

**Zeitschrift:** Saussurea : journal de la Société botanique de Genève  
**Herausgeber:** Société botanique de Genève  
**Band:** 31 (2000)  
  
**Rubrik:** Forum

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Après lui avoir offert le dernier téléphone portable, rêvez-vous de rendre immortel le nom d'une personne aimée? Eh bien, c'est maintenant dans le domaine du possible, et ceci, qui l'aurait deviné, grâce à la zoologie et à la botanique !

## Espèces à vendre ou comment s'offrir une parcelle d'éternité!

Vous ne voyez pas le rapport? Alors commençons par le commencement et laissez-moi d'abord vous parler de biodiversité.

Lorsque l'on regarde la situation actuelle d'un œil critique, on s'aperçoit que les grands discours et les bonnes intentions émis à tous vents au sommet de Rio en 1992, c'est-à-dire les engagements d'inventorier et de protéger la biodiversité, sont restés lettre morte. Comme le dernier sommet de La Haye l'a démontré, ces vœux pieux ne font pas le poids face aux contraintes économiques et aux veto des Etats-Unis. Un autre fait grave est le manque de reconnaissance et de moyens dont souffrent certains domaines de la science, alors que ce sont justement eux qui contribuent tout particulièrement à l'étude de la biodiversité et à sa protection. C'est de ce dernier fait dont je voudrais vous parler dans cette lettre et du remède particulier que certains scientifiques tentent d'y apporter.

Parler de la biodiversité, c'est mettre le doigt sur notre incroyable ignorance des organismes qui peuplent notre planète: on estime entre 10 et 30 millions le nombre d'espèces existantes, alors que moins de deux millions ont été décrites jusqu'à aujourd'hui! Urgence il y a, car les estimations les plus prudentes font état de quelques 74 espèces qui disparaissent chaque jour dans le monde (Wilson, 1992). On estime à 10.000 le nombre d'espèces nouvellement décrites chaque année. Il faut savoir que des milliers de nouvelles espèces sont dans les tiroirs et armoires des musées en attente d'être décrites. Ceci tout simplement parce que l'argent manque pour pouvoir former et payer des experts en systématique "traditionnelle" qui puissent travailler sur ce matériel. En effet, aujourd'hui, la plus grande partie des fonds destinés à la recherche sont investis dans des études moléculaires, génétiques et biotechnologiques, avec, à la clé, les développements et les marchés juteux du troisième millénaire. Dès lors, on comprend bien que les bailleurs de fonds ont d'autres chats à fouetter que la connaissance de la diversité des organismes qui peuplent la Terre. En conséquence, la systématique traditionnelle est en totale déliquescence (Lee, 2000): les systématiciens en poste dans les universités ne sont pas remplacés (en Suisse, l'exemple le plus récent est la chaire de H. Cléménçon à l'université de Lausanne) et plus aucun étudiant n'est formé; les derniers spécialistes emportent leur savoir dans leur tombe...

Cependant, comme nous l'avons dit plus haut, il y a urgence et il faut trouver des fonds pour travailler sur ces espèces en attente de description. Un groupe de systématiciens allemands semble avoir trouvé une solution en fondant BIOPAT, une association à but non lucratif (Steghaus-Kovac, 2000). Comme vous le savez certainement, lorsqu'une nouvelle espèce est décrite, c'est le taxonomiste qui choisit le nom scientifique qu'elle portera. Des codes de nomenclature règlent l'attribution des noms chez les organismes vivants et, généralement, les noms choisis sont en rapport avec l'organisme décrit (nom soulignant une caractéristique morphologique ou anatomique, nom du botaniste collecteur, etc.). Cela n'est cependant pas toujours le cas et on a vu dernièrement un serpent marin être décrit sous le nom de *Buffonaria borisbeckeri*, en l'honneur du fameux joueur de tennis allemand, ou encore une grenouille arboricole colombienne être dénommée *Hyla stingi* par un systématicien fan de Sting, la célèbre star de rock. De là à faire intervenir une logique marchande dans ce processus, il n'y avait qu'un pas que les fondateurs de BIOPAT ont allégrement franchi. En effet, sur le site web BIOPAT ([www.biopat.de](http://www.biopat.de)), ils proposent une galerie de photos d'espèces nouvellement décrites, mais auxquelles on n'a encore pas donné de nom scientifique. On y trouve une orchidée épiphyte, des impatiences de Madagascar, un tillandsia des Andes boliviennes, un scorpion du Brésil, des papillons d'Israël, une araignée du Yunnan, des coléoptères, des crabes et des grenouilles arboricoles. **N'importe qui peut visiter le site, choisir son espèce et lui donner le nom qu'il désire, ceci contre le versement d'une modeste contribution de \$ 2800.- ou plus pour les personnes morales. La moitié de cette somme sera destinée à l'institution dans laquelle l'espèce a été décrite et l'autre moitié à protéger la biodiversité dans le pays d'origine de la nouvelle espèce.**

