



OCTOBRE, NOVEMBRE, DÉCEMBRE 2022

FOCUS : Charles de NANSOUTY, un général dans les étoiles, au pic du Midi



Charles de Nansouty

Charles Marie Etienne Champion de Nansouty, né le 20 février 1815 à Dijon tire son nom de la seigneurie de Nan sous Thil acquise en 1713 par sa famille. Engagé dans l'armée à 22 ans, brigadier fourrier, il est formé dès 1840 chez les hussards, il part en 1841 en Afrique et se distingue à Oran et dans les batailles contre Abd-el-Kader. Lieutenant de spahis en 1845, capitaine en 1847, il obtient des notes brillantes. En 1851, à son départ, son supérieur le reconnaît distingué, brillant et intelligent malgré une instruction militaire qui laisse à désirer et des rapports avec ses supérieurs « non convenables ». Chef d'escadron en 1853, on lui trouve « de la rudesse dans les formes et un langage fleuri ».

Lieutenant-colonel au 6ème lanciers en 1857, colonel au 8ème en 1861, il arrive, général de brigade, en avril 1869, dans les Pyrénées. A la guerre de 1870 dans l'armée du Rhin, puis général de division affecté à Toulouse, il est disgracié pour ne pas s'être opposé fermement aux troubles de la Commune. Après un violent courrier au Conseil, il est condamné à 60 jours de prison qu'il effectue à Bayonne. Depuis 1867 il est commandeur de la Légion d'Honneur. Réintégré en 1872, en disponibilité sans affectation, il décide de se consacrer à sa passion pour la géologie et la conchyliologie. Membre de la société scientifique Ramond, il participe pendant 8 ans aux observations météorologiques au col de Sensours. Dès 1870 il dirige les travaux de construction d'un observatoire au pic du Midi avec des premiers terrassements en 1875. Le 8 septembre 1882, Nansouty est nommé directeur honoraire, Célestin-Xavier Vaussenat, qui l'a accompagné dans l'aventure, directeur. Le général se retire à Dax en 1885 où il décède le 11 mars 1895 et y est enterré. Le pic du Midi sera doté en 1907 d'un télescope de 50 cm de diamètre, les locaux seront complétés par la suite, l'électricité arrive en 1949, le premier téléphérique en 1952 transporte le personnel. En 2000, après d'importants travaux, le site ouvre au grand public avec, depuis 2008 une offre touristique étoffée. De nombreux matériels d'observation sophistiqués permettent l'étude du Soleil et du système solaire. C'est une réserve internationale de ciel étoilé depuis 2009. Dès 1926, un émetteur de radio, puis en 1957, de télévision, desservent le Sud-ouest de la France. Patricia Perrot



C. de Nansouty

EDITO

Un journal de rentrée qui vous emmène des Pyrénées avec Charles de Nansouty jusqu'à la Grande-Bretagne d'Elisabeth II et Charles III. Un dossier sur les savants-ingénieurs de la Révolution Française jusqu'aux rives du Nil avec Jean-François Champollion, les hiéroglyphes, la pierre de Rosette et le British Muséum à Londres. God save the king ! Patricia Perrot

Vie de la section

Nos réunions ont repris leur cours depuis lundi 12 septembre, réunion par moitié de l'effectif une semaine sur deux. La plupart de nos adhérents sont déjà venus aux premiers rendez-vous, quelques uns n'ont pu reprendre pour cause de maladie. Nous leur souhaitons bon rétablissement et ne perdons pas espoir de les voir nous rejoindre un jour prochain. Chacun a mis à profit comme il a pu le temps des vacances pour étoffer ses recherches, les consolider, voire les vérifier. Bénigne Dupaquier, Daniel Barrant et Patricia Perrot ont accueilli les visiteurs du Forum des associations cheminotes organisé le 10 septembre à l'initiative de Mutuelle Entraïn dans les locaux de l'ACM des Bourroches. Nous aurions apprécié plus de visiteurs, peut-être l'an prochain... Le calendrier de nos réunions du premier trimestre a été adressé aux adhérents. Notez tous que l'Assemblée Générale 2022 de UAICF Dijon Artistique se tiendra le 25 Novembre à 18 h, à l'ACM des Bourroches. Nous espérons que vous y viendrez nombreux. **Patricia Perrot**

