



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS

Liberté
Égalité
Fraternité



N°27

Octobre 2021

Cette Lettre ÉduNum n°27 s'adresse aux enseignants de biotechnologies, biochimie génie biologique et de sciences et techniques médico-sociales ainsi qu'aux enseignants de biotechnologies santé environnement et SMS de la voie professionnelle. Elle met en avant des pratiques numériques proposées en académie, informe sur les nouvelles ressources numériques pour la classe ou la formation des enseignants.



ACTUALITÉS

2021-2022 : Année de la biologie

La biologie : un champ scientifique au cœur d'enjeux au 21^e siècle



Le ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports et le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation se mobilisent pour l'année de la biologie 2021-2022, en partenariat avec le Centre national de recherche scientifique (CNRS).

Retrouvez les informations sur [éduscol](https://www.eduscol.education.fr/) et sur les sites partenaires de nombreuses actions nationales relayées en académie.

**Les actions pour nos élèves STL-
Biotechnologies et ST2S**

- Olympiades nationales et internationales de biologie
- Opération génome à l'école
- Concours C-Génial
- Amgen Biotech expérience
- Biologie Synthétique iGEM
- Concours généraux de biotechnologies et de sciences et techniques sanitaires et sociales
- Concours « Jeunes, Solidaires et Citoyens ».



OLYMPIADES NATIONALES DE BIOLOGIE



ABE est un programme d'enseignement scientifique qui initie les élèves du secondaire aux biotechnologies via la démarche de projet

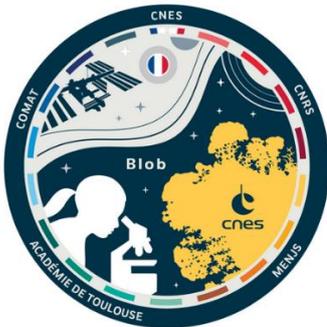
- ⇒ En savoir plus sur le site [d'AMGEN](#)
- ⇒ Retour d'expérience sur le projet ABE mené en partenariat avec l'ENS d'Ulm dans l'**académie de Versailles** pour faire découvrir le [génie génétique](#)

Concours scientifique ouverts aux élèves de 1^{re} et terminale notamment de STL Biotechnologies et de ST2S qui couvre tous les champs de la biologie (biochimie, biologie cellulaire, anatomie et physiologie)

Inscription jusqu'au 30 novembre 2021

- ⇒ En savoir plus sur [éduscol](#)
- ⇒ Site des [ONB](#)

Projet « élève ton blob » avec le CNES et le CNRS



Le CNES, en partenariat avec le CNRS propose à plus de 4500 classes de participer à une expérience éducative basée sur le comportement du Blob qui sera également menée par Thomas Pesquet lors de la [mission alpha](#) à bord de l'ISS.

- ⇒ En savoir plus sur le site du [CNRS](#)
- ⇒ Suivre les projets de nos 73 établissements STL Biotechnologies et ST2S participant au projet #ÉleveTonBlob sur les pages des sites de [l'UPBM](#) et de [l'académie de Poitiers](#)

Concours « Jeunes, Solidaires et Citoyens »



Concours organisé par l'École Nationale Supérieure de la Sécurité Sociale (EN3S) en partenariat avec le ministère et avec le soutien des organismes de la Sécurité sociale vise à faire réfléchir les jeunes, notamment les élèves de la série ST2S et des BTS SP3S & ESF aux conditions d'exercice de la solidarité et sur le rapport à la protection sociale et leurs responsabilités en tant qu'acteurs de la citoyenneté sociale.

Inscription jusqu'au 08 octobre 2021

- ⇒ En savoir plus sur [Eduscol](#)
- ⇒ Présentation sur le site dédié « [Sécu-jeunes.fr](#) » et des ressources sur les pages du site [RNSMS](#)

Année de la biologie dans l'académie de Versailles
Projet mené avec les élèves et étudiants pour promouvoir la biologie

