

Bretagne, Ille-et-Vilaine  
Rennes  
Avenue Jean Janvier

## Collections pédagogiques du Lycée Émile Zola, Avenue Jean Janvier (Rennes)

### Références du dossier

Numéro de dossier : IM35025073  
Date de l'enquête initiale : 2019  
Date(s) de rédaction : 2019  
Cadre de l'étude : enquête thématique régionale Lycées en Bretagne

### Désignation

### Localisation

Aire d'étude et canton :  
*Aire d'étude* : Bretagne, *Canton* :  
Précisions :

### Présentation

Le lycée Émile Zola à Rennes possède des collections d'objets pédagogiques à la fois de sciences physiques et chimiques, de sciences naturelles, de moulages en plâtre et d'ouvrages anciens. Les visites ont été effectuées le 5 juin, le 26 juin et le 4 juillet 2019.

### Près de cinq siècles d'enseignement

Le lycée Émile Zola est l'un des sept premiers lycées créés par la loi du 11 floréal an X (1er mai 1802), et le premier en Bretagne. Il remonte à près de cinq siècles d'enseignement en continu sur le même site : ancien collège Saint-Thomas, devenu royal en 1534, confié aux jésuites entre 1604 et 1762, utilisé comme caserne, puis comme école centrale durant la Révolution, avant de devenir le lycée de Rennes en 1803. Tout au long du 19<sup>e</sup> siècle, le lycée accueille des élèves de toute la Bretagne, et participe à la formation des élites. En l'espace d'un siècle, il multiplie par quatre ses effectifs (150 lycéens en 1803, 600 en 1890). A partir de 1859, l'architecte municipal Jean-Baptiste Martenot rénove et agrandit le lycée de Rennes. L'important chantier va s'étendre sur une quarantaine d'années pour lui donner son aspect actuel.

A plusieurs reprises, l'établissement est marqué par l'histoire nationale. En 1899, le procès en révision du capitaine Dreyfus se tient dans la salle des fêtes du lycée, ce qui fait de l'établissement et de la ville le point de mire de la presse nationale et internationale. Durant la Première guerre mondiale, le lycée est transformé en hôpital militaire et est occupé au deux tiers par les Allemands.

En 1960, une annexe administrative du lycée est créée boulevard de Vitry, dans la zone des Gayeulles (au nord-est de la ville), pour y accueillir les classes préparatoires aux grandes écoles. Le lycée de Rennes prend le nom de Lycée Chateaubriand en 1961. En 1968, le conseil municipal de Rennes décide de transformer l'annexe des Gayeulles en un lycée. Il impose le transfert du nom car la réputation de l'établissement repose sur les classes préparatoires. Le lycée de Rennes adopte le nom « Émile Zola » en 1971.

### Sauvegarde de la mémoire du lycée de Rennes

En 1995, une importante restauration et restructuration du lycée est entreprise. Une phase y est consacrée à la sauvegarde du patrimoine scientifique. Elle a permis l'aménagement de la salle Hébert, avec la présentation d'une importante collection d'instruments destinés à l'enseignement de la physique, de la chimie et d'objets de sciences naturelles, ainsi que de la restauration de deux amphithéâtres de physique et la création d'une bibliothèque pour le fonds ancien conservé au lycée.

Cette même année est créée l'**Amélycor** (Association pour la Mémoire du Lycée et du Collège de Rennes) qui s'occupe de l'inventaire, de la sauvegarde, de la restauration, et de la mise en valeur du patrimoine architectural, historique, artistique, scientifique et intellectuel du Collège et du Lycée Émile Zola de Rennes. Toujours active aujourd'hui, cette association dispose d'un site internet, publie des ouvrages (notamment *L'écho des colonnes*, un bulletin trimestriel édité depuis 1997), édite des films (**vidéos de démonstrations d'instruments**), organise des conférences (le « Jeudi d'Amélycor ») et de multiples visites guidées des collections. La notoriété acquise par l'Amélycor s'explique qu'aux collections propres de l'établissement soient venues s'ajouter, par don ou par dépôt, des collections d'intérêt pédagogique en provenance d'autres établissements scolaires, de particuliers ou encore de collectivités publiques.

## Inventaire, restauration et rayonnement des collections pédagogiques

Les collections pédagogiques du lycée couvrent une période large du 16<sup>e</sup> siècle à nos jours dans de nombreuses disciplines : physique-chimie, sciences naturelles, arts plastiques, histoire-géographie, philosophie et littérature.

Ces collections sont conservées dans la salle Hébert, dans le cabinet de métrologie et les salles à proximité, ainsi que dans la bibliothèque aménagée dans les locaux de l'association.

Un inventaire des instruments scientifiques a été réalisé par l'Amélycor, en partenariat avec l'A.S.E.I.S.T.E. (Association de Sauvegarde et d'Étude des Instruments Scientifiques et Techniques de l'Enseignement). Ainsi, depuis 2012, 330 instruments sont visibles sur le site internet de l'A.S.E.I.S.T.E., parmi lesquels 72 figurent dans *l'Encyclopédie des instruments de l'enseignement de la physique du XVIII<sup>e</sup> au milieu du XX<sup>e</sup> siècle*, publiée sous la direction de Francis Gire en 2016. Un premier inventaire des moulages en plâtre du lycée a été effectué en 2012. Enfin, 6 000 ouvrages ont été inventoriés et sont répertoriés dans les catalogues de la bibliothèque de Rennes Métropole et du fonds régional des bibliothèques.

La plupart des instruments et des objets ont été remis en état par l'Amélycor et par plusieurs générations successives de lycéens. Mais de nombreux spécialistes sont intervenus à divers reprises pour identifier et conseiller quant à la restauration des collections. Paolo Brenni (chercheur au CNR, Italie ; président de la Commission internationale des instruments scientifiques et spécialiste européen de ces instruments) a aidé à l'identification de nombreux appareils et prodigué des conseils pour l'entretien et la restauration de ces derniers. Philippe Cibard (Espace Ferrié, Musée des transmissions à Rennes) a restauré la machine de Morin et la machine électrique de Wimshurst (Ducretet & Lejeune). Anne Cloarec, a restauré la reliure d'un des volumes de planches de *l'Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert et du cours manuscrit de philosophie de Robert (pris en notes par les élèves en 1879-1880). Sarah Toulouse (directrice adjointe de la bibliothèque de Rennes Métropole) a prodigué des conseils pour inventorier au mieux le fonds ancien de la bibliothèque.

