

## **MATIN : visite de l'Herbier de l'Université Claude Bernard**

L'Herbier de l'Université Lyon1, intégré dans la fédération de recherche CERESE (Centre de Ressources pour les sciences de l'évolution) est l'un des plus grands herbiers au monde.

Il est situé sur le campus de la Doua à Villeurbanne et abrite environ 4,4 millions de plantes séchées d'une grande richesse scientifique et patrimoniale. Son acronyme international est LY.

Il est agrémenté d'un circuit botanique parcourant le parc de l'Université Claude Bernard Lyon1.

Le matin du 20 mars 2018, une douzaine d'adhérents et amis de l'A3 ont été accueillis par Monsieur George Barale, Professeur émérite, Responsable de la vulgarisation et Ancien Directeur de l'herbier, Président de l'Académie des Sciences Belles Lettres et Arts de Lyon, qui nous a présenté les 5 grands « herbiers » existants à l'université. Monsieur Barale accompagne les étudiants durant leurs recherches et communique sa passion des plantes aux lycéens et collégiens lors de la manifestation « sciences en fête ».

L'herbier LY contient 5 grands herbiers réalisés par des collectionneurs ayant marqué de façon indélébile l'histoire de la Botanique : le prince Roland Bonaparte, l'abbé Gandoger du Beaujolais, le lyonnais Alexis Jordan, le grand descripteur de la flore de France Rouy et Jules Alexandre Parseval Grandmaison de Mâcon.

On y trouve également de très nombreux et riches "petits Herbiers" et l'une des plus belles collections de champignons aphylophorales (i-e qui ne possèdent pas de lames) d'Europe.

Monsieur Barale nous a précisé que l'herbier de l'Université Lyon 1 est l'un des plus importants herbiers au monde. Sa collection la plus emblématique mais aussi la plus impressionnante avec ses 3 millions de spécimens est sans nul doute celle du prince Roland Bonaparte qui sera détaillée ci-dessous.

Ensuite le groupe a été reçu par la Dr. Mélanie Thiébaud, Ingénieure Lyon 1, responsable de l'Herbier de l'université Lyon 1 qui nous a présenté la salle et les meubles dédiés au rangement de l'herbier en ' classeurs verticaux ' et nous a expliqué le grand chantier actuel qu'elle dirige qui est la numérisation de l'herbier du Prince Roland Bonaparte.

### **La collection du Prince Roland Bonaparte :**

L'herbier abrite de nombreuses collections mais les responsables de l'herbier ont choisi de numériser en priorité la plus emblématique : celle du prince Roland Bonaparte, qui est aussi la plus impressionnante avec ses 3 millions de spécimens ! En effet, Roland Bonaparte, prince et petit-neveu de Napoléon 1<sup>er</sup>, explorateur et géographe reconnu par l'Académie des Sciences (ci-dessous) se lança à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle dans le projet du plus grand herbier privé au monde.





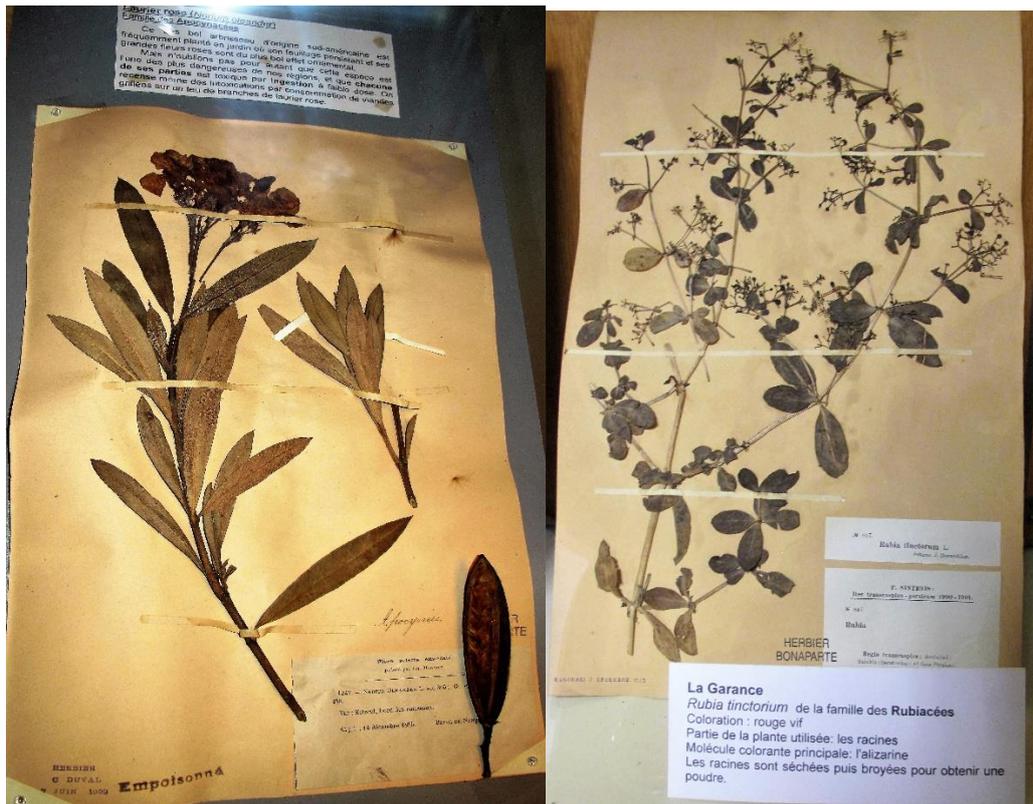
Mobilier présentoir des planches verticales de l'herbier, réunies dans des boîtes rangées dans des casiers. Les meubles font plus de trois mètres de hauteur (nécessité de locaux spéciaux). En tout 7920 boîtes.

