

**Zeitschrift:** Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany  
**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève  
**Band:** 27 (1972)  
**Heft:** 2

**Buchbesprechung:** Analyses d'ouvrages

### **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:** 11.01.2026

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

## ANALYSES D'OUVRAGES

E. S. Ayensu — *Anatomy of the Monocotyledons VI. Dioscoreales*. Edited by C. R. Metcalfe. Clarendon Press: Oxford University Press. London, (30 mars) 1972. XII+182 pages, 34 figures et 7 tableaux dans le texte, XVI planches hors texte, relié toile. Prix: £ 6.00.

Le sixième volume du beau traité d'anatomie des Monocotylédones de C. R. Metcalfe — qui en a rédigé plusieurs et a édité et inspiré les autres — a été écrit par E. S. Ayensu, du Département de botanique du Muséum national d'histoire naturelle de la Smithsonian Institution.

L'anatomie des Dioscoréacées, par ses particularités et son originalité, est intéressante. Elle a fait l'objet d'une imposante thèse de C. Queva: "Recherches sur l'anatomie de l'appareil végétatif des Taccacées et des Dioscoréacées" (457 pages d'un texte dense et de nombreuses figures) qui représente une somme d'observations soigneuses. Ce livre est cependant ancien (1894) et méritait de nouveaux développements. Depuis, les recherches de I. H. Burkill — grand spécialiste des ignames — ont contribué considérablement à améliorer nos connaissances sur les représentants des Dioscoréales. Ses observations sont essentielles. Mais, au moins du point de vue anatomique, elles n'ont pas, en dehors de sa publication "The organography and the evolution of Dioscoreaceae, the family of the yams" (1960: 94 pages) un aspect général et monographique. La plupart des travaux sont fragmentaires et éparés. L'ouvrage de E. S. Ayensu comble donc une lacune.

L'ordre des Dioscoréales est à plusieurs égards singulier: il renferme, en effet, les ignames, plantes économiquement importantes puisqu'elles assurent la subsistance de nombreuses populations tropicales tant de l'Ancien que du Nouveau Monde. Plusieurs espèces ont un rôle thérapeutique essentiel comme productrices de sapogénines; les stéroïdes qu'elles contiennent s'apparentent étroitement à la cortisone et servent de matériel de départ pour la préparation de ce produit. Biologiquement et morphologiquement le genre *Dioscorea* présente des caractères spéciaux qui le rendent unique parmi les autres Monocotylédones. C'est ainsi que l'embryon, chez diverses espèces, contiendrait deux cotylédons; quand il n'y en a qu'un, il serait latéral et non terminal. D'autre part, la nervation rappelle celle des Dicotylédones. Les modes de formation des tubercules sont divers et curieux.

L'ouvrage d'Ayensu est divisé en deux parties. La première comprend, après des remarques introductives et une revue de la taxonomie jusqu'ici adoptée, une description des organes végétatifs basée sur l'examen d'environ 110 espèces (et 180 échantillons) appartenant à 9 genres relevant de 4 familles. Sont passés successivement en revue les caractères des plantules puis des feuilles, des tiges, des bulbilles, tubercules et rhizomes. Des chapitres sont réservés aux éléments conducteurs, au trichome, aux inclusions cellulaires (amidon, cristaux, tannins). Cette première partie se clôt sur des considérations taxonomiques générales s'appuyant principalement sur l'anatomie mais ne négligeant pas, néanmoins, les déductions tirées des études cytologiques, palynologiques, paléobotaniques, phytochimiques et phylogénétiques. L'auteur discute les tentatives faites pour classer les Dioscoréacées et les petites familles dont la position taxonomique est parfois contestée qui gravitent autour. Ses investigations anatomiques et histologiques prouvent que les Dioscoréacées sont, si on en exclut certains genres, un taxon naturel dont les principales caractéristiques tiennent à la présence dans les tiges de deux types de faisceaux vasculaires, à l'existence de glomérules de xylème et de phloème dans les régions nodales ainsi qu'à celle de larges tubes libériens. La structure des glomérules semble être spéciale aux Dioscoréacées. Ces études anatomiques conduisent à classer les espèces du genre *Dioscorea* en deux groupes et à diminuer le nombre des sections.

