

# Jean Massart & l'écologie

## Aux prémices d'une prise de conscience

Grand voyageur, esprit curieux, pédagogue infatigable et surtout avant-gardiste en matière d'écologie, Jean Massart a fait œuvre de pionnier en Belgique, en donnant à la botanique et l'écologie leurs lettres de noblesse. Le Jardin Massart est l'écrin qui abrite une partie des trésors que l'on doit à ce personnage d'exception. Une partie seulement, puisque d'autres lieux à l'ULB sont dépositaires de collections (herbarium, photographies) d'un intérêt fondamental pour la science et pour les recherches qui se perpétuent en la matière au sein de plusieurs services à l'Université.

### En savoir plus :

Site Web de l'herbier  
et du symposium :  
<http://herbarium.ulb.ac.be/>



▲ Farid Dahdouh-Guebas, directeur du Laboratoire de complexité et dynamique des systèmes tropicaux de l'ULB et avec Pierre Meerts, directeur du Laboratoire de génétique et écologie végétales de l'ULB. PHOTO : ALAIN DAUCHOT.



▲ L'ULB possède 400 holotypes (échantillons uniques, associés à la description d'espèces nouvelles). PHOTO : ALAIN DAUCHOT.

### AVANT-GARDISTE

On parle de lui comme d'un pionnier de l'écologie en Belgique : il est un des premiers à avoir fait de l'expérimentation *in natura*. Étudiant sur le terrain le comportement des plantes dans leur habitat naturel. « Il sort donc des habitudes prises par ces prédécesseurs, chercheurs essentiellement de laboratoire » explique Pierre Meerts. Ce qui, en soi, est le début d'une révolution. Il est par ailleurs le premier à formuler les grandes lignes d'un programme de conservation de la biodiversité au travers de la création d'espaces protégés, de sites, de réserves naturelles. « Il avait la vision d'un réseau écologique avant la lettre » ajoute-t-il.

L'urbanisation bat son plein, l'agriculture s'intensifie... Personne alors n'envisage un seul instant les ravages futurs de la modernité sur la biodiversité. Lui en a le pressentiment.

### LA PERCEPTION DE L'ÉCOSYSTÈME

Si l'écologie du paysage a fait du chemin depuis vingt ou trente ans, c'est sans doute grâce à lui : il a perçu avant tout le monde la notion d'écosystème et envisagé le paysage comme un tout à préserver. Dès lors, il entreprend de photographier les paysages naturels de la Belgique. Cet ensemble de photographies, datant, pour l'essentiel, d'avant 1914, est une source documentaire unique car la plupart de ces lieux sont géo-référencés. « Grâce à cela, on peut retrouver tous les endroits photographiés et analyser ainsi l'évolution du paysage, des pratiques agricoles, de l'aménagement du territoire sur tout le XX<sup>e</sup> siècle en Belgique. Ce comparatif n'a été fait que pour la Flandre ; il serait utile qu'on fasse de même en Wallonie » poursuit Pierre Meerts.

Rencontre mi-janvier au Jardin Massart, avec Farid Dahdouh-Guebas, directeur du Laboratoire de complexité et dynamique des systèmes tropicaux de l'ULB et avec Pierre Meerts, directeur du Laboratoire de génétique et écologie végétales de l'ULB, qui est également directeur du Jardin. Une rencontre qui a lieu dans des locaux en plein déménagement : « si les cours et travaux pratiques de botanique en relation avec le Jardin et ses collections botanique continueront à se donner ici, la recherche, quant à elle, se poursuivra à la Plaine où mon Laboratoire de recherche vient d'être réinstallé » explique Pierre Meerts.

Jean Massart est né à Etterbeek en 1865. Docteur en médecine à l'âge de 26 ans, il est rapidement engagé dans l'équipe de recherche en pathologie humaine du physiologiste Paul Héger. Il assistera ensuite le prof. Errera, botaniste-physiologiste, avant de succéder à ce dernier à la tête de l'Institut de botanique de l'ULB. Voilà pour le début de l'Histoire... Vouloir brosser en quelques lignes le parcours professionnel de ce travailleur infatigable est quasi une mission impossible.

« Pour sauver les dernières parcelles qui ont gardé quelque peu de leur aspect primitif, il faut agir tout de suite. Car si l'on y prend garde, les cultures, les usines, les chemins de fer, les carrières, les villas ... auront bientôt tout envahi »

JEAN MASSART, EN 1912



▲ Tirées de l'ouvrage « Paysages de Flandre jadis et aujourd'hui », publié en 1981, ces photos permettent de comparer une vue contemporaine à une vue prise par Massart d'un même paysage... En haut (de gauche à droite) : la Vallée du Kerkelbeek en 1991 et en 1980. En bas : rive droite de l'Escaut à Lillo, en 1904 et... en 1980.

### PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

Plusieurs milliers de clichés ont ainsi été réalisés par Massart. À la fois des paysages mais aussi des prises de vue de botanique plus classiques également. Beaucoup ont été publiées entre 1908 et 1912 dans cinq publications. Mais toutes n'ont pas encore été répertoriées, bien au contraire. Certaines ont été redécouvertes récemment, ainsi que d'autres clichés anciens, de Massart et d'autres botanistes, et c'est la Réserve précieuse des Bibliothèques de l'ULB qui en assure aujourd'hui la conservation. L'inventaire exhaustif reste donc à faire ; des trésors en sortiront sans aucun doute...

« Ces clichés ont été pris avec l'œil d'un botaniste, d'un « écologue » explique le prof. Meerts. Ils révèlent – c'est le cas de le dire – un certain nombre de détails qui sont autant d'informations scientifiques qu'on pourra comparer avec des photos actuelles prises dans les mêmes conditions de prise de vue. « L'Histoire du paysage, c'est d'abord celle du développement socio-économique de toute une région ».

L'observateur appréciera aussi la sensibilité et le talent de Massart, l'artiste. Car à son œil de scientifique s'ajoute un sens du cadrage, de la lumière et des équilibres qui font de beaucoup de ces photographies des œuvres d'art. « Ce qui, pour la sensibilisation du grand public est une plus value unique : leur beauté suscite l'émotion » ajoute P. Meerts. Reste donc aujourd'hui à identifier, classifier, puis valoriser ces clichés au travers d'une présentation muséale. Ce projet pourrait se développer en partenariat avec des équipes des sciences humaines, espère Pierre Meerts.

### DIRECTIVE « HABITATS »

Peu de gens le savent mais la Directive européenne « Habitats », qui a permis la constitution du réseau « Natura 2000 », un réseau de surfaces protégées représentant les habitats naturels importants de nos régions, est directement inspirée de la vision écologique de Massart. En Région bruxelloise, pas moins de 13 % de la Région (vallée de la Woluwe, marais de Ganshoren...) constituent les éléments bruxellois de ce réseau. C'est un apport essentiel : « pour conserver les espèces, il faut conserver leur habitat naturel ». Massart le disait déjà en 1910.

### HERBIERS

En toute logique, vous trouverez donc peu d'herbiers au Jardin, même si Massart ne fut pas le dernier à en constituer, au fil de ses nombreux voyages (Brésil, Mexique, Java...). Le grand Herba-

rium de l'ULB se trouve au Solbosch. « Il comporte 400.000 échantillons et 400 holotypes (échantillons uniques, associés à la description d'espèces nouvelles pour la science » précise Farid Dahdouh-Guebas, récemment chargé, avec Pierre Meerts, de gérer ce patrimoine unique, à la fois scientifiquement et d'un point de vue pédagogique. On y trouve notamment, l'herbier des collines de cuivre du Katanga constitué par Paul Duvigneaud il y a 50 ans.

Cet herbier comprend des espèces qui ont disparu aujourd'hui, à cause de l'exploitation minière. « Là encore, ce travail de fourmis est essentiel car 50 ans après, on redécouvre grâce à l'herbier des plantes qui ne poussent que sur des sols très riches en cuivre ; cela ouvre des perspectives inespérées pour restaurer une région dégradée par les activités minières, en recréant de la végétation sur les sols pollués ». Là encore, une recherche fondamentale débouche sur un application essentielle... Un autre trésor caché à valoriser donc. « Un site Web vient d'être créé, c'est une première étape » explique Farid Dahdouh-Guebas, qui poursuit par ailleurs une recherche personnelle sur les mangroves, des écosystèmes qui ont montré leur importance vitale à l'occasion du drame du Tsunami. Les mangroves sont des forêts du littoral des régions tropicales qui freinent la vague destructrice avant qu'elle atteigne la terre ferme. Les Mangroves, des écosystèmes en voie de disparition pourtant... Les écosystèmes évitent à l'homme des catastrophes donc des coûts financiers gigantesques. La science permet aujourd'hui de les chiffrer précisément. Reste alors à convaincre les décideurs de cette « fonctionnalité et des services rendus à l'Humanité par les écosystèmes », conclut Pierre Meerts ; autre notion qui, petit à petit, fait son chemin.

> Alain Dauchot

### Colloque : La botanique africaine... à Bruxelles



Le 27 mars prochain, un symposium mettra l'accent sur les recherches menées depuis 60 ans par les universités bruxelloises (ULB et VUB) dans les forêts tropicales, les savanes, les mangroves et les marécages d'Afrique. Les domaines de recherche concernés sont la systématique, la biologie évolutive, la floristique, l'anatomie, l'écologie, la biogéographie et la conservation. Ce colloque est aussi une occasion de montrer l'apport énorme des collaborations avec des pays du Sud. Où comment le rapport Nord-Sud peut aussi s'inverser en matière de recherche et nous être bénéfique...

L'inscription (jusqu'au 1er mars) est gratuite mais obligatoire (nombre de participants limité) par email auprès de :  
Françoise Detournay - fdetourn@ulb.ac.be.