

L'ÉCHO DES COLONNES

EDITORIAL

JUIN 2002

L'année scolaire qui s'achève est pour l'Association une année de transition. Nous avons poursuivi nos activités habituelles, mais l'« espace patrimoine » n'est pas encore aménagé... Cela ne saurait tarder car les meubles qui vont équiper les salles de travail du sous-sol vont arriver d'ici quelques jours !

Il y a eu bien sur le cycle habituel de conférences : Jean Noël Cloarec a relaté les changements de mentalités au travers des manuels scolaires ; Joël Y. Gautier, l'architecte chargé de la rénovation nous a présenté et expliqué son travail ; René Cintré, historien (ancien élève), a évoqué les progrès de la médecine face à la permanence des mentalités. On ne se lasse pas de Jean Guiffan, historien (ancien élève), spécialiste reconnu du sujet, il a fait le point sur les relations entre la République d'Irlande et l'Irlande du Nord. Bertrand Wolff, au nom de l'équipe participant au projet européen « Comenius » a présenté les échanges du Lycée Emile Zola avec des Lycées européens.

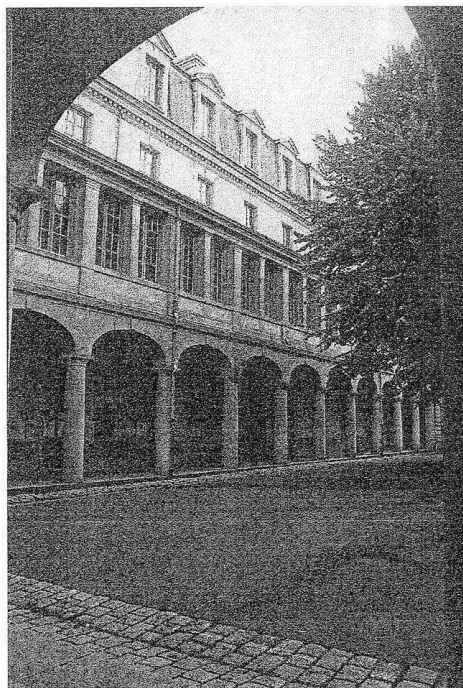
Ce qui a quelque peu changé c'est le nombre accru de visites (ce n'est pas une mauvaise chose qu'un peu d'entraînement avant les multiples « portes ouvertes » à venir). Nous avons reçu l'Association du Comité de l'Histoire du Lycée Clémenceau de Nantes. La visite du Lycée le matin était couplée avec une découverte de Rennes l'après midi sous la conduite de Jeanne Labbé, puis une visite guidée du Parlement. Nous avons été très heureux de rencontrer nos amis nantais. D'autres groupes de la ville ou du département qui en avaient exprimé le souhait ont bénéficié d'une visite commentée des locaux.

Récemment (le 29 mai) le Lycée a reçu la visite de Monsieur Jacques Loire et madame. Monsieur Jacques Loire, maître verrier à Chartres, est le fils de Gabriel Loire qui, à la demande de la Municipalité, a réalisé en 1964 les vitraux de la chapelle. Grâce à sa gentillesse, ses explications et aussi au magnifique ouvrage consacré à son père qu'il nous a offert, nous en savons plus sur cet artiste qui a réalisé les verrières de la cathédrale de Salisbury et bien d'autres œuvres majeures.

Notre projet consacré à l'histoire de l'établissement prend corps et reçoit un accueil favorable auprès des collectivités auxquelles il a été présenté. Pour préparer les activités à venir le bureau fera appel à de nombreuses bonnes volontés. Soyez prêts à y répondre.

N° 13

Ne me fermez pas ! Le blount s'en chargera



Pour le comité de rédaction Le Président J-N Cloarec

Association pour la Mémoire du Lycée et Collège de Rennes

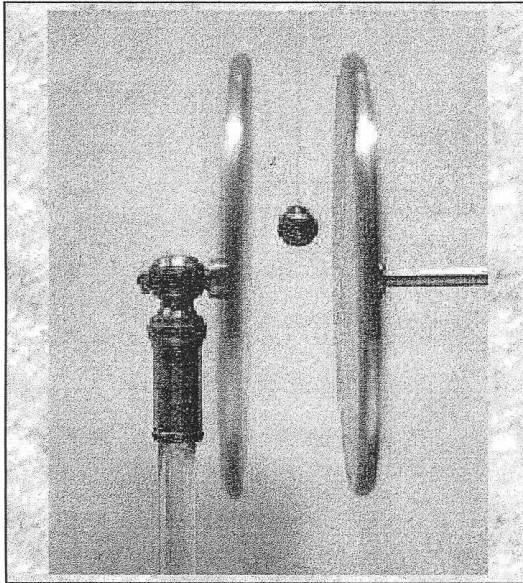
Cité scolaire Emile Zola avenue Janvier BP 518

35 006 RENNES Cédex

SCIENCES



A QUOI SERT CET APPAREIL ?



Carillon électrostatique



Par Gérard CHAPELAN

L'appareil se compose de deux plateaux métalliques et d'un petit pendule métallique suspendu à un fil.

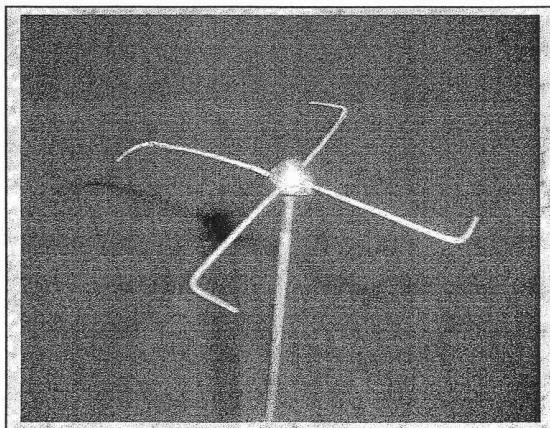
Chaque plateau est relié à l'une des bornes d'une machine de Wimshurst. L'un est donc chargé positivement et l'autre chargé négativement.

La petite boule vient au contact de l'un des plateaux, se charge, puis est alors attirée par l'autre plateau et transporte donc sa charge.

Il s'en suit donc un mouvement de va et vient du pendule, ce qui donne un son de "carillon".



A QUOI SERT CET APPAREIL ?



Tourniquet électrostatique

Appareil constitué de 4 rayons métalliques en laiton, recourbés dans le même sens et terminés en pointe.

Ces rayons constituent un roue horizontale dont le centre est mobile sur un pivot vertical.

Ce pivot est porté par un pied isolant en verre.

Lorsqu'on relie le tourniquet à un des pôles d'une machine électrostatique, il se met à tourner.

Ceci met en évidence l'effet de pointe et le "vent électrique".

SCIENCES ENCORE

CHANGEMENTS DE MENTALITES ET MANUELS SCOLAIRES DE SCIENCES NATURELLES (DE LA RESTAURATION A NOS JOURS)



D'après la conférence de J.N. Cloarec le 24 janvier 2002



« L'Histoire Naturelle est la source des sciences physiques et cependant il n'en est aucune qui jusqu'ici n'ait été aussi négligée en France. Il nous fallait un gouvernement Républicain pour généraliser une étude dont l'influence est si puissante sur la liberté et la prospérité des Etats. »

Ainsi s'exprimait à l'Ecole centrale de Rennes le premier professeur de Sciences Naturelles, le citoyen Danthon. Bien dans l'esprit des Lumières, la discipline constitue une nouveauté. A cette époque il n'est pas question de manuels pour Danthon, ni pour son successeur Degland dont le cours manuscrit de Zoologie de 1811 révèle bien que tout était écrit et que les élèves notaient... ce qu'ils pouvaient.

Les premiers manuels, fort austères illustrés de planches (souvent reléguées en fin d'ouvrage) apparaissent vers la Restauration. Le « Précis élémentaire d'Histoire naturelle » publié par Hachette en 1831 n'hésite pas à se référer aux plus hautes autorités scientifiques pour justifier l'introduction de cette discipline

Encart

« L'ouvrage... est le premier de ce genre qui ait paru vers l'époque où l'Université a pris un arrêté pour comprendre l'histoire naturelle dans le système général de l'instruction publique. Entrepris sous les auspices des promoteurs de cette importante mesure, Messieurs Cuvier et Ampère, qui voulurent bien alors nous prodiguer des encouragements et nous aider de leurs conseils, il a été rédigé principalement dans le but de servir à l'enseignement dans les classes supérieures des collèges* où d'après l'opinion de ces hommes illustres, si bons juges en la matière, l'histoire naturelle devait trouver sa place à côté des hautes études philosophiques dont elle est le complément indispensable »

* le terme de Lycée avait été abandonné dès la Restauration
in Delafosse-Hachette 4^e édition, 1841 (première édition 1831)

Depuis cette époque des centaines de manuels ont vu le jour. En feuilletant quelques uns, l'observateur se rend compte du progrès des connaissances, certes, mais aussi du fait que ces ouvrages témoignent de l'évolution des mentalités, des progrès techniques et des problèmes de société.

