

# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

30 MAI 2012

ECOLYSCIENCES 2012

[www.ac-caen.fr](http://www.ac-caen.fr)



**14ème édition**  
**Une manifestation de plus de 300 collégiens et lycéens**  
**à l'Université sur le thème des sciences**

Les matières scientifiques connaissent une désaffection au niveau européen voire mondial.

Pour y remédier le rectorat de l'académie de Caen s'est engagé dans une politique volontariste en faveur de la culture scientifique. Il multiplie, donc, les initiatives auprès des collégiens et lycéens avec notamment des ateliers scientifiques et techniques, des olympiades, des concours, la semaine des mathématiques...

Ainsi le mercredi 30 mai 2012, le rectorat rassemble tous les élèves qui ont participé à différentes actions tout au long de l'année pour présenter leur travaux, à l'Université de Caen.

L'objectif étant de motiver, redonner du sens aux sciences et surtout d'aborder les sciences autrement, de manière plus ludique.

Ces initiatives que l'on retrouve lors de cette journée EcolySciences permettent des rencontres entre les élèves et les professeurs mais surtout avec les entreprises, les institutionnels et les étudiants et public présents

Cette journée est ponctuée de temps forts

**100 défis pour ma planète**

L'éducation au développement durable est une priorité académique, dans le cadre du projet académique. L'objectif étant que tous les établissements entrent dans une démarche de développement durable qui consiste l'éducation des élèves au développement durable en s'appuyant sur les actions concrètes mises en place dans les établissements.

100 défis pour ma planète est un concours en partenariat avec trois entreprises, EDF, le Crédit Agricole Normandie et Dalkia.

Après un appel à projet pour participer au concours académique, la première sélection consistait à évaluer le lien entre l'éducation dispensée les actions mises en place. Les élèves devant expliquer la démarche et son importance.

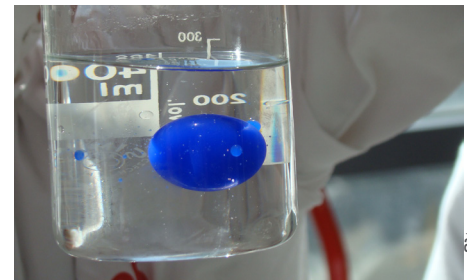
22 établissements ont répondu à cet appel, 12 ont été retenus pour la phase finale qui se tiendra le 30 mai lors de la journée EcolySciences.

A cette occasion, les élèves présenteront devant un jury leur projet répondront aux questions.

**Les Ateliers Scientifiques et Techniques**

Présentation par les élèves de leurs travaux réalisés en Atelier Scientifique et technique, tout au long de la journée.

Durant l'année scolaire, deux heures sont inscrites sur l'emploi du temps des élèves désireux de participer aux ateliers scientifiques et techniques (AST), ce qui permet à un groupe d'une quinzaine élèves d'un établissement de manipuler et de découvrir les sciences par l'expérimentation.



Contacts presse :  
 Fanny HOULLIER, chargée de communication  
 02.31.30.16.35 - [communication@ac-caen.fr](mailto:communication@ac-caen.fr)

# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

30 MAI 2012

## ECOLYSCIENCES 2012

[www.ac-caen.fr](http://www.ac-caen.fr)

### Concours C Génial

C'est la première année que le concours C.Génial- collège est organisé, avec dans chaque académie la tenue d'une finale avant la finale nationale. Il concerne les disciplines suivantes: Mathématiques, Sciences Physiques, Sciences de la Vie et de la Terre et Sciences et technologie industrielles, qui, à l'occasion de ce concours, sont incitées à travailler en interdisciplinarité.

Ce concours est organisé avec l'appui du dispositif ministériel « Sciences à l'École » et de la fondation C.Génial, dans le cadre du plan « une nouvelle ambition pour les sciences et les technologies à l'École ».

L'objectif du concours est de renforcer l'intérêt des élèves pour les sciences au collège en mobilisant leur curiosité autour de projets scientifiques et techniques collectifs. La démarche doit permettre aux élèves de découvrir et d'expérimenter. La découverte du monde de l'entreprise est aussi fortement encouragée dans la démarche mise en œuvre avec les élèves.

### «Parcours Découverte Arts et Sciences»

#### Les projets lycées et CFA soutenus par Relais d'Sciences et le Rectorat, financés par le Conseil régional

Le projet propose de réinvestir un parcours de découverte scientifique dans la réalisation de productions numériques. Ce dispositif poursuit 4 objectifs principaux : développer la curiosité et l'appétence des élèves pour les sciences et techniques, promouvoir la diversité des filières scientifiques et techniques, favoriser la réflexion individuelle et collective sur la place des sciences et techniques dans la société, favoriser la mise en culture des sciences et techniques par des regards croisés entre sciences et pratiques artistiques.

