

Communiqué

Meise, le 25 mai 2009

Le Jardin botanique national dans le top 10 mondial des nouvelles découvertes importantes

Ce 23 mai 09, l'International Institute for Species Exploration (liée à l'Université d'Arizona, USA) a rendu publique sa liste des 10 espèces nouvelles importantes identifiées en 2008. Surprise : l'une des deux plantes retenues dans ce palmarès international est le *Coffea charrieriana*, une nouvelle espèce de caféier récemment identifiée par le Dr Stoffelen du Jardin botanique national de Belgique. Ce caféier produit des grains de café naturellement dépourvus de caféine, ce qui augure d'un gros avantage économique pour l'industrie du décaféiné. Une reconnaissance mondiale qui confirme l'expertise remarquable des chercheurs du Jardin botanique, reposant sur ses collections scientifiques exceptionnelles.

Une reconnaissance internationale

Depuis deux ans, le jury international composé de scientifiques indépendants de l'International Institute for Species Exploration (IISE) sélectionne dix espèces vivantes "nouvelles", au sens où elles ont été identifiées au cours de l'année écoulée, et qui présentent un intérêt particulier. Découvert dans les forêts tropicales du Cameroun, le héros belge du jour est le *Coffea charrieriana*. Naturellement décaféiné, il présente un double avantage potentiel pour l'industrie : une étape de transformation des grains en moins – donc une diminution des coûts de production – et la



production d'un "vrai" décaféiné car la décaféination artificielle n'est jamais totale. Mais identifier précisément une espèce nouvelle n'est franchement pas chose facile. Cependant, depuis plus d'un siècle, le Jardin botanique national s'est spécialisé dans la recherche sur les Rubiacées (autrement dit la famille des caféiers), la réputation de l'institution est internationale. C'est pourquoi les agronomes de Montpellier – dont le Dr André Charrier – qui ont découvert la nouvelle espèce en Afrique ont fait appel aux fines connaissances botaniques du Dr Stoffelen pour étudier celle-ci scientifiquement.

Une Rolls-Royce botanique

L'herbier du Jardin botanique a fourni à Piet Stoffelen un matériel de référence extraordinaire, une banque de données de près de 4 millions de spécimens végétaux où se trouvent aussi bien des collections d'Afrique centrale que du monde entier. En y comparant l'espèce nouvelle à des milliers de spécimens d'autres caféiers bien documentés (lieu et date de récolte, type d'environnement, caractéristiques,...), le Dr Stoffelen est peu à peu arrivé à dresser la carte d'identité du nouvel arrivant.

En plus de cet outil de choix, le botaniste avait à sa disposition dans les serres l'une des plus grandes collections de Rubiacées sur pied du monde. Le laboratoire moléculaire permet ainsi de comparer l'ADN de la nouvelle espèce avec ses cousines des serres, les milliers de données sont analysées par l'outil informatique, le chercheur trouve et écrit la science de demain...



Un savant fou ?

Etudier une espèce, l'identifier, décrire ses spécificités par rapport aux autres espèces de caféiers, son mode de reproduction, c'est donc le délicat travail de Piet Stoffelen qui a pour nom la "taxinomie".

Ses recherches permettent alors au botaniste d'attribuer à la nouvelle espèce son nom scientifique qui identifie celle-ci sans la moindre possibilité de confusion avec d'autres espèces; absolument unique, ce nom peut en quelque sorte être assimilé aux "empreintes digitales" de l'espèce : il sera à jamais utilisé par tous les scientifiques du monde entier, ce qui permet à la science de travailler à l'échelle universelle.

Loin d'être un savant fou obsédé par le classement des espèces par manie intellectuelle, le taxinomiste pose ainsi les fondements de la science sans laquelle les applications pratiques et économiques comme en agriculture, sylviculture, pharmacie, etc. ne pourraient pas voir le jour.

