

# De la numérisation en Aquitaine

## Numérisation en histoire des sciences

### La bibliothèque universitaire des sciences et techniques (BUST), héritière

de l'ancien fonds général constitué dès la création de la faculté des sciences en 1838, est détentrice d'un fonds patrimonial d'ouvrages scientifiques dont les plus anciens datent de la fin du xv<sup>e</sup> siècle. Ils constituent une source essentielle pour la connaissance de l'histoire des sciences.

Le service commun de la documentation de l'université Bordeaux-I, afin de faire connaître ce fonds et d'en faciliter la consultation, et dans le cadre d'opérations de valorisation du patrimoine soutenues et réalisées par le SICOD (Service inter-établissements de coopération documentaire des universités de Bordeaux), a choisi de numériser certains de ces ouvrages.

Les six premiers\*, disponibles sur le web en mode image (<http://thesis.bu.u-bordeaux1.fr/ouvrages/numerise.html>), et que le lecteur peut feuilleter en ligne ou télécharger sont des documents du xviii<sup>e</sup> et du xix<sup>e</sup> siècles, à dominante sciences biologiques et géologiques. Les titres à numériser ont été choisis par Pascal Duris, du laboratoire Épistémé de l'université Bordeaux-I. C'est également grâce à lui, et à Joëlle Ducos, du centre de recherches philosophiques sur la nature (CREPHINAT) de l'université Bordeaux-III, que le SCD a pu mener à bien et présenter, dans le cadre de la « Fête de la Science » et « Lire en fête », du 10 au 28 octobre 2005, une exposition intitulée :

### D'Aristote à Einstein... des livres qui ont marqué l'histoire des sciences.

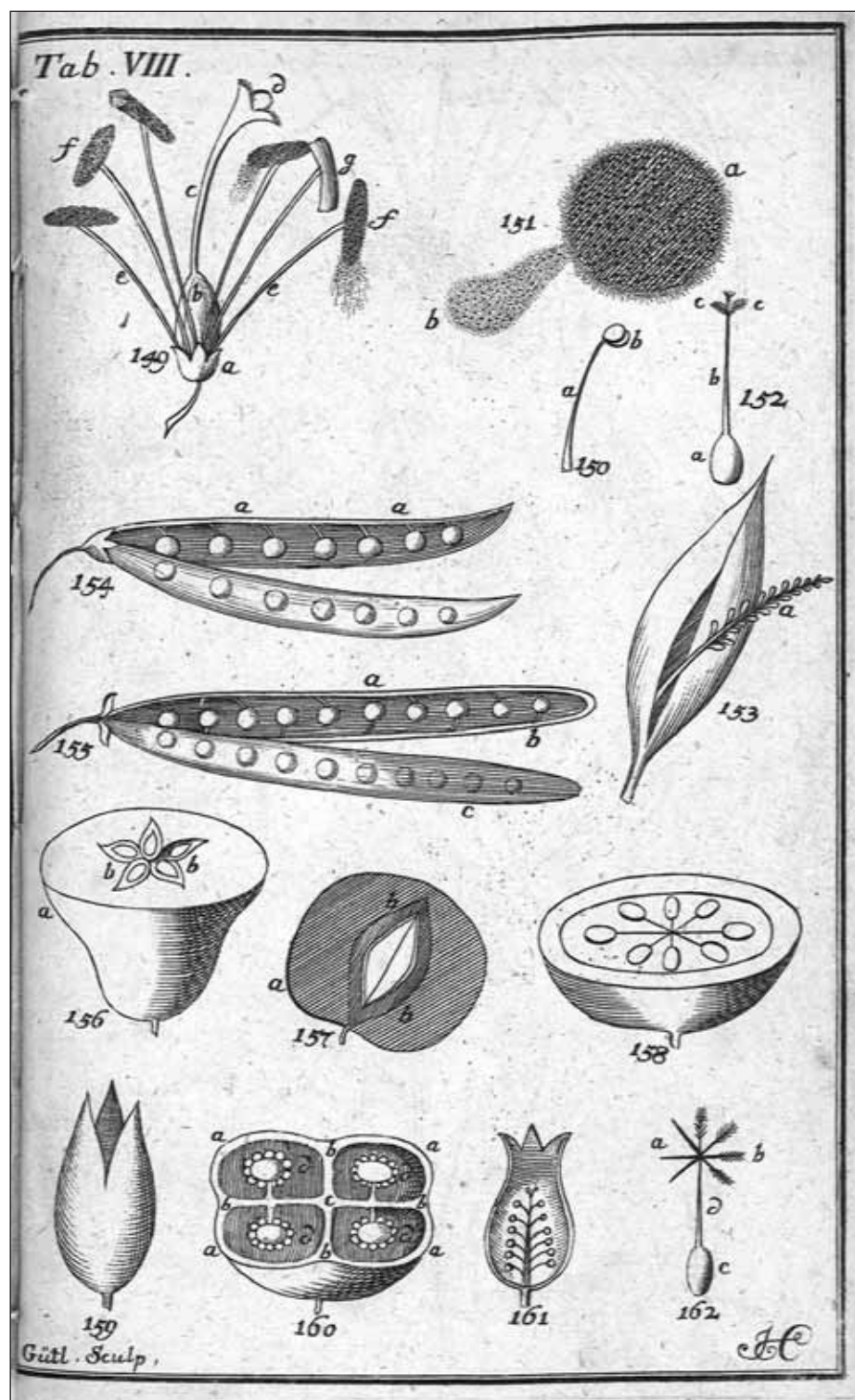
La mise en ligne des ouvrages numérisés a coïncidé avec l'inauguration de l'exposition, l'exemplaire conservé dans le fonds ancien de la BUST et la version numérisée de ces différents ouvrages étant présentés conjointement. Les historiens des sciences, Joëlle Ducos et Pascal Duris, ont convié, à cette occasion, les visiteurs à des parcours-conférences autour des textes essentiels ou fondateurs, témoignant de l'évolution permanente des sciences.

