels. On pourrait y associer aussi les acariens dont certains partagent les mêmes niches écologiques, mais ces arthropodes sont généralement peu agressifs pour les herbiers, sauf pour les collections de champignons.

Les Coléoptères

Certains coléoptères xylophages sont de véritables ravageurs des collections botaniques : ils ne se contentent pas de creuser des galeries qui s'étendent en réseaux à travers les couches de papier (bristol, papier des chemises protectrices) mais ils attaquent également le matériel végétal, que ce soient les parties les plus tendres des inflorescences ou les tiges les plus dures. Il semble toutefois qu'il y ait une appétence particulière des différents genres pour certaines familles de végétaux (Apiacées, Astéracées, Salicacées, ...).

Parmi les insectes les plus régulièrement rencontrés, on peut citer quelques membres de la famille des Anobiidés (les Vrillettes), dont seules les larves sont xylophages, principalement *Stegobium paniceum*, responsable de dégâts majeurs dans le bois d'œuvre, mais aussi dans les herbiers que ses larves attaquent d'abord au niveau du papier. On observe aussi *Lasioderma serricorne*, l'Altise du tabac, plus présent dans les collections en régions chaudes, et diverses espèces du genre *Anobium*. On craint aussi, mais plus peut-être dans les collections zoologiques, *Mezium affine*, le Ptine luisant, ou *Gibbium psylloides*, le Ptine bombé, coléoptères très caractéristiques par leur corps presque sphérique et à élytres brillantes.

Il faut aussi tenir compte des Dermestidés, dont on observe parfois les exuvies fort poilues dans les herbiers. Les larves de ces insectes se nourrissent exclusivement de matière organique animale, y compris le cuir des reliures, mais si elles sont capables de perforer le bois ou le papier, elles n'altèrent pas le matériel végétal. Seule exception,

Antherus verbasci qui peut se nourrir de graines et de pollens, notamment des Astéracées (BRIDSON & FORMAN, 1999).

Enfin, les *Lyctus* (famille des Lyctidés) sont parfois rencontrés, mais essentiellement sur du matériel contenant de l'amidon que seul ils peuvent assimiler. Ils ne peuvent digérer ni la cellulose ni l'hémicellulose A (MAY, 2013). On distingue les *Lyctus* des Anobiidés par une tête bien visible du dessus et un profil général plus plat.

Une identification de ces insectes est proposée de façon très didactique par le site <http://www1.montpellier.inra.fr/CBGP/insectes-du-patrimoine/>

Les Lépismes

Lepisma saccharina, le Poisson d'argent, appartient à l'ordre des Zygentoma et est considéré comme un des éléments les plus archaïques parmi les Insectes. Très facilement reconnaissable par ses trois cerques postérieurs, le Lépisme doit son nom vernaculaire à son profil effilé, la rapidité de ses mouvements, et aux écailles qui recouvrent son corps et qui laissent des traces argentées lorsqu'il est écrasé. Il est polyphage et c'est un redoutable ravageur des collections, mais sa prolifération requiert toutefois une température élevée (22 à 27°C) et surtout une humidité relative supérieure à 75 %, conditions qui sont rarement rencontrées dans des situations de conservation habituelles.

Les Psocoptères

Ces insectes hétérométaboles, sans stade immobile entre la larve et l'adulte, à métamorphoses graduelles, de petite taille, forment un ordre discret d'environ 4000 espèces (FRAVAL, 2008). Phytophages pour la plupart, certaines espèces sont très éclectiques au niveau alimentaire et sont connues comme des ravageurs de denrées, en particulier les céréales. Mais l'appétence pour le papier, les colles et même les insectes morts de certaines espèces les fait redouter.

Le plus fréquemment rencontré dans les herbiers est *Liposcelis decolor*, le Pou des livres, qui se nourrit généralement de moisissures mais qui s'attaque aussi au papier, aux colles et au matériel végétal, notamment des Astéracées et des Brassicacées. L'infestation de ces insectes est indicatrice d'une humidité relative importante. *L. decolor* est cosmopolite et domicole. Sa taille ne dépasse guère le millimètre. Il est aptère et se caractérise aussi par des fémurs postérieurs renflés et de très longues antennes.

Et d'autres...

On décrit encore d'autres espèces qui, sans être fréquemment incriminées dans les infestations d'herbier, peuvent en altérer considérablement l'intégrité. Il s'agit de certaines mites comme *Tineola bissellelia*, Lépidoptère Tinéidé, mieux connues pour les dégâts occasionnés aux textiles laineux par leurs larves, mais qui peuvent s'attaquer aussi à la cellulose. Les blattes, telle *Blattella germanica*, qui prolifèrent surtout là où s'accumulent les denrées

alimentaires, mais leur régime omnivore peut les engager à s'attaquer aux collections botaniques, dans des conditions de T°C élevée et de forte humidité relative. Enfin, on se méfiera des forficules, *Forficula* div. sp., polyphages qui peuvent s'attaquer au papier.

LA PRÉVENTION

Il est illusoire d'imaginer le confinement absolu d'un herbier, comme toute autre collection d'ailleurs. L'herbier est un outil scientifique à la disposition des scientifiques et il doit être accessible en circonstances normales. On peut toutefois limiter les risques d'introduction involontaire d'insectes en limitant tout d'abord les contacts directs avec l'extérieur, les fenêtres devant rester closes et les portes d'accès formant généralement des sas relativement utiles.

Une autre disposition importante est la décontamination du matériel entrant, suivant les techniques qui sont décrites ci-dessous, mais il s'agit principalement d'une congélation prophylactique.

Dans le cadre de la prévention, le maintien des paramètres climatiques est une exigence prioritaire, avec une T°C qui doit être la moins élevée possible (cf. infra) mais qui doit rencontrer tout de même les conditions de confort de travail du personnel. De même, l'hygrométrie ne devra pas dépasser les 50-60 % en humidité relative, et tout incident d'étanchéité ou de fuite d'une canalisation devra être résolu dans les plus brefs délais.

Mais c'est probablement la prévention chimique qui a été le plus souvent mise en œuvre pour garantir la pérennité de ce patrimoine particulier. Dès la création du concept d'herbier¹, la conservation du matériel végétal destiné essentiellement à l'enseignement en médecine – c'était l'*hortus siccus* qui permettait aux étudiants de se familiariser, même en hiver, avec ces seuls remèdes disponibles – était déjà de mise, mais les moyens utilisés alors ne nous sont pas connus.

Les insecticides chimiques

Au fur et à mesure des découvertes de la chimie, minérale dans un premier temps, puis organique, le recours à des produits létaux pour les insectes se généralise. C'est l'arsenic, sous forme de trioxyde ou d'arséniate de potassium (sel de Macquer) mais surtout le chlorure de mercure [II] (HgCl₂), ou sublimé corrosif, nommé ainsi en

¹ L'herbier n'apparaît qu'au 16^{ème} s., en Italie tout d'abord, sous l'impulsion de Luca GHINI, professeur de botanique à Pise, mais dont on a perdu l'herbier. Puis on voit apparaître ce type de collections en France, en Allemagne et en Suisse. Les deux plus anciens herbiers conservés sont ceux de Cibo (Pise, 1532) et de Jehan Girault (Paris, 1558). (KAUFFEISEN, 1930 ; REED, 1991).

raison de sa volatilité et de sa très grande toxicité². (PÉQUIGNOT et al., 2006).

Beaucoup d'herbiers ont été 'empoisonnés' par ces produits, surtout au 19^{ème} siècle, suivant diverses techniques d'imprégnations (CAVILLIER, 1898). La toxicité de ces composés est telle que la manipulation des échantillons ainsi traités pose un réel problème de santé. Mais cette toxicité n'a pas toujours été validée au 19^{ème} siècle, comme en témoignent les débats soulevés lors de la mort d'Arthur MARTINIS en 1892 dans des conditions suspectes, alors qu'il était chargé de l'empoisonnement de l'herbier du Jardin botanique national de Belgique (DIAGRE, 2006).

Ensuite, c'est le naphthalène ('naphtaline') qui a été préconisé. Il était considéré à l'époque comme inoffensif, et largement utilisé comme 'antimite' domestique, au même titre que le *p*-dichlorobenzène, alors que leur effet délétère sur l'homme est attesté aujourd'hui. On citera encore le fluorosilicate de baryum, qui a été utilisé spécifiquement contre les lépismes.

La chimie organique a développé, surtout après la Seconde guerre mondiale, divers insecticides de synthèse qui appartiennent à trois catégories importantes, les organochlorés (DDT, lindane), les organophosphorés (malathion, parathion, dichlorvos) et les carbamates (carbaryl), qui agissent généralement en perturbant la transmission de l'influx nerveux chez les insectes, jusqu'à la paralysie suivie de la mort.

En raison de la toxicité de ces substances et de leur rémanence dans l'environnement, ces substances ont été interdites pour la plupart, et progressivement remplacées par des pyréthrinoïdes, molécules inspirées de la pyréthrine³, insecticide extrait de diverses Astéracées (*Tanacetum cinerariifolium*, *T. coccineum*,...) mais qui est instable à la lumière.

Enfin, le piégeage par UV complètera utilement la panoplie préventive. Ces dispositifs émettent des UV-A (380-315

nm) auxquels sont sensibles la plupart des insectes. Attirés par ce rayonnement, les insectes se collent alors sur une plaque enduite de glu qui est placée à l'arrière de la source lumineuse. Ce piégeage ne s'applique évidemment qu'aux insectes volants, mais il constitue un bon indicateur d'infestation potentielle. Pour les insectes aptères ou les larves, on peut utiliser des pièges alimentaires (céréales ou toute matière appartenant au régime alimentaire des espèces incriminées) ou éventuellement des pièges à phéromones. Ceux-ci sont cependant coûteux, et les phéromones spécifiques des insectes posant problèmes aux collections sont rarement commercialisées (FROHRER, 2011).

LE DIAGNOSTIC

Bien que les herbiers soient des collections qui sont relativement peu consultées dans leur ensemble, l'inspection régulière est primordiale pour déceler le plus tôt possible toute infestation et c'est généralement la consultation de planches d'herbier qui en donne l'alerte. Pour des collections confinées ou abandonnées, l'absence d'observation est synonyme de condamnation.

La présence de ces insectes nuisibles se traduit souvent indirectement par l'observation de l'altération du matériel végétal souvent pulvérisé et la dégradation du papier, avec des sillons ou des galeries qui se propagent de part en part des liasses de papier. Sciure et excréments sont également des éléments révélateurs.

Lorsque des exuvies ou des dépouilles larvaires sont observées, une orientation taxonomique, au niveau de la famille voire du genre, est possible, mais l'identification précise n'est réalisable qu'en présence d'insectes adultes. Cette identification permet d'établir les actions adéquates à mener pour rétablir des conditions de conservation optimales.

LES TRAITEMENTS

Les traitements chimiques

En raison de l'importance que représente le volume de certaines collections (les dix plus grands herbiers du monde totalisent plus de 50 millions de spécimens) et des modalités de rangement de grande ampleur (armoires, compactus, etc.), l'imprégnation directe des spécimens n'est plus envisageable actuellement. Les techniques de fumigations ont été pratiquées, jadis avec du bromométhane⁴ notamment, ou d'autres produits volatiles aujourd'hui, avec les difficultés de mise en place et de confinement de sécurité que l'on imagine, et un rendement d'imprégnation qui n'est pas toujours garanti.

² Tous les composés du mercure et l'élément lui-même sont toxiques, avec notamment un tropisme particulier pour le système nerveux et les reins. La mise en suspension de particules en milieu confiné ne peut excéder 100 µg de Hg métallique par m³ (LAUWERYS, 1972). La dangerosité du sublimé corrosif est amplifiée par sa capacité à se sublimer et sa grande solubilité dans l'eau. Connu de Paracelse, qui le recommandait déjà pour le traitement de la syphilis, son usage malheureux persistera, sous d'autres combinaisons chimiques, jusqu'à l'avènement de la pénicilline.

³ La pyréthrine et les pyréthrinoïdes présentent une toxicité sélective ciblée sur les animaux poïkilothermes, principalement les insectes, et relativement faible pour les mammifères, mais non nulle. Chez le chat, qui présenterait un déficit enzymatique hépatique limitant l'élimination de ces molécules (DELHAYE, 2008), le traitement topique contre les ectoparasites à base de ces produits est à l'origine d'une intoxication parfois fatale. On n'oubliera pas que diverses molécules toxiques sont généralement ajoutées au produit de base (p. ex. le butoxyde de pipéronyle) pour potentialiser son effet, et qu'elles peuvent être toxiques elles-mêmes.

⁴ Ce composé est toxique pour l'être humain, et écotoxique car il possède un puissant effet de serre et détruit la couche d'ozone stratosphérique. Son usage devrait normalement être interdit mais l'application de ce règlement n'est pas mise en place par tous les pays.

L'anoxie

Les insectes étant des organismes aérobies, l'absence d'oxygène leur est logiquement préjudiciable. Mais, comme pour le froid, les insectes peuvent présenter des résistances variables à la réduction de la pression en oxygène, surtout en fonction de la durée du traitement. Cette atmosphère peut être produite soit par extraction chimique de l'oxygène (en présence de catalyseurs), technique qui n'est possible que pour des volumes limités et qui est très coûteuse, soit par remplacement de l'air ambiant par de l'azote, du dioxyde de carbone ou de l'argon, technique qui n'est pas moins exigeante et qui ne peut s'appliquer qu'à des volumes réduits également. Enfin, il n'y a pas de rémanence du traitement, une fois l'anoxie levée.

Les techniques du froid

Le froid est une alternative particulièrement intéressante aux différentes techniques chimiques, et elle est appliquée depuis les années 80 (PACAUD, 1996). Son principal avantage est l'absence totale d'effet délétère.

Il y a lieu de considérer deux types d'intervention par le froid. Le premier consiste à placer les collections botaniques dans un environnement où la température est maintenue constamment en dessous de 10 à 15°C : c'est la régulation climatique. Les insectes présents n'en meurent pas directement mais ils ne peuvent se reproduire et finissent tout de même par mourir.

L'avantage de cette technique réside dans le caractère permanent du système qui rend la protection rémanente. Mais les moyens à mettre en œuvre sont évidemment prohibitifs, sans compter l'empreinte écologique qu'ils génèrent. De plus, les conditions de travail pour le personnel s'en trouvent d'autant plus altérées qu'on se rapproche de 0°C.

L'autre intervention, plus radicale et destinée à la désinfestation, soit préventive d'un matériel entrant dans les collections, soit curative lorsque des attaques sont observées sur du matériel en place, consiste à exposer les collections à un gel plus ou moins prononcé, s'échelonnant de -18°C à -40°C. La procédure se base sur la dégradation des structures cellulaires des insectes par la formation de cristaux de glace, par la détérioration de l'équilibre osmotique (les solutés se concentrant progressivement dans la phase restant liquide) et par la perte d'eau (phénomène qui n'est toutefois pas toujours favorable lorsque cette perte n'est pas excessive). Ces phénomènes, cumulés ou non, finissent par tuer les cellules.

Malheureusement, au même titre que les végétaux rustiques, c'est-à-dire qui résistent naturellement au gel, les insectes élaborent des stratégies de résistance au froid. En effet, lors de la congélation, la présence naturelle ou induite de cryoprotectants (sucres et polyols, comme le glycérol ou le sorbitol, qui abaissent le point de congélation de l'eau, ou certaines protéines qui enrobent les agents de nucléation

initiant les points de départ des cristaux de glace) permet aux insectes tolérants de survivre à des températures parfois très basses (BOURGUOIN, 2007). On a constaté aussi que les insectes en diapause⁵ étaient moins sensibles au gel.

Ces adaptations et leur efficacité sont liées aux conditions de l'exposition thermique, brutale ou progressive, brève ou de longue durée.

Il semble toutefois que la congélation en mode pulsé, qui expose les insectes à des intervalles de gel entrecoupés de réchauffement soit plus efficace, par levée de la diapause ou simplement par la difficulté à adapter rapidement les changements métaboliques.

En raison de la grande variabilité de la résistance suivant les espèces d'insectes mais également suivant leur stade de développement, il est difficile d'établir des règles de température optimale ou de durée de congélation, et chaque institution édicte ses propres recommandations qui peuvent s'échelonner de -18° à -40°C, durant 2 à 10 jours (PACAUD, 1996).

En règle générale, le temps nécessaire pour que le froid atteigne le cœur du matériel à congeler doit être le plus court possible. Il s'agit donc de mettre en place des volumes réduits car le papier est isolant et il ralentit la propagation du froid. La rapidité de la congélation empêche les insectes d'adapter leur métabolisme à ce changement. Il est clair aussi que les contingences pratiques influenceront largement la mise en place d'une procédure de congélation : les congélateurs domestiques proposent des températures allant de -18 à -25°C, alors que du matériel plus sophistiqué et nettement plus coûteux est requis pour des froids plus intenses.

Bien qu'elle ne soit pas complexe à mettre en œuvre, la congélation présente quelques inconvénients. Elle n'est pas rémanente et elle demande une rotation régulière, ce qui implique le transfert fréquent d'un matériel, par essence fragile. La condensation liée au refroidissement du matériel à la sortie du congélateur impose aussi d'emballer celui-ci de façon étanche pour éviter son humidification. La technique du froid est donc bien exigeante en manipulations. Par ailleurs, si l'action de la congélation est efficace contre les insectes, elle ne l'est pas vis-à-vis des moisissures, du moins de leurs spores.

Quoi qu'il en soit, la congélation reste à l'heure actuelle la méthode de désinsectisation qui présente le meilleur rapport qualité/prix, avec peu d'inconvénients.

Autres techniques

L'exposition du matériel végétal séché à la chaleur est parfois envisagée mais elle n'est pas toujours d'une efficacité absolue car les températures létales pour les insectes atteignent déjà 55 à 60°C. De plus, une altération

⁵ La diapause est une période léthargique par mise en *stand by* du métabolisme de l'insecte qui lui permet de faire face à un stress des conditions extérieures (température, sécheresse, etc.).



Fig. 1. – Altération d'un exsiccata d'*Helianthus annuus*, où l'on distingue nettement les perforations opérées par les insectes, et surtout les déjections sous forme de poudre fine.

Fig. 2. – Galeries formées par des vrillettes, qui se prolongent de part en part des chemises protégeant les parts d'herbier.

Fig. 3. – Altération d'un exsiccata d'*Iris latifolia* dont les pétales ont été presque complètement rongés par les insectes, probablement par des psoques qui ont une appétence particulière pour les tissus floraux.
(Photos Ph. MARTIN)



du papier, par induction des processus d'oxydation et d'acidification dans le cas de papier qui sont riches en lignine. Il en va de même avec les micro-ondes qui ne sont envisageables que pour une décontamination immédiate et ponctuelle d'un matériel entrant. L'intégrité du matériel végétal et du support ainsi traités n'est pas non plus garantie.

On pourrait aussi évoquer les rayons gamma, qui inhibent toute forme de vie, mais le coût d'une telle technique, tant par les précautions de mise en œuvre que par leur accessibilité, sont prohibitives, et une altération du matériel n'est pas exclue.

CONCLUSIONS

Il n'existe aucune solution miracle pour garantir l'intégrité physique des herbiers face aux agressions des insectes. Les procédés chimiques inspirent toujours la méfiance, car même si on abandonne les insecticides les plus néfastes pour la santé humaine, il n'est pas garanti que les pyrèthrinoïdes offrent une innocuité absolue (VAN HAMMÉE & WATTEZ, 1999), surtout lorsqu'ils sont utilisés dans des locaux confinés. Parmi les procédés physiques, seule la congélation offre un rapport acceptable tant au niveau pratique de mise en œuvre que de la sécurité tant des manipulateurs que du matériel végétal.

Références bibliographiques

- BOURGOUIN F., 2007. – Les stratégies de résistances au froid. *Bull. Soc. entom. Québec*, 14(1) : 8-9
- BRIDSON D. & FORMAN L., 1999. – The herbarium handbook. Royal Botanic Gardens. Kew. 334 p.
- CAVILLIER F., 1898. – Notes concernant la conservation des herbiers. *Bull. Soc. murithienne*, 18 : 264-274
- DELHAYE D., 2008. – Effets indésirables et intoxications dus à l'utilisation de médicaments à base de perméthrine chez le chat. Étude épidémiologique. *Thèse de doct. méd. vét.*, Université Claude-Bernard - Lyon I. consultée sur http://www2.vetagrosup.fr/bib/fondoc/th_sout/th_pdf/2008lyon018.pdf
- DIAGRE D., 2006 – Le jardin botanique de Bruxelles (1826-1912). Miroir d'une jeune nation. *Thèse de doctorat Faculté de philosophie et lettres - Histoire, Arts et Archéologie. Université libre de Bruxelles*, 852 p. [p.406-412].
- FRAVAL A., 2008. – Les Psocoptères. *Insectes* 149 : 27-30 consulté sur <http://www7.inra.fr/opie-insectes/pdf/i149-fraval1.pdf>
- FROHER F., 2011. – Le diagnostic des infestations en milieu patrimonial : approches techniques et méthodologiques. *La lettre de l'OCIM* 138 : 31-36 consulté sur <http://www1.montpellier.inra.fr/CBGP/insectes-du-patrimoine/>
- KAUFFEISEN L., 1930. – Les premiers herbiers. *Rev. d'histoire de la pharmacie*, 69 : 109-121
- LAUWERYS R., 1972. – Précis de toxicologie industrielle et des intoxications professionnelles. Duculot. Gembloux. 609 p.
- MARTIN Ph., 2001. – L'herbier, quel enjeu à l'aube de ce siècle. *Colloque d'hommage à J. Duvigneaud*, 20 octobre 2001, Bruxelles.
- MAY R. (Responsable de publication), 2013. – Les insectes du patrimoine culturel. Insectes dangereux pour les œuvres patrimoniales : consulté sur <http://www1.montpellier.inra.fr/CBGP/insectes-du-patrimoine/>
- PACAUD G., 1996. – La désinsectisation par le froid. *La lettre de l'OCIM*, 47 : 30-32
- PÉQUIGNOT A., MARTE F. & VON ENDT D., 2006. – L'arsenic dans les collections d'Histoire naturelle, *Lettre de l'OCIM*, 105 : 4-10.
- REEDS K.M., 1991. – Botany in Medieval Renaissance Universities. Garland Publishing, Inc. New York. 274 p.
- VAN HAMMÉE M.L. & WATTEZ C., 1999. – Pesticides à usage domestique. Risque pour la santé. Pesticides Action Network (PAN) Belgium. 83 p.

Comptes rendus de lecture

P. COULOT & Ph. RABAUTE, *Monographie des Leguminosae de France, Tome 3 - Tribu des Trifolieae*. Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest, Numéro spécial 40, 760 p. 24 x 21 cm (+ 1 feuillet Erratum). En vente à la Société Botanique du Centre-Ouest, 230, rue de la Soloire, B.P 80098- Nercillac, 16200 Jarnac (France) (Prix : 98 euros + 11 euros (cotisation à la SBCO) + frais de port (Belgique) : 21,5 euros.

L'essor de la floristique française est évident depuis quelques années. Ce sont des monographies de la flore ou de la végétation régionale qui sont sorties de presse ces derniers temps, ou encore des ouvrages traitant de certains groupes de plantes vasculaires, comme les Ombellifères, plusieurs genres de Graminées... et d'autres actuellement sous presse. L'ouvrage de Pierre COULOT et Philippe RABAUTE, avec la richesse de l'information et l'iconographie qu'il renferme, s'inscrit dans ce courant enviable.

C'est une véritable monographie bourrée d'informations et d'une foule d'illustrations somptueuses que nous avons sous les yeux. C'est en fait une encyclopédie de la tribu des *Trifolieae* en France (dont l'ampleur débord d'ailleurs les frontières du pays). Il est bien difficile de mieux faire que de reprendre les termes de la préface signée par Ernest SMALL, spécialiste canadien réputé du groupe, qui énumère notamment la « mine d'information » que représente la documentation fournie, souligne les « magnifiques outils d'aide à l'identification », interprétations taxonomiques fournies, depuis la révision d'un nombre exceptionnel d'échantillons d'herbier, y compris de nombreux types, la taxonomie classique s'enrichissant sans cesse des apports de la cytotaxonomie, de la génétique, de la phylogénie moléculaire...

En résumé, l'ouvrage comprend, comme l'écrit E. SMALL dans sa préface, « une contribution monumentale à la mise à jour des connaissances de la flore de France et de fait de l'Europe ». N'oublions pas la richesse de l'iconographie photographique en couleur (1062 photos selon les auteurs !); peut-être, des dessins au trait auraient-ils pu mettre plus facilement en évidence quelques détails, mais c'est là une réflexion du signataire de cette recension, dont l'attachement à ce type d'appart est habituel.

Ce volume 3 est donc consacré à la tribu des *Trifolieae*, dont la caractérisation n'est pas facile. Elle se structure comme suit dans le système adopté par les auteurs : Sous-Tribus des *Ononidinae* (*Ononis*), des *Trifoliinae*

(*Trifolium*), des *Trigonelliinae* (*Medicago* et *Trigonella*, incl. *Melilotus*). Cette inclusion des *Melilotus* « traditionnels » dans le genre *Trigonella* conduit à l'établissement des combinaisons ou *nomina nova* suivants dans ce genre : *T. alba* (MEDIK.) COULOT & RABAUTE, *T. altissima* (THUILL.) COULOT & RABAUTE, *T. officinalis* (L.) COULOT & RABAUTE, *T. altissima* (THUILL.) COULOT & RABAUTE, *T. italica* (L.) COULOT & RABAUTE, *T. smallii* COULOT & RABAUTE [= *Melilotus indicus* (L.) ALLIONI], *T. wojciechowskii* COULOT & RABAUTE [= *Melilotus spicatus* (SMITH) BREISTR.], *T. elegans* (SALZM. ex SERINGE) COULOT & RABAUTE [= *Melilotus elegans* SALZM. ex SERINGE], *T. speciosa* (DURIEU) COULOT & RABAUTE [= *Melilotus speciosus* DURIEU], *T. infesta* (GUSS.) COULOT & RABAUTE [= *Medicago infestus* GUSS.], *T. segetalis* (BROTERO) COULOT & RABAUTE [= *Melilotus segetalis* (BROTERO) SERINGE], *T. sicula* (TURRA) COULOT & RABAUTE [= *Melilotus siculus* (TURRA) B.D. JACKSON], *Trigonella sulcata* (DESF.) COULOT & RABAUTE [= *Melilotus sulcatus* DESF.], *T. wolgica* (POIRET) COULOT & RABAUTE [= *Melilotus wolgicus* POIRET] (cette dernière combinaison n'étant pas facile à repérer, p. 633, mais ce taxon n'est pas connu en France).

Quelques commentaires taxonomiques ou chorologiques seront directement utiles aux flores du Nord de la France et de la Belgique, toujours friandes de mises au point dans l'avenir. Voici quelques cas (l'ordre et la pagination indiquée ci-après, correspondant à la sixième édition de la « Nouvelle Flore », tireront sans aucun doute parti de ce dépouillement).

- *Ononis pusilla* L. : ajouter le Picard (cf. p. 49) ?
- *Ononis spinosa* L. subsp. *spinosa* et subsp. *maritima* (DUM. ex PIRÉ) P. FOURNIER : seraient répandus dans notre dition et pas seulement vers le littoral (cf. p. 72 et suiv.) ; documentation instructive, basée notamment sur la pilosité caulinare.
- *Trifolium micranthum* VIVIANI : ajouter le Boul. (cf. p. 163).
- *Trifolium pratense* L. : les données présentées incitent à revoir la variabilité de l'espèce, en particulier la reconnaissance des var. *pratense*, var. *maritimum* ZABEL et var. *sativum* SCHREB.
- *Trifolium resupinatum* L. var. *microcephalum* ZOHARY : cette plante introduite dans le Pas-de-Calais en 1995 serait-elle méconnue ?
- *Trifolium hybridum* L. var. *elegans* (SAVI) BOISSIER ne mériterait qu'un rang variétal.
- *Medicago* ×*varia* MARTYN : c'est sous ce nom que ce taxon est mentionné dans la « Nouvelle Flore », tandis

qu'ici le rang de sous-espèce est utilisé pour le groupe, à savoir *M. sativa* L. subsp. *sativa*, subsp. *falcata* (L.) ARCANG. et subsp. *media* (PERS.) SCHÜBL. & MARTENS.

Que dire en conclusion, si ce n'est le vœu de voir paraître dès que possible les autres volumes annoncés de la monographie des Légumineuses de France !

J. LAMBINON

G. BERNIER, *Darwin, un pionnier de la physiologie végétale, L'apport de son fils Francis. Préface de J. GAYON. Académie Royale de Belgique, Mém. Classe des Sciences, Bruxelles, 186 p., nombr. fig., 2013, ISBN 978-2-8031-0361-4, 2098 [Prix : 12 euros].*

Il n'est guère courant, dans *Natura Mosana*, de faire la recension d'ouvrages dont le thème semble étranger aux sciences naturelles. Le cas présent paraît toutefois fort original. Le Prof. Georges BERNIER réunit ici une série d'informations trop souvent ignorées vu la richesse et l'originalité de la pensée du personnage qu'était Charles DARWIN (1809-1882). L'immense apport de celui-ci dans le domaine de l'évolution des espèces, les controverses avec le courant de pensée animé par J. B. MONET DE LAMARCK masquent en effet trop aisément son apport en tant que botaniste.

Comme souligné dès le prologue du présent volume, c'est en fait au monde des plantes que DARWIN a consacré l'essentiel de son activité après la parution de son « livre phare », *L'origine des espèces* (1859). Son travail au cours des 23 dernières années de son existence (1859-1882) consiste en fait en 10 ouvrages scientifiques majeurs, dont 7 concernent les plantes ... Le prologue en question est riche d'informations, d'abord concernant le contexte dans lequel s'est développé l'intérêt de DARWIN pour les plantes et comment il se convertit en quelque sorte à la physiologie végétale. Les titres des chapitres ci-après méritent d'être cités, même si cette énumération ne donne qu'une image bien partielle de la richesse et de la diversité des domaines abordés :

- DARWIN et les plantes grimpantes.
- DARWIN et les plantes insectivores.
- DARWIN, aidé par son fils Francis, démontre l'universalité des mouvements chez les plantes.
- Les découvertes sensationnelles des DARWIN à propos des tropismes.
- Rejet du travail des DARWIN par SACHS.
- De l'influence mobile des DARWIN à l'« hormone de croissance végétale ».
- L'interminable identification chimique de l'hormone de croissance, rebaptisée « auxine ».

Tout au long du livre présenté ici, celui-ci est marqué de la pensée du physiologiste réputé qu'est Georges BERNIER, à la fois spécialiste de la floraison et animateur en ce

domaine pendant plus d'un demi-siècle, à l'Université de Liège. Celui-ci a brillamment rempli un objectif qui était de raconter une aventure extraordinaire s'étendant sur presque un siècle sans en négliger les aspects humains. Il réussit à nous intéresser à l'état de la physiologie végétale, même dans un contexte d'opposition à des contemporains, en particulier J. VON SACHS, dont la hargne envers les Darwin est sans doute compréhensible, mais dont l'agressivité n'en reste pas moins surprenante.

