# Une promenade botanique en Faculté de Médecine de l'Université libre de Bruxelles

The courses of plant biology at the Faculty of Medicine, Université libre de Bruxelles

### S. Louryan

Laboratoire d'Anatomie, Biomécanique et Organogenèse, ULB

### RESUME

La récente démolition de la villa Capouillet, qui abritait l'Institut de Botanique de l'ULB, est l'occasion d'évoquer les titulaires successifs des cours de biologie végétale à la Faculté de Médecine. Certains d'entre eux furent d'illustres botanistes qui, en pionniers, renouvelèrent le champ de leur domaine avec dynamisme et compétence.

Rev Med Brux 2014; 35: 449-55

### **ABSTRACT**

The recent demolition of the Capouillet house, which sheltered the Institute of Botany of the ULB is the occasion to evoke the successive holders of the courses of plant biology at the Faculty of Medicine. Some of them were famous botanists who, as pioneers, renewed their field with dynamism and competence.

Rev Med Brux 2014; 35: 449-55

Key words: plant biology, Faculty of Medicine, Université libre de Bruxelles, history

### INTRODUCTION

Un ancien étudiant qui parcourrait le Campus du Solbosch pourrait être tenté de gravir la petite éminence située derrière le bâtiment abritant les Presses Universitaires, et qui domine l'édifice qui, naguère, contenait les machines du service des constructions civiles. Là, devant le moderne centre de calcul, il apercevrait un champ de ruines. La " bruxellisation " est passée par là. Sous le prétexte que le bâtiment n'était plus " aux normes ", l'Université a fait démolir la villa Capouillet (figure 1), la maison la plus ancienne du site, qui existait avant même que ne se tînt l'exposition universelle de 1910, et que le jeune campus avait intégrée lors de son édification. Ne demeurent que les serres orphelines, car la défunte villa contenait l'Institut de Botanique Léo Errera de l'ULB, où longtemps résonnèrent les noms de Jean Massart, Lucien Hauman, Marcel Homès, Paul Duvigneaud et de bien d'autres de leurs disciples.

Une longue histoire relie la Faculté de Médecine à l'Institut de Botanique, qui s'est malheureusement interrompue lorsque des autorités facultaires peu inspirées ont estimé devoir supprimer le cours de biologie végétale de 2e candidature pour l'inclure - et le



dénaturer - dans l'enseignement de biologie générale de première année, au début des années 80.

Les anciens programmes de cours démontrent la place que l'enseignement de la botanique a toujours occupée dans les sciences médicales. On notera au passage que la minéralogie et les sciences de la terre y ont également occupé un espace non négligeable, jusqu'à leur disparition, plus précoce que celle de la biologie végétale. Tout au plus persistaient des cours à

option, impossibles à organiser en première année (en raison d'un horaire surchargé et d'un manque d'intérêt de la part du jury, et notamment de son Président), malgré le fait que leurs titulaires étaient des géologues illustres comme **Georges Mortelmans** ou **Jean Michot**.

Il est vrai qu'il s'agissait au début de former des scientifiques " complets " (et non des apprentis médecins comme aujourd'hui) et que la première candidature était gérée de manière efficace par la Faculté des Sciences.

Il n'entre point dans nos propos de remonter à l'aube des relations entre la médecine et la botanique, au risque de devoir remonter jusqu'à la plus haute antiquité, ni même de consulter, bien que cela soit tentant, l'histoire première de notre *alma mater*. Tout au plus évoquerons-nous quelques figures parmi les botanistes du XX° siècle, qui développèrent des relations directes avec la Faculté de Médecine, en y incluant au passage l'Institut de Pharmacie, qui, à l'époque, était lié à notre faculté.