Nous rendrons compte brièvement de quelques tendances nettement perceptibles.

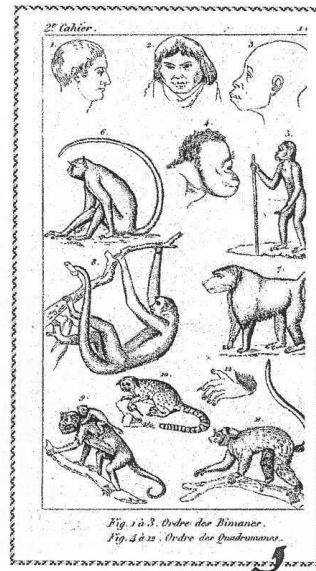




L'ETUDE DES ANIMAUX : UNE APPROCHE DU VIVANT QUI SE MODIFIE

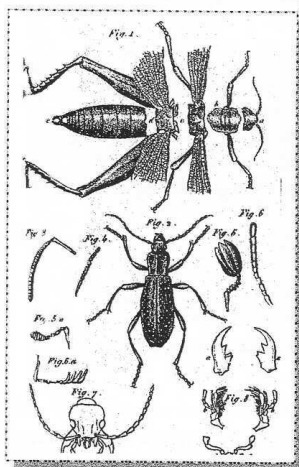
Les premiers manuels d'Histoire naturelle traitent de Zoologie, de Botanique, de Géologie et de Minéralogie. Ils sont pour la plupart rédigés par des scientifiques connus. Delafosse (Hachette dès 1831) est Naturaliste au Jardin du Roi. La Librairie Crochard pour traiter des programmes de 1833 signés par Guizot fait appel à une sommité Henri Milne-Edwards (1800-1885) qui est le grand zoologiste de l'époque. Milne-Edwards se fera aider par Achille Comte. Par la suite des professeurs de grands lycées prendront le relais et les ouvrages deviendront dans l'ensemble plus utilisables par des élèves.

La zoologie est envisagée de façon uniquement systématique, les représentants des différents ordres se succèdent. Le langage est précis, les termes techniques ne sont pas omis. (Les anguilles sont des malacoptérygiens apodes, par exemple). Dans ces premiers ouvrages le souci encyclopédique l'emporte : il faut dresser un panorama de la nature. **Mais très vite une tendance apparaît : l'homme doit être mis au centre de la nature et les animaux ne sont plus traités de la même manière. Buffon n'affirmait-il pas « les nécessaires et les plus utiles tiendront les premiers rangs » ?**



Cahiers d'Histoire naturelle Milne Edwards et A. Comte - 2^e cahier p. 143 - Crochard éd. 1838

Encart



Milne-Edwards et Comte 1841

« Les oiseaux de proie nobles et les oiseaux de proie ignobles par ce qu'on ne peut les employer aisément en fauconnerie. » (p. 30, 3^e cahier)

« Le chien est la conquête la plus complète et une des plus utiles que l'homme ait faites sur la Nature : toute l'espèce est devenue notre propriété... » (p. 63, 2^e cahier)

Il est curieux qu'après une longue description de différents types de chiens, le chat soit à peine mentionné, est-ce parce qu'il ne donne pas assez de gages de soumission à l'Homme ? Est-ce aussi pour cela que Buffon, que l'on a connu moins mauvais, le qualifie de « domestique infidèle que l'on ne garde que par nécessité... » et lui attribue « une malice innée, un caractère faux et un naturel pervers. » !!

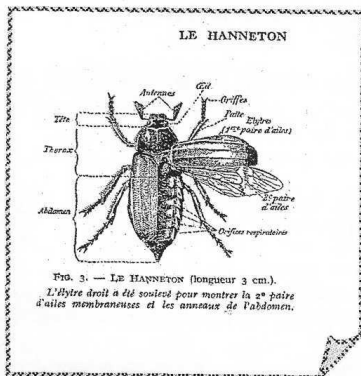
Les animaux de ce fait vont être classés de manière totalement manichéenne en « utiles » ou « nuisibles ». Il faut reconnaître que dans l'ambiance de l'époque au début du XIX^e siècle dans une population



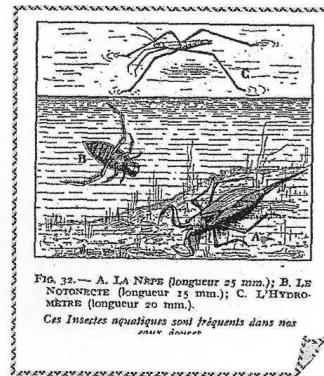
essentiellement rurale, la nature était globalement perçue comme hostile. Les bovins sont particulièrement encensés bien sûr.

Dans un milieu où l'homme s'introduit, il ne peut tolérer la moindre compétition : des vignettes montrent par exemple des explorateurs en canot près d'un gigantesque ours blanc... nuisible, forcément nuisible. Mais au fait qui est vraiment chez lui ? La question ne sera pas posée...

Cette présentation en utiles et nuisibles ne résiste pas toujours à un examen sérieux. Il arrive même à certains ouvrages de sombrer dans le burlesque. Ainsi en 1932 Brémant (Hachette) présente dans les animaux nuisibles un « lion tenant dans sa gueule un mouton » (p. 148) et dans les animaux utiles (p. 141) une « peau de lion servant de tapis... »



A. Farni
Sciences Naturelles
Classe de 5^e
Hachette 1938



Après la seconde guerre mondiale, cette hiérarchisation animale régresse considérablement. On étudie de la zoologie, le but étant de fournir une représentation correcte du monde animal, (toutefois à cette époque les rapaces étaient toujours considérés comme nuisibles et leur rôle bénéfique dans les écosystèmes n'était pas reconnu).

Les monographies étant passé de mode, les animaux apparaissent actuellement dans des regroupements thématiques conçus dans un sens plus « biologique » que zoologique : respiration, reproduction, locomotion, peuplement de milieux...

Cette évolution n'est pas inintéressante, mais même si la classification zoologique n'est certes pas une fin en soi, les enfants savent-ils encore ce qu'est un coléoptère ?

APRES CLAUDE BERNARD... L'APPARITION DE LA PHYSIOLOGIE

Le XIX siècle voit le développement de la physiologie et ce dans différents pays européens. Charles Bell en grande Bretagne, Ludwig en Allemagne et bien sûr François Magendie et Claude Bernard en France.

Très rapidement l'étude des différentes fonctions biologiques occupent les ouvrages destinés aux candidats aux différents baccalauréats (les notions de zoologie et de botanique étant réservées aux classes antérieures...)

SCIENCES TOUJOURS

GAY-LUSSAC : PHYSICIEN, CHIMISTE ET PREMIER HOMME AYANT ETE DANS L'ESPACE

Louis Joseph Gay-Lussac, fils d'Antoine Gay-Lussac, avocat et procureur du roi Louis XVI, est né à St Léonard de Noblat (la ville de Poulidor) le **6 décembre 1778**.



Il fit ses études dans cette même ville jusqu'en 1794, année où il arrive à Paris.

En 1797, il est reçu à l'école Polytechnique (toute nouvellement créée), il en sort en 1800 pour entrer à L'École des Ponts et Chaussées.

Mais il est peu intéressé par le métier d'ingénieur et il passe plus de temps à Polytechnique pour assister Berthollet qui y enseigne la chimie. Titularisé en 1804, Gay-Lussac enseignera jusqu'en 1840.

Ami de Berthollet, Gay-Lussac sera l'un des promoteurs de la société d'Arcueil dont il sera un membre très actif.

A 23 ans (en 1802) Gay-Lussac présente à l'Académie des Sciences son premier mémoire "*Recherches sur la dilatation des gaz*" dont voici un extrait : *tous les gaz et toutes les vapeurs se dilatent également par les mêmes degrés de chaleur*.

Sa méthode de mesure et sa précision dans les mesures lui ont permis de découvrir l'universalité du phénomène de dilatation des gaz. Sadi Carnot en 1824 se référera à Gay-Lussac dans ses "*Réflexions*" qui seront le précurseur de la thermodynamique.

En 1805 Gay-Lussac, présente à l'Institut sa première loi sur les combinaisons gazeuses, fruit de ses recherches eudiométriques.

En 1804 il effectue deux ascensions en ballon. Le 20 août 1804, Gay-Lussac et Biot décollent en ballon du jardin du Conservatoire des Arts et Métiers de Paris. La nacelle du ballon ressemblait à l'arche de Noé. En effet, on y trouvait à la fois un cabinet de physique avec thermomètre, baromètres, hygromètres, boussoles, mais aussi toute une ménagerie : pigeons, hirondelles, grenouilles, reptiles, abeilles et autres insectes. Malheureusement, le ballon trop chargé ne put dépasser l'altitude de 4000 m et dut se poser, non sans quelques dégâts pour la nacelle.