L'aventure racontée ne s'arrêtera pas ici : G. BERNIER continue en effet à retracer ces péripéties. Comment ne pas rester songeur lorsqu'il écrit dans les trois dernières lignes de son livre, « qui eût cru en 1880 que des succédanés de l'« influence mobile des DARWIN »... allait un jour être produits par l'industrie chimique et servir de désherbant radical ou de défoliant à usage militaire? ».

Le lecteur y pensera en parcourant ou en approfondissant le livre de Georges BERNIER, enrichi par une liste bibliographique de 98 titres et un glossaire de 5 pages. Merci également pour sa documentation iconographique suggestive. A ce propos, arrêtons par exemple notre regard sur la figure de la p. 57 (= fig. 3-2 de l'ouvrage de G. BERNIER) et d'autres dont je n'ai peut-être pas suffisamment parlé (figure reproduite ci-dessous) : dispositif expérimental malicieux utilisé par les Darwin pour suivre le mouvement du sommet d'une plante.

J. LAMBINON

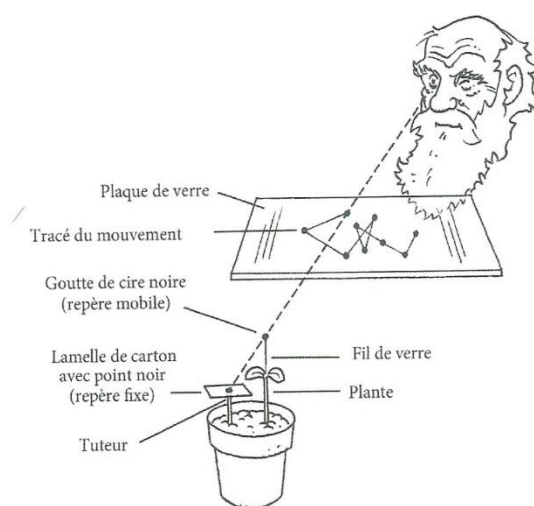


Schéma du dispositif utilisé par les DARWIN pour suivre le mouvement du sommet d'une plante. L'observateur détermine sur la plaque de verre le point se trouvant à ce sommet, dans l'alignement des repères (mobile et fixe). Cette détermination se fait toutes les trois heures.

Flore et végétation de la gare de triage de Stockem à Arlon (Belgique)

Annie REMACLE*

RÉSUMÉ

La vaste gare de triage de Stockem (Arlon – Belgique) héberge plus de 420 espèces de ptéridophytes et spermatophytes (2008-2013). 5% des taxons sont menacés et/ou protégés en Wallonie : *Alyssum alyssoides*, *Corrigiola litoralis*, *Holosteum umbellatum*, *Orobancha alba*, *Poa bulbosa*, *Veronica praecox*,... 18% sont des néophytes, parmi lesquels quelques taxons rares en Lorraine belge et en Wallonie : *Chondrilla juncea*, *Epilobium brachycarpum*, *Linaria supina*, *Senecio vernalis* et *Tragopogon dubius*.

ABSTRACT

More than 420 vascular plant species have been found during the period 2008-2013 in the rail marshalling yard (45 ha) of Stockem (Arlon – Belgium). 5% are threatened and/or protected in Wallonia: *Alyssum alyssoides*, *Corrigiola litoralis*, *Holosteum umbellatum*, *Orobancha alba*, *Poa bulbosa*, *Veronica praecox*,... 18% are neophytes, including several taxa rare in Belgian Lorraine and Wallonia : *Chondrilla juncea*, *Epilobium brachycarpum*, *Linaria supina*, *Senecio vernalis* and *Tragopogon dubius*.

* Grand-rue 34, B-6747 Châtillon, Belgique. Courriel : annie.remacle@scarlet.be

INTRODUCTION

Les sites ferroviaires, lignes de chemin de fer et gares, sont des milieux anthropiques relativement récents puisque l'inauguration de la première voie ferrée belge date de 1835 (e.a. DELHEZ, 2008). Tout comme celles destinées au transport de voyageurs, les gares de triage constituent des habitats très particuliers. Elles couvrent en effet de vastes étendues planes et ensoleillées.

Le substrat, composé de cendrées, laitier, scories et/ou concassés, se caractérise par sa xéricité, sa capacité à se réchauffer rapidement et sa relative pauvreté en humus, ce qui détermine en partie la composition de la flore susceptible de les coloniser.

Au cours des dernières décennies, les gares et les voies ferrées, actives comme désaffectées, ont fait l'objet en Europe de nombreuses études relatives à leur intérêt biologique, en particulier botanique, ainsi qu'à leur fonction de corridor écologique (e.a. Allemagne : BRANDES, 1983, 2004 et 2005 ; Autriche : HOHLA & al., 1998 ; Angleterre : SARGENT, 1984 ; Pays-Bas : KOSTER, 1987 et 1991). L'importance des gares comme refuges pour des espèces indigènes rares et/ou menacées est soulignée dans maintes publications, de même que leur rôle dans l'apparition et la propagation d'espèces exotiques.

En Belgique, seules les gares de la région bruxelloise ont donné lieu à de fréquents inventaires floristiques réalisés lors d'excursions botaniques et dans le cadre de l'élaboration de l'atlas de la flore de la Région de Bruxelles-Capitale (e.a. SCHAMP & HANNEQUART, 1999 ; SAINTENOY-SIMON, 2003a et b, 2011 et 2012 ; ALLEMEERSCH, 2006).

Ailleurs dans le pays, la flore et la végétation du domaine ferroviaire sont surtout décrites dans des comptes-rendus d'excursions, par exemple dans les gares de Jamioulx (LEBEAU, 1967 et 1970), dont la friche a fait l'objet d'une étude botanique poussée (LEURQUIN, 1999) et de Montzen (SAINTENOY-SIMON, 2007).

Les publications consacrées exclusivement aux gares et/ou au réseau ferroviaire sont donc rares, hormis celles qui relatent la découverte de néophytes, par exemple *Eragrostis minor* (VERHULST, 1911), *Mollugo verticillata* (VERLOOVE, 2004), ou qui signalent la présence de plantes indigènes menacées, par exemple *Draba muralis* (GODEFROID & VERHELLEN, 1995) et *Holosteum umbellatum* (HOSTE & VERLOOVE, 1999 ; VERLOOVE, 2000) et *Veronica praecox* (REMACLE, 2012). L'étude des voies ferrées désaffectées s'est surtout développée à partir des années 1990, souvent en relation avec leur réaménagement en « voies lentes » (e.a. pour la Wallonie : DUVIGNEAUD & SAINTENOY-SIMON, 1998 ; GUILLITTE, 1998 ; GUILLITTE & al., 2000).

En Lorraine belge, seule la gare frontière de Sterpenich, fermée depuis 1936 (DELHEZ, 2008) et en grande partie disparue aujourd'hui, a fait l'objet d'une étude axée sur la flore, la végétation et les papillons diurnes (MEES & PASTORET, 1976). Des données sporadiques recueillies dans d'autres gares figurent dans diverses publications (e.a. D'ANSEBOURG & al., 1967 ; PARENT, 1973 ; KERGER & al., 1994) et des observations plus récentes sont régulièrement encodées par des naturalistes via les portails d'encodage en ligne.

Certains groupes fauniques rencontrent dans les sites ferroviaires des conditions favorables à leur installation, leur maintien et leur dispersion. C'est en particulier le cas, en Wallonie, de plusieurs reptiles (e.a. GRAITSON & al., 2000 ; GRAITSON, 2002 et 2006 ; JACOB & REMACLE, 2007 et 2012) et d'insectes pionniers thermophiles.

Le présent article documente la flore vasculaire recensée entre 2008 et 2013 dans la gare de Stockem, ainsi que la végétation des étendues désaffectées ou non. Il met en évidence les taxons les plus remarquables, notamment en raison de leur rareté en Lorraine belge, et compare succinctement la flore observée à celle d'autres gares de cette région.

BREF HISTORIQUE DE LA GARE

Implantée le long de la ligne ferroviaire 162 Namur-Arlon achevée en 1858, la gare de triage de Stockem entra en fonction en 1929 (e.a. DELHEZ, 2008). En plus des faisceaux de réception et de triage fut édifée une remise destinée à accueillir 100 locomotives à vapeur ; en 1930, le dépôt d'Arlon y fut transféré. Vers 1967, cette gare était très importante, avec 2000 wagons traités par jour et près de 700 emplois (DELHEZ, 2008). Son activité s'est ralentie dès 1989 pour s'arrêter en 2002 suite à l'électrification de l'axe Athus-Meuse (ligne 165).

L'atelier SNCB reste temporairement en activité. Deux points d'arrêt subsistent à hauteur de la gare, l'un à Stockem, près du passage à niveau, et l'autre à Viville. La ligne 162 est en cours de modernisation entre Namur et la frontière grand-ducale. Ces travaux de grande envergure sont programmés pour 2015-2016 sur le court tronçon jouxtant la gare de Stockem.

DESCRIPTION DU SITE

La gare de Stockem est la plus vaste de Lorraine belge. Elle s'étend dans la vallée de la Semois, à 2 km de la gare d'Arlon. Vers le nord, les villages de Viville, Freylange et Heinsch en sont éloignés d'au plus 1 km ; celui de Stockem jouxte la gare. Comme celles d'Arlon (390 m) et de Marbehan (370 m), la gare de Stockem se trouve à une altitude supérieure à 350 m (355-365 m), au contraire d'autres gares établies dans la partie sud de la région jurassique, moins élevée que la partie septentrionale (par exemple Athus : 275 m, Latour : 220 m, Saint-Mard : 205 m). La gare (Fig. 1) est longue de près de 4000 m et comprend quatre secteurs, soit d'ouest en est :

- le secteur A, à l'ouest du pont de Heinsch : de surface réduite, il comprend une ancienne voie en cul-de-sac défermée en 2008, parallèle à la ligne 162 ;
- le secteur B : ancien faisceau de triage composé de 29 voies ; il ne subsiste en 2013 que les 5 voies les plus méridionales, défermées toutefois dans la partie ouest du secteur ;
- le secteur C : ancien faisceau de réception formé de 18 voies dont 12 restent actives ; une « base travaux » y est établie depuis 2009. Le passage à niveau de Stockem se situe à l'extrémité orientale de ce secteur ;
- le secteur D : secteur constitué à l'origine de 29 voies entrant dans l'atelier SNCB et en partie désaffecté. Des dépôts de matériaux divers (traverses en bois et en béton, rails,...) occupent une partie des friches côté nord.

La ligne 162 longe la limite sud de la gare (km 192,1-196,1) et est donc comprise dans le périmètre, de même que le point d'arrêt de Viville. Par contre, en est exclue la friche industrielle au nord du secteur B. Le site ferroviaire, ligne 162 incluse, couvre une surface de 45 ha. Il se trouve à cheval sur deux carrés IFBL de 16 km² (L7.46 et L7.47) et six carrés de 1 km² (L7.46.43, L7.46.44, L7.47.31, L7.47.33, L7.47.34 et L7.47.43).

Contrairement à de nombreuses gares urbaines dont la flore a été investiguée en Europe, celle de Stockem (Fig. 1) s'intègre dans un environnement largement agricole qui inclut aussi des petites parcelles boisées, des zones plus ou moins marécageuses traversées par la Semois, quelques friches et des jardins.

La majeure partie de la gare est occupée par des étendues de cendrées et de ballast. Suite à la désaffectation d'un nombre croissant de voies et à l'arrêt consécutif des traitements herbicides, des friches de plus en plus vastes sont en cours d'installation, dans lesquelles herbacées pérennes et ligneux pionniers abondent déjà aux endroits délaissés en premier. En bordure de la ligne 162, trois lentilles (0,4 ha, 1,8 ha et 2,4 ha) sont couvertes d'une végétation plus ou moins développée selon les endroits ; la plus grande (secteur D) est partiellement humide et arborée.

La gare de Stockem a été implantée sur les assises géologiques suivantes (Carte géologique 68/7-8 version provisoire – BELANGER & al., non publié) : dans les secteurs A et B, la formation de Luxembourg, sauf à l'extrémité orientale de B couverte de marnes du membre de Strassen de la formation d'Arlon¹ ; dans le secteur C, essentiellement des alluvions modernes ; dans le secteur D, de nouveau la formation de Luxembourg, sauf dans la partie médiane occupée par des alluvions modernes (ancien vallon débouchant dans la vallée de la Semois).

¹ La limite nord du secteur B consiste en partie en un talus sablo-gréseux qui résulte de la création de la plate-forme de la gare dans les années 1920. Quelques suintements s'écoulent sur ce talus, l'un d'eux montrant une certaine activité tuffière.

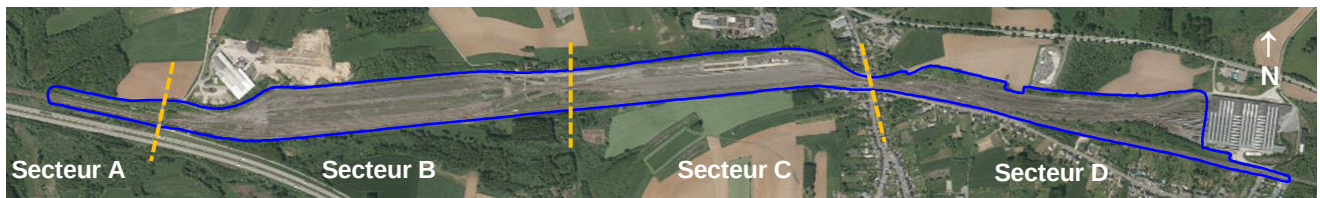


FIG. 1. – Gare de triage de Stockem : périmètre concerné par cette publication, divisé en quatre secteurs (fond de carte : Géoportail de la Wallonie © SPW, Navteq, AGDP et IGN).

La ligne 162 subit deux traitements herbicides par an effectués par un train de désherbage tandis que, dans la gare, les voies encore utilisées, les chemins et leurs bordures sont en principe pulvérisés une seule fois, au printemps, avec un mélange de deux herbicides totaux à action systémique : l'un à base de flazasulfuron doté d'une longue rémanence, l'autre à base de glyphosate dépourvu de rémanence (J.-P. DEFORÊT – Infrabel, comm. écrite).

FLORE

La gare de Stockem héberge au moins 423 espèces de ptéridophytes et spermatophytes (Annexe 1). Les cinq espèces pour lesquelles deux taxons infraspécifiques ont été déterminés ne sont prises en compte qu'une fois dans ce total. La nomenclature des taxons cités suit celle de LAMBINON & VERLOOVE (2012).

À titre de comparaison, pour la Wallonie, près de 250 espèces ont été inventoriées à la gare de Treignes à Viroinval (4,2 ha – <http://biodiversite.wallonie.be>), plus de 170 espèces dans la friche de la gare de Jamioulx (1,7 ha – LEURQUIN, 1999), 250 espèces à l'ancienne gare de Sterpenich (8 ha – MEES & PASTORET, 1976), au moins 175 espèces à l'ancienne gare de Signeulx (3 ha – obs. pers.) et un minimum de 260 taxons à la gare de Saint-Mard (12 ha – obs. pers.).

En Allemagne, les gares urbaines figurent parmi les habitats d'Europe moyenne les plus riches en espèces végétales (BRANDES, 1983 et 2005) ; le nombre de taxons recensés dans 20 gares de ce pays est compris entre 145 et 357 pour 16 d'entre elles et entre 400 et 711 pour les 4 gares les plus riches (BRANDES, 2005). En France, au moins 250 espèces sont par exemple dénombrées dans les gares et sur les voies ferrées de Strasbourg (HOFF, 2012). On peut donc considérer que la gare de Stockem possède une richesse spécifique élevée, indépendamment de l'intérêt patrimonial et du statut d'indigénat ou d'introduction des taxons.

Spectre biologique de la flore recensée

Les hémicryptophytes prédominent largement puisqu'ils constituent près de la moitié de la flore : 49% dont 8% de bisannuels. Ils sont suivis des thérophytes, avec 28%. Ces deux formes biologiques regroupent à elles seules près

des trois quarts de la flore de la gare. Parmi les autres types, seuls les phanérophytes sont bien représentés (13%). Cette ventilation est assez analogue à celle mise en évidence dans d'autres gares européennes.

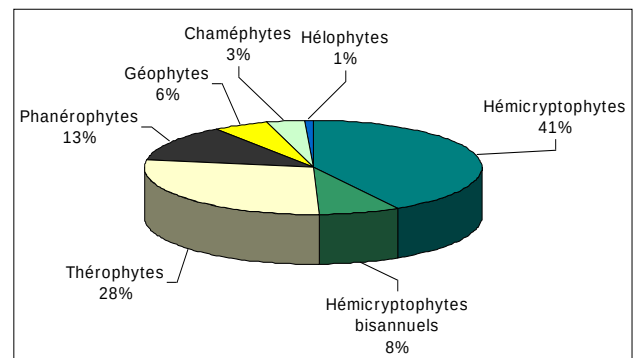


FIG. 2. – Spectre biologique de la flore de la gare de Stockem. La forme biologique des espèces recensées est extraite de LAMBINON & VERLOOVE (2012) qui suivent un système dérivé de celui de RAUNKIAER. Pour les espèces relevant de deux formes biologiques, la forme considérée comme la plus fréquente a été retenue.

Ainsi, les proportions des hémicryptophytes et des thérophytes sont respectivement de 46 et 33% dans des gares allemandes (BRANDES, 1983) et dans un ensemble de friches ferroviaires de Vienne (SCHINNINGER, 2008).

Spectres écologiques des taxons

La ventilation des taxons en fonction de leur comportement vis-à-vis de l'ensoleillement du milieu, de l'humidité, de l'acidité et de la teneur azotée du substrat se base sur les indices ou valeurs indicatrices d'ELLENBERG (2001), respectivement L, F, R et N.

- Le spectre spécifique global est logiquement dominé par des taxons des milieux semi-ouverts à ouverts (Fig. 3), la proportion des espèces sciaphiles (coefficient 1 à 5) n'étant que de 12%.
- Les espèces xérophiles à mésoxérophiles (coefficients 2 à 4 – Fig. 4) constituent une proportion importante : 41%, soit 168 espèces, dont divers taxons poussant sur les cendrées et le ballast, comme *Apera interrupta*, *Cerastium pumilum*, *Myosotis ramosissima*, *Saxifraga tridactylites*, *Veronica praecox* et *Vulpia myuros*. Les

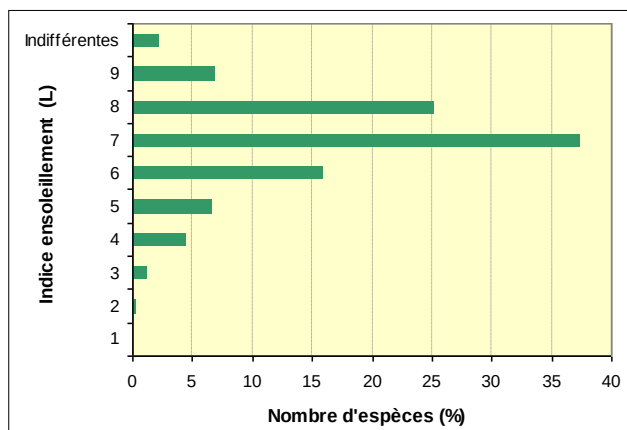


FIG. 3. – Répartition du spectre spécifique en fonction de l'indice ensoleillement (L – échelle de 1 à 9) d'ELLENBERG (2001). Le coefficient 1 caractérise les espèces hypersciaphiles (non présentes ici), le coefficient 5 les hémisciaphiles et le coefficient 9 les hyperhéliophiles.

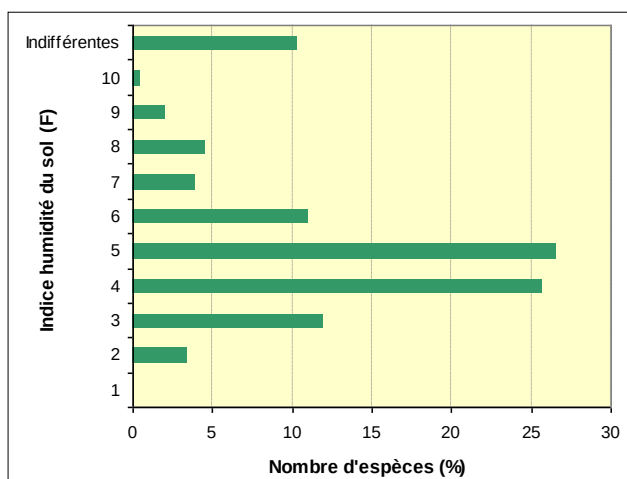


FIG. 4. – Répartition du spectre spécifique en fonction de l'indice humidité édaphique (F – échelle de 1 à 12) d'ELLENBERG (2001). Le coefficient 1 correspond aux espèces hyperxérophiles (absentes ici), le coefficient 5 aux espèces des sols frais et les coefficients 9 et 10 aux héliophytes.

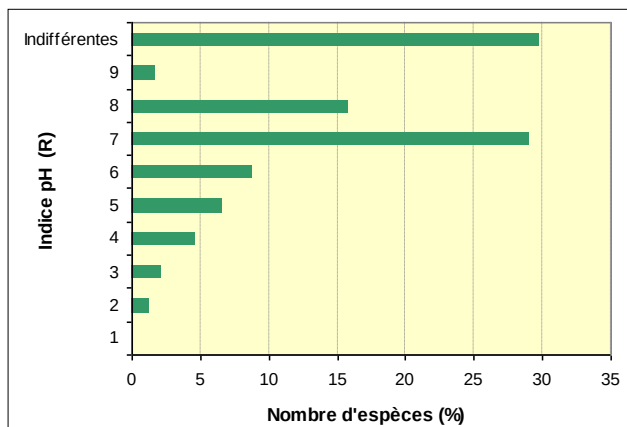


FIG. 5. – Répartition du spectre spécifique en fonction de l'indice pH (R – échelle de 1 à 9) d'ELLENBERG (2001). Le coefficient 1 se rapporte aux espèces hyperacidiphiles (non présentes ici), le coefficient 6 aux neutroclines et le coefficient 9 aux basiphiles et calciphiles.

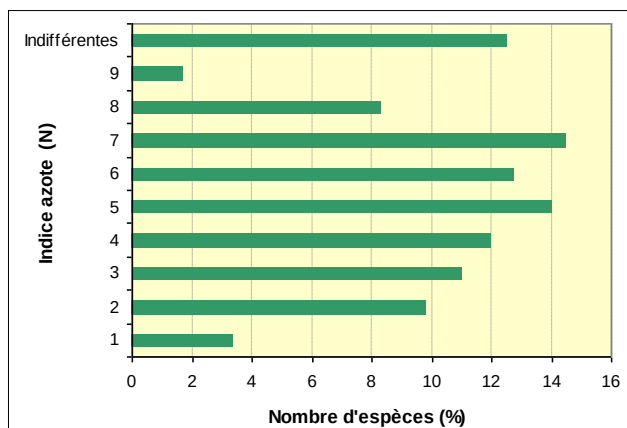


FIG. 6. – Répartition du spectre spécifique en fonction de l'indice azote (N – échelle de 1 à 9) d'ELLENBERG (2001). Le coefficient 1 caractérise les espèces nitratophobes, le coefficient 9 les espèces nitrophiles.

espèces des sols frais à peu humides (coefficient 5 et 6) sont également nombreuses : 38 % du spectre total.

- Les plantes neutroclines à basiphiles/calciophiles (coefficients 6 à 9 – Fig. 5) prédominent (55%), suivies des espèces indifférentes à la réaction du sol (30%). Les acidiphiles/acidiclines ne représentent que 15% du spectre global ; parmi celles-ci figurent *Airacaryophyllea*, *Arabidopsis thaliana*, *Cytisuscoparius*, *Digitaria ischaemum*, *Hieraciumsabaudum*, *Hypochaeris radicata*, *Rumex acetosella*, *Teucrium scorodonia* et *Trifolium arvense*.
- Plus du tiers des espèces (36%) sont considérées comme des oligotrophes (coefficients de 1 à 4 – Fig. 6), notamment *Acinos arvensis*, *Alyssum alyssoides*, *Anthyllis vulneraria*, *Petrorhagia prolifera*, *Sedum acre* et *Thymus pulegioides*. Les espèces eutrophes (coefficients 8 et 9) sont nettement moins nombreuses (10%) que les mésotrophes (41%).

Représentation des différents groupes socio-écologiques

La répartition du spectre spécifique entre les groupes socio-écologiques (Fig. 7) est basée sur ceux définis pour la Belgique par STIEPERAERE & FRANSEN (1982).

- Les plantes pionnières des milieux artificiels perturbés sont prédominantes (29%), suivies de celles des pelouses sur sol sec (20%). Ces deux groupes rassemblent près de la moitié des taxons, ce qui démontre bien le caractère pionnier de la flore de la gare. Il faut noter que les espèces de pelouses sur sol acide sont peu nombreuses (2%).
- La forte proportion des taxons des coupes, lisières forestières et forêts (28%) s'explique par l'existence de quelques zones boisées et par l'envahissement de plus en plus prononcé des voies désaffectées par la végétation ligneuse, accompagnée d'une présence croissante des espèces d'ourlets. Les plantes prairiales regroupent 12% des espèces ; elles se développent non seulement dans les friches déjà bien en place, mais aussi au niveau des faisceaux de voies en grande partie déferés et non traités aux herbicides.
- Les trois autres groupes sont peu représentés (1-5%). Les taxons des eaux douces et de leurs berges croissent surtout dans quelques fossés et suintements, ainsi que dans une mégaphorbiaie nitrophile située dans le secteur D.

VÉGÉTATION

La gare de Stockem est occupée par une mosaïque de végétations pionnières, directement influencées par l'action humaine.

- Les entre-voies et abords de voies actives hébergent une strate herbacée plus ou moins clairsemée, en grande partie composée de thérophytes vernaux à cycle court (par exemple *Holosteum umbellatum*, *Saxifraga tridactylites* et

Erophila verna). Ces espèces, qui sont favorisées par l'absence de concurrence, parviennent à se maintenir et même, pour certaines, à s'étendre d'année en année malgré le traitement herbicide annuel.

- Dans les étendues abandonnées depuis peu et donc non pulvérisées, les petits thérophytes vernaux se maintiennent, parfois en masse, ou apparaissent (*Alyssum alyssoides*), tandis que se développent divers taxons bisannuels et chaméphytiques à floraison souvent estivale/automnale. Les espèces dominantes varient d'un endroit à l'autre et progressent parfois très rapidement : *Erigeron annuus*, *Hieracium aurantiacum*, *H. piloselloides*, *Melilotus albus*, *Oenothera* spp., *Pastinaca sativa* subsp. *urens*, *Tanacetum vulgare*, *Verbascum* spp.,... Ce stade marque le début de l'évolution vers la friche dense.

- Des semis de ligneux pionniers (en majorité *Betula pendula* et *Salix caprea*) commencent à se répandre ; leur croissance, lente en début de colonisation, s'accélère après quelques années en l'absence de toute perturbation. Avec la densification, très progressive, du tapis végétal et la croissance de ces jeunes ligneux, des espèces d'ourlets apparaissent (*Epilobium angustifolium*, *Fragaria vesca*,...).

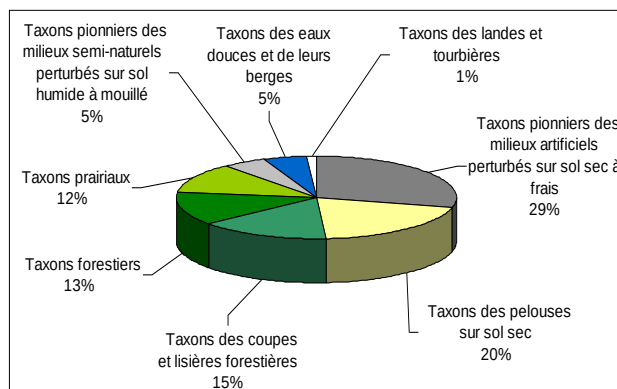


FIG. 7. – Spectre socio-écologique de la flore de la gare de Stockem. Les groupes socio-écologiques sont ceux définis par STIEPERAERE & FRANSEN (1982). 31 taxons non indigènes présents à Stockem ne figurent pas dans la « liste standard » de ces auteurs.

Relevés de végétation

La végétation des faisceaux et voies en cul-de-sac de la gare se caractérise par une forte hétérogénéité, comme l'illustrent les relevés réalisés en 2010 (spermatophytes uniquement – méthode de BRAUN-BLANQUET). La végétation de 16 surfaces-échantillons de 4 m² (1 x 4 m ou moins souvent 2 x 2 m), réparties dans les quatre secteurs de la gare, a été suivie au cours de cette saison de végétation.

Ces surfaces se situent dans le milieu le plus caractéristique, à savoir les étendues de cendrées et de laitier, plus ou moins mêlés selon les endroits de scories et/ou de concassés. Seuls trois relevés (n° 1, 2 et 3) ont subi un traitement herbicide printanier en 2010.

En raison des variations importantes des aspects saisonniers de la végétation pionnière, chaque aire échantillonnée a fait l'objet de trois relevés successifs :

- à la fin du mois d'avril (25-28/04), quand le recouvrement des thérophytes à floraison précoce, centrée sur avril-mai, est maximal ;
- à la fin du mois de juin (25-27/06), lorsque la majorité des thérophytes vernaux ont disparu ou presque et que se développent et/ou fleurissent les espèces de début d'été et de plein été ;
- au cours de la deuxième quinzaine de septembre (18-29/09), à l'époque de la floraison des espèces de fin d'été-début d'automne et de l'apparition des plantules de thérophytes à floraison printanière.

Les trois relevés dressés sur chaque surface ont été cumulés en un seul où figure la plus haute valeur du coefficient d'abondance-dominance qui correspond souvent au stade de floraison des taxons. Les 16 relevés synthétiques ainsi obtenus sont consignés dans l'annexe 2.

Le spectre spécifique global comprend 109 taxons qui se répartissent comme suit entre les principaux groupes socio-écologiques : 42% de pionnières des milieux artificiels sur sol sec à frais, 29% d'espèces de pelouses sur sol sec, 15% d'espèces des coupes et lisières et d'espèces forestières et 11% d'espèces prairiales. Les thérophytes et hémicryptophytes bisannuels (63 taxons) constituent 58% du spectre total. Par aire-échantillon, le nombre de taxons varie entre 10 et 58, avec une moyenne de 25.

Sur les 109 taxons (Tableau 1), 11 (tous annuels ou bisannuels, sauf *Taraxacum* sp. et *Hypericum perforatum*), sont notés dans au moins 10 relevés et 29 présentent un recouvrement moyen supérieur à 1%. *Melilotus albus* montre le recouvrement le plus élevé (10,0% en moyenne) malgré son occurrence relativement faible (5 relevés), tandis que des thérophytes de petite taille, comme *Saxifraga tridactylites* et *Cerastium semidecandrum*, couvrent chacun moins de 3% de la surface totale échantillonnée, mais avec une fréquence élevée et, dans certains relevés, un très grand nombre d'individus.

La série des 16 relevés synthétiques peut être subdivisée en trois groupes sur base du nombre total de taxons, à mettre en relation avec l'intensité et l'ancienneté des perturbations subies.