Les systématiciens ont-ils enfin trouvé la poule aux œufs d'or? Imaginons que les 10.000 espèces décrites chaque année trouvent un «parrain» à \$ 2800.-, cela ferait quelques 28 millions de dollars par an pour la systématique et la biodiversité dans le monde! Même si cela n'est pas rien, une telle somme reste toutefois relativement modeste au niveau mondial. D'autre part, il serait illusoire de penser que la totalité des espèces proposées trouvent un «parrain». En effet, s'il peut être valorisant d'avoir son nom lié à une splendide orchidée tropicale, il n'en est pas de même lorsque l'espèce proposée est un insecte insignifiant. Or, ce dernier type d'organisme constitue la majeure partie des espèces encore non décrites. Voyons maintenant quelles pourraient être les conséquences négatives de l'introduction d'une logique commerciale dans la taxonomie.

Donner un prix à une espèce pourrait laisser croire que chercher, découvrir et décrire une nouvelle espèce «côûterait» \$ 2800.-, alors que ce prix est évidemment bien inférieur aux coûts réels d'une telle entreprise. Cela pourrait également faire croire aux non-spécialistes que la systématique est une science qui se réduit à la description de nouveaux taxon.

La possibilité de faire de l'argent au moyen de la description de nouvelles espèces pourrait amener à faire du «splitting», c'est-à-dire à «créer» de très nombreuses «petites espèces» peu distinctes les unes des autres, alors que, jusqu'à présent, elles étaient incluses dans un taxon considéré comme variable. N'importe quel amateur (au sens négatif du terme) pourrait ouvrir sa page Web en proposant des centaines de «micro-espèces» qu'il publierait selon les règles de la nomenclature dans son propre journal, sans aucune

expertise de la communauté scientifique. Une telle situation (sans l'aspect financier) existe déjà tout près de chez nous, à l'exemple de l'*Atlas des Cortinaires*, publié par les Editions fédération mycologique Dauphiné-Savoie, dans lequel presque chaque population de ces champignons est décrite comme étant une nouvelle espèce, semant ainsi le chaos total dans la systématique de ce groupe déjà fort compliqué. Imaginons seulement une seconde que quelqu'un décide de faire de l'argent avec les genres *Hieracium*, *Rubus* ou *Taraxacum*, il pourrait faire fortune...

Que se passera-t-il si, plus tard, l'espèce parrainée est mise en synonymie? Rendra-t-on l'argent au parrain? Ce dernier fera-t-il un procès aux taxonomistes responsables? BIOPAT est un groupe de systématiciens sérieux, avec une éthique professionnelle et dont les buts ne sont pas lucratifs. Mais que se passera-t-il le jour où des sociétés commerciales à but lucratif entreront dans la danse? Imaginons dès lors les précieux spécimens «Type» (une sorte d'étalon lié à la description de chaque nouvelle espèce), nécessaires aux études comparatives de toutes sortes, entre les mains d'agents commerciaux qui exigent dès lors de l'argent en contrepartie du prêt de ces spécimens. Actuellement, toute la systématique fonctionne selon le principe de la gratuité et de l'échange. Les prêts de spécimens sont envoyés gratuitement aux institutions qui les demandent. Ainsi, même les instituts les plus désargentés peuvent avoir accès à ces échantillons. Ceci est particulièrement important, surtout si l'on pense qu'une grande partie des spécimens «Type» ont été récoltés dans le tiers-monde et envoyés dans les pays industrialisés (c'est le cas pour presque tous les spécimens «Type» importants de l'herbier des lichens des Conservatoire et Jardin Botaniques). Ira-t-on

