La Chimie Itinérante

De quelle matière est composée la semelle de nos chaussures? Comment fonctionnent les bracelets phosphorescents, les étoiles luminescentes accrochées aux plafonds des chambres d'enfants ou encore le fluo des marqueurs? De quoi sont composés les produits de beauté? C'est à ces questions que répond la Chimie Itinérante, une exposition tournante qui intervient dans les établissements scolaires de l'académie de Lille depuis plus de vingt ans.

La Chimie Itinérante a pour objectif de promouvoir les disciplines scientifiques et plus particulièrement la chimie. Elle présente dans les écoles, les collèges et les lycées, des expériences simples et amusantes en relation avec la vie de tous les jours :

- la chimie de formulation : les crèmes cosmétiques, la vinaigrette commerciale, les épaississants alimentaires, les tissus antitache ;
- la lumière et couleurs: production de lumière froide par réaction chimique (luminescence des vers luisants), fluorescence et phosphorescence (azurant optique dans les lessives), filtre ultra-violet (protection des radiations solaires) et photochimie (verres photochromes);
- **chimie et oxydation** : piles aux fruits, bouteille multicolore, principe de l'alcootest ;
- **les polymères** : décrypter la nature des matériaux plastiques qui nous entourent, comprendre comment ils sont fabriqués et comment les reconnaître.

En concertation avec les professeurs de l'établissement d'accueil, les manipulations sont sélectionnées de façon à faire participer les élèves, en dérangeant le moins possible le déroulement des cours, et en s'attachant à démontrer que la chimie reste une science de tous les jours. Les manifestations sont également l'occasion d'établir un pont avec l'enseignement supérieur, en particulier elles permettent de **renseigner les élèves sur les différentes voies** pour préparer une carrière de chimiste.



La Chimie Itinérante est présentée **gratuitement** par des enseignants bénévoles et des doctorants du département de Chimie de l'Université Lille et de l'École nationale Supérieure de Chimie de Lille, et par des enseignants du secondaire.

La Chimie Itinérante a reçu le PRIX 2003 DE LA DIVISION ENSEIGNEMENT-FORMATION de la Société Française de Chimie (SFC).

La Chimie Itinérante intervient sur demande, en suivant le déroulement suivant :

- préparation des stands le jeudi matin (le matériel est apporté dans des bacs à roulettes, les solutions sont préparées).
- accueil des élèves, à raison d'une classe par heure. La classe est divisée en groupes qui effectuent des rotations sur l'ensemble des stands.
- une heure peut être réservée aux personnel de l'administration de l'établissement, aux professeurs d'autres disciplines, aux parents...
- à l'issue de l'intervention, le matériel est nettoyé et rangé par les intervenants.

Contacts:

- Lille et ses environs :
 - Christel PIERLOT : christel.pierlot@univ-lille1.fr
 - o Sophie PICART : sophie.goetgheluck@univ-lille1.fr
- Calais et ses environs :
 - o Emmanuel DUCROCQ : emmanuel.ducrocq@ac-lille.fr