Le groupe A (16 à 20 taxons – relevés 1 à 8) se caractérise par une phénophase vernale dominée par un ou plusieurs thérophytes à cycle court : *Bromus tectorum* et *Erophila verna* sur le relevé 1 ; *Myosotis ramosissima* sur le relevé 2 ; *Arabidopsis thaliana* et *Bromus tectorum* sur le relevé 3. Ces trois relevés, situés dans des zones traitées à l'herbicide, sont restés dénudés jusqu'à la germination de diverses espèces en fin d'été. Dans le relevé 2, quelques touffes de *Hieracium piloselloides* ont résisté au traitement de 2009, mais pas à celui de 2010. En dehors des espaces pulvérisés, *Veronica praecox* est dominante

au printemps dans le relevé 4, *Alyssum alyssoides* dans le relevé 5, *Holosteum umbellatum* dans le relevé 6, *Cerastium semidecandrum* et *Arabidopsis thaliana* dans le relevé 7, *Bromus tectorum* et *Holosteum umbellatum* dans le relevé 8. En été/début d'automne se développent et souvent fleurissent des espèces de friches, telles que *Crepis foetida*, *Conyza canadensis*, *Oenothera deflexa*, *Senecio inaequidens* et *Tanacetum vulgare* (abondant dans le relevé 8 où le recouvrement de la strate herbacée atteint les 65% en septembre), mais quasiment aucun taxon prairial, de lisières et forestier.

Le groupe B (25 à 36 espèces – relevés 9 à 15) rassemble des aires-échantillons où la végétation est à un stade plus avancé, ce qui se marque par la présence d'un plus grand nombre de taxons pérennes. Il y subsiste cependant, parfois en abondance, des annuelles typiques à floraison précoce (notamment *Bromus tectorum*, *Saxifraga tridactylites*, *Cerastium semidecandrum*, *C. pumilum* et *Arabidopsis thaliana*). Les espèces de friches (*Melilotus albus*, *Erigeron annuus*, *Oenothera* spp., *Tanacetum vulgare*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium vulgare*,...), y sont davantage présentes, de même que des espèces d'ourlets et forestières (*Verbascum lychnitis*, *Epilobium angustifolium*, *Epilobium tetragonum* subsp. *lamyi*, jeunes ligneux pionniers) et quelques espèces de prairies. La graminée annuelle *Vulpia myuros* est dans l'ensemble plus abondante sur les relevés de ce groupe. Le relevé 15, au substrat largement couvert par la strate bryo-lichénique (espèce dominante: *Racomitrium canescens*), montre la plus grande diversité floristique, avec des espèces absentes dans les relevés des groupes A et B, en particulier *Anthyllis vulneraria*, *Euphorbia cyparissias*, *Leucanthemum vulgare* et *Arrhenatherum elatius* ; il se situe à l'emplacement d'une voie en cul-de-sac défermée en 2000.

Le groupe C comprend un seul relevé (relevé 16). Il se différencie de tous les autres par un spectre spécifique très large : 58 taxons dont 26 pérennes. Il a été dressé à l'extrémité occidentale de la gare, sur l'assiette d'une autre voie en cul-de-sac parallèle à la ligne 162. La colonisation végétale du substrat ferroviaire, largement dénudé au printemps 2008 après l'enlèvement des rails et traverses, a été rapide, avec apparition d'espèces de pelouses, de prairies et d'ourlets absentes ailleurs, sauf, pour certaines d'entre elles, dans le relevé 15 éloigné de 200 m.

UN MILIEU DE SUBSTITUTION POUR DES ESPÈCES INDIGÈNES RARES ET MENACÉES

Parmi les 423 espèces inventoriées dans la gare, 22 (5,2% - Tableau 2) figurent dans la Liste rouge de la flore de Wallonie² (SAINTENOY-SIMON & coll., 2006). Six sont

² Cette première Liste rouge, établie en 2006, doit être adaptée en tenant compte des nombreuses données récoltées notamment dans le cadre de la mise en place du réseau Natura 2000 et du projet d'atlas de la flore de Wallonie en cours.

des pionnières des milieux artificiels perturbés sur sol sec à frais et neuf des espèces de pelouses sèches (*sensu* STIEPERAERE & FRANSEN, 1982). Dix bénéficient en Wallonie d'une protection intégrale (Décret du 6 décembre 2001 relatif à la conservation des sites Natura 2000 ainsi que de la faune et de la flore sauvages – Annexe VIb). De plus, deux espèces non considérées comme menacées sont partiellement protégées (Annexe VII du décret) : *Epipactis helleborine* et *Neottia ovata*.

Diverses espèces inscrites dans la Liste rouge (version 2006) font ci-après l'objet d'un commentaire qui précise notamment leur répartition dans la gare et leur distribution en Lorraine belge. Quelques espèces non reprises dans le tableau 2 sont aussi traitées en raison de leur rareté dans le district lorrain (sur base de LAMBINON & VERLOOVE, 2012). Les taxons sont classés ci-dessous par ordre alphabétique (taxon suivi d'un astérisque : protégé ; taxon suivi du symbole ‡ : menacé). Toutes les localisations citées émanent de l'auteur, sauf exceptions précisées. Pour le Grand-Duché de Luxembourg, le statut des espèces est tiré de COLLING (2005)³ et pour la Lorraine française du récent atlas de la flore lorraine (données postérieures à 1999 - FLORAINE, 2013), dans lequel les indices spécifiques de fréquence se rapportent à l'ensemble de la région.

Aira caryophyllea : cette petite graminée pionnière des sols siliceux pauvres pousse très localement dans le secteur D de la gare. Ailleurs en Lorraine belge, on la rencontre surtout sur les sables décalcifiés, en particulier dans le terrain militaire de Lagland et dans plusieurs sablières proches de celui-ci. Sa présence sur le ballast de voies ferrées est connue dans le territoire couvert par la Nouvelle Flore (LAMBINON & VERLOOVE, 2012). Cette espèce est considérée comme vulnérable au Luxembourg et est très rare en Lorraine française, surtout dans la moitié septentrionale de la région.

Ajuga genevensis* : cette labiée thermophile et calciphile a été observée en quelques points dans la partie ouest de la gare, près du pont de Heinsch. Sa répartition en Lorraine belge semble cantonnée à la cuesta sinémurienne. Outre les pelouses et prés secs, elle peut y coloniser des milieux anthropiques, comme des bords de routes et chemins mais aussi plusieurs carrières (Fontenoille) où elle se comporte en pionnière. Elle est en danger au Luxembourg et rare en Lorraine française.

***Alyssum alyssoides**‡** : la répartition de cette espèce des pelouses sèches se limite au secteur B de la gare où sont présentes quelques grandes plages denses (cf. relevé 5). En outre, depuis plus de dix ans, la crucifère croît sur

sable à la bordure nord du secteur ainsi que dans la propriété de l'entreprise voisine. Aucune autre population ferroviaire n'a été détectée en Lorraine belge, mais, dans les années 1970, l'espèce poussait dans la gare désaffectée de Sterpenich (MEES & PASTORET, 1976). Ailleurs, elle se rencontre très localement dans la sablière de Châtillon et se maintient depuis plus de 30 ans dans une carrière de grès sinémurien (Thiaumont). La colonisation du ballast de voies ferrées est mentionnée dans d'autres régions ou pays (e.a. HOHLA & al., 2000 ; VAN DER MEIJDEN, 2005 ; LAMBINON & VERLOOVE, 2012 ; FLORAINE, 2013). L'espèce est considérée comme quasi menacée au Luxembourg et est très rare en Lorraine française.

Arabis glabra : cette crucifère thermophile des coupes et lisières forestières n'a été détectée que dans les secteurs A et B. En 2009, elle est apparue sur l'assiette et les talus de la voie en cul-de-sac du secteur A après un recépage des ligneux, puis y a régressé suite à la croissance des cépées et des genêts à balais. Elle se rencontre encore assez régulièrement en Lorraine belge où elle peut se développer en nombre après un déboisement. Au Luxembourg, elle est considérée comme vulnérable et est rare en Lorraine française, surtout dans la partie septentrionale.

Cerastium brachypetalum : cette petite caryophyllacée des rochers, pelouses, terrils et ballast ferroviaire (LAMBINON & VERLOOVE, 2012) est assez abondante par endroits à Stockem, comme dans d'autres gares de la région (e.a. Arlon, Saint-Mard, Latour, Signeulx, Musson et Athus), ainsi que le long de lignes ferroviaires actives (e.a. Hondelange et Latour) ou désaffectée (entre Harnoncourt et Lamorteau). En Lorraine belge, l'espèce s'observe parfois dans des habitats non ferroviaires, notamment dans quelques carrières (e.a. Freylange – obs. B. PÉTREMENT), au crassier de Musson et dans des zones très sèches d'un pré à Saint-Mard. Ce *Cerastium* est vraisemblablement sous-détecté, au moins en Lorraine belge. Les échantillons de Stockem relèvent de la sous-espèce *luridum* (poils glanduleux sur les sépales et les pédicelles – LAMBINON & VERLOOVE, 2012). L'espèce n'est pas menacée au Luxembourg et est tenue pour très rare en Lorraine française bien qu'elle y soit assez répandue dans une bande allant de Thionville à Neufchâteau.

***Cirsium eriophorum**‡** : ce cirse des friches sur sols calcarifères (LAMBINON & VERLOOVE, 2012) est rare dans la gare de Stockem où seuls quelques pieds ont été observés dans le secteur D. L'espèce est nettement plus répandue dans la partie sud de la Lorraine belge où elle croît dans les friches de plusieurs gares (e.a. Saint-Mard, Latour, Athus et Sterpenich), ainsi que dans divers sites non ferroviaires, en particulier dans la vallée de la Vire et à Torgny. Elle n'est pas menacée au Luxembourg et est assez commune en Lorraine française.

³ Les informations relatives au statut de protection des espèces proviennent du règlement grand-ducal du 8 janvier 2010 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces de la flore sauvage. Mémorial A, Recueil de législation du Journal officiel du G.-D. de Luxembourg N° 14 du 1^{er} février 2010 : 210-226 (http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/legislation/nationale/floresauvage/RGD_flore_2010.pdf).

TABLEAU 1. – Espèces présentes dans au moins 10 des 16 relevés phytosociologiques et espèces au recouvrement moyen le plus élevé (CR en %, calculé à partir du coefficient d'abondance-dominance).

Espèces les plus fréquentes	Nombre de relevés	CR (%)	Espèces au taux de recouvrement le plus élevé	CR (%)	Nombre de relevés
<i>Bromus tectorum</i>	15	5,6	<i>Melilotus albus</i>	10,0	5
<i>Saxifraga tridactylites</i>	15	1,7	<i>Bromus tectorum</i>	5,6	15
<i>Cerastium semidecandrum</i>	15	2,0	<i>Conyza canadensis</i>	4,0	12
<i>Viola arvensis</i>	14	1,5	<i>Vulpia myuros</i>	3,4	8
<i>Crepis foetida</i>	14	3,2	<i>Crepis foetida</i>	3,2	14
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	14	2,3	<i>Oenothera deflexa</i>	2,8	9
<i>Veronica arvensis</i>	12	1,2	<i>Arabidopsis thaliana</i>	2,8	11
<i>Conyza canadensis</i>	12	4,0	<i>Tanacetum vulgare</i>	2,6	5
<i>Taraxacum</i> sp.	12	0,8	<i>Medicago lupulina</i>	2,5	4
<i>Arabidopsis thaliana</i>	11	2,8	<i>Hypericum perforatum</i>	2,5	11
<i>Hypericum perforatum</i>	11	2,5	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	2,3	14

TABLEAU 2. – Espèces incluses dans la Liste rouge des plantes de Wallonie (SAINTENOY-SIMON & coll., 2006) et/ou légalement protégées (Décret du 6 décembre 2001).

Espèces	Statut dans la Liste rouge	Statut de protection	Groupe socio-écologique (selon STIEPERAERE & FRANSEN, 1982)
<i>Anchusa arvensis</i>	en danger		Pionnières des milieux artificiels perturbés sur sol sec à frais
<i>Anthemis tinctoria</i>	en danger		
<i>Centaurea cyanus</i>	en danger		
<i>Cirsium eriophorum</i>	menacé d'extinction		
<i>Crepis foetida</i> subsp. <i>foetida</i>	menacé d'extinction		
<i>Valerianella dentata</i>	vulnérable		
<i>Corrigiola litoralis</i>	menacé d'extinction		Pionnière des milieux semi-naturels perturbés sur sol minéral ouvert, humide à mouillé
<i>Poa palustris</i>	vulnérable		Espèce des eaux douces et de leurs berges
<i>Lathyrus nissolia</i>	menace d'extinction	Annexe VIb	Espèce prairiale
<i>Ajuga genevensis</i>	menacé d'extinction	Annexe VIb	Espèces des pelouses sur sol sec
<i>Alyssum alyssoides</i>	menacé d'extinction	Annexe VIb	
<i>Dianthus deltoides</i>	menacé d'extinction	Annexe VIb	
<i>Draba muralis</i>	en danger		
<i>Eryngium campestre</i>	menacé d'extinction	Annexe VIb	
<i>Holosteum umbellatum</i>	menacé d'extinction		
<i>Orobancha alba</i>	menacé d'extinction	Annexe VIb	
<i>Poa bulbosa</i>	menacé d'extinction	Annexe VIb	
<i>Valerianella carinata</i>	vulnérable		
<i>Veronica praecox</i>	menacé d'extinction	Annexe VIb	
<i>Arabis glabra</i>	en danger		Espèces des coupes et lisières forestières
<i>Orobancha elatior</i>	menacé d'extinction	Annexe VIb	
<i>Neottia nidus-avis</i>	vulnérable	Annexe VIb	Espèces forestières
<i>Epipactis helleborine</i>	-	Annexe VII	
<i>Neottia ovata</i>	-	Annexe VII	

***Corrigiola litoralis*†** : ce thérophyte pionnier, inféodé aux berges meubles ou graveleuses de cours d'eau et d'étangs, forme dans le secteur D de la gare des plages importantes sur des surfaces de cendrées, désherbées ou non. Aux endroits traités au printemps, les jeunes plantes sont tuées, mais de nouvelles germinations, plus ou moins tardives selon la date de la pulvérisation, permettent à l'espèce de se reproduire. La caryophyllacée a aussi été détectée dans les secteurs B et C mais en très faible nombre, ainsi que dans les gares de Saint-Mard et Marbehan. En Lorraine belge, elle était déjà connue du milieu ferroviaire dès le début du 20^{ème} siècle (gare de Sainte-Marie – VERHULST, 1914). La colonisation des étendues de cendrées comme habitat de substitution est bien connue (e.a. BRANDES, 2005 ; VAN LANDUYT, 2006a ; SAINTENOY-SIMON & coll., 2006 ; SAINTENOY-SIMON, 2007), de même que celle des schistes houillers de terrils (DUHAMEL & HENDOUX, 2005). *C. litoralis* est extrêmement rare et protégé au Luxembourg ; il est également très rare en Lorraine française.

Crepis foetida* subsp. *foetida : cette astéracée des friches, carrières, terrils et ballast des voies ferrées (LAMBINON & VERLOOVE, 2012) est abondante à Stockem et dans d'autres gares de Lorraine belge (e.a. Marbehan, Arlon, Saint-Mard, Latour, Signeulx et Athus), le long des voies ferrées, dans des friches industrielles du sud de la région et sur les crassiers de Musson et Halanzy. Son statut dans la Liste rouge (espèce menacée d'extinction) devra peut-être être révisé au vu des observations récentes en Wallonie, notamment dans le domaine ferroviaire, dans des sites d'extraction et sur des terrils. L'espèce est en danger et protégée au Luxembourg. En Lorraine française, elle est rare à l'échelle de la région mais moins rare dans le quart nord-ouest.

***Dianthus deltoides*†** : cet œillet des pelouses sur sable ou schiste est très localisé en bordure de chemins dans les secteurs A et B de la gare. Il se rencontre encore régulièrement en Lorraine belge, surtout dans sa partie centrale et orientale, en particulier sur des bords de routes et de chemins, dans des pelouses et des carrières. Au Luxembourg, il est en danger et protégé ; en Lorraine française, il est très rare.

***Eryngium campestre*†** : cette espèce thermophile et calciphile n'a été détectée que dans une friche du secteur C de la gare : un groupe de pieds non florifères dont le nombre diminue d'année en année (20 en 2009, 4 en 2013) y est connu depuis 2009. Ailleurs en Lorraine belge, l'espèce est au moins présente sur le crassier de Musson. D'après l'atlas de 1979 (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979), elle a toujours été rare dans cette région (un seul carré frontalier près de Torgny). *E. campestre* n'est pas menacé au Luxembourg et est peu commun en Lorraine française où il est cependant plus fréquent dans la partie incluse dans le district lorrain.

Galeopsis angustifolia : cette labiée des champs, friches, éboulis, terrils et sites ferroviaires (LAMBINON & VERLOOVE, 2012) est très localisée et peu abondante à Stockem où des pieds sont apparus à partir de 2013 dans

le secteur B après des travaux de déferrement. Elle semble peu fréquente en Lorraine belge : elle se rencontre notamment dans quelques autres gares (au moins Marbehan ; Sterpenich – Mees & Pastoret, 1976), le long des lignes ferroviaires 165 (Latour, Halanzy et Aubange) et 167 (Hondelange) et sur le crassier de Musson. Cette espèce n'est pas menacée au Luxembourg et est rare en Lorraine française où elle est plus répandue dans la moitié occidentale.

***Holosteum umbellatum*†** : ce thérophyte pionnier pousse en masse dans les secteurs B et D de la gare, non seulement dans des aires désaffectées, mais aussi sur les entre-voies de voies encore actives et donc désherbées. D'importantes populations se développent également dans les gares d'Athus et de Saint-Mard. L'épandage d'herbicides au printemps a lieu dans ces sites lorsque tout ou partie des capsules ont atteint leur maturité, ce qui permet à l'espèce de se maintenir, voire de s'étendre, d'une année à l'autre. Ailleurs en Lorraine belge, l'espèce croît dans des cimetières (20 cimetières sur les 130 visités en 2008-2010 – REMACLE, 2011) où elle envahit des allées couvertes de graviers, des tombes jardinées ou gravillonnées et des espaces peu nettoyés entre les sépultures. Après une forte raréfaction en Belgique et dans les régions voisines, *H. umbellatum* semble actuellement en expansion, mais presque uniquement dans des sites ferroviaires et des cimetières (LAMBINON & VERLOOVE, 2012). Au Luxembourg, il est en danger et intégralement protégé. En Lorraine française, il est qualifié de rare.

***Lathyrus nissolia*†** : cette fabacée annuelle croît dans des friches, des moissons et aux abords des cultures, surtout sur des sols calcarifères (LAMBINON & VERLOOVE, 2012). A Stockem, elle n'a été repérée que dans le secteur C (2 pieds en 2013). Elle existe toutefois à une distance de 1150 m en bord de route et de 3800 m dans une friche sur remblais de l'ancienne sablière de Schoppach à Arlon (plusieurs ares en 2007). L'espèce était quasi absente de Lorraine belge d'après l'atlas de 1979 (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979). Lorsqu'elle croît en faible nombre, elle est difficilement détectable, surtout hors floraison. Les données récentes de cette espèce considérée comme menacée d'extinction en Wallonie proviennent majoritairement des districts brabançon et mosan, notamment de friches et de bords de routes ; son statut de conservation est peut-être à mettre à jour. Au Luxembourg, *L. nissolia* est menacé d'extinction et intégralement protégé. En Lorraine française, il est classé comme espèce assez rare et se rencontre aussi sur le ballast de voies ferrées.

Linaria repens : cette linaria des friches, éboulis crayeux, terrils et ballast ferroviaire est répandue dans la gare de Stockem, comme dans d'autres gares et le long des voies ferrées actives ou non (voie lente Harnoncourt-Lamorteau). D'ANSEMBOURG & al. (1967) la considéraient comme une plante ferroviaire en extension dans la région jurassique. L'hybride avec *Linaria vulgaris* (*Linaria ×sepium*) est présent au moins dans les gares de Stockem, Signeulx et Saint-Mard. Hors réseau ferroviaire,

L. repens se rencontre par exemple sur le crassier de Musson. Il est classé comme espèce en danger au Luxembourg où il est intégralement protégé. Par contre, il est assez commun en Lorraine française où il est mentionné sur les voies ferrées, chemins et décombres.

Minuartia hybrida : cette petite caryophyllacée des pelouses ouvertes, terrils et sites ferroviaires (LAMBINON & VERLOOVE, 2012) n'a été détectée que dans les secteurs A et B de la gare de Stockem. Hors domaine ferroviaire, elle est présente dans au moins sept anciennes carrières de grès sinémurien, sur les crassiers de Musson et Halanzy et sur quelques vieux murs. Curieusement, une population d'au moins 70 individus (avec sépales et pédicelles glabres) a été trouvée en 2013 sur les bordures pavées d'un parking en pleine ville d'Arlon (avec *Cerastium pumilum* subsp. *glutinosum*, *Arabidopsis thaliana*, *Erophila verna*,...). Cette espèce est considérée comme vulnérable au Luxembourg et rare en Lorraine française où elle peut pousser sur le ballast de voies ferrées.

***Orobanche alba**‡** : l'orobanche du thym est connue depuis 1991 dans et contre la partie occidentale de la gare de Stockem (obs. A. REMACLE & J.-P. JACOB). Elle y a atteint en 2004 son effectif maximal d'au moins 1100 pieds, la grande majorité de la population étant située en dehors mais contre le périmètre de la gare. Depuis lors, sa situation s'est détériorée, surtout à partir de 2007, suite à la destruction d'une friche non ferroviaire, l'altération des bordures d'un chemin, l'envahissement de la voie en cul-de-sac du secteur A par *Cytisus scoparius* et la densification du tapis herbacé du talus autoroutier. Dans le périmètre de la gare, l'espèce s'observe en nombre très fluctuant selon les années, avec un maximum de 250 en 2012. Ailleurs en Lorraine belge, l'espèce croît de façon plus ou moins irrégulière dans une douzaine d'autres localités où le nombre d'inflorescences est compris entre 1 et 120. Globalement, son évolution dans les stations connues semble plutôt défavorable au vu du suivi réalisé depuis 2005 (obs. A. REMACLE & J.-P. JACOB). Ce parasite peut toutefois brusquement prospérer dans ses localités, notamment en fonction de l'état des plages de sa plante-hôte (la longévité de la banque de graines de nombreuses espèces d'*Orobanche* serait de 10-12 ans – KREUTZ, 1995). Cette orobanche est en danger et protégée au Luxembourg et rare en Lorraine française.

***Orobanche elatior**‡** : cette orobanche parasite de *Centaurea scabiosa*, limitée en Belgique à la Lorraine, poussait en 1991 à Heinsch entre l'autoroute E411 et la ligne 162 (au moins 41 pieds), sur le bord nord de la rue de la Papeterie et sur les bordures du chemin longeant la ligne 162 (obs. A. REMACLE & J.-P. JACOB). Elle était déjà signalée en 1968 « à la ballastière, au bord de la voie ferrée, en face de la papeterie » (PARENT, 1973), près du pont de Heinsch. Depuis 1991, la population a fortement régressé : au moins 40 tiges en 1997, 15 en 2006, 13 en 2004, 6 en 2009, 4 en 2010, 3 en 2011, une seule en 2013 et 6 en 2014. Les dernières observations proviennent toutes des bords du chemin du secteur B où *Centaurea*

scabiosa se maintient tant bien que mal. La situation de l'espèce est critique et son extinction peut-être inéluctable suite à une probable érosion génétique. Au Luxembourg, la Liste rouge la classe comme régionalement éteinte et, en Lorraine française, le taxon est très rare.

Petrorhagia prolifera : cette caryophyllacée annuelle, caractéristique de l'habitat Natura 2000 « Pelouses calcaires des sables xériques » (CRNFB, 2006), a été trouvée en quelques points des secteurs A et B de la gare de Stockem, de même que dans celles de Lamorteau, Saint-Mard et Latour. Dans cette dernière, elle formait en 2012 et 2013 des plages étendues dans une friche résiduelle. Elle est aussi présente le long de l'axe Athus-Meuse, par exemple à Athus, ainsi qu'en bordure de l'ancienne voie ferrée Harnoncourt-Lamorteau aménagée en voie lente. En Lorraine belge, l'espèce s'observe aussi dans d'autres milieux anthropiques : carrières actives ou plus souvent désaffectées (une douzaine de sites répartis sur toute la cuesta sinémurienne), bords de route (Virton) et de l'autoroute E411 (Stockem, Hondelange et Autelbas) et chemins plus ou moins herbeux. Le statut de conservation de cette espèce en Lorraine belge devrait être revu car sa régression y est incertaine au vu des données récentes. Elle n'est pas considérée comme menacée au Luxembourg et est assez commune en Lorraine française.

Phleum arenarium : cette poacée annuelle pionnière, liée aux sables dunaires, a été découverte en septembre 2008 dans le secteur D de la gare de Stockem, sur une étendue de cendrées colonisée par *Corrigiola litoralis* (au moins 25 pieds secs – obs. L. ANDRIESEN, J. LAMBINON, C. NAGELS, F. VERLOOVE & A. REMACLE). Elle a été revue au même endroit en 2009 (plus de 50 pieds) et, pour la dernière fois, en 2010 (2 pieds). Sa disparition apparente s'explique vraisemblablement par son installation dans une zone désherbée chaque année. Ailleurs en Lorraine belge, cette adventice aurait donné lieu, entre 1978 et 1992, à quelques observations hors domaine ferroviaire (Carte provisoire de l'Atlas de la flore de Wallonie – <http://biodiversite.wallonie.be/>). *P. arenarium* est commun dans le district maritime, rare à très rare et généralement introduit dans les districts flandrien, campinien et brabançon, parfois adventice ailleurs (LAMBINON & VERLOOVE, 2012). En Flandre, il croît surtout dans les dunes, mais aussi dans les zones portuaires d'Anvers et ça et là dans l'intérieur où il est souvent adventice (VAN LANDUYT, 2006b). Aux Pays-Bas, il est signalé le long de voies ferrées aménagées avec des sables dunaires (<http://wilde-planten.nl/zanddoddegas.htm>). Cette poacée ne figure ni dans la liste des plantes vasculaires du Luxembourg, ni dans celle de la Lorraine française.

***Poa bulbosa* var. *vivipara**‡** : ce taxon des pelouses sèches et vieux murs a été observé depuis 2009 dans le secteur B de la gare (une cinquantaine de touffes) et dans une petite friche, aujourd'hui disparue, de la gare d'Arlon (plus de 35 pieds). La colonisation de sites ferroviaires par cette graminée thermophile est signalée entre autres

par HOHLA & al. (2000) et LAMBINON & VERLOOVE (2012). En Lorraine belge, les données anciennes sont rarissimes (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979) et les mentions récentes hors sites ferroviaires semblent inexistantes. L'espèce est extrêmement rare au Luxembourg, où elle bénéficie d'une protection intégrale, comme en Wallonie. Elle est qualifiée de rare en Lorraine française.

***Poa palustris*‡** : cette graminée des sols humides a été détectée dans le secteur B de la gare de Stockem. Elle s'y développe dans un fossé humide mais aussi dans une friche sur substrat plutôt sec, altérée par de récents travaux, où elle pousse en compagnie de *Tanacetum vulgare*, *Arrhenatherum elatius*, *Agrostis capillaris*,... Elle se rencontre aussi à l'ancienne gare de Latour. Sa présence dans des friches (e.a. région bruxelloise – ALLEMEERSCH, 2006 ; friche ferroviaire à Anvers – F. VERLOOVE, comm. écrite), même sur des substrats secs, confirme sa large amplitude écologique. Ce *Poa* existe dans tous les districts de Wallonie où il semble plus répandu depuis 1979 (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979) ; toutefois, son extension apparente pourrait en partie s'expliquer par une meilleure reconnaissance du taxon. *P. palustris* est classé comme vulnérable au Luxembourg et est rare en Lorraine française.

Thlaspi perfoliatum : cette brassicacée des pelouses calcicoles ouvertes, friches et rochers (LAMBINON & VERLOOVE, 2012) n'a été détectée à Stockem qu'en un point du secteur B. Elle est par contre plus abondante à la gare de Saint-Mard où elle a progressé dans la partie occidentale en l'espace de quelques années. En Lorraine belge, l'espèce semble localisée au vu du petit nombre de données anciennes (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979) et récentes (Carte provisoire de l'Atlas de la flore de Wallonie – <http://biodiversite.wallonie.be/>). Elle ne figure pas dans la Liste rouge du Luxembourg et est assez commune en Lorraine française.

***Valerianella carinata*‡** : comme *Valerianella locusta*, cette espèce des cultures et friches s'observe dans tous les secteurs de la gare de Stockem, dans d'autres gares (e.a. Saint-Vincent – Bellefontaine, Meix-devant-Virton, Saint-Mard, Signeulx, Halanzy, Athus, Arlon, Autelbas, Sterpenich, Marbehan) et le long de voies ferrées (e.a. Villers-la-Loue, Dampicourt, Chenois, Latour, Baranzy, Halanzy ; est d'Arlon, Hondelange). En Lorraine belge, elle se rencontre un peu partout dans d'autres habitats anthropiques tels que des carrières, les crassiers de Musson et Halanzy, des cimetières, des vieux murs,... En Wallonie, sa répartition actuelle apparaît plus large que celle antérieure à 1980 (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979) ; il est difficile de conclure si son apparente extension est réelle ou provient de prospections plus intensives (SAINTENOY-SIMON & coll., 2006). *V. carinata* n'est pas menacé au Luxembourg et est assez rare en Lorraine française.

***Valerianella dentata*‡** : cette valérianacée des cultures a été décelée à Stockem dans le secteur A (plus de 50 pieds en 2010 mais en forte diminution depuis) et sur le talus

autoroutier voisin, ainsi que secondairement dans le secteur B. Elle semble nettement moins répandue que *V. carinata* en Lorraine belge sur base du faible nombre de données récentes ; ceci ne reflète peut-être pas la situation réelle car de faibles populations peuvent facilement passer inaperçues. Au Luxembourg, *V. dentata* figure dans la Liste rouge en tant qu'espèce en danger et y est protégée. Il est peu commun en Lorraine française où il paraît plus répandu que *V. carinata*.

***Veronica praecox**‡** : la gare de Stockem héberge la seule population wallonne actuellement connue, découverte en 2009 (REMACLE, 2012). L'espèce, qui est présente dans les quatre secteurs du site, est fort abondante dans le secteur B où croissent des dizaines de milliers de pieds en majorité de petite taille. En 2013, les plages les plus éloignées étaient distantes d'environ 3400 m. Entre 2009 et 2012, l'espèce a montré une forte expansion dans des zones non désherbées. Jusqu'à présent, elle est peu nombreuse sur et entre les voies encore en activité, traitées à l'herbicide, où elle parvient toutefois à se maintenir, à l'instar de *Holosteum umbellatum* et de divers thérophytes à floraison précoce. Comme dans d'autres pays, notamment en France (DRUART, 2003 ; TOUSSAINT & al., 2008 ; JAUZEIN & NAWROT, 2011), Allemagne (BRANDES, 2005) et Autriche (HOHLA & al., 2000), le milieu ferroviaire constitue un habitat de substitution pour cette espèce jadis surtout présente en milieu agricole. Au Luxembourg, elle est considérée comme régionalement éteinte. En Lorraine française, elle n'a été trouvée depuis 2000 que dans une seule maille de 25 km², dans le nord du département de la Moselle.