La deuxième partie est réservée à la description systématique des familles et des genres de l'ordre. Pour le genre *Dioscorea* (plus de 200 espèces) est examiné au moins un représentant par sous-genre et par section.

Quatre appendices complètent l'ouvrage. Ils ont trait aux clés des sections telles qu'elles ont été établies par Knuth (1924), Burkill (1960), Matuda (1954). Le quatrième donne la liste des caractères principaux choisis pour la détermination et que l'auteur a personnellement examinés. La bibliographie s'élève à plus de 220 titres. Deux index terminent l'ouvrage, l'un des auteurs, l'autre des matières. 16 planches microphotographiques hors texte reproduisent des coupes d'organes; malheureusement quelques-unes d'entre elles sont, sans doute à la suite d'un excès de coloration, indistinctes et trop foncées.

Ce volume rassemble de nombreux et utiles renseignements dont beaucoup proviennent des observations de l'auteur. Cependant, comme l'indique celui-ci, cet ouvrage doit être considéré plutôt comme un point de départ pour des études plus intensives et de nouvelles recherches. Certains chapitres auraient demandé à être plus étoffés. C'est ainsi que 4 pages seulement sont réservées aux bulbilles, rhizomes et tubercules malgré la diversité d'origine de ces derniers, s'il faut en croire les travaux de Queva. Le groupe des Dioscoréales est aride, ce qui tient à la dioécie de la plupart des espèces et au polymorphisme foliaire. Grâce à cet ouvrage les difficultés éprouvées dans la détermination et la classification des espèces se trouvent partiellement mais grandement levées grâce à l'utilisation de caractères supplémentaires de valeur, anatomiques en particulier.

J. M.

M. Bidault — *Variation et spéciation chez les végétaux supérieurs. Notions fondamentales de systématique moderne*. Doin éditeurs, Paris. 2<sup>e</sup> trimestre 1971. 145 pages, 47 figures dans le texte. Prix: Fr.s. 37.—.

Depuis la publication du traité fondamental "Principles of Angiosperm Taxonomy" de P. H. Davies et V. H. Heywood, la parution d'ouvrages sur ce thème s'est accrue, laissant paraître — au cours de ces dix dernières années — un attrait renouvelé pour tout ce qui est biosystématique et taxonomie expérimentale. Cependant, peu de livres traitent, en français, de ces questions pourtant passionnantes et d'un intérêt majeur tant sur le plan fondamental que pratique. La traduction du volume de M. Walters et D. Briggs: "Les plantes: variations et évolution" (1969) comblait cette lacune. Le livre plus récent de M. Bidault (1971) couvre en grande partie le même sujet que ceux de ses devanciers. Beaucoup des exemples présentés sont classiques. Néanmoins l'auteur donne une vue claire de la systématique moderne des plantes supérieures, ce qui rendra ce manuel très utile aux étudiants qui le consulteront avec profit.

Le texte est découpé en trois parties principales. La première traite des caractères généraux de la variation chez les végétaux. Après avoir défini la notion de caractères, l'auteur les passe rapidement en revue suivant leur nature: caractères morphologiques, anatomiques, cytologiques, physiologiques et écologiques, chimiques. Il aborde alors les principaux types de variations: individuelle, à l'intérieur des populations, à l'intérieur d'une unité systématique, envisageant brièvement les variations génotypiques et phénotypiques.

L'étude de ces dernières est reprise dans la deuxième partie qui a pour objet l'origine de la variation chez les végétaux. Le rôle des facteurs internes (sont considérés successivement les ségrégations et recombinaisons géniques, les mutations, les changements structuraux et numériques des chromosomes, la polyploïdie, les changements de nombre de base, l'hybridation et l'introgession, l'allogamie, l'autogamie et l'apomixie), puis celui des facteurs externes est examiné. L'action du milieu et l'intervention de la sélection naturelle sont abordées. Des exemples de variation écotypique sont donnés qui font ressortir que l'allure ordinairement continue de cette variation est en rapport avec les changements graduels de l'environnement. La génécologie, recherche précise des causes écologiques et physiologiques de la différenciation des espèces, est étudiée.