Adorable ORCHIDÉE africaine  
aux formes sensuelles et craquantes  
Abandonnez-vous au plaisir de lui  
donner votre nom  
Exotisme assuré!  
**Pour 5000.- Frs, la belle vous appartient!**  
Appellez-la sans attendre!  
Tél. (012) 345 67 89 000

Trouvera-t-on bientôt de telles annonces dans nos quotidiens?

jusqu'à faire payer l'accès à la publication originale (le protologue) dans laquelle l'espèce est décrite, ou même l'utilisation du nom dans une liste floristique, par exemple?

Il est clair que certaines de ces questions peuvent paraître un peu tirées par les cheveux, mais introduire une logique commerciale dans la systématique pourrait bien revenir à ouvrir la boîte de Pandore et mener cette science dans une direction que, finalement, personne n'aurait voulu prendre.

Devant la situation actuelle, les systématiciens doivent s'unir et trouver des relais auprès du public, des médias et des décideurs politiques, afin de persuader ces derniers des enjeux et de l'importance d'une taxonomie en bonne santé, bien intégrée à la science moderne. Il faut ici se demander si la commercialisation de la systématique n'ira pas dans le sens contraire en contribuant à créer des forces qui auront tendance à diviser l'expertise, ainsi que les ressources actuellement existantes, et non à les rassembler. Qu'en pensez-vous?

Philippe Clerc  
philippe.clerc@cjb.ville-ge.ch

- LEE, M. S. Y. (2000) A worrying systematic decline. *Tree*, 15, p. 346.
- STEGHAUS-KOVAC, S. (2000). Researchers cash in on personalized species names. *Science*, 287, p. 421.
- WILSON, E. O. (1992). *The diversity of life*. W.W. Norton & Company, New York - London, 424 p.

L'écriteau «Réserve intégrale et scientifique» qui délimite, dans le Bois de chênes à Genôlier, une portion de territoire où le bipède est déclaré *persona non grata* me laisse songeur.

## Supprimer l'homme pour sauver la planète

Faut-il protéger la nature de façon intégrale? Doit-on vraiment installer une cloison entre biosphère et anthroposphère? L'homme chassé du paradis terrestre (car le Bois de chênes en est un!) devrait s'en retourner au supermarché? Alors quoi, les symphonies de l'avifaune et les synchronies de la flore ne devraient résonner que dans un cercle purement naturel? Tout en admettant le premier degré - l'utilité d'une zone de recherche scientifique - je me permets ici quelques réflexions au second degré de lecture sur les méfaits de l'écologie extrême. Et si la nature n'était rien sans le regard de celui qui la contemple....

«Des arbres massacrés. Des maisons surgissent. Des gueules, des gueules, des gueules partout. L'homme *s'étend*. L'homme est le cancer de la terre». Dans le douloureux pessimisme de Cioran (disons dans cet extrait de *De l'inconvénient d'être né*), dans cette attitude dont il n'a pas le monopole apparaît l'absurdité de l'écologie profonde. Cet extrémisme voudrait que l'on divinise la nature, ou qu'on la transforme en sujet de droit, ou qu'on offre à certains éléments de la nature une valeur plus élevée qu'à l'homme (bébés phoques, par exemple...). Il y a derrière cette exagération une perte de bon sens, une erreur philosophique, politique, écologique, sociale, économique.

### Philosophique et politique

Sur ces deux plans, je ne peux réprimer un frisson d'effroi à la lecture du *Nouvel ordre écologique* qui raconte que les premières grandes législations sur la protection des animaux (1933) et de la nature en général (1935) ont été élaborées par l'Allemagne nazie. Et la couverture du livre de Luc Ferry semble assez claire quant au message. On y voit un cerf et ses biches au pied de falaises et d'une chute d'eau, le tout dans un paysage si pittoresque qu'il en devient presque malsain. De la pureté de la nature à la pureté de la race, il n'y a qu'un pas...