L'espèce ***Erigeron acris*** retient particulièrement l'attention. La sous-espèce *Erigeron acris* subsp. *serotinus* (WEIHE) GREUTER (synonyme : *Erigeron muralis* Lapeyr.) a été reconnue pour la première fois en Belgique en 2013, d'abord à Quaregnon puis sur un terribil de Campine (obs. R. Barendse – F. Verloove, comm. écrite). Des individus pouvant être rattachés à ce taxon infraspécifique ont été observés en Lorraine belge à la gare de Stockem et dans quelques autres sites anthropiques, ferroviaires ou non.

Espèces non détectées à Stockem mais observées dans d'autres gares de lorraine belge

Bien que moins intensives que celles effectuées à Stockem, les prospections réalisées dans d'autres gares ont permis de recenser diverses espèces indigènes plus ou moins rares en Lorraine belge : e.a. *Agrimonia procera* (Saint-Mard et Sainte-Cécile), *Anacamptis pyramidalis* (Saint-Mard et Latour), *Centaurea pulchellum* (Latour), *Dianthus armeria* (Saint-Mard, Lamorteau et Latour), *Orchis militaris* (Arlon – obs. B. Diethelm), *Dactylorhiza fuchsii*, *Monotropa hypopitys* subsp. *hypophegea* et *Pyrola minor* (Arlon), *P. rotundifolia* (Arlon, Musson et Halanzy) et *Sedum forsterianum* (Arlon et Sterpenich). Quatre autres espèces intéressantes font ci-après l'objet d'un bref commentaire.

Gnaphalium luteoalbum : un unique pied de cette astéracée à amplitude écologique assez large poussait en 2012 sur le ballast de la ligne 165 (pulvérisé en fin d'été), à hauteur de l'ancienne gare de Latour. A notre connaissance, l'espèce n'a jamais été observée en Lorraine belge, hormis une ou peut-être deux données antérieures à 1940 à Étalle et environs (REMACLE, 2008). Elle est absente de la liste des plantes vasculaires du Luxembourg (COLLING, 2005) et est très rare en Lorraine française.

Rumex scutatus : cette oseille des éboulis, terrils et vieux murs affectionne aussi le ballast des voies ferrées. En Lorraine belge, elle a toujours été rare et surtout ferroviaire (PARENT, 1973 ; VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979). Dans la gare de Saint-Mard, une station de plus de 10 m² s'étend dans une étroite bande de végétation entre des voies actives ; cette plage se maintient depuis au moins 2007, malgré un désherbage chimique partiel réalisé certaines années. Un gros pied a en outre été trouvé en 2010 dans la gare de Florenville. Au Luxembourg, ce *Rumex* est en danger tandis qu'en Lorraine française, il est assez rare.

Stachys recta : cette espèce thermophile et calcicole est menacée d'extinction et protégée en Wallonie où elle se rencontre dans des pelouses, bois clairs et friches et sur des rochers (LAMBINON & VERLOOVE, 2012). Une importante population (plus de 80 pieds en 2012, répartis sur 30 ares) prospère à l'ancienne gare de Latour, dans une friche encore plus ou moins ouverte. Dans les années 1970, l'espèce existait à l'ancienne gare de Sterpenich (MEES & PASTORET, 1976). Hors domaine ferroviaire, elle a été retrouvée en 2011 à Torgny (obs. B. PÉTREMENT & B. DIETHELM). L'espèce est vulnérable au Luxembourg et peu commune en Lorraine française où elle est toutefois plus répandue dans la moitié occidentale de la région.

Veronica polita : cette véronique annuelle des cultures et des friches est classée comme menacée d'extinction dans la Liste rouge wallonne. En Lorraine belge, les données actuellement disponibles sont rares mais ne reflètent probablement pas sa distribution réelle. Sur le réseau ferroviaire, l'espèce a été repérée dans les gares de Saint-Mard et de Meix-devant-Virton, sur la ligne 155 dans l'usine Burgo, ainsi qu'aux abords de divers passages à niveau de la ligne 165 (e.a. Ruette, Saint-Rémy, Saint-Mard, Meix-devant-Virton, Jamoigne). Elle s'observe aussi dans plusieurs cimetières. Au Luxembourg, elle est en danger et protégée ; en Lorraine française, assez rare.

UN MILIEU PRIVILÉGIÉ POUR LES PLANTES NON INDIGÈNES

Parmi les 428 taxons, 77 sont considérés comme des néophytes (Annexe 1 : taxons précédés d'un astérisque) sur base du catalogue des néophytes de Belgique (VERLOOVE, 2006), complété par le *Manual of the Alien Plants of Belgium* (<http://alienplantsbelgium.be/>). Ce

catalogue dressé après révision de matériel d'herbier comprend toutes les plantes vasculaires non indigènes, à l'exception des archéophytes. Les critères d'inclusion des taxons dans le catalogue sont détaillés par VERLOOVE (2006) ; l'appréciation du statut de nombreux taxons reste problématique.

La proportion des néophytes (18,0%) mise en évidence à Stockem est du même ordre de grandeur ou inférieure à celle mentionnée pour dix gares allemandes (18,3-27,3% – e.a. BRANDES, 2004 ; JUNGHANS, 2008). Contrairement à la majorité de ces gares, celle de Stockem n'est pas intégrée dans un tissu urbain, ce qui peut expliquer la moindre proportion des espèces non indigènes, en particulier des échappées de jardins.

À titre de comparaison, les néophytes représentent 19% de la flore globale inventoriée sur un échantillon de 33 terrils de la région liégeoise (450 ptéridophytes et spermatophytes – FRANKARD & HAUTECLAIR, 2009).

Parmi ces 77 taxons, 42% sont des annuels ou bisannuels, 31% des hémicryptophytes et secondairement des chaméphytes, 22% des phanérophytes et 5% des géophytes. À l'échelle de la Belgique, le vecteur d'introduction initiale le plus important (33% des néophytes) est l'« horticulture » (*sensu* VERLOOVE, 2006) qui correspond à une introduction volontaire d'espèces ornementales et d'espèces destinées à la production de fruits et de bois. Dans la gare de Stockem, ce vecteur concerne 45,3% des taxons inventoriés.

Certaines espèces recensées sont considérées comme des échappées de jardins, par exemple *Hemerocallis* sp., *Hieracium aurantiacum*, *Iris germanica*, *Lupinus polyphyllus*, *Lychnis coronaria*, *Lysimachia punctata*, *Symphoricarpos albus* et *Syringa vulgaris*. *Kerria japonica* et *Weigela* sp. poussent sur des tas de déchets verts à proximité immédiate de jardins. Trois espèces, seulement représentées par quelques individus, n'ont été observées qu'une seule année : *Cannabis sativa* (non introduit volontairement ici), *Datura stramonium* et *Lycopersicon esculentum*. La majorité des néophytes trouvés à Stockem proviennent d'Europe et/ou d'Asie surtout tempérée : 50 taxons (65%). Ceux originaires d'Amérique, principalement d'Amérique du Nord, sont moins nombreux : 21 (27%).

Seize taxons sont considérés en Belgique comme invasifs à des degrés divers (BRANQUART, 2014) : *Aster* sp., *Buddleja davidii*, *Epilobium ciliatum*, *Fallopia japonica*, *Impatiens glandulifera*, *I. parviflora*, *Juncus tenuis*, *Lupinus polyphyllus*, *Mahonia aquifolium*, *Oenothera* spp., *Prunus serotina*, *Robinia pseudoacacia*, *Senecio inaequidens*, *Solidago canadensis*, *S. gigantea*, *Spiraea* cf. *×billardii*. La population de *Buddleja davidii* est assez réduite et *Robinia pseudoacacia* est quasiment absent (quelques jeunes pieds contre un jardin où pousse l'espèce). *Geranium purpureum* montre une forte expansion, comme dans d'autres gares de Lorraine belge. Quant à *Senecio inaequidens*, dans l'ensemble peu

abondant en 2008, il s'est depuis lors quelque peu répandu dans la gare. *Impatiens parviflora* est apparu en nombre, mais de façon éphémère, dans le secteur B après des travaux de déferrement effectués en 2012-2013.

Les recensements réalisés dans d'autres sites ferroviaires de la région jurassique ont permis de détecter divers autres xénophytes, notamment *Centranthus ruber* (Arlon), *Crepis polymorpha* (Houdrigny), *Euphorbia prostrata* (voir commentaire ci-après), *Lathyrus tuberosus* (Athus), *Panicum capillare* et *Pucciniella distans* (Saint-Mard), *Sedum hispanicum* (Meix-devant-Virton et Lamorteau), *Setaria verticillata* (ligne 162 au sud-est d'Arlon, gare de Saint-Mard et ligne 165 dans la vallée de la Vire). Plusieurs des néophytes inventoriés à Stockem et/ou dans d'autres sites ferroviaires sont brièvement commentés ci-après.

Chondrilla juncea : cette astéracée des friches, cultures et terroirs (LAMBINON & VERLOOVE, 2012) croît à Stockem dans une zone défermée du secteur B. En été 2013, la population comptait 27 individus relativement développés, accompagnés de plusieurs dizaines de très jeunes pieds. Cette espèce dont la limite d'indigénat n'englobe pas la Belgique (VERLOOVE, 2014) n'avait pas encore été signalée en Wallonie ; la station trouvée fait l'objet d'une note séparée (REMACLE, 2014).

Epilobium brachycarpum : une importante population (au moins 2000 pieds), encore au stade végétatif, a été décelée le 1^{er} juillet 2013 dans le secteur B de la gare de Stockem, au même endroit que la station de *Chondrilla juncea* ; en 2014, l'épilobe est apparu en faible nombre entre des voies de garage voisines, jusqu'à une distance de 20-30 m des extrémités de la station de 2013. L'espèce a été trouvée pour la première fois en Belgique en 2012, dans une gare de La Louvière (obs. P. DUPRIEZ) ; en 2013, deux nouvelles stations furent découvertes en Hainaut (SAINTENOY-SIMON & DUPRIEZ, 2013 ; obs. F. VERLOOVE, comm. écrite). Cet épilobe originaire d'Amérique du Nord est un thérophyte en expansion récente en Europe (VERLOOVE & LAMBINON, 2009 ; GREGOR & al., 2013). La station de Stockem est décrite dans la note précitée (REMACLE, 2014).

Euphorbia (Chamaesyce) maculata : ce thérophyte nord-américain pousse à Stockem dans le secteur B et surtout dans le secteur D où il s'est fortement répandu depuis 2008 (plus de 500 pieds en 2013). En région jurassique, il n'a jusqu'à présent été détecté sur le réseau ferroviaire qu'en un point (ligne 165 à Arlon : 6 pieds en 2008) et dans des cimetières (e.a. Châtillon, Meix-le-Tige, Pin, Robelmont et Saint-Léger). L'introduction de ce taxon est antérieure à 1950 en Belgique, où il est en extension depuis les années 1990 (e.a. LAMBINON & VERLOOVE, 2012 ; VERLOOVE, 2013a). Il peut être importé via les conteneurs de plantes méditerranéennes en provenance d'Espagne et d'Italie (HOSTE & al., 2009). L'espèce est très rare en Lorraine française.

Euphorbia (Chamaesyce) prostrata : ce taxon d'origine américaine a jusqu'à présent été observé en cinq points du

réseau ferroviaire de Lorraine belge, tous situés à des endroits traités à l'herbicide une ou deux fois au cours de la saison de végétation : Saint-Mard (7 à plus de 70 pieds, 2008-2011), Latour (20 pieds en 2012), gare de Saint-Vincent – Bellefontaine (± 400 pieds, 2008-2011), Musson (75 pieds, 2009-2012). La première mention belge remonte à 2002 (SAINTENOY-SIMON, 2003b, sub *Euphorbia* cf. *maculata*). Actuellement, l'espèce est considérée comme un néophyte très rare et souvent éphémère (VERLOOVE, 2013b) qui se rencontre sur le ballast des voies ferrées, dans des cimetières et des terrains vagues (LAMBINON & VERLOOVE, 2012). Elle est trouvée moins fréquemment qu'*Euphorbia maculata* dans les conteneurs de plantes méditerranéennes vendus en jardinerie (HOSTE & al., 2009).

Hieracium (Pilosella) div. sp. : trois espèces exotiques d'épervières sont présentes à la gare de Stockem : *Hieracium aurantiacum*, *H. bauhini* et *H. piloselloides*. Elles y forment des populations importantes dans un ou plusieurs secteurs, en particulier *H. piloselloides*. Ces taxons croissent aussi dans d'autres gares de la région, par exemple celle d'Athus, mais aussi dans divers sites anthropiques, comme des carrières, des friches et des bords de routes. *Hieracium piloselloides* figure dans la Liste rouge du Luxembourg comme espèce (non indigène) très rare, ainsi que dans la liste des plantes strictement protégées ; *H. bauhini* y est classé comme indigène. *H. aurantiacum* est rare en Lorraine française, tandis que les deux autres taxons y sont assez rares et signalés dans des sites ferroviaires.

Linaria supina : ce thérophyte thermophile des friches, cultures et éboulis calcaires pousse dans le secteur B de la gare de Stockem, où il se répand au fil des années, ainsi qu'en faible nombre dans l'ancienne gare de Signeulx. Le ballast ferroviaire constitue pour cette espèce un habitat de substitution reconnu (e.a. DRUARD, 2003 ; DUHAMEL & HENDOUX, 2005 ; LAMBINON & VERLOOVE, 2012 ; TAUW France, 2012). Rare dans le district lorrain belge (un seul carré dans l'atlas de 1979 – VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979), il semble en progression vers le nord-est (LAMBINON & VERLOOVE, 2012). Au Luxembourg, le nombre de données de cette linaria considérée ici comme indigène ne permet pas d'en établir le statut. En Lorraine française, l'espèce est aussi très rare.

Oenothera fallax : ce taxon né en Europe par hybridation entre *O. biennis* et *O. glazioviana* a été observé dans le secteur B de la gare de Stockem où croît une population forte de plus de 100 pieds en 2013 dans une zone défermée non désherbée. La gare héberge en abondance *O. deflexa* et localement *O. biennis* ; *O. glazioviana* n'y a toutefois jamais été repéré. Cette espèce hybridogène fertile est rare à très rare dans le territoire couvert par la Nouvelle Flore, sauf dans le district maritime ; elle y serait en expansion (LAMBINON & VERLOOVE, 2012). Elle colonise divers habitats anthropiques, comme des voies ferrées et des terroirs, mais aussi des dunes rudéralisées du district maritime. En Lorraine française, le taxon est très rare et semble en voie de naturalisation.

Senecio vernalis : à Stockem, cette astéracée se développe dans tous les secteurs et son abondance s'y est fortement accrue au cours des cinq dernières années. Ce sénéçon est dans l'ensemble plus abondant que *S. inaequidens* et que l'espèce indigène *S. viscosus* qui colonise fréquemment le ballast ferroviaire en région jurassique. Il est aussi présent dans les gares d'Athus et de Saint-Mard. La première mention belge de cette espèce remonte à 1837 (VERLOOVE, 2006). Sa distribution est encore très limitée en Belgique : il est en effet très rare partout, sauf dans les districts lorrain et mosan (région de Charleroi) où il est qualifié de rare ; il se rencontre dans divers milieux anthropiques tels que des bords de routes, terrils, friches et sites ferroviaires (LAMBINON & VERLOOVE, 2012). Contrairement à *Senecio inaequidens* (première mention belge en 1892 – VERLOOVE, 2006), qui est largement répandu en Belgique (mais moins en Ardenne) et toujours en forte extension, ce néophyte d'origine orientale (Europe orientale, Asie occidentale et centrale – LAMBINON & VERLOOVE, 2012) montre jusqu'à présent une progression moins spectaculaire. Il serait intéressant de suivre avec attention sa dynamique de dispersion. Au Luxembourg, il est largement répandu dans le Gutland (<http://map.mnhn.lu/>). Il est encore très rare en Flandre (pas de carte spécifique dans l'atlas de Flandre et de la région bruxelloise – VAN LANDUYT & al., 2006). En Westphalie (Allemagne – GEYER & al., 2008), sa progression est continue dans les sites ferroviaires depuis la fin des années 1990. En Lorraine française, il n'est présent que dans la moitié septentrionale.

Tragopogon dubius : à Stockem, l'espèce est jusqu'à présent très rare puisque seul un groupe de 1 à 5 pieds y a été trouvé. Une station plus importante croît dans la gare d'Athus (plus de 15 pieds en 2010) ; un individu a en outre été observé le long de la ligne 165, à 2 km de cette gare. Le taxon est mentionné pour la première fois en Belgique en 1939 (<http://alienplantsbelgium.be>). Il colonise surtout des milieux créés par l'homme (terrils, bords de chemins et de cultures, digues,...), mais aussi les dunes du district maritime où il est en extension depuis la fin des années 1990 (VAN LANDUYT, 2006c ; LAMBINON & VERLOOVE, 2012). En Région de Bruxelles-Capitale, les premiers exemplaires ont été recensés à partir de 2005, en milieu ferroviaire (ALLEMEERSCH, 2006). Au Luxembourg, *T. dubius*, déjà signalé par TINANT (1836), reste rare et se rencontre principalement dans des sites anthropiques, y compris ferroviaires (KRIPPEL & COLLING, 2008 et 2010). Il est rare en Lorraine française.

CONCLUSION

En Belgique comme dans les pays voisins, le nombre de gares de tous types s'est fortement réduit au cours des dernières décennies. Ainsi, en Lorraine belge, des quelque 46 gares et points d'arrêt en activité dans les années 1950, il n'en subsiste aujourd'hui que onze. Nombre de petites stations et de points d'arrêt ont en effet fermé dans les années 1980. Toutefois, suite à l'électrification de l'axe Athus-Meuse, finalisée en 2002, et à la réouverture en 2006 des tronçons Virton-Athus et Arlon-Athus au trafic

voyageurs, quelques points d'arrêt ont été réactivés (Halanzy, Aubange et Messancy).

Douze sites ferroviaires⁴, en partie ou en totalité désaffectés, couvrent une surface supérieure à 1 ha : Stockem (> 20 ha), Athus, Latour et Arlon (10-20 ha), Saint-Mard, Marbehan et Lamorteau (3-10 ha), Signeulx, Florenville, Habay, Sainte-Cécile et Saint-Vincent – Bellefontaine (1-3 ha). Certaines petites gares, en général occupées par des friches plus ou moins ouvertes, restent reconnaissables, tandis que d'autres ont subi une réaffectation telle que le substrat ferroviaire et sa végétation caractéristique ont quasiment ou même complètement disparu. Les étendues ferroviaires se réduisent par conséquent d'année en année.

La désaffectation en cours de la vaste gare de Stockem conduit à l'existence de différents stades de colonisation, du substrat nu ou presque nu à la pelouse ouverte puis à la friche dense et aux tout premiers stades de boisement. La diversité floristique, avec ses quelque 420 taxons, y est très élevée. Elle se caractérise toutefois par un large spectre d'espèces indigènes communes en Wallonie, souvent fréquentes en milieu ferroviaire, et d'un nombre appréciable de néophytes. Parmi ceux-ci, à côté de cas bien connus comme *Senecio inaequidens* ou plus récemment *Geranium purpureum*, d'autres taxons semblent en extension en Belgique, exclusivement ou non dans le domaine ferroviaire, en particulier *Chondrilla juncea*, *Epilobium brachycarpum*, *Linaria supina*, *Senecio vernalis* et *Tragopogon dubius*.

Comme d'autres milieux anthropiques, tels les terrils (e.a. FRANKARD & HAUTECLAIR, 2009), les carrières (REMACLE, 2006 et 2007) et les dépendances vertes des infrastructures routières (e.a. TANGHE & al., 2005), les sites ferroviaires jouent le rôle de refuge pour des espèces végétales menacées en Wallonie. A Stockem, on peut épingler quelques taxons d'un grand intérêt patrimonial car très rares dans le district lorrain belge : *Alyssum alyssoides*, *Corrigiola litoralis*, *Holosteum umbellatum*, *Orobanche alba*, *O. elatior*, *Poa bulbosa* et *Veronica praecox*. L'hypothèse d'une origine étrangère, déjà posée par VERLOOVE & HOSTE (2006) pour *Holosteum umbellatum*, ne peut cependant être écartée pour certains taxons comme *Veronica praecox* (REMACLE, 2012).

La gare de Stockem présente un grand intérêt pour la faune. L'espèce phare du site est le lézard des souches (*Lacerta agilis*), reptile menacé en Wallonie (JACOB, 2007) et limité à la Lorraine. La gare et la ligne 162 contiguë hébergent en effet l'une des plus importantes populations (JACOB & REMACLE, 2012 et 2013). L'apparition au fil des années de vastes friches piquetées de jeunes arbres permet depuis peu la nidification de l'alouette lulu (*Lullula arborea*), oiseau menacé à l'échelle de la Wallonie (JACOB & al., 2010). L'abondance et la diversité de la flore entomophile attirent divers insectes dont des abeilles solitaires et des

⁴ Le « Terminal Container d'Athus » n'est pas pris en compte, de même que le site ferroviaire résiduel localisé contre Rodange.

papillons de jour d'intérêt patrimonial. Les aires encore peu colonisées par la végétation abritent des orthoptères pionniers et thermophiles : le criquet à ailes bleues (*Oedipoda caerulea* - protégé en Wallonie), la denticelle chagrinée (*Platycleis albopunctata*), l'oedipode aigue-marine (*Sphingonotus caerulea*) et le grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*).

La survie à Stockem des espèces patrimoniales, tant animales que végétales, est menacée par les actuels travaux de modernisation de la ligne 162 et la future réaffectation de ce vaste espace à fort potentiel économique. La sauvegarde d'une zone marginale moins soumise à la pression d'urbanisation et sa gestion en faveur de la flore et de la faune pionnières permettraient le maintien de ce milieu anthropique en constante régression en Wallonie. En plus de cet espace marginal, l'opportunité de conserver certaines friches ferroviaires intéressantes pour la biodiversité (habitats d'espèces patrimoniales, éléments de connexion) mériterait d'être envisagée lors de l'implantation des futures infrastructures et de l'aménagement des espaces verts associés, comme déjà réalisé dans certains pays européens (e.a. KOWARIK & LANGER, 2005 ; ALTHERR & al., 2007 ; HANSEN & al., 2012).

Ces terrains ferroviaires résiduels, éventuellement agrémentés d'éléments du petit patrimoine lié au chemin de fer, devraient être gérés de manière à prévenir la

dynamique végétale qui risque, plus ou moins rapidement, d'entraîner la disparition des espèces ciblées. La sauvegarde de ces témoins de l'ancienne affectation constituerait à la fois un enjeu important pour le maintien de la « biodiversité ferroviaire », une démarche innovante d'intégration entre développement urbanistique et conservation du patrimoine naturel, et une alternative aux espaces verts « conventionnels ».

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Jean-Paul JACOB pour sa relecture critique du manuscrit et ses nombreuses suggestions, Filip VERLOOVE pour les identifications ou contrôles de plusieurs néophytes et les informations fournies sur certains taxons, Joseph MAISSIN (SNCB) pour les informations concernant les étapes de la désaffectation de la gare, Jean-Pierre DEFORÊT (Infrabel) pour les renseignements relatifs au désherbage du domaine ferroviaire, Jean LEURQUIN pour la vérification de l'identification de quelques espèces, ainsi que Bruno PÉTREMENT et Brigitte DIETHELM pour les indications sur la répartition de diverses espèces en Lorraine belge. Je remercie Infrabel de m'avoir autorisée à réaliser des prospections dans la gare de Stockem et ailleurs sur le réseau ferroviaire, ainsi que David ZUCARO qui m'a permis d'accéder à sa propriété.

Références bibliographiques

- ALLEMEERSCH L., 2006. – Réalisation d'un inventaire floristique complet de la Région de Bruxelles-Capitale et d'une cartographie de la flore. Partie texte. Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement et Jardin botanique national de Belgique, 330 p. Disponible sur http://documentation.bruxellesenvironnement.be/documents/Atlas_Flore_2006_Texte_FR.PDF
- ALTHERR W., BLUMER D., OLDÖRP H. & NAGEL P., 2007. – How do stakeholders and the legislation influence the allocation of green space on brownfield redevelopment projects? Five case studies from Switzerland, Germany and the UK. *Business Strategy and the Environment*, 16 : 512-522.
- BELANGER I., BOULVAIN F., LALOUX M. & MONTEYNE R., non publié. – Carte géologique de Wallonie 68/7-8, SPW – DGARNE version provisoire. <http://carto1.wallonie.be/geologie/viewer.htm>, consulté le 20 février 2014.
- BRANDES D., 1983. – Flora und Vegetation der Bahnhöfe Mitteleuropas. *Phytocoenologia*, 11 : 31-115.
- BRANDES D., 2004. – Exkursionsziel Eisenbahnbrache? Der unerwartete Artenreichtum von innerstädtischen Eisenbahnflächen. Arbeitsgruppe für Vegetationsökologie-Institut für Pflanzenbiologie der TU Braunschweig. Disponible sur <http://www.ruderal-vegetation.de/epub/eisenbahnbrache.pdf>
- BRANDES D., 2005. – Kormophytendiversität innerstädtischer Eisenbahnanlagen. *Tuexenia*, 25 : 269-284.
- BRANQUART E. (Ed.), 2014. – Alert, black and watch lists of invasive species in Belgium. Harmonia version 1.2, Belgian Forum on Invasive species. <http://ias.biodiversity.be>, consulté le 5 mars 2014.
- COLLING G., 2005. – Red List of the Vascular Plants of Luxembourg. *Ferrantia*, 42 : 5-77.
- CRNFB (Ed.), 2006. – Cahiers « Natura 2000 ». Habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats présents en Wallonie. Version 3 provisoire, avril 2006, non publié. Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, Ministère de la Région wallonne, 580 p.
- D'ANSEMBOURG V., DE ZUTTERE P., LOUETTE A., MATAGNE G. & PARENT G.H., 1967. – Quelques plantes vasculaires intéressantes de l'Ardenne méridionale et du district jurassique. *Lejeunia*, N.S. 44 : 1-47.
- DELHEZ J.-C., 2008. – 150 ans de train en Luxembourg belge. Neufchâteau, Weyrich, 178 p.
- DRUARD P., 2003. – Notes de floristique jurassienne 2003. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne*, 1 : 115-138.
- DUHAMEL F. & HENDOUX F. (& coll.), 2005. – Plantes protégées & menacées de la région Nord/Pas-de-Calais. Bailleul, Centre Régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique National de Bailleul, 434 p.
- DUVIGNEAUD J. & SAINTENOY-SIMON J., 1998. – L'intérêt botanique des voies ferrées abandonnées. *Adoxa*, 20/21 : 67-71.
- ELLENBERG H., 2001. – Zeigerwerte der Gefäßpflanzen (ohne *Rubus*). In ELLENBERG H., WEBER H.E., DÜLL R., WIRTH V. & WERNER W., Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 3. Aufl. *Scripta Geobotanica*, 18 : 9-166.
- FLORAINE, 2013. – Atlas de la Flore Lorraine. Editions Vent d'Est, 1296 p.

