

# Comment attirer plus de jeunes

## vers les sciences ?



Ce recueil non exhaustif de ressources (livres, dossiers, articles, recherches, sites,...) concerne l'éducation scientifique, thème d'un dossier développé dans le numéro 15 de *PROF*, le magazine des professionnels de l'enseignement ([www.enseignement.be/prof](http://www.enseignement.be/prof)).

Les liens hypertextes de ce document ont été vérifiés le 30 aout 2012.

## Table des matières

I. Évènements .....	3
II. Constats et études.....	5
III. Articles et revues .....	8
IV. Sur la question du genre.....	9
V. Sur le projet Espace-Enseignement .....	9
V. Suggestions bibliographiques de Jean-Pascal van Ypersele .....	10
VII. Petite webographie .....	13

## I. Évènements

● **Fusion nucléaire.** L'Université de Liège propose du 19 septembre au 5 octobre à l'Institut de Zoologie (Quai Van Beneden) une exposition sur la fusion nucléaire, accessible aux élèves à partir de la 3<sup>e</sup> secondaire. L'accès est gratuit, des visites sont possibles sur réservation et un dossier pédagogique est disponible pour les enseignants.

[www.soft2012.eu/fusionexpo](http://www.soft2012.eu/fusionexpo)

● **Space Week.** Les universités marqueront le 20<sup>e</sup> anniversaire de la mission STS Atlantis, dirigée par Richard Bolden, à laquelle participe Dirk Frimout. À Bruxelles, l'ULB invite des élèves de la 4<sup>e</sup> à la 6<sup>e</sup> secondaire, le 25 septembre (13h-18h30, auditoire Paul-Émile Janson) à une présentation, par une équipe d'astronautes, des formations, métiers et thèmes liés au spatial. [www.ulb.ac.be/spaceweek](http://www.ulb.ac.be/spaceweek). Même scénario le 26 septembre (9h30-12h, Campus du Sart-Tilman) à Liège [www.ulg.ac.be/sciences](http://www.ulg.ac.be/sciences). Les exposés seront en anglais, traduction simultanée assurée.

● **La Nuit des Chercheurs.** Sur le thème « Les sciences à la maison », des animations (gratuites) seront proposées aux classes des écoles primaires et secondaires, le 28 septembre après-midi, avant l'ouverture des portes au grand public. Les événements organisés en Belgique, coordonnés par la Politique scientifique fédérale (Belspo), prendront place à Bruxelles (au Botanique et au Planétarium), Liège, Mons, Charleroi et Louvain-la-Neuve. Infos et inscriptions : [www.nuitdeschercheurs.be](http://www.nuitdeschercheurs.be) – [www.belspo.be](http://www.belspo.be)

● **Un concours de dessin.** Les élèves de 6 à 11 ans, 12 à 17 ans, et de 18 ans et plus, peuvent tenter leur chance pour remporter un formidable prix en envoyant un dessin ayant pour thème « la Science à la maison » au format A4 à Belspo. Le programme intégral de l'ensemble des partenaires et les informations relatives au concours sont disponibles via : [www.nuitdeschercheurs.be](http://www.nuitdeschercheurs.be) – [www.belspo.be](http://www.belspo.be)

● **Science et culture.** L'exposition annuelle de l'ASBL Science et culture, *Ondes et lumières et La magie des couleurs*, organisée du 1<sup>er</sup> au 26 octobre et du 5 au 9 novembre, sur le campus du Sart-Tilman, s'adresse aux élèves du dernier degré de l'enseignement secondaire. Les séances, d'une durée de deux périodes de 50 minutes avec une pause, ont lieu tous les lundis, mardis, jeudis et vendredis à 10h et à 14h et les mercredis à 10h. Cout : 6 € / élève (livret-guide compris). Réservation (indispensable) et renseignements : 04 / 366 35 85.