L'association, en accord avec le lycée, a engagé le prêt d'objets de ses collections auprès de diverses institutions. En 2006, un ensemble de piles anciennes (de Volta, Grenet, Bunsen et Leclanché), la balance de Coulomb et les miroirs conjugués ont été prêtés à l'Espace Ferrié (Musée des transmissions à Rennes), puis, en 2016, de nouveau une pile ancienne (pile de Volta) a été prêtée. En 2006, le stéréoscope à monture bois, le polyprisme, deux lentilles montées sur pieds, le microscope de Nachet ainsi que deux miroirs sphériques à monture de bois tourné ont été prêtés à l'Espace des Sciences. En 2016, des plaques radiographiques ont été prêtées (dont une toujours en dépôt actuellement) au Conservatoire du Patrimoine Hospitalier de Rennes.

## Références documentaires

### Bibliographie

- **Dictionnaire des lycées publics de Bretagne. Geriadur liseoù publik Breizh. Histoire, culture, patrimoine**  
BRANCHEREAU, Jean-Pierre, CROIX, Alain, GUYVARCH, Didier, PANFILI, Didier. *Dictionnaire des lycées publics de Bretagne. Geriadur liseoù publik Breizh. Histoire, culture, patrimoine*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2012, 656 p.
- **Encyclopédie des instruments de l'enseignement de la physique du XVIII<sup>e</sup> au milieu du XX<sup>e</sup> siècle**  
GIRES, Francis (Dir.), *Encyclopédie des instruments de l'enseignement de la physique du XVIII<sup>e</sup> au milieu du XX<sup>e</sup> siècle*, Niort, ASEISTE, 2016, 1346 p., 3 volumes.  
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)
- **Un trésor scientifique redécouvert : la collection d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes (1840-1900)**  
BERNARD, Dominique, *Un trésor scientifique redécouvert : la collection d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes (1840-1900)*, Rennes, Rennes en sciences, 2018, 255 p.  
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

- **L'Empire des sciences naturelles : cabinets d'histoire naturelle des lycées impériaux de Périgueux et d'Angoulême**

GIRES, Francis (Dir.), *L'Empire des sciences naturelles : cabinets d'histoire naturelle des lycées impériaux de Périgueux et d'Angoulême*, Niort, ASEISTE, 2013, 405 p.  
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

## Liens web

- Cité scolaire Émile Zola - Rennes : <http://www.citescolaire-emilezola-rennes.ac-rennes.fr/>
- Association pour la Mémoire du Lycée et du Collège de Rennes : <https://amelycor.fr/index.php/fr/>
- Association de Sauvegarde et d'Etude des Instruments Scientifiques et Techniques de l'Enseignement : <http://www.aseiste.org/>
- Mission de sauvegarde du patrimoine PATSTEC (Patrimoine scientifique et technique contemporain) : <http://www.patstec.fr/PSETT>
- MUNAÉ - Musée national de l'éducation : <https://www.reseau-canope.fr/musee/>

## Annexe 1

### Événements auxquels a participé l'Amélycor :

- Mise en place d'un atelier scientifique entre 1997 et 1999, qui avait pour objectif de faire travailler des élèves volontaires de 1ère S autour des instruments scientifiques anciens.
- Participation annuelle aux portes ouvertes du lycée par des actions de valorisation.
- Participation à la semaine de la science (5 au 10 octobre 1998).
- Participation à la Fête de la science (octobre 2005, novembre 2008, octobre 2010).
- Travaux menés conjointement entre membres de l'association, professeurs et élèves, dont une exposition réalisée par des élèves latinistes de 5e en 2014.
- Participation à l'Assemblée générale de l'A.S.E.I.S.T.E. (mars 2014).
- Participation aux journées internationales sur le patrimoine et les instruments scientifiques et techniques de l'enseignement en Europe (mars 2018).

## Annexe 2

### Publications de l'Amélycor

#### Revue :

*L'écho des colonnes* : bulletin trimestriel édité par l'association depuis 1997. En libre accès sur le [site internet de l'Amélycor](#).

Cahiers de l'Atelier scientifique (explication de principes de physique, agrémentée d'expériences, de présentations d'appareils et de documents des collections du lycée) : *Quelques histoires de la pression atmosphérique et du vide* (1999), *Ça vibre et ça résonne au lycée Zola* (1999), *Petite histoire de la radioactivité et du noyau de l'atome* (2000).

#### Deux ouvrages :

BURGUIN, Pascal, *Un lycée dans la guerre : le lycée de garçons de Rennes, 1939-1945*. Rennes : Amélycor/SAHIV (Société archéologique et historique d'Ille-et-Vilaine), 2017. 168 p.

Coll. (Amélycor), *Zola : « le lycée de Rennes » dans l'histoire*. Rennes : Editions Apogée, 2003. 144 p.

#### Publications édités par l'Espace des Sciences de Rennes :

CLOAREC, Jean-Noël, *Le Journal des Savants et les sciences de la vie, 1665-1789*. 2005

WOLFF, Bertrand, *Une petite histoire de l'électricité de l'Antiquité à Volta*. 2004

## Annexe 3

### Vidéos réalisées par l'Amélycor

[Présentation de la chaîne Amélycor Patrimoine](#)

[Les carreaux étincelants](#)

[Les tubes étincelants](#)

[Le carillon électrique](#)

[Le tourniquet électrique](#)

[L'œuf électrique](#)

[Le tube de Crookes avec minéraux luminescents](#)

Le tube de Crookes à croix de Malte  
Le tube de Crookes : le moulinet électronique  
Les miroirs ardents  
La balance de Coulomb, une balance pour l'électricité  
La terrible décharge de la bouteille de Leyde  
Créer du mouvement avec l'électricité : la roue de Barlow  
La machine de Gramme  
Le compte-secondes (principe de l'horloge à balancier)  
Le double cône de l'abbé Nollet  
Les densimètres  
L'expérience du ballon de Baudruche  
Le dilatomètre à cadran  
L'expérience de Van Hope  
Les forces pressantes exercées par les liquides  
Les hémisphères de Magdebourg  
La sphère de Pascal  
L'anneau et la sphère de S'Gravesande  
Les vases communicants  
Les vases de Masson  
Les tubes de Geissler  
Le tube de Crookes  
La machine de Morin

## Illustrations

Une partie des collections  
pédagogiques du lycée Émile  
Zola exposée dans une ancienne  
salle de travaux pratiques  
de chimie (Salle Hébert)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500899NUCA



Une partie des collections  
pédagogiques du lycée Émile  
Zola exposée dans une ancienne  
salle de travaux pratiques  
de chimie (Salle Hébert)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500900NUCA



