



## Biotechnologies et st2s

Nouveautés et informations sur les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement

### Biotechnologies n°3 mars 2009

Informations nationales et académiques sur les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement en Biotechnologies et Biologie-physiopathologie humaines

#### ▪ LE RESEAU STI-BIOTECHNOLOGIES A VOTRE SERVICE

Des idées pour préparer une séquence intégrant une ressource TICE :



Biotechnologies et ST2S

Connaissez-vous EDU'bases Biotechnologie-ST2S ?

- EDU'bases recense les pratiques pédagogiques proposées par les académies afin d'accompagner le développement des usages des TICE : recherche en fonction du niveau d'enseignement, des thèmes de programme d'enseignement, des domaines du B2i concernés... .

[Découvrez l'offre du réseau STI-biotechnologies](#)

- Une [recherche pré-programmée](#) de la base vous est proposée par domaine d'enseignement et par type de ressource

Par exemple, ce lien affiche les [animations en biochimie](#)

#### ▪ LOGITHEQUE et PORTAIL DE RESSOURCES

[Logiciels reconnus d'intérêt pédagogique en Biotechnologie](#) :



« Méthode pour classer rapidement les chromosomes humains./ bandes G » édité par *DCAM Université Victor Segalen Bordeaux 2*. Ce cédérom d'apprentissage de la réalisation d'un caryotype et de classement des chromosomes humains par la technique des bandes G propose un didacticiel et des exercices d'application présentant des anomalies caryotypiques fréquemment rencontrées.

[Projets soutenus par le MEN](#) dans le cadre du projet SCHENE (Schéma de l'édition numérique pour l'enseignement) et présentés au colloque IMNE 2008 à la Cité des sciences et de l'industrie

Paris la Villette en novembre 2008 :



- « banque documentaire en biologie humaine-imagerie médicale » par l'éditeur [EduMédia](#).

Une trentaine de ressources, principalement des animations et quelques exercices interactifs, proposent des images anatomiques et microscopiques et des schémas d'interprétation traitant la physiologie nerveuse et musculaire. En particulier, les techniques d'imagerie médicale sont illustrées par des séquences vidéos intégrant des interviews scénarisés de médecins spécialistes et d'animations 3D.

Mot clé : schene



- « [Aborder la transmission de la vie chez l'Homme](#) » réalisé par l'éditeur Carré Multimédia comprenant des vidéos, des photos et schémas, des animations et des exercices interactifs utilisables en STL-BGB et ST2S. (démonstration). Portail de ressources en ligne et DVD.

## ■ USAGES DES TIC en biotechnologies-ST2S

Dans EDU'bases, des [fiches d'usages](#) pour vous aider dans la mise en œuvre de différentes ressources numériques.

Consulter sur Educnet des clips vidéos réalisés dans plusieurs disciplines montrant différents usages des TICE de l'école au lycée.



En biotechnologies, la séquence s'intitule [Identification bactérienne et antibiogramme](#). Elle montre les atouts d'une présentation multimédia vidéoprojetée et des exemples d'usages autonomes par les élèves de ressources en ligne servant la formation aux bonnes pratiques de laboratoire et l'autoévaluation. Ces usages facilitent la gestion du temps et de l'hétérogénéité des rythmes de travail des élèves.

## ■ ACTUALITES ET TEXTES ET REFERENCES

### Manuel scolaire et numérique :

La synthèse du séminaire "Manuel scolaire et numérique", organisé par la SDTICE les 23 et 24 octobre 2008 à Strasbourg, est accessible sur Educnet. Solutions techniques, expérimentations en cours et enjeux liés au manuel scolaire numérique y sont abordés. Cette synthèse est disponible au format html à partir de ce [dossier](#) .

## **Innovation pédagogique :**

Nouveau Dossier de l'ingénierie éducative, n°63-64, octobre-décembre 2008

Ce numéro se propose de réfléchir à la notion d'innovation pédagogique, aux liens que celle-ci entretient avec les technologies de l'information et de la communication et présente des exemples de pratiques innovantes.

Consultez le [sommaire de ce numéro](#)

## **B2i :**



- La [circulaire de novembre 2006 et les feuilles de position](#)

- Des exemples de [mise en œuvre du B2i en Biotechnologie](#) pour le domaine "créer, produire, traiter ou exploiter des données" (page 8 du document pdf).

La plupart des services et ressources cités ainsi que cette lettre sont accessibles par [Educnet Biotechnologies-ST2S](#)

<http://www.educnet.education.fr/bio/>

## **■ EVENEMENTS**

### **Réunion nationale des interlocuteurs académiques- webmestres en Biotechnologies (30 et 31 mars 2009, Paris-Sorbonne).**

Animée par la SDTICE, et ouverte en présence de l'inspection générale, cette réunion favorise des échanges et une collaboration au niveau national entre les interlocuteurs académiques qui pilotent, sous la responsabilité des IA-IPR le développement des usages TICE.

Elle permet de définir des stratégies communes pour diffuser le plus largement possible les expériences de terrain et faire connaître les ressources TICE en ST2S – STL-BGB. Elle intègre également les enseignants référents engagés dans les Travaux académiques mutualisés.

Lettre réalisée par Michel Clerc, validée par Françoise GUILLET IGEN.

© - Ministère de l'éducation nationale, ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche - SG/STSI/SDTICE