THE QUEEN IS DEAD, LONG LIVE THE KING

La reine Elisabeth II est décédée au château de Balmoral (Ecosse) le 8 septembre 2022, à 96 ans après un règne de 70 ans 7 mois et 2 jours (second règne d'Europe après Louis XIV, 72 ans et 110 jours). Après des funérailles nationales le 19 septembre en l'abbaye de Westminster, Elisabeth II a été inhumée au château de Windsor, en la chapelle Saint-Georges. Monarque constitutionnel, chef d'Etat, le roi n'exprime pas ses opinions politiques en public, c'est le premier ministre, chef du gouvernement, qui est responsable devant le Parlement (chambre des Communes et chambre des Lords). Le nouveau monarque est le fils aîné de la reine sous le nom de Charles III et la nouvelle première ministre en fonction depuis le 6 septembre 2022 est Liz Truss du parti conservateur. Lors de son couronnement le 2 juin 1953, sa robe, dessinée par Norman Hartnell était brodée avec les emblèmes floraux des pays du Commonwealth auxquels la reine était très attachée : la rose Tudor anglaise, le chardon écossais, le poireau gallois, le trèfle irlandais, la feuille d'érable canadienne, le mimosa doré australien, la fougère argentée néo-zélandaise, la protéé royale sud-africaine, la fleur de lotus pour l'Inde et Ceylan et le blé, le coton et le jute pakistanais.



Photos : Reuters, BBC.com

La couronne impériale d'Etat a été fabriquée en 1937 pour le roi George VI. Elle pèse 1.06kg et comporte 2868 diamants, 273 perles, 17 saphirs, 11 émeraudes et 5 rubis. A l'avant se trouve le diamant Cullinan II taillé dans le plus gros diamant du monde (317 carats), au-dessus le Rubis du Prince Noir porté par Henri V pendant la guerre de Cent Ans, à la bataille d'Azincourt (victoire des anglais contre les français) et, serti au centre de la croix qui surmonte la couronne, le Saphir de Saint Edward, la plus ancienne gemme de la collection royale (XIème siècle).



DES SAVANTS-INGENIEURS

AUX INGENIEURS-SAVANTS (1789 /1840)

Avant la Révolution Française, la science en France est représentée par de grands savants, théoriciens traditionnels, qui démontrent leurs théories. L'appel aux savants du Comité de Salut Public en 1793, cherche à mobiliser la science pour l'effort de guerre, pour défendre la 'Patrie en danger et armer, équiper, éduquer les volontaires.



Lazare Carnot

Lazare Carnot dit le « grand Carnot » natif de Nolay (21), mathématicien et physicien, officier du génie, également député du Pas de Calais à l'Assemblée Législative puis de la Convention, participe au Comité de Salut Public. Sorti de l' cole Royale d'ingénieurs de Mézières, tout comme Claude-Antoine Prieur-Duvernois dit **Prieur de la Côte d'Or**, natif d'Auxonne (21), officier du génie, député de la Cote d'Or à l'Assemblée Législative puis à la Convention et membre à ses côtés du Comité de Salut Public.



Claude-A Prieur de la Côte d'Or

Ils seront les pères fondateurs, avec **Gaspard Monge**, né à Beaune (21) et **Jacques-Elie Lamblardie** (natif de Loches), de l' cole Centrale des Tavaux Publics crée en septembre 1794 par le Comité de Salut Public et qui deviendra l'** cole Polytechnique**.

Ainsi, la Révolution Française donne aux savants la mission de former « un peuple nouveau », ils sont associés à l'idée révolutionnaire de transformer des sujets en citoyens. Ce bouillonnement intellectuel a fait naître moults idées et inventions dont nous b n ficiions encore à ce jour.

Les savants des Lumières s'expriment en français et quand la Révolution française éclate, l'Académie des sciences est le corps savant le plus célèbre du monde. La communauté scientifique compte des opposants, des modérés, des victimes et des partisans de la Révolution.

La Révolution avait besoin des savants pour structurer l'Etat, et la science a fait, durant cette période, des pas de géants : pour l'effort de guerre et inventer des armes nouvelles (armement, poudres, ports, etc.), pour les communications (ponts, télégraphe, voies et matériel de transport, etc.), pour dresser l'inventaire des richesses de la France (livres, fleurs, œuvres d'art, etc.), pour recenser la population, repenser son éducation. Les savants de cette époque vont devenir des ingénieurs-savants qui créent de nouvelles branches de la science fondamentale en les nourrissant de leurs résultats de terrain : mécanique appliquée, théorie des machines, hydraulique, résistance des matériaux et les prémices de la thermodynamique,. Des savants qui vont classer, informer, réglementer, combattre, soigner, voyager et léguer de nombreuses inventions qui ont traversées les siècles : invention du mètre, éducation des sourds, création du cadastre, des départements, développement des statistiques, de la chimie moderne, création des Grandes Ecoles.