La troisième partie considère la spéciation, les unités taxonomiques et les méthodes de la taxonomie. Elle est elle-même divisée en trois chapitres principaux. La spéciation est discutée

surtout sous l'angle des facteurs d'isolement (écogéographique, génétique, etc.); les unités taxonomiques sont examinées surtout au niveau de l'espèce; enfin les méthodes de la taxonomie sont considérées en insistant plus spécialement sur la taxonomie numérique.

La systématique si délaissée dans certains pays est une science de synthèse à laquelle participent de nombreuses disciplines. Elle n'est pas une sèche énumération. Toute une épistémologie la concerne. Elle est indispensable à toute personne qu'intéressent les problèmes d'écologie, de phytogéographie, de phytosociologie, d'évolution, de spéciation; ces derniers phénomènes se poursuivent encore de nos jours mais que, plus ou moins aveugles, nous ne savons toujours percevoir. L'ouvrage de M. Bidault est une bonne introduction à qui veut s'initier aux principes et à la philosophie de la taxonomie.

47 figures, principalement des graphiques, illustrent le texte qui est complété par un court glossaire et qui s'achève par une bibliographie de 200 références.

J. M.

D. Côme — *Les obstacles à la germination*. Monographies de physiologie végétale n° 6. Collection dirigée par le Professeur P.-E. Pilet. Masson & Cie, Paris. 4<sup>e</sup> trimestre 1970. 162 pages, 46 figures dans le texte, 15 tableaux, broché. Prix: FF. 60.—

L'ouvrage de D. Côme: "Les obstacles à la germination" traite d'un sujet d'actualité qui a suscité et suscite toujours beaucoup d'intérêt et a fait l'objet en quelques dizaines d'années de plusieurs revues de travaux (Crocker 1948; Chouard 1954; Vegis 1964; Barton 1965; Evenari 1965; Rollin 1966, pour n'en citer que quelques-unes), mais les recherches se sont depuis multipliées et ont conduit à des progrès importants, auxquels d'ailleurs l'auteur a participé d'une manière active. Cette nouvelle mise au point était donc nécessaire.

Les semences ne sont pas dans un état statique même lorsqu'elles sont au repos. Des modifications non négligeables, bien que peu visibles, marquent leur vie. Un chapitre important est celui de la germination, phénomène conditionné par de nombreux facteurs. En effet des diaspores morphologiquement mûres, placées dans des conditions favorables, souvent ne lèvent pas. C'est que leur maturité physiologique n'est pas atteinte. Elles sont en état de dormance. Le déterminisme de ces obstacles à la germination est complexe. Les facteurs impliqués sont nombreux et ils interviennent soit isolément, soit simultanément. Les mécanismes mis en jeu sont donc multiples. Leur examen montre que la non-germination des graines est le plus souvent sous la dépendance des conditions qui lui sont inhérentes. Parmi les facteurs incriminés, certains sont considérés comme mineurs: origine géographique des semences, conditions climatiques au cours du développement de la plante et de la formation des graines, position de celles-ci sur la plante mère et dans le fruit, dimensions et âge des semences, date de récolte, etc. L'auteur envisage ensuite des facteurs jugés plus importants, en faisant le départ entre les inhibitions tégumentaires et les inhibitions embryonnaires.

Une semence ne peut germer que si l'embryon a la possibilité de s'imbiber. L'imperméabilité à l'eau réside dans la structure des enveloppes séminales. Les graines dites dures germent difficilement à cause de cette imperméabilité que l'on élimine par différents traitements (scarification, stratification, alternance de température). Certaines semences exigent de demeurer au sec un certain temps, à la température ambiante (dormance xérolabile). Les xérophytes, halophytes, hydrophytes constituent des cas particuliers.

Si l'imbibition est nécessaire pour que s'accomplisse la germination il faut aussi que l'embryon dispose d'oxygène. La perméabilité à cet élément est très variable d'une espèce à l'autre. Les empêchements à l'oxygénation sont soit tégumentaires, le mécanisme étant alors ordinairement purement physique, soit embryonnaires, le mécanisme étant dans ces conditions généralement chimique.

Mais l'embryon demande également pour germer un régime thermique convenable. Le mode d'action de la température est encore imparfaitement élucidé. Elle agit au niveau de l'embryon pour lever ou induire sa dormance ou intervient au niveau des téguments et enveloppes pour éliminer ou installer une inhibition tégumentaire. Les liens entre la température et ces phénomènes sont variés et complexes; il s'y mêle des actions biochimiques et des interventions physico-chimiques. Le rôle du froid paraît important mais il est mal élucidé.

