

Le Jardin expérimental Jean Massart à Auderghem (I)

Agréable coin de nature proche de la forêt de Soignes et haut lieu d'intérêt botanique, le Jardin Massart que l'on connaît aujourd'hui est le fruit de diverses mutations, dues notamment à l'évolution urbanistique et environnementale de ses alentours. Mais qu'était-il à l'origine ?¹

*Par Odile De Bruyn **



ILL. 1 – Le site de Rouge-Cloître, mars 2011 (Photo O. De Bruyn).

Le choix d'un site

Après la suppression en 1784 du prieuré de Rouge-Cloître à Auderghem et par suite de l'invasion française, le domaine, devenu bien national, fut mis en vente. Divers propriétaires se succédèrent alors, parmi lesquels le juge de paix Romain Govaert (à partir de 1873)².

En 1908, l'Institut belge de Psychologie

animale – groupement fondé en 1906 et ayant pour but de « développer l'étude de la mentalité des animaux » par la méthode expérimentale – eut le projet de créer un jardin zoologique et botanique à Bruxelles, afin de permettre aux scientifiques d'« étudier les animaux dans leur ambiance naturelle ». Ce jardin

serait également destiné au grand public et offrirait un aspect attractif, avec des locaux pour des activités mondaines. Les animaux y évolueraient en liberté (et non en cage) dans un cadre de fausses montagnes et de paysages pittoresques, selon une présentation nouvelle inspirée de celle du zoo d'Hambourg et inconnue jusqu'alors en Belgique. La faune et la flore congolaises y seraient mises en évidence.

Une société anonyme fut constituée le 20 avril 1909 en vue de la fondation de ce jardin et de son établissement au Rouge-Cloître. L'objectif était qu'il fût inauguré à l'occasion de l'Exposition universelle et internationale de Bruxelles 1910, dont il formerait une importante attraction hors site. L'entreprise était placée sous le patronage du roi Léopold II, soucieux de l'avenir du domaine de Rouge-Cloître, la veuve du juge Govaert étant décédée en 1905. Un plan d'ensemble des installations fut dressé par l'architecte-paysagiste Jules Buysens, l'un des fondateurs de la société. Outre les espaces animaliers, on trouverait des jardins tropicaux, un jardin alpin, un jardin japonais, une collection de conifères et de lilas, une roseraie circulaire...³ Ce projet ne fut en fin de compte jamais réalisé, la mort du souverain y ayant mis brusquement fin.

En 1910, le domaine de Rouge-Cloître fut acquis par l'État belge. En 1921, un terrain de près de 5 hectares, situé sur la partie du site proche de la chaussée de Wavre, fut mis par l'État à la disposition de l'Institut botanique Léo Errera de l'Université libre de Bruxelles, à titre d'aide aux instituts scientifiques. L'année suivante, le professeur Jean Massart⁴ y entreprit la création d'un jardin botanique expérimental (ILL 1).

Jean Massart ou les « prémices d'une prise de conscience écologique » (1865-1925)