### LES PERSONNAGES

Si on remonte quasi aux origines, on ne manquera pas d'évoquer le nom de Jean Massart (1865-1926) (figure 2), qui fut nommé professeur ordinaire en 1895, après avoir été l'élève de Léo Errera (1858-1905), véritable fondateur de la botanique expérimentale à l'ULB. Sa singularité était qu'il était docteur en sciences et docteur en médecine, et qu'il a participé à de nombreuses découvertes à la fois dans le domaine végétal et le domaine animal. Il était assez proche de Jules Bordet, à la fois dans les " sociétés savantes " et dans les revues universitaires, où ils formaient de célèbres duettistes<sup>1</sup>. Son nom demeure attaché au " jardin expérimental (ou actuellement botanique) Jean Massart ", haut lieu de la botanique de l'ULB. Il fut également conservateur du Jardin Botanique de l'Etat.



Figure 2: Jean Massart.

Le personnage incontournable suivant est Lucien Hauman (1880-1979) (figure 3), qui enseigna la biologie végétale en Faculté de Médecine durant de très longues années, et au sujet duquel circulent de nombreuses anecdotes et mots d'humour, volontaires ou non, dont certains ont été colligés dans des ouvrages d'étudiants<sup>1</sup>. Apparemment, il était coutumier des digressions, des lapsus et des "bons mots ". Ainsi, il affirmait qu'il existait 700.000.000 de cocus par millimètre cube, ou encore que " les insectes ont de gros yeux, mais il semble qu'ils ne voient pas très bien : c'est comme les chrétiens ". En cours, il claironnait: " Il ne faut plus se laisser entraîner dans le dédale des discussions nébuleuses par les chevaliers du Verbe ; l'Etat doit être gouverné par ceux qui sont en contact permanent avec la réalité, en particulier les biologistes dans l'acception la plus vaste du mot. "i. Les étudiants le décrivaient comme " somnanbulique et rêveur ", avec parfois de véritables phases d'inspiration subite.

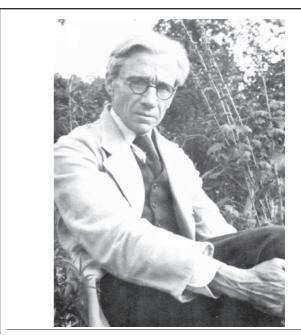


Figure 3: Lucien Hauman (Académie Royale).

Il débuta sa carrière en enseignant à Buenos Aires, où un jardin public porte encore son nom². En 1926, l'ULB le rappela suite au décès du Professeur Jean Massart.

Il fut titulaire des cours de " botanique générale " destinés aux étudiants de candidature en sciences et en médecine (dans le cadre de cette activité, il y organisa des travaux pratiques), et développa temporairement un enseignement de physiologie végétale pour la licence en sciences. Il fut membre de la Classe des Sciences de l'Académie Royale.

Il effectua de nombreux voyages d'étude en Afrique, et, outre la botanique générale, ses intérêts scientifiques l'attirèrent vers la microbiologie, la mycologie et la phytopathologie, ce qui justifia

Avait-il tort ?

largement l'intérêt que notre faculté manifestait pour sa collaboration.

Dans le domaine de la physiologie, il s'intéressa à la circulation de la sève. Il rédigea quelques biographies, et se consacra à l'examen des flores peintes sur des tableaux anciens (notamment l'Agneau Mystique). Son attitude durant la période noire de fermeture de l'ULB fut exemplaire, et il paya son courage par un emprisonnement à la forteresse de Huy.

Les travaux pratiques organisés notamment pour les étudiants en médecine étaient dispensés à l'Institut de Botanique par son futur successeur, Marcel Homès, que les étudiants appelaient déjà le " nain de la botanique », et dont ils qualifiaient la voix de " phono gréviste " !