La liste est longue, après **Lazare Carnot et Gaspard Monge**. On peut déjà parler de **Lavoisier**, qui sera arrêté, emprisonné et guillotiné, le 8 mai 1794, payant de sa vie sa charge de fermier général qui lui avait fourni la fortune pour investir dans son matériel de recherche, et accusé de détournement de fonds pendant la Terreur. Il réalise la synthèse de l'eau et apporte la preuve qu'elle est formée de deux éléments, l'oxygène et l'hydrogène.

Avec **Guyton de Morveau, Berthollet et Fourcroy**, ils seront à l'origine de la nomenclature de la chimie moderne, nommant par exemple, acide acétique (vinaigre) ce qui se disait « esprit de Vénus ». Lavoisier est touché à tout : géologue, météorologiste, thermicien,

physiologiste. Lavoisier , dans le cadre du bureau de consultation des Arts et Métiers est l'initiateur et l'animateur de l'unification du système des poids et des mesures.

En effet, dans les cahiers de doléances « on ne veut plus de deux poids , deux mesures », car en 1789 on a environ 2 000 unités de mesure sur le territoire.



Antoine Laurent de Lavoisier et sa femme Marie-Anne Pierrette Paulze

L'Assemblée Constituante adopte le 30 mars 1791, sur proposition de l'Académie des Sciences : le quart du méridien terrestre comme base du nouveau système de poids et mesures et l'échelle décimale pour l'ensemble du système. Les astronomes **Jean-Baptiste Joseph Delambre et Pierre Méchain**, vont mesurer l'arc du méridien Dunkerque – Barcelone de 1792 à 1798, par triangulation. Le mathématicien **Jean-Charles de Borda** et le mécanicien **Lenoir** conçoivent en 1787 un cercle répétiteur qui permet de mesurer un angle avec la précision de la seconde. **Cassini** reprendra la mesure du méridien terrestre effectuée par son père et son grand-père avant lui (avec une précision de seulement 15 secondes alors !).

Lavoisier, a été chargé, avec l'abbé **Haüy** de déterminer la masse d'un volume d'eau de 1 dm³ distillée à zéro degré. Le 22 octobre 1793, 18848 grains de marc creux de la pile de Charlemagne, correspondent à la masse de 1 kilogramme.

Le 22 juin 1799 sont présentés au conseil des Cinq Cents et au Conseil des Anciens deux étalons en mousse de platine comprimée et martelée à chaud : le mètre étalon construit par Lenoir et le kilogramme étalon par Fortin. Le 28 septembre 1889 de nouveaux prototypes en platine iridié, réalisés en forme de cylindre de 39mm de haut et de diamètre, sont adoptés par la Commission Internationale des Poids et Mesures (déposés dans des coffres des souterrains du Pavillon de Breteuil à Sèvres). Seul le kilogramme est aujourd'hui encore représenté par un étalon matériel.

La pile de poids de 50 marcs dite pile de poids de Charlemagne

Les **poids de marc** constituent un système d'unités de masse utilisé depuis le milieu du XIV^e siècle et sous l'Ancien Régime français.



Pile de poids de marcs dite pile de Charlemagne

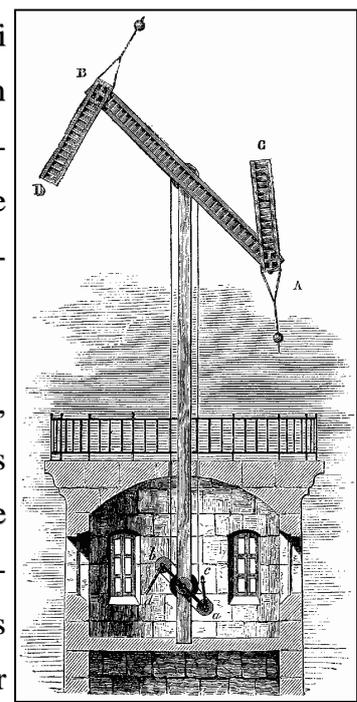
Les poids de marc moyens sont organisés par la pile de Charlemagne, un ensemble de pierres de balance en godets s'empilant l'une dans l'autre d'un poids total de 50 marcs, soit environ 12,25 kilogrammes.