- Des manifestations en biologie pour 2021-2022**
Vis ma vie de chercheur
INSTITUT BIOLOGIE PARIS
Les pré-inscriptions pour l'année 2021-2022 sont ouvertes jusqu'au 4 octobre.
- la biologie en voie technologique**
En savoir davantage
BIOTECHNOLOGIES
site de Biotechnologies: biochimie-génie-biologie
site de Biotechnologies santé environnement
- La biologie en voie générale**
En savoir davantage
SVT
site de SVT
- La biologie en voie professionnelle**
En savoir davantage
SBSSA
Site de SBSSA
Bac pro HPS : je filme ma formation
JE FILME MA FORMATION
En sélection officielle - Ça filme leur formation
Les élèves de Bac pro HPS Hygiène Propreté et Stérilisation ont
- La biologie dans le supérieur**
BTS de biologie appliquée (ARM, BioAC, Biotechnologies...), BTS ESF, BTS Métiers de l'esthétique, de la cosmétique et de la parfumerie, BTS Métiers des services à l'environnement, BUT, licence, CPGE
Découvrir les spécialités de BTS et les poursuites d'études dans le domaine de la biologie
<https://genie-bio.ac-versailles.fr>
<https://genie-bio.ac-versailles.fr>
- La biologie en primaire**
Découverte des biotechnologies en CM1
ISS 3015
Ateliers découverte au lycée Lavouler avec des élèves de CM1
Des biotechnologies en CP
Des biotechnologies en CP
- S'orienter dans les domaines de la biologie**
Vous aimez les sciences du vivant ? consultez les ressources pour vous aider à choisir entre voie générale spécialité SVT et voie technologique STL-biotechnologies
<https://genie-bio.ac-versailles.fr>
<https://genie-bio.ac-versailles.fr>
12 questions sur la série STL-biotechnologies
12 questions sur la STL-biotechnologies
genie-bio.ac-versailles.fr

Retrouvez, par exemple, l'article très complet et le mur virtuel mis en ligne par [l'académie de Versailles](#).

PRATIQUES PÉDAGOGIQUES NUMÉRIQUES

Plusieurs académies ont mis en place des groupes de réflexion disciplinaires au numérique en biotechnologies-STMS afin de développer les compétences numériques des enseignants grâce à des actions d'information, de formation, de partage d'expérience et de ressources.

Un focus sur les retours d'expériences des groupes constitués et mis en commun lors du séminaire national des interlocuteurs académiques pour le numérique (IAN) mais aussi tout au long de l'année sera proposé dans les lettres ÉduNum.

GREID Biotechnologies-Génie Biologique & GRISMS (Groupe de Réflexion Info. en SMS) Académie de Créteil

The screenshot shows the website for 'Santé-Social Académie de Créteil'. The header includes the logo of the Académie de Créteil and the text 'site Santé social de l'Académie de Créteil dédié aux enseignements de Sciences Médico-Sociales et de BSE'. The main navigation bar contains links for 'Actualités', 'ST2S', 'BTS - POST-BAC', 'GRISMS', and 'Ressources pour nos enseignants'. Below this, there are sections for 'Biotechnologies' and 'Biologie Humaine', with a central text block providing information for teachers. The footer includes navigation for 'SECONDE', 'BAC STL', 'BAC ST2S', 'FORMATIONS POST-BAC', 'INFORMATIONS', 'ENSEIGNER AVEC LE NUMÉRIQUE', and 'CONTINUITÉ PÉDAGOGIQUE COVID-19'.

Présentation

Groupe de travail collaboratif qui permet des échanges, la production et le partage des ressources et d'outils numériques en lien avec nos disciplines ([Biotechnologies et Biologie Humaine pour STL, ST2S et BTS pour le GREID](#) – [enseignements de SMS et de BSE pour ST2S et BTS pour le GRISMS](#)) sous le pilotage des IA-IPR, de l'académie.

Objectifs

Mutualiser les pratiques et s'entraider sur les usages pédagogiques des différents outils numériques en lien avec nos disciplines

Exemples de ressources, de projets ou d'actions

- Cafés numériques du [GREID](#) et du [GRISMS](#)
- [Fiches outils](#) de prise en main et tutoriels (ENT, *Quick*, *Quizlet*, *Stop Motion Studio* ...) du GREID et [Fiches sur les productions](#) du GRISMS (nuage de mots clés, évaluer avec le numérique...)
- Compte Twitter [@SanteSoc_AcCret](#)

