



Aperçu des enseignements

publié le 22/12/2009 - mis à jour le 18/01/2010

Il s'agit de donner aux élèves la culture scientifique nécessaire à une représentation cohérente du monde et à la compréhension de leur environnement quotidien ; ils doivent saisir que la complexité peut être exprimée par des lois fondamentales.

Des approches concrètes et pratiques des mathématiques et des sciences, faisant notamment appel à l'habileté manuelle (par exemple, travailler un matériau, manipuler des volumes, en réaliser), aident les élèves à comprendre les notions abstraites. Les mathématiques, les sciences expérimentales et la technologie favorisent la rigueur intellectuelle constitutive du raisonnement scientifique.

Compétences communes aux disciplines scientifiques et technologiques devant être acquises à la fin du collège

s'informer, en particulier observer, saisir des données, exploiter des documents ;
raisonner, notamment classer, mettre en relation ;
adopter une démarche d'investigation, faire preuve d'esprit critique pour résoudre un problème scientifique ;
réaliser des manipulations, des montages expérimentaux simples, des mesures, des élevages, des cultures ;
utiliser des outils divers : loupe à main ou binoculaire, microscope, ordinateur, instruments de mesure et de présentation d'images (appareil photographique, caméra) ;
communiquer, oralement ou par écrit (ce qui suppose un premier niveau de maîtrise des spécificités du langage scientifique), mais aussi par le dessin ou le schéma.

Technologie

Savoirs et compétences devant être acquis à la fin du collège

connaître les différents moments de la conception et de la réalisation d'un produit ou d'un service, en maîtrisant quelques techniques, types d'organisation ou modes de communication qui s'y rattachent ;

analyser des produits (objets techniques peu complexes) pour comprendre les besoins essentiels ou créés auxquels ils répondent, leur constitution, leur fonctionnement et leur évolution ;

identifier les principales méthodes de distribution et de vente, ainsi que quelques formes de communication commerciale ;

faire un usage raisonné et autonome des techniques de l'information et de la communication ;

comprendre l'impact de l'utilisation de l'ordinateur sur la communication et sur l'organisation du travail.



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.