### Economique et social

Dans une logique de solidarité, les deux se tiennent. Le développement durable vise à ce que la Terre puisse nourrir les hommes, partout, aujourd'hui comme demain. Les réserves de la biosphère montrent que la protection peut être une forme d'exploitation et que l'exploitation peut être une forme de protection.

### Ecologique et nouvelle logique

«L'homme est-il l'ennemi des autres espèces?» affiche la couverture du numéro spécial de l'été 2000 de La Recherche consacré à la biodiversité. William J. Bond, professeur à l'Université du Cap, tente de répondre: «Les spécialistes de l'écologie en sont venus à accepter l'idée que la notion d'«équilibre naturel» est une illusion produite par notre propension à projeter sur les flux de la nature, qui sont longs, une échelle de temps modelée sur la durée de la vie humaine. Nous savons maintenant que les perturba-

tions sont un facteur clé dans la conservation et l'évolution de la biodiversité». Même son de cloche chez Pro Natura: «Nous observons que laisser faire entièrement la nature pourrait peut-être entraîner la disparition de 30% des espèces. Nombre de plantes et d'animaux des paysages agricoles ouverts se raréfieraient, voire disparaîtraient, si ces espaces revenaient à l'état sauvage. La diversité des paysages, des biotopes et des espèces dépend d'un équilibre entre la nature et la civilisation» (Mario F. Broggi dans le *Manuel de protection de la nature en Suisse*).

### Herbicides et ordonnance

Comment gérer ces perturbations (et quelles perturbations?) afin qu'elles puissent produire leur fruits en matière de biodiversité? Labourage, feu, moutons, il y aurait de multiples cas à étudier avec ce regard de perturbateur utile. Prenons le désherbage qui, par son volet «herbicides», vient de subir une sérieuse mise à l'index à travers l'Ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement: «Il est interdit d'utiliser les herbicides...sur les toits et les terrasses, sur les emplacements servant à l'entreposage... sur et le long des routes, des chemins et des places... sur les talus et les bandes vertes le long des routes et des voies ferrées...». L'ordonnance fédérale condamne l'usage des ces produits délétères partout où ils présentent un risque de pollution des eaux. «Fait

exception à cette règle le traitement plante par plante des plantes posant des problèmes, s'il est impossible de combattre celles-ci efficacement par d'autres mesures, comme la fauche régulière». Sous-entendu ici que le *glyphosate* (Roundup, par ex.) utilisé dans cette pratique ponctuelle (plante par plante) ne pose pas beaucoup plus de problèmes écologiques que ses alternatives non chimiques. Pour les employés communaux, ce n'est même plus un sous-entendu, c'est une affirmation. Chez les jardiniers -tous, y.c. votre serviteur- le cortex s'est imprégné depuis 1969 (date du brevet du Roundup) de l'idée hautement scientifique que la molécule désherbante nommée *glyphosate* ne présente quasi aucun danger pour l'environnement. Or, il semble aujourd'hui que ce ne soit pas le cas<sup>1</sup>.

### «Mauvaises», certaines herbes!

Oublions donc les herbicides et discutons avec des différentes techniques qui pourraient les remplacer, si nécessaire. Nécessaire?! Aïe! Adjectif léger, lourd de sens, porteur d'un long débat. Nécessaire pourquoi? Nécessaire où? Nécessaire quand? Les mauvaises herbes entre les routes et les

<sup>1</sup> Selon Anton et Ariz (*The Science of the total environment*, 1993), les effets du glyphosate sur la photosynthèse des algues ont été mis en évidence.