(ci-contre, copie d'une ancienne série de poids aujourd'hui disparue, fabriquée entre 1460 et 1510, en laiton, entrée dans les collections du musée des Arts et Métiers à Paris en 1868).

Mesurer le temps, à l'époque de la « décimalisation, entraîne la création du Calendrier Républicain. L'année est divisée en 12 mois et 30 jours, chaque mois est découpé en 3 décades de 10 jours, un jour est divisé en 10 heures de 100 minutes, chaque minute vaut 100 secondes. La question de la transformation des horloges se pose. Un horloger Jurassien, **Antide Janvier**, construit une horloge avec deux cadrans, un gradué avec 10 heures et le second à 24 heures. Ce nouveau système ne plait ni aux citoyens ni aux horlogers et est abandonné au bout de 18 mois. D'autres savants vont s'atteler à diminuer le décalage horaire pour le calcul de la longitude en mer qui est fort utile pour la navigation, une précision de 5 minutes par jour entraîne ainsi un risque de 12° d'erreur après 10 jours de navigation (environ 1400 km à l'Equateur). Les états anglais et français offrent des primes aux horlogers capables de réduire la précision. Si en 1761, l'anglais Harrison gagne ce challenge avec 1 degré par jour. En 1769 le français **Ferdinand Berthoud** porte la précision à 2 secondes par jour et réussit à construire des horloges justes et qui le restent malgré l'humidité, la corrosion, les changements de température, le roulis et le tangage et toutes les perturbations qui peuvent affecter un voyage maritime.

La France révolutionnaire veut fabriquer français. Les volontaires doivent être munis de souliers, baïonnettes, poudre, canons. Des forges sont installées dans le jardin du Luxembourg; Les savants tels **Monge, Berthollet et Fourcroy**, répondent à l'appel de la Nation. Le métier Jacquard permet de tisser plus de tissus. La fonte produite par les haut-fourneaux est massivement transformée en fer grâce à la multiplication des marteaux et martinets hydrauliques installés près des cours d'eau. Pour fabriquer le papier, tant des multiples journaux qui paraissent que des assignats, une machine à fabriquer le papier en continu est inventée, en parallèle avec la presse à bras qui va constituer, grâce à son tirage horaire de 700 feuilles, la pièce maîtresse de l'atelier typographique. Pour économiser le papier, on pratique le recyclage et le blanchissage au chlore.

Pour correspondre en un temps très court sur de longues distances, **Claude Chappe** met au point le sémaphore. D'abord conçu avec ses frères afin de communiquer avec ses amis, il présente à l'Assemblée Législative en 1792 une machine à signaux nommée télégraphe. Devant sa simplicité et son efficacité, le système fut largement copié dans les autres pays européens et était utilisé par Napoléon pour coordonner son empire et ses armées.



Télégraphe de Chappe



Pour améliorer le déplacement des véhicules de l'armée, Cugnot utilise la machine à vapeur : c'est le fardier de **Nicolas Joseph Cugnot** à trois roues et une chaudière à haute pression sur l'avant de la roue motrice (ci-contre). Actionnée par deux pistons, elle peut pivoter autour d'un axe vertical. Elle est prévue pour transporter 5 tonnes à 4 km/h, possède

de une marche arrière mais pas de véritable frein et son autonomie est vite épuisée. Les frères **Montgolfier, Joseph et Etienne**, sont fabricants de papier à Annonay. Depuis 1783 ils utilisent la force ascensionnelle de l'air chaud pour élever un ballon de toile et de papier de 11 mètres de diamètre à 500 mètres d'altitude. L'idée, du physicien **Charles**, d'imperméabiliser l'enveloppe avec le caoutchouc nouvellement extrait de l'hévéa, arbre guyanais, va permettre d'utili-



ser de l'air inflammable. Les montgolfières vont jouer dès lors un rôle tant militaire que civil. Pour la toute nouvelle République l'éducation et l'instruction sont des enjeux majeurs. Dès 1794, le *Conservatoire pour les Arts et Métiers* est créé pour éveiller la curiosité et l'intérêt. Il sera accueilli à l'abbaye Saint Martin des Champs et sera un lieu de formation initiale et de formation continue. La Convention envoie dès le 25 décembre 1793 tous les enfants à l'école. La pratique du français est décrétée afin d'uniformiser la compréhension des lois sur tout le territoire, cela engendrera la grogne de ceux qui souhaitent conserver leur parler propre (Basques, Bretons, Corses).