La germination est affectée également par la lumière. Les graines peuvent être classées en photosensibles positives dont la levée est favorisée par la lumière (la plus grande masse: 70% des espèces), photosensibles négatives (25% des espèces) dont la germination est dépendante de l'obscurité, et en indifférentes (5%) qui germent aussi bien à l'obscurité qu'à la lumière. La lumière rouge clair (630-680 nm) stimule la germination, la lumière rouge sombre (700-800 nm) la défavorise; la lumière bleue (400-500 nm) peut affecter également la germination. Il y a réversibilité d'action du rouge clair et du rouge sombre. Le photorécepteur est un pigment, le phytochrome, protéine proche des phycocyanines. L'action du phytochrome est d'autant plus complexe qu'elle est soumise à un large éventail de facteurs (âge et conditions de développement et de conservation des semences, température, produits divers).

Enfin de nombreuses substances naturelles sont capables d'interdire ou de retarder la germination de diverses semences. Ces inhibiteurs sont largement répandus dans le règne végétal. Ils sont de nature très variée mais l'on ne sait encore très bien quelle fonction leur attribuer dans les conditions physiologiques naturelles, cependant il semble que, dans le domaine écologique, leur rôle soit important.

L'ouvrage de D. Côme se lit avec beaucoup d'intérêt. Il groupe, en un nombre de pages relativement peu élevé, des faits nombreux, récents, souvent épars. C'est un livre bien documenté; il se termine par une abondante bibliographie; plus de 570 références. Il sera lu avec fruit.

J. M.

H. Flohn (avec la collaboration de M. Ketata) — *Etude des conditions climatiques de l'avance du Sahara tunisien*. 1971. Editeur: Organisation Météorologique Mondiale. Note technique n° 116. 30 pages (français/anglais). Prix: Fr.s. 6.—

Le Sahara a subi au cours du quaternaire des variations climatiques importantes qui ont retenti sur sa végétation et sa flore, sur sa faune et son peuplement humain. Avant d'être le désert actuel il a connu des périodes plus humides. Pluviaux et interpluviaux s'y sont succédés parallèlement aux phases glaciaires et interglaciaires qui ont marqué les zones plus septentrionales. Le maximum d'humidité est fixé à environ 18 000 ans.

Les processus d'assèchement se poursuivent-ils actuellement? La question se pose. Les réponses sont contradictoires et parfois passionnelles. Elles se basent souvent plus sur des indices que sur des résultats vraiment scientifiques; les données météorologiques sont souvent insuffisantes pour arriver à des conclusions valables. Toutefois les observations se multiplient et des déductions peuvent être tirées de leur examen. Cependant le problème est complexe car la désertification peut-être la conséquence de facteurs très divers qui peuvent d'ailleurs cumuler leurs effets. Une aridité accrue peut résulter d'une modification du climat mais la désertification peut être due aussi à des actions humaines qui tiennent à la destruction de la végétation naturelle, à l'extension de l'agriculture, à du sur-pâturage, à une exploitation excessive des forêts ou de la végétation comme combustible ou pour toutes autres causes; l'accroissement démographique amplifie des processus initialement modestes.

L'étude du Professeur Flohn porte sur l'avance du Sahara dans une région frontière, celle du sud-tunisien, où les conditions de précarité de vie sont grandes. L'auteur décrit d'abord les facteurs du bilan hydrique caractéristiques de cette lisière nord du désert saharien. L'équilibre entre les précipitations, l'évapotranspiration, le ruissellement et les réserves d'eau souterraines se révèle fragile. Si les conditions naturelles sont modifiées l'équilibre risque d'être rompu. Or



l'extension de l'agriculture s'effectue en utilisant l'eau souterraine des grands bassins artésiens de la bordure méridionale de l'Afrique du Nord; cette eau n'est pas d'origine récente, elle s'est accumulée voici 15 000 à 20 000 ans. Sous les conditions présentes une recharge complète de ces ressources hydrologiques n'est pas possible; leur épuisement est à prendre en considération; une exploitation trop considérable compromettrait l'avenir peut-être dans des délais relativement courts.