Le 16 septembre, Gay-Lussac refait une ascension en ballon, tout seul cette fois. Durant son ascension, il prélève des échantillons d'air, il fait des mesures de pression atmosphérique et de magnétisme terrestre. Il atteint l'altitude de 7016 m, et est donc le premier homme à s'être élevé dans l'espace. Il conclut que le magnétisme terrestre varie peu avec l'altitude et que la composition de l'air est inchangée.

En 1806 il est élu membre de l'Institut.



En 1808, il épouse Geneviève Rojot dont il aura cinq enfants.



A l'école Polytechnique, il commence des expériences avec la pile de Volta. Il découvre avec Thenard, le bore et le potassium et fait des travaux sur le sodium, la soude, la potasse, les composés de l'iode, le silicium et le chlore. Il formule aussi sa deuxième loi sur les combinaisons des substances gazeuses.

Gay-Lussac (Fin)

Il présente également des travaux sur le bleu de Prusse, le cyanogène et l'acide cyanhydrique et met au point des appareils de mesure.

Gay-Lussac est à la fois un chimiste de premier ordre mais aussi un physicien émérite. Il occupe à la fois la chaire de physique à la Sorbonne et celle de chimie générale au Muséum d'histoire naturelle.

En 1816 il reprend avec Arago, les Annales de physique et de chimie. En 1818 il est nommé membre du Conseil de perfectionnement des Poudres et Salpêtres où il apporte des améliorations dans les compositions des poudres, détonateurs et alliage des canons.

De 1819 à 1828 Gay-Lussac travaille sur divers sujets : titrage de la soude, poudre à blanchir, ignifugation des textiles, bougies stéariques.

En 1829 il est nommé essayeur en chef du Bureau de Garantie de la Monnaie, il mettra au point une technique de détermination de la teneur en argent d'une monnaie.

En 1831 Gay-Lussac est nommé député de la Haute-Vienne, il sera réélu en 1834 puis en 1837.

En 1832, il entre à la Manufacture des Glaces de St Gobain. Il en sera l'administrateur puis le PDG en 1843.

En 1839 Gay-Lussac est nommé pair de France par le roi Louis Philippe.

En 1840 il démissionne de l'école Polytechnique.

En 1848, à 70 ans il démissionne de tous ses postes et va se reposer dans sa propriété de Lussac près de St Léonard, mais c'est à Paris qu'il décède le 9 mai 1850. Gay-Lussac est enterré au cimetière du Père Lachaise.



Gérard Chapelan



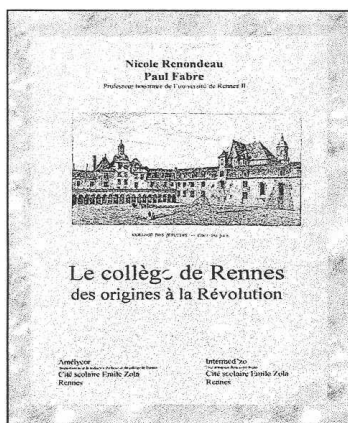
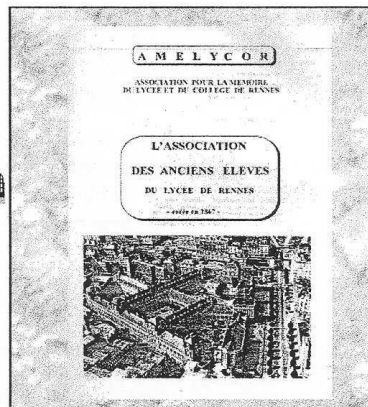
SUR NOS RAYONS

A nouvelle année, nouvelles lectures d'autant plus que le nombre de nos publications reste suffisamment raisonnable pour que vous puissiez les dévorer toutes ! N'hésitez donc pas à vous les procurer .

L'ASSOCIATION DES ANCIENS ELEVES DU LYCEE DE RENNES par **NORBERT TALVAZ** (ancien élève)

A l'aide, en particulier, des archives départementales , Norbert TALVAZ a retracé l'histoire de cette association depuis sa création en 1867 jusqu'en 1938: son champ d'activité, ses moyens financiers, son activité bienfaitrice, ses présidents

6,10 €



« LE COLLEGE DE RENNES DES ORIGINES A LA REVOLUTION »
par **NICOLE RENONDEAU** et **PAUL FABRE**
(professeur honoraire, Rennes II)

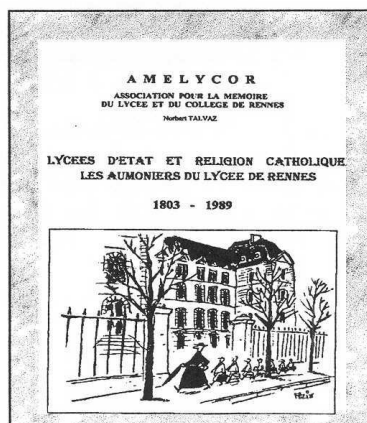
Dès le début du XI^{ème} siècle, la ville de Rennes se dote d'un enseignement secondaire public et gratuit qui devient le collège municipal et royal Saint - Thomas. Il a le monopole de l'enseignement en Bretagne et s'installe il y a près de 5 siècles à l'emplacement du lycée Emile Zola. Etablissement prestigieux avec ses annexes « séminaires » ou « hôtel des gentilshommes », il est un des modèles de ce que sera l'enseignement du XIX^{ème}. Célèbre par ses maîtres prestigieux qui inaugureront l'égyptologie, la sinologie, l'hydrographie ... et par ses élèves, de Descartes et Saint Louis Marie Grignon de Montfort à Chateaubriand, il fera place à l'Ecole centrale puis au lycée de Rennes.

BROCHE : 12,20 Euros RELIE : 23 Euros .

« LYCEE D'ETAT ET RELIGION CATHOLIQUE - LES AUMONIERES DU LYCEE DE RENNES » (1803-1989)
par **NORBERT TALVAZ**

Après un rappel sur la création des lycées et les relations, parfois difficiles, entre le pouvoir, l'enseignement et les autorités religieuses sous les différents régimes en France, Norbert TALVAZ passe en revue les différents aumôniers qui se sont succédés au lycée de Rennes

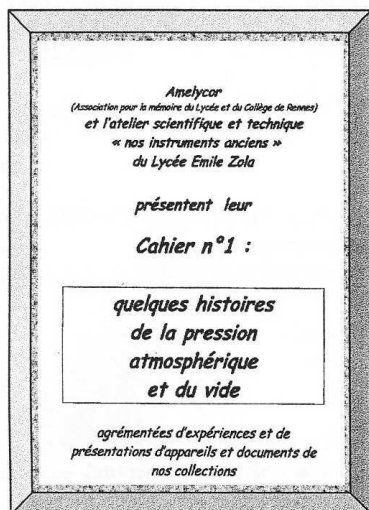
9,15 Euros



Pour savoir comment acquérir ces ouvrages , reportez-vous à la page 21

SUR NOS RAYONS

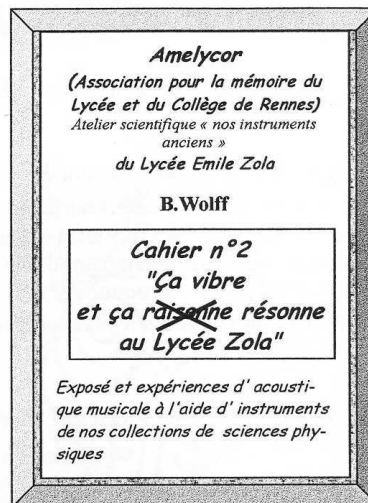
Si vous souhaitez en savoir plus sur une utilisation et une pratiques vivantes du patrimoine scientifique du lycée, vous ne pouvez ignorer les publications réalisées en partenariat avec l'Atelier Scientifique.