Les scientifiques vont accompagner la Révolution et la faire bouillonner d'idées nouvelles. Sous la Convention, aucun savant n'émigra. Les membres du nouvel Institut de France fondé fin 1795 jurèrent fidélité à cette alliance éternelle entre la science et la liberté.

Sources : cultureGnum. (2016, 26 avril). *Les ingénieurs-savants et la science en France, 1795-1840.* [Vidéo]. Canal-U. <https://www.canal-u.tv/86213>. **Crédit Photos :** **Page 3**, portrait de Lazare Carnot, 1813, par Louis Léopold Boilly, domaine public, portrait de Prieur de la Côte d'Or par Alexandre-Marie Colin, 1863, domaine public. **Page 4**, Lavoisier et sa femme, par Jacques Louis David, 1788, Metropolitan Museum of Art, domaine public. **Page 5** © Musée des arts et métiers, Cnam / Photo Sylvain Pelly. **Page 6**, Télégraphe de Chappe, dans « les Merveilles de la science, 1867-1891, tome 2 » de Louis Figuier, domaine public. **Page 7**, Fardier de Cugnot modèle 1771, Musée des Arts et Métiers. Montgolfière vol de 1786, biblio. du Congrès des Etats-Unis n°, ppmsca.02447 domaine public. **Dossier documenté, rédigé, mis en forme et en images par Patricia Perrot**

Il y a 200 ans, Champollion percevait le secret des hiéroglyphes.

Jean-François Champollion, né en 1790 à Figeac (Lot), en pleine révolution, est un égyptologue français. Originaire de l'Isère du côté paternel, son père (colporteur) s'installe libraire à Figeac. Dès 5 ans, il apprend à lire, seul, puis avec son frère Jacques-Joseph, jusqu'à son entrée à l'école, à 8 ans. Il apprend le latin, le grec ancien et l'histoire naturelle, mais a de grandes difficultés en mathématiques et orthographe. A dix ans, il rejoint son frère à Grenoble où il continue ses études. Il apprend des rudiments d'arabe, de syriaque, de chaldéen, étudie l'hébreu et acquiert son goût pour l'archéologie à l'école centrale de Grenoble. Admis à 13 ans sur concours au nouveau lycée impérial de Grenoble, il y reste jusqu'au décès de sa mère, à l'été 1807. Il ne s'y plaît pas, à cause de la discipline et de son niveau de vie étriquée, il y étudie les mathématiques et le latin et se passionne pour les langues anciennes. Son frère Jacques-Joseph, nouveau secrétaire de l'Académie delphinale, met l'Egypte au centre de ses préoccupations et entraîne Jean-François dans cette passion. En juin 1804, Jacques-Joseph fait une communication à l'Académie sur les inscriptions de la pierre de Rosette. Il commente un passage de la Genèse, en hébreu, devant le préfet Joseph Fourier, dans le cadre du « cabinet des Muses » créé avec des élèves du lycée. Celui-ci lui présente Dom Raphaël de Monachis, qui a participé à la campagne d'Egypte, et lui démontre que le copte vient de l'égyptien ancien, mais à Grenoble peu de possibilités sont offertes pour cette étude. Il travaille beaucoup, rédige quelques opuscules comme le « Dictionnaire géographique de l'Orient ». Il arrive à Paris le 13 septembre 1807 pour étudier le copte et l'amharique et vit chichement malgré une bourse et le concours de son frère pour payer chambre et nourriture. Il suit les cours de langues orientales du Collège de France : l'arabe, le persan et l'hébreu. Il va aussi à ceux de l'Ecole des langues Orientales dans les mêmes matières et est assidu à la Bibliothèque impériale. Aubin Louis Millin, conservateur du musée des antiques lui enseigne la numismatique. Il remplace son professeur d'hébreu du Collège de France quand il s'absente. Un prêtre égyptien, Geha Cheftitchi, lui apprend le copte. Il a un emploi du temps bien rempli, apprend vite et passe pour un arabe. Son frère Jacques-Joseph se marie, à Vif, le 1er juillet 1807. L'archéologue Alexandre Lenoir publie un déchiffrement des hiéroglyphes égyptiens en 1808. Piqué au vif, il décide d'orienter ses études dans ce sens, il obtient une copie de la pierre de Rosette. Il commence par l'étude des papyrus en écriture cursive, découvre le principe de ligatures des signes (regroupement), puis étudie les Etrusques qui viennent d'Egypte. Son frère lui conseille de ne pas s'éparpiller d'autant plus qu'Etienne Quatemère publie le résultat de son déchiffrement en juin 1809. Il a 18 ans, une vie privée chaotique, et après moult échanges épistolaires avec son frère, il se lance dans la rédaction d'une grammaire copte. Il est nommé professeur adjoint d'histoire à