Lucien Hauman eut pour collègue Alexandre Conard (1882-1960) (figure 4), qui fut titulaire du cours de morphologie végétale, dispensé aux jardins Massart. Il était le père de Victor Conard (figure 5), ancien professeur de pathologie générale et de physiologie métabolique en Faculté de Médecine. On sait bien qu'un des modèles expérimentaux préférés du Laboratoire de Physiologie de Victor Conard était l'algue Acetabulariai. Ce que l'on sait moins, c'est que la sensibilité de cette algue à divers agents impliqués dans le métabolisme animal relevait d'une observation très anecdotique : celle de la sensibilité de l'algue à la nicotine, observée lorsqu'Alexandre Conard, gros fumeur, trempait ses doigts jaunis par la nicotine et les goudrons dans l'aquarium.



Figure 4 : Alexandre Conard (flèche) durant les années 30. On remarquera à sa gauche, à l'arrière-plan, Lucien Hauman, et à l'extrême gauche de l'image, souriant, l'illustre zoologiste Paul Brien (Archives LABO).

Le successeur de Lucien Hauman fut **Marcel Victor Léon Homès** (1906-1986) (figures 5 et 6).

Titulaire d'une thèse sur la cytophysiologie de la plante carnivore *Drosera*, il exerça d'abord comme assistant de Lucien Hauman, puis fut nommé

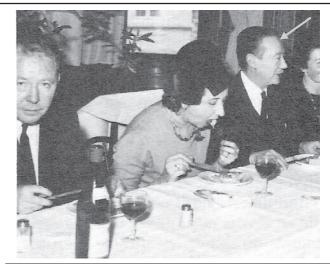


Figure 5 : Marcel Homès, à l'époque de son rectorat, à un banquet des Journées Médicales, en compagnie de Victor Conard, dans la partie gauche de la photographie (Archives A M II R )



Figure 6 : Le recteur Homès devant l'assemblée libre des étudiants (Cliché " Le Soir ", digithèque ULB).

professeur ordinaire en 1941. Il s'orienta rapidement vers la physiologie végétale. Durant la guerre, il participa aux cours clandestins, et fonda ensuite l'Institut de Physiologie Végétale et le CERA (Centre d'Etudes et de Recherches sur l'Aquiculture)<sup>3</sup>. Il se consacra dès lors à l'étude de l'alimentation minérale des plantes, ce qui lui valut une célébrité mondiale, notamment grâce à sa monographie célèbre<sup>4</sup>. Cette discipline présentant de nombreuses applications dans le domaine agronomique, il fut une cheville ouvrière de la section d'agronomie de l'ULB, et appliqua ses connaissances dans le cadre de la culture du coton au Congo belge. Il fut l'époux en premières noces de Marcelle Rylant (sœur du physiologiste Pierre Rylant, bien connu à la Faculté de Médecine), qui lui donna

<sup>&</sup>quot; Qui était également un des modèles expérimentaux de l'embryologiste et biologiste cellulaire Jean Brachet.

notamment un fils (**Jacques Homès**<sup>iii</sup>) qui devint plus tard professeur de morphologie végétale aux Jardins Massart.

Marcel Homès fut un membre éminent et actif de la Classe des Sciences de l'Académie Royale.

A la retraite de Lucien Hauman, il reprit le cours de biologie végétale laissé vacant à la Faculté de Médecine, qu'il dispensa de façon régulière jusqu'à son rectorat (1965-1968). Il avait été entre-temps Président de la Faculté des Sciences.

Sa période de rectorat coïncida avec l'explosion de mai 68, où hélas il démontra une certaine impuissance<sup>iv</sup> à gérer la crise.

Il fut connu comme un personnage assez autoritaire, ce qui lui valut parfois des surnoms peu enviables. Sa petite taille était volontiers brocardée avec plus ou moins de bonheur. Mais lui aussi avait de l'humour, car du temps de son rectorat, un de ses assistants, Jean-Paul Delhaye, dont il sera question plus tard, avait gravé des commentaires sur une nouvelle dalle de béton fraîchement coulée devant l'Institut de Botanique. Il fut convoqué au Rectorat, et Marcel Homès lui imposa... de couler une nouvelle dalle devant tout le personnel de l'institut. C'était pour lui une forme de " vengeance " car durant ses études, M. Homès avait gravé des mots sur une tablette de l'amphithéâtre de physique, et le professeur Henriot lui avait imposé un ponçage en règle de ladite tablette.