[www.sci-cult.ulg.ac.be](http://www.sci-cult.ulg.ac.be)



## II. Constats et études

- BROUWIR C., HINDRYCKX M.-N. et STEGEN P., *Pour une formation des futurs instituteurs à une autre didactique des sciences à l'école primaire*, ULg, 2002,



Le nombre d'étudiants dans les filières scientifiques du supérieur stagne.

L'objet de cette recherche collaborative est d'étudier les difficultés rencontrées par les normaliens dans la mise en place d'activités à caractère scientifique. La question centrale de cette étude peut être formulée de la manière suivante : « Comment incorporer, dans le curriculum de formation des futurs instituteurs, des mises en situation favorisant le développement de leur capacité à

construire des activités d'apprentissage faisant intervenir des démarches expérimentales ? »

- BURTON R., DEMEUSE M., FLAMMANG C., MONSEUR C., NYSSSEN M.-C., « L'éducation scientifique en Communauté française de Belgique de la maternelle au premier degré de l'enseignement secondaire: constats et perspectives », dans *Le point sur la recherche en éducation en Communauté française: actes du 1<sup>er</sup> congrès des chercheurs en éducation*, Bruxelles, 24-25 mai 2000, publié en 2001, sur : [www.enseignement.be/index.php?page=25283&navi=862&rank\\_page=25283](http://www.enseignement.be/index.php?page=25283&navi=862&rank_page=25283) (> Art. 138)

Dans cet article, les auteurs font état des carences de l'enseignement scientifique en Fédération Wallonie-Bruxelles selon une enquête de l'Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire (Third International Mathematics and Science Study, TIMSS, menée en 1995). Selon eux, en 2<sup>e</sup> secondaire, notre enseignement se caractérisait par le plus faible taux de recouvrement entre les questions du test et les programmes officiels. Ensuite, la Communauté française comptait le plus grand nombre de matières introduites au moins trois ans après la majorité des autres pays. Enfin, en début de scolarité primaire, la Communauté française présentait, au sein de l'Union européenne, un déficit important en matière de temps officiellement consacré à l'enseignement des sciences. De même, dans l'enseignement secondaire inférieur, la Communauté française consacrait peu d'heures de cours aux sciences comparativement au temps alloué par les autres pays à ces disciplines. Alors qu'en moyenne, les pays

européens réservaient 232 minutes par semaine à l'enseignement scientifique, notre pays y consacrait entre 100 et 150 minutes.

- ROCARD M. et al., *L'enseignement scientifique aujourd'hui: une pédagogie renouvelée pour l'avenir de l'Europe*, Commission européenne, Luxembourg, 2007, sur : <http://bit.ly/belBDX>

« Ces dernières années, de nombreuses études ont mis en évidence un déclin inquiétant de l'intérêt des jeunes pour les études scientifiques et mathématiques. Malgré les nombreux projets et programmes d'action mis en œuvre pour inverser cette tendance, les signes d'amélioration demeurent modestes. Si des mesures plus efficaces ne sont pas adoptées, la capacité d'innovation à long terme de l'Europe, ainsi que la qualité de sa recherche, sont également appelées à décliner. De plus, au sein de la population en général, l'acquisition de compétences désormais essentielles aux activités quotidiennes dans une société de plus en plus dépendante de l'utilisation des connaissances, est également soumise à une menace grandissante. »

« En conséquence, la Commission européenne a chargé ce groupe d'experts d'examiner un échantillon d'initiatives en cours. L'objectif est d'en tirer des éléments de savoir-faire et de bonnes pratiques capables de susciter un changement radical d'attitude des jeunes à l'égard des études scientifiques et d'en identifier les conditions préalables. Puisqu'il apparaît que l'origine du déclin d'intérêt pour les études scientifiques réside en grande partie dans la façon dont les sciences sont enseignées dans les écoles, l'accent sera mis sur les méthodes d'enseignement ».

- DARO S., GERON C., GRAFTIAU M.-C., HINDRYCKX M.-N., STEGEN P., *Articulation entre l'enseignement fondamental et l'enseignement secondaire. Sciences et mathématiques*, ASBL Hypothèse - Maison environnement, 2007.