Fils d'horticulteur, Jean Massart (ILL. A) naquit à Etterbeek en 1865. Élève précoce, il acheva à l'âge de quinze ans ses études secondaires au Collège Saint-Michel, à Bruxelles. Il avait été refusé dans l'enseignement officiel, en raison de son jeune âge. En 1887, il fut promu docteur en sciences naturelles de l'Université de Bruxelles et en 1891, docteur en médecine de la même Université. Sur les conseils de Paul Héger, médecin et physiologiste, il entreprit, en collaboration avec Charles Bordet (frère de Jules), des recherches sur le chimiotaxisme des leucocytes. En 1892, il fut nommé assistant de Léo Errera à l'Institut botanique de l'Université de Bruxelles, nouvellement fondé. Deux ans plus tard, il obtint son doctorat en sciences botaniques. Il fut l'un des fondateurs de l'Extension de l'Université, dont le but était l'organisation de cours populaires d'enseignement supérieur et d'excursions scientifiques. Il effectua une série de voyages d'étude à l'étranger: c'est ainsi qu'en 1894-1895, il séjourna à Java, où il travailla au Jardin botanique de Buitenzorg. À son retour, il fut nommé chargé de cours à l'Université de Bruxelles et repartit ensuite, en 1897, dans le Valais, afin d'y observer la colonisation d'un îlot isolé de toutes parts par d'importants glaciers. L'année suivante, il gagna l'Algérie, où il étudia la flore d'une partie du Sahara, en compagnie du professeur de zoologie Auguste Lameere. De physiologiste pur, il devint progressivement naturaliste: c'est dans cette optique qu'il établit une série de laboratoires ambulants, notamment à Coxyde et à Kinrooi, dans le Limbourg (ILL. B-C). L'année 1902 marqua une nouvelle étape dans sa carrière: il fut en effet nommé conservateur au Jardin botanique de l'État à Bruxelles. Il y fut chargé de l'organisation du musée en plein air, des serres froides et de l'orangerie. On lui doit également l'organisation de l'École expérimentale, le remaniement des collections systématiques et le développement des Écoles éthologique et phylogénique, reflets des champs les plus modernes de la botanique. Dès 1906, il quitta le Jardin botanique pour reprendre la chaire de Léo Errera décédé et assumer la direction de l'Institut botanique (ILL. D). L'observation et l'expérimentation directe dans la nature remplaceraient désormais les expériences de laboratoire. La géobotanique et l'éthologie végétale constitueraient ses disciplines favorites. Il réunit une importante documentation sur les causes de la répartition des végétaux en Belgique et publia, en 1910, l'un de ses ouvrages majeurs, *Esquisse de la géographie botanique de la Belgique*. L'année suivante, il fut élu membre de l'Académie royale de Belgique. Jean Massart fut l'un des promoteurs de la sauvegarde de la flore et de la faune en Belgique. En 1912, il publia une œuvre marquante dans ce domaine, *Pour la protection de la nature en Belgique*, qui est encore utilisée aujourd'hui. Il établit le relevé des sites à protéger et encouragea la création de réserves naturelles. Pendant la première guerre mondiale, il exerça une activité patriotique clandestine, ce qui l'obligea à quitter la Belgique en 1915, pour s'installer à Antibes. Il reprit son enseignement une fois le conflit terminé. En 1922, il créa un jardin expérimental au Rouge-Cloître. De 1922 à 1924, il voyagea encore au Brésil et aux États-Unis, avant de décéder à Houx (Yvoir) en 1925¹.

¹ Bibliographie: voir note 4.



ILL. A – Caricature de Jean Massart, signée Bizuth, 1920 (Extrait de Annuaire de l'UAE, 1919-1920, p. 209 – Archives Pierre Meerts).