3,80 Euros



4,60 Euros



QUELQUES HISTOIRES DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE ET DU VIDE » (par B. Wolff et les élèves de l'atelier)

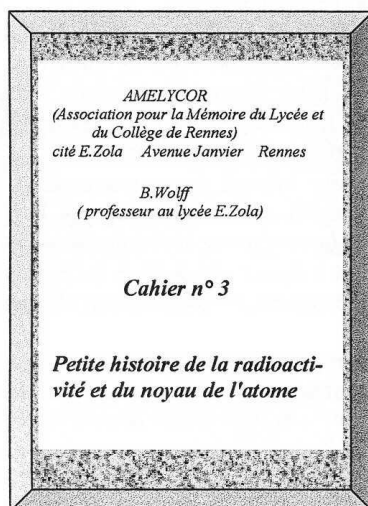
Un exposé de vulgarisation historico-scientifique avec présentation d'expériences réalisées sur nos instruments anciens (4 pages de planches couleur)

CA VIBRE ET CA RESONNE AU LYCEE ZOLA (par B. Wolff et les élèves de l'atelier)

Un exposé de vulgarisation sur l'acoustique musicale, avec présentation d'expériences réalisées sur nos instruments anciens

(4 pages de planches couleur)

1,50
e



Voici enfin, avec le **Cahier n°3**, la publication qui reprend le contenu d'un des premiers Jeudis d'Amelycor

Cette conférence a été reprise à l'invitation du lycée Joliot Curie, en décembre 1999, dans le cadre de la Quinzaine des Sciences, consacrée l'an dernier à la radioactivité



Sans oublier bien sûr le **CATALOGUE ILLUSTRÉ ET COMMENTÉ DES INSTRUMENTS** des collections de sciences physiques réalisé par G. CHAPELAN

Document de travail (édition provisoire), non encore multiplié dans sa version couleur (38 pages de planches), disponible sur demande par photocopie, ou bientôt sur CD-Rom. Voir aussi sur le site Internet du Lycée

SILENCE ! ON A TOURNÉ !



deux films de PIERRE LE BOURBOUAC'H

Comme on dit à présent, ce sont des « films-culte » !

Il y a 20-25 ans, les lycéens hurlaient de joie en y découvrant leurs professeurs et surtout le Surveillant général, Monsieur Ernest Olier alias « Nénesse » (bon cœur et très grande gueule). Le temps a passé, ces films témoignent d'une époque révolue et constituent un véritable document sur la vie dans un lycée de garçons à l'époque.

Pierre Le Bourbouac'h a bien voulu nous livrer son témoignage.



Action ! moteur ! Souvenirs !



Professeur de Lettres au « Lycée de garçons » de Rennes, j'envisageai, dans les années 60, d'y créer un caméra-club.

Cette démarche, banale aujourd'hui, constituait alors une initiative aventureuse, car nous ne disposions d'aucun matériel ; et le proviseur, consulté, me fit savoir qu'il ne disposait pas d'un sou pour nous aider.



P. Le Bourbouac'h dirigeant l'actrice dans "Michèle"

cée Martenot, vieille fille confirmée, qui lâcha au proviseur rigolard : « Et vous tolérez ça dans votre Etablissement ! »

Heureusement l'Office du Cinéma Educateur vint à notre secours en nous prêtant une caméra Pathé Wébo 16 mm.

Je lançai l'aventure avec mes élèves de 1^{ère} C et de 1^{ère} Moderne. Une équipe se forma qui accepta de consacrer ses jeudis (jour de congé d'alors) à cette tentative.

Après quelques séances de formation technique, le Caméra-Club du Lycée se lança dans la réalisation de son premier film : « Mon Lycée aux rayons X ».

Le proviseur, informé, fronça le sourcil : « Avec un titre pareil, ça va être un film au vitriol ? » Je répondis : « Oh ! Mettons à la vinaigrette, un tantinet acidulée. »

En fait, il s'agissait d'une mise en boîte générale, reposant sur un décalage voulu entre l'image et le commentaire.

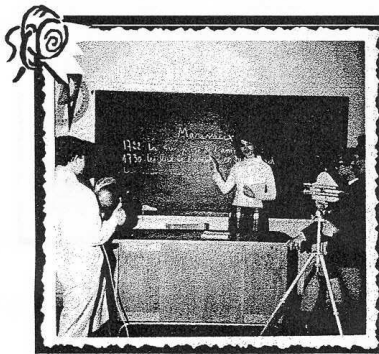
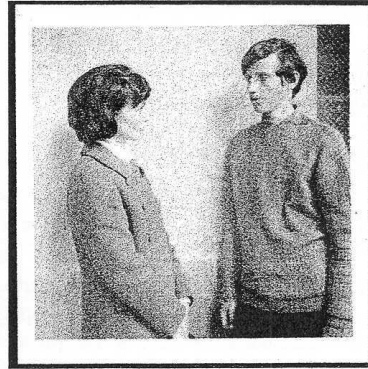
Le film projeté en fin d'année à la salle Dreyfus eut un gros succès, sauf toutefois auprès de la directrice du Lycée : « Et vous tolérez ça dans votre Etablissement ! »

CINEMA (suite)

Durant l'année scolaire 66-67, on s'attaqua à un plus gros morceau : « Michèle », scénario relatant le premier émoi sentimental d'un potache polarisant son rêve sur la jeune stagiaire de français venue remplacer le professeur absent.

Ci-contre : : Lui et Elle

On imagine mal aujourd'hui dans quelles conditions techniques ingrates il fallait travailler. Le Lycée était encore en voltage 110, avec une seule prise de courant par classe. Les scènes d'intérieur nécessitant l'appoint de spots et de floods, il fallait - sous peine de disjoncter - aller chercher le courant dans quatre ou cinq salles différentes ; et des hectomètres de fils couraient ainsi sous les colonnes d'une salle à l'autre.



Sous la trame du scénario -lui et elle-, la vie du Lycée devait se dérouler en toile de fond. Ce fut plus compliqué que prévu, car, dès que l'équipe de tournage arrivait par exemple en cours de récréation pour les besoins de la cause, illico les jeux s'arrêtaient et l'on venait faire cercle autour des opérateurs.



Il fallut donc « jouer » les récréations (il y en a trois dans le film) en assignant à chacun une activité prévue. Dès lors, investis de rôle d'« acteur », les potaches, valorisés, cessèrent de regarder la caméra.



Mais, comme le tournage, à raison d'un jour par semaine, s'étendit sur l'année entière, le bel enthousiasme du début, qui nous valut d'abord pléthore de figurants, alla en s'essouffant et, les derniers temps, il y eut même pénurie de participants.

C'est ainsi qu'un jour, où la diégèse nécessitait la présence d'une classe complète, ils n'étaient plus qu'une maigre poignée de fidèles. Et même le rétrécissement du cadrage n'y aurait pas suffi.

Or l'actrice était là, venue tout exprès de Dinan, comme chaque fois.

C'est le Surveillant Général passant par là qui sauva la situation. « Il vous manque du monde ? Attendez, j'ai là-bas une

CINEMA (suite)

vingtaine de collés qui ne demandent pas mieux que de vous dépanner. » Ainsi fut fait.

Pour faire le vieux professeur chenu, en parfait contraste avec la jolie remplaçante, j'allai sortir de sa retraite le vieux Rebuffé ^{note 1 page 13}, dit « le Teuf », qui mit une condition à sa participation : « Promettez-moi que je ne serai pas ridicule. »

Et lorsqu'il eut assisté, en fin d'année, à la projection du film, il me glissa à la sortie : « Le Bourbouac'h, vous avez tenu votre promesse, mais... de justesse ! »

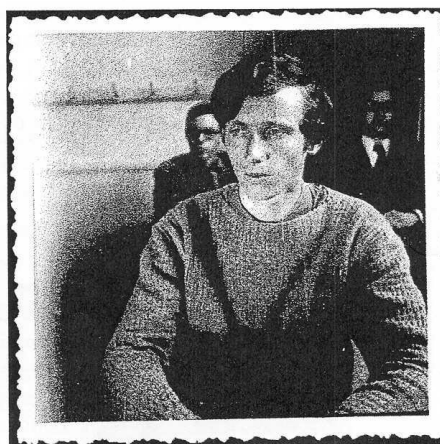
Faire un sort à tous les incidents de tournage qui ponctueront notre travail nous entraînerait trop loin. Qu'il suffise de dire que le succès fut au rendez-vous.

Présenté dans différents festivals, le film « Michèle » obtint un premier prix national en France ; puis un premier prix international en Espagne. S'ensuivit une carrière inattendue, puisqu'il fut projeté sur FR3, puis en Angleterre, en Allemagne et jusqu'en République d'Afrique du Sud, où je fus invité, huit jours durant, avec le jeune acteur, qui n'avait pas rêvé pareille récompense.

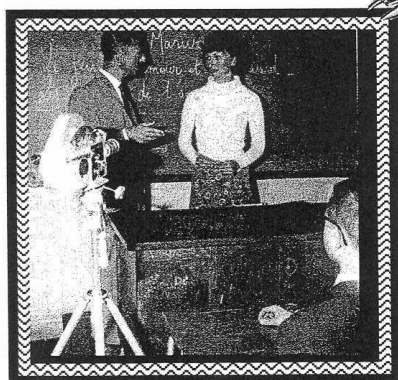
Certes les facilités actuelles du caméscope feront paraître désuètes aujourd'hui les techniques d'autrefois auxquelles nous étions asservis.

En tout cas, aujourd'hui où tant de choses ont changé avenue Janvier, ce film reste comme un témoignage émouvant de ce qu'était alors notre cher vieux Lycée, coulant sa vie paisible sous la patine du temps.

Pierre Le Bourbouac'h



Michel Trévidic, élève et acteur principal



Toutes les photos d'accompagnement nous proposent un petit voyage dans le temps, au lycée, sur le tournage de "Michèle".