Cette recherche, qui s'intéresse à la transition entre le primaire et le secondaire, a produit trois documents destinés aux instituteurs du dernier cycle de l'école primaire et aux professeurs de sciences et/ou mathématiques du premier degré de l'enseignement secondaire sur l'enseignement des rationnels, celui de la proportionnalité et les activités scientifiques expérimentales.

- DARO S., GRAFTIAU M.-C., HINDRYCKX M.-N., STOUVENAKERS N., *Apprentissages en mathématiques et en sciences lors de la liaison primaire secondaire*, Ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles, 2009.

Cette recherche-action a abouti à la production d'un outil destiné aux instituteurs (dernier cycle) et aux professeurs de sciences (1<sup>er</sup> degré du secondaire). Une réflexion méthodologique tente d'apporter des réponses au « comment faire » pour rendre les apprentissages scientifiques plus efficaces, tant au niveau des savoirs, que des démarches à acquérir. Une séquence d'apprentissage a pour thème l'équilibre. Une autre, la propagation de la chaleur. À la description de chacune de ces séquences (qui illustrent concrètement la démarche d'investigation dans des classes) viennent s'ajouter des réflexions à propos de la liaison primaire / secondaire et des notes méthodologiques.

- DEHON A., DEMIERBE C., DEROBERTMASURE A., MELIN S., DEMEUSE M., GILLIS P., *Développement d'outils de diagnostic et de remédiation immédiate au travers d'activités scientifiques au premier degré de l'enseignement secondaire*, UMon, 2009.

Cette recherche, menée conjointement par le Service de Méthodologie et Formation et le Carré des Sciences de l'Université de Mons, a pour objectif le développement d'outils de diagnostic et de remédiation immédiate au premier degré de l'enseignement secondaire dans le cadre des cours d'éveil scientifique, via une valise pédagogique qui aborde deux thématiques : l'électricité et les transformations d'énergie.

- SCHLEICHER A., *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century. Lessons from around the World*, OCDE, 2012, sur : [www.oecd.org/fr/presse/locdepreconiseuneapproche nouvelle pour faire face a la penurie d'enseignants.htm](http://www.oecd.org/fr/presse/locdepreconiseuneapproche nouvelle pour faire face a la penurie d'enseignants.htm)

De nombreux pays étant confrontés à une pénurie d'enseignants qualifiés dans des matières fondamentales, les gouvernements doivent rendre la profession plus attrayante pour les diplômés talentueux, estime ce rapport de l'OCDE. Publié en anglais, il indique que, selon un responsable d'établissement sur cinq, le manque de professeurs qualifiés en mathématiques ou en sciences est pénalisant pour les élèves. Même si, au cours de la dernière décennie, les salaires des enseignants ont augmenté en termes réels dans la quasi-totalité des pays de l'OCDE, ils ne gagnent en moyenne, au bout de 15 ans de métier, que 80 % de la rémunération d'un individu âgé de 25 à 64 ans, diplômé de l'enseignement supérieur et employé à temps complet. Mais, outre une amélioration des rémunérations, il importe de réfléchir à des solutions plus innovantes pour attirer et former des enseignants très compétents. Le rapport compare les différentes méthodes adoptées par les pays face à ce défi.

- **MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE, Arrêté du Gouvernement de la Communauté française arrêtant la liste des fonctions touchées par la pénurie pour l'année scolaire 2011-2012, 24 mai 2012, Moniteur Belge du 7 juillet 2012.**

<http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/api2.pl?lg=fr&pd=2012-07-03&numac=2012203552>

Cet arrêté ne reprend plus de synthèses comme les années précédentes. On constate une pénurie de professeurs de sciences et de mathématiques dans de nombreux endroits.

### **III. Articles et revues**

- **Athena.**

Initiative de la Région wallonne, ce mensuel a pour objectif de sensibiliser toutes les personnes intéressées, et plus particulièrement les jeunes, aux enjeux et aux perspectives des technologies nouvelles, de la biotechnologie aux télécommunications en passant par l'agroalimentaire et les nouvelles technologies de l'information.