Une partie des collections  
pédagogiques du lycée Émile  
Zola exposée dans une ancienne  
salle de travaux pratiques  
de chimie (Salle Hébert)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500901NUCA



Une partie des collections  
pédagogiques du lycée Émile  
Zola exposée dans une ancienne  
salle de travaux pratiques  
de chimie (Salle Hébert)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500902NUCA



Une partie des collections  
pédagogiques du lycée Émile  
Zola exposée dans une ancienne  
salle de travaux pratiques  
de chimie (Salle Hébert)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500903NUCA

Une partie des collections  
pédagogiques du lycée Émile  
Zola exposée dans une ancienne  
salle de travaux pratiques  
de chimie (Salle Hébert)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500904NUCA



Une partie des collections pédagogiques du lycée Émile Zola exposée dans une ancienne salle de travaux pratiques de chimie (Salle Hébert)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500905NUCA



Une des armoire de la salle Hébert, ancienne salle de travaux pratiques de chimie où est exposée une partie du patrimoine scientifique  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500023NUCA



Salle des collections du cabinet de physique  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500025NUCA



Armoire centrale de la salle des collections du cabinet de physique  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500026NUCA



Salle des collections du cabinet de physique  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500027NUCA



Salle des collections de sciences naturelles  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500216NUCA



Bibliothèque de livres anciens, conçue après la restauration du lycée en 2003  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500222NUCA



Catalogue général du cabinet de physique et de chimie et collections d'histoire naturelle (1861-1870)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500028NUCA



Page du catalogue général du cabinet de physique et de chimie et collections d'histoire naturelle (1861-1870)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel



Batterie de piles de Leclanché  
- Collection d'instruments  
scientifiques (Electricité dynamique)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500898NUCA



Flacons et fioles - Collection  
d'instruments scientifiques (Chimie)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500883NUCA



Détail de l'appareil de Briet  
- Collection d'instruments  
scientifiques (Propriétés des gaz)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500885NUCA



Détail du télescope de Grégory  
- Optique-Géodésie (Non signé)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500886NUCA



Détail des disques de la pile de Volta  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500007NUCA



Instruments utilisés pour  
la navigation : compas,  
octant et longue-vue  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500029NUCA



Double cône de l'abbé Nollet -  
Pesanteur-Mécanique-Mesure  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500043NUCA



Appareil du général Morin pour  
l'étude des lois de la chute des corps  
- Pesanteur-Mécanique-Mesure  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500046NUCA

Cathétomètre (E. Ducretet) -  
Collection d'instruments scientifiques  
(Pesanteur-Mécanique-Mesure)  
Phot. Delia Gaulin-  
Crespel, Autr. Ducretet  
IVR53\_20193500891NUCA



Appareil de Briet - Collection  
d'instruments scientifiques  
(Propriétés des gaz)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500884NUCA



Compas de marine, dit de l'abbé  
Nollet (Le Maire le Fils, 1744)  
- Collection d'instruments  
scientifiques (Magnétisme)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500887NUCA



Compas de marine, dit de l'abbé  
Nollet (Le Maire le Fils, 1744)  
- Collection d'instruments  
scientifiques (Magnétisme)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500888NUCA



Détail du compas de marine, dit de l'abbé Nollet (Le Maire le Fils, 1744) - Collection d'instruments scientifiques (Magnétisme)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500889NUCA



Calorimètre à glace de Laplace et Lavoisier (18e siècle) - Collection d'instruments scientifiques (Chaleur)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500892NUCA



Calorimètre à glace de Laplace et Lavoisier (18e siècle) - Collection d'instruments scientifiques (Chaleur)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20193500893NUCA



Hygromètre de Saussure - Chaleur (Pixii, avant 1838)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr. Pixii  
IVR53\_20193501612NUCA

Octant - Optique-Géodésie (Gregory & Wright)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr. Gregory & Wright  
IVR53\_20203500044NUCA



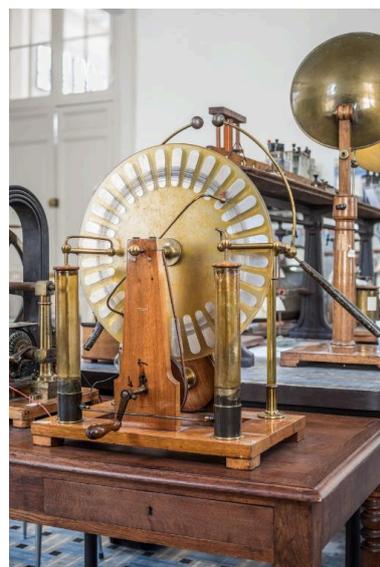
Goniomètre de Babinet - Optique-Géodésie (J. Duboscq, c. 1880)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr. Duboscq  
IVR53\_20203500038NUCA



Détail de la plate-forme du goniomètre de Babinet sur laquelle est placé un prisme  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr. Duboscq  
IVR53\_20203500037NUCA



Petit modèle de microscope droit - Optique-Géodésie (Nachet et Fils, c. 1895)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr. Nachet  
IVR53\_20203500014NUCA



Machine électrique de Wimshurst (Ducretet E. & Lejeune L., fin du 19<sup>e</sup> siècle) – Collection d'instruments scientifiques (Electricité statique)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr. Ducretet E. & Lejeune L.  
IVR53\_20193500897NUCA



Machine de Gramme à courants continus (Breguet) - Collection d'instruments scientifiques (Electricité dynamique)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr. Breguet  
IVR53\_20193500895NUCA



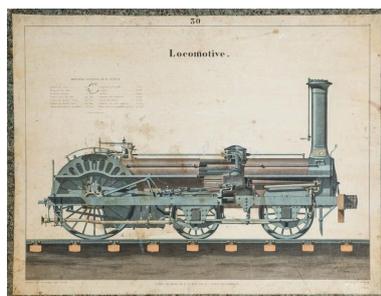
Galvanomètre Deprez d'Arsonval - Electricité dynamique (J. Carpentier)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr. Jules Carpentier  
IVR53\_20203500030NUCA



Galvanomètre de Nobili - Electricité dynamique (Deleuil)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr. Deleuil  
IVR53\_20203500032NUCA



Bobine de Ruhmkorff - Electricité  
dynamique (Morlot-Maury)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel,  
Autr. Morlot-Maury  
IVR53\_20203500039NUCA



Locomotive - planche  
pédagogique (E. Wormser pour  
l'enseignement de la mécanique)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel,  
Autr. Wormser Eugène  
IVR53\_20203500021NUCA