L'Herbier ainsi constitué était entretenu par une dizaine d'employés et occupait à lui seul plusieurs pièces de l'opulent hôtel particulier que Roland Bonaparte fit construire avenue d'Iéna à Paris, et inaugura en 1899. Cet herbier prit de telles proportions que le Museum National d'Histoire Naturelle ne put l'accueillir à la mort du prince, excepté les fougères. C'est donc à la ville de Lyon que **la princesse de Grèce, Marie Bonaparte**, en fit don en 1925. Un **convoi de 22 wagons** permit d'acheminer jusqu'à la chapelle désaffectée du petit séminaire de Saint-Just, les cartons d'herbier, le mobilier en bois, la correspondance et la bibliothèque de botanique du prince. Accompagné des autres collections du laboratoire de botanique, cet ensemble fut par la suite accueilli à la faculté des sciences quai Claude Bernard, avant de s'installer définitivement sur le campus de la Doua en 1971 où un bâtiment spécifique lui fut construit.

L'originalité de la présentation de cet herbier réside dans le fait que les cartons sont positionnés verticalement comme les livres d'une bibliothèque.



Présentoir de planches de l'herbier. On peut remarquer la qualité du mobilier ici à vocation pédagogique



Exemples de plaques : un laurier rose à gauche, la garance à droite. Chaque plaque est répertoriée avec un numéro, la date et le lieu de la collecte et éventuellement le nom du cueilleur, avec le nom du genre et de l'espèce.

## **Le projet de numérisation : la vie éternelle pour ces plantes si fragiles et précieuses à la fois !**

La numérisation de l'herbier est devenue un enjeu majeur pour sa valorisation : par l'ouverture et l'accès direct aux spécimens qu'elle offre à l'ensemble de la communauté des botanistes professionnels et amateurs passionnés. Grâce au programme national **RECOLNAT** (Plan d'Investissement d'Avenir) sous l'égide du **Muséum National d'Histoire Naturelle**, nos collections profitent d'un banc de numérisation industriel de 13 m de long, qui, installé dans les locaux, digitalise depuis Octobre 2017 à la vitesse impressionnante de **3000 plaques d'herbier par jour**, une partie de la collection, mais **seulement une partie !** La chance qu'un banc revienne un jour pour finir de numériser cette collection est infime, c'est pourquoi il faut en profiter tant qu'il est sur place pour amasser des fonds et finir le travail. Sinon c'est plusieurs décennies qu'il faudra aux équipes de l'herbier avec les moyens de numérisation habituels pour y arriver !!

Une campagne de financement participatif a été lancée du 26 février 2018 au 18 mai 2018 afin de soutenir de projet. Vous pouvez encore participez avec votre don.

Après cette visite très intéressante grâce à la passion et aux compétences des intervenants, le déjeuner de midi a eu lieu dans un salon privé du restaurant des personnels, le **DOMUS** de l'université Lyon 1.



Dispositif de scan des planches. Toute une équipe dirigée par Mélanie Thiébaud est à l'œuvre.

**APRES-MIDI : Visite de la collection de paléontologie de l'université Claude Bernard et Conférence de Christian Le BRUN à l'amphithéâtre de la Délégation régionale du CNRS.**

A 13h30, le groupe du matin, augmenté de deux personnes, a été accueilli par le Dr Emmanuel Robert, Ingénieur de Recherche CNRS, Responsable de la collection de Paléontologie de l'université Lyon 1.



La grande fresque du bâtiment Darwin du sculpteur Morog (1970) qui fait toute la longueur du bâtiment

Nous avons donc déambulé sur plusieurs étages au sein du bâtiment Darwin afin d'admirer les collections de géologie de l'Université Claude Bernard Lyon 1 qui sont les premières collections universitaires françaises par leur ampleur, et parmi les vingt premières mondiales. Elles sont visitées par des chercheurs du monde entier. Outre de belles collections minéralogiques et archéologiques, les collections paléontologiques conservent plus de 10 millions de fossiles récoltés depuis plus de 200 ans.