<http://recherche-technologie.wallonie.be/xml/index.html?IDC=455>

- **Éducation et Formation.**

<http://ute3.umh.ac.be/revues/index.php?revue=13&page=1>

Le numéro « e-298 » de cette revue en ligne sera consacré à la thématique « Pratiques de formation et développement professionnels des enseignants de sciences et de mathématiques ». Il paraîtra en octobre 2012.

- **Science Connection.**

[www.belspo.be/belspo/organisation/publ\\_science\\_fr.stm](http://www.belspo.be/belspo/organisation/publ_science_fr.stm)

ou

[www.belspo.be](http://www.belspo.be) > SPP Politique scientifique > Publications

La Politique scientifique fédérale vous emmène cinq fois par an à la découverte de *Science Connection*, un magazine gratuit qui porte un regard sur l'actualité scientifique, sous toutes ses facettes. La revue dispose également d'une newsletter.



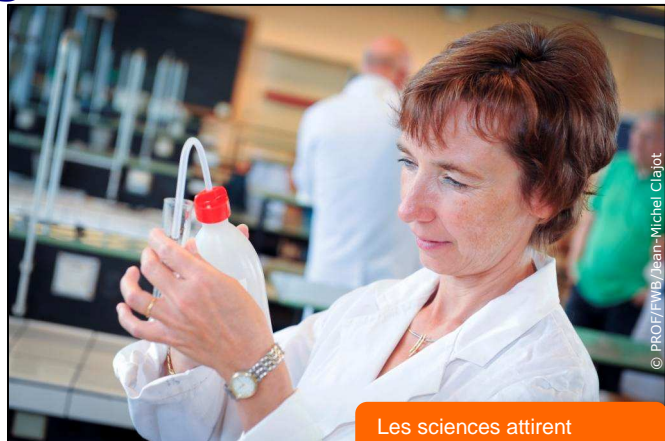
- « Communiquer la science en territoire. Regards croisés des producteurs de science et des acteurs territoriaux », dans *Les Cahiers* (de **Communication publique**, association pour la communication des institutions publiques), sept 2010, téléchargeable sur : [www.genopole.fr/IMG/pdf/Cahiers\\_Web.pdf](http://www.genopole.fr/IMG/pdf/Cahiers_Web.pdf)

Les auteurs rapportent le contenu du colloque « Communiquer la science en territoires, regards croisés des producteurs de science et des acteurs territoriaux », organisé le 3 juin 2010, fruit d'une démarche commune des organismes et universités français qui souhaitent développer la culture scientifique sur le terrain pour donner le gout des sciences à tous les publics.

Communication publique organise le 25 septembre à l'Institut Pasteur de Paris un colloque « Communiquer la science via internet ».

## IV. Sur la question du genre

- LAFONTAINE D., GOFFIN C., *Promouvoir l'orientation des filles vers les options scientifiques dès l'enseignement secondaire. Rapport final*, Unité d'analyse des systèmes et des pratiques d'enseignement, aSPe, ULG, 2009, <http://bit.ly/MiLQXk>



- ALALUF M. et al., *Les filles face aux études scientifiques. Réussite scolaire et inégalités d'orientation*, Bruxelles, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2003.

- VIDAL C., *Les filles ont-elles un cerveau fait pour les maths ?*, Paris, Le Pommier (coll. Les Petites Pommes du Savoir), 2012.

Un petit bouquin bourré d'humour mais qui déconstruit très sérieusement les idées reçues, références rigoureuses à l'appui.

## V. Sur le projet Espace-Enseignement

- GHENNE A., *Vitrine de Projets scientifiques d'Écoles pilotes*, DVD édité par la Cinémathèque, 2010, durée 49 min.