Crâne éclaté - Anatomie  
humaine (Maison Tramond,  
deuxième moitié du 19e siècle)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel,  
Autr. Maison Tramond  
IVR53\_20193501620NUCA



Modèle d'anatomie classique  
de l'homme (Etablissements du  
Docteur Auzoux, 20e siècle)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr.  
Etablissements du Docteur Auzoux  
IVR53\_20193501610NUCA



Modèle d'anatomie classique  
du hanneton (Etablissements  
du Docteur Auzoux, 19e siècle)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel, Autr.  
Etablissements du Docteur Auzoux  
IVR53\_20193501600NUCA



Squelette de dauphin (Maison  
Deyrolle - deuxième moitié  
du 19e siècle) - Collection de  
sciences naturelles (zoologie)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel,  
Autr. Maison Deyrolle  
IVR53\_20193500896NUCA



Squelette de dauphin (Maison  
Deyrolle - deuxième moitié  
du 19e siècle) - Collection de  
sciences naturelles (zoologie)



Phoque - Zoologie –  
Embranchement des vertébrés  
Phot. Delia Gaulin-Crespel



Crocodilien - Zoologie –  
Embranchement des vertébrés  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500049NUCA

Phot. Delia Gaulin-Crespel,  
Autr. Maison Deyrolle  
IVR53\_20193500894NUCA



Dragon volant - Zoologie –  
Embranchement des vertébrés  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500016NUCA

IVR53\_20203500050NUCA

Coléoptères - Zoologie –  
Embranchement des articulés  
(Matériel fournis par Les fils d'Emile  
Deyrolle, fin 19e - début 20e siècle)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel,  
Autr. Maison Deyrolle  
IVR53\_20193501591NUCA



Lépidoptères - Zoologie –  
Embranchement des articulés  
(Matériel fournis par Les fils d'Emile  
Deyrolle, fin 19e - début 20e siècle)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel,  
Autr. Maison Deyrolle  
IVR53\_20193501590NUCA



Boîte scolaire sur le manioc  
- Collection botanique  
(Ministère des colonies – jardin  
colonial, fin du 19e siècle)  
Phot. Delia Gaulin-  
Crespel, Autr. Ministère des  
Colonies – jardin colonial  
IVR53\_20193501606NUCA



Coco de mer - Botanique  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500020NUCA



Stéréoscope "Kevuko"  
et sa vue stéréoscopique  
(Keystone view company)  
Phot. Delia Gaulin-Crespel,  
Autr. Keystone View Company  
IVR53\_20203500041NUCA



Quelques moulages en plâtre conservés dans une salle annexe de la salle d'arts plastiques actuelle  
Phot. Delia Gaulin-Crespel  
IVR53\_20203500209NUCA



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin  
Phot. Justine Malpeli  
IVR53\_20193506521NUCA



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin  
Phot. Justine Malpeli  
IVR53\_20193506522NUCA



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin  
Phot. Justine Malpeli  
IVR53\_20193506524NUCA



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin  
Phot. Justine Malpeli  
IVR53\_20193506525NUCA



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin  
Phot. Justine Malpeli  
IVR53\_20193506526NUCA



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin  
Phot. Justine Malpeli  
IVR53\_20193506527NUCA



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin  
Phot. Justine Malpeli  
IVR53\_20193506528NUCA



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin  
Phot. Justine Malpeli  
IVR53\_20193506529NUCA

Rinceaux sur le comble, citation du monument chorélique de Lysicrate, 4e siècle av. J.-C.  
École des Beaux-arts de Paris  
Phot. Justine Malpeli  
IVR53\_20193506523NUCA

## Dossiers liés

Édifice : Ancien prieuré et hôpital Saint-Thomas, collège Saint-Thomas, puis collège de Jésuites, puis lycée impérial, actuellement lycée Emile-Zola, avenue Jean-Janvier ; rue Toullier (Rennes) (IA35027427) Bretagne, Ille-et-Vilaine, Rennes, avenue Jean-Janvier, rue Toullier

### Dossier(s) de synthèse :

Collections pédagogiques des lycées de Bretagne (IM35025080)

Présentation de la collection d'instruments scientifiques du lycée Émile Zola, Avenue Jean Janvier (Rennes) (IM35025076) Bretagne, Ille-et-Vilaine, Rennes, Avenue Jean Janvier

Présentation de la collection d'objets de sciences naturelles du lycée Émile Zola, Avenue Jean Janvier (Rennes) (IM35025086) Bretagne, Ille-et-Vilaine, Rennes, Avenue Jean Janvier

Présentation de la collection de moulages en plâtre du lycée Émile Zola, Avenue Jean Janvier (Rennes) (IM35025082)  
Bretagne, Ile-et-Vilaine, Rennes, , Avenue Jean Janvier

**Objet(s) contenu(s) dans l'édifice :**

Calorimètre à glace de Laplace et Lavoisier, lycée Émile Zola (Rennes) (IM35025077) Bretagne, Ile-et-Vilaine, Rennes, Avenue Jean Janvier

Machine électrique de Wimshurst, lycée Émile Zola (Rennes) (IM35025079) Bretagne, Ile-et-Vilaine, Rennes, Avenue Jena Janvier

Modèle d'anatomie clastique du hanneton, lycée Émile Zola (Rennes) (IM35025083) Bretagne, Ile-et-Vilaine, Rennes, Avenue Jean Janvier

Moulage de l'Apollon du Belvédère (citation), lycée Émile Zola (Rennes) (IM35025084) Bretagne, Ile-et-Vilaine, Rennes, Avenue Jean Janvier

Auteur(s) du dossier : Justine Malpeli

Copyright(s) : (c) Région Bretagne

Une partie des collections pédagogiques du lycée Émile Zola exposée dans une ancienne salle de travaux pratiques de chimie (Salle Hébert)

IVR53\_20193500899NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Une partie des collections pédagogiques du lycée Émile Zola exposée dans une ancienne salle de travaux pratiques de chimie (Salle Hébert)

IVR53\_20193500900NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Une partie des collections pédagogiques du lycée Émile Zola exposée dans une ancienne salle de travaux pratiques de chimie (Salle Hébert)

IVR53\_20193500901NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Une partie des collections pédagogiques du lycée Émile Zola exposée dans une ancienne salle de travaux pratiques de chimie (Salle Hébert)

IVR53\_20193500902NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Une partie des collections pédagogiques du lycée Émile Zola exposée dans une ancienne salle de travaux pratiques de chimie (Salle Hébert)