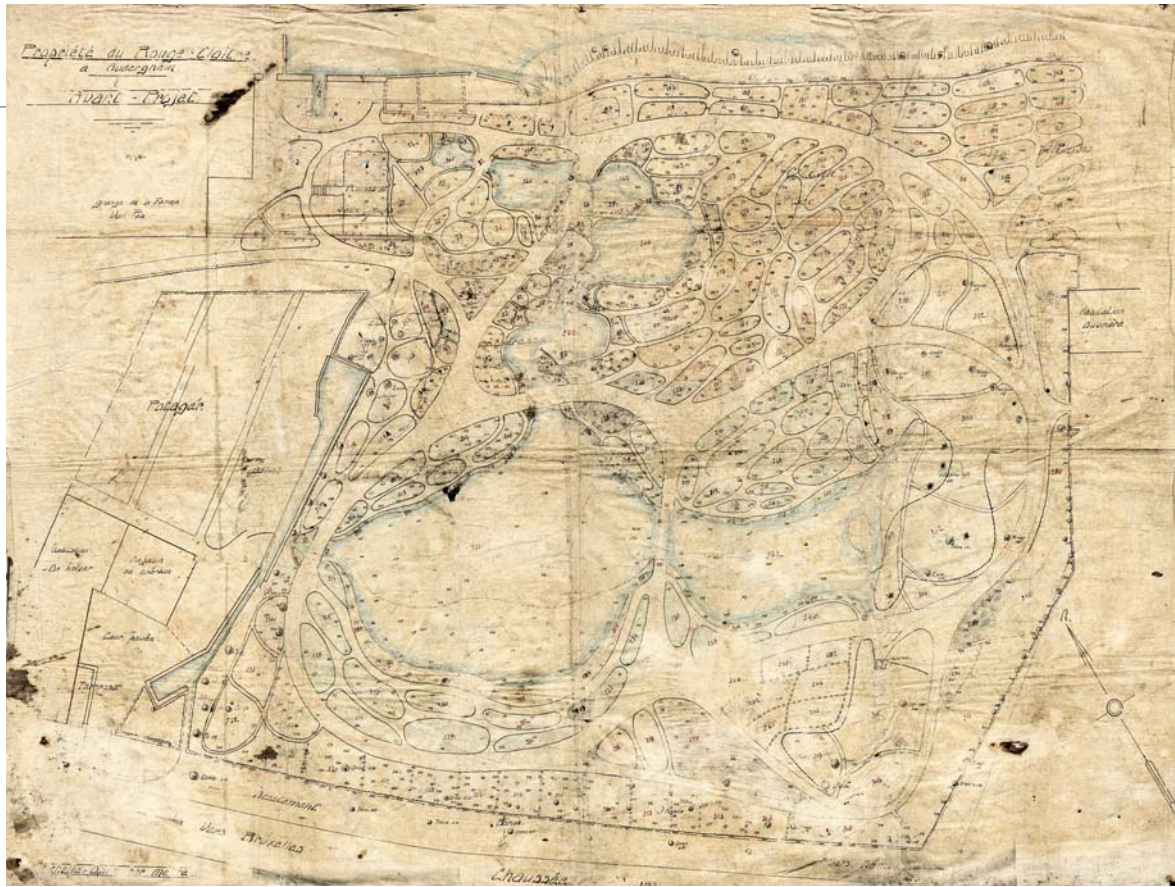
ILL. B – Jean Massart à Coxyde. Jean Massart était un excellent photographe. Dans ses travaux botaniques, il a eu recours à la photographie scientifique, mieux adaptée à sa démarche que le dessin: en effet, cet outil permettait de montrer les plantes, non dans leur individualité, mais dans leurs associations, dans leur milieu (© Archives de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Bruxelles, n° 20400).



ILL. C – Le laboratoire ambulant de Nieuport, 1921. Jean Massart se trouve à l'avant-plan (© Archives de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Bruxelles, n° 20400).



ILL. D – Excursion botanique de deuxième candidature en sciences naturelles conduite par Jean Massart, 1920 (© Archives de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Bruxelles, n° 20400).



ILL. 2 – Avant-projet (en tissu) de Jules Buysens pour le jardin ethnobotanique, 25 août 1922 (Archives du Jardin Massart).



ILL. 3 – Photographie ancienne du jardin ethnobotanique, E^e Jean Malvaux. Le Roodkloosterbeek, qui traverse le jardin ethnobotanique, s'est prêté à la création de différentes stations. Ici, il baigne des blocs de rochers calcaires (Extrait de A. CONARD, «Ce qu'est le Jardin Expérimental Jean Massart», dans: Le Nouveau Jardin Pittoresque, hiver 1927, p. 219 – Archives du Jardin Massart).