Ce film décrit le projet Espace-Enseignement. Celui-ci vise à permettre aux enfants de réaliser des activités techniques et

scientifiques fondées sur une démarche d'investigation et à leur faire découvrir des technologies et des sciences vivantes, attrayantes et accessibles. Ce DVD est disponible à la DGEO : [gerard.alard@cfwb.be](mailto:gerard.alard@cfwb.be)

- ESA, AGERS, *Projet d'éveil scientifique. Espace et Enseignement. Idées concrètes et bonnes pratiques pour partir en projet.*

Cette revue explique le projet Espace-Enseignement, décrit les partenaires, détaille la démarche scientifique, zoome sur des idées, certains projets, le carnet d'expériences. Elle débat aussi des freins et des leviers. Renseignements : [gerard.alard@cfwb.be](mailto:gerard.alard@cfwb.be)

## V. Suggestions bibliographiques de Jean-Pascal van Ypersele

- KI-ZERBO J., *Éduquer ou périr*, Unicef-Unesco, L'Harmattan, 1990  
Pour J. Ki-Zerbo, le continent africain ne pourra se développer que s'il acquiert la conscience de son héritage culturel et s'il pilote les institutions d'enseignement pour qu'elles le préservent, le valorisent et le diffusent auprès de ceux qui ne pourront s'en revendiquer les dépositaires que s'ils acquièrent la conscience de ce qui leur est légué.
- KANDEL R., *Le réchauffement climatique*, PUF, 2004, (coll. Que sais-je ?)  
Cet ouvrage permet de comprendre en profondeur le phénomène physique du réchauffement climatique, en offrant une présentation scientifique et claire de la situation actuelle, des différents facteurs, des évolutions envisageables et des incertitudes, sans négliger la dimension politique.
- de MALET C., *Climat en débats, pour en finir avec les idées reçues*, Ed. Lignes de repère, 2008  
[www.lignes-de-reperes.com/catalogue/catalogue.htm](http://www.lignes-de-reperes.com/catalogue/catalogue.htm)  
Une journaliste scientifique du *Figaro* décrit les différents points de vue sur la question et montre que le point de vue scientifique est le bon mode d'approche.
- CRAVEN G., *What's the worst that could happen ? A national response to the climate change debate*, Penguin Group (USA), 2009

Un enseignant américain se pose la question: comment réfléchir avec ses élèves pour qu'ils arrivent à leurs propres conclusions en matière de réchauffement climatique?

- JANVOCIVI J.-M., *Le changement climatique expliqué à ma fille*, Seuil, 2009, [www.seuil.com/livre-9782020965972.htm](http://www.seuil.com/livre-9782020965972.htm)

Ce livre propose aux ados un état des lieux de la planète - ce qu'ils ne trouvent pas encore à l'école ni dans les médias. La raréfaction du pétrole et le réchauffement climatique vont tout changer: habitat, transports, alimentation, métiers, façons de vivre et de consommer. Va-t-on vers une catastrophe écologique et sociale?

- ARRHENIUS S. & al., *Sur les origines de l'effet de serre et du changement climatique*, La ville brûle, 2010  
[www.lavillebrule.com/fr/sur les origines de l effet de serre et du changement climatique](http://www.lavillebrule.com/fr/sur_les_origines_de_l_effet_de_serre_et_du_changement_climatique)

Les articles de référence présentés dans cet ouvrage constituent des jalons de l'histoire des sciences et montrent que les origines de la crise climatique actuelle étaient déjà connues il y a plus de 100 ans. Les préfaces d'Édouard Bard et de Jérôme Chappellaz replacent les contributions fondamentales de ces pionniers, Svante Arrhenius, Thomas C. Chamberlin, James Croll, Joseph Fourier, Claude Pouillet, John Tyndall, dans le cadre scientifique de l'époque et contribuent à les resituer dans les débats actuels sur le changement climatique.

- SCHNEIDER S.-H., *Défendre le climat, un sport de combat*, National Geographic, 2011

Dans cet essai, l'auteur explique les enjeux scientifiques et la vivacité des débats auxquels il a participé.