IVR53\_20193500903NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Une partie des collections pédagogiques du lycée Émile Zola exposée dans une ancienne salle de travaux pratiques de chimie (Salle Hébert)

IVR53\_20193500904NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



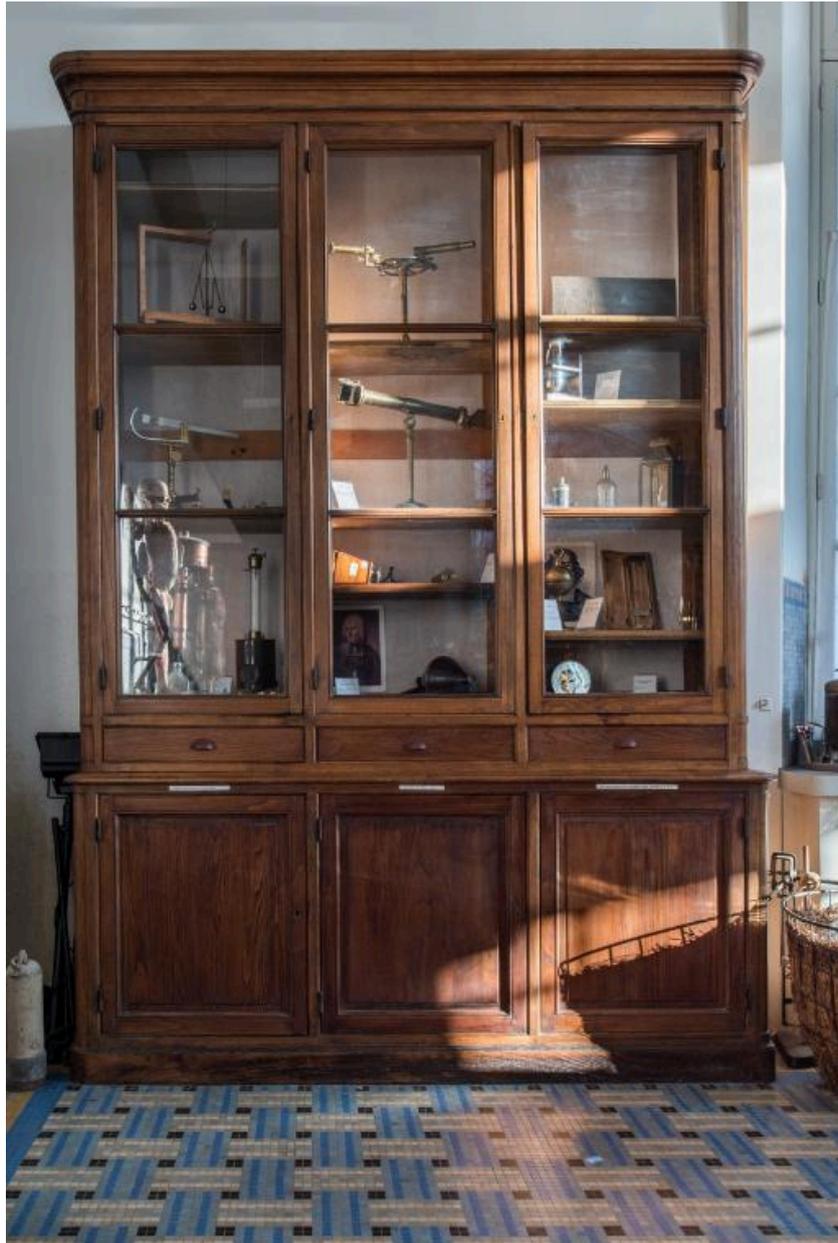
Une partie des collections pédagogiques du lycée Émile Zola exposée dans une ancienne salle de travaux pratiques de chimie (Salle Hébert)

IVR53\_20193500905NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Une des armoire de la salle Hébert, ancienne salle de travaux pratiques de chimie où est exposée une partie du patrimoine scientifique

IVR53\_20203500023NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Salle des collections du cabinet de physique

IVR53\_20203500025NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Armoire centrale de la salle des collections du cabinet de physique

IVR53\_20203500026NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Salle des collections du cabinet de physique

IVR53\_20203500027NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Salle des collections de sciences naturelles

IVR53\_20203500216NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bibliothèque de livres anciens, conçue après la restauration du lycée en 2003

IVR53\_20203500222NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Catalogue général du cabinet de physique et de chimie et collections d'histoire naturelle (1861-1870)

IVR53\_20203500028NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

ENTRÉES.		BIBLIOTHÈQUE GÉNÉRALE		BIBLIOTHÈQUE SPÉCIALE	
N°	AN	AUT.	LI.	N°	AN
61	1861				
62	1862				
63	1863				
64	1864				
65	1865				
66	1866				
67	1867				
68	1868				
69	1869				
70	1870				

Page du catalogue général du cabinet de physique et de chimie et collections d'histoire naturelle (1861-1870)

IVR53\_20203500024NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Batterie de piles de Leclanché - Collection d'instruments scientifiques (Electricité dynamique)

IVR53\_20193500898NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Flacons et fioles - Collection d'instruments scientifiques (Chimie)

IVR53\_20193500883NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail de l'appareil de Briet - Collection d'instruments scientifiques (Propriétés des gaz)