Il semblerait qu'il eût un jour évoqué son frères Georges, professeur en sciences appliquées, sous les termes de " mon frère, cet autre génie "...

La Revue de Médecine ne l'avait pas oublié, avec la chanson écrite par Jean-Pierre Famaey, qui commençait par : " Monsieur Homès aime les plantes ; il en cultive les fleurs : il en cul, Monsieur, il en cul, Madame, il en cultive les fleurs (etc.) ". La légende dit que Marcel Homès en gardait le texte en permanence dans son portefeuille.

Après le décès de sa première épouse, il s'unit à une de ses collaboratrices, **Germaine Van Schoor** (1911-2002) (figures 7 et 8), qui le suppléait déjà dans ses cours, et qui lui succéda comme titulaire et directrice du Laboratoire de Physiologie Végétale.

Figure assez maternelle (elle faisait des tartes pour les étudiants en stage), Germaine Van Schoor commença sa carrière au Lycée Emile Max<sup>vi</sup>, avec lequel elle garda des relations privilégiées, notamment lorsqu'elle devint responsable des stages d'agrégation pour l'enseignement secondaire. Ses cours étaient très



Figure 7: Germaine Homès-Van Schoor (Archives ULB).



Figure 8 : Germaine Van Schoor dans une des serres de l'Institut de Botanique (seules survivantes actuelles de l'Institut : pour combien de temps encore ?) (Archives ULB).

Lequel représente encore chaque année la Fondation Pierre Rylant lors de la remise des diplômes de l'Ecole d'Infirmier(e)s annexée à l'ULB (Haute Ecole Libre Ilya Prigogine). Cette fondation, orientée vers la cardiologie (domaine de recherche de Pierre Rylant) décerne en effet annuellement un prix à un(e) élève infirmier(e) méritant(e). Rappelons que Pierre Rylant fut directeur médical de cette école.

<sup>&</sup>lt;sup>iv</sup> Résultant notamment des limites assorties au pouvoir rectoral par les statuts de l'université, limites qu'il eût volontiers souhaité reculer. Il s'en est expliqué dans une note qui ne devint publique qu'après la fin de son mandat.

<sup>&</sup>lt;sup>v</sup> Ainsi, un jour que le service d'entretien nettoyait l'amphithéâtre de l'Institut, un étudiant en botanique s'interrogeait sur la présence du Maître. Un autre lui répondit : " il a sans doute été emporté par la savonnée ", ce qui lui valut l'ire de Marcel Homès, situé juste... derrière lui, et invisible en raison de sa petite taille.

vi Où lui succéda entre autre Thérèse Vanden Driessche-Oedenkoven, qui fut aussi attachée au Laboratoire de Physiologie Végétale, avec comme spécialité les rythmes circadiens.

didactiques, centrés sur les hormones végétales (auxines, éthylène, gibbérellines, acide abscissique...), sur les rythmes circadiens végétaux (phases de latence, de dormance, vernalisation), et bien sûr sur l'alimentation minérale et la reproduction des plantes. Egalement membre de l'Académie, elle co-rédigea la dernière grande monographie relative à l'alimentation minérale (figure 9)<sup>vii</sup>.

Cependant, ses cours, ou ses manières pas fort convaincu les étudiants en médecine, incapables à leur jeune âge de discerner l'érudition et la bienveillance sous les apparences. Certains allaient jusqu'à lâcher des poules au cours (!). Germaine Van Schoor en tira les conséquences, et l'enseignement (dont le nombre d'heures allait en s'amenuisant) fut successivement confié à Robert Lannoye (futur successeur de G. Van Schoor à la direction du laboratoire ), l'agronome Maurice Cambier (qui en démissionna bien vite, et périt dans un accident d'automobile peu après) et enfin Jean-Paul Delhaye (figures 10 et 11), tous ressortissant au Laboratoire de Physiologie Végétale de G. Homès-Van Schoor\*.