D'autre part, des recherches (Morgan & Kicentjuk, Bull. Environm. Contamin. Toxic., 1992, 48, p. 772 - 780) ont montré que la dégradation du glyphosate génère un métabolite plus dangereux pour l'environnement et l'usage des eaux que la molécule mère.

trottoirs, ça fait sale. Une graminée et deux laiterons, un séneçon et un réséda, et hop ! le gentil automobiliste se sent invité à vider son cendrier. Début d'une spirale qui va nous discréditer, vous expliquerez les employés communaux consciencieux. Les plantules de saule, voire de peuplier, et les jeunes acacias dans les rigoles et près des caniveaux, ça empêche l'eau de couler et la balayeuse de passer. Comme carte de visite pour la ville, il y a mieux, expliqueront les autorités compétentes. L'humus sur la chaussée, ça va faire glisser les "deux roues", préciseront les ingénieurs de la sécurité routière. Soit ! Il y a des cas où il serait malséant d'ôter le travail aux cantonniers. La plante ne fissure pas les revêtements, c'est prouvé ! Ce sont les revêtements fissurés qui offrent des niches aux végétaux. Et chacun de ces végétaux pourra fournir gîte et couvert à une dizaine d'espèces d'animaux. Il y a des zones, c'est vrai, peu propices à l'installation de flore comme de faune. Là où l'homme domine de ses gros pneus, il faudrait éviter ces cadeaux spontanés de la nature. La limite de la zone à balayer, voire à colmater, n'est pas définie par les cadastres : un peu de souplesse profiterait à la biodiversité.

#### Art de "biodiversifier"

Les secteurs les plus intéressants pour "biodiversifier" restent les bandes et les talus. Faucher chaque année (avec évacuation des fanes) va permettre de maintenir, voire d'augmenter la biodiversité. Laquelle ? Celle de la flore, certes ! Celle des araignées et des

papillons, certainement pas. Pour cela, il faudrait espacer les fauches. La mise à feu des talus est interdite à cause des incendies. Mais, un écobuage bien tempéré renouvelle flore et faune. Un incendie de forêt apporte une diversité fabuleuse. Des scientifiques chevronnés font chaque année une moisson de découvertes fascinantes dans les parties les plus incendiées du Bois de Finges... Et l'épareuse qui arrache par endroit un petit lopin du talus offre quelque opportunité aux pionniers et aux annuelles (pavot, coquelicot, gaillet,...). La diversité ne devrait pas se fonder uniquement sur le nombre d'espèces rencontrées. On devrait aussi prendre en compte la diversité fonctionnelle (la capacité d'une espèce à fixer l'azote, par ex.) et le caractère unique de certaines espèces présentes dans l'écosystème. Difficile, mais indispensable pour admettre, d'une manière raisonnée, le rôle utile de nos perturbations. Pour nous sortir de l'état de «cancer de la terre». Et pour que l'écologie n'oublie pas l'homme. «Qu'elle perde un instant de vue l'homme, facteur traumatique le plus puissant de la biosphère, et elle ne sera qu'un exercice académique sans portée concrète» (selon Jean-Paul Deléage dans *Une histoire de l'écologie*).

Bernard Messerli  
messerli@fastnet.ch

## **Chronique**

### **d'une mort annoncée - II**

comporte de telles revues, plus elle est sérieuse, plus un institut publié dans de telles revues, plus il est reconnu par le Grand Duc. En d'autres termes, il était donc demandé, de manière à peine détournée, quelle était la valeur des sous-instituts, sachant que le nombre de publications cotées en est l'unité de mesure. Or, toutes les disci-

## **Les craintes ne sont jamais fondées, ...**

### **Acte I : la fusion**

Tout allait bien, trop bien diront certains. Les instituts étaient indépendants et vivaient en bon voisinage, ni plus ni moins. Le Grand Duc (Département universitaire cantonal) demanda alors d'être plus compétitif et plus rentable. Les réunions se réunirent, les consultants furent consultés et il fut décidé ... de fusionner : un gros institut serait plus grand, plus beau, plus fort que quatre petits. Pour rassurer les sceptiques, il fut clamé à qui voulait l'entendre que cela ne changerait rien à la vie et à l'indépendance de chacun. Bien mieux, on allait apprendre à collaborer, des séminaires communs allaient voir le jour, la recherche se ferait ensemble et, ensemble, la notoriété serait d'autant plus grande. Ensemble ...