IVR53\_20193500885NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



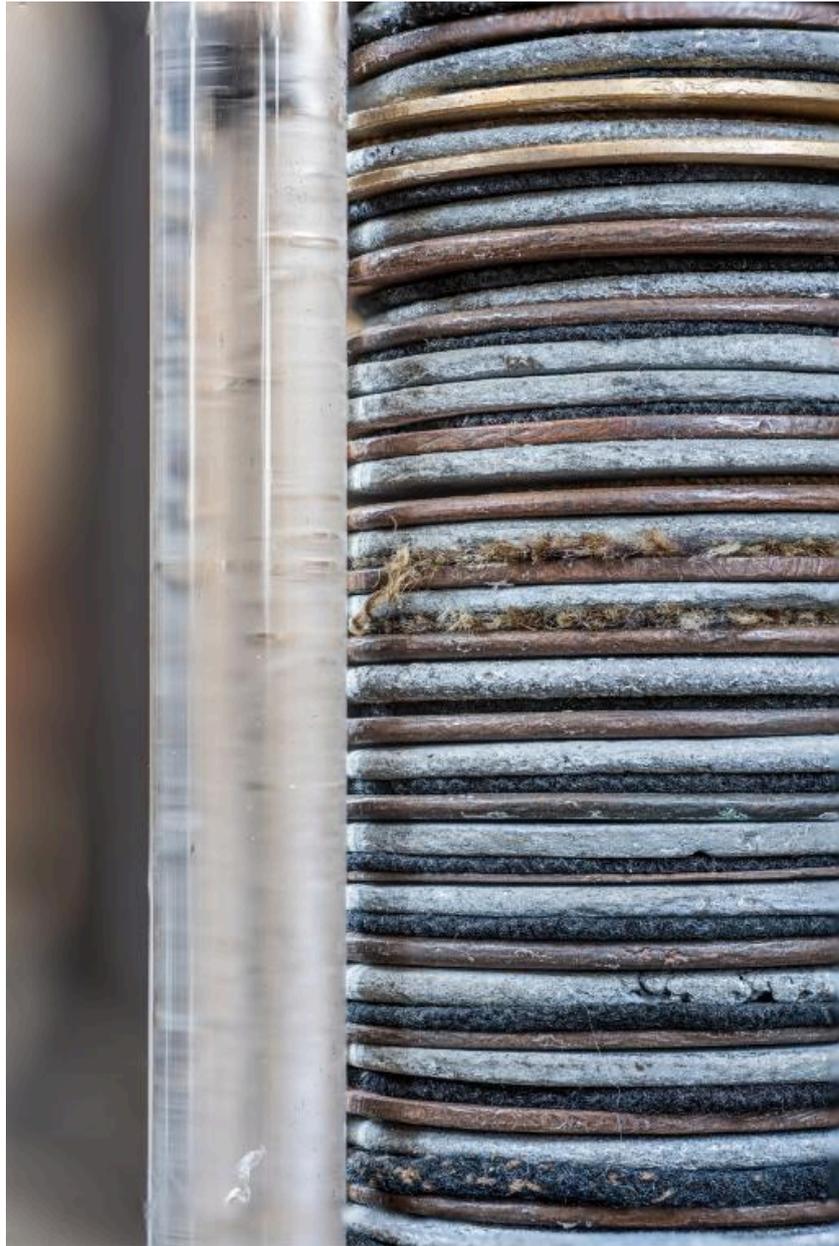
Détail du télescope de Grégory - Optique-Géodésie (Non signé)

IVR53\_20193500886NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail des disques de la pile de Volta

IVR53\_20203500007NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Instruments utilisés pour la navigation : compas, octant et longue-vue

IVR53\_20203500029NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Double cône de l'abbé Nollet - Pesanteur-Mécanique-Mesure

IVR53\_20203500043NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Appareil du général Morin pour l'étude des lois de la chute des corps - Pesanteur-Mécanique-Mesure

IVR53\_20203500046NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Cathétomètre (E. Ducretet) - Collection d'instruments scientifiques (Pesanteur-Mécanique-Mesure)

IVR53\_20193500891NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Ducretet

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Appareil de Briet - Collection d'instruments scientifiques (Propriétés des gaz)

IVR53\_20193500884NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Compas de marine, dit de l'abbé Nollet (Le Maire le Fils, 1744) - Collection d'instruments scientifiques (Magnétisme)

IVR53\_20193500887NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Compas de marine, dit de l'abbé Nollet (Le Maire le Fils, 1744) - Collection d'instruments scientifiques (Magnétisme)

IVR53\_20193500888NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



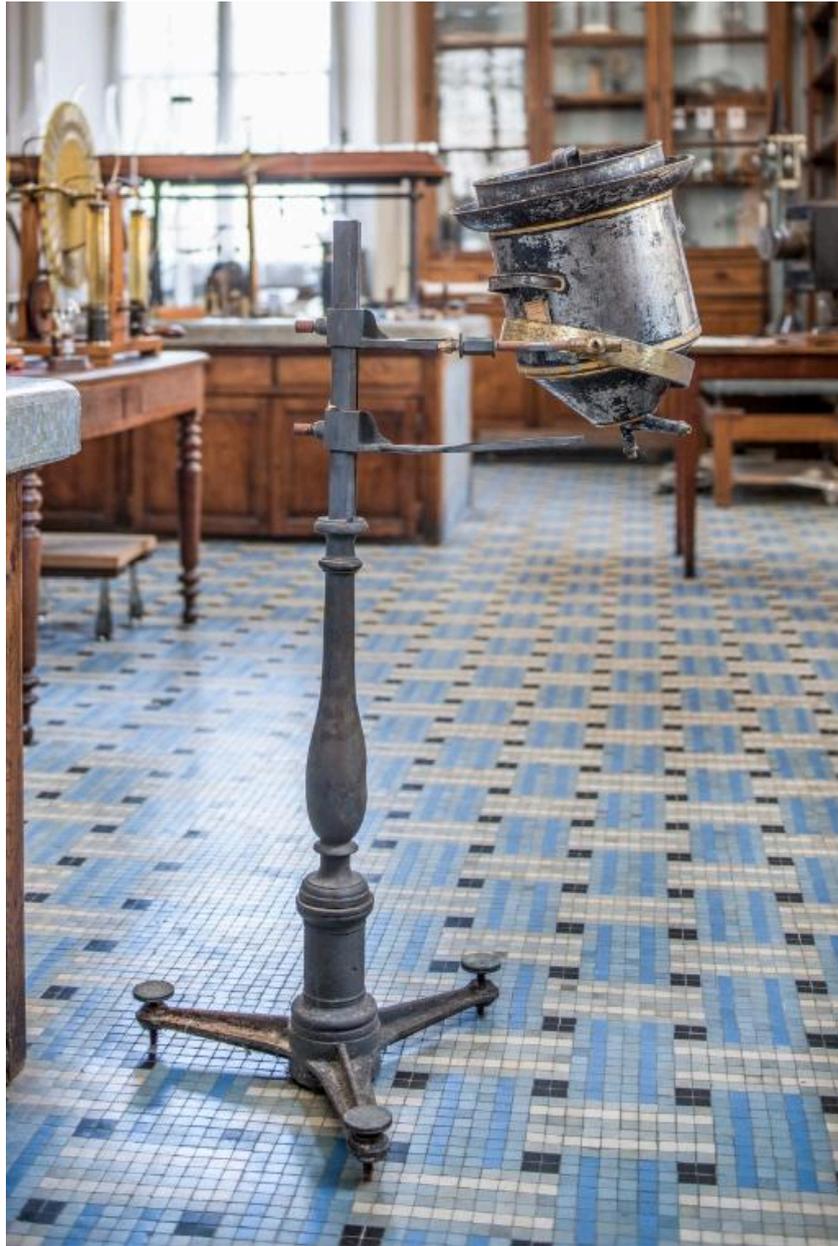
Détail du compas de marine, dit de l'abbé Nollet (Le Maire le Fils, 1744) - Collection d'instruments scientifiques (Magnétisme)