- GIEC, *Intergovernmental Panel on Climate Change*, sur [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

Ce site présente le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) créé par l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) en 1988, conscients du problème que pourrait poser le changement climatique à l'échelle du globe. Le GIEC est un organe intergouvernemental qui est ouvert à tous les pays membres de l'ONU et de l'OMM.

- *Changements climatiques 2007. Rapport de synthèse*,

Quatrième rapport de synthèse du GIEC, disponible en plusieurs langues, sur [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch). Outre les rapports de synthèse, le GIEC publie des résumés à l'intention des décideurs, des résumés

techniques, des rapports spéciaux des rapports méthodologiques et des documents de base.

- CENTRE DE RECHERCHE SUR LA TERRE ET LE CLIMAT GEORGES LEMAÎTRE (site du), [www.climate.be](http://www.climate.be) > Vulgarisation

- LA MEDIATHEQUE, *Le climat sous les projecteurs*, 2010, <http://bit.ly/Oi5pMf>

En lien avec l'exposition SOS Planet, La Médiathèque a réalisé ce répertoire de médias sur la thématique des changements climatiques. Il propose une large sélection commentée de documentaires, de films de fiction et de chansons, disponibles à la Médiathèque, inspirée et organisée selon les quatre grands thèmes de l'exposition : Observer, s'alarmer, réfléchir et agir. De plus, il suscite une vaste réflexion sur la façon dont les changements climatiques sont abordés dans les médias, avec le regard d'un scientifique du GIEC, celui d'une responsable de programmation de documentaires sur une chaîne publique et enfin celui d'un spécialiste de l'éducation aux médias.

## VII. Petite webographie

- REGION WALLONNE, Diffusion des sciences et des techniques, <http://difst.wallonie.be>

Ce site rassemble de nombreuses activités axées sur la découverte des sciences et des techniques en Wallonie et à Bruxelles. Elles sont classées par activités, par discipline, par public cible (élèves, étudiants, enseignants,...), par zone géographique, par acteur,...

- RÉSEAU SCITÉ, *La science à portée de clic*, [www.sciences.be](http://www.sciences.be)

Réunies au sein du réseau Scité, sous l'égide de la Région wallonne, les cinq antennes facultaires pour la promotion des sciences co-organisent le *Printemps des Sciences*, mais également un grand nombre d'animations pour les enseignants et pour les classes. *PROF* vous en a sélectionné quelques-unes.

– **Scienceinfuse**, l'antenne facultaire de l'Université catholique de Louvain (UCL) accueille les classes et leurs enseignants dans des ateliers et des laboratoires à Louvain-la-Neuve. Les objectifs : donner aux élèves l'occasion de goûter aux sciences par l'expérimentation et aider ces derniers à réaliser ensuite eux-mêmes ces activités. Le cout : 1 € par élève. Des ateliers de biologie, de mathématique et interdisciplinaires sont proposés aux classes primaires ; pour le secondaire, il s'agit d'ateliers interactifs en biologie, en chimie, en mathématiques et en physique. En outre, des *Mercredis de la chimie* permettent aux élèves du cycle supérieur du secondaire, accompagnés par leurs enseignants, de réaliser des manipulations sur certains thèmes, en chimie, repris dans le programme de l'enseignement secondaire.

[www.uclouvain.be/scienceinfuse](http://www.uclouvain.be/scienceinfuse)

– **Atout Sciences**, des Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix, à Namur, organise le *Café des Sciences junior*, travail avec une classe du secondaire qui propose un thème et en définit les grandes lignes, prépare le sujet, crée des outils servant de support au débat, propose une liste d'intervenants et participe à l'organisation du débat.

Dans le projet *Sciences au quotidien*, des expériences sur un produit de la vie courante fabriqué ou conçu en Wallonie quotidienne sont imaginées et mises au point par des élèves de 5<sup>e</sup> secondaire, sous la responsabilité de leurs enseignants, en partenariat avec une des cinq universités (qui délègue une personne-ressource) et une entreprise liée au produit (qui parraine la classe).