Elles nous ont été très aimablement prêtées par Pierre Le Bourbouac'h lui-même



CINEMA (fin)



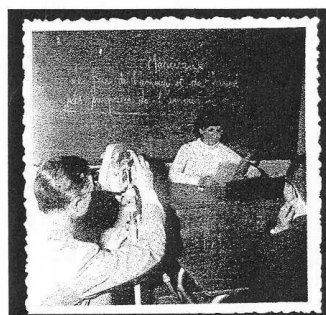
URGENGE ET NECESSITE

DE CONSERVER CES FILMS

Si l'auteur possède toujours l'original en format 16 mm, il est très difficile à présent d'organiser des projections. D'autre part il faut absolument sauvegarder ces deux oeuvres.

Grâce à la gentillesse de P. Le Bourboua'h, l'Amelycor va faire operer un transfert sur DVD (seule la numérisation assure une bonne conservation). Nous disposerions donc de quelques DVD et aussi de bonnes copies en VHS.

Si nous pouvons disposer d'une subvention initiale, l'affaire pourrait être lancée rapidement.



1- Né en 1888, Monsieur Léon Rebuffé était un personnage extraordinaire. Comme on le voit plus haut, il a commencé sa carrière comme « commis surnuméraire » dans les PTT, travaillant dans les trains postaux (d'où son surnom de « Teuf-Teuf » ou « le Teuf »).

Agréé de physique en 1921, docteur es sciences en 1946, on le rencontrait encore en vélo à Rennes alors qu'il était presque nonagénaire !

Doué d'une prodigieuse vigueur intellectuelle il allait à la faculté des sciences toute proche (Place pasteur) résoudre quelques problèmes d'agrégation de physique à plus de 80 ans !

Pierre Le Bourbouac'h, qui ne pouvait procéder à une prise de son directe, lui demanda de dire quelque chose pour simuler un cours sur Montesquieu. « Le Teuf » qui n'entendait pas grand chose à l'enseignement du français, se lança dans un monologue sur la loi de Mariotte ! (PV = constante ! voyons).

[illegible]

LES MANUELS DE SCIENCES NATURELLES (suite)

Examinons les programmes de 1912. Ce qui est demandé aux élèves en anatomie et physiologie animale et végétale est déjà très impressionnant. On ne peut qu'être surpris de voir des données aussi précises dans le domaine de l'histologie (description des tissus animaux et végétaux) car la *théorie cellulaire* n'est pas si ancienne. Si l'on savait que les êtres vivants sont faits de cellules, il a fallu attendre le prussien Virchow (1849) pour affirmer que toute cellule provient d'une cellule préexistante.

LA DIVERSITE HUMAINE : DE CURIEUX CRITERES !



Linné a eu le mauvais goût de situer l'homme dans le règne animal. C'est du moins l'avis de certains dont Chateaubriand !

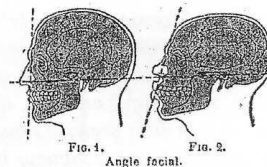
Encart

« C'est nous semble-t-il une grande pitié que de trouver aujourd'hui l'homme, mammifère rangé dans le système de Linnaeus avec les singes, les chauves souris et les paresseux. Ne valait-il pas autant le laisser à la tête de la création où l'avaient placé Moïse, Aristote, Buffon et la nature ? »

Chateaubriand, Génie du christianisme 3^e partie, livre 2, chapitre 2

Les races humaines sont présentées dans de nombreux manuels. Souvent l'ensemble humain est opposé au règne animal. Ainsi E. Gripon, professeur à la faculté des Sciences de Rennes, dans un ouvrage élémentaire destiné au cours moyen (Belin 1889) est assez proche de Chateaubriand. « *Seul il comprend et admire l'agencement de l'univers. Il est le seul dont la pensée puisse s'élever jusqu'à Dieu* » mais si « *tous les hommes ne se ressemblent pas* », les différentes races sont présentées sans qu'il soit question de « hiérarchie ». En revanche dans bon nombre de livres celle-ci est établie notamment au moyen d'un curieux critère : la valeur de l'angle facial (angle formé par le front avec le plan horizontal).

Après avoir signalé que l'angle facial « est plus développé chez l'homme que chez tous les autres animaux » on signalera qu'il est de 80° chez les blancs, 75-80° chez les jaunes, 70-75° chez les noirs (la « race rouge » pose problème à de nombreux auteurs qui la « situent » mal et se bornent à constater qu'elle « est en voie de disparition », (les pauvres ! Fatalitas !) or ce critère est dû au hollandais Pierre Camper (1722-1799) qui comparait le crâne d'un européen et ceux d'un kalmouk, un noir et un singe. L'angle diminuant dans l'ordre cité.



Bremant
Sciences Physiques
et Naturelles

Cours supérieur

Hatier 1932

Encart

« Camper s'impose comme le pionnier de ces fausses sciences par excellence que sont la « cranologie et la « céphalométrie », élucubrations qui n'en continueront pas moins à prospérer jusqu'au début du XX^e siècle « conduisant le uns à mesurer l'intelligence par le cubage des crânes, les autres à vanter la supériorité des « dolicoéphales » sur les « brachycéphales ».

in L. Poliakov Le mythe aryen Calmann Lévy 1971,

in C. Delacampagne Une histoire du racisme Le livre de poche 2000.



PETITE HISTOIRE A DORMIR DEBOUT

94

COMMENT NOUS AVONS CHANGE DE NOM



C'était le Lycée de Garçons et il n'y avait pas d'ambiguïtés. Quand les établissements scolaires se sont multipliés, le bahut prit le nom de « Chateaubriand » (1961).

Après le transfert des classes préparatoires aux Gayeulles (rentrée 1968-1969), au lieu dit la « Grenouillais », le proviseur de l'époque, monsieur Boucé, fort paraît-il de l'assentiment d'une réunion d'anciens élèves sans représentativité réelle, obtint le transfert du nom : le Lycée des Gayeulles devenait Lycée Chateaubriand et le Lycée historique était débaptisé ! Notons que ceci allait contre tous les usages. Un nom est attribué à un lieu. Quand le Lycée a quitté le centre ville de Saint Briec, le collège continua à s'appeler Anatole Le Braz.



Après quelque temps (en 1971) le Lycée de « l'Avenue Janvier » voulut se choisir un nouveau nom. Le conseil d'établissement discuta de multiples possibilités plus ou moins sérieuses. On aurait pu, c'est vrai, penser à Janvier, maire laïque et républicain, et cela aurait pu préluder à une certaine cohérence académique puisqu'il y a un Lycée Avril à Lamballe et que, vu la présence militaire, il n'était pas illogique que le Lycée de Coëtquidan s'appelât Lycée Mars. Mais l'idée ne nous était pas venue.



Les propositions furent très diverses, citons quelques unes : Bigot de Préameneu (Rennes 1747 - Paris 1825) prit part à l'élaboration du Code Civil. Voilà qui aurait donné à l'établissement une « aura » aristocratique. On aurait dit « mon fils est à Bigot de Préa - meu - neu » avec la même fierté que s'il était à Janson de Sailly ! Mais... Mai 1968 n'étant pas loin, cette assemblée de sans-culottes balaya le projet.



Dans la foulée quelqu'un songea à Lamennais (Félicité bien sûr, pas l'autre), peut être pour semer la confusion... La Chalotais eut quelques partisans. Le procureur général était acquis aux idées philosophiques et avait publié un essai d'éducation nationale. MAIS, certains - des Jacobins attardés sans doute - le contestèrent en prenant parti pour le duc d'Aiguillon !

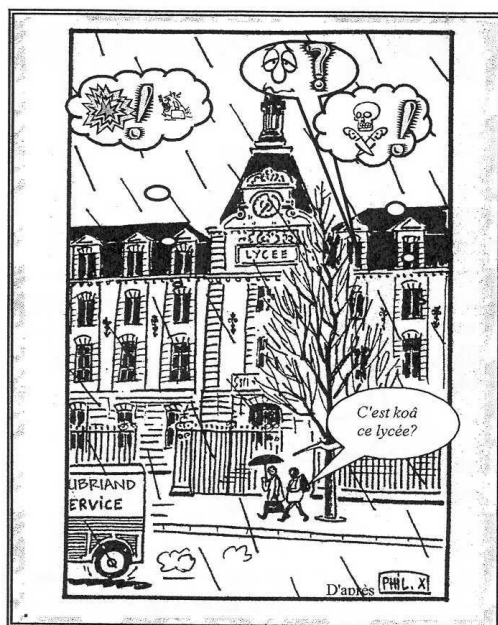
Au suivant ! Il y eut une journée de généraux : Moreau et même Boulanger (!) ... à la trappe ! Dugay-Trouin fit une apparition timide. Paul Féval, un des plus brillants élèves du Lycée au XIX^e siècle, était alors profondément enfoui dans le purgatoire littéraire. Quelqu'un, se voulant inspiré, suggéra naïvement Duguesclin. Tumulte. Cris. « Quoi, un reître, un traître... » Retrait prudent, d'autant plus qu'il y avait quelques plasticages à l'époque !