IVR53\_20193500889NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Calorimètre à glace de Laplace et Lavoisier (18e siècle) - Collection d'instruments scientifiques (Chaleur)

IVR53\_20193500892NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Calorimètre à glace de Laplace et Lavoisier (18e siècle) - Collection d'instruments scientifiques (Chaleur)

IVR53\_20193500893NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Hygromètre de Saussure - Chaleur (Pixii, avant 1838)

IVR53\_20193501612NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Pixii

Date de prise de vue : 2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Octant - Optique-Géodésie (Gregory & Wright)

IVR53\_20203500044NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Gregory & Wright

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Goniomètre de Babinet - Optique-Géodésie (J. Duboscq, c. 1880)

IVR53\_20203500038NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Duboscq

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail de la plate-forme du goniomètre de Babinet sur laquelle est placé un prisme

IVR53\_20203500037NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Duboscq

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Petit modèle de microscope droit - Optique-Géodésie (Nachet et Fils, c. 1895)

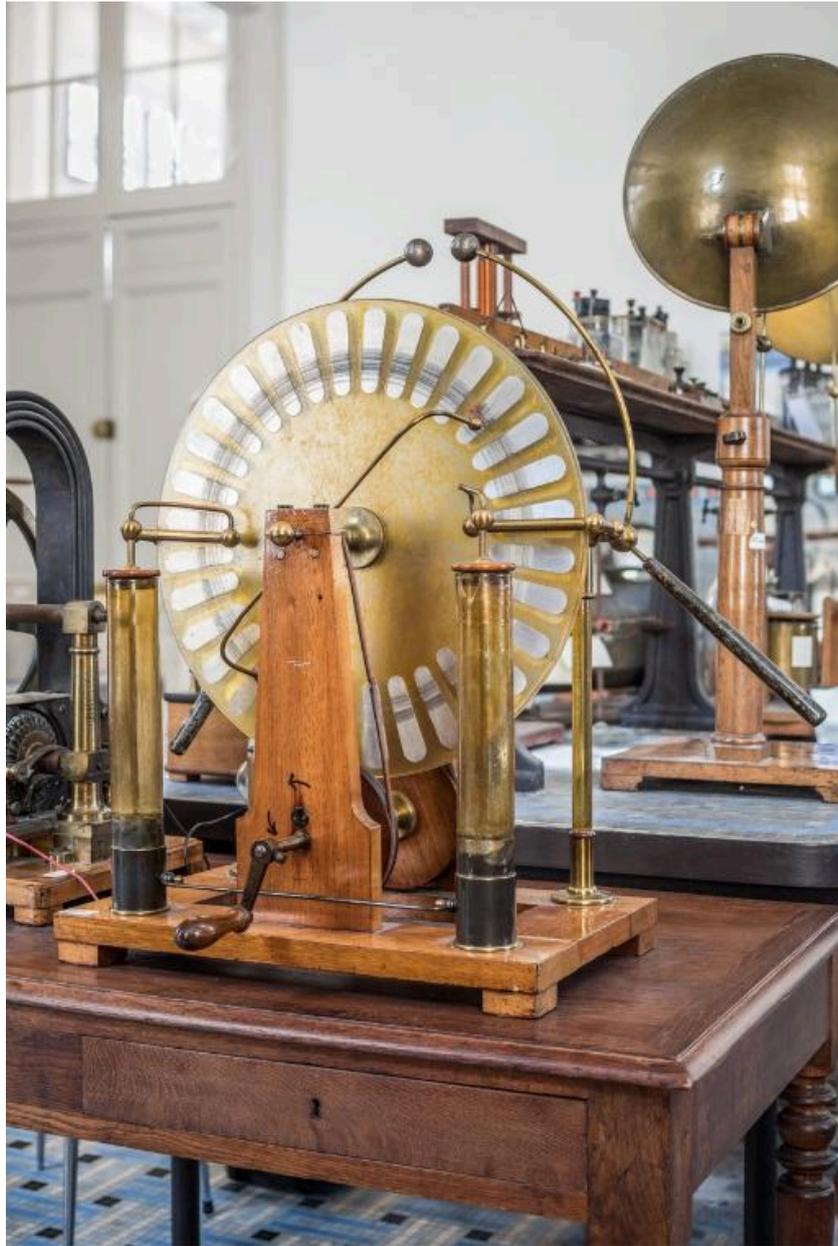
IVR53\_20203500014NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Nachet

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Machine électrique de Wimshurst (Ducretet E. & Lejeune L., fin du 19e siècle) – Collection d'instruments scientifiques (Electricité statique)

IVR53\_20193500897NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Ducretet E. & Lejeune L.

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Machine de Gramme à courants continus (Breguet) - Collection d'instruments scientifiques (Electricité dynamique)

IVR53\_20193500895NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Breguet

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Galvanomètre Deprez d'Arsonval - Electricité dynamique (J. Carpentier)

IVR53\_20203500030NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Jules Carpentier

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Galvanomètre de Nobili - Electricité dynamique (Deleuil)

IVR53\_20203500032NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Deleuil

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bobine de Ruhmkorff - Electricité dynamique (Morlot-Maury)