Pour enrichir leur réflexion, les groupes engagés bénéficient d'interventions de personnalités scientifiques et de spécialistes des technologies numériques. Le suivi et la réalisation des projets sont financés à titre expérimental par la Région Basse-Normandie.

#### Les projets «SEGPA» soutenus par Relais d'Sciences

Pour les élèves de SEGPA (Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté), la multiplicité des barrières sociales et culturelles freine leur possibilité d'accès aux domaines des sciences et de l'art. Pour dépasser ses frontières invisibles, ce parcours de découverte propose de mettre en œuvre un projet de recherche comportant un volet scientifique et un volet artistique.

Ce dispositif poursuit 3 objectifs principaux : permettre la découverte complémentaire d'un sujet grâce à des regards croisés entre sciences et pratiques artistiques, transmettre l'envie de découverte et de création aux jeunes, favoriser la mise en culture des sciences et techniques.

Tout au long de l'année scolaire, les classes engagées bénéficient de l'accompagnement d'une personnalité de la recherche et d'un artiste qui viennent à leur rencontre. Les classes disposent également d'outils pédagogiques et d'un accès privilégié aux installations animés de la saison culturelle de Relais d'sciences.

Edition 2011/2012 : Ces rayons qui nous traversent...

Dès septembre 2011, Relais d'sciences lance un nouveau cycle culturel dédié à la physique des 2 infinis.

#### Contacts presse :

Fanny HOULLIER, chargée de communication  
02.31.30.16.35 - [communication@ac-caen.fr](mailto:communication@ac-caen.fr)



MINISTÈRE DE  
L'ÉDUCATION NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DE LA VIE ASSOCIATIVE

MINISTÈRE DE  
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE



# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

30 MAI 2012

---

## ECOLYSCIENCES 2012

[www.ac-caen.fr](http://www.ac-caen.fr)

À cette occasion, les élèves engagés dans le parcours découverte 2011/2012 seront invités à travailler sur le thème du rayonnement avec pour objectif la production d'une bande dessinée. Ils seront accompagnés dans ce travail par un chercheur en physique et un auteur de BD.

### **Conférence et ateliers proposés par l'équipe Image du GREYC/ENSICAEN (laboratoire CNRS/école d'Ingénieurs de Caen)**

L'équipe Image du laboratoire GREYC (Groupe de Recherche en Informatique, Image, Automatique et Instrumentation de Caen) organise une conférence afin d'initier les lycéens et les enseignants aux possibilités du traitement et de l'analyse d'image qui seront au cœur de la société de demain. Les chercheurs (aussi enseignants à l'ENSICAEN) proposeront également des ateliers sur ordinateur où les élèves et enseignants pourront manipuler de façon concrète et ludique des images numériques en utilisant le logiciel de programmation graphique Ariane réalisé par l'équipe.

Résumé de la conférence: Les applications liées à l'imagerie numérique et au multimédia sont en forte progression dans la vie courante notamment dans les secteurs tels que les jeux vidéo, la création cinématographique, le domaine médical, l'authentification de personnes (comme le passeport biométrique), la sécurité (comme les radars automatiques), les applications Smartphone, etc. Notre conférence entre dans le cadre de l'éducation à l'image aujourd'hui inscrite au cœur des programmes officiels dès l'école élémentaire, avec une éducation progressive à la pratique et à l'analyse des principales formes d'images au collège et au lycée.

Résumé des ateliers: il s'agira de construire des programmes de traitement d'images afin d'obtenir des résultats visuels (détection automatique de plaques minéralogiques, détection automatique de visages dans un groupe de personnes, mesure de la vitesse de fonte et de déplacement d'un iceberg, mesure de surfaces boisées dans des images satellitaires, etc.). Ariane, plus qu'un simple outil graphique, permet aux élèves de mieux comprendre les concepts mathématiques simples tels que l'histogramme, le seuillage ou plus complexes tels que la dérivée ou les statistiques.

### **Conférence proposée par le Laboratoire de Mathématiques Nicolas Oresme**

Le laboratoire de mathématiques Nicolas Oresme organise une conférence de vulgarisation des mathématiques destinée à tous les lycéens et enseignants. Les membres du laboratoire se réjouissent de l'intérêt porté aux mathématiques par les élèves de 1<sup>ère</sup> ayant participé aux olympiades de mathématiques et souhaitent, par l'organisation de cette conférence, ouverte à tous, susciter chez les lycéens l'envie de poursuivre des études dans cette discipline.