L'auteur décrit ensuite le régime des pluies dans la région considérée. Il s'appuie sur les résultats de dix stations climatologiques, les relevés portant sur les soixantes dernières années. Les précipitations dans ce territoire sont sujettes à de fortes variations tant dans l'espace que dans le temps. La corrélation entre les quantités d'eau recueillies dans des postes voisins est très faible. L'examen des valeurs réunies ne permet pas de déceler, pendant le laps de temps considéré, une tendance à une augmentation ou à une diminution de la pluviométrie. On peut considérer, par conséquent, que le régime des précipitations est demeuré constant au cours des deux premiers tiers de ce siècle.

Dans le troisième chapitre l'auteur considère l'évapotranspiration réelle en prenant pour base la quantité totale de précipitations plus la quantité d'eau d'irrigation fournie aux cultures. L'auteur estime qu'au cours des 80 à 90 dernières années la production totale de toutes les oasis du sud tunisien a augmenté de 50%. Cet accroissement se traduit par une augmentation de 50% de l'évapotranspiration réelle. Ceci suppose une utilisation accrue de l'eau souterraine qui équivaldrait à un abaissement de 5 cm par an de la nappe, soit un mètre en 20 ans. Le développement énorme de la culture à sec des oliviers retentit aussi, à un niveau global, sur cette évapotranspiration.

Le chapitre 4 traite de l'évapotranspiration potentielle, de l'effet d'oasis et de son expression au point de vue du bilan énergétique.

En conclusion et en reprenant les propres phrases de l'auteur, il ressort de cette étude "que l'avance des conditions désertiques n'est apparemment pas causée par une fluctuation naturelle des conditions climatiques mais apparaît comme la malencontreuse conséquence d'interventions humaines déployées en vue de satisfaire les besoins croissants d'une population de plus en plus nombreuses. Il conviendrait de concevoir et de coordonner soigneusement, en fonction de l'aspect général du bilan hydrologique toutes les activités susceptibles d'influencer ce précaire bilan dans la zone de transition entre le désert et les terres cultivées. Ceci s'applique particulièrement à toute extension de l'utilisation des eaux artésiennes et des zones irriguées et également à la culture à sec, au reboisement et au développement de l'élevage".

Ce travail, fort intéressant se termine donc par une note pessimiste: celui de l'épuisement de la nappe d'eau souterraine. Il a l'avantage de tirer la sonnette d'alarme. L'auteur recommande cependant une série de mesures destinées à une meilleure compréhension du problème. Il serait souhaitable que des études plus approfondies et étendues à d'autres régions limitées, qu'il s'agisse des bordures septentrionales aussi bien que méridionales du grand désert, soient entreprises. Un accroissement des recherches s'impose pour éviter des transformations graves et irréversibles.

J. M.

August Garcke — *Illustrierte Flora. Deutschland und angrenzende Gebiete. Gefäßkryptogamen und Blütenpflanzen*. Begründet von August Garcke. 23., völlig neugestaltete und neu illustrierte Auflage. Herausgegeben von Dr. Konrad von Weihe unter Mitarbeit von D. Fürnkranz, H. Grebe, E. Schenk, A. Seithe, D. Vogellehner, W. Zimmermann. Paul Parey, Berlin & Hamburg, juillet 1972. xx, 1607 pages, 460 figures et 5 planches de dessins dans le texte, relié simili. Prix: DM 124.—.

La flore de Garcke en est, nous dit-on, à sa 23<sup>e</sup> édition (et à son quatrième titre, l'ouvrage original de 1849 s'appelant "Flora von Nord- und Mitteldeutschland"). En réalité, de Garcke (même de la dernière édition posthume, revue par Niedenzu, parue en 1922) il ne reste plus que le nom, affiche publicitaire pour le lancement d'une flore entièrement nouvelle: ouvrage de l'équipe d'auteurs qui se cache pudiquement derrière les appellations d'"éditeur" et "collaborateurs". Disons d'emblée que le procédé, quelle que puisse être sa justification commerciale, nous paraît inélégant, et qu'il est injuste d'associer le nom du savant défunt aux défauts et mérites d'un ouvrage avec lequel il n'a aucun rapport.