Pour participer aux **groupes de réflexion disciplinaires au numérique** ou contribuer à l'enrichissement des sites, prendre contact auprès des IA-IPR et des IAN-webmestres via [la page dédiée au réseau des sites académiques sur eduscol](#)

GNE Biotechnologies-STMS (Groupe sur le Numérique Éducatif) Académie de Poitiers

The screenshot shows the website 'Espace pédagogique Biotechnologies - Biochimie Génie Biologique - STMS'. The header includes the logo of the Académie de Poitiers and the text 'Espace pédagogique Biotechnologies - Biochimie Génie Biologique - STMS'. The main navigation bar contains links for 'Enseigner', 'S'informer', 'Se former', and 'Actualités'. Below this, there are sections for 'Édito', 'L'orientation de l'ÉduNum', and 'L'orientation de l'ÉduNum'. The footer includes navigation for 'SECONDE', 'BAC STL', 'BAC ST2S', 'FORMATIONS POST-BAC', 'INFORMATIONS', 'ENSEIGNER AVEC LE NUMÉRIQUE', and 'CONTINUITÉ PÉDAGOGIQUE COVID-19'.

Présentation

Groupe de 14 enseignants de BGB, STMS, Anglais ETLV et de BTS) animés par le IAN et les chargés de missions et en étroite collaboration avec les deux IA-IPR BGB et STMS-BSE

Objectifs

- Mutualiser la réflexion sur les apports du numérique au service de l'enseignement
- Cultiver, impulser et diffuser la culture numérique au service de l'enseignement

Exemples de ressources, de projets ou d'actions

- Présentation et suivi de divers [projets de culture scientifique et technique](#) (atelier 2SC, projet Educ'Arte / EFS, sexage des oiseaux et à biologie moléculaire...)
- Articles de la rubrique « [Numérique & Enseignements](#) » : Grand oral, activités pédagogiques alliant présentiel et distanciel
- Des [ressources produites dans l'académie](#) : application, escape game sur l'orientation, TraAM...

LES NOUVEAUTÉS DES RESSOURCES NUMÉRIQUES

FUN-MOOC : des formations en ligne en biotechnologies et santé



La plateforme [FUN-MOOC](#) propose dans son offre de formation en ligne (MOOC) des cours sur des thématiques dans les domaines de la santé et de la biologie qui peuvent intéresser les professeurs et les élèves des séries technologiques et professionnelles dans les domaines de la santé et de la biologie.

- [Tuberculosis](#) : début du cours 7 septembre 2021, fin d'inscription 30 octobre 2021, fin du cours 5 novembre 2021 (langue : anglais) ;
- [Neurophysiologie cellulaire : Comment les neurones communiquent](#) : début du cours 5 octobre 2021, fin d'inscription 23 novembre 2021, fin du cours 30 novembre 2021 ;
- [Gènes sans gêne](#) : début du cours 2 novembre 2021, fin d'inscription 8 décembre 2021, fin du cours 15 décembre 2021 (langue : anglais) ;
- [Voyage au cœur du vivant avec les rayons X : la cristallographie](#) : début du cours 1 novembre 2021, fin d'inscription 19 décembre 2021, fin du cours 19 décembre 2021 ;
- [Medical Mycology](#) : début du cours 1 octobre 2021, fin d'inscription 13 décembre 2021, fin du cours 20 décembre 2021 (langue : anglais) ;
- [Le Management de la Qualité en laboratoire de biologie médicale](#) : début du cours 11 octobre 2021, fin d'inscription 16 décembre 2021, fin du cours 22 décembre 2021 (langue : français et anglais) ;
- [Introduction à l'histologie : exploration des tissus du corps humain](#) : début du cours 1 octobre 2021, fin d'inscription 17 décembre 2021, fin du cours 18 décembre 2021 ;
- [Modeling of Infectious Diseases](#) : début du cours 1 octobre 2021, fin d'inscription 21 janvier 2022, fin du cours 28 janvier 2022 (langue : anglais) ;
- [Stratégies diagnostiques des cancers](#) : début du cours 6 septembre 2021, fin d'inscription 30 juin 2022, fin du cours 30 juin 2022 ;
- [MOOC MMS : Mon Métier de la Santé](#) : début du cours 19 octobre 2021, fin d'inscription 19 juin 2022, fin du cours 3 juillet 2022 ;
- [BIG - Introduction à la BioInformatique et à la médecine Génomique](#) : début du cours 5 juillet 2021, fin d'inscription 4 juillet 2022, fin du cours 5 juillet 2022 (langue : anglais et français) ;
- [De l'atome à l'humain : à la racine des mots scientifiques](#) : début du cours 27 septembre 2021, fin d'inscription 7 septembre 2022, fin du cours 19 septembre 2022 ;

