

2008-2009

# les mercredis de la bibliothèque

## Cycle de rencontres

**Bibliothèque Denis-Diderot**  
5, parvis René-Descartes  
Lyon 7<sup>e</sup>

**Métro ligne B,**  
station Debourg

24 septembre  
18 h 30

Animation à 17h30

**Le photocopieur, un concentré de physique**  
proposée par Jean-Pierre Lièvre, professeur de sciences physiques au lycée du Parc.

Même à l'ère du tout numérique, le photocopieur reste un objet d'usage quasi-quotidien. Sans qu'on en ait forcément conscience, sa mise au point a été rendue possible par l'émergence de connaissances fondamentales de physique à des périodes et dans des domaines très variés.

Cette animation prendra pour exemple le fonctionnement d'un photocopieur pour illustrer quelques phénomènes classiques : existence de deux types d'électricité, conservation de la charge, charge par influence, effet corona et décharges, photo conductivité ...

**Bibliothèque Denis-Diderot**  
5, parvis René-Descartes  
Lyon 7<sup>e</sup>

**Métro ligne B,**  
station Debourg

**Entrée libre**

En partenariat avec  
l'Union des professeurs  
de physique et de chimie



## Partager, défendre, agir : cent ans de l'Union des professeurs de physique et de chimie au fil du BUP

Dans le cadre de l'exposition *Au fil du BUP* qui retrace 100 ans d'enseignement de la physique et de la chimie à travers posters, manuels du début du XX<sup>e</sup> siècle à nos jours et une trentaine d'instruments de physique de la collection du lycée Ampère de Lyon

Présentée à la bibliothèque Denis-Diderot  
du 22 septembre au 22 novembre 2008

■ En 1906, devant les difficultés rencontrées dans l'application des nouveaux programmes de 1902, notamment dans les travaux pratiques, les professeurs ont décidé de s'unir pour mettre en commun leurs idées au sein de l'Union des Physiciens (UDP), puis en publiant un bulletin (le BUP) à partir de 1907.

Dans les années vingt, une réforme impose l'égalité scientifique. Tous les élèves du second cycle recevront le même enseignement de sciences physiques, l'horaire des travaux pratiques est diminué. Dans le même temps, cet enseignement est supprimé dans le premier cycle. Après quelques années d'attente, l'UDP réagit et à partir de 1936 commence à s'organiser pour agir et contester. De 1971 à 1977, l'UDP participe de façon officielle à la commission Lagarrigue qui renouvelle complètement l'enseignement des sciences physiques.

Depuis trente ans, l'action de l'Union, devenue Union des professeurs de physique et de chimie (UDPPC) en 2003, s'est manifestée notamment dans la création des Olympiades de chimie puis de physique, dans la défense et le renouvellement des travaux pratiques, dans l'introduction de l'usage de l'informatique, par son soutien aux initiatives locales. Elle a constamment attiré l'attention du ministère de tutelle sur les points difficiles.

Le BUP garde la trace de toutes ces actions, et l'exposition qui retrace ce 1<sup>er</sup> centenaire en témoigne.

### ■ Intervenante

**Danielle Fauque**, docteure en histoire des sciences, groupe d'histoire et de diffusion des sciences d'Orsay (GHDSO), université Paris-Sud 11

## Une culture scientifique pour tous ?

Dans le cadre de l'exposition *Au fil du BUP* qui retrace 100 ans d'enseignement de la physique et de la chimie à travers posters, manuels du début du XX<sup>e</sup> siècle à nos jours et une trentaine d'instruments de physique de la collection du lycée Ampère de Lyon

Présentée à la bibliothèque Denis-Diderot  
du 22 septembre au 22 novembre 2008

■ Cette rencontre permettra de nous interroger sur l'apport de différentes enquêtes nationales et internationales concernant l'acquisition et l'évaluation d'une culture scientifique pour tous. La présentation prendra appui sur deux évaluations récentes : PISA et l'évaluation bilan sciences.

PISA est une enquête internationale menée tous les trois ans dans les pays membres de l'OCDE et dans des pays partenaires. Elle évalue l'acquisition de savoirs et savoir-faire essentiels à la vie quotidienne au terme de la scolarité obligatoire (plus précisément auprès des élèves de 15 ans). En 2006, l'évaluation principale a porté sur la composante science, les autres composantes étant les mathématiques et la compréhension de l'écrit.