- FRANKARD P. & HAUTECLAIR P., 2009. – Inventaire et diversité de la flore vasculaire des terrils charbonniers liégeois – Bilan de vingt-cinq années de prospection (1983-2007). *Natura Mosana*, 62 : 37-70.
- GEYER H.J., LOOS G.H. & BÜSCHER D., 2008. – Rezentvorkommen von Adventivpflanzen und Apophyten auf Bahnhöfen im mittleren Westfalen und ihre Ausbreitungstendenzen. *Braunschweiger Geobotanische Arbeiten*, 9 : 177-188.
- GODEFROID S. & VERHELLEN B., 1995. – *Draba muralis* L. à la gare de Gendron-Celles (province de Namur, Belgique). *Adoxa*, 8 : 19-21.
- GRAITSON E., 2002. – L'intérêt herpétologique des gares de triage de l'Entre-Sambre-et-Meuse (Belgique). *Natura Mosana*, 55 : 63-69.
- GRAITSON E., 2006. – Répartition et écologie des reptiles sur le réseau ferroviaire en Wallonie. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, 120 : 15-32.
- GRAITSON E., HUSSIN J. & PARENT G.H., 2000. – Le rôle des voies ferrées dans la mise en place des reptiles en Belgique et dans quelques territoires adjacents (Nord et Nord-Est de la France, Grand-Duché de Luxembourg). *Les Naturalistes belges*, 81 : 376-395.
- GREGOR T., BÖNSEL D., STARKE-OTTICH I., TACKENBERG O., WITTIG R. & ZIZKA G., 2013. – *Epilobium brachycarpum* : a fast-spreading neophyte in Germany. *Tuexenia*, 33 : 259-283.
- GUILLITTE O., 1998. – Les voies ferrées désaffectées : un patrimoine naturel. In Compte rendu du colloque du 1^{er} octobre 1997 « Les voies ferrées désaffectées, un patrimoine en péril ou en devenir? ». Gembloux, FSAGx, 6 p.
- GUILLITTE O., GRAITSON E., MELIN E., DELVAUX H. & COUVREUR J.-M., 2002. – Le patrimoine naturel du réseau ferroviaire en Wallonie. *Les cahiers de l'Urbanisme*, 40-41 : 64-70.
- HANSEN R., HEIDEBACH M., KUCHLER F. & PAULEIT S., 2012. – Brachflächen im Spannungsfeld zwischen Naturschutz und (baulicher) Wiedernutzung. *Bundesamt für Naturschutz-Skripten*, 324, 148 p.
- HOFF M., 2012. – La végétation de Strasbourg urbain. Diagnostic floristique et typologique des milieux naturels spontanés et anthropiques de la ville de Strasbourg, 33 p. Disponible sur http://www.ruderal-vegetation.de/epub/La_Vegetation_de_Strasbourg_2012.pdf
- HOHLA M., KLEESADL G. & MELZER H., 1998. – Floristisches von den Bahnanlagen Oberösterreichs. *Beitr. Naturk. Oberösterreichs*, 6 : 139-301.
- HOHLA M., KLEESADL G. & MELZER H., 2000. – Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen mit Einbeziehung einiger grenznaher Bahnhöfe Bayerns. *Beitr. Naturk. Oberösterreichs*, 9 : 191-250.
- HOSTE I. & VERLOOVE F., 1999. – Recente vondsten van *Holosteum umbellatum* op spoorwegterreinen in Vlaanderen. *Dumortiera*, 73 : 25-26.
- HOSTE I., VERLOOVE F., NAGELS C., ANDRIESEN L. & LAMBINON J. (2009). – De adventievenflora van in België ingevoerde mediterrane containerplanten. *Dumortiera*, 97 : 1-16.
- JACOB J.-P., 2007. – Liste rouge des Amphibiens et Reptiles de Wallonie : 331-340. In JACOB J.-P., PERCSY C., DE WAVRIN H., GRAITSON E., KINET T., DENOËL M., PAQUAY M., PERCSY N. & REMACLE A., Amphibiens et Reptiles de Wallonie. Série « Faune-Flore-Habitats » n° 2. Aves-Raîne et Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois (MRW - DGRNE), Namur, 384 p.
- JACOB J.-P., DEHEM C., BURNEL A., DAMBIERMONT J.-L., FASOL M., KINET T., VAN DER ELST D. & PAQUET J.-Y., 2010. – Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007. Série « Faune-Flore-Habitats » n° 5. Aves et Région wallonne, Gembloux, 524 p.
- JACOB J.-P. & REMACLE A., 2007. – Le Lézard des souches. *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758) : 212-223. In JACOB J.-P. & al., Amphibiens et Reptiles de Wallonie. Série « Faune-Flore-Habitats » n° 2. Aves-Raîne et Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois (MRW - DGRNE), Namur, 384 p.
- JACOB J.-P. & REMACLE A., 2012. – Plan d'action pour le Lézard des souches (*Lacerta agilis*) en Wallonie. Département Nature et Forêt, DGRNE, Région wallonne, 58 p. + annexes.
- JACOB J.-P. & REMACLE A., 2013. – Le plan d'action consacré au Lézard des souches en Wallonie (Belgique) : sa mise en oeuvre dans un contexte de milieux semi-naturels et de sites fortement anthropisés. *Revue scientifique Bourgogne-Nature*, 17 : 162-171.
- JAUZEIN P. & NAWROT O., 2011. – Flore d'Île-de-France. Toulouse, Editions Quae, coll. Guide pratique, 972 p.
- JUNGHANS, 2008. – Zur flora des Hauptbahnhofs von Mannheim und Heidelberg (Baden-Württemberg). *Braunschweiger Geobotanische Arbeiten*, 9 : 325-344.
- KERGER M.-T., PARENT G.H. & THOEN D., 1994. – Notes chorologiques et écologiques sur la flore vasculaire de la province de Luxembourg (Belgique) et des régions limitrophes. *Lejeunia*, N.S. 145 : 1-86.
- KOSTER A., 1987. – De flora van de nederlandse spoorwegen. Adviesgroep Vegetatiebeheer, 292 p.
- KOSTER A., 1991. – Spoorwegen, toevluchtsoord voor plant en dier. Stichting Uitgeverij Utrecht, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 236 p.
- KOWARIK I. & LANGER A., 2005. – Natur-Park Südgelände : Linking Conservation and Recreation in an Abandoned Railway in Berlin : 287-299. In : Kowarik I. & Körner (Eds) : Wild Urban Woodlands : New Perspectives for urban Forestry. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 307 p.
- KREUTZ C.A.J., 1995. – *Orobanche* : Die Sommerwurzarten Europas/The European broomrape species. Ein Bestimmungsbuch/A field guide – Band 1: Mittel- und Nordeuropa/Central and Northern Europe. Maastricht, Stichting Natuurpublicaties Limburg, 160 p.
- KRIEPEL, Y. & COLLING G., 2008. – Notes floristiques. Observations faites au Luxembourg (2006-2007). *Bull. Soc. Nat. luxemb.*, 109 : 59-76.
- KRIEPEL, Y. & COLLING G., 2010. – Notes floristiques. Observations faites au Luxembourg (2008- 2009). *Bull. Soc. Nat. luxemb.*, 111 : 11-32.
- LAMBINON J. & VERLOOVE F. (& coll.), 2012. – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes), éd. 6. Meise, Éd. Patrim. Jard. Bot. Nat. Belgique, CXXXIX + 1195 p.
- LEBEAU J., 1967. – Excursion du 17 septembre 1966 à Jamioulx. *Natura Mosana*, 20 : 18-22.
- LEBEAU J., 1970. – Excursion du 11 juillet 1970 à Jamioulx. *Natura Mosana*, 23 : 81-83.
- LEURQUIN J., 1999. – Etude botanique de la friche de la gare désaffectée de Jamioulx (Ham-sur-Heure/Nalinnes, Hainaut). Dossier réalisé au nom de la Société royale des naturalistes de Charleroi, non publié, 94 p.
- MEES G. & PASTORET P.-P., 1976. – Un terrain vague intéressant : l'ancienne Gare de formation de Sterpenich (commune d'Arlon, prov. de Luxembourg). *Parcs nationaux*, 31 : 176-205.
- PARENT G.H., 1973. – Notes chorologiques et écologiques sur la flore de la province de Luxembourg. *Lejeunia*, N.S. 68 : 1-88.
- REMACLE A., 2006. – Les potentialités d'accueil de la vie sauvage en milieux rocheux et souterrains. Partim « Anciennes carrières ». Dossier scientifique réalisé dans le cadre de l'élaboration du Rapport analytique 2006-2007 sur l'état de l'environnement wallon. Faculté universitaire des Sciences

- agronomiques de Gembloux. Gembloux, 29 p. Disponible sur <http://etat.environnement.wallonie.be>
- REMACLE A., 2007. – Les ardoisières de l'Ardenne belge. Intérêt biologique et état des lieux des sites en surface. Région wallonne, Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement, Division de la Nature et des Forêts, Travaux n° 30, 189 p. Disponible sur http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/travaux_30_2007.pdf
- REMACLE A., 2008. – *Gnaphalium luteoalbum* L. (Asteraceae) en Wallonie (Belgique). *Natura Mosana*, 61 : 1-24.
- REMACLE A., 2011. – *Holosteum umbellatum* (Caryophyllaceae) et *Gagea villosa* (Liliaceae) dans les cimetières de Lorraine belge. *Dumortiera*, 99 : 11-21.
- REMACLE A., 2012. – Redécouverte de *Veronica praecox* en Wallonie (Belgique). *Dumortiera*, 101 : 3-8.
- REMACLE A., 2014. – *Epilobium brachycarpum* (Onagraceae) et *Chondrilla juncea* (Asteraceae), néophytes naturalisés à Arlon (province de Luxembourg, Belgique). *Dumortiera*, 105 : 9-12.
- SAINTENOY-SIMON J., 2003a. – La gare Josaphat : vingt ans d'observations. *Adoxa*, 40-41 : 1-6.
- SAINTENOY-SIMON J., 2003b. – Groupe Flore Bruxelloise. Rapport des excursions de l'année 2002. *Adoxa*, 40-41 : 29-52.
- SAINTENOY-SIMON J., 2007. – La gare de Montzen et la vallée du Lontzenerbach, excursion de l'A.E.F., le 15 juillet 2006. *Adoxa* 54 : 19-24.
- SAINTENOY-SIMON J., 2011. – Quatre ans de prospection floristique à Bruxelles : 2006, 2007, 2008, 2009. *Adoxa*, n° hors série 4. CD-Rom.
- SAINTENOY-SIMON J., 2012. – La gare de Schaerbeek-Josaphat : le printemps silencieux. *Adoxa*, 71 : 45-48.
- SAINTENOY-SIMON J. (coll. BARBIER Y., DELESCAILLE L.-M., DUFRÈNE M., GATHOYE J.-L. & VERTÉ P.), 2006. – Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région wallonne (Ptéridophytes et Spermatophytes). Version 1 du 7/3/2006. <http://biodiversite.wallonie.be/fr/plantes-protgees-et-menacees.html?IDC=3076>, consulté le 4 mars 2014.
- SAINTENOY-SIMON J. & DUPRIEZ P., 2013. – *Epilobium brachycarpum* (Onagraceae) en Hainaut, à La Louvière et à Colfontaine. *Adoxa*, 76/77 : 1-2.
- SARGENT C., 1984. – Britain's railway vegetation. Natural Environment Research Council, Institute of Terrestrial Ecology, 34 p.
- SCHAMP E. & HANNEQUART J.P. (éds), 1999. – Atlas de la flore de la Région de Bruxelles-Capitale. Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement, Amicale Européenne de Floristique, Fédération des Banques de Données Biogéographiques, 82 + 129 p.
- SCHINNINGER I., 2008. – Die Bedeutung brachliegender Bahnareale als Lebensraum für Pflanzen am Beispiel der Stadt Wien. *Braunschweiger Geobotanische Arbeiten*, 9 : 393-404
- ŠÍDA O., 1998. – Taxonomic problems in *Erigeron* sect. *Trimorpha* (Compositae) in Eurasia. *Preslia*, 70 : 259-269.
- STIEPERAERE H. & FRANSSEN K., 1982. – Standaardlijst van de Belgische vaatplanten, met aanduiding van hun zeldzaamheid en socio-oecologische groep. *Dumortiera*, 22 : 1-41.
- TANGHE M., GODEFROID S. & VANCRAENENBROECK M., 2005. – Flore et végétation des bords de routes en Wallonie. Région wallonne, Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement, Division de la Nature et des Forêts, Travaux n° 28, 150 p.
- TAUW France, 2012. – Site de l'ancienne gare de Saint-Sauveur. Etude écologique. SPL Euralille, dossier non publié, 127 p. + annexes. Disponible sur <http://digitale.cbnbl.org/documents/AME1778.pdf>
- TINANT F.A., 1936. – Flore luxembourgeoise ou description des plantes phanérogames recueillies et observées dans le Grand-Duché de Luxembourg, classées d'après le système sexuel de Linné. Luxembourg, J.-P. Kuborn, 512 p.
- TOUSSAINT B., MERCIER D., BEDOUET F., HENDOUX F. & DUHAMEL F., 2008. – Flore de la Flandre française. Bailleul, Centre Régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique National de Bailleul, 556 p.
- VAN DER MEIJDEN R., 2005. – Heukels' Flora van Nederland. 23e druk. Groningen/Houten, Wolters-Noordhoff, 685 p.
- VAN LANDUYT W., 2006a. – *Corrigiola litoralis* L. In : VAN LANDUYT W., HOSTE I., VANHECKE L., VAN DEN BREMT L., VERCRUYSE W. & DE BEER D., Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest : 307-308. Instituut voor natuur- en bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer, 1007 p.
- VAN LANDUYT W., 2006b. – *Phleum arenarium* L. In : VAN LANDUYT W., HOSTE I., VANHECKE L., VAN DEN BREMT L., VERCRUYSE W. & DE BEER D., Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest : 662. Instituut voor natuur- en bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer, 1007 p.
- VAN LANDUYT W., 2006c. – *Tragopogon dubius* Scop. In : VAN LANDUYT W., HOSTE I., VANHECKE L., VAN DEN BREMT L., VERCRUYSE W. & DE BEER D., Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest : 882. Instituut voor natuur- en bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer, 1007 p.
- VAN LANDUYT W., HOSTE I., VANHECKE L., VAN DEN BREMT L., VERCRUYSE W. & DE BEER D., 2006. – Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest. Instituut voor natuur- en bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer, 1007 p.
- VAN ROMPAEY E. & DELVOSALLE L. (& coll.), 1979. – Atlas de la flore belge et luxembourgeoise. Ptéridophytes et Spermatophytes, éd. 2 rev. L. DELVOSALLE (& coll.). Meise, Jard. Bot. Nat. Belgique, 293 p., 1542 cartes.
- VERHULST A., 1911. – *Eragrostis minor*, espèce nouvelle pour la flore belge. *Bull. Soc. r. bot. Belgique*, 48 : 257-258.
- VERHULST, 1914. – Compte rendu de l'excursion organisée en 1913 dans la région de Virton. *Bull. Soc. r. bot. Belgique*, 52 : 253-281.
- VERHULST A., 1925. – Essai de phytostatique en Jurassique belge. *Bull. Soc. r. bot. Belgique*, 57 : 147-155.
- VERLOOVE F., 2000. – Opnieuw *Holosteum umbellatum*. *Dumortiera*, 75 : 27.
- VERLOOVE F., 2004. – *Mollugo verticillata*, in België een obligate spoorwegadventief. *Dumortiera*, 82 : 7-9.
- VERLOOVE F., 2006. – Catalogue of neophytes in Belgium (1800-2005). *Scripta Botanica Belgica* 39. Disponible sur http://alienplantsbelgium.be/sites/alienplantsbelgium.be/files/tabel_2.pdf
- VERLOOVE F., 2013a. – *Euphorbia maculata*. In : VERLOOVE F., Manual of the alien plants of Belgium. <http://alienplantsbelgium.be/>, consulté le 26.02.2014.
- VERLOOVE F., 2013b. – *Euphorbia prostrata*. In : VERLOOVE F., Manual of the alien plants of Belgium. <http://alienplantsbelgium.be/>, consulté le 26.02.2014.
- VERLOOVE F., 2014. – *Chondrilla juncea*. In : VERLOOVE F., Manual of the alien plants of Belgium. <http://alienplantsbelgium.be/>, consulté le 26.02.2014.
- VERLOOVE F. & LAMBINON J., 2009. – *Epilobium brachycarpum* (Onagraceae), xénophyte américaine naturalisée dans le département du Nord (France). *Dumortiera*, 96 : 17-19.

ANNEXE 1. – Liste des 240 taxons observés dans la gare de Stockem entre 2008 et 2013 (espèces recensées par l’auteur, à l’exception de *Draba muralis*, observé par I. JACOBS, D. HERMAN & P. VANTIEGHEM en avril 2012). La nomenclature des taxons suit celle de LAMBINON & VERLOOVE (2012). Les taxons dont le nom est précédé d’un astérisque sont des néophytes (sur base de VERLOOVE, 2006 et <http://alienplantsbelgium.be>). Les genres *Taraxacum*, *Rubus* (partim) et *Salix* (partim) n’ont pas été déterminés jusqu’au niveau spécifique.

<i>Acer pseudoplatanus</i>	* <i>Bunias orientalis</i>	<i>Crepis biennis</i>
<i>Achillea millefolium</i>	<i>Calamagrostis epigejos</i>	<i>Crepis capillaris</i>
<i>Acinos arvensis</i>	<i>Calystegia sepium</i>	<i>Crepis foetida</i> subsp. <i>foetida</i>
<i>Adoxa moschatellina</i>	<i>Campanula rapunculus</i>	<i>Cruciata laevipes</i>
<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>Campanula rotundifolia</i>	* <i>Cymbalaria muralis</i>
<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Campanula trachelium</i>	<i>Cynosurus cristatus</i>
<i>Agrostis capillaris</i>	* <i>Cannabis sativa</i>	<i>Cytisus scoparius</i>
<i>Agrostis gigantea</i>	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	<i>Dactylis glomerata</i>
<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Cardamine hirsuta</i>	* <i>Datura stramonium</i>
<i>Aira caryophylla</i>	<i>Cardamine pratensis</i>	<i>Daucus carota</i>
<i>Ajuga genevensis</i>	* <i>Cardaminopsis arenosa</i> subsp.	<i>Deschampsia cespitosa</i>
<i>Ajuga reptans</i>	<i>arenosa</i>	<i>Dianthus deltoides</i>
<i>Alliaria petiolata</i>	<i>Carduus crispus</i>	<i>Digitaria ischaemum</i>
<i>Allium vineale</i>	<i>Carduus nutans</i>	* <i>Digitaria sanguinalis</i>
<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Carex acutiformis</i>	<i>Dipsacus fullonum</i>
<i>Alopecurus myosuroides</i>	<i>Carex caryophylla</i>	<i>Dipsacus pilosus</i>
<i>Alopecurus pratensis</i>	<i>Carex flacca</i>	<i>Draba muralis</i>
<i>Alyssum alyssoides</i>	<i>Carex hirta</i>	<i>Dryopteris carthusiana</i>
<i>Anchusa arvensis</i>	<i>Carex spicata</i>	<i>Dryopteris filix-mas</i>
<i>Anemone nemorosa</i>	<i>Carpinus betulus</i>	* <i>Echinochloa crus-galli</i>
<i>Angelica sylvestris</i>	<i>Centaurea cyanus</i>	<i>Echium vulgare</i>
<i>Anthemis tinctoria</i>	<i>Centaurea jacea</i>	<i>Elymus repens</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Centaurea scabiosa</i>	<i>Epilobium angustifolium</i>
<i>Anthriscus sylvestris</i>	<i>Cerastium arvense</i>	* <i>Epilobium brachycarpum</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Cerastium brachypetalum</i> subsp.	* <i>Epilobium ciliatum</i>
* <i>Apera interrupta</i>	<i>luridum</i>	<i>Epilobium hirsutum</i>
<i>Apera spica-venti</i>	<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i>	<i>Epilobium montanum</i>
<i>Arabidopsis thaliana</i>	<i>Cerastium glomeratum</i>	<i>Epilobium parviflorum</i>
<i>Arabis glabra</i>	<i>Cerastium pumilum</i> subsp.	<i>Epilobium tetragonum</i> subsp. <i>lamyi</i>
<i>Arabis hirsuta</i>	<i>glutinum</i>	<i>Epipactis helleborine</i>
<i>Arenaria serpyllifolia</i> subsp.	<i>Cerastium pumilum</i> subsp. <i>pumilum</i>	<i>Equisetum arvense</i>
<i>leptoclados</i>	<i>Cerastium semidecandrum</i>	<i>Equisetum palustre</i>
<i>Arenaria serpyllifolia</i> subsp.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	* <i>Eragrostis minor</i>
<i>serpyllifolia</i>	<i>Chaerophyllum temulum</i>	<i>Erigeron acris</i>
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>Chelidonium majus</i>	* <i>Erigeron annuus</i> s.l.
<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Chenopodium album</i> subsp. <i>album</i>	<i>Erodium cicutarium</i> subsp.
<i>Arum maculatum</i>	* <i>Chondrilla juncea</i>	<i>cicutarium</i>
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp.	<i>Cichorium intybus</i>	<i>Erophila verna</i>
<i>quadrivalens</i>	<i>Cirsium arvense</i>	<i>Eryngium campestre</i>
* <i>Aster</i> sp.	<i>Cirsium eriophorum</i>	<i>Erysimum strictum</i>
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	<i>Cirsium oleraceum</i>	<i>Euonymus europaeus</i>
<i>Atriplex patula</i>	<i>Cirsium palustre</i>	<i>Eupatorium cannabinum</i>
<i>Avenula pubescens</i>	<i>Cirsium vulgare</i>	* <i>Euphorbia</i> (<i>Chamaesyce</i>) <i>maculata</i>
<i>Barbarea intermedia</i>	<i>Clematis vitalba</i>	<i>Euphorbia cyparissias</i>
<i>Barbarea vulgaris</i>	<i>Clinopodium vulgare</i>	<i>Euphorbia helioscopia</i>
* <i>Berteroa incana</i>	<i>Colchicum autumnale</i>	<i>Euphorbia stricta</i>
<i>Betula pendula</i>	<i>Convolvulus arvensis</i>	<i>Fagus sylvatica</i>
<i>Betula pubescens</i>	<i>Conyza canadensis</i>	<i>Fallopia convolvulus</i>
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Fallopia dumetorum</i>
<i>Briza media</i>	<i>Corrigiola litoralis</i>	* <i>Fallopia japonica</i>
<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Corylus avellana</i>	<i>Festuca filiformis</i>
<i>Bromus sterilis</i>	* <i>Cotoneaster</i> sp.	<i>Festuca pratensis</i>
<i>Bromus tectorum</i>	<i>Crataegus laevigata</i>	<i>Festuca rubra</i> s.l.
* <i>Buddleja davidii</i>	<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Festuca</i> sp. (groupe de <i>F. ovina</i>)

<i>Filipendula ulmaria</i>	<i>Lathyrus pratensis</i>	<i>Phleum pratense</i>
<i>Fragaria vesca</i>	<i>Lathyrus sylvestris</i>	<i>Phragmites australis</i>
<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Leontodon autumnalis</i>	* <i>Picea abies</i>
<i>Fumaria officinalis</i>	<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>hispidus</i>	<i>Picris hieracioides</i>
* <i>Galanthus nivalis</i>	<i>Lepidium campestre</i>	<i>Pimpinella major</i>
<i>Galeopsis angustifolia</i>	* <i>Lepidium virginicum</i>	<i>Pimpinella saxifraga</i>
<i>Galeopsis tetrahit</i>	<i>Leucanthemum vulgare</i>	* <i>Pinus sylvestris</i>
<i>Galium aparine</i>	<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Galium mollugo</i>	<i>Linaria repens</i>	<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i>
<i>Galium palustre</i>	* <i>Linaria supina</i>	<i>Plantago media</i>
<i>Galium verum</i>	<i>Linaria vulgaris</i>	<i>Poa annua</i>
<i>Geranium columbinum</i>	<i>Linum catharticum</i>	<i>Poa bulbosa</i> var. <i>vivipara</i>
<i>Geranium molle</i>	<i>Lolium perenne</i>	<i>Poa compressa</i>
* <i>Geranium purpureum</i>	<i>Lonicera periclymenum</i>	<i>Poa nemoralis</i>
<i>Geranium pusillum</i>	<i>Lotus corniculatus</i> subsp.	<i>Poa palustris</i>
* <i>Geranium pyrenaicum</i>	<i>corniculatus</i>	<i>Poa pratensis</i> subsp. <i>angustifolia</i>
<i>Geranium robertianum</i>	<i>Lotus pedunculatus</i>	<i>Poa pratensis</i> subsp. <i>pratensis</i>
<i>Geranium rotundifolium</i>	* <i>Lupinus polyphyllus</i>	<i>Poa trivialis</i>
<i>Geum urbanum</i>	<i>Luzula campestris</i>	<i>Polygonum aviculare</i>
<i>Glechoma hederacea</i>	<i>Luzula multiflora</i> subsp. <i>multiflora</i>	<i>Polypodium vulgare</i>
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	* <i>Lychnis coronaria</i>	<i>Populus tremula</i>
<i>Hedera helix</i>	* <i>Lycopersicon esculentum</i>	* <i>Populus trichocarpa</i>
<i>Helianthemum nummularium</i>	* <i>Lysimachia punctata</i>	<i>Potentilla anserina</i>
* <i>Hemerocallis</i> sp.	<i>Lysimachia vulgaris</i>	<i>Potentilla argentea</i>
<i>Heracleum sphondylium</i>	<i>Lythrum salicaria</i>	* <i>Potentilla intermedia</i>
<i>Herniaria glabra</i>	* <i>Mahonia aquifolium</i>	* <i>Potentilla norvegica</i>
* <i>Hieracium aurantiacum</i>	* <i>Malus sylvestris</i> subsp. <i>mitis</i>	* <i>Potentilla recta</i>
* <i>Hieracium bauhini</i>	<i>Malva moschata</i>	<i>Potentilla reptans</i>
<i>Hieracium lachenalii</i>	<i>Malva neglecta</i>	<i>Potentilla sterilis</i>
<i>Hieracium pilosella</i>	* <i>Matricaria discoidea</i>	<i>Potentilla tabernaemontani</i>
* <i>Hieracium piloselloides</i>	<i>Matricaria maritima</i> subsp. <i>inodora</i>	<i>Primula veris</i>
<i>Hieracium sabaudum</i>	<i>Matricaria recutita</i>	<i>Prunus avium</i>
<i>Hieracium umbellatum</i>	<i>Medicago lupulina</i>	* <i>Prunus domestica</i> (variété cultivée)
<i>Hippocrepis comosa</i>	* <i>Melilotus albus</i>	<i>Prunus padus</i>
<i>Holcus lanatus</i>	* <i>Melilotus officinalis</i>	* <i>Prunus serotina</i>
<i>Holosteum umbellatum</i>	<i>Minuartia hybrida</i>	<i>Prunus spinosa</i>
<i>Hordeum murinum</i>	<i>Moehringia trinervia</i>	<i>Pyrus communis</i> subsp. <i>pyraster</i>
<i>Hypericum dubium</i>	<i>Mycelis muralis</i>	* <i>Pyrus communis</i> subsp. <i>communis</i>
<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Myosotis arvensis</i>	<i>Quercus petraea</i>
<i>Hypochaeris radicata</i>	<i>Myosotis ramosissima</i>	<i>Quercus robur</i>
<i>Ilex aquifolium</i>	<i>Neottia nidus-avis</i>	<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>acris</i>
* <i>Impatiens glandulifera</i>	<i>Neottia ovata</i>	<i>Ranunculus bulbosus</i>
* <i>Impatiens parviflora</i>	* <i>Oenothera biennis</i>	<i>Ranunculus ficaria</i>
<i>Inula conyzae</i>	* <i>Oenothera deflexa</i>	<i>Ranunculus repens</i>
* <i>Iris germanica</i>	* <i>Oenothera fallax</i>	<i>Reseda lutea</i>
<i>Iris pseudacorus</i>	<i>Ononis repens</i>	<i>Reseda luteola</i>
* <i>Juglans regia</i>	<i>Origanum vulgare</i>	<i>Rhinanthus minor</i> subsp. <i>minor</i>
<i>Juncus articulatus</i>	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	<i>Ribes nigrum</i>
<i>Juncus bufonius</i>	<i>Orobancha alba</i>	<i>Ribes uva-crispa</i>
<i>Juncus inflexus</i>	<i>Orobancha elatior</i>	* <i>Robinia pseudoacacia</i>
* <i>Juncus tenuis</i>	<i>Papaver argemone</i>	<i>Rosa canina</i>
* <i>Kerria japonica</i>	<i>Papaver dubium</i>	<i>Rubus caesius</i>
<i>Knautia arvensis</i>	<i>Papaver rhoeas</i>	<i>Rubus idaeus</i>
<i>Koeleria macrantha</i>	* <i>Pastinaca sativa</i> subsp. <i>urens</i>	<i>Rubus</i> sp.
<i>Lactuca serriola</i>	<i>Persicaria amphibia</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>Lamium album</i>	<i>Persicaria maculosa</i>	<i>Rumex acetosella</i>
<i>Lamium amplexicaule</i>	<i>Petasites hybridus</i>	<i>Rumex crispus</i>
<i>Lamium purpureum</i>	<i>Petrorhagia prolifera</i>	<i>Sagina procumbens</i>
<i>Lapsana communis</i>	<i>Phalaris arundinacea</i>	<i>Salix alba</i>
* <i>Lathyrus latifolius</i>	<i>Phleum arenarium</i>	<i>Salix caprea</i>
<i>Lathyrus nissolia</i>	<i>Phleum nodosum</i>	<i>Salix</i> sp.

Sambucus nigra
Sanguisorba minor
**Saponaria officinalis*
Saxifraga granulata
Saxifraga tridactylites
Scabiosa columbaria subsp.
 columbaria
Scrophularia nodosa
**Securigera varia*
Sedum acre
Sedum album
**Sedum* sp.
Senecio erucifolius
**Senecio inaequidens*
Senecio jacobaea
**Senecio vernalis*
Senecio viscosus
Senecio vulgaris
**Setaria pumila*
**Setaria viridis*
Silene dioica
Silene latifolia subsp. *alba*
Silene vulgaris subsp. *vulgaris*
**Sisyrinchium montanum*
Solanum dulcamara
Solanum nigrum subsp. *nigrum*
**Solanum nigrum* subsp. *schultesii*
**Solidago canadensis*
**Solidago gigantea*
Solidago virgaurea
Sonchus arvensis

Sonchus asper
Sonchus oleraceus
Sorbus aucuparia
**Spiraea* cf. **billardii*
Stachys sylvatica
Stellaria graminea
Stellaria holostea
Stellaria media subsp. *media*
**Symphoricarpos albus*
**Syringa vulgaris*
Tanacetum vulgare
Taraxacum sp.
Teucrium scorodonia
Thlaspi arvense
Thlaspi perfoliatum
Thymus pulegioides
Torilis japonica
**Tragopogon dubius*
Tragopogon pratensis subsp.
 pratensis
Trifolium arvense
Trifolium campestre
Trifolium dubium
**Trifolium hybridum*
Trifolium medium
Trifolium pratense
Trifolium repens
Trisetum flavescens
Tussilago farfara
Typha latifolia
Ulmus minor

Urtica dioica
Valeriana repens
Valerianella carinata
Valerianella dentata
Valerianella locusta
Verbascum densiflorum
Verbascum lychnitis
Verbascum nigrum
Verbascum thapsus
Verbena officinalis
Veronica agrestis
Veronica arvensis
Veronica chamaedrys
Veronica hederifolia
**Veronica peregrina*
**Veronica persica*
Veronica praecox
Veronica serpyllifolia
Viburnum opulus
Vicia cracca
Vicia hirsuta
Vicia sativa
Vicia sepium
Vicia tetrasperma
Viola arvensis
Viola hirta
Viola reichenbachiana
Viola riviniana
Viola tricolor
Vulpia myuros
**Weigela* sp.

ANNEXE 2. – Relevés phytosociologiques (méthode de BRAUN-BLANQUET) réalisés en 2010 dans les quatre secteurs de la gare de Stockem, sur des surfaces de 4 m² ayant fait l'objet de trois relevés successifs. Les coefficients d'abondance-dominance indiqués dans ces relevés synthétiques correspondent aux coefficients maximaux obtenus. Les taxons sont classés selon leur appartenance aux groupes socio-écologiques définis par STIEPERAERE & FRANSEN (1982) et par ordre de fréquence décroissante au sein de ces groupes. Pour les 16 relevés synthétiques sont indiqués le recouvrement et la hauteur moyenne de la strate herbacée aux trois dates de relevés ; pour chaque taxon, la forme biologique (T = thérophyte, H = hémicryptophyte, Hb = hémicryptophyte bisannuel, C = chaméphyte, G = géophyte, N = nanophanérophyte et P = phanérophyte) et la période normale de floraison sur base de LAMBINON & VERLOOVE (2012). Les relevés 1, 2 et 3 ont subi un traitement herbicide printanier.