Séminaires Terrains d'Apprentissage #2021



Dans le cadre de la convention entre l'ENS-ifé et le Rectorat de Lyon, la cellule BEA (Bâti et Espaces d'apprentissage) organise [un séminaire les 20 et 21 octobre](#). La thématique proposée est : « Comment les nouveaux espaces et la transformation des espaces d'apprentissage impactent-ils les gestes professionnels des enseignants ? »

À la découverte des filières STL et ST2S

Le Printemps de l'orientation



L'Onisep propose un kit de l'élève lui permettant notamment :

- de faire un bilan sur les formations adaptées à ses centres d'intérêts et souhaits de futurs métiers ;
- de découvrir les enseignements de spécialité en adéquation avec ses projets ;
- de localiser les établissements dispensant les formations sélectionnées proches de son lieu de vie.

Ce kit est un bon moyen de faire découvrir nos filières technologiques aux élèves, notamment en classe de seconde.

Autres ressources pour découvrir nos filières :

- **Académie de Versailles :**
 - [La nouvelle série STL](#) : informez sur la série STL biotechnologies et ses débouchés à l'aide d'un film, d'une plaquette, de documents interactifs intégrables sur les sites d'établissement
 - [La nouvelles série ST2S](#) : informez sur la série ST2S rénovée et ses débouchés à l'aide d'une vidéo, une plaquette et de documents interactifs
- **Académie de Poitiers :**
 - [Escape Game Objectif STL Biotechnologies](#) : aide pour les 3^e et 2^{de} à l'orientation.

RETOURS D'USAGES NUMÉRIQUES

Retour sur les travaux académiques mutualisés (TraAM)

Les bilans et synthèses interactives des **productions 2020-2021** dans les disciplines sont en ligne sur [éduscol](#). En Biotechnologies-STMS, le thème était : l'apport du numérique et des pédagogies actives ludifiées pour le développement des compétences scientifiques, en biologie et en santé-social, et des compétences psycho-sociales des jeunes, notamment lors des prestations orales.

Académie d'Aix-Marseille

[Lien vers le site académique](#)



**ACADÉMIE
D'AIX-MARSEILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Des activités ludifiées autour des émotions en lycée professionnel :

« [Mon carnet aux émotions](#) » : TraAM 20-21 permettant aux élèves d'identifier, de comprendre, de nommer, d'exprimer et de réguler ses émotions lors de ses apprentissages, afin de réinvestir ses compétences à gérer ses émotions et à adopter une posture adaptée lors des périodes de formation en milieu professionnel.

« [À la recherche des émotions perdues](#) » : TraAM 19-20 permettant aux élèves de connaître et reconnaître les émotions de base afin d'individualiser à terme lors accompagnement auprès des usagers.

Académie de Montpellier

[Lien vers le site académique](#)



**ACADÉMIE
DE MONTPELLIER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Un jeu d'évasion : « [A la découverte de la filière Accompagnement Soins et Services à la personne](#) » : TraAM 19-20 permettant aux nouveaux élèves de 2^{de} pro de découvrir la filière ASSP.



POUR ALLER PLUS LOIN

La « **CodeWeek** » : la [Semaine européenne du code](#) est une initiative citoyenne qui vise à apprendre la programmation et l'alphabétisation numérique à tous de manière amusante et attrayante.

Lettre ÉduNum proposée par la direction du numérique pour l'éducation et l'IGESR

Bureau de l'accompagnement et de l'expérience utilisateurs DNE-TN3

✉ [Contact courriel](#) :

Vous recevez cette lettre car vous êtes abonné à la lettre ÉduNum Biotechnologies-STMS

[Abonnement / Désabonnement](#) : À tout moment, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données qui vous concernent (art. 34 de la loi informatique et Libertés du 6 janvier 1978). Pour consulter nos mentions légales, [cliquez ici](#).