Le cadre de la composante science sera présenté puis analysé selon les références qui ont été choisies : fonctionnement des sciences, de nos sociétés et citoyenneté, connaissances scientifiques, etc. Ce cadre sera également explicité du point de vue du choix des trois compétences testées : identifier les questions d'ordre scientifique, expliquer des phénomènes de manière scientifique, utiliser des faits scientifiques. Quels ont été les résultats ?

Organisée par le ministère de l'Éducation nationale en 2007, l'évaluation bilan sciences, concerne les élèves de fin d'école primaire. Cette évaluation permet de mesurer le niveau d'alphabétisation scientifique de ces enfants afin d'effectuer un état des lieux et de réguler la politique éducative. Quel en a été le principe ?

Quelles sont les caractéristiques de cette alphabétisation, en sciences physiques notamment ?

### ■ Intervenantes

**Andrée Tiberghien**, directrice de recherche au CNRS, UMR ICAR

**Edith Saltiel**, maître de conférences honoraire université Paris Diderot-Paris 7, Laboratoire de didactique de sciences physiques et La main à la pâte

22 octobre  
18 h 30

Animation à 17h30

**La collection des instruments de physique du lycée Ampère en action**

proposée par Jacques Collange et Jacques Vince, professeurs de sciences physiques.

Fort de son glorieux et long passé, l'ex-Lycée de Lyon a su accumuler et préserver une collection d'instruments de physique d'une richesse et d'une diversité peu banales. Restaurée il y a quelques années, en particulier par Jean Alliod et Jacques Collange, une grande partie de cette collection est à nouveau fonctionnelle.

Cette animation fera revivre certaines expériences classiques et spectaculaires qui rendent compte des progrès réalisés en physique aux 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> siècles.

**Bibliothèque Denis-Diderot**  
5, parvis René-Descartes  
Lyon 7<sup>e</sup>

**Métro ligne B,**  
station Debourg

**Entrée libre**

En partenariat avec  
l'Union des professeurs  
de physique et de chimie



12 novembre  
18 h 30

Deux animations  
de 17h à 18h15

Le photocopieur,  
un concentré de physique

et

La collection des instruments  
de physique du lycée Ampère

Bibliothèque Denis-Diderot  
5, parvis René-Descartes  
Lyon 7<sup>e</sup>

Métro ligne B,  
station Debourg

Entrée libre

En partenariat avec  
l'Union des professeurs  
de physique et de chimie



## Pour le XXI<sup>e</sup> siècle, quel enseignement des sciences ?

Dans le cadre de l'exposition *Au fil du BUP* qui retrace 100 ans d'enseignement de la physique et de la chimie à travers posters, manuels du début du XX<sup>e</sup> siècle à nos jours et une trentaine d'instruments de physique de la collection du lycée Ampère de Lyon

Présentée à la bibliothèque Denis-Diderot  
du 22 septembre au 22 novembre 2008

■ Il ne sera sans doute pas très différent de celui des siècles antérieurs, du moins lorsque Mme de Genlis écrivait à la fin du 18<sup>e</sup> siècle : « L'attention [des enfants] ne se commande point ; c'est la curiosité qui la donne, c'est le goût qui la fixe. »

La curiosité n'est pas un attribut automatique de l'élève : il en manque souvent et elle se cultive, au sens où elle est promesse de culture. Enseigner les sciences, c'est l'éduquer et donner ainsi le désir d'entrevoir en elles l'un des plus beaux panoramas de la culture universelle.

Le goût lui aussi s'éduque. Enseigner la science, c'est apprendre à aimer la beauté des lois de la nature, une invitation à l'admiration et, par là-même, à l'humilité<sup>(1)</sup>.

Tout cela implique une ouverture résolue de chaque discipline vers les voisines en sorte que la science apparaisse à l'élève pour ce qu'elle est : une, belle, et jamais achevée.

<sup>(1)</sup> Y. Quéré, *La science, une entrée en modestie*, *Les Cahiers Rationalistes*, N° 594, 2008.

### Intervenant

Yves Quéré, professeur honoraire à l'École Polytechnique, membre de l'Académie des sciences

## Sélectionner l'élite ou émanciper les masses ? Les enjeux sociaux de l'Université nouvelle

(1918-1932)

■ Au lendemain de la victoire de 1918, les Compagnons de l'Université nouvelle ont vivement critiqué les deux ordres séparés qui scolarisaient les enfants d'origine populaire et ceux de la bourgeoisie. Ce qui était nouveau dans cette dénonciation, c'était de dire que la République pouvait profiter des circonstances de l'après-guerre, à double titre. En effet, la guerre laissait les Français encore imprégnés du sens du sacrifice de leurs vies à l'intérêt supérieur de la patrie, et elle rendait urgente la réforme de l'école pour reconstituer l'élite et les forces productives de la nation.