Catherine Etienne

Catherine Etienne est directrice du service commun de la documentation de Bordeaux-I.

✉ c.etienne@bu.u-bordeaux1.fr

☎ 05 40 00 89 91 📠 05 56 37 56 36



LINNÉ, Carl von. *Philosophia botanica*. Vienne, 1763 Tab. VIII  
La numérisation a été effectuée par la société Arkhenum.

\*

- BERT, Paul. *Leçons sur la physiologie comparée de la respiration*. Paris, 1870  
LUC, Jean-André de. *Lettres physiques et morales sur les montagnes*. La Haye, 1778  
HOOKE, Robert. *The Posthumous works*. Londres, 1705  
LINNÉ, Carl von. *Philosophia botanica*. Vienne, 1763  
NEEDHAM, John Turberville. *Nouvelles observation microscopiques*. Paris, 1750  
SENEBIER, Jean. *Physiologie végétale*. Genève, an VIII (1800)

### Recherche sur l'archéologie du livre scientifique : histoire d'un genre et élaboration d'une banque de données

Les exemplaires conservés à la BUST constituent un ensemble révélateur d'une culture scientifique ancienne, particulièrement présente en Aquitaine. D'autres fonds importants existent, à la BM de Bordeaux et dans d'autres bibliothèques, mais leur dispersion et leur caractère souvent méconnu empêchent d'en mesurer toute l'étendue dans une région où la vie scientifique, de Montaigne à Pierre Duhem, a été particulièrement vivante. De cette situation est née l'idée d'un projet de recherche sur l'archéologie du livre scientifique qui s'accompagne d'un inventaire et d'une mise à disposition de ces fonds par la création d'une banque de données. Il s'agit de dégager une définition du livre scientifique en montrant comment l'écriture de la science s'inscrit dans un contexte épistémologique et intellectuel et en croisant des approches différentes – historiens et philosophes des sciences, littéraires, philologues, linguistes, historiens du livre et spécialistes de la représentation. Ce projet, mené avec des enseignants-chercheurs de Bordeaux-III, Bordeaux-I, Paris-IV, Louvain-la-Neuve et de l'EPHE, et soutenu par la MSH d'Aquitaine, est conduit en collaboration avec l'École nationale des chartes, l'Observatoire de Paris et en partenariat avec le SCD de Bordeaux-I, la BM de Bordeaux et les archives municipales de Bordeaux. **Entre 2007 et 2010**, il doit permettre une réflexion commune entre chercheurs, partenaires des différentes bibliothèques, et techniciens chargés de la plateforme technologique pour élaborer la banque de données numérisées qui mette à la disposition des chercheurs des livres représentatifs de la culture scientifique de 1450 à 1850. Les livres numérisés de la BUST en constitueront une base préliminaire, car le principe de sélection à l'origine de leur numérisation est également celui du projet de recherche. *J. Ducos*