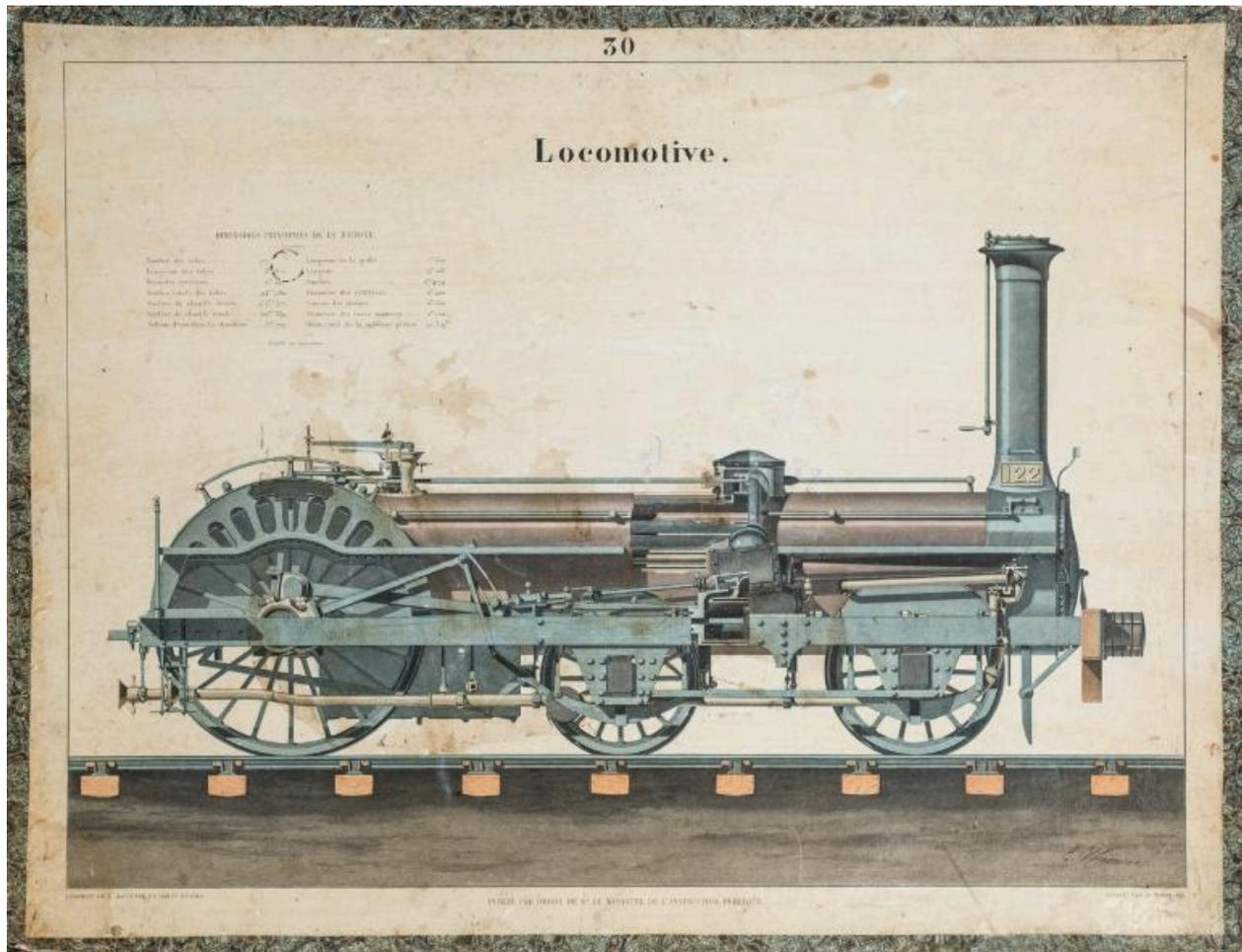
IVR53\_20203500039NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Morlot-Maury

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Locomotive - planche pédagogique (E. Wormser pour l'enseignement de la mécanique)

IVR53\_20203500021NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Wormser Eugène

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Crâne éclaté - Anatomie humaine (Maison Tramond, deuxième moitié du 19e siècle)

IVR53\_20193501620NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Maison Tramond

Date de prise de vue : 2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Modèle d'anatomie classique de l'homme (Etablissements du Docteur Auzoux, 20e siècle)

IVR53\_20193501610NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Etablissements du Docteur Auzoux

Date de prise de vue : 2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Modèle d'anatomie clastique du hanneton (Etablissements du Docteur Auzoux, 19e siècle)

IVR53\_20193501600NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Etablissements du Docteur Auzoux

Date de prise de vue : 2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Squelette de dauphin (Maison Deyrolle - deuxième moitié du 19e siècle) - Collection de sciences naturelles (zoologie)

IVR53\_20193500896NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Maison Deyrolle

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Squelette de dauphin (Maison Deyrolle - deuxième moitié du 19e siècle) - Collection de sciences naturelles (zoologie)

IVR53\_20193500894NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Maison Deyrolle

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Phoque - Zoologie – Embranchement des vertébrés

IVR53\_20203500050NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Crocodilien - Zoologie – Embranchement des vertébrés

IVR53\_20203500049NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Dragon volant - Zoologie – Embranchement des vertébrés

IVR53\_20203500016NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Coléoptères - Zoologie – Embranchement des articulés (Matériel fournis par Les fils d'Emile Deyrolle, fin 19e - début 20e siècle)

IVR53\_20193501591NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Maison Deyrolle

Date de prise de vue : 2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Lepidoptères - Zoologie – Embranchement des articulés (Matériel fournis par Les fils d'Emile Deyrolle, fin 19e - début 20e siècle)

IVR53\_20193501590NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Maison Deyrolle

Date de prise de vue : 2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Boîte scolaire sur le manioc - Collection botanique (Ministère des colonies – jardin colonial, fin du 19e siècle)

IVR53\_20193501606NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Ministère des Colonies – jardin colonial

Date de prise de vue : 2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Coco de mer - Botanique

IVR53\_20203500020NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Stéréoscope "Kevuko" et sa vue stéréoscopique (Keystone view company)

IVR53\_20203500041NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

Auteur du document reproduit : Keystone View Company

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Quelques moulages en plâtre conservés dans une salle annexe de la salle d'arts plastiques actuelle

IVR53\_20203500209NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin

IVR53\_20193506521NUCA

Auteur de l'illustration : Justine Malpeli

Date de prise de vue : 26/06/2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin

IVR53\_20193506522NUCA

Auteur de l'illustration : Justine Malpeli

Date de prise de vue : 26/06/2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin

IVR53\_20193506524NUCA

Auteur de l'illustration : Justine Malpeli

Date de prise de vue : 26/06/2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin

IVR53\_20193506525NUCA

Auteur de l'illustration : Justine Malpeli

Date de prise de vue : 26/06/2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin

IVR53\_20193506526NUCA

Auteur de l'illustration : Justine Malpeli

Date de prise de vue : 26/06/2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin

IVR53\_20193506527NUCA

Auteur de l'illustration : Justine Malpeli

Date de prise de vue : 26/06/2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin

IVR53\_20193506528NUCA

Auteur de l'illustration : Justine Malpeli

Date de prise de vue : 26/06/2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Collection des moulages en plâtre pour l'enseignement du dessin

IVR53\_20193506529NUCA

Auteur de l'illustration : Justine Malpeli

Date de prise de vue : 26/06/2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Rinceaux sur le comble, citation du monument chorégique de Lysicrate, 4e siècle av. J.-C. École des Beaux-arts de Paris

IVR53\_20193506523NUCA

Auteur de l'illustration : Justine Malpeli

Date de prise de vue : 26/06/2019

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation