



TIC'Edu n°6 sciences physiques et chimiques

Des informations nationales et académiques sur les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement des sciences physiques et chimiques fondamentales et appliquées.

■ Pour les élèves

■ Le coin des élèves



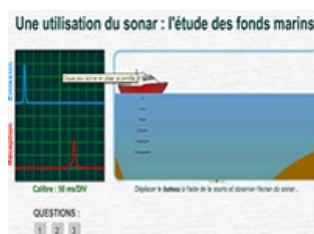
Ce nouvel espace destiné aux élèves de collège et de lycée propose une multitude de liens vers des activités interactives, des films ou des fiches méthodes.

Cet ensemble pédagogique structuré accompagne les élèves en dehors de la classe de physique-chimie.

<http://www.educnet.education.fr/bd/urtic/phy/index.php?commande=aper&id=2624>

■ Livres interactifs

Terminale S

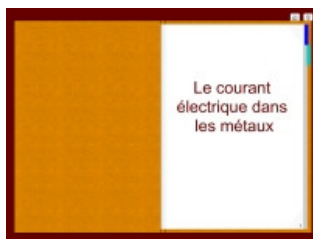


De façon dynamique et interactive, ce livre passe en revue le programme de terminale S en physique avec:

- des contenus organisés
- des liens vers des animations
- des exercices interactifs
- de la culture scientifique

<http://www.educnet.education.fr/bd/urtic/phy/index.php?commande=aper&id=2648>

Troisième



"Le courant électrique dans les métaux" est un livre animé comprenant un cours et des exercices interactifs sur le courant dans les métaux et dans les solutions ioniques.

<http://www.educnet.education.fr/bd/urtic/phy/index.php?commande=aper&id=2595>

■ Manipuler en chimie



Onze techniques expérimentales en chimie filmées et commentées. Ces techniques sont aussi complétées par des animations et des fiches illustrées idéales pour revoir l'utilisation du matériel.

<http://www.educnet.education.fr/bd/urtic/phy/index.php?commande=aper&id=2233>

■ Usages pédagogiques des cartes heuristiques



Une carte heuristique est un mode d'organisation des idées qui permet à la fois de structurer



des connaissances, de mettre en oeuvre une démarche, d'aborder une nouvelle notion et de faciliter la prise de notes.

Pour voir des exemples réalisés en situation réelle d'enseignement par ou pour les élèves :

<http://www.educnet.education.fr/ticedu/lien.htm?reference=phy/2007-06&lien=http://www2.educnet.education.fr/sections/phy/pratiques/carte>

■ Des ressources numériques

■ L'histoire des mesures de la vitesse de la lumière



Cinq vidéogrammes, accompagnés de fiches pédagogiques, sur le thème de l'histoire des mesures de la vitesse de la lumière sont disponibles en streaming et en téléchargement gratuit. Ces ressources, libres de droits, sont utilisables dès la fin du collège jusqu'au premier cycle de l'université.

<http://www.educnet.education.fr/bd/urtic/phy/index.php?commande=aper&id=2653>

■ Service d'information et d'analyse des logiciels libres éducatifs



Le SIALLE vise à offrir aux enseignants des informations sur l'offre en matière de logiciels libres éducatifs.

Actuellement trois logiciels libres de chimie "Simorec", "Dosage acide-base" et "Xem" ainsi qu'un logiciel de physique "Celestia" ont obtenu la validation technique et juridique et sont proposés en téléchargement pour analyse.

<http://www.sialle.education.fr/accueil.php>

Cette lettre est proposée par les correspondants TICE en Physique-Chimie du Service des Technologies et des Systèmes d'Information (STSI) et M. Paul Emile Martin, IGEN.

Elle peut être complétée par des informations au niveau de chaque académie.