### **Acte II : l'évaluation**

La fusion eut lieu, et, pendant un moment, on put avoir l'impression que rien n'avait changé. Puis, un jour, il fut demandé aux sous-instituts de fournir à la direction centrale une statistique des publications récentes. La publication est le nécessaire aboutissement d'une recherche, c'est la présentation au monde scientifique des résultats de celle-ci. Seulement, depuis peu, il y a les revues "scientifiquement correctes" et celles qui ne le sont pas ! Le système d'évaluation repose sur un principe simple : plus un article est cité comme référence, plus il a de valeur, plus une revue scientifique comporte de tels articles, mieux elle est cotée, plus une discipline

n'ont pas de revues cotées ; on vous explique que, malgré cela, il est possible de publier n'importe quelle discipline dans les grandes revues, pour autant que l'article présente certaines caractéristiques. - Lesquelles ? L'universalité de l'intérêt de la découverte, autrement dit, un "audimat" scientifique potentiel maximal pour la revue ; une rédaction en anglais, langue non du plus grand nombre, mais du plus grand nombre de lecteurs scientifiques potentiels, et, facultatif, mais fortement conseillé, l'utilisation d'une technique de pointe, à la mode, souvent coûteuse. Hélas pour la botanique suisse, la recherche portant sur la végétation du pays n'intéresse plus personne, sujet trop restreint, sans innovations techniques. À moins d'utiliser les analyses moléculaires ou les modélisations statistiques, le sujet ne sera publiable que dans des revues locales, soit de second rang.

### Acte III : les règlements

"Une institution est crédible à partir du moment où elle possède un règlement qui est appliqué". C'est sans doute ce qu'a pensé la direction centrale du nouvel institut lorsqu'elle a demandé à chacun des sous-instituts de lui fournir son règlement interne, afin de pouvoir tra-

## que lorsqu'il est trop tard !

vailer à un nouveau règlement unifié. Un seul sous-institut n'avait pas de règlement, celui de botanique ! N'en avait-il pas eu besoin, gérant les crises et les problèmes simplement par le dialogue entre les personnes concernées, ou tout le monde s'entendait-il au point de ne pas avoir besoin de règlements pour vivre ensemble ? Toujours est-il qu'il était mal pris pour défendre ses positions dans un règlement unifié !

La première exigence ne se fit pas attendre longtemps : une feuille d'absence fut rendue obligatoire. Un institut est crédible lorsqu'il sait, à toute heure, qui de son personnel fait quoi et où, et surtout comment le joindre. Ce qui implique de connaître et d'annoncer longtemps à l'avance ses absences. Pas de problèmes, sauf pour les études de terrain ! Ne pouvant annoncer, même une semaine à l'avance, où ils seront, les botanistes de terrain sont ainsi devenus peu crédibles, simplement parce que leurs études dépendent de la météo, qui, pour l'instant, est encore variable. La botanique est en train de devenir une sous-science, parce qu'elle étudie des phénomènes naturels, complexes et variables ; ne pouvant prédire ni le temps que prendra l'expérience, ni l'ampleur des résultats, le botaniste montre qu'il est incapable de contrôler son sujet d'étude, régi par trop de paramètres, ce qui, pour un investisseur, est particulièrement peu rassurant.

Tout allait donc bien ! Du statut d'indépendant, l'institut de botanique était passé à celui d'un sous-institut, mal considéré parce que ne travaillant pas dans les domaines à la mode, ne pouvant donc pas contribuer à la compétitivité du "superinstitut". Sans règlement, il n'était pas sérieux et, incapables de prédire leurs absences, ses membres n'étaient pas crédibles. Alors qu'il n'avait rien demandé à personne, l'institut de botanique, institut jusqu'alors sans reproche, était devenu un institut boulet, traînant au pied du "superinstitut" parce que les règles politiques du financement de la recherche avaient soudain changé. C'est d'autant plus navrant que la science, elle, n'a pas changé et que se posent encore aux botanistes les mêmes questions importantes qu'auparavant.

Toute ressemblance avec des institutions ou des personnes existantes serait, bien entendu, fortuite.