Mais penchons-nous sur l'ouvrage même, dont on nous affirme qu'il comblera une lacune entre les flores de poche et les flores multi-volumes (le "Hegi", sans doute?). C'est assez vrai dans l'ensemble, et le livre devrait intéresser un nombre considérable d'adeptes de la botanique et pouvoir acquérir, si son prix assez élevé ne l'en empêche pas, une large diffusion.

Ses atouts principaux sont l'illustration abondante et l'inclusion d'un nombre considérable de petites espèces critiques et de taxons infraspécifiques (sous-espèces et variétés). La qualité des figures est dans l'ensemble assez satisfaisante si l'on tient compte du fait que la plupart ont été redessinées d'après des publications diverses (notamment les éditions précédentes du même ouvrage) et une petite partie seulement à partir d'échantillons secs ou de matériel frais. Les détails analytiques d'organes sont en général bien réussis et très instructifs.

L'aire couverte par la flore comprend les deux Allemagnes, le bassin supérieur de l'Oder et les bassins inférieurs de la Vistule et du Mériel — c'est-à-dire, en plus clair, les anciens territoires allemands d'avant la guerre. Par contre, en dépit de la mention très générale de "régions limitrophes" dans le sous-titre, aucune extension à des territoires français, suisses ou autrichiens n'a été envisagée.

L'arrangement de la flore suit le système d'Engler dans sa version la plus récente (12<sup>e</sup> édition du "Syllabus"), avec cependant les Monocotylédones placées devant les Dicotylédones. La première partie du texte (des Ptéridophytes aux Ombellifères) est imputable à von Weihe; Vogellehner, Seithe et Fürnkranz se sont partagé les Sympétales; Zimmermann (*Pulsatilla*) et Schenk (*Rosa*) ont fourni des contributions mineures.

A part les clefs (du type "en escalier"), le traitement comprend une synonymie très restreinte, des indications sur la durée de vie et la forme biologique selon Raunkiaer, des descriptions assez étendues, des données sur l'écologie, la distribution en Allemagne et l'aire totale (fournies par Grebe). A titre indicatif, on trouve aussi les nombres chromosomiques, tels qu'ils résultent des ouvrages de référence courants, et les drogues pharmaceutiques végétales d'après les pharmacopées allemandes.

Le traitement des micromorphes est assez hétéroclite. Les "petites espèces", espèces hybridogènes et hybrides, surtout, apparaissent sous des présentations bien diverses: numérotées ou non, en corps normal ou en plus petit, en caractères simples ou gras, incluses ou non dans les clefs de détermination. Les clefs elles-mêmes pèchent par un arrangement typographique trop fouillé et souffrent de l'utilisation d'une quantité de signes de renvoi divers. Elles emploient de préférence des caractères importants au point de vue systématique, sans égard à leur valeur pratique: elles envisagent donc, en premier lieu, un but didactique, mais risquent de mettre souvent dans l'embarras l'utilisateur qui ne connaît pas déjà au préalable les plantes.

Enfin, la nomenclature, tout en se voulant fidèle aux lois internationales, pêche par bien des détails. Du côté de l'orthographe d'abord: les règles sur les voyelles de liaison n'ont pas été suivies et la graphie originale des noms a souvent été "améliorée" de façon inadmissible (*Helodea*, *Heleocharis*, *Equisetum hiemale*, *Dryopteris villarsii* et toute la famille des "*silvaticus*" et "*silvester*", par exemple). D'autre part les auteurs, tout en tenant compte des résultats des recherches nomenclaturales de Mansfeld, Hylander et Janchen, en ont négligés autant d'autres tout aussi importants et semblent par exemple avoir ignoré, si on en juge par leur bibliographie, les listes de Dandy et d'Ehrendorfer ainsi que "Flora europaea".

Il serait injuste de vouloir faire le procès de cette flore sur la base de ses nombreuses imperfections, dont nous venons de relever quelques-unes au hasard. Il s'agit en fait, nous l'avons dit d'emblée, d'un ouvrage tout nouveau, susceptible de s'améliorer au fil des éditions futures qu'il mérite par ses qualités intrinsèques. Beaucoup reste à faire: une plus grande clarté de la présentation, un soin accru des détails, une conception plus pratique des clefs, l'inclusion des principaux synonymes dans l'index sont autant de desiderata impératifs. Cependant, même dans sa forme actuelle, l'ouvrage rendra d'excellents services à qui saura s'en servir avec discernement.