ILL. 4 – L'ancien jardin ethnobotanique, mars 2014 (Photo O. De Bruyn).

ILL. 5 – Photographie ancienne du jardin ethnobotanique, E^e Jean Malvaux. Au bord de l'eau, des blocs de rochers calcaires avec des Asplenium, des orpins et des primevères (Extrait de A. CONARD, «Ce qu'est le Jardin Expérimental Jean Massart», dans: Le Nouveau Jardin Pittoresque, hiver 1927, p. 222. Archives du Jardin Massart). ▼



ILL. 6 – L'ancien jardin ethnobotanique, mars 2014 (Photo O. De Bruyn).

Les origines d'un projet novateur

Étant donné sa mort prématurée en 1925, Jean Massart n'eut pas l'occasion de réaliser l'entièreté de son projet. Il créa, avec l'aide de Jules Buysens, le «jardin ethnobotanique» (ILL. 2), grâce à des subsides accordés par des personnalités influentes de l'époque: la veuve du professeur de botanique Léo Errera, dont Massart était un disciple, Pol Boël, Louis Boël, Georges Boël⁵ et Félix Goblet d'Alviella⁶. Dans ce jardin, d'une superficie de 1,5 hectare environ, les plantes étaient disposées suivant deux systèmes qui s'interpénétraient: groupement écologique et groupement ethnobotanique⁷.

Les *groupements écologiques*, tout d'abord, sont ceux qui dépendent de l'influence de l'habitat: sol et atmosphère. Dans les jardins botaniques classiques, les plantes étaient le plus souvent groupées selon leurs affinités systématiques. Jean Massart a fait œuvre originale en adoptant un autre mode de présentation: il a groupé sur une même parcelle de terrain les plantes ayant les mêmes besoins. Il a ainsi constitué une série de «stations» portant des associations végétales déterminées. La «station» est une



ILL. 7 – *Geranium sanguineum* (*Geranium sanguineum*) dans l'ancien jardin éthologique, juin 2013. Cette plante calcicole, rare et protégée en Belgique, se trouve normalement le long de la Meuse et non en Région bruxelloise. Il s'agit probablement d'une relique du jardin planté par Massart et Buysens (Photo O. De Bruyn).

unité géobotanique formée par la combinaison de différents facteurs écologiques : nature physique du sol, nature chimique du sol, teneur en eau du sol, éclaircissement... Au Rouge-Cloître, la seule variation climatique ayant pu être prise en compte est celle de l'orientation. En revanche, le facteur sol a pu être varié considérablement par l'apport important de terres étrangères (rochers calcaires et gréseux, sable calcaire et non calcaire, terre de bruyère, tourbe, etc.) et par l'utilisation des différences de niveau de la nappe phréatique, dues au vallonnement du terrain, ainsi que des ruines d'une ancienne fabrique présentes sur le site (pour les plantes des vieux murs). Le but poursuivi par le professeur de botanique était de reproduire les principales associations végétales qu'il avait établies pour le pays dans ses travaux scientifiques et de montrer l'existence d'une relation entre les végétaux qui forment une association et le milieu sur lequel celle-ci s'établit (ILL. 3-6). Les *groupements éthologiques*, ensuite, sont ceux dans lesquels les plantes sont classées d'après certaines facultés adaptatives les rendant plus aptes à soutenir la lutte pour l'existence et assurant soit la conservation de l'individu (adaptations défensives), soit celle de l'espèce (adaptations à la pollinisation, adaptations disséminatrices, etc.)⁸.

Dès sa création, le jardin éthologique, qui était accessible au public, suscita l'enthousiasme, comme en témoigne un article du mycologue Maurice Beeli, rédigé

à la suite d'une visite qu'il y effectua en 1928 avec l'association *Les Naturalistes Belges*, dont il était secrétaire général : «Le décor est vraiment impressionnant. Toutes ces fleurs aux brillants coloris, représentant les plantes les plus caractéristiques de nos diverses régions botaniques, se détachent sur un fond prestigieux, nuancé de tous les tons de vert, qui forme les étangs du Rouge-Cloître et les frondaisons de notre belle forêt de Soignes. Si cet ensemble est séduisant pour nos yeux, combien plus attrayant est-il encore lorsque nous cherchons à comprendre la vie de toutes les plantes qui ont été groupées dans ce jardin éthologique dans un but d'observation et d'expérience!»⁹ (ILL. 7).

