



# Rendre la science accessible

Depuis 1995, la France connaît une baisse des effectifs étudiants dans les filières scientifiques. D'où vient cette désaffection ? Niveau social, enjeu culturel, découragement ? Comment susciter de nouvelles vocations et utiliser la science comme outil intelligent d'insertion ?



UNIVERSITÉ D'ÉTÉ SUR LE CAMPUS DE BOBIGNY, ORGANISÉE PAR SCIENCE OUVERTE

Le manque d'attractivité des sciences trouverait son origine dans « un enseignement ennuyeux et trop académique et des salaires français en inadéquation avec le niveau d'études\* ». Du collège au lycée, les associations ont développé des programmes de sensibilisation, ludiques et pédagogiques, pour rendre la science accessible et motivante. Une manière nouvelle et différente de donner sa chance, de permettre l'expérimentation et la transmission de savoirs.

### **Jouer avec les maths dès le primaire**

Et si les maths ne se résument pas à un problème dont la réponse est détenue par l'enseignant ? Forte de ce postulat,

\* Etude réalisée par Benchmark Group en 2006

l'association **MATH.en.JEANS**, agréée par l'Education Nationale, propose aux élèves de se lancer dans une étude de recherche mathématique. C'est par la représentation, la formulation, le débat et la critique que se forment alors les connaissances et s'affirment les capacités créatrices. Les élèves travaillent en équipe, émettent des hypothèses, se trompent, recommencent en confrontant leurs théories avec de véritables chercheurs dont ils ont adopté les modes de fonctionnement : séminaires, congrès, conférences... Cette expérience permet de découvrir les mathématiques autrement, de l'intérieur et de développer une image positive autour de cette discipline.

**Initier tous les jeunes aux sciences**

Si certains enfants, par leur environnement social, ont développé très jeunes leur curiosité et la certitude que tous les chemins leur sont ouverts, pour d'autres la voie est plus abrupte. L'association **Science Ouverte**, initialement active sur deux sites de la banlieue Nord de Paris (Bobigny et Drancy) est consciente de ces inégalités. Elle a d'abord développé

## Découvrir une science vivante et dynamique

des ateliers et créé des interactions avec le monde de la recherche, en proposant des conférences puis un espace dédié aux activités scientifiques et techniques, l'Espace @venir. En 2010, l'association a permis à 25 élèves de seconde, entrant en 1ère scientifique, de participer à une université d'été sur le campus de Bobigny, en partenariat avec l'association **Animath**. Le programme de ce stage a été conçu avec des enseignants chercheurs de l'université Paris 13 Nord. L'idée est d'accompagner ces jeunes dans leur parcours scolaire et professionnel. Durant 4 ans, ils pourront participer à des activités scientifiques. L'association souhaite créer un lieu permanent pour accueillir ces jeunes, dans le courant de l'année 2012.

**Créer des synergies**

Regroupé en collectif de chercheurs, d'étudiants et de lycéens, l'association

**Paris-Montagne**, du nom de la célèbre Montagne Sainte-Geneviève dans le 5ème arrondissement de Paris où se situe la non moins célèbre Ecole Normale Supérieure (ENS), travaille dans le même esprit. Pour favoriser l'accès aux sciences, elle organise tous les étés depuis 2006 le festival Paris-Montagne. Durant une semaine, l'ENS ouvre ses portes et ses laboratoires au grand public, dont les jeunes issus de quartiers défavorisés. Autour d'une thématique, par exemple, « l'erreur », un programme d'activités interactives est proposé : expériences, ateliers, rencontres... L'occasion de découvrir une science vivante et dynamique.

**Science Académie**

Et pour aller plus loin, l'association travaille pendant toute l'année scolaire avec des lycéens de zones défavorisées ayant un goût pour les sciences. Encadrés par une équipe de chercheurs confirmés, des jeunes participent à un programme de stages et d'activités en laboratoire, notamment pendant les vacances scolaires. Ils peuvent participer à des rencontres, des visites ou des universités d'été dans différents pays. Ce programme, intitulé **Science Académie**, est totalement gratuit : les frais de transport et d'hébergement sont remboursés.

Si la Fondation a choisi de soutenir ces différentes initiatives, c'est bien parce qu'elles portent toutes en elles une volonté de partage et de transmission des connaissances. Elles ouvrent les portes du savoir, donnent leur chance aux jeunes défavorisés et permettent la découverte de potentiels exceptionnels.

## EN CHIFFRES Paris-Montagne

### 7 000

environ le nombre de visiteurs depuis la première édition du festival en 2006.

### 200

nouvelles candidatures ont été enregistrées en 2010 pour intégrer la Science Académie

### 1 000

jeunes se sont inscrits depuis 2006 à la Science Académie, toutes villes et toutes promotions confondues.

### 150

lycéens ont participé aux stages

## Ce qu'ils en disent

« Sans la Science Ac', je n'aurais pas fait prépa, parce que mon lycée est dans le 93, à Noisy-le-Sec, et on parle pas du tout de classe préparatoire. »

Fosséno, Science Académicien 2009, maintenant en Classes Préparatoires

« Je préfère passer une journée ici qu'écouter une heure de cours parce qu'on découvre des choses, on est bien... »

Asma, du lycée Suger à Saint-Denis, après son stage en 2009

« Le groupe est scindé en trois mini-ateliers. Les enfants peuvent expérimenter, tester, faire des erreurs et corriger. Ils utilisent leur faculté de déduction, leur instinct. Pour une autre activité il fallait réfléchir en groupe. La diversité des choses proposées permettait de ne pas perdre l'attention des enfants qui se sont apparemment beaucoup amusés. »

Témoignage d'un accompagnateur de groupe lors du festival à propos d'un des ateliers

## À suivre

Pour plus d'informations sur ces associations, vous pouvez visiter leur site Internet :

**MATH.en.JEANS :**

<http://mathenjeans.free.fr/amej/accueil.htm>

**Science Ouverte :**

<http://www.scienceouverte.fr/>

**Paris-Montagne :**

<http://www.paris-montagne.org>