[www.fundp.ac.be/sciences/esa/uas/](http://www.fundp.ac.be/sciences/esa/uas/)

– Le **Carré des Sciences**, de l'Université de Mons, propose notamment des journées math-sciences où les élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> secondaires élaborent un programme avec leurs enseignants en choisissant des activités (ateliers, conférences, visites de labos de recherche, expositions). Activités gratuites ; réservation indispensable.

Des dossiers pédagogiques sont disponibles pour les enseignants de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> primaires : machines simples, air et pression atmosphériques, électricité à la maison. *Cordes et tubes* permet d'aborder par l'expérimentation les principes de l'acoustique.

La valise *Énergithèque*, élaborée avec l'Institut d'Administration scolaire, est une valise pédagogique qui permet d'accompagner l'élève du 1<sup>er</sup> degré de l'enseignement secondaire dans son cheminement intellectuel et dans ses apprentissages dans le domaine de l'éveil scientifique. Les élèves sont confrontés à une situation problème : la construction d'une mini-éolienne ou d'un jeu « électro ». La valise contient du matériel nécessaire aux constructions, une grille autodiagnostique permettant à l'élève de construire sa démarche, des fiches de remédiation, des documents complémentaires pour l'enseignant, des DVD avec un reportage réalisé dans une classe, des témoignages,... des reportages informatifs.

<http://cds.umons.ac.be>

● **Infosciences**, de l'Université libre de Bruxelles, propose notamment aux classes de 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> primaires un spectacle *Les molécules*



Le 50<sup>e</sup> Congrès pluraliste des sciences, fin aout, à l'ULB, a vu les profs mettre la main à la pâte.

désaccordées entre chimie et musique le mardi 18 septembre sur le Campus du Solbosch (bâtiment S-Salle Dupréel). Inscription obligatoire, limitée à deux classes par école.

[www.ulb.ac.be/infosciences3/accueil](http://www.ulb.ac.be/infosciences3/accueil)

La Faculté des Sciences de l'ULB a édité *La Rentrée des sciences. Le magazine des activités de diffusion des sciences, 2012-2013*. Cette brochure, sortie fin aout, pour le Congrès pluraliste des Sciences,

repréente une série d'activités de diffusion des sciences à l'ULB et ailleurs. Elle est disponible en ligne : <http://mag.infosciences.be>. Renseignements : Marie-José Gama - [mjgama@ulb.ac.be](mailto:mjgama@ulb.ac.be) - 02 / 650 50 24.

– **Réjouissances**, de l'Université de Liège, propose *Scientifiques en herbe* : les élèves du secondaire supérieur sont accueillis dans les laboratoires universitaires pour goûter à la démarche scientifique par l'expérimentation (en chimie, biologie, physique, mathématique, ingénierie). L'encadrement est assuré par des enseignants et des assistants de l'Université et par les professeurs accompagnant les élèves. [www2.ulg.ac.be/sciences](http://www2.ulg.ac.be/sciences)

- PLANETE SCIENCES (site de) [www.planete-sciences.org](http://www.planete-sciences.org)

Planète Sciences est une ASBL française organisée en réseau de 1 000 bénévoles et 80 permanents. Elle favorise auprès des 8-25 ans, l'intérêt, la découverte, la pratique des sciences et des techniques. Elle aide les enseignants, les animateurs, les éducateurs, les chercheurs et les parents dans leurs activités vers les jeunes. Elle propose aux jeunes de participer à un projet éducatif global, avec une approche ludique, favorisant la pratique expérimentale des sciences et des techniques.

- MISEUR L., *La chimie.net*, [www.lachimie.net](http://www.lachimie.net)

Ce site gratuit est un cours - outil didactique en chimie couvrant les grands thèmes et notions abordés en chimie générale pour les 12-18 ans.