N° du relevé		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Secteur de la gare		D	B	D	B	B	B	D	D	B	D	C	D	D	D	B	A	
Recouvrement de la strate bryo-lichénique (%)		1-5	10-15	1-5	15-25	1-5	1-5	1-5	0	10-15	5-10	1-5	5-10	1-5	5-10	75	50	
Recouvrement de la strate herbacée (%)		40-0-1	20-0-1	40-0-2	10-15-15	20-25-30	20-15-20	20-15-20	20-35-65	30-35-40	35-40-40	25-30-20	60-75-80	40-60-35	25-40-60	30-60-65	40-50-40	
Hauteur moyenne de la strate herbacée (cm)		6-0-2	7-0-1	15-0-3	3-7-8	5-15-5	7-15-7	4-15-20	7-15-20	10-20-25	3-15-30	8-15-15	10-50-40	4-50-40	15-25-20	4-25-20	10-20-15	
Nombre de spermatophytes (109)		10	17	17	17	18	19	20	20	25	25	26	26	31	31	36	58	
Espèces pionnières des milieux artificiels sur sol sec à frais (46)																		
<i>Bromus tectorum</i>	T	4-6	2b	1	2a	1	1	1	1	2b	+	+	2a		1	+	+	2a
<i>Viola arvensis</i>	T	4-10	+		+	+	+	+	1	2a		1	1	+	+	+	+	+
<i>Crepis foetida</i>	T	6-9		+	+	2a	1	2a	1	1	2a	1	+		1	+		+
<i>Conyza canadensis</i>	T	6-10		+		2a	1	1	2a	2a		+	2a	+	1	1		2a
<i>Hypericum perforatum</i>	H	7-9					1		+	+	1	2b	+	1	1	1	1	+
<i>Oenothera deflexa</i>	T/Hb	6-9				+	1	+		2a	2a		+	+	2a	2a		
<i>Apera interrupta</i>	T	6-7	+		+				2a	+				+		2a	1	+
<i>Senecio vernalis</i>	T(Hb)	5(-7)		+	+	+			+	+	+		+					+
<i>Vulpia myuros</i>	T	5-7							1			2b	+	2b	+	2a	+	+
<i>Artemisia vulgaris</i>	H	7-10							1	1		1			2a	+	+	
<i>Campanula rapunculus</i>	Hb	6-8										2a		1	+	+	2a	1
<i>Melilotus albus</i>	T/Hb	7-9(-11)									1			4	3	2b	3	
<i>Senecio inaequidens</i>	C	7-1			+				1	2a	+					2b		
<i>Erigeron annuus</i>	Hb	6-9										1		2a		+	1	2a
<i>Tanacetum vulgare</i>	H	7-10							+	2a				2b		+	2a	
<i>Papaver dubium</i>	T	6-7			+			+	+							+		
<i>Cirsium vulgare</i>	Hb	7-8										+		+		+		+
<i>Geranium purpureum</i>	T	5-9		1							+		1					
<i>Chaenorrhinum minus</i>	T	6-8				+		+					+					
<i>Valerianella locusta</i>	T	4-8										+			+			+
<i>Vicia hirsuta</i>	T	5-8													1		+	+
<i>Eragrostis minor</i>	T	8-9											+	+		+		
<i>Herniaria glabra</i>	T/H	6-10				+										1	+	
<i>Poa annua</i>	T	1-12	+	+														+
<i>Senecio viscosus</i>	T	6-10				+		+		1								

N° du relevé			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Verbascum thapsus</i>	Hb	7-10						+	1	1								
<i>Linaria vulgaris</i>	H	5-9											+				+	1
<i>Hieracium piloselloides</i>	H	5-7(9-10)		1			+	1										
<i>Geranium molle</i>	T	5-9			1										+			
<i>Digitaria sanguinalis</i>	T	7-10											1					+
<i>Chenopodium album</i>	T	7-10					+								+			
<i>Echium vulgare</i>	Hb	6-9											+				1	
<i>Verbascum densiflorum</i>	Hb	7-9									1					+		
<i>Cardaminopsis arenosa</i> subsp. <i>arenosa</i>	T/H	4-6(-9)					+	1										
<i>Persicaria maculosa</i>	T	7-10			+													
<i>Setaria viridis</i>	T	7-9																+
<i>Veronica hederifolia</i>	T	3-6			+													
<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i>	H/T	5-9														+		
<i>Digitaria ischaemum</i>	T	7-10													+			
<i>Crepis capillaris</i>	T/Hb	6-10									+							
<i>Sonchus asper</i>	T/Hb	6-11																+
<i>Agrostis gigantea</i>	H	6-7																+
<i>Verbascum nigrum</i>	H	6-9														+		
<i>Pastinaca sativa</i> subsp. <i>urens</i>	Hb	8-10																+
<i>Cirsium arvense</i>	G	6-9					+											
<i>Epilobium ciliatum</i>	H/C	7-9													+			
Espèce pionnière des milieux semi-naturels perturbés sur sol minéral ouvert, humide à mouillé (1)																		
<i>Corrigiola litoralis</i>	T	6-10								+						+		
Espèces des pelouses sur sol sec à pH neutre ou basique (29)																		
<i>Saxifraga tridactylites</i>	T	4-5	1	1	+		1	+	1	+	1	1	1	+	+	+	1	+
<i>Cerastium semidecandrum</i>	T	3-5	+	+	+	+	+	1	2a	1	1	+		+	1	+	1	1
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	T	5-10	+	1		1	1	1	1		1	+	+	+	1	+	1	2a
<i>Veronica arvensis</i>	T	4-10		1	1		+	+	1		1	+	+	+	+	+		1
<i>Arabidopsis thaliana</i>	T	3-5 (9-10)	1	+	2b				2a	+		1	1	+	+	1		+
<i>Erophila verna</i>	T	3-5	2a		1					1	+	+	1				+	+
<i>Cerastium pumilum</i>	T	4-6		1							1		1		2a		+	+
<i>Myosotis ramosissima</i>	T	4-6		2a	+								+		+		+	1
<i>Holosteum umbellatum</i>	T	3-5		+			1	2a		2a								
<i>Erigeron acris</i>	T/Hb	5-9				+	2a				+			+				
<i>Hieracium pilosella</i>	C	5-9						2a					+	2a			+	
<i>Sedum acre</i>	C	5-6													+		+	+

N° du relevé			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Picris hieracioides</i>	H	7-10			+								+				+	
<i>Veronica praecox</i>	T	3-6				2a		1										
<i>Cerastium brachypetalum</i> subsp. <i>luridum</i>	T	4-6													1			1
<i>Trifolium campestre</i>	T	5-9															+	+
<i>Euphorbia cyparissias</i>	H	5-8															1	+
<i>Poa compressa</i>	H	6-8															+	+
<i>Anthyllis vulneraria</i>	H	5-9															2a	+
<i>Linaria repens</i>	H	6-9				+										2a		
<i>Vicia sativa</i>	T	5-7																+
<i>Alyssum alyssoides</i>	T/Hb	4-6					2b											
<i>Acinos arvensis</i>	T(C)	6-8																1
<i>Phleum nodosum</i>	H	6-8																+
<i>Hypochaeris radicata</i>	H	6-9															+	
<i>Thymus pulegioides</i>	C	7-9																1
<i>Senecio jacobaea</i>	H	7-10													+			
<i>Silene vulgaris</i>	H	5-10																+
<i>Koeleria macrantha</i>	H	6-7																+
Espèces des pelouses sur sol sec à ph acide (3)																		
<i>Trifolium arvense</i>	T	5-9																1
<i>Aira caryophyllea</i>	T	5-6(-8)										+						
<i>Agrostis capillaris</i>	H	6-7																+
Espèces prairiales (12)																		
<i>Taraxacum</i> sp.	H	4-5	+	+			+	1	+		+	+	1	1	+	+	+	
<i>Daucus carota</i>	Hb	6-10							+	1			+		+		1	
<i>Medicago lupulina</i>	T/H	4-10									2b				2a		2a	+
<i>Bromus hordeaceus</i>	H/T	5-6										+	+	+	+			
<i>Leucanthemum vulgare</i>	H	5-8															2b	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	H	5-9															1	+
<i>Holcus lanatus</i>	H	6-9									+	+						
<i>Veronica chamaedrys</i>	C	4-6																1
<i>Saxifraga granulata</i>	H	5-6																+
<i>Rumex acetosa</i>	H	5-7																+
<i>Galium mollugo</i>	H	5-8															+	
<i>Poa pratensis</i> subsp. <i>pratensis</i>	H	5-7												2a				
Espèce des landes et tourbières (1)																		
<i>Cytisus scoparius</i> (juv, pl)	N	5-7													1			2a

[illegible]

Données floristiques concernant la Lorraine belge publiées dans Natura Mosana entre 1948 et 1980

Thomas HENNERESSE *

RÉSUMÉ

Données floristiques anciennes (1948-1980) tirées de la revue *Natura Mosana* pour la Lorraine belge et se rapportant à 126 taxons peu communs à très rares.

ABSTRACT

Old floristic data (1948-1980) from the journal *Natura Mosana* for the Belgian Lorraine and related to 126 uncommon to very rare taxa.

* Centre de Recherche sur la Biodiversité (BDIV), Earth and Life Institute - pôle Biodiversité, UCL, Croix du Sud 4-5 (bte L7.07.04), B-1348 Louvain-la-Neuve, Belgique. E-mail : thomas.henneresse@gmail.com.

Cet article est une contribution BRC323 du BDIV (UCL).

INTRODUCTION

Les données floristiques anciennes constituent des informations indispensables à l'étude de l'évolution de la distribution des végétaux en Belgique. En particulier, elles ont permis, par le passé et plus récemment, d'évaluer l'intensité de la régression de taxons indigènes de valeur patrimoniale (entre autres DELVOSALLE & al., 1969 ; SAINTENOY-SIMON & al., 2006 ; VAN LANDUYT & al., 2006).

Parfois méconnues, les observations anciennes relatées dans diverses revues spécialisées (entre autres *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique* et *Bulletin du Jardin botanique de l'État à Bruxelles*) ou généralistes (*Les Naturalistes belges*, *Natura Mosana*, *Parcs Nationaux*, etc.) sont, selon les cas, plus ou moins aisément accessibles aux lecteurs. La numérisation et la mise en ligne des documents¹ permettent leur consultation à distance et les recherches par mots-clés accélèrent l'obtention de résultats. Les chercheurs ont alors à leur disposition une importante base de données tout en évitant les commandes de volumes en version papier (souvent épuisés lorsqu'ils sont trop anciens) ou la visite de bibliothèques quelquefois fort éloignées de leur domicile ou lieu de travail.

C'est dans ce contexte, afin de faciliter le travail de recherche dans une revue uniquement publiée en version papier (quelques articles sont toutefois disponibles en ligne), que le présent article se penche sur des observations floristiques anciennes publiées dans *Natura Mosana* et effectuées en Lorraine belge durant la période 1948-1980.

L'année 1948 correspond à celle de la publication du premier volume de la revue et 1980 est l'année suivant celle de la sortie de la deuxième édition de l'Atlas de la Flore belge et luxembourgeoise (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979). Bien que les carrés I.F.B.L. 4 × 4 km où ont été réalisées les observations anciennes soient majoritairement mentionnés dans l'Atlas, aucun détail n'est fourni par ce dernier sur la localisation exacte ou approximative des données. Ce point constitue une raison supplémentaire de la rédaction d'un tel article qui se veut un outil de travail pour les botanistes s'intéressant à la flore du district lorrain belge.

Durant la période 1948-1980, quatorze articles au contenu faisant référence en tout ou en partie à la flore vasculaire de Lorraine belge ont été publiés dans *Natura Mosana* (liste vérifiée d'après le travail de PARENT, 1987) : COÛTEAUX (1964), COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG (1954), D'ANSEMBOURG (1948, 1950a, 1950b, 1952, 1954, 1961, 1963), D'ANSEMBOURG & DE ZUTTERE (1971), D'ANSEMBOURG & LAMBINON (1958), DARIMONT (1955) et PARENT (1967, 1968). Les articles contenant des données isolées sur la flore vasculaire de la Lorraine belge mais traitant d'un tout autre sujet ne sont pas considérés dans ce travail. Les quatorze articles précédemment cités

¹ Exemples : pour les revues belges : *Bull. Soc. r. Bot. Belg.* et *Bull. Jard. Bot. État Brux.* ; pour les françaises (numérisation en cours) : *Bulletin de la Société des Naturalistes & Archéologues du Nord de la Meuse* et *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle des Ardennes* ; un exemple luxembourgeois : *Bulletin de la Société des Naturalistes luxembourgeois*.

sont, pour l'essentiel, des comptes rendus d'excursion et la majorité a été rédigée par Victor D'ANSEMBOURG, seul ou en collaboration avec d'autres botanistes. En consultant sa bibliographie (MATAGNE, 1980), on constate l'effort significatif qu'il a fourni dans l'étude de la flore de Lorraine belge, en suivant les pas de ses prédécesseurs (dont le principal, Antoine VERHULST, considéré comme « le botaniste du Jurassique belge » - PIERROT, 1950). La figure 1 présente les carrés I.F.B.L. incluant les sites mentionnés dans les quatorze articles.

Les formations végétales prospectées sont diverses et incluent les tourbières de transition, bas-marais acides ou alcalins, pelouses pionnières, calcicoles ou sur sable, landes sèches, aulnaies marécageuses, hêtraies neutrophiles, etc. En outre, ces formations reposent sur une variété d'étages stratigraphiques (d'après la carte géologique fournie par le Service public de Wallonie, <http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>) : Bajocien à Torgny ou au Bois Haut (Halanzy), Toarcien également à Torgny, Pliensbachien au Bois de Prire (Meix-le-Tige), Sinémurien au Bois dit Haut des Minières (Bellefontaine) ou au cron de Montauban, Hettangien à l'ouest de Sainte-Cécile ou au nord de Fontenoille.

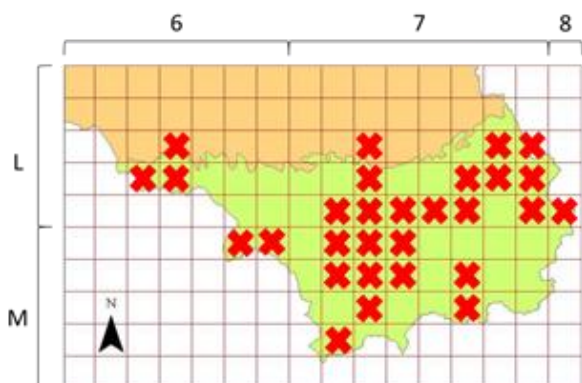


Fig. 1. – Carrés I.F.B.L. 4 × 4 km prospectés en Lorraine belge lors d'excursions, herborisations ou observations ponctuelles relatées dans *Natura Mosana* entre 1948 et 1980. La Lorraine belge est représentée en vert et l'Ardenne en orange.

Les herborisations ont permis aux participants d'observer plusieurs espèces caractéristiques de la Lorraine belge (CRÉPIN, 1878) : entre autres *Carex appropinquata*, *C. ornithopoda*, *Eriophorum gracile*, *Helichrysum arenarium* et *Orobancha alba*.

Certains taxons croissaient dans des sites visités à maintes reprises depuis la deuxième moitié du 19^e siècle et disposant aujourd'hui d'un statut de protection : le cron de Montauban, la réserve naturelle « Raymond Mayné » de Torgny et les marais de Vance, Chantemelle, Sampont et du Landbruch.

TAXONS MENTIONNÉS

Seuls les taxons de la flore vasculaire au minimum peu communs (*sensu* Collectif botanique de Haute-Normandie, 2005, et d'après les données actuelles) dans le district lorrain belge ont été sélectionnés pour composer la

liste présentée ci-dessous. Les données considérées « indirectes » (citation, dans *Natura Mosana*, d'une observation relatée dans une autre revue), « manquantes » (taxons qui auraient dû être observés dans un endroit donné mais qui, pour diverses raisons, ne l'ont pas été) et/ou trop imprécises (par exemple « dans la région de ... », pouvant recouvrir plus de trois carrés I.F.B.L.) ne sont pas mentionnées.

La nomenclature des taxons est mise à jour selon LAMBINON & VERLOOVE (2012), et le synonyme est ajouté entre parenthèses lorsqu'il était mentionné dans l'article. Ces noms sont suivis par le statut de conservation des taxons menacés (donné à titre indicatif d'après SAINTENOY-SIMON & al. (2006) : VU = vulnérable ; EN = en danger ; CR = en danger critique d'extinction ; EX = éteint), le toponyme, le carré I.F.B.L. déduit (pas systématiquement, étant donné le flou de certaines descriptions ou la possibilité de présence dans plus d'un carré), la référence s'y rapportant et un commentaire éventuel.

Aconitum napellus* subsp. *lusitanicum (= *A. pyramidale* ; CR) : marais entre Vance et Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1963) ; secteur du ruisseau des Fagnes, L7.55 (PARENT, 1967). Taxon caractéristique de la florule des alluvions de la Semois supérieure, accompagné de *Galium boreale*, *Carex limosa*, *Eriophorum gracile*, *Dryopteris cristata*, *Vaccinium uliginosum*, etc. (COÛTEAUX, 1954).

Agrostis vinealis (= *A. coarctata* ; EN) : au pied de la cote 415 m des Buttes de Stockem (PARENT, 1967).

Ajuga genevensis (CR) : Montauban, M7.14 (D'ANSEMBOURG, 1950b).

Alyssum alyssoides (CR) : ancienne sablonnière à Tattert, L7.46 (COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG, 1954) ; collines (anciennes carrières de sable) proches de Vance, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1950a).7

Antennaria dioica (CR) : lande à bruyères sèche derrière le cimetière de Stockem (PARENT, 1967). D'après COÛTEAUX (1954), dans le district lorrain belge, cette espèce est une différentielle floristique du sous-district lorrain sablonneux (Fig. 2), tout comme d'autres mentionnées par la suite : *Arnica montana*, *Helichrysum arenarium*, *Scleranthus perennis* ou encore *Teesdalia nudicaulis*.

Aristolochia clematitis (CR) : haie montant vers les grandes carrières de Clairefontaine, L8.51 (PARENT, 1968). Notons que VERLOOVE (2006) considère ce taxon comme étant un néophyte, à l'inverse de SAINTENOY-SIMON & al. (2006) qui le qualifie d'indigène archéophyte.

Arnica montana (EN) : fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMBOURG, 1948) ; derrière le cimetière de Stockem (PARENT, 1967). Cette pyrophyte a autrefois connu une explosion démographique (2500-3000 plants) au camp militaire de Lagland en profitant des incendies provoqués dans le champ de tir (PARENT, 1993).

Asarum europaeum : Clairefontaine, L8.51 (PARENT, 1968). Cette station disjointe est présumée non indigène et la plante y aurait été introduite vers la fin de la Première Guerre mondiale (PARENT, 2007).

Blechnum spicant : carrière de sable au flanc du Hädknapp, L7.38 (COÛTEAUX & D'ANSEMOURG, 1954).

Blysmus compressus (= *Scirpus compressus* ; CR) : dans les zones humides ou les marais, entre Meix-devant-Virton et Croix Rouge (D'ANSEMOURG, 1952) ; cron de Montauban et alentours de celui-ci, M7.14 (D'ANSEMOURG, 1950b ; 1963).

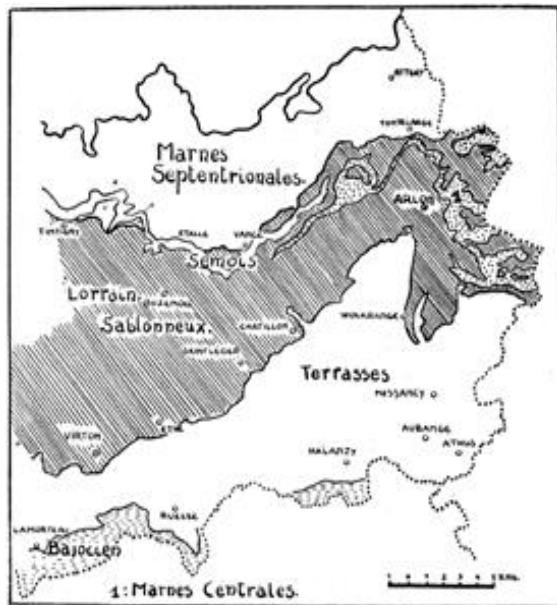


Fig. 2. – Délimitation des sous-districts du district lorrain belge selon COÛTEAUX (1954).

Campanula glomerata (CR) : anciennes sablonnières proches de Watrinsart, L6.45 (D'ANSEMOURG, 1961) ; bord de route menant à Fontenoille par un pont enjambant l'actuel RAVeL Sainte-Cécile – Muno (D'ANSEMOURG, 1961 ; 1963) ; vallon de Clairefontaine (PARENT, 1968). Les deux sites gaumais ont ultérieurement été dégradés par enrésinement, dépôts de déchets, conversion en pâtures, etc. (PARENT & THOEN, 1986).

Carex appropinquata (= *C. paradoxa* ; CR) : marais proches de Vance et longeant la Semois, L7.55 (D'ANSEMOURG, 1950a) ; marais situé à l'angle des routes d'Arlon et de Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMOURG, 1963) ; marais alcalin de Vance, L7.55 (DARIMONT, 1955).

Carex canescens (VU) : tourbière proche du diverticule sud du Landbruch près de l'Engelbach, et marais acidophile du vallon du Landbruch au-delà de sa confluence avec le ruisseau de l'Engelbach, L7.56 (PARENT, 1967) ; fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMOURG, 1948).

Carex davalliana (EX) : en aval du moulin de la Platinerie, L7.38 (COÛTEAUX & D'ANSEMOURG, 1954).

Cette localité était déjà connue vers 1890 (VERHULST, 1912).

Carex dioica (CR) : marais alcalin de Vance, L7.55 (DARIMONT, 1955). Sa possible disparition en Lorraine belge proposée par SAINTENOY-SIMON & al. (2006) doit être écartée puisque cette laïche a été observée en 2005 aux environs de Vance (donnée approuvée sur <http://www.observations.be> et carré I.F.B.L. visible au moment de la rédaction de cet article). La rareté de *C. dioica* est due à ses exigences écologiques strictes (zones de suintement d'eau carbonatée) qui conditionnent donc directement sa distribution (PARENT, 1993).

Carex elongata : aulnaie marécageuse dans le secteur de l'« île » et le long du ruisseau de l'Engelbach (PARENT, 1967).

Carex hostiana (= *C. hornschurchiana* ; EN) : fond marécageux situé entre deux étangs au sud de Tattert, L7.46 (COÛTEAUX & D'ANSEMOURG, 1954) ; cron de Montauban et alentours de celui-ci, M7.14 (D'ANSEMOURG, 1950b) ; marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMOURG, 1948).

Carex lasiocarpa (CR) : marais proches de Vance et longeant la Semois, L7.55 (D'ANSEMOURG, 1950a) ; marais alcalin de Vance, L7.55 (DARIMONT, 1955) ; marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMOURG, 1948) ; peu avant le pont de Fouches, L7.56 (PARENT, 1967).

Carex limosa (CR) : marais des environs de Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMOURG, 1950a) ; marais situé à l'angle des routes d'Arlon et de Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMOURG, 1963) ; marais alcalin de Vance, L7.55 (DARIMONT, 1955) ; fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMOURG, 1948 ; 1950a) ; tourbière proche du diverticule sud du Landbruch près de l'Engelbach, L7.56 (PARENT, 1967) ; diverticule sud-est du Landbruch dans le Wiedbësch (PARENT, 1967).

Carex ornithopoda (CR) : cron de Montauban et alentours de celui-ci, M7.14 (D'ANSEMOURG, 1950b ; DARIMONT, 1955).

Carex ×leutzii (= *Carex hostiana* × *lepidocarpa*) : cron de Montauban et alentours de celui-ci, M7.14 (D'ANSEMOURG, 1950b).

Carlina vulgaris : bord de route menant à Fontenoille par un pont enjambant l'actuel RAVeL Sainte-Cécile – Muno (D'ANSEMOURG, 1963).

Cephalanthera damasonium (= *C. pallens* ; VU) : pelouses de Torgny, M7.42 (D'ANSEMOURG, 1954). L'espèce est toujours présente dans ce carré et n'a été observée, depuis 1980, que dans quatre autres en Lorraine belge (HENNERESSE, 2014).

Cirsium acaule : anciennes sablonnières proches de Watrinsart, L6.45 (D'ANSEMOURG, 1961) ; bord de route menant à Fontenoille par un pont enjambant l'actuel RAVeL Sainte-Cécile – Muno (D'ANSEMOURG, 1963).

Coeloglossum viride (EN) : bord de route menant à Fontenoille par un pont enjambant l'actuel RAVeL Sainte-

Cécile – Muno (D'ANSEMBOURG, 1963). Après 1980, l'orchis grenouille a été signalé en Lorraine belge que dans deux carrés I.F.B.L. (SAINTENOY-SIMON & al., 2006).

Conium maculatum (EN) : alentours du Noir Étang à Orval, M6.17 (D'ANSEMBOURG & LAMBINON, 1958). Après 1980, cette apiacée a uniquement été observée en M7.44 dans le district lorrain belge (D'HOSE & DE LANGHE, 1987).

Corynephorus canescens (= *Weingaertneria canescens* ; CR) : sablonnière au lieu-dit « Brobour » près de Heinsch, L7.46 (COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG, 1954) ; collines (anciennes carrières de sable) proches de Vance, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1950a) ; sommet et pentes supérieures des Buttes de Stockem, L7.56 (PARENT, 1967) ; pelouses sur sable près de Clairefontaine (PARENT, 1968) ; pelouses sèches proches du carrefour de Croix Rouge, M7.13 (DARIMONT, 1955).

Dactylorhiza maculata* subsp. *arduennensis : marais tourbeux derrière le cimetière de Stockem, L7.57 (PARENT, 1967).

Dianthus carthusianorum : vallon de Clairefontaine (PARENT, 1968).

Drosera rotundifolia (EN) : fond marécageux situé entre deux étangs au sud de Tattert, L7.46 (COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG, 1954) ; marais proches de Vance et longeant la Semois, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1950a) ; marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMBOURG, 1948) ; fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMBOURG, 1948) ; tourbière proche du diverticule sud du Landbruch près de l'Engelbach, L7.56 (PARENT, 1967) ; zones étrepées derrière le cimetière de Stockem (PARENT, 1967) ; marais de Rabais (D'ANSEMBOURG & DE ZUTTERE, 1971).

Dryopteris affinis* subsp. *borreri (= *D. ×tavelii*) : éboulis dans le vallon du ruisseau du Pré Frère Simon, L6.58 (D'ANSEMBOURG & LAMBINON, 1958).

Dryopteris cristata (EN) : aulnaie proche de la confluence du ruisseau des Fagnes avec celui du Trou de Longwy, L7.55 (PARENT, 1967) ; bordure de bois dans le secteur du diverticule sud du Landbruch près de l'Engelbach, L7.56 (PARENT, 1967) ; tête du vallon du Landbruch dans le secteur des Buttes de Stockem, L7.56 (PARENT, 1967) ; aulnaie marécageuse dans le secteur de l'« île » et le long du ruisseau de l'Engelbach (PARENT, 1967).

Dryopteris ×uliginosa (= *D. carthusiana* × *cristata*) : aulnaie proche de la confluence du ruisseau des Fagnes avec celui du Trou de Longwy, L7.55 (PARENT, 1967) ; tête du vallon du Landbruch dans le secteur des Buttes de Stockem, L7.56 (PARENT, 1967).

Epilobium ×limosum (= *E. montanum* × *parviflorum*) : ancien crassier près de Montauban, M7.14 (D'ANSEMBOURG, 1963).

Eranthis hyemalis : Clairefontaine, L8.51 (PARENT, 1968). La station est connue depuis le début du 19^e siècle (PARENT, 2007).

Erigeron annuus* subsp. *strigosus (= *Stenactis strigosa*) : bord de la route d'Arlon près de Vance (D'ANSEMBOURG, 1963). *E. annuus* est une espèce très variable originaire d'Amérique du Nord. Dans son aire d'indigénat, on distingue plusieurs taxons infrasécifiques à répartition géographique relativement limitée. Dans le territoire de la Flore, la référence aux travaux américains conduit à différencier les sous-espèces *annuus* et *septentrionalis*. Mais cette distinction est délicate et des travaux récents mettent en doute l'utilisation des critères américains pour séparer *E. annuus* en sous-espèces en Europe. En outre, la présence de la subsp. *strigosus* (ressemblant à la subsp. *septentrionalis*) en Belgique est douteuse (LAMBINON & VERLOOVE, 2012) et l'ancienne donnée présentée ici doit donc être considérée avec précaution.

Eriophorum gracile (CR) : marais proches de Vance et longeant la Semois, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1950a) ; marais alcalin de Vance, L7.55 (DARIMONT, 1955).

Eriophorum latifolium (CR) : fond marécageux situé entre deux étangs au sud de Tattert, L7.46 (COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG, 1954) ; marais alcalin de Vance, L7.55 (DARIMONT, 1955) ; marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMBOURG, 1948) ; peu avant le pont de Fouches et tourbière proche du diverticule sud du Landbruch près de l'Engelbach, L7.56 (PARENT, 1967) ; diverticule sud-est du Landbruch dans le Wiedbësch (PARENT, 1967) ; dans les zones humides ou les marais entre Meix-devant-Virton et Croix Rouge (D'ANSEMBOURG, 1952) ; cron de Montauban, M7.14 (DARIMONT, 1955) ; marais de Rabais (D'ANSEMBOURG & DE ZUTTERE, 1971).

Eriophorum vaginatum : fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMBOURG, 1948 ; 1950a) ; diverticule sud-est du Landbruch dans le Wiedbësch (PARENT, 1967) ; marais tourbeux derrière le cimetière de Stockem, L7.57 (PARENT, 1967).

Euphrasia nemorosa : au pied de la cote 415 m des Buttes de Stockem (PARENT, 1967).

×*Festulolium loliaceum* (= *F. ascendens* = *Lolium perenne* × *Festuca pratensis*) : bord de route entre Meix-devant-Virton et Croix Rouge (D'ANSEMBOURG, 1952).

Filago minima (VU) : au pied de la cote 415 m des Buttes de Stockem (PARENT, 1967).

Galium boreale (CR) : clairière (sablrière abandonnée) dans les bois à mi-chemin entre Étalle et Buzenol, L7.54 (D'ANSEMBOURG, 1963) ; près du belvédère situé entre les diverticules sud-est et sud-ouest du Landbruch (PARENT, 1967) ; secteur du ruisseau des Fagnes, L7.55 (PARENT, 1967).

Genista pilosa : lande à bruyères sèche derrière le cimetière de Stockem (PARENT, 1967).

Genista tinctoria : bord de route menant à Fontenoille par un pont enjambant l'actuel RAVeL Sainte-Cécile – Muno (D'ANSEMBOURG, 1963).

Genistella sagittalis : anciennes sablonnières proches de Watrinsart, L6.45 (D'ANSEMBOURG, 1961).

Gentianella germanica (= *Gentiana germanica*) : anciennes sablonnières proches de Watrinsart, L6.45 (D'ANSEMBOURG, 1961); bord de route menant à Fontenoille par un pont enjambant l'actuel RAVeL Sainte-Cécile – Muno (D'ANSEMBOURG, 1961 ; 1963) ; vallon de Clairefontaine (PARENT, 1968).

Geranium sylvaticum : secteur du ruisseau des Fagnes, L7.55 (PARENT, 1967) ; prairie mouilleuse proche de la confluence du ruisseau des Fagnes avec celui du Trou de Longwy, L7.55 (PARENT, 1967) ; vallon du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMBOURG, 1950a).

Goodyera repens (EN) : carrière de sable au flanc du Hädknapp, L7.38 (COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG, 1954) ; pineraie entre Vance et Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1963).

Groenlandia densa (= *Potamogeton densus* ; CR) : marais de Rabais (D'ANSEMBOURG & DE ZUTTERE, 1971). La flore de ce marais a auparavant été décrite dans les articles de PIRÉ (1864), REMACLE (1950) et VANDEN BERGHEN (1951 ; 1952).

Gymnocarpium dryopteris (= *Lastrea dryopteris* var. *dryopteris*) : éboulis dans le vallon du ruisseau du Pré Frère Simon, L6.58 (D'ANSEMBOURG & LAMBINON, 1958) ; en amont du moulin de la Platinerie, près d'un suintement à la base du bois, L7.48 (COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG, 1954) ; entre la chapelle de l'Ange gardien et la Neuve Forge (D'ANSEMBOURG & DE ZUTTERE, 1971).

Gymnocarpium robertianum (= *Lastrea dryopteris* var. *robertiana*) : éboulis dans le vallon du ruisseau du Pré Frère Simon, L6.58 (D'ANSEMBOURG & LAMBINON, 1958).