Il était temps de passer aux choses sérieuses, ainsi entendit-on un participant (un naturaliste, je crois) formuler une proposition bicéphale : Lycée Alfred Jarry - CES Ubu annexé... Monsieur l'Inspecteur d'Académie prit un air profondément attristé et feignit de croire que cette pourtant belle suggestion ne pouvait que relever de la pataphysique et pire encore émaner d'un Palotin irresponsable.

Comment nous avons changé de nom (fin)

Curieusement à l'époque Descartes (élève au collège en 1612-1613) fut oublié. On évoqua encore toute une série de noms (Lecomte de Lisle, Duhamel, Lanjuinais, J. Loth...) en vain.



C'est alors qu'intervint Charles Lecomte. Professeur d'histoire dans l'établissement (nomination : octobre 1937). Il y avait été élève depuis le petit Lycée puis surveillant. Il attendait son heure, sans doute Il proposa le nom d'Emile Zola; sut, pour les moins instruits d'abord interloqués, resituer le pro-cès de 1899 dans son contexte. Persuasif, ou en un mot pédagogue, il eut gain de cause. Charles Lecomte était la mémoire vivante du Lycée. Nous sommes plusieurs à l'avoir côtoyé et nous lui devons en grande partie de nous être pris de passion pour cet établissement. Il commençait habituellement par : « En deux mots, car je serai bref... » mais il ne l'était pas du tout et c'était mieux ainsi. Grâce à lui, nous remontions le temps, car il était un peu un témoin de l'Affaire à Rennes.

Ses grands parents, pendant des mois ne s'adressèrent plus la parole, ne communiquant que par des billets. Lui, greffier militaire adoptant bien sur le point de vue de l'Autorité, elle, d'origine alsacienne protestante, défendant les thèses opposées. Il se souvenait fort bien que

plus tard, donnant la main à sa grand-mère, il passait fréquemment devant le palais du commerce encore en construction. Souvent un homme âgé occupait un des bancs. Sa grand-mère ne manquait jamais de lui dire : « voilà un honnête homme mon petit ! » C'était un des deux militaires intègres qui avaient voté l'acquiescement en 1899, le colonel Jouaust et le commandant de Bréon et qui pour cette raison s'étaient vus mettre au ban de la « bonne » société. (Il semble qu'il s'agissait du colonel Jouaust.)

Le nom d'Emile Zola fut accepté paraît-il avec une certaine tiédeur par les autorités.

Avec le recul on voit qu'il y avait de multiples possibilités, toutes défendables du reste. Mais vu l'importance de l'affaire Dreyfus à Rennes, le choix de l'homme qui a eu l'immense courage d'écrire « J'accuse » était excellent.



JNC

EH ! OUI ! IL EST SORTI !

Le lycée de Rennes- Histoires et Légendes- 1802-2002 - éd: Les Mille de Zola
ou

Une entreprise dans notre lycée par les terminale STT gestion

Pour se le procurer s'adresser aux "Mille de Zola", lycée E. Zola, avenue Janvier 35000 Rennes -prix 10 euros



Ce critère curieux (non utilisé par tous les auteurs) subsistera assez longtemps. Si Victor Boulet « Cours d'histoire naturelle et d'hygiène pour le brevet élémentaire », Hachette 1922, se limite à un constat de différences morphologiques, A. Bremant (cours supérieur, Hatier 1932) maintient encore cette « échelle de valeur ».

DES COMPLEMENTS FEMININS



Selon le mot de Madame de Maintenon « les femmes font et défont les maisons ». Ainsi verra-t-on fleurir des ouvrages spécifiques pour les jeunes filles tel celui de E. Caustier et Madame Moreau-Bérillon (Vuibert 1914), consacrés à l'hygiène et l'économie domestique. En plus des tâches domestiques la femme doit être bonne gestionnaire car dans la philosophie de l'époque « l'homme gagne, elle dépense... »

La botanique semble être un complément spécifiquement féminin (cf. S. de Montille, Notions de botanique pour l'enseignement secondaire féminin, Alcan ed. 1944). Mais n'était ce pas osé ? Colette Cosnier et D. Irvoas-Dantec, (« Parcours de femmes à botanique que les bigots scandalisés appellèrent des cours sur l'amour libre... » Rennes », Apogée ed. 2001) rapportent ce mot de la rennaise Louise Bodin en 1921 à propos de Berthe Savery, pionnière de l'enseignement féminin à Rennes dans les toutes premières années du XX^e siècle « on lui pardonna ses cours d'histoire naturelle et ses cours de

La puériculture prend au XX^e siècle une place croissante mais le sommaire de quelques ouvrages laisse perplexe, ainsi dans le cours de Madame Augustin (Hachette 1950) on passe des entremets, à la pâtisserie, on évoque quelques pâtisseries de ménage, et après quelques généralités sur l'importance de la puériculture on aborde la physiologie du nouveau-né. Des gâteaux à la naissance, on a l'impression d'avoir manqué quelques épisodes...

La reproduction, cela ne s'étudie pas vraiment à l'époque et l'homme et la femme vus au travers des cours de physiologie dispensés étaient résolument asexués. La fécondation et son importance sont connus depuis les travaux d'O. Hertwig (en 1875) sur l'oursin. Cet invertébré marin qui a le bon goût de se passer de rapprochement sexuel, a une fécondation externe. Il constituera un sujet de choix (qui ne manque pas de piquant(s)) pour les études sur la reproduction.

Plus tard madame Possompès écrit un petit livre (Physiologie de la reproduction et puériculture, Hachette) justement salué par Jean Rostand qui félicite l'auteur de « sa hardiesse légitime de n'avoir point accepté de prendre pour point de départ cet extraordinaire achèvement qu'est un nouveau-né humain et d'avoir voulu pour le mieux faire connaître et comprendre remonter le cours de son passé. » C'est incontestablement du très bon travail et un progrès énorme... mais cela démarre après la fécondation...

Par la suite le changement de regard porté sur l'animal feront que l'accouplement et la reproduction étant abordés chez les mammifères, le transfert à l'homme n'était pas difficile, et les mentalités avaient évolué (et les compléments réservés aux jeunes filles avaient disparu).

APRES PASTEUR : INTRODUCTION DE L'HYGIENE

« Hygiène : le mot désigne la partie de la médecine traitant du mode de vie propre à conserver et à améliorer la santé et par métonymie les principes et les pratiques relatifs à cette fin. » (Dictionnaire historique de la langue française, Le Robert ed.)





Un « cours complet d'histoire naturelle à l'usage des E.P.S. » conforme au programme de 1893 (A. Daguillon, Belin 1995) n'aborde aucune notion d'hygiène. Mais dès le début du XX^e siècle, en fin de premier cycle (3^e B.E. et B.S.), l'hygiène prend une place énorme, le « Précis d'histoire naturelle » d'Antoine Pizon pour les candidats aux baccalauréats (zoologie, botanique, géologie, hygiène, Doin 1915) est un ouvrage énorme (monstrueux même : 812 pages !) lui consacre 108 pages dont quatre pour la destruction des mouches...

- Des changements de comportements au travers des manuels

On voit à la fin du XIX^e et au début du XX^e siècles des habitudes contestées, ainsi le lit-clos ; des nouveautés apparaissent : les W.C., les douches, les « appareils domestiques de nettoyage par le vide » (sic), l'évier avec siphon...

Il est surprenant de voir dans un ouvrage du second cycle la représentation d'une brosse à dents. Mais l'objet était-il si répandu à l'époque ?

- Le problème de l'alcoolisme

Au début des manuels la question n'est pas évoquée. Daguillon (1897) n'évoque pas le problème ! mais après 1900 le ton change quelque peu : Pizon - déjà cité cours de terminale 1915 - consacre quelques pages à « l'alcool et les boissons alcooliques » des informations purement scientifiques et des mises en garde contre certaines eaux de vie et l'absinthe « la liqueur la plus dangereuse de toutes... » (comme arguments on rencontre fréquemment les effets produits après injection chez l'animal. Pauvres bêtes ! « Violentes convulsions chez un cheval en injectant 1 g dans la veine jugulaire », « capable de faire périr un chien de 7 kg », « à un cobaye on injecte 1cm » d'alcool... mais une fois le sommeil arrivé, il ne se réveille plus, il a été empoisonné ». Mais le vin, « pur, non falsifié et consommé en quantités modérées exerce certainement une action bienfaisante sur l'organisme ».

Encart

Action des vins falsifiés sur l'organisme

Il faut « punir la fraude et faciliter le transport sur les lieux de consommation particulièrement dans les centres ouvriers de vins naturels dont l'usage modéré sera le meilleur préservatif des désastres de l'alcoolisme en même temps qu'il entretiendra cette vieille gaieté gauloise de bon aloi qui est l'apanage de notre race et que ne connaissent pas les pays à bière. »

A. Pizon, Précis d'Histoire naturelle p. 792.

... en fait le vin « frelaté » serait mauvais, le « bon » vin serait dangereux quand on en boit beaucoup !