Mars 2000

Mathias Vust  
mathias.vust@cjb.ville-ge.ch

Forum |

## Chronique

### d'une mort annoncée - III

La botanique n'existe bientôt plus ... quant à son nom ! Il y a quelques années déjà, la science émergente a bien signifié sa séparation de l'antique discipline en prenant le nouveau nom de physiologie végétale. Aujourd'hui, ce sont les instituts qui changent de nom pour devenir des

## Doit-on avoir honte d'être botaniste ?

instituts d'écologie et de systématique (cf. Chronique d'une mort annoncée - I, *Saussurea* 30). Derniers en date, les instituts de géobotanique et de physiologie de l'Université de Berne ont fusionné en un seul " Institute of Plant Sciences ".

Si les noms changent, c'est qu'ils ne sont plus adaptés à une nouvelle situation, qu'ils ne satisfont ou ne correspondent plus à l'image qu'on veut donner. La situation de la botanique évolue, mais, pour moi, elle n'a pas fondamentalement changé. Il reste nécessaire de reconnaître les espèces, il reste donc nécessaire de les décrire et de les classer, car on est loin de tout connaître, loin d'avoir tout compris en taxonomie ; ces connaissances restent la base de tous les inventaires de la biodiversité et des travaux traitant de sa protection, comme de toutes les études récentes en physiologie et systématique moléculaire. Alors pourquoi changer de nom ? Pourquoi les musées, les jardins et les sociétés d'amateurs sont-ils les seuls à rester "botaniques" ?

C'est un problème d'image ! Un article paru dans *l'Express* du 24 décembre 1998 en est symptomatique. Traitant des progrès en systématique moléculaire, la journaliste y utilise deux champs sémantiques diamétralement opposés pour parler de la botanique. Il y a l'ancienne, un peu poussiéreuse, datant du XVIII<sup>ème</sup> siècle et forcément pratiquée par de vieux scientifiques à l'esprit conservateur, œuvrant dans l'ambiance feutrée de leur conservatoire. La nouvelle, elle, installée dans des laboratoires ultramodernes, utilise les dernières méthodes de la biologie moléculaire, qui permettent à des enquêteurs high-tech de révolutionner la planète verte !

Doit-on avoir honte d'être botaniste ? La première initiative du prochain président devrait-elle être de transformer le nom de la Société en "Plant Sciences Society of Geneva" ? Si l'on en croit cette tendance, oui !

Après réflexion, on peut s'apercevoir que l'image proposée correspond à un idéal de la science, en accord parfait avec l'ensemble des valeurs suivies et la conception que la science a d'elle-même aujourd'hui. Cet ensemble de bases conceptuelles, de valeurs et tout ce qui

s'en suit compose ce que l'on appelle le paradigme de la science actuelle. Le paradigme actuel a ses racines chez les premiers philosophes grecs atomistes, qui imaginaient une réalité composées d'unités insécables, qui, dans un processus de mouvements aléatoires, se rassemblent en unités de base appelées "matière". Dans l'histoire des sciences, le matérialisme a construit le monde réel à partir de ces bases ultimes. Ce sont ensuite les physiciens et chimistes du XVIII<sup>ème</sup> siècle qui ont mieux formulé ce paradigme, en cherchant ce constituant ultime à partir duquel on pourrait construire la totalité. Dans un tel paradigme, le progrès est synonyme d'avancée technique vers l'infiniment petit, vers la découverte de cet élément de base et de son fonctionnement pour construire la réalité. Dans un tel contexte, il est dès lors normal, voire cohérent, que soient laissées de côté des disciplines sans techniques, sans instrumentation ni expérimentation, qui cherchent d'abord à décrire, pour chercher ensuite dans le tout l'explication de la partie. Mais un paradigme ne reflète que l'état de la science à un moment donné. Cette dernière évolue. On aurait tort de considérer un paradigme comme définitif. Si la botanique ne correspond plus au paradigme qui s'impose aujourd'hui, il n'est pas dit qu'il en sera toujours ainsi ! À quand le prochain changement de paradigme ?

Octobre 2000

Mathias Vust  
mathias.vust@cjb.ville-ge.ch