l'université de Grenoble et l'année suivante professeur de grec, son frère bibliothécaire adjoint de la ville. Ils sont familiers de Joseph Fourier, publient des articles pour les Annales du département de l'Isère » et sont nommés docteurs es lettres par décret impérial, équivalent à professeur. Ne voulant pas se laisser dépasser par Quatèmère, il étudie avec soin la pierre de Rosette. La pierre de Rosette est un fragment de stèle sur laquelle figurent trois textes, un en démotique, le mieux conservé, un en grec à moitié complet et un en hiéroglyphes. Découverte pendant la campagne d'Égypte, le 15 juillet 1799, par le soldat Pierre-François-Xavier Bouchard. Des reproductions ont été réalisées, par encrage, gravage et moulage, heureusement car elle devient possession britannique en 1801 et est transportée à Londres, au British Muséum dès 1802, objet phare de ce musée. Le texte grec offre un point de départ pour le déchiffrement, malgré des difficultés



Monument funéraire de Champollion au cimetière du Père Lachaise à Paris

de traduction dues au jargon administratif employé. Le texte démotique se révèle ardu à déchiffrer par les plus grands spécialistes de l'époque. En ce qui concerne les hiéroglyphes certains avancent la possibilité d'écriture phonétique par analogie avec l'écriture chinoise. Ce sont les noms propres qui seront déchiffrés en premier lieu. Champollion a déjà émis l'idée en 1812, que les signes hiéroglyphiques peuvent être des idéogrammes comptant 486 mots grecs pour 1519 hiéroglyphes. Après bien des échanges avec son frère, le 27 septembre 1822, il écrit **la lettre à Mr Dacier relative à l'alphabet des hiéroglyphes phonétiques** : « c'est un système phonétique complexe, une écriture tout à la fois figurative, symbolique et phonétique, dans un même texte, une même phrase, je dirais presque dans un même mot ». Champollion suscite des controverses et des critiques même de ses anciens maîtres mais également de nombreux soutiens. Il est nommé chevalier de la Légion d'Honneur en 1825. Il est nommé conservateur chargé des collections égyptiennes au musée du Louvre en 1826 et réalise son

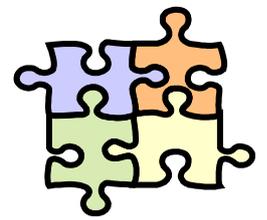
rêve de 1828 à 1829 d'une mission scientifique en Égypte. Nommé en 1831 à la chaire d'Antiquité égyptienne au Collège de France, il meurt le 4 mars 1832, à 41 ans, à Paris, probablement du choléra et est enterré au Père-Lachaise près de Fourier.

Crédit Photos : page 1, C. de Nansouty à Oran 1842-43 photos Klary, domaine public; C. de Nansouty 1870 (photo BNF) domaine public. Page 9, monument funéraire de Champollion, Patricia Perrot, août 2022.