L'attribution du cours durant les années académiques 1977-1978 et 1978-1979 à Jean-Paul Delhaye mérite une petite explication.

Afin que Germaine Van Schoor ne soit pas pénalisée dans son statut par sa détitularisation, elle avait gardé un " cours à option ", comportant des travaux pratiques, en 2° année de médecinexi. Mais ce cours n'était traditionnellement pas organisé par absence de demandes estudiantines.

En 1977, la démission de Maurice Cambier, sans successeur désigné, risquait de priver les étudiants de cours de biologie végétale, ce qui posait problème pour des étudiants allemands qui avaient besoin de cet enseignement pour leur équivalence de diplôme. Dès lors, ils sollicitèrent Germaine Van Schoor pour organiser le cours à option le samedi matin. Quelques étudiants, dont l'auteur de ces lignes, les suivirentxii. Le cours était passionnant, et la professeure des plus charmantes. Pour les travaux pratiques, elle désigna Jean-Paul Delhaye pour les superviser. Nous dosâmes les anthocyanes et l'acide ascorbiquexiii, fîmes des expériences de nutrition minérale chez Zebrina Pendula, étudiâmes l'effet de l'acide gibbérellique sur la rhizogenèse, laquelle analyse mena à des résultats non prévus par la théoriexiv... qui nous incitèrent à solliciter des séances supplémentaires d'analyse des données, dont l'une en présence de Marcel Homès luimême, dans le bureau de son épouse... du jamais vu, qui nous valut un examen sur mesure (une aimable conversation), des notes mirobolantes avec lettre de félicitations au Président de la Faculté de Médecinexv. Sur ces entrefaites, Jean-Paul Delhaye, nous trouvant sympathiques, s'est proposé pour reprendre le cours " obligatoire " demeuré vacant, et dispensé à tous les étudiants, ce qui valut à certains deux cours de botanique la même année. L'enseignement de Jean-Paul Delhaye fut très dynamique. Il rédigea un

## L'ALIMENTATION MINÉRALE ÉQUILIBRÉE DES VÉGÉTAUX

Théorie — Méthodologie — Applications

VOLUME II

EXTENSION AUX SOLS RÉELS ET À LA FUMURE GÉNÉRALISATION

Marcel V. L. HOMÈS et Germaine H. J. VAN SCHOOR

Professeurs à l'Université libre de Bruxelles

UNIVERSA — WETTEREN (BELGIQUE)

Figure 9 : Première page de la monographie de M. Homès et G. Van Schoor.

polycopié, et choisit les chapitres les plus en phase avec l'enseignement médical, notamment relatifs aux besoins alimentaires mondiaux. Grâce à cette attribution providentielle, et à une pétition en sa faveur que nous avions adressée au Président de la Faculté

vii Elle eut l'amabilité et la générosité de me faire cadeau d'un exemplaire de chacun des deux volumes, plus un certain nombre de tirages-à-part, lors d'un des entretiens que nous eûmes dans son bureau.

viii Chapeau, manteau d'astrakan, tailleur classique avec camée, assez " fin XIXº siècle ", accent gantois prononcé.

Spécialiste de la photosynthèse, et surnommé " push button " par Germaine Van Schoor en raison de son attrait pour les machines automatiques et autres ordinateurs.

<sup>\*</sup> Avec certaines vicissitudes, notamment une année où le cours se réduisit à 3 heures dispensées par Paul Duvignaud, au titre de suppléant, et consacrées exclusivement à la photosynthèse, avec un examen " bidon ".

xi Le programme de 2º candidature comportait aussi un second cours à option, intitulé " aspects socio-écologiques approfondis " en biologie végétale, non attribué. Ce cours-là, cependant, ne s'organisa jamais (et pour cause : il n'y avait pas de titulaire). Si on totalise l'ensemble des cours possibles, on arrivait à 60 h de biologie végétale en 2º candidature.