**Sur deux étages : 14 salles, 25 000 portoirs, 2 millions de boîtes, 10 millions de spécimens.**

Les collections de géologie représentent un très grand nombre de groupes animaux et végétaux, provenant de presque tous les pays du monde et couvrent la totalité de l'histoire de la biosphère, depuis le Précambrien jusqu'à l'Actuel. Grâce au témoignage de ses spécimens, elles illustrent l'histoire de la biosphère, sa diversité, ses évolutions

et ses crises, des premières traces de l'activité biologique aux œuvres de nos ancêtres de la préhistoire.

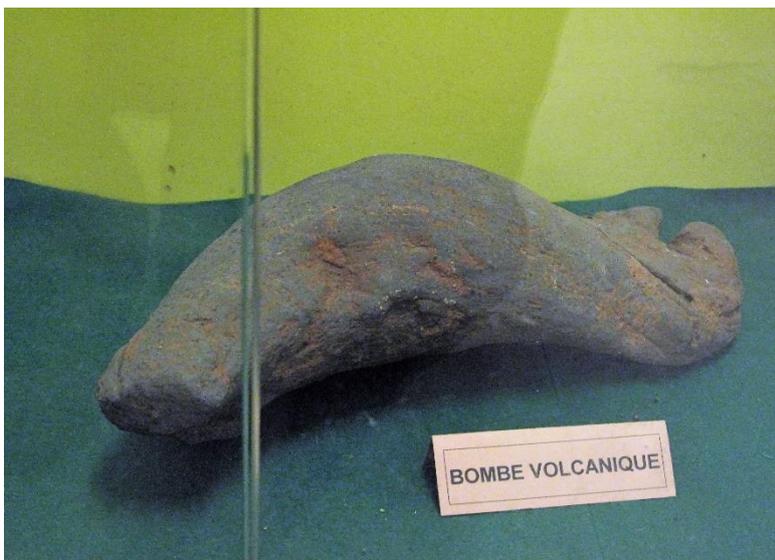


A gauche, le Dr. Emmanuel Robert responsable des collections



## Un peu d'histoire

Les collections de géologie sont nées avec la création de la Faculté des Sciences de Lyon en 1808. Elles deviennent des collections d'intérêt scientifique, quoiqu'encore régionales, avec la nomination de Jean-Baptiste Fournet à la première Chaire de Géologie créée en 1838. L'essor de ces collections a lieu en 1889 avec l'arrivée du Professeur Charles Depéret qui entreprit les fouilles de grands sites paléontologiques du Sud de la France et qui est à l'origine de l'Ecole de géologie lyonnaise. Regroupant les matériels d'étude des chercheurs lyonnais jusqu'en 1970, elles se sont depuis considérablement enrichies grâce aux dons d'autres collections universitaires (Collège de France, Université Catholique de Lyon, Université de Clermont-Ferrand), de collections privées mais aussi au dépôt des collections de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris.



La visite de la collection de paléontologie s'est terminée à 15h45

Nous avons associé à ces visites, une conférence, toujours sur le site de la DOUA, intitulée

## **Les effets de l'intermittence des énergies renouvelables dans la production d'électricité "**

**animée par**

**Christian LE BRUN - Chercheur CNRS retraité -**

Cette conférence s'est déroulée à l'amphithéâtre de la Délégation Régionale Rhône Auvergne du CNRS de 16 h à 17h30. Une vingtaine de personnes étaient présentes et Christian a su passionner son auditoire en lui présentant un diaporama et en répondant aux nombreuses questions que cette présentation a suscitées.

Un mot sur le conférencier : Christian Le Brun

Christian Le Brun, directeur de recherche CNRS à la retraite, est un physicien expert en Physique Subatomique qui a exercé de nombreuses responsabilités au sein du CNRS et plus particulièrement de son Institut National de Physique Nucléaire et des Particules (CNRS-IN2P3), ainsi que dans d'autres Instances Scientifiques universitaires : Directeur du LPC Caen (Laboratoire de Physique Corpusculaire de Caen, UMR6534), Responsable du GDR 2287 GEDEPEON (GESTION des DEchets et PROduction d'ENERgie par des Option Nouvelles), Président du Conseil Scientifique de l'IN2P3, Membre des sections relevant des domaines de physique subatomique du CoNRS (Comité National de la Recherche Scientifique).

Il est membre du GIRE (groupe pour une expertise indépendante et rationnelle sur l'énergie) à Grenoble. Ce groupe comprend quatre physiciens réfléchissant sur les questions énergétiques (cf. le lien [www.realisticenergy.info](http://www.realisticenergy.info)).

Depuis sa retraite, Christian Le Brun a choisi de s'impliquer dans les questions d'énergie qui l'ont toujours intéressé. Comme il le dit lui-même '*je suis particulièrement concerné par la précarité énergétique dans le logement et plus généralement par le lien entre énergie et habitat, où je m'applique en tant que physicien à faire la part entre ce qui relève des lois de la nature et ce qui relève des décisions politiques*'. Son exposé a traité plus spécifiquement (et quantitativement) de ce qui relève des lois de la nature régissant le solaire et l'éolien ...

Une journée qui a débuté à 8h45 pour se terminer à 17h30, passionnante et passionnée, et bien optimisée pour l'ensemble des participants.