

SCIENCES EXPERIMENTALES ET TECHNOLOGIE

Cycle des approfondissements

- ***Informations relatives à la proposition de programmation***

Remarque préalable : la proposition de programmation présente une vue d'ensemble des contenus des programmes en sciences pour le cycle III. Elle peut être appliquée en l'état mais gagnera à être adaptée en fonction de critères relatifs à chaque école (sorties scolaires, matériel disponible,...) et à un équilibre sur le cycle quant aux formes de travail :

- **expérimentation directe**
- **réalisation matérielle**
- **observation (avec ou sans instrument)**
- **recherche sur documents**
- **enquêtes et visites**

Les programmes 2002 en sciences et technologie au cycle des approfondissements sont composés de **huit domaines d'activités**.

Six domaines sont intégrés dans la proposition de programmation:

- **la matière** (rose)
- **unité et diversité du monde vivant** (vert)
- **éducation à l'environnement** (marron clair)
- **le corps humain et l'éducation à la santé** (rouge)
- **le ciel et la Terre** (bleu)
- **monde construit par l'homme** (noir)

Le domaine de **l'énergie** ne contient ni connaissances ni compétences exigibles à la fin du cycle III. Il n'apparaît donc pas dans la programmation.

Le domaine des **TICE** , par son caractère transversal aux autres domaines, n'apparaît pas explicitement dans la programmation. Il contient cependant des savoir-faire attendus en fin de cycle (programmes 2002):

- *maîtriser les premières bases de la technologie informatique*
- *adopter une attitude citoyenne face aux informations véhiculées par les outils informatiques*
- *produire, créer, modifier et exploiter un document à l'aide d'un logiciel de traitement de texte*
- *chercher, se documenter au moyen d'un produit multimédia (cédérom, dévédérom, site internet, base de données)*
- *communiquer au moyen d'une messagerie électronique (programmes 2002)*

- **Compétences spécifiques dans le domaine de la maîtrise du langage**

La mise en œuvre des sciences et de la technologie au cycle III est l'occasion de développer des compétences spécifiques de maîtrise du langage. Ces compétences, à l'instar de celles relatives aux TICE, seront programmées sur toute la durée du cycle :

PARLER	LIRE	ECRIRE
- utiliser le lexique spécifique des sciences dans les différentes situations didactiques mises en jeu - formuler des questions pertinentes - participer activement à un débat argumenté pour élaborer des connaissances scientifiques en en respectant les contraintes - utiliser à bon escient les connecteurs logiques dans le cadre d'un raisonnement rigoureux - désigner les principaux éléments informatiques	- lire et comprendre un ouvrage documentaire, de niveau adapté, portant sur l'un des thèmes au programme - trouver sur la toile des informations scientifiques simples, les apprécier de manière critique et les comprendre - traiter une information complexe comprenant du texte, des images, des schémas, des tableaux,...	- prendre des notes lors d'une observation, d'une expérience, d'une enquête, d'une visite - rédiger, avec l'aide du maître, un compte-rendu d'expérience ou d'observation (texte à statut scientifique) - rédiger un texte pour communiquer des connaissances (texte à statut documentaire) - produire, créer, modifier et exploiter un document à l'aide d'un logiciel de traitement de texte - communiquer au moyen d'une messagerie électronique

(programmes 2002 – BO n°1 du 14/02/2002)

- **Outils complémentaires**

- Les 25 **fiches d'application** référencées dans la proposition de programmation sont disponibles sur le site *eduscol*, rubrique *sciences à l'école*.

- Le **document d'application des programmes** (site *eduscol*) intègre de façon explicite les contenus scientifiques et les niveaux de formulation relatifs aux 8 domaines cités plus haut. De manière complémentaire, il rappelle les principaux éléments de la démarche inscrite dans le plan de rénovation de l'enseignement des sciences et de la technologie à l'école (BO du 15 juin 2000).

- Les **documents d'aide à l'évaluation**, transmis dans les écoles, sont classées selon quatre critères :
 - méthodologie
 - expérimentation
 - connaissances
 - prise d'information

Ces documents pourront être complétés par les outils d'aide à l'évaluation diffusés par le ministère (fascicule bleu – cycle des approfondissements, volume 2).