L'impératif d'efficacité aurait ainsi conforté l'impératif civique.

Plus tard, le projet fut reformulé sous l'influence d'hommes de gauche issus de la science, tels qu'Henri Laugier, Henri Piéron et Paul Langevin. Le débat s'est peu à peu déplacé autour d'un nouvel enjeu, l'émancipation des masses. C'est alors qu'est apparu en France l'objectif de l'égalité des chances.

Aujourd'hui la question posée par les Compagnons demeure d'actualité : comment l'École peut-elle sélectionner l'élite et en même temps offrir à tous les enfants des parcours de réussite ?

### Intervenants

Bruno Garnier, maître de conférences, UMR Éducation & Politiques, coordinateur et contributeur du dossier « Politiques et rhétoriques de l'école juste avant la Cinquième République », *Revue française de pédagogie* n° 159, auteur de *Les combattants de l'école unique*, INRP, 2008, et éditeur de *L'université nouvelle par les Compagnons*, INRP, 2008

Charles Magnin, professeur à la FAPSE (Faculté de psychologie et de science de l'éducation de Genève) et président de l'ISCHE (International Standing Conference for the History of Education)

Jean-Louis Derouet, professeur des universités, directeur de l'UMR Éducation & Politiques

21 janvier  
18 h 30

Bibliothèque Denis-Diderot  
5, parvis René-Descartes  
Lyon 7<sup>e</sup>

Métro ligne B,  
station Debourg

Entrée libre

11 mars  
18 h 30

## Les dispositifs d'éducation prioritaire en Europe : évolutions, fonctionnements, débats

autour de l'ouvrage *Évolution des politiques d'éducation  
prioritaire en Europe*. INRP, 2008

Le centre Alain Savary de l'INRP a coordonné une étude comparative sur l'équivalent des dispositifs et politiques d'éducation prioritaire (PEP) dans huit pays européens : Angleterre, Belgique, France, Grèce, Portugal, République tchèque, Roumanie, Suède. Cette étude met l'accent sur les évolutions qui ont affecté ces politiques scolaires depuis leurs premières formulations comme « politiques de compensation » à la fin des années soixante. Celles-ci sont nées dans une période d'optimisme quant à l'avènement d'une société plus égalitaire, et dans le prolongement des réformes politiques assurant la transition d'une école élitiste vers une école de masse unifiée censée garantir l'égalité des chances. Elles sont dès le départ des politiques territorialisées : il s'agit d'accorder des moyens supplémentaires et de mobiliser des ressources, locales, professionnelles, pédagogiques, pour lutter contre les inégalités scolaires dans les territoires urbains où se concentrent les difficultés économiques et sociales. Certaines de ces politiques ont perduré jusqu'à nos jours ; elles ont néanmoins connu d'importantes transformations, mêlant visées compensatoire et de lutte contre l'exclusion, tandis que de nouveaux dispositifs et programmes ont progressivement émergé ailleurs relevant d'une tout autre philosophie.

L'étude EuroPEP décrit ces évolutions mettant en jeu les modalités de désignation des publics bénéficiaires, les formes d'organisation, les actions pédagogiques et finalement les objectifs. Multiplication de dispositifs particuliers, gestion des « groupes à risques », individualisation de l'enseignement, adaptations curriculaires autour des « besoins spécifiques » sont autant d'éléments de ce nouvel âge des « PEP » dont le rapport aux enjeux de démocratisation de l'accès aux savoirs pour tous demeure source de questionnement.

### Intervenants

**Daniel Frandji**, maître de conférences, Centre Alain Savary de l'INRP

**Jean-Yves Rochex**, professeur d'université en sciences de l'éducation, université Paris 8 Saint-Denis

## La réforme de l'enseignement des langues face au dilemme : apprendre pour communiquer ou communiquer pour apprendre ?

autour de l'ouvrage *Enseigner et apprendre les langues  
en milieu didactique*. INRP, 2009

L'enseignement / apprentissage d'une langue étrangère (ou seconde) en situation scolaire fait face à un défi : placer les élèves non seulement en position d'apprendre la langue mais surtout de l'utiliser vraiment en même temps qu'ils l'apprennent (et réciproquement). Le Cadre européen commun de référence pour les langues définit l'apprenant comme « acteur social », non pour un avenir lointain mais pour le présent de la classe où il joue aussi son rôle d'élève. Acteur social et apprenant, l'élève se retrouve dans une situation proche de celle d'une personne apprenant une seconde langue en situation « naturelle » : il n'apprend plus la langue d'abord pour communiquer plus tard, mais il l'apprend en communiquant, il communique pour l'apprendre.