« **Comment le Moyen Âge expliquait-il la pluie, le vent et l'arc-en-ciel ?** » *J. Ducos*

Joëlle Ducos est professeur de langue et littérature médiévales à l'université Bordeaux-III.

### Robert HOOKE

The Posthumous Works réunit des mémoires inédits du physicien et **astronome anglais Robert Hooke** (1635-1703), notamment sur la philosophie naturelle, la nature et les propriétés de la lumière, les comètes, les tremblements de terre. Ces *Œuvres posthumes* s'ouvrent par une notice biographique de l'auteur et sont illustrées d'une vingtaine de planches. Membre éminent de la *Royal Society* de Londres, Hooke est le premier à observer au microscope des cellules végétales et à en donner une figure.

### John Turberville NEEDHAM

Membre lui aussi de la *Royal Society*, ami de Réaumur et de Buffon, **l'abbé anglais John Turberville Needham** (1713-1781) est un autre grand microscopiste. Il est surtout le premier à réaliser des expériences pour tenter d'élucider la question de l'origine des infusoires (protozoaires microscopiques) dont il décrit soigneusement les conditions dans son livre de 1750. Needham affirme qu'ils naissent par génération spontanée, point de vue matérialiste difficile à concilier avec les convictions d'un homme d'Église pour qui Dieu est le seul à pouvoir créer la vie.

### Carl von LINNÉ

La *Philosophia botanica* du **naturaliste suédois Carl von Linné** (1707-1778), dont la première édition date de 1751, expose par une suite d'aphorismes et dans un langage laconique caractéristiques de l'auteur les règles et dogmes auxquels doivent se plier les botanistes pour décrire, classer et nommer correctement les plantes. Linné est l'inventeur de la nomenclature binomiale des espèces toujours en usage aujourd'hui.

### Jean-André de LUC

Les *Lettres* du **voyageur et naturaliste genevois Jean-André de Luc** (ou Deluc) (1727-1817), adressées à la « Reine de la Grande Bretagne », sont son œuvre majeure. C'est là qu'il utilise pour la première fois le mot « géologie ». Deluc est l'un des premiers à comprendre l'importance des fossiles en stratigraphie.

### Jean SÉNEBIER

Comme en témoigne son livre de 1800, le **physiologiste suisse Jean Sénebier** (1742-1809) a principalement travaillé sur la physiologie végétale. Il a notamment étudié l'effet de la lumière sur les plantes. Il établit que l'émission d'oxygène en journée est commune à toutes les plantes vertes.

### Paul BERT

Enfin, le livre de **Paul Bert** (1833-1886), **physiologiste et homme politique français** – il est ministre de l'Instruction publique à la fin de 1881 sous Gambetta –, contient la démonstration expérimentale que la respiration est un processus tissulaire, et même intracellulaire, et non pas sanguin comme le soutient son maître Claude Bernard. Tous les êtres vivants respirent, qu'ils aient ou non du sang. *P. Duris*

« **Je questionne la science d'hier pour mieux comprendre celle d'aujourd'hui.** » *P. Duris*

Pascal Duris est maître de conférences en épistémologie et histoire des sciences à l'université Bordeaux-I.



Jean SÉNEBIER  
Bibliothèque publique  
et universitaire de Genève  
Centre d'iconographie genevoise  
cig.bpu@ville-ge.ch