 $<sup>^{\</sup>mbox{\tiny xii}}$  A ma connaissance, ce fut la seule année qui vit ce cours réellement dispensé.

xiii La méthode proposée à cet effet par G. Van Schoor dans le syllabus de travaux pratiques (édité sous forme de stencils à alcool mauves) étant peu efficace, nous proposâmes une technique hybride en modifiant un mode opératoire appris aux travaux pratiques de biochimie du Professeur J. Christophe.

xiv Les doses basses et très élevées activaient la croissance radiculaire ; les doses moyennes l'inhibaient.

xv Dont j'ai gardé copie, pour ceux qui mettraient la chose en doute, et aussi un peu pour l'histoire !!!



Figure 10: Jean-Paul Delhaye.



Figure 11 : Eté 1978, visite guidée d'une tourbière dans le Luxembourg belge, sous la conduite de Jean-Paul Delhaye (photo de l'auteur).

des Sciences, notre ancien professeur de biologie animale Raymond Rasmont, Delhaye fut nommé premier assistant à titre définitif, et, en quise de remerciement, invita le noyau dur à un séjour d'une semaine pendant les vacances d'été au Centre d'Ecologie des Prairies de Michamps (Bastogne), cogéré par l'UCL et l'ULB. Il nous enseigna les plantes médicinales, la culture du sarrasin, la formation des tourbières (figure 11) et les vins de Moselle. Nous avons aussi contribué à la remise en état du petit Musée d'Histoire Naturelle de la commune d'Houffalize. Les soirées se passaient autour d'une sorte de bivouac, et l'une d'entre nous, qui s'est orientée ultérieurement vers les sciences dentaires, chantait accompagnée de sa guitare. Elle faisait aussi de magnifiques portraits au crayon...

L'idée d'appliquer les règles de l'alimentation minérale des plantes à des questions médicales ou pharmaceutiques était entre-temps née. Le principe de la méthode consiste à déterminer l'optimum cationique et anionique en mesure d'assurer à la plante une croissance maximale. Pourquoi ne pas rechercher plutôt une quantité maximale de principes actifs? Je suggérai à un étudiant en agronomie de dernière année l'idée d'appliquer (pour son mémoire de fin d'études) la méthode à la plante digitalis pupurea (digitale), en dosant les principes actifs (notamment la digoxine)

après récolte de la plante. Afin de déterminer les méthodes de dosage, j'étais allé consulter les Professeurs H.-A. Ooms et P. Robberecht, biochimistes de la Faculté de Médecine. Malheureusement, l'essai se révéla peu encourageant ; et on ne démontra pas de relation entre le milieu nutritif et les concentrations en substances médicamenteuses.

Après deux années d'enseignement sous la houlette de Jean-Paul Delhaye, demeuré suppléant, la Faculté de Médecine confia le cours à Gisèle Van De Vyver, déjà titulaire de la biologie animale en première candidature ; l'enseignement fut ensuite phagocyté (c'est le mot) par le module de biologie générale de première année pour être réduit à une démonstration sur panneau relative au règne végétal. Triste fin. Durant des décennies, les étudiants en médecine avaient reçu des connaissances de base nécessaires relatives au règne végétal, dispensées par des experts dans leur discipline, dans le cadre d'une " culture scientifique générale ", et tout cela a été annihilé par une réforme peu intelligente, comme le seront la plupart de celles qui ont suivi, et qui tendent à transformer un lieu de savoir en une école professionnelle.