La biodiversité, pierre angulaire de notre avenir

Par la publication de leur palmarès, les scientifiques de l'IISE souhaitent attirer l'attention du public sur l'incroyable importance de la biodiversité végétale et animale, ainsi que de son étude. Chaque année, on découvre de nouvelles espèces. Par exemple, en 2001, des botanistes ont repéré le cyprès doré du Vietnam (*Xanthocyparis vietnamensis*) qui n'avait jamais fait son entrée officielle dans le grand livre du vivant malgré ses 15 m de haut ! Mais découvrir n'est pas tout : on n'aurait jamais pu utiliser le prunier d'Afrique (*Prunus africana*) dans le traitement de l'hypertrophie de la prostate, ou l'if (*Taxus baccata*) comme médicament contre le cancer du sein si des scientifiques, en général totalement inconnus du public, n'avaient pas d'abord mis des mois ou des années à étudier ces plantes et à décrire leurs caractéristiques et leurs composants.

Une usine vivante aux pieds d'argile

Les plantes sont les ouvrières efficaces mais méconnues de la grande usine du vivant, chacune d'entre elles constitue un rouage de cette fabrique gigantesque, mais si fragile. Les forêts et les algues fabriquent l'oxygène sans lequel l'être humain et les animaux ne pourraient pas vivre, les plantes "économiques" telles que le riz, la pomme de terre, le thé, le coton,... nous fournissent de la nourriture, des textiles, des habitations,... A l'échelle mondiale, 30 espèces végétales assurent 95 % de l'alimentation humaine. Un récent rapport commandé par la Commission européenne estime le coût financier de la disparition des seules espèces terrestres à 50 milliards d'euros chaque année et à 14 trillions d'euros (1 trillion = 1.000 milliards) en 2050. L'étude du vivant, à laquelle se consacre le Jardin botanique, représente le premier pas indispensable vers une politique efficace de conservation de la nature.

Une vieille dame pleine d'avenir

Le patrimoine scientifique du Jardin botanique, constitué sur plus de deux siècles, représente une "boîte à outils" formidable que bien des pays nous envient. Des chercheurs du monde entier ont recours à nos collections pour leur travail. Chaque jour, des femmes et des hommes passionnés y enfilent leur blouse blanche et se penchent sur une planche d'herbier jaunie par le temps ou un fragment d'ADN pour en comprendre les secrets. Le palmarès de l'*International Institute for Species Exploration* récompense aujourd'hui une institution belge dynamique et bien vivante, en un temps où notre planète a besoin de nombreux Piet Stoffelen pour assurer son avenir.

Différentes espèces de caféiers, parmi lesquels un jeune plant de *Coffea charrieriana*, vous attendent au Jardin botanique dans Mabundu, la serre des plantes économiques tropicales.

- Plus d'informations sur le site de l'IISE : [www.http://species.asu.edu](http://species.asu.edu)
- Le rapport de la Commission européenne est consultable sur <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/pdf/copi.zip>

Tous les renseignements sur www.jardinbotanique.be; info@br.fgov.be ou 02/260.09.70.

En pratique

Le Jardin botanique national de Belgique est

- Ouvert tous les jours à partir de 9 h 30
- Il se situe à 3 km de l'Atomium
- Entrée : 5 €, + 60 ans, personnes handicapées et étudiants : 4 € ; - 12 ans gratuit
- Le ticket d'entrée donne accès à la totalité des collections publiques dont les serres (partiellement en rénovation) ainsi qu'à l'exposition en cours
- Autoroute A 12 Bruxelles-Anvers, sortie 3 "Meise"
- Bus *De Lijn* 250 en 251 au départ de Bruxelles, Gare du Nord, ou de la station de métro "Roi Baudouin" (ligne 6)

Pour tout complément d'information ou des clichés libres de droits en haute résolution :

Attachée de presse francophone : Brigitte Vermaelen, 02/260.09.49 ; brigitte.vermaelen@br.fgov.be

Nederlandstalige persattaché : Koen Es, 02/260.09.69 ; koen.es@br.fgov.be