Mais ces mises en garde - très modérées - ne sont plus de mise 20 à 30 ans après. Le ton change et on fait appel à la dramatisation. Le Knock de Jules Romains montrait des planches terrifiantes où foie/rein sains côtoyaient d'horribles et boursoufflés foie/rein alcooliques. Voilà ce que l'on trouve désormais dans les manuels. Pire encore, la descendance sera gravement atteinte.

Pacaud (Belin 1931) après avoir montré quelques enfants à faciès très particulier, fournit un arbre généalogique totalement apocalyptique (7 filles mortes de convulsions, quelques idiots, un fils pourtant sobre qui - hélas - aura cependant une descendance atteinte. Bref, même pour une bonne cause avec ce curieux pedigree, on est totalement dans l'outrance.

Encart



Hélas ! L'alcool... perd nos fils

« Et d'ailleurs, c'est dans les pays où la consommation d'alcool est la plus grande que le nombre des hommes impropres au service militaire est le plus grand. Il y a 100 ans, la Normandie fournissait à l'armée française le plus fort contingent de cuirassiers. Devenue aujourd'hui le principal centre de l'alcoolisme, elle a perdu ce privilège. Le recrutement a dû abaisser la taille réglementaire pour ce corps de cavalerie et dans la région, le tremblement alcoolique chez les conscrits est plus fréquent que partout ailleurs. En définitive, l'alcool fait perdre à la France un corps d'armée par an.

A. Brémant Sciences physiques et naturelles, cours supérieur
Hatier 1932

Par la suite, les faits se suffisant à eux-mêmes, le sujet sera traité plus sérieusement, les effets mais aussi les causes de l'alcoolisme sont évoqués, des mesures de lutte sont énoncées. Ainsi, M. Oria (qui fut professeur un temps dans notre Lycée) dans un ouvrage de 3è dont le titre exact est « Anatomie et physiologie, microbiologie et secourisme (et en très grandes lettres) hygiène » (Hatier, 1966) reconnaît « il faut le dire on a trop chanté en France les vertus du bon vin ». Il fournit un très bon dossier sur la question.

Actuellement (sous une forme très ramassée) l'essentiel de cet esprit subsiste.

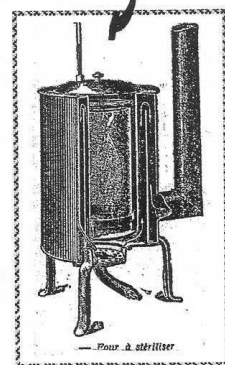
- Pasteur et les microbes

V. Boulet-A. Obri-3è hachette 1940

Dans la première moitié du XXè siècle et au delà on ne compte plus les livres où figure en pleine page - voire en couverture - le portrait de Pasteur. La classe de 3è est particulièrement consacré à l'hygiène. Les microbes sont présentés : protozoaire parasites et bactéries abondent. On a de véritables cours élémentaires de microbiologie. Il faut vaincre l'ennemi ! les fours à stériliser, les autoclaves, voire même les « étuves mobiles à désinfection » illustrent différents chapitres.

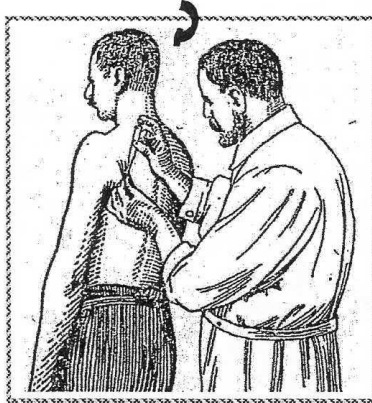
Sérums et vaccins occupent une large place. Les maladies contagieuses sont abondamment évoquées et la tuberculose, l'« un des plus grands fléaux de l'humanité » (in Obri 1940) est parfois traitée sur deux chapitres entiers.

Depuis, toutes ces monographies ont disparu, quelques pathologies étant jugées « obsolètes ». On trouvera dans des manuels contemporains des notions modernes sur les mécanismes de la défense immunitaire (immunité à médiation humorale, à médiation cellulaire, etc.) mais sans être pour autant un nostalgique





V. Boulet-A. Obri-3è hachette 1940



rétrograde, on peut regretter les excellentes présentations méthodologiques des travaux de Pasteur.

Il y a peu de temps, on a beaucoup parlé d'« anthrax » (un peu à tort, le terme en français étant davantage réservé à une tumeur inflammatoire causée par un staphylocoque) plutôt que de la maladie du charbon. C'est là que l'on a pu entendre avec effarement les âneries dispensées avec toute l'assurance que donne l'inculture, par des « journalistes » ou plutôt lecteurs de télé-prompteurs de la télé !

Pour eux, bactéries, virus sont des termes employés indifféremment. Et quand on préconise pour les populations des antibiotiques pour lutter contre ce virus : là ce n'est plus de l'ignorance, cela devient une très grave faute professionnelle !

Il n'y a pas si longtemps, tout élève de 3è connaissait le charbon et la bactérie responsable. Tout le monde avait appris ce qui fut le grand triomphe de Pasteur : l'expérience de Pouilly-le-Fort (15

mai 1881), vaccination de 25 moutons sur un troupeau de 50 têtes. Le 31 mai les 50 animaux sont inoculés avec une culture de bacille charbonneux très virulente. Le 2 juin : les 25 animaux vaccinés sont bien portants, les 25 autres sont morts !

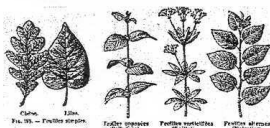
Le retentissement fut - à juste titre - énorme ! mais de nos jours qui se souvient de Pouilly-le-Fort ? Enfin consolons-nous avec du Pouilly-Fuissé.

Au terme de ce bref parcours, on voit qu'il y aurait un réel travail d'historien à faire sur les évolutions mentales et sociales qui transparaissent dans les manuels de sciences naturelles. Après la défaite de 1870, on voit une vignette intitulée « la gymnastique rend fort et prépare au métier de soldat » (P. Bert 1882). Des photographies montrent des pratiques révolues : le carreau des Halles à Paris (Boulet-Obri 3è 1940) ferait frémir les contemporains. L'injection de sérum antidiphtérique à un enfant en présence du Dr Roux (mêmes auteurs) témoigne des périls anciens et des progrès médicaux, etc.

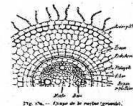
Une remarque enfin : quand on considère des programmes du passé, il faut se conformer à cet état d'esprit que préconisait Georges Canguilhem (Idéologie et rationalité dans l'histoire des sciences de la vie Vrin 1988), et pratiquer comme lui « la méthode historique de récurrence épistémologique ». Cela a l'air, ainsi exposé, un peu compliqué, mais cela revient essentiellement à ne pas juger la science du passé avec notre regard actuel, au crible des connaissances modernes. Non, dans ces vieux livres, l'ADN n'est pas mentionné, les chromosomes sont à peine présentés, mais il y a beaucoup d'autres choses. Les connaissances en physiologie n'étaient pas négligeables, en botanique les élèves connaissaient de l'anatomie végétale, différentes familles de plantes et savaient tous qu'une marguerite par exemple n'est pas une fleur mais une inflorescence formée de deux types de fleurs : fleurs en languette à la périphérie, fleurs en tube au centre.

Au fait, combien de nos contemporains connaissent encore cela ?

Jean Noël Cloarec



A. Brémont
Cours supérieur
Hatier 1932



M. Billard
Sc. Naturelles
3è année (EPS) -
1937

FOIRE AUX LOTS !

S'il vous manque un numéro, si vous désirez vous informer, ou informer vos amis , vous pouvez vous procurer notre indispensable publication depuis le tout premier numéro .

Echo des colonnes 1996-97-98-99-2000-2001: n° « zéro » - numéros 1 à 12 inclus :

Deux numéros aux choix
Les neuf numéros

1,50 € (envoi inclus)
3,05 € (envoi inclus)

Pour votre courrier ou pour la nostalgie :

Des caricatures d'enseignants , élèves , inspecteurs....d' il y a près d'un siècle et demi par un élève du Lycée :

La série de 8 reproductions , format carte postale

3,80 € (envoi inclus)

Des photos du patrimoine du lycée

Série n°1 présentant livres anciens , planches de la grande encyclopédie , graffiti

Série n°2 présentant cabinet de physique et instruments anciens

La série de 5 photos

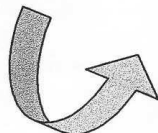
3,80 € (envoi inclus)

PRECISEZ VOTRE CHOIX (Echo , caricatures , photos 1 et/ou 2) et adressez le chèque correspondant au trésorier , à l'adresse d'Amélycor .