A l'heure où on redécouvre l'intérêt de l'analyse du contenu de certains végétaux utilisés comme remèdes naturels - et efficaces - dans certaines contrées aux fins de mettre au point de nouveaux médicaments, où le problème de la faim dans le monde est loin d'être résolu, et où le débat relatif aux végétaux transgéniques bat son plein, il est d'autant plus étonnant que les autorités facultaires soient demeurées aveugles à la nécessité de conférer un enseignement spécialisé sur ces matières à nos étudiants. A moins qu'elles fassent leur cette sentence de Jean-Jacques Rousseau : "Le premier malheur de la botanique est d'avoir été regardée, dès sa naissance, comme une partie de la médecine "6.

Nous ne sommes guère convaincu que la réduction de l'enseignement de l'ensemble de la biologie à un quadrimestre, suite à des ukases européennes relayées par le pouvoir politique, et que l'insertion dès les premières années de cours relatifs à la sécurité sociale participent efficacement à la formation scientifique générale de nos étudiants, qui devraient, à l'issue du premier cycle d'études, être des spécialistes de la biologie de l'homme et de son environnement, comme c'était encore le cas naguère.

Il faut signaler que pendant la période évoquée ici, les étudiants en pharmacie ont eu droit au cours de botanique systématique de l'illustre **Paul Duvigneaud** (1913-1991), grand théoricien de l'écologie scientifique<sup>7</sup>. C'était un rival permanent de Marcel Homès, et l'antipathie réciproque qu'ils se vouaient n'était un secret pour personne. Les mauvaises langues racontaient même que lorsque l'un (ou l'autre ?) empruntait l'ascenseur de la défunte villa Capouillet, le second se faisait un plaisir de débrancher l'électricité. Légende ou réalité ? Les éventuels témoins ont disparu.

Après la démolition de la villa Capouillet, le Service de Physiologie végétale fut relogé au Campus de la Plaine. Il travaille toujours dans le domaine de l'alimentation minérale des plantes (mais d'un point de vue plus moléculaire), ce qui témoigne de l'influence intellectuelle toujours vivace des époux Homès, bien au-delà de leur disparition.

### **EN GUISE DE CONCLUSION**

Les illustres fantômes que sont maintenant devenus Jean Massart, Lucien Hauman, Marcel Homès, Germaine Van Schoor, Paul Duvigneaud, Maurice Cambier... n'ont plus de demeure puisque des technocrates ont rasé leur non moins illustre maison... Espérons qu'ils trouvent un petit logement dans nos souvenirs et dans nos cœurs, car nos Aînés leur doivent beaucoup!

### Remerciements

Mme F. Delloye, du Service des Archives de l'ULB, est vivement remerciée, comme à l'accoutumée.

Conflits d'intérêt : néant

### **BIBLIOGRAPHIE**

 De Loz A, Fischer G: A leur chaire. Bruxelles, sd, Imprimerie mondiale

- Homès M: Notice sur Lucien Hauman, membre de l'Académie. www.academieroyale.be; HAUMANLucienARB\_19868573: 2-58.
- Neirinckx L, Dejaegere R: Homès (Marcel). Bruxelles, Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Nouvelle biographie nationale 2003; 7: 202-5
- Homès MVL: L'alimentation minérale des végétaux. Volume I. Alimentation sur milieu dépourvu de fertilité naturelle. Wetteren, Universa, 1961
- Despy-Meyer A, Pollet I, D'Hoore M : Mai 68, vingt ans déjà. Bruxelles, ULB, 1988
- Gusdorf G: Dieu, la nature et l'homme au siècle des lumières. Paris, Payot, 1972: 259
- 7. Duvigneaud P: La synthèse écologique. Paris, Doin, 1974

### Correspondance et tirés à part :

S. LOURYAN

1070 Bruxelles

Faculté de Médecine, ULB Laboratoire d'Anatomie, Biomécanique et Organogenèse Route de Lennik 808 CP 619

E-mail: slouryan@ulb.ac.be

Travail reçu le 11 août 2014 ; accepté dans sa version définitive le 23 septembre 2014.