Les aspects artistiques du jardin, sur lesquels nous reviendrons en détail dans un prochain article, ne contribuaient pas moins à sa renommée que ses aspects scientifiques.

Le jardin éthologique a pu être conservé dans son aspect d'origine jusqu'au début des années soixante, grâce notamment aux soins constants que lui a prodigués le chef de culture de l'époque, F. Mullie. Avec l'arrivée du professeur Paul Duvigneaud à la tête du Jardin Massart, en 1962, le jardin éthologique ne fut plus entretenu et se transforma peu à peu en une zone naturelle humide, ce qu'il est encore aujourd'hui (ILL. 8). Le spécialiste de l'écologie scientifique considérait que le maintien de cet espace hautement « artificiel », en dépit de ses apparences, était trop coûteux. Au surplus, le développement des moyens de transport, permettant aux étudiants d'observer la végétation des différentes régions naturelles de Belgique *in situ*, rendait son utilité caduque, selon lui.

Les objectifs poursuivis

Par la création du jardin éthologique, qui devait être accompagné d'un jardin d'essai strictement scientifique et privé, avec laboratoire et serres¹⁰, Jean Massart entendait renouveler en profondeur la science botanique. C'est ce que Paul Héger, l'un de ses maîtres, a bien mis en évidence dans sa *Notice sur la vie et les travaux de*

Jean Massart, rédigée en octobre 1925, soit peu de temps après la mort de celui-ci : «Dans une lecture faite dans la séance publique de la classe des sciences de l'Académie, le 17 décembre 1912, Massart s'est expliqué de façon très complète sur la nécessité, pour le biologiste, de rester en communion avec la nature, et sur la manière dont il concevait l'étude des phénomènes de la vie. Il veut que la biologie reste «une science d'observation par excellence», et que le naturaliste se préoccupe des mœurs de l'animal, de l'éthologie de la plante plutôt que de songer seulement à la morphologie; il craint que, pour beaucoup, «la curiosité scientifique ne s'éveille qu'au moment où l'animal et la plante sont réduits en tranches assez minces pour être regardées au microscope». Il montre comment les «horizons de la biologie ont changé»; il dit pourquoi le laboratoire de botanique, enclos entre quatre murs, ne correspond plus aux nécessités de l'enseignement; il estime que «des parterres de mulliers ou de pois de senteur peuvent être aussi utiles à l'étudiant que les matras ou les tubes à essais où l'on cultive des microbes ou des



ILL. 8 – La zone humide du Jardin Massart, juin 2013. Le jardin éthologique s'est transformé en une zone humide érigée en réserve naturelle et incorporée au réseau Natura 2000. Des plantes de notre région, tel l'iris jaune, y poussent à l'état spontané, au bord des sources et des mares avoisinant les étangs du Rouge-Cloître (Photo O. De Bruyn).

levures». Il veut que l'*Institut botanique* n'ait pas seulement des herbiers et des microscopes, mais des possibilités autrement larges: c'est à la campagne qu'il veut le placer, et non pas à côté des auditoires de philosophie et de mathématiques; il lui faut un jardin avec des «coins de nature un peu sauvages pour qu'on puisse s'y livrer efficacement à d'innombrables recherches d'éthologie; on y observera les insectes butinant les fleurs et les oiseaux mangeant les fruits..., on pourra instituer à son aise des expériences délicates sur les feuilles, les racines, les tiges, etc.». Cet institut biologique idéal, Massart avait espéré pouvoir le réaliser; il avait choisi l'emplacement de *Rouge-Cloître*, à l'orée de la forêt de Soignes, près de cette sorte d'aquarium naturel que forment les étangs voisins de l'ancienne abbaye. Avec la collaboration toute gracieuse de l'architecte Buysens, Massart a créé là un jardin botanique conforme aux nécessités de l'enseignement tel qu'il le comprenait; il comptait y transporter l'*Institut Leo Errera*¹¹ et assurer ainsi, pour les biologistes de demain, ce contact intime avec la nature qu'il jugeait indispensable à leurs progrès.¹²