Ce renversement de la façon de penser l'acquisition d'une langue n'est-il pas illusoire ? Comment pourrait-on utiliser ce qu'on n'a pas déjà appris auparavant ? L'école doit-elle, peut-elle, reproduire des conditions d'acquisition « naturelles » ?

A partir d'observations de classes (1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup> degrés) qui, avec leurs enseignants, jouent le jeu de la « perspective actionnelle », il s'agira de discuter les questions concrètes que pose ce renversement, comme celle des conditions à réunir pour que cette hypothèse ait quelque chance de fonctionner à grande échelle.

### Intervenants

**Alain Pastor**, professeur agrégé, chargé de recherches à l'INRP, UMR ICAR

**Colette Castelly**, professeure agrégée au lycée Roumanille à Nyons, enseignante associée à l'INRP, UMR ICAR

**Béatrice Marquez**, professeure agrégée d'espagnol au lycée L'oiselet à Bourgoin-Jallieu,

**Jaume Costa**, professeur certifié, chargé de recherches à l'INRP, UMR ICAR

Bibliothèque Denis-Diderot  
5, parvis René-Descartes  
Lyon 7<sup>e</sup>

Métro ligne B,  
station Debourg

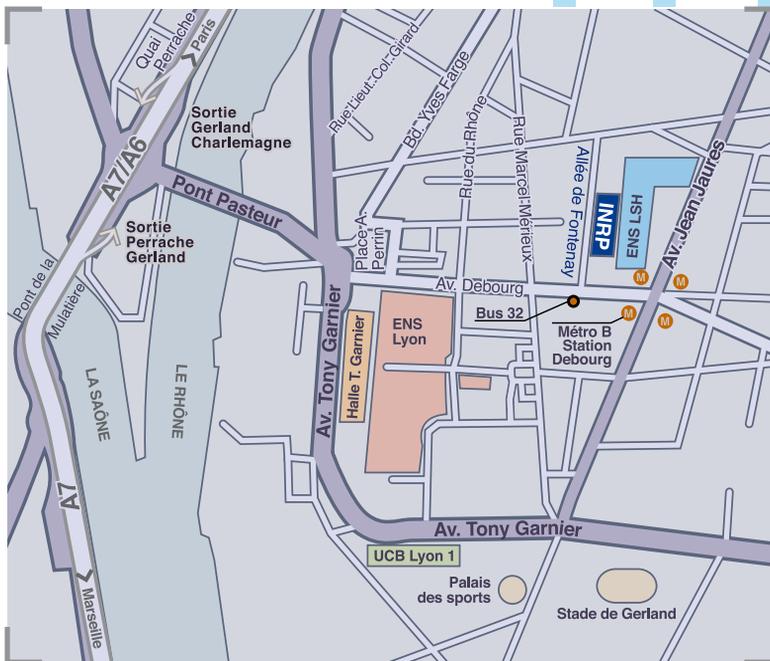
Entrée libre

29 avril  
18 h 30

Bibliothèque Denis-Diderot  
5, parvis René-Descartes  
Lyon 7<sup>e</sup>

Métro ligne B,  
station Debourg

Entrée libre



## Les Mercredis de la bibliothèque

ENTRÉE LIBRE ET GRATUITE

Bibliothèque Denis-Diderot  
5, parvis René-Descartes, Lyon 7<sup>e</sup>  
Métro ligne B, station Debourg  
Renseignements : 04 72 76 61 12  
[www.inrp.fr/lesmercredis](http://www.inrp.fr/lesmercredis)

Catalogue des publications de l'INRP sur  
[www.inrp.fr/publications/catalogue/web](http://www.inrp.fr/publications/catalogue/web)  
Achat en ligne avec paiement sécurisé



Remerciements à l'ASEISTE et au lycée Ampère de Lyon  
pour l'aide apportée à l'exposition *Au Fil du BUP*