Dossier documenté, rédigé, mis en forme et en images par Patricia Perrot



Lire, sortir, jouer
LIRE, SORTIR, JOUER



LIRE : « **L'Empire des Sciences, Napoléon et ses savants** », Eric SARTORI, éd. Ellipses 2015 : L'Empire Napoléonien fut un Empire des Sciences. Un âge d'or pour la science française et ses savants français qui dominèrent de façon insolente dans tous les domaines. L'Empereur éprouvait une passion sincère pour les sciences (il avait rêvé d'une carrière scientifique!). Il aimait sincèrement les scientifiques qu'il choya. Il sut séduire l'élite scientifique, utiliser son prestige à son profit et la mobiliser au service de son régime. « **Alexandre de Humboldt, le dernier savant universel** », Mireille Gayet, éd. Vuibert, 2006 : Alexandre de Humboldt (1769-1859) est connu comme l'explorateur qui en 1799, en Amérique du Sud, a traversé les forêts tropicales, remonté les fleuves, gravi les cordillères et les volcans andins. On connaît moins les dessins, les notes, les herbiers et les comptes-rendus d'expériences rapportés de ses aventures. Ses travaux le font considérer aujourd'hui comme le fondateur de nombreuses sciences telles que l'écologie, la climatologie et l'océanographie, mais aussi l'ethnologie, l'anthropologie et l'archéologie américanistes, sans oublier son rôle dans le développement de la cartographie, physiologie, magnétisme ou vulcanologie. Berlinois d'origine, Humboldt a vécu près de vingt ans à Paris. Membre de l'Académie des sciences, il a collaboré avec les plus grands scientifiques français de l'époque : Arago et Gay-Lussac - dont il fut un ami intime - Cuvier, Berthollet, Biot, Chaptal, Laplace et bien d'autres. Dans cette biographie complète et documentée, on découvre les nombreuses facettes du personnage, de ce " génie de tous les savoirs ", et derrière l'homme de science, un homme engagé contre l'esclavage, un philosophe, un poète et un pédagogue. « **La Révolution des savants** », Denis Guedj, éd. Gallimard 1988 : En 1792, on manque de tout, d'hommes, de choses et d'art. C'est la mobilisation des savants. 1794. La République Une et Indivisible veut en finir avec la diversité des mesures. Ainsi naît le mètre, les quarante millionième parties du méridien terrestre. Viendront des inventions par dizaines : le système décimal, le télégraphe, ... Bailly, l'astronome, Condorcet, Laplace et Lagrange, les mathématiciens, Carnot, le stratège, Monge et Buonaparte, les géomètres, Chappe, l'ingénieur, Chaptal, Berthollet et Fourcroy, les chimistes. Mathématicien et écrivain, l'auteur raconte avec brio cette Révolution des savants. « **Mesurer le monde, l'incroyable histoire de l'invention du mètre** », Ken Alder, Martine Devillers-Argouarc'h (Traducteur), éd. Flammarion 2008 : Lieues, toises, aunes, pouces et pieds, autant de mesures avec lesquelles jonglent quotidiennement les Français sous l'Ancien Régime. 800 appellations pour les poids et mesures qui varient en fonction des usages locaux: une pinte de bière est un tiers moins remplie à Saint Denis qu'à Paris ; la livre des boulangers est souvent plus légère que celle des quincaillers. En 1792, deux astronomes mandatés par l'Académie des sciences entament une quête extraordinaire: définir le mètre d'après la partie de l'arc du méridien qui va de Dunkerque à Barcelone en passant par Paris. Delambre se voit confier le trajet de Dunkerque à Rodez, Méchain celui de Rodez à Barcelone. Ce livre raconte l'aventure humaine extraordinaire, le périple de sept années de ces deux savants déterminés et habiles, au milieu des soubresauts de la Révolution,. « **La Révolution des sciences. 1789 ou le sacre des savants** », Jean-Luc Chappey , éd. Vuibert, 2020 : La science et les savants deviennent les piliers des politiques publiques sous le Directoire (1795-1799). De la politique d'unification des langues à la mise en place d'un réseau d'écoles et d'institutions savantes, en passant par l'invention d'une statistique moderne, la mobilisation des sciences au service de la guerre, les recherches sur le traitement de la folie ou la naissance d'une nouvelle science naturelle, un legs important autant qu'ambigu. Ainsi, les voyages scientifiques et les expéditions savantes montrent l'attention nouvelle portée par la Révolution française aux populations extra-européennes, mais le rêve d'une science générale et émancipatrice de l'homme fait long feu devant l'essor de nouvelles formes de domination coloniale et d'une soumission des savants au nouvel ordre politique conservateur du Consulat et de l'Empire. *Lectures proposées par P. Perrot*

ISSN 2417-467X. Directeur de la publication : Marc Charchaude. Rédactrice en chef : Patricia Perrot. Comité de rédaction : P. Perrot, M. Charchaude, B. Dupaquier, J.L. Ponnay, Reno, H. Perrot. Éditeur imprimeur : UAICF Dijon Artistique 12 rue de l'Arquebuse 21000 Dijon, uaicfdijon21@gmail.com. Réunions généalogie : rue Léon Mauris 21000 Dijon, selon calendrier, lundi a.m.. Contact : uaicfgenealogie21@gmail.com.