La fonction didactique du jardin, bien mise en évidence dans ce texte, était primordiale, non seulement pour les étudiants en sciences botaniques et zoologiques qui le fréquentaient dans le cadre de leurs cours et de leurs travaux de recherche, mais également pour le public citadin, qui avait de plus en plus tendance à perdre le contact avec la nature. Le jardin répondait ainsi à un objectif plus large d'éducation à l'environnement et de sensibilisation à la préservation de la nature, ce qui faisait écho au plaidoyer en faveur de la création de réserves naturelles publié par Massart dans son ouvrage *Pour la protection de la nature en Belgique*: «Sans aucun doute, personne ne songerait un seul instant à regretter que le Belge réussisse à faire produire à son sol le maximum d'effet utile, ni que la Science, pour désintéressée qu'elle soit dans son essence même, fournisse à l'industrie et à l'agriculture les moyens de perfectionner les procédés d'exploitation. Seulement, l'utilisation du territoire doit-elle aller jusqu'aux plus extrêmes limites;

fait-il que l'industrie et la culture prennent possession des moindres parcelles du sol? Certes non, nous ne devons pas – nous ne pouvons pas – permettre que les derniers coins de nature qui nous restent encore s'effacent devant l'artificiel. L'augmentation croissante de notre population aura beau rendre la concurrence vitale de plus en plus âpre, nous porterions vis-à-vis des générations futures une responsabilité par trop lourde, si nous ne leur laissions pas la faculté de constater *de visu*, ne fût-ce qu'en un petit nombre de points, quel était l'état physique de notre pays avant son entière dénaturation. Aucun historien n'oserait évoquer les mœurs et les coutumes de nos ancêtres du moyen âge – pour ne pas remonter au delà – s'il n'avait jamais vu de bois, de bruyères ou de vallées semblables à celles de ce temps. Alors que les historiens déplorent amèrement que tant d'archives aient été détruites – par ignorance, le plus souvent –, oserions-nous – nous qui savons leur valeur – supprimer les documents historiques les plus importants de tous, ceux qui nous reportent dans les conditions mêmes où se sont déroulés les grands faits historiques? Et par grands faits historiques, il faut entendre, non l'abdication d'un prince dans tel palais, ni même la bataille qui a été livrée dans tel endroit, mais les phénomènes économiques qui de tout temps ont dominé l'histoire: ils deviendront inintelligibles si l'on n'a plus la connaissance précise du milieu physique où ils se sont passés.»¹³

Des propos qui, bien qu'écrits en 1912, ont conservé toute leur actualité...

À suivre...

* Docteur en Histoire

¹ Je remercie les différentes personnes et institutions m'ayant fourni des documents pour la réalisation de cette étude: Laurence Belalia (ULB), Bruxelles Environnement (IBGE), Olivier Damme (Académie royale de Belgique), Thibaut Delsinne (IRSNB), Didier Devriese (Archives de l'ULB), Denis Diagre (Jardin Botanique Meise), Jacques Homès (ULB), Françoise Jeener, Pierre Meerts (ULB) et Louis Schreyers (Cercle d'histoire locale d'Auderghem).

² A. MAES, «Deux siècles dans la vie de Rouge-Cloître (1780-1980)», dans: *Le folklore brabançon*, n° 226, juin 1980, p. 97-175.

³ Faune & Flore, 1^{ère} année, n° 1 et 2, janvier 1908;

«Un jardin d'acclimatation», dans: *Bruxelles-Exposition. Journal de l'Exposition universelle et internationale de Bruxelles 1910*, 1^{ère} année, fasc. 4, février 1908, p. 47; «Un jardin zoologique à Bruxelles», dans: *Bruxelles-Exposition...*, 2^e année, fasc. 5, 2 mai 1909, p. 49-56.