Helichrysum arenarium (CR) : ancienne sablonnière à Tattert et sablonnière au lieu-dit « Brobour » près de Heinsch, L7.46 (COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG, 1954) ; clairière (sablière abandonnée) dans les bois à mi-chemin entre Étalle et Buzenol, L7.54 (D'ANSEMBOURG, 1963) ; accotement entre Vance et Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1963) ; collines (anciennes carrières de sable) proches de Vance, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1950a) ; pelouses sèches proches du carrefour de Croix Rouge, M7.13 (DARIMONT, 1955). PARENT (1997) considère *H. arenarium* comme éteint en Lorraine belge en 1995. Cependant, l'immortelle des sables est toujours présente dans l'ancienne carrière de Tattert (SCHEEPERS, 2014), où elle était censée être éteinte depuis 1983 (PARENT, 1997).

Helleborus viridis* subsp. *occidentalis (EN) : Clairefontaine, L8.51 (PARENT, 1968). Même commentaire que pour *Eranthis hyemalis*.

Hieracium maculatum : entre la chapelle de l'Ange gardien et la Neuve Forge (D'ANSEMBOURG & DE ZUTTERE, 1971).

Hippocrepis comosa : sablonnière au lieu-dit « Brobour » près de Heinsch, L7.46 (COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG, 1954) ; collines (anciennes carrières de sable) proches de Vance, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1950a) ; vallon de Clairefontaine (PARENT, 1968).

Hippuris vulgaris (CR) : Le Noir Étang à Orval, M6.17 (D'ANSEMBOURG & LAMBINON, 1958).

Iberis amara (CR) : carrière de Torgny, M7.42 (D'ANSEMBOURG, 1954). Cette brassicacée n'a plus été observée en Lorraine belge après 1980 (SAINTENOY-SIMON & al., 2006). Elle semblait propre, selon COÛTEAUX (1954), au sous-district du calcaire bajocien (Fig. 2).

Isolepis setacea (= *Scirpus setaceus*) : cron de Montauban, M7.14 (D'ANSEMBOURG, 1963).

Jasione montana (EN) : pelouses sur sable près de Clairefontaine (PARENT, 1968).

Juncus bulbosus : cuvettes d'eau libre derrière le cimetière de Stockem, L7.57 (PARENT, 1967) ; diverticule sud-est du Landbruch dans le Wiedbësch (PARENT, 1967).

Juncus squarrosus : fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMBOURG, 1948) ; derrière le cimetière de Stockem (PARENT, 1967).

Juncus subnodulosus (= *J. obtusiflorus* ; CR) : marais de Rabais (D'ANSEMBOURG & DE ZUTTERE, 1971 ; DARIMONT, 1955).

Juniperus communis (VU) : côte du vallon du ruisseau du Pré Frère Simon, L6.58 (D'ANSEMBOURG & LAMBINON, 1958) ; cron de Montauban, M7.14 (D'ANSEMBOURG, 1963 ; DARIMONT, 1955).

Koeleria albescens (CR) : accotement entre Vance et Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1963). La persistance de l'espèce en Lorraine belge est incertaine (SAINTENOY-SIMON & al., 2006).

Koeleria pyramidata (CR) : anciennes sablonnières proches de Watrinsart, L6.45 (D'ANSEMBOURG, 1961) ; pelouses de Torgny, M7.42 (D'ANSEMBOURG, 1954).

Leontodon hispidus* subsp. *hispidus* var. *glabratus : bord de route menant à Fontenoille par un pont enjambant l'actuel RAVeL Sainte-Cécile – Muno (D'ANSEMBOURG, 1963).

Lychnis viscaria (CR) : vallon de Clairefontaine (PARENT, 1968).

Lycopodiella inundata (= *Lycopodium inundatum* ; CR) : zones étrepées derrière le cimetière de Stockem (PARENT, 1967). Comme *Arnica montana*, *L. inundata* a autrefois connu une explosion démographique au camp militaire de Lagland. Ici, elle a fait suite aux travaux d'étrépage effectués lors de l'aménagement d'un champ de tir (PARENT, 1993).

Lycopodium clavatum (VU) : Waachbësch, sans plus de précision (COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG, 1954) ; secteur des Buttes de Stockem, à environ 200 m à l'ouest de la ligne à haute-tension remontant vers Freylange, L7.57 (PARENT, 1967) ; diverticule sud-est du Landbruch dans le Wiedbësch (PARENT, 1967).

Medicago falcata : bord des chemins/moissons à Torgny (D'ANSEMBOURG, 1954).

Medicago* × *varia (= *M. falcata* × *sativa*) : bord des chemins/moissons à Torgny (D'ANSEMBOURG, 1954).

Melampyrum arvense (VU) : entre Muno et Lambermont, L6.44 (D'ANSEMOURG, 1961).

Melica nutans : Groussebësch, à Clairefontaine (PARENT, 1968).

Melissa officinalis : vallon de Clairefontaine (PARENT, 1968).

Myriophyllum verticillatum (CR) : marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMOURG, 1948).

Nardus stricta : fond marécageux situé entre deux étangs au sud de Tattert, L7.46 (COÛTEAUX & D'ANSEMOURG, 1954) ; bordure de la fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMOURG, 1948) ; derrière le cimetière de Stockem (PARENT, 1967).

Nasturtium microphyllum : marécage en amont du moulin de la Platinerie situé au sud-est de Tontelange (COÛTEAUX & D'ANSEMOURG, 1954).

Ononis spinosa (= *O. spinosa* s.l.) : bord de route menant à Fontenoille par un pont enjambant l'actuel RAVeL Sainte-Cécile – Muno (D'ANSEMOURG, 1963).

Ophioglossum vulgatum (EN) : vallée au pied du cron de Montauban, M7.14 (DARIMONT, 1955).

Oreopteris limbosperma (= *Lastrea oreopteris*) : carrière de sable au flanc du Hädknapp, L7.38 (COÛTEAUX & D'ANSEMOURG, 1954).

Ornithogalum pyrenaicum (EN) : bois de Grinkel (Krängelsbësch), L7.37 (COÛTEAUX & D'ANSEMOURG, 1954).

Orobanché alba (= *O. epithymum* ; CR) : sur sable sec entre Meix-devant-Virton et Croix Rouge (D'ANSEMOURG, 1952). *O. alba* est la deuxième espèce la moins rare en Lorraine belge et n'est vraisemblablement pas, comme proposé par COÛTEAUX (1954), une espèce propre au sous-district du calcaire bajocien (Fig. 2), au vu de ses distributions historique et actuelle. Il en va de même pour *Cephalanthera damasonium*.

Orobanché minor (CR) : non loin des anciennes sablonnières proches de Watrinsart, L6.45 (D'ANSEMOURG, 1961).

Pedicularis palustris (CR) : marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMOURG, 1948) ; tourbière proche du diverticule sud du Landbruch près de l'Engelbach, L7.56 (PARENT, 1967).

Pedicularis sylvatica : marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMOURG, 1948) ; fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMOURG, 1948) ; derrière le cimetière de Stockem (PARENT, 1967).

Petasites albus : Clairefontaine, L8.51 (PARENT, 1968). Correction de la mention erronée de *P. pyrenaicus* (= *P. fragrans*) publiée une année plus tôt (D'ANSEMOURG & al., 1967).

Phegopteris connectilis (= *P. polypodioides* = *Lastrea phegopteris*) : en amont du moulin de la Platinerie, près

d'un suintement à la base du bois, L7.48 (COÛTEAUX & D'ANSEMOURG, 1954) ; marais alcalin de Vance, L7.55 (DARIMONT, 1955) ; entre la chapelle de l'Ange gardien et la Neuve Forge (D'ANSEMOURG & DE ZUTTERE, 1971).

Polemonium caeruleum : fond marécageux situé entre deux étangs au sud de Tattert (plus précisément au bord de l'étang aval), L7.46 (COÛTEAUX & D'ANSEMOURG, 1954).

Polypodium interjectum : vieux murs à Clairefontaine, L8.51 (PARENT, 1968).

Polystichum lonchitis (CR) : éboulis dans le vallon du ruisseau du Pré Frère Simon, L6.58 (D'ANSEMOURG & LAMBINON, 1958).

Potamogeton alpinus (EN) : marais proches de Vance et longeant la Semois, L7.55 (D'ANSEMOURG, 1950a) ; marais de la Semois au sud de et fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMOURG, 1948).

Potamogeton pusillus (= *P. pusillus* var. *tenuissimus* ; CR) : étang dans le fond de vallée du ruisseau du Pré Frère Simon, L6.58 (D'ANSEMOURG & LAMBINON, 1958).

Prunus ×fruticans (= *P. domestica* subsp. *insititia* × *spinosa*) : talus de l'actuel RAVeL Sainte-Cécile – Muno, près de l'ancienne halte de Sainte-Cécile, L6.35 (D'ANSEMOURG, 1963).

Ranunculus lingua (CR) : marais des environs de Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMOURG, 1950a) ; marais situé à l'angle des routes d'Arlon et de Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMOURG, 1963). Dans les marais de la Haute-Semois, cette renoncule a connu des périodes d'explosion démographique suivies de longues éclipses (PARENT, 1993).

Ranunculus platanifolius (EN) : secteur du ruisseau des Fagnes, L7.55 (PARENT, 1967).

Ranunculus serpens subsp. nemorosus (= *R. nemorosus*) : entre la chapelle de l'Ange gardien et la Neuve Forge (D'ANSEMOURG & DE ZUTTERE, 1971).

Reseda luteola : alentours du Noir Étang à Orval, M6.17 (D'ANSEMOURG & LAMBINON, 1958).

Rhamnus cathartica : aulnaie proche de la confluence du ruisseau des Fagnes avec celui du Trou de Longwy, L7.55 (PARENT, 1967).

Rhinanthus alectorolophus (= *Alectorolophus hirsutus*) : bord de route menant à Fontenoille par un pont enjambant l'actuel RAVeL Sainte-Cécile - Muno (D'ANSEMOURG, 1961 ; 1963).

Rhynchospora alba (CR) : fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMOURG, 1948) ; zones étrepées derrière le cimetière de Stockem (PARENT, 1967). *R. alba* est une plante pionnière à « éclipses » : dans une lande sèche dominée par *Calluna vulgaris*, les graines de la cypéracée germent après un incendie ou, comme à Stockem, après étrepage. La même dynamique est observée, dans les formations sur sol tourbeux, chez *Ranunculus lingua* et *Sparganium natans* (PARENT, 1993).

Rumex ×pratensis (= *R. crispus* × *obtusifolius*) : alentours du Noir Étang à Orval, M6.17 (D'ANSEMBOURG & LAMBINON, 1958).

Salix repens (EN) : fond marécageux situé entre deux étangs au sud de Tattert, L7.46 (COÛTEAUX & D'ANSEMBOURG, 1954) ; marais et taillis marécageux situés dans l'angle des routes d'Arlon et de Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1963 ; LAMBINON, 1963) ; marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMBOURG, 1948) ; fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMBOURG, 1948) ; tête du vallon du Landbruch dans le secteur des Buttes de Stockem, L7.56 (PARENT, 1967).

Salix ×ambigua (= *S. aurita* × *repens*) : tête du vallon du Landbruch dans le secteur des Buttes de Stockem, L7.56 (PARENT, 1967).

Salvia pratensis (CR) : vallon de Clairefontaine (PARENT, 1968).

Scleranthus perennis (CR) : vers le Faubourg à Vance (depuis la confluence du ruisseau des Fagnes avec celui du Trou de Longwy), L7.55 (PARENT, 1967) ; au pied de la cote 415 m des Buttes de Stockem (PARENT, 1967) ; pelouses sur sable près de Clairefontaine (PARENT, 1968).

Sedum forsterianum (= *S. elegans*) : pelouses sur sable près de Clairefontaine (PARENT, 1968).

Sesleria caerulea (= *S. varia*) : cron de Montauban, M7.14 (D'ANSEMBOURG, 1963 ; DARIMONT, 1955).

Setaria viridis : alentours de la gare de Buzenol et carrière en contrebas, M7.13 (D'ANSEMBOURG, 1950b).

Silene armeria (EX) : Clairefontaine, L8.51 (PARENT, 1968).

Silene conica (EX) : vallon de Clairefontaine (PARENT, 1968).

Sorbus aria : lisière d'un bois de la côte de Torgny, M7.42 (DARIMONT, 1955).

Sparganium angustifolium (= *S. affine*) : marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMBOURG, 1948). Cette donnée doit être considérée comme suspecte, en l'absence de confirmation ultérieure. En effet, cette espèce atteint, pour la Belgique, sa limite sud en Campine (DELVOSALLE, 2009). De plus, aucune mention n'est faite pour le district lorrain belge dans l'Atlas de la Flore belge et luxembourgeoise (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979) et dans l'Atlas floristique IFFB (DELVOSALLE, 2009).

Sparganium natans (= *S. minimum* ; CR) : marais proches de Vance et longeant la Semois, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1950a).

Spergularia rubra : vers le Faubourg (depuis la confluence du ruisseau des Fagnes avec celui du Trou de Longwy), L7.55 (PARENT, 1967).

Stachys alpina : côte du vallon du ruisseau du Pré Frère Simon, L6.58 (D'ANSEMBOURG & LAMBINON, 1958).

Tamus communis (EN) : lisière d'un bois de la côte de Torgny, M7.42 (DARIMONT, 1955).

Teesdalia nudicaulis (CR) : au pied de la cote 415 m des Buttes de Stockem (PARENT, 1967).

Thelypteris palustris (CR) : marais situé à l'angle des routes d'Arlon et de Chantemelle, L7.55 (D'ANSEMBOURG, 1963) ; marais près de Vance s'étendant sur trois kilomètres du côté gauche de la route d'Arlon (D'ANSEMBOURG, 1963) ; Vance, L7.55 (PARENT, 1967) ; aulnaie marécageuse dans le secteur de l'« île » et le long du ruisseau de l'Engelbach (PARENT, 1967) ; tourbière proche du diverticule sud du Landbruch près de l'Engelbach, L7.56 (PARENT, 1967).

Thesium pyrenaicum (= *T. pratense* ; CR) : bord de route menant à Fontenoille par un pont enjambant l'actuel RA-VeL Sainte-Cécile-Muno (D'ANSEMBOURG, 1961 ; 1963).

Utricularia sp. : marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMBOURG, 1948). Il pourrait s'agir d'*U. minor* (D'ANSEMBOURG & PIERROT, 1950) ou d'*U. vulgaris* (VANDEN BERGHEN, 1952), taxons observés dans les environs à la même époque.

Vaccinium oxycoccos (= *Oxycoccus palustris* = *O. quadripetalus* ; EN) : marais de la Semois au sud de Sampont (D'ANSEMBOURG, 1948) ; fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMBOURG, 1948 ; 1950a) ; marais derrière le cimetière de Stockem, L7.57 (PARENT, 1967).

Vaccinium uliginosum : fange du Landbruch, L7.56 (D'ANSEMBOURG, 1948 ; 1950a) ; bordure de bois dans le secteur du diverticule sud du Landbruch près de l'Engelbach, L7.56 (PARENT, 1967) ; diverticule sud-est du Landbruch dans le Wiedbësch (PARENT, 1967).

Vaccinium vitis-idaea : versant septentrional de la Montagne de Stockem et près du champ de tir du camp militaire de Lagland, L7.56 (PARENT, 1967).

Viola canina : lande à bruyères sèche derrière le cimetière de Stockem (PARENT, 1967) ; pelouses sèches proches du carrefour de Croix Rouge, M7.13 (DARIMONT, 1955).

Wahlenbergia hederacea (VU) : coupe-feu proche de la population de *Lycopodium clavatum* dans le secteur des Buttes de Stockem (PARENT, 1967) ; vers Freylange, depuis le camp militaire de Lagland (PARENT, 1967).

Références bibliographiques

- Collectif botanique de Haute-Normandie, 2005. – Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts. – Version 2a. Centre Régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul, <http://www.cbnl.org/IMG/pdf/CatalogueHN2005.pdf>
- COÛTEAUX M., 1954. – Contribution à l'étude de la végétation et de la flore du district lorrain. Note II : aspect varié du paysage botanique. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 86(2) : 255-263.
- COÛTEAUX M., 1964. – Excursion de phytosociologie forestière en Gaume, le 20 juillet 1963. *Nat. Mos.*, 17(1-2) : 19-24.
- COÛTEAUX M. & D'ANSEBOURG V., 1954. – Excursion du 21 juillet 1954 au nord et à l'ouest d'Arlon. *Nat. Mos.*, 7(1-4) : 36-39.
- CRÉPIN F., 1878. – Guide du botaniste en Belgique (plantes vivantes et fossiles). Mayolez, libraire-éditeur, Bruxelles, 495 p.
- D'ANSEBOURG V., 1948. – Près de Vance, il y a un marais et fanges. *Nat. Mos.*, 1(3) : 53-56.
- D'ANSEBOURG V., 1950a. – Excursion à Vance, 18 juin 1950. *Nat. Mos.*, 3(2-3) : 51.
- D'ANSEBOURG V., 1950b. – Excursion à Buzenol du 22 juillet 1950. *Nat. Mos.*, 3(2-3) : 52-53.
- D'ANSEBOURG V. (collab. E. P. FOUSS), 1952. – Excursion du 6 juillet. *Nat. Mos.*, 5(1-4) : 52-53.
- D'ANSEBOURG V., 1954. – Excursion du 13 juin 1954 à Virton, Velosnes (Meuse, France) et Torgny. *Nat. Mos.*, 7(1-4) : 34-35.
- D'ANSEBOURG V., 1961. – Excursion du 21 juillet 1961 à Bertrix, Cugnon, Sainte-Cécile et Muno. *Nat. Mos.*, 14(4) : 74-76.
- D'ANSEBOURG V., 1963. – Excursion franco-belge des 8 et 9 septembre 1962 en Gaume et dans l'Ardenne méridionale. *Nat. Mos.*, 16(3) : 87-92.
- D'ANSEBOURG V. & DE ZUTTERE P., 1971. – Excursion du 21 juillet à Èthe et Saint-Léger. *Nat. Mos.*, 24(4) : 139.
- D'ANSEBOURG V., DE ZUTTERE P., LOUETTE A., MATAGNE G. & PARENT G. H., 1967. – Quelques plantes vasculaires intéressantes de l'Ardenne méridionale et du district jurassique. *Lejeunia*, N.S., 44 : 1-47.
- D'ANSEBOURG V. & LAMBINON J., 1958. – Excursion du 21 juillet 1957 à Assenois, Straimont, les Épioux et Orval. *Nat. Mos.*, 11(1-2) : 22-24.
- D'ANSEBOURG V. & PIERROT E., 1950. – L'herborisation de la Société à travers le Jurassique belge le 7 août 1949. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 82(2) : 263-267.
- DARIMONT F., 1955. – Herborisation des 23-25 mai 1953 dans la Lorraine belge et la Lorraine française. *Nat. Mos.*, 8(3) : 49-52.
- DELVOSALLE L., DEMARET F., LAMBINON J. & LAVALRÉE A., 1969. – Plantes rares, disparues ou menacées d'extinction en Belgique : L'appauvrissement de la flore indigène. Ministère de l'Agriculture, Administration des Eaux et Forêts, Service des Réserves Naturelles domaniales et de la Conservation de la Nature, *Travaux N° 4*. Bruxelles, 129 p.
- DELVOSALLE L. (et coll.), 2009. – Atlas floristique IFFB. France NW.N. et NE. Belgique-Luxembourg. Ptéridophytes et Spermatophytes. Version CD-Rom. Bruxelles. À compte d'auteur.
- D'HOSE R. & DE LANGHE J. E., 1987. – Nieuwe groeiplaatsen van zeldzame planten in België. XIV. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 119(2) : 153-160.
- HENNERESSE T., 2014. – Une station inédite de *Cephalanthera damasonium* en Gaume septentrionale. *Dumortiera*, 105 : 13-18.
- LAMBINON J., 1963. – Zoocécidies recueillies au cours de l'excursion (des 8 et 9 septembre 1962 en Gaume et dans l'Ardenne méridionale). *Nat. Mos.*, 16(3) : 93.
- LAMBINON J. & VERLOOVE F. (et coll.), 2012. – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes) – 6^e édition. Éditions du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, Meise, CXXXIX + 1195 p.
- MATAGNE G., 1980. – In memoriam le comte Victor D'ANSEBOURG (1898-1980). *Nat. Mos.*, 33(3) : 118-127.
- PARENT G. H., 1967. – Excursion du 21 juillet 1967 dans le terrain militaire de Stockem. *Nat. Mos.*, 20(4) : 97-103.
- PARENT G. H., 1968. – Notice sur le vallon de Clairefontaine (province de Luxembourg). *Nat. Mos.*, 21(2) : 73-80.
- PARENT G. H., 1987. – La botanique de terrain dans le district lorrain. 2. Bibliographie. 3. Biographies. Secrétariat de la Faune et de la Flore, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 933 p.
- PARENT G. H., 1993. – Etudes écologiques et chorologiques sur la flore lorraine – Note 13 – Le concept de rareté en botanique : son application à la flore lorraine. Essai de typologie. Actes de la Journée d'information sur les espèces végétales rares et protégées de Lorraine, Institut Européen d'Ecologie, Metz, p. 11-42.
- PARENT G. H., 1997. – La régression d'*Helichrysum arenarium* (L.) Moench dans le district lorrain (Belgique, Luxembourg, France). Note complémentaire. *Bull. Soc. Nat. luxemb.*, 98 : 49-52.
- PARENT G. H., 2007. – Etudes écologiques et chorologiques sur la flore lorraine. Note 24. La limite de l'aire d'indigénat d'*Asarum europaeum* en Lorraine. *Adoxa*, 57 : 11-22.
- PARENT G. H. & THOEN D., 1986. – Les pelouses à gentianes sur marne de la Lorraine belge, d'après un manuscrit inédit de Victor D'ANSEBOURG. I. Aspects floristiques et chorologiques. *Parcs Nationaux*, 51(3) : 117-134.
- PIERROT E., 1950. – Les premiers botanistes du Jurassique belge. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 82(2) : 221-224.
- PIRÉ L., 1864. – Troisième herborisation de la Société royale de Botanique de Belgique. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 3(3) : 314-335.
- REMACLE G., 1950. – L'herborisation de la Société aux marais de Rabais et au Pré Jacquet à Virton, le 8 août 1949. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 82(2) : 269-270.
- SAINTENOY-SIMON J., BARBIER Y., DELESCAILLE L.-M., DUFRÈNE M., GATHOYE J.-L. & VERTÉ P., 2006. – Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région wallonne (Ptéridophytes et Spermatophytes) – Version 1. Portail Biodiversité en Wallonie, <http://biodiversite.wallonie.be/fr/liste-des-taxons.html?IDD=1755&IDC=3076>.
- SCHEEPERS D., 2014. – La future réserve naturelle domaniale de la carrière de Tattert. *Le Gletton*, 458 : 2-4.
- VANDEN BERGHEN C., 1951. – Les prairies à *Molinia* de Belgique. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 83(3) : 373-403.
- VANDEN BERGHEN C., 1952. – Contribution à l'étude des bas-marais de Belgique. *Bull. Jard. bot. État Brux.*, 22(1/2) : 1-64.
- VAN LANDUYT W., VANHECKE L. & HOSTE I., 2006. – Rode Lijst van de vaatplanten van Vlaanderen en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, p. 69-81. In : VAN LANDUYT W., HOSTE I., VANHECKE L., VAN DEN BREM P., VERCRUYSE W. & DE BEER D., 2006. – Atlas van de flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest. Nationale Plantentuin van België en Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer, Meise, 1007 p.
- VAN ROMPAEY E. & DELVOSALLE L. (et coll.), 1979. – Atlas de la Flore belge et luxembourgeoise. Ptéridophytes et Spermatophytes – 2^e édition revue par L. DELVOSALLE (et coll.). Jardin botanique national de Belgique, Meise, Belgique.
- VERHULST A., 1912. – La station du *Carex Davalliana* Sm. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 49(3-4) : 338-343.
- VERLOOVE F., 2006. – Catalogue of neophytes in Belgium (1800-2005). *Script. Bot. Belg.*, 39 : 1-8.

Colchicum autumnale L., le Colchique d'automne : l'élégance d'un poison

Philippe MARTIN*

RÉSUMÉ

Colchicum autumnale, le Colchique d'automne compte parmi les plus belles phanérogames, et les plus dangereuses aussi. Remarquable par une phénologie particulière, appartenant à un groupe taxonomique difficile, parfois controversé, la plante interpelle tout en suscitant l'intérêt que lui confèrent ses propriétés thérapeutiques. C'est donc une plante-phare de l'ethnobotanique européenne.

ABSTRACT

Colchicum autumnale, the Meadow Saffron, counts among the most beautiful phanerogams, and what is more the most dangerous. Notable for a particular phenology, belonging to a difficult taxonomic group, sometimes controversial, the plant calls upon arousing the interest conferred it by its therapeutic properties. It is therefore an important plant of the european ethnobotany.

* Collections botaniques, Département de Biologie, Université de Namur, Belgique. Courriel : philippe.martin@unamur.be

*Ils cueillent les colchiques qui sont comme des mères
Filles de leurs filles et sont couleur de tes paupières*

Guillaume APOLLINAIRE, *Les Colchiques*, 1902.

INTRODUCTION

Le genre *Colchicum* compte parmi les plantes les plus attractives, par une floraison remarquable (Fig. 1), et une toxicité qui ne l'est pas moins pour la plupart des espèces qui forment le genre.

Les colchiques ont été remarqués dès l'Antiquité. Les Grecs et des Byzantins décrivaient une plante qui devait être un colchique, sous le nom d'Hermodactyl, le 'doigt d'Hermès', et les Arabes sous le nom de Surugen. Les uns et les autres l'utilisaient comme traitement de l'arthrite, au sens large.

Toutefois, il reste une grande imprécision à propos de l'identité des taxons rapportés dans les documents anciens, par la faiblesse des descriptions et par le nombre d'espèces présentes dans l'est de la Méditerranée et en Asie mineure, qui offrent des caractéristiques pharmacologiques assez variables (FOURNIER, 1947). On retrouve des descriptions de la plante en Europe centrale, à la fin du Moyen Âge, sous le nom de *Herbstzeitlose*,

alors que Hildegarde VON BINGEN ne la mentionne pas. Par la suite, et durant toute la Renaissance, la plante semble ignorée, probablement par une toxicité bien redoutée et générant, dans un contexte thérapeutique, des effets secondaires qui étaient difficilement maîtrisés.



Fig.1. – Fleurs de *Colchicum autumnale*. Photo Ph. MARTIN

L'étymologie du terme colchique dériverait du grec *kolkhikon*, 'originaire de la Colchide', région d'Asie Mineure, qui correspond à l'actuelle Géorgie et qui aurait été, selon la mythologie, la patrie de la magicienne Médée, experte dans la science des poisons.

SYSTÉMATIQUE

Le genre *Colchicum* compte une bonne centaine d'espèces et se révèle particulièrement difficile, avec des limites qui ne font pas l'unanimité. Il est probable que cette difficulté soit liée au cycle biologique décalé de beaucoup d'espèces, ce qui a déterminé, surtout jadis lors des premières descriptions, des récoltes estivales isolées des récoltes automnales. De plus, les structures anatomiques, très homogènes au sein du genre, n'ont pas favorisé une caractérisation bien exploitable (PERSSON, 1988).

Une famille des Colchicacées avait été créée par A.P. DE CANDOLLE en 1804 : le botaniste y avait rassemblé les genres *Bulbocodium*, *Colchicum* et *Merandera*, dont la morphologie florale est assez cohérente, mais aussi des genres assez éloignés comme *Erythronium*, *Tofieldia* et même *Veratrum*. Par la suite, les botanistes ont englobé ces genres dans l'ensemble fort hétérogène des Liliacées pris au sens large, parfois avec le rang de sous-famille ou de tribu, comme l'avaient déjà précisé LINNÉ et JUSSIEU.

L'arrivée de la biologie moléculaire a modifié notablement cette architecture assez instable, pour retenir la famille des Colchicacées qui rassemble aujourd'hui de 15 à 19 genres et 250 espèces environ (PERSSON, 2011).

Pour l'Europe, on ne retiendra que les genres *Bulbocodium*, *Colchicum*, à pétales soudés en tube à la base, et *Merandera*, à pétales libres, les trois genres étant rassemblés actuellement – en suivant la World Check List of Monocotyledons établie par les Royal Botanic Gardens de Kew (<http://apps.kew.org/>) – dans le seul genre *Colchicum*. *C. autumnale* est la seule espèce largement distribuée en Europe, sur une dizaine très localisées, la plupart des autres espèces étant des endémiques ou très localisées dans le bassin méditerranéen (cf. annexe). C'est le cas notamment de la partie orientale de la zone méditerranéenne, où la Turquie et les Balkans forment probablement le principal centre de spéciation, avec 35 espèces dont 14 endémiques, rien que pour la Turquie (DINÇ DÜŞEN & SÜMBÜL, 2007). Hors Europe, ce sont essentiellement les genres *Androcymbium*, *Gloriosa* et *Wurmbea* (MABBERLEY, 2002) qui complètent cette famille.

Il faut enfin signaler quelques cultivars développés par les horticulteurs, qui présentent des coloris variés ou des fleurs à tépales multiples, tel *Colchicum* 'Waterlily'.

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES

Le Colchique est un géophyte bulbeux, polycarpique, aux feuilles longuement rubanées atteignant 40 cm, et rassemblées en un stipe basal. La fleur présente un périgone à symétrie radiaire composé de 2 verticilles de 3 tépales pétaloïdes, rose lilacé, fonçant à la lumière, dont la soudure à la base forme un tube de 2 à 3 cm. L'androcée compte 2 verticilles de 3 étamines. Le gynécée est formé de trois carpelles soudés, en position supère bien que les ovaires soient hypogés, c'est-à-dire situés dans le

sol. Cette disposition impose la formation d'un tube pollinique particulièrement long (jusqu'à 10 cm) lors de la fécondation. Les ovaires contiennent de nombreux ovules. Le fruit, de la taille d'une noix, est une capsule triloculicide, un peu charnue, qui se développe au-dessus du sol, par élancement de l'axe de la plante (Fig. 3).

CARACTÉRISTIQUES PHÉNOLOGIQUES

Lors de la germination, la graine développe un court segment, l'apocole, d'où partent à angle droit le méristème racinaire vers le bas, et vers le haut le coléoptile. La racine primordiale s'enfonce jusqu'à 10 à 20 cm dans le sol. Par la suite, le système racinaire se différencie en une structure compacte, le corme, c'est-à-dire un bulbe plein, asymétrique (Fig. 2). De ce corme naît une plante assez grêle, formée d'une seule feuille, forme juvénile qui peut stagner parfois plusieurs années (FOURNIER, 1947 ; JUNG et al., 2011).