- BUREAU FÉDÉRAL DU PLAN (site du), [www.plan.be](http://www.plan.be)  
Le Bureau fédéral du Plan (BFP) est un organisme d'intérêt public. Il réalise des études et des prévisions sur des questions de politique économique, sociale, environnementale et leur intégration dans une perspective de développement durable. À cette fin, le BFP rassemble et analyse des données, explore les évolutions plausibles, identifie des alternatives, évalue les conséquences des politiques et formule des propositions. Son expertise scientifique est mise à la disposition du Gouvernement, du Parlement, des interlocuteurs sociaux ainsi que des institutions nationales et internationales. Le BFP assure à ses travaux une large diffusion. Les résultats de ses recherches sont portés à la connaissance de la collectivité et contribuent au débat démocratique.
- RÉSEAU IDÉE ASBL. INFORMATION ET DIFFUSION EN ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT (site de), [www.reseau-idee.be](http://www.reseau-idee.be)  
Par son travail, le Réseau IDée tisse progressivement des liens entre tous les acteurs de l'Éducation relative à l'environnement : enseignants de tous les niveaux, animateurs, formateurs, parents, éco-conseillers... Il veut favoriser les rencontres entre ces acteurs ainsi qu'une meilleure circulation de l'information. Il valorise les projets et les outils pédagogiques, les formations et les centres d'éducation à l'environnement. Il le fait notamment par le portail [www.reseau-idee.be](http://www.reseau-idee.be) et la revue [www.symbioses.be](http://www.symbioses.be)
- INSTITUT D'ÉCO-PEDAGOGIE (site de), [www.institut-eco-pedagogie.be](http://www.institut-eco-pedagogie.be)  
L'Institut d'Éco-pédagogie est une association sans but lucratif qui a pour but de promouvoir toute forme de pédagogie de l'environnement (éco-pédagogie). S'inscrivant dans une optique d'éducation à la citoyenneté, la sensibilisation aux thématiques environnementales déborde largement le domaine de la nature. La sensibilisation à l'écoconsommation croise notamment l'éducation à la santé, une interrogation sur les modèles économiques et sur les enjeux de la mondialisation. Plus largement, l'éco-pédagogie contribue à la recherche de modes de vie équitables, dans un environnement de qualité. Fondés sur l'autosocioconstruction de ses savoirs, les dispositifs de formation ont pour but d'aider chaque participant à enrichir sa manière de percevoir et de concevoir son environnement, en même temps que sa présence au monde et aux autres.
- INSTITUT DES HAUTES ÉTUDES POUR LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE (site de), [www.ihest.fr-l-institut](http://www.ihest.fr-l-institut)



L'HEST organise chaque année en France un cycle national de formation qui réunit des responsables de haut niveau. Il organise également des sessions thématiques, régionales et internationales. Il anime le débat public sur les finalités de la recherche, ses enjeux économiques, sociaux et politiques, ses méthodes, ses résultats et son évaluation. Il diffuse ses analyses auprès des responsables publics et privés en vue de construire une culture collective de la recherche et de l'innovation.

- FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES, ADMINISTRATION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (site de), [www.enseignement.be](http://www.enseignement.be)

Taper « sciences » ou « didactique des sciences » dans le moteur de recherche.

- FONDS DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (FNRS) (site du), [www.frs-fnrs.be](http://www.frs-fnrs.be)

- SCIENTIX (la communauté de l'enseignement scientifique en Europe), (site de), [www.scientix.eu](http://www.scientix.eu)

Scientix, la communauté de l'enseignement scientifique en Europe, a été créée pour faciliter la diffusion et le partage réguliers de savoir-faire et de meilleures pratiques dans l'enseignement scientifique à travers toute l'Union européenne. Géré par European Schoolnet (EUN) au nom de la Commission européenne (DG Recherche), Scientix s'adresse aux enseignants, aux chercheurs, aux personnalités politiques, aux acteurs locaux, aux parents et à toute personne intéressée par l'enseignement des sciences.



© PROF/FWB/Olivier Papegnies

17

PROF<sup>en</sup>ligne