⁴ Archives de l'ULB, fonds Jean-Pierre Devroey, 241PP/001; Archives du Jardin Botanique Meise, Registre des procès-verbaux du conseil de surveillance, II, p. 10, 87; Notes concernant Jean Massart, rédigées par sa petite-fille Françoise Jeener, juillet 2013; «M. Jean Massart», dans: *Pourquoi Pas ?*, 4^e année, n° 170, 17 juillet 1913, p. 1051-1052; «Chronique universitaire», dans: *Revue de l'Université de Bruxelles*, 31^e année, 1925-1926, p. 144-145; P. HÉGER, «Notice sur la vie et les travaux de Jean Massart», dans: *Rapport de l'Université libre de Bruxelles sur l'année académique 1924-1925*, Bruxelles, 1926, p. 36-51; É. MARCHAL, «Jean Massart 1865-1925», dans: *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*, t. LIX, fasc. 1, 1926, p. 7-10; É. MARCHAL, «Notice sur Jean Massart», dans: *Annuaire de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique*, 93^e année, 1927, p. 69-158; P. BRIEN, «En souvenir d'un maître naturaliste et botaniste, Jean Massart (1865-1925)», dans: *Revue de l'Université de Bruxelles*, t. 19, 1967, n° 3, p. 208-218; F. STOCKMANS, «Jean Massart 1865-1925», dans: *Florilège des Sciences en Belgique pendant le XIX^e et le début du XX^e siècle*, Bruxelles, 1968, p. 705-726; F. STOCKMANS, «Massart, Jean», dans: *Biographie nationale*, t. 38, Bruxelles, 1974, col. 561-569; A. DAUCHOT, «Jean Massart et l'écologie. Aux prémices d'une prise de conscience», dans: *Esprit libre*, février 2009, n° 5, p. 18-19; D. DIAGRE-VANDERPELEN, *Le Jardin botanique de Bruxelles 1826-1912. Restes de la Belgique, enfant de l'Afrique*, Bruxelles, 2012, p. 189-210.

⁵ Pol et Georges Boël étaient les deux fils de l'industriel Gustave Boël.

⁶ Sylviculteur de renommée internationale, celui-ci était l'époux de Eva Boël, la fille de Gustave. La famille Goblet d'Alviella possédait un important domaine à Court-Saint-Étienne, au réaménagement duquel Jules Buysens contribua.

⁷ En grec ancien, *oikos* signifie «maison, habitation», tandis que *ethos* signifie «coutume, usage, habitude». L'écologie végétale est la science de l'habitat des plantes: elle étudie les relations des végétaux entre eux et avec leur milieu. L'éthologie végétale est la science du comportement des plantes.

⁸ Archives Jacques Homès, notes préparatoires d'Alexandre Conard pour la visite du Jardin expérimental Jean Massart le 13 septembre 1958 dans le cadre du séminaire de perfectionnement en biologie; voir également la note préparatoire d'Alexandre Conard du 12 mai 1958; A. CONARD, «Ce qu'est le Jardin expérimental Jean Massart», dans: *Le Nouveau Jardin Pittoresque*, hiver 1927, p. 219-222; F. JONGKHEERE, «Le Jardin expérimental Jean Massart», dans: *Les Naturalistes Belges*, 9^e année, n° 7, juillet 1928, p. 106-108.

⁹ M. BEELI, «Notre visite au Jardin expérimental Jean Massart», dans: *Les Naturalistes Belges*, 9^e année, n° 9, septembre 1928, p. 143-144.

¹⁰ Celui-ci fut aménagé à partir de 1926, d'après les notes de Jean Massart récemment décédé.

¹¹ Malgré la création du Jardin expérimental du Rouge-Cloître, l'Institut botanique Léo Errera proprement dit resta dans ses locaux du n° 40 de la rue Botanique, à Saint-Josse-ten-Node, à proximité du Jardin botanique, jusqu'à son transfert au Solbosch en 1933.

¹² P. HÉGER, «Notice sur la vie et les travaux de Jean Massart», *op. cit.*, p. 50-51.

¹³ J. MASSART, *Pour la protection de la nature en Belgique*, Bruxelles, 1912, p. 14.