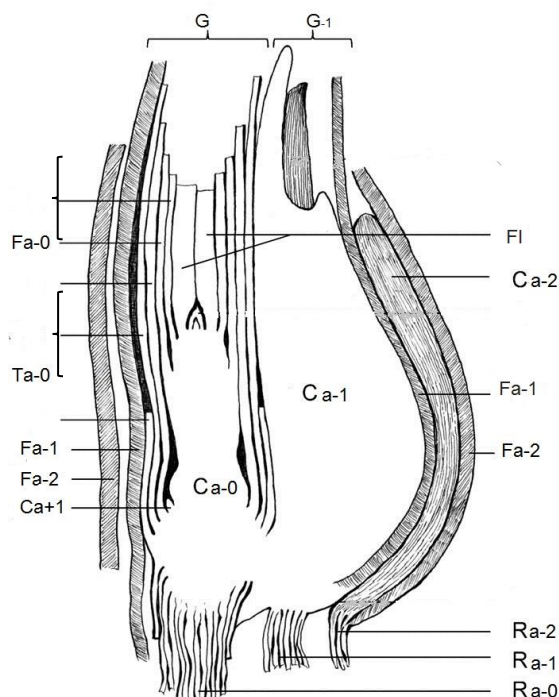


Fig. 2. – Section d'un corme, d'après JUNG et al. 2011, modifié.

C = corme ; F = feuille ; Fi = fleur ; G = génération ; T = tunique ; R = racines ; a-0 = année en cours ; a-1, a-2 = années antérieures ; a+1 = année suivante

Ensuite, le corme prend de l'importance et un cycle annuel s'installe avec formation d'un nouveau corme chaque année. La figure 2 montre la dynamique de croissance d'un plant de Colchique sur 4 ans : le corme de l'année en cours (Ca-0) est relativement modeste par rapport au corme de l'année précédente (Ca-1) qui fait office de structure de réserve. Un primordium annonçant le corme de l'année suivante se forme à la base du corme de l'année (Ca+1). Le corme de l'année -2 (Ca-2) dégénère mais les feuilles qui lui étaient associées sont encore présentes (Fa-1 et Fa-2). Avec l'âge de la plante, qui peut atteindre 15 à 20 ans, on observe un

accroissement de la taille du corne et du nombre de feuilles (JUNG et al, 2011).

La caractéristique la plus marquante de *C. autumnale* est sa floraison automnale. Elle précède les feuilles, et les fruits apparaissent au printemps suivant (plantes hystéranthes, par opposition aux plantes synanthes, plus conventionnelles, dont les organes floraux apparaissent alors que les organes végétatifs sont présents). La phénologie du Colchique est donc inversée. Néanmoins, on observe parfois des individus présentant des floraisons printanières (JUNG et al, 2011).



Fig. 3. – Stade estival de *C. autumnale*. Photo Ph. MARTIN

On ne confondra pas les Colchiques avec les *Crocus*, dont la silhouette florale offre quelques similitudes, quoique la floraison soit généralement printanière. Mais le genre *Crocus* appartient à la famille des Iridacées, et se distingue facilement des colchiques par son androcée à 3 étamines et non 6.

On notera que la plupart des espèces du genre *Colchicum* ne présentent pas une floraison automnale : c'est le cas notamment de *Colchicum bulbocodium*, espèce des Pyrénées orientales et des Alpes occidentales, fleurissant à la fonte des neiges, tels les crocus et d'autres colchiques de la Méditerranée orientale.

ÉCOLOGIE ET DISTRIBUTION

C. autumnale est une espèce héliophile qui tolère une ombre modérée et qui présente un caractère neutroclonique ; il est inféodé aux sols profonds à bonne rétention en eau. C'est donc dans les prairies humides et les forêts fraîches de l'*Alno-Padion* que le Colchique d'automne sera le plus souvent rencontré.

Le Colchique d'automne est le représentant du genre dont l'aire est la plus vaste. Son foyer naturel s'étend sur une bonne partie de l'Europe occidentale et de l'Europe centrale, hormis une importante lacune en façade atlantique où la nature du sol est plus déterminante que le climat, à priori favorable, et quelques zones continentales, où le bilan hydrique ou l'acidité du sol lui sont défavorables (Fig. 4).

Sa tolérance au gel sévère en fait la seule espèce du genre présente dans les régions septentrionales, quoique son aire naturelle ne dépasse pas 52° de latitude Nord, et qu'en limite nord, sa présence devient très fragmentaire.

Au-delà de 60° de latitude Nord, *C. autumnale* n'est présent qu'à la faveur d'une introduction. Ses exigences écologiques le limite au nord du bassin méditerranéen, où il est remplacé par d'autres espèces.

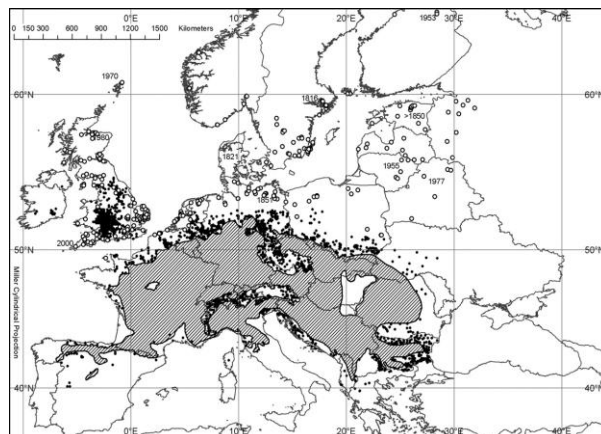


Fig. 4. – Distribution européenne de *Colchicum autumnale*.

En gris, la zone continue d'indigénat, les points noirs marquent les localités naturelles disjointes et les cercles vides indiquent les localités où la plante a été introduite.

(d'après WELK, in JUNG et al., 2011)

Globalement l'espèce n'est pas en danger, mais le statut de l'espèce est variable suivant les régions : sa survie est parfois compromise là où la pression agricole est importante, soit par fauchage qui handicape la reconstruction du matériel végétatif et donc la formation du corne-fils, soit par amendement du sol qui lui est préjudiciable et qui stimule la croissance d'autres plantes compétitives. Enfin, l'usage d'herbicides (p. ex. le Paraquat, et non le Glyphosate, peu actif) participe au déclin des populations de *C. autumnale* (JUNG et al., 2011).

PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES

Le Colchique d'automne présente une toxicité remarquable, due à la présence d'une trentaine d'alcaloïdes, dont la colchicine principalement, suivie de la démécoldicine, assez analogue, et du colchicoside, un hétéroside. La concentration en colchicine est assez variable en fonction de l'organe, allant de 0,02 à 1,9 % de tissu sec, mais aussi de facteurs environnementaux. Sa formule est complexe, résultant notamment de la fusion de deux acides aminés, la phénylalanine et la tyrosine avec un noyau benzénique couplé à un cycle tropolonique (Fig. 5).

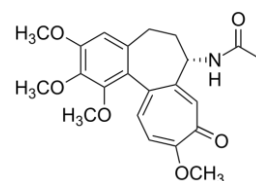


Fig. 5. Formule de la colchicine.

Si son extraction a été réalisée en 1884 par LABORDE et HOUDÉ, sa molécule n'a été décrite qu'en 1945. Sa synthèse, réalisée pour la première fois en 1963, est toujours complexe à l'heure actuelle, en raison d'une torsion entre les cycles. Cette non-planéité détermine des formes énantiomères qui n'ont pas toutes les mêmes propriétés physiologiques, seule une des formes étant capable de se lier à la tubuline (BRUNETON, 2009). Celle-ci est le constituant des microtubules responsables de la formation du fuseau mitotique, rails sur lesquels glissent les chromosomes lors de la séparation de deux nouveaux lots chromosomiques à la métaphase. Le complexe colchicine-tubuline bloque celle-ci. Il s'ensuit une impossibilité pour la cellule de se diviser.

La colchicine est donc un antimitotique, ce qui n'a pas manqué d'attirer l'attention des chercheurs dans le traitement des tumeurs. Malheureusement, l'absence de spécificité de l'alcaloïde, puisqu'il ne cible pas les cellules malignes, et sa toxicité elle-même ont limité considérablement son utilisation dans ce domaine. Il semble cependant que les recherches ne soient pas abandonnées (BALASU-BRAMANIAN & GAJENDRAN, 2013).

On retiendra également que l'action perturbatrice de la colchicine sur la mitose des cellules végétales conduit à la formation de cellules tétrapolyploïdes, par application d'une solution de colchicine sur les bourgeons. Cette technique est utilisée pour générer des lignées polyploïdes. Enfin, la colchicine est employée pour réaliser des caryotypes puisqu'elle bloque la mitose au moment où les chromosomes sont apparents.

La colchicine agit aussi, chez l'être humain, sur les polynucléaires neutrophiles qui interviennent dans le syndrome inflammatoire provoqué par la présence de cristaux d'acide urique dans les tissus, pathologie connue sous le nom de 'goutte'¹. Le mécanisme d'action, d'une grande complexité, n'est pas complètement élucidé. L'alcaloïde n'a cependant aucune influence sur le métabolisme de l'acide urique, et ce traitement est uniquement symptomatique.

Il semble que l'activité de la colchicine sur la tubuline impacte l'activité des polynucléaires avec réduction de la phagocytose de cristaux, réduisant ainsi la réponse inflammatoire que ceux-ci engendrent. La production d'acide lactique par les leucocytes est réduite, induisant un

pH moins acide et donc une meilleure solubilisation des cristaux. Il semble qu'il y ait aussi un effet inhibiteur sur les médiateurs pro-inflammatoires eux-mêmes. Cela expliquerait également l'efficacité de la colchicine dans certaines pathologies cardiovasculaires d'étiologie inflammatoire (GRENIER & MÉTHOT, 2013). Certains auteurs remettent toutefois en question le bénéfice de la colchicine, dans le contexte de goutte, compte tenu des risques importants liés à la colchicine (BRUNETON, 2009).

La colchicine est encore indiquée dans le traitement de certaines pathologies rares (maladie périodique et maladie de Behçet).

Un autre métabolite du Colchique est exploité également en médecine humaine, le colchicoside, qui sert de précurseur pour l'hémisynthèse d'un myorelaxant, le thiocolchicoside, dont les effets indésirables (tératogénicité et mutagénicité, notamment) limitent considérablement son utilisation.

La complexité de la synthèse de la colchicine a été évoquée, et la culture de la plante se heurte à de grandes difficultés, notamment par une levée de dormance difficile et par le temps de latence végétative, qui retarde la floraison, parfois sur de longues périodes, et donc la production de graines qui sont la source principale de colchicine car elles offrent une constance dans leur concentration en colchicine, par rapport aux feuilles ou aux fleurs. Les cormes ont également une concentration stable, mais leur récolte est malaisée et détruit la plante.

Il en ressort que l'approvisionnement en colchicine passe par la récolte manuelle de capsules de plantes sauvages, principalement en Europe centrale (POUTARAUD et al., 1999). Une alternative existe avec la récolte de *Gloriosa superba*, colchicacée qui contient aussi de la colchicine et qui est largement distribuée en Afrique et en Asie, jusqu'à l'Indonésie et appréciée en Europe comme plante ornementale à floraison très élégante. Il faut citer aussi *Iphigenia indica*, une autre colchicacée du sous-continent indien. Mais dans ces deux cas également, il s'agit d'une production non domestiquée.

Actuellement, la recherche s'intensifie pour développer la production de colchicine à partir de cultures cellulaires, principalement de *C. autumnale* et de *G. superba*, dont la maîtrise permettrait de s'affranchir des difficultés citées plus haut (ADE & RAI, 2010 ; SHIBLI et al., 2010).

ÉVALUATION DE LA TOXICITÉ

Il est toujours difficile de préciser une indication quantitative de la toxicité d'une plante. On évalue celle du Colchique d'automne à 5 g de graines pour un adulte. Pour la colchicine, la toxicité se marque à partir de 10 mg et la dose mortelle se situe vers 40 mg, quoique des issues fatales aient été décrites avec des quantités inférieures.

Les premiers symptômes d'empoisonnement sont gastro-entériques : c'est souvent le cas d'un surdosage théra-

¹ La goutte est le résultat d'une accumulation de cristaux d'urate de sodium dans certains tissus, telles les articulations, déterminant des arthrites microcristallines aiguës, à la suite d'un dérèglement du métabolisme des bases puriques. Classiquement, la crise de goutte se localise au niveau de l'articulation du gros orteil. Le terme goutte aurait été donné au Moyen Âge, par métaphore de l'action d'un poison qui s'instille 'goutte-à-goutte'. Les Grecs anciens lui donnaient le nom de 'podagre', c'est-à-dire de 'pied pris dans un piège' par analogie avec la douleur provoquée (SCHLIENGER, 2014). On retrouve ce terme dans *Aegopodium podagraria*, la Podagraire, une apiacée appréciée par la phytothérapie populaire dans le traitement de la goutte, probablement par son action diurétique (FOURNIER, 1947).

peutique. En dehors de ce contexte, tout empoisonnement marqué par des diarrhées profuses et associé à une consommation de plantes sauvages doit faire penser à un empoisonnement au Colchique.

Des doses supérieures induisent assez logiquement une aplasie médullaire. Les doses dépassant 0,8 mg/kg rendent le pronostic très sombre, et l'issue est généralement fatale par une défaillance cardiaque (BRUNETON, 2009 ; MÉGARBANE, 2003).

Bien que peu fréquents, des cas d'empoisonnements volontaires, ou fortuits (souvent par confusion, ou à cause de contamination de récoltes d'autres plantes, tel *Allium ursinum*, l'Ail des ours) sont toujours enregistrés à l'heure actuelle.

Il n'y a pas de traitement efficace, et la seule approche est essentiellement symptomatique. Quelques thérapies expérimentales par anticorps spécifiques qui se lient à la colchicine sont parfois mises en oeuvre, mais leur mécanisme est complexe et leur mise en oeuvre toujours hasardeuse. Et, en raison de la rareté des accidents, c'est un créneau qui n'est probablement pas porteur pour le secteur pharmaceutique (MÉGARBANE, 2003).

Le bétail est également très sensible à la colchicine mais ne touchent pas aux plantes, sinon quelques jeunes animaux, qui succombent généralement. Chèvres et moutons sont moins sensibles, mais la colchicine passe dans leur lait, ce qui peut provoquer une intoxication indirecte (FOURNIER, 1947).

Références bibliographiques

- ADE R. & RAI M.K., 2010. – Review : Colchicine, current advances and future prospects. *Bioscience*, 2(2) : 90-96.
- BALASUBRAMANIAN E. & GAJENDRAN T., 2013. – Comparative studies on the anticancer activity of colchicine by various controlled drug delivery modes. *Int. J. Pharm. Bio. Sci.*, 4(1) : 9 - 26
- BRUNETON J., 2009. – Pharmacognosie. Lavoisier-Tech&Doc, 4^{ème} édition, 1269 p.
- DINÇ DÜŞEN O. & SÜMBÜL H., 2007. – A Morphological Investigation of *Colchicum* L. (Liliaceae) Species in the Mediterranean Region in Turkey. *Turk. j. Bot.*, 31 : 373-419.
- FOURNIER P.-V., 1947. – Plantes médicinales et vénéneuses de France. Lechevalier, Paris, Réédition 2010, Omnibus, 1047 p.
- GRENIER M.E. & MÉTHOT J., 2013. – Quelle est l'utilité clinique de la colchicine dans la maladie cardiovasculaire ? *Pharmactuel*, 46(3) : 228-231.
- HARTUNG E.F., 1953. – History of the use of colchicum and related medicaments in gout with suggestions for further research. *Annals of the rheumatic diseases*, 13(3) : 190-200.
- JUNG L.S., WINTERB S., R., ECKSTEIN R.L. & al., 2011. – *Colchicum autumnale* L. *Perspectives in Plant ecology, Evolution and Systematics*, 13 : 277-244.
- MABBERLEY D.J., 2002. – The Plant-book. A portable dictionary of the vascular plants. 2nd edition. Cambridge University Press, 858 p.
- MÉGARBANE B., 2003. – Intoxication aiguë par la colchicine. Encyclopédie Orphanet : <http://www.orpha.net/data/patho/FR/fr-colchicine.pdf>
- PERSSON K., 1988. – New species of *Colchicum* (Colchicaceae) from the Greek mountains. *Willdenowia*, 18 : 29-46
- POUTARAUD A., GIRARDIN P., VONARX C., 1999. – Le colchique. Une plante médicinale à domestiquer. *INRA Mensuel* 100 : 53-57.
- SCHLIENGER J.L., 2014. – L'histoire des tourments de la podagre (goutte). *Médecine des Maladies Métaboliques*, 8(2) : 230-234.
- SHIBLI R.A., DARADKAH N.Q., MAKHADMEH I.M. & BAGHDADI S.H., 2010. – Colchicine Production from *Colchicum* and the Role of in vitro Cultures : A Review. *Jordan Journal of Agricultural Sciences*, 6(2) : 208-223.
- VINNERSTEN A. & REEVES G., 2003. – Phylogenetic relationships within Colchicaceae. *American Journal of Botany*, 90(10) : 1455-1462.

Présence d'un isosyntype de *Colchicum parnassicum* SARTORI, ORPH. & HELDR. dans l'herbier de l'Université de Namur (NAM)

La complexité du genre *Colchicum* a été évoquée dans les pages qui précèdent et elle se répercute au niveau de la recherche dans les herbiers anciens, lors des inventaires ou lors de vérifications de détermination.

Ainsi, les collections botaniques de Namur contiennent 36 parts appartenant au genre *Colchicum*, dont le tiers correspondent à *C. autumnale*, suivi d'une dizaine de *C. alpinum*, puis de quelques espèces provenant de Hongrie et un seul spécimen provenant de la Méditerranée orientale, plus précisément de Grèce. Ce dernier, récolté en 1855, est curieux dans la mesure où, non seulement il n'a pas été déterminé, à l'époque, jusqu'au rang de l'espèce, mais qu'il est désigné comme *novae species* (Fig. 1). Après diverses investigations, il s'avère que l'exemplaire est un isosyntype, c'est-à-dire un échantillon qui appartient au matériel de référence qui a servi à la description originale de l'espèce.

Lorsqu'une espèce nouvelle est découverte, le Code International de Nomenclature Botanique impose sa description précise et complète sur base d'une diagnose, qui l'identifie par l'ensemble des caractères descriptifs de la plante, et qui peut éventuellement être accompagnée d'illustrations, de références bibliographiques, de commentaires, etc.

L'ensemble de ces éléments correspond au protologue qui est publié et qui lie le nouveau spécimen et tous les individus qui peuvent lui être associés, pour créer le statut de nouvelle espèce. À ce protologue est normalement associé un exemplaire séché, appelé 'type', qui est conservé dans un herbier. Il est identifié comme tel, par une estampille 'TYPE' ou 'TYPUS'.

Si ces règles sont scrupuleusement observées aujourd'hui, la rigueur n'était pas toujours de mise jadis, et les raisons pour lesquelles le type fait défaut sont multiples.

L'absence de repère qui fait ignorer un type est assez classique : pas d'étiquette 'TYPE' ou de repère visuel qui permet de dégager un type dans une collection (aujourd'hui, les types sont placés directement dans une chemise de couleur rouge). Mais d'autres cas de figures rendent l'approche de la typification assez ardue. Ainsi, le type initialement proposé par l'auteur peut avoir disparu ou être ambigu au regard de la description dans le protologue.

Il faut donc non seulement passer en revue l'ensemble d'une collection pour vérifier si une mention définissant un type n'est pas présente sur la part d'herbier (en se

méfiant de certaines inscriptions 'type' apportées par certains botanistes au 19^e s. et au début du 20^e et qui désignent l'espèce type par rapport à ses diverses sous-espèces).

Ces problèmes de typification conduisent à définir diverses catégories de types :

1. l'holotype est le spécimen unique que l'auteur a désigné en regard de son protologue.
2. le lectotype représente un spécimen désigné comme type dans le matériel original dès lors qu'il n'y a pas d'holotype désigné lors de la publication.
3. le néotype est, assez logiquement, un spécimen désigné a posteriori, en l'absence de tout type valable.
4. l'épitype correspond à un spécimen désigné en lieu et place d'un holotype imprécis en termes d'identification. Il doit être associé à ce dernier.
5. le paratype signale tout échantillon désigné dans le protologue mais pas comme type.

Lorsqu'un ou plusieurs doubles d'un type existent, chaque exemplaire est désigné comme isotype. Cette pratique est utile pour prévenir la perte ou la destruction d'un holotype, les auteurs déposant plusieurs types dans diverses institutions botaniques.

Il existe une situation plus complexe où l'auteur a effectué plusieurs récoltes sans désigner un holotype particulier. La période des récoltes est généralement étalée ou désignée seulement par une date où le jour ou le mois font défaut. On ajoute alors le préfixe *syn-* aux spécimens récoltés par l'auteur. C'est souvent le cas au 19^e siècle, car les plantes nouvellement découvertes faisaient l'objet de récoltes multiples, appelées *centuries* parce que leur nombre s'élevait jusqu'à cent exemplaires, qui étaient échangées ou vendues généralement par lots mis en souscription. Si la pratique nous paraît bien critiquable aujourd'hui, il faut bien admettre que c'était un des seuls moyens d'échange d'informations à l'époque.

Ainsi donc, un isosyntype est un des spécimens appartenant à un ensemble de récoltes de matériel végétal original dans lequel l'auteur n'a pas désigné d'holotype.

L'acquisition de cette part d'herbier pourrait être attribuée au Père Auguste BELLYNCK, premier titulaire de la chaire de botanique, aux toutes jeunes Facultés N.-D. de la Paix. L'établissement d'une nouvelle structure d'enseignement

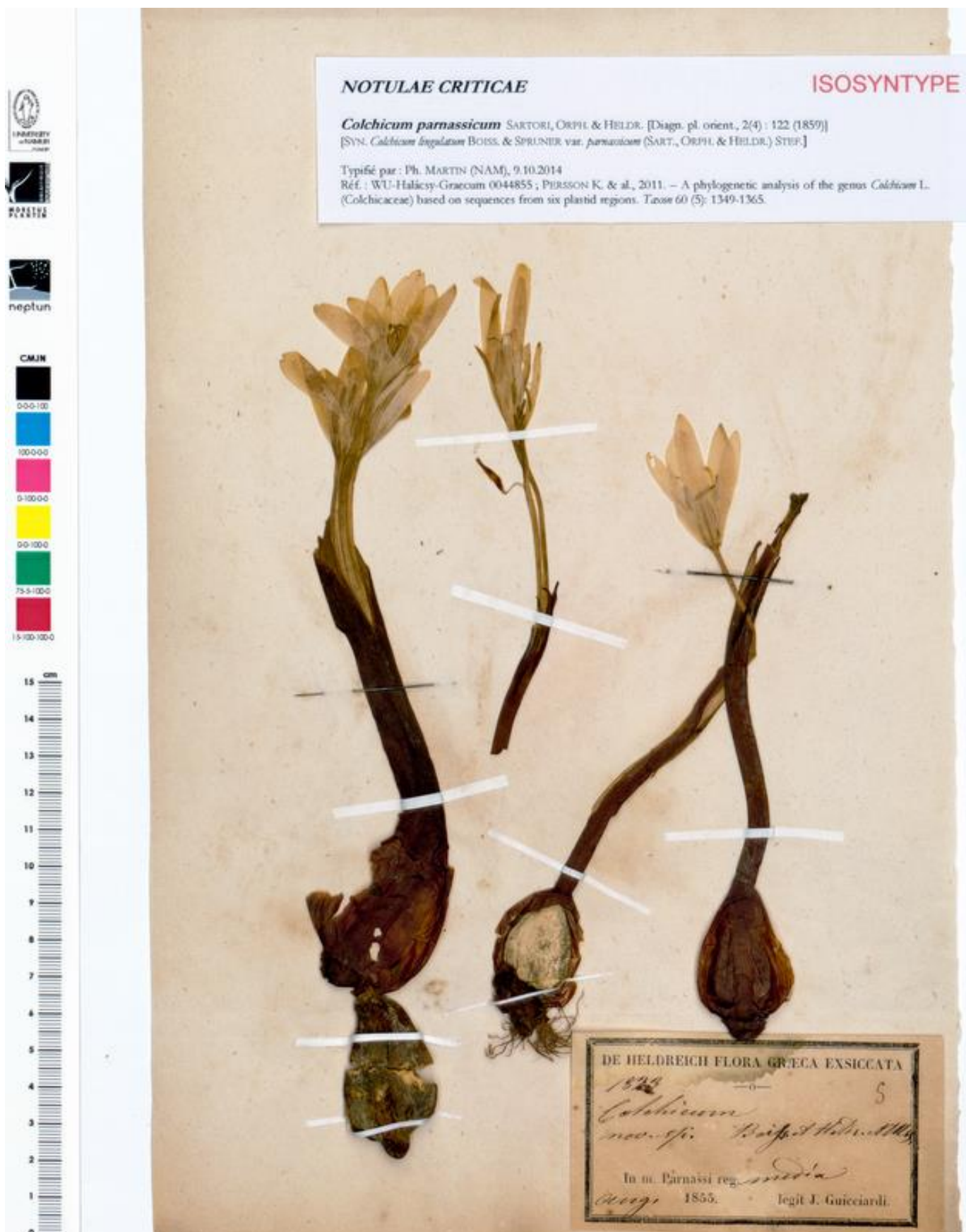


Fig. 1. – Scan de la part d'herbier de *Colchicum parnassicum* (NAM18936) dans les collections botaniques de Namur

l'avait amené à ériger une collection botanique de référence, avec des récoltes propres mais aussi des acquisitions extérieures. Cependant, il existe d'autres exemplaires appartenant aux « de Heldreich Flora Graeca Exsiccata » dans les collections botaniques de Namur, et qui sont rattachés à d'autres botanistes, comme Armand THIELENS (1833-1878), botaniste de Tirllemont qui a légué un nombre important de parts d'herbier à Namur. Le réseau d'échanges était tellement dense à l'époque qu'il est difficile de se prononcer avec exactitude sur le chemin parcouru par cet exsiccatum.

Que révèle l'étiquette de cette part d'herbier (Fig. 2.) ? Tout d'abord le contexte : l'étiquette, éditée manifestement dans un format qui évoque une centurie avec le titre DE HELDREICH FLORA GRAECA EXSICCATA. Heinrich von HELDREICH (1822-1902) est un botaniste allemand né à Dresden qui s'est installé en Grèce de 1851 à sa mort. Ses prospections lui ont permis de découvrir 700 espèces nouvelles, la plupart en Grèce et dans les régions voisines. Il publie beaucoup, notamment en collaboration avec Pierre BOISSIER (botaniste suisse, 1810-1885), et réalise aussi des centuries qui sont proposées à la vente sous forme de souscriptions. Au niveau de l'identification, si le genre *Colchicum* est acquis, et attribué par ces deux auteurs (et peut-être un troisième, mais dont les initiales sont illisibles), l'espèce reste en suspens. On observe aussi un nombre manuscrit (1823), qui correspond à un numéro de référence, et non à la date imprimée dans le bas (1855) et précédée de l'abréviation manuscrite du mois (*aug.*). La localisation est indiquée par une mention latine imprimée *in m. Parnassi reg.* complétée par le mot manuscrit *media* : la plante a été récoltée dans la région médiane du Mont Parnasse. La récolte a été réalisée par J. GUICCIARDI, qui a laissé peu de renseignements mais qui a dû être un récolteur au service de VON HELDREICH.



Fig. 2. – Étiquette de la part d'herbier de *C. parnassicum*

En près de 160 ans, ce taxon n'a pu rester sans nom d'espèce. Heureusement, il existe actuellement des outils très performants sur Internet qui permettent de résoudre les problèmes nomenclatureaux et taxonomiques, par la consultation de diverses bases de données listant les espèces végétales : c'est principalement The Plant List, Tropicos, IPNI, etc., qui donnent un ensemble de renseignements sur le statut taxonomique des espèces (nom valide, basionyme, synonymes) mais aussi des liens

avec de nombreux protologues édités dans diverses publications scannées de par le monde.

La première étape de recherche a porté sur une requête, via le moteur de recherche Google, sur le terme « de heldreich flora graeca exsiccata », s'ouvrant sur une référence sur le site de l'Université de Vienne, à l'adresse <http://herbarium.univie.ac.at/database/detail.php?ID=182716>. Il s'agit d'un scan d'une part d'herbier de *Colchicum parnassicum*, appartenant à la collection WU-Halácsy-Graecum sous le n° 0044855, et définie comme syntype. L'étiquette est identique à celle de l'exemplaire de NAM, sinon qu'elle porte le n° 1822. Les commentaires associés à cette part d'herbier précisent que le protologue a été publié par Joseph SARTORI, Theodoros G. ORPHANIDES et Heinrich von HELDREICH dans les *Diagnoses Plantarum Orientalium novarum* (série 2[4], p. 122, 1859), séries éditées à Leipzig entre 1842 et 1859 par P. BOISSIER (Fig. 3), et d'autre part, que l'identification des spécimens a été vérifiée en 2011 par K. PERSSON, spécialiste du genre *Colchicum*.

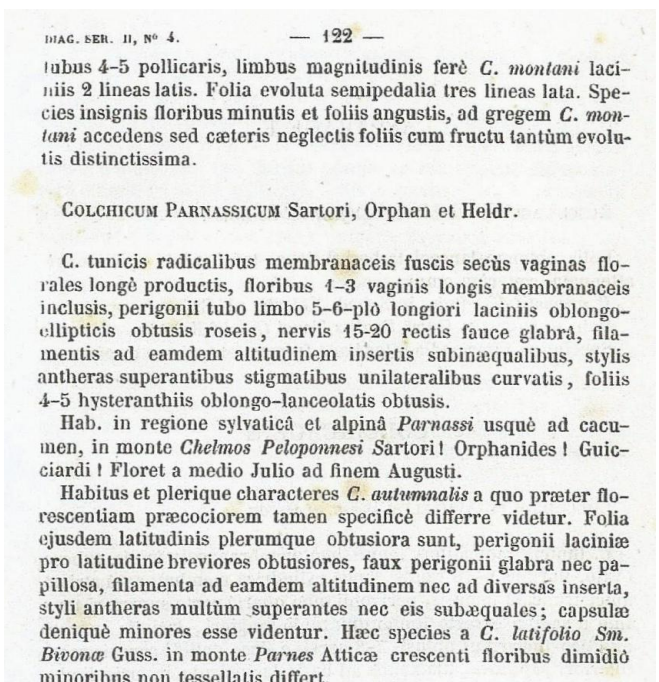


Fig. 3. – Protologue de *Colchicum parnassicum*

Dès lors, sur base des renseignements récoltés, on peut typifier le spécimen présent dans les collections botaniques de l'Université de Namur (NAM) comme suit :

Colchicum parnassicum SARTORI, ORPH. & HELDR. [Diagn. Pl. Orient., 2(4) : 122 (1859)]
[Syn. *Colchicum lingulatum* BOISS. & SPRUNER var. *parnassicum* (SART., ORPH. & HELDR.) STEF.]
NAM18936

Typifié par : Ph. MARTIN (NAM), 9.10.2014
Réf. : WU-Halácsy-Graecum 0044855 ; PERSSON K. & al., 2011. – A phylogenetic analysis of the genus *Colchicum* L. (Colchicaceae) based on sequences from six plastid regions. *Taxon* 60(5): 1349-1365.