**POUR TOUTES VOS COM-
MANDES ADRESSEZ-VOUS**

A

L'ADRESSE CI-CONTRE



Annette Berzay TRESORIERE
AMELYCOR
Cité scolaire Emile Zola
Avenue Janvier B.P. 518
35006 RENNES-CEDEX

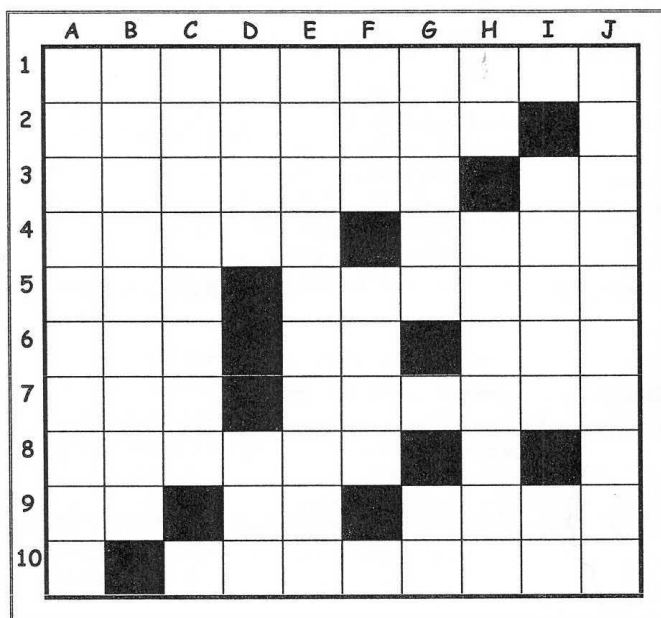


Pour nos différentes publications, voir la présentation pages 18 et 19



LA RECREATION

d'Y. NICOL

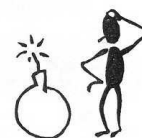


HORIZONTALEMENT

- 1- Coffre-fort pour argent sale ?
- 2- Ne peut plus piquer.
- 3- C'est de l'argent quand elle ne se mange pas - Pour le pape.
- 4- See - Supplicia.
- 5- Rapide - Utiliser ses derniers fonds.
- 6- Ignorant - Article étranger - Posséda.
- 7- Quand ça fait mal, mais dans le désordre - Qui fait du bruit.
- 8- Bien exécuté.
- 9- Préposition - Pronom - Animal.
- 10- Ne sont pas, en général, gratuits.

VERTICALEMENT

- A - Pourront peut-être bénéficier du contenu du I.
- B - Sont donc, peut-être, contenues dans le I.
- C - Pour soutenir le plancher.
- D - Convient - A un bout du stéthoscope.
- E - Faire entrer dans une affaire pour toucher des bénéfices.
- F - Pour rouler partout - Titre.
- G - En remontant: fondées - lettre grecque.
- H - Dans la purée - Pour écouler l'or noir..
- I - Celle du front permet de gagner de l'argent ? - Pronom..
- J - Brûleros après débroussaillage..

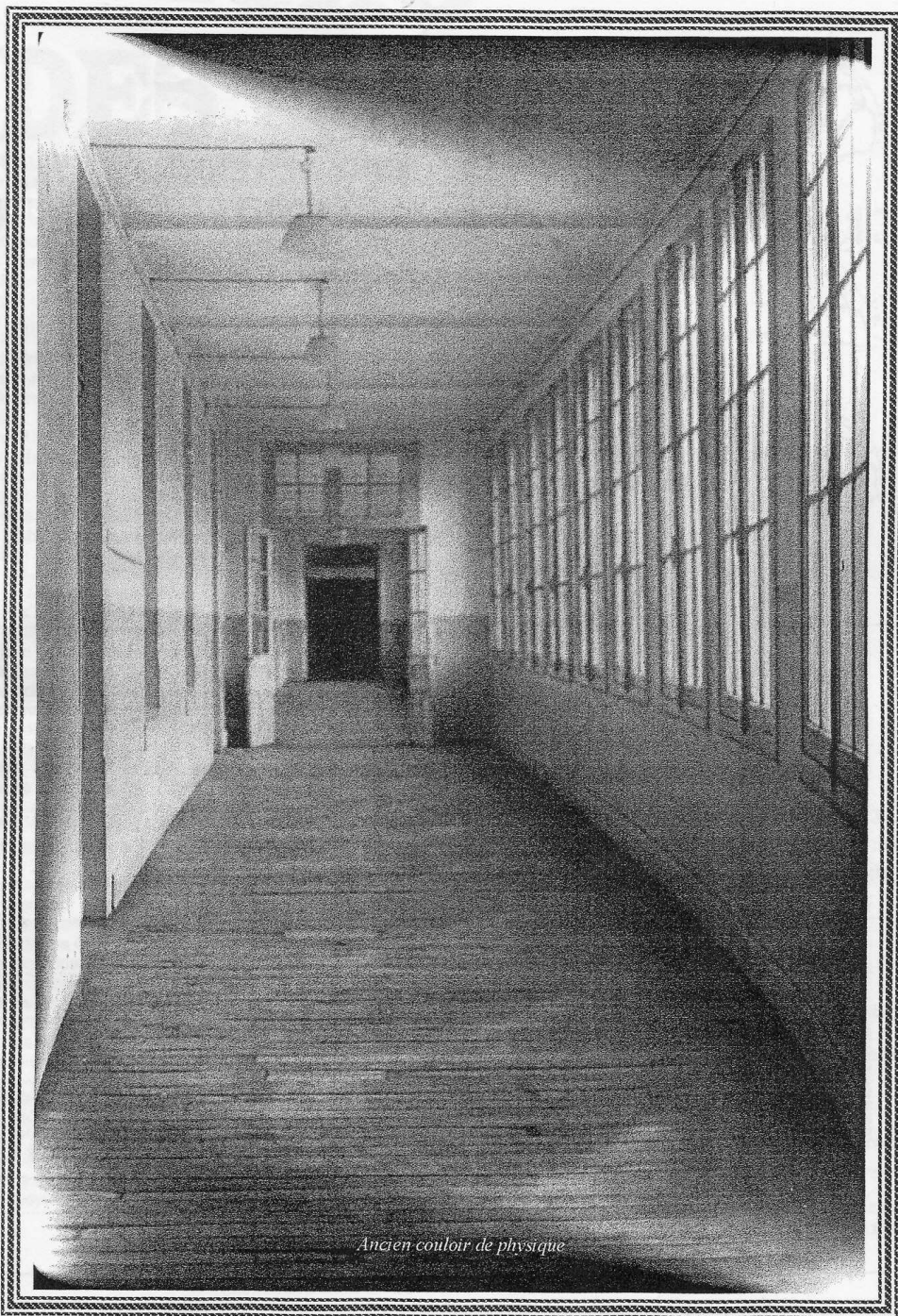


Solution du problème de l'ECHO N° 12



1- PUISSANCES 2- ASTRONOMIE 3- RUA - UT - LE 4- TELESIEGES 5- ILI - VETO 6- CLARINETTE
7- UEN (NUE) 8- IDEE - SEC 9- ELSA - SI - ER 10- SUENT - LESE

A- PARTICULES B- USUELLE - LU C- ITALIANISE D- SR - DAN E- SOUS VIDE F- ANTIENNES
G- NO - ETE - IL H- CM - GOTHS I- EILE (ELIE) - TUEES J- SEES-ENCRE



Ancien couloir de physique



AVISS... AVISS... AVISS...
NULLE BONNE ANNEE
SI L'ETE PASSÉ
POINT NE VENEZ
CONFERENCES ECOUTER



LES PROCHAINES CONFERENCES

En plus des manifestations envisagées pour célébrer le bicentenaire, l'année 2002-2003 sera marquée par le cycle habituel des conférences des **Jeudis de l'Amélycor**.

Pour commencer :

jeudi 3 octobre ,Pascal Ory, professeur à la Sorbonne, ancien élève du lycée , interviendra sur le thème :**"Pour une géographie symbolique des villes. L'exemple de Rennes.**



Jeudi 14 novembre : conférence de **Michel Denis**, historien, ancien élève, ancien président de Rennes 2.- Le thème sera précisé ultérieurement



BULLETIN D'ADHESION

RAPPEL : L'adhésion vous permet non seulement de soutenir et de faire vivre l'Amélycor mais aussi de recevoir l'**ECHO DES COLONNES** et d'être informé des dates des différentes activités - (conférences en particulier) - de l'Association .

NOM Prénom.....

Profession

adresse.....

Numéro de téléphone.....



TRESORIER AMELYCOR
Cité scolaire Emile Zola
Avenue Janvier B.P. 518
35006 RENNES-CEDEX

désire adhérer à AMELYCOR pour l'année scolaire 2001... / 2002....
ci-joint un chèque de 12 Euros et 20 centimes

le Signature.....