La conférence sera donnée par Hugues Bauchère, (doctorant au LMNO)

Promenade sur un sentier de la théorie des nombres

Résumé : La théorie des nombres est un vaste domaine des mathématiques, qui a pour origine l'étude des nombres entiers. L'exposé débutera par une petite étude des nombres premiers qui nous poussera à dévoiler de nouveaux objets, les corps finis. Une fois que nous aurons une bonne idée de ce que sont les corps finis, nous pousserons notre étude à celle des polynômes d'une variable sur les corps finis, et nous découvrirons des propriétés étonnantes de ces polynômes. La présentation sera agrémentée d'exemples et d'applications que nous retrouvons dans la vie courante.

---

Contacts presse :

Fanny HOULLIER, chargée de communication  
02.31.30.16.35 - [communication@ac-caen.fr](mailto:communication@ac-caen.fr)



MINISTÈRE DE  
L'ÉDUCATION NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DE LA VIE ASSOCIATIVE

MINISTÈRE DE  
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE



# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

30 MAI 2012

## ECOLYSCIENCES 2012

[www.ac-caen.fr](http://www.ac-caen.fr)

### Programme de la journée

A partir de 8h30 : Accueil et installation des stands

**9h30 : Discours d'ouverture par Madame le Recteur de l'académie de Caen Catherine SARLANDIE de LA ROBERTIE** dans l'Amphi 500 (salle S3-065)

**A partir de 10h : Ouverture des stands « Atelier scientifique et technique », « Concours 100 défis pour ma planète », « C.Génial », « Parcours découverte Arts & Sciences » et « Parcours découverte Sciences & technologies »**

**10h15 : Ouverture du Concours 100 défis pour ma planète** en présence :  
du Recteur de l'académie de Caen, Catherine SARLANDIE de LA ROBERTIE

des représentants du CREDIT AGRICOLE DE NORMANDIE :  
- Monsieur Stéphane Moréa (responsable de la communication Interne et externe)  
- Monsieur Hugues LE TALAER (Responsable de la vie des territoires)

du représentant de DALKIA :  
-Monsieur Benoît DELAGE (Directeur adjoint du centre de Basse-Normandie)

des représentants d'EDF :  
- Monsieur Eric NEYME (Délégué Régional d'EDF Basse Normandie et Haute Normandie)  
- Monsieur Philippe LE-BESCOP (Chargé de mission Développement Durable)

**10h30 à 11h30 : Conférence du GREYC/ENSICAEN** (amphi S3-057)  
Régis CLOUARD, Maître de Conférences en Informatique  
Initiation à l'image numérique et au traitement automatique des images

12h30 - 13h30 : Repas (pique-nique)

13h30 - 15h15 : Poursuite de la manifestation

**14h30 à 15h30 : Conférence du LMNO** (amphi S3-057)  
Hugues Bauchère, doctorant  
Promenade sur un sentier de la théorie des nombres

15h15 : Rangement des stands

15h30 : Remise des prix (Amphi 500)

16h30 : Clôture de la journée

Des Ateliers scientifiques en libre accès seront proposés (hall du bâtiment Sciences 3) par :

le LMNO (Laboratoire de Mathématiques Nicolas Oresme) de 10h30 à 12h30

le LPC (Laboratoire de Physique Corpusculaire) de 10h30 à 15h30 : expériences autour du Billotron

### Contacts presse :

Fanny HOULLIER, chargée de communication  
02.31.30.16.35 - [communication@ac-caen.fr](mailto:communication@ac-caen.fr)



MINISTÈRE DE  
L'ÉDUCATION NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DE LA VIE ASSOCIATIVE

MINISTÈRE DE  
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE



# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

30 MAI 2012

## EDF partenaire de « 100 défis pour ma planète »

EDF, partenaire de l'Académie de Caen a souhaité renouveler son soutien au concours 100 défis pour ma planète, à la fois concours pédagogique et écologique pour les jeunes générations.

Contribuer à faire comprendre les enjeux du développement durable et du réchauffement climatique, promouvoir un usage efficace de l'énergie auprès des jeunes est un engagement fort d'EDF.

Cette sensibilisation aux enjeux de l'énergie se traduit par différentes actions : conférences interactives sur l'énergie et le développement durable et l'accueil de jeunes dans les Unités EDF ou le site internet participatif : <http://jeunes.edf.com>



Le concours « 100 défis pour ma planète » répond tout à fait à ces objectifs d'éducation, d'apprentissage autour des sciences et du développement durable.

22 établissements ont répondu à l'appel à projet et 12 ont été retenus pour la phase finale qui se tiendra le **mercredi 30 mai 2012** lors de la journée Ecolysciences à l'Université de Caen.



Un geste simple pour l'environnement,  
n'imprimez ce message que si vous en avez l'utilité.

CONTACT PRESSE :

**Emmanuelle Assmann** : 02 35 12 81 09 - 06 21 40 17 82

Philippe Le Bescop : 06 66 68 37 72



Délégation régionale EDF Basse Normandie et Haute Normandie