

LETTRE ÉDU_NUM BIOTECHNOLOGIES-STMS SPÉCIALE CONTINUITÉ PÉDAGOGIQUE

Cette lettre d'information favorise le développement des usages du numérique dans les enseignements de Biotechnologies et de Sciences et Techniques Médico-Sociales en invitant les enseignants à se tenir informés de l'actualité du numérique et à recourir aux services et contenus numériques proposés pour enseigner "Par et au numérique".

Chères et chers collègues,

Dans le contexte actuel de crise sanitaire et de confinement, la question de la continuité pédagogique est une préoccupation pour chacune et chacun de nous. Cette lettre ÉDU_NUM a donc été élaborée avec une attention particulière, dans l'objectif de mettre à votre disposition différentes ressources identifiées par leurs contenus ainsi que des outils numériques qui permettent de maintenir le lien pédagogique avec vos élèves. Nous espérons que cela permettra de répondre à d'éventuels besoins pour assurer au mieux une continuité pédagogique dans nos disciplines.

Ces nombreuses ressources de qualité, disponible en ligne, sont issues de la mutualisation des productions académiques. Elles ont été classées par discipline pour faciliter leur accès. Nous remercions les nombreux contributeurs, enseignants, interlocuteurs académiques pour le numérique (IAN) et IA-IPR de BGB et de SMS-BSE, IEN SBSSA, pour leur réactivité, dans un moment où chacun est pleinement mobilisé à la mise en place de la continuité pédagogique aux différents niveaux.

La plateforme de mutualisation Édubase, ouverte à tous, est régulièrement actualisée. Cette banque de ressources et de scénarios pédagogiques destinés à accompagner la mise en œuvre de démarches pédagogiques mobilisant le numérique peut être alimentée avec les ressources élaborées par chacun d'entre vous, publiées sur votre site académique après validation par l'IPR ou l'IEN et ensuite transmises à la DNE via le IAN disciplinaire.

Que soient vivement remerciés tous les contributeurs et nos deux co-experts disciplinaires, dont l'action est plus que jamais essentielle.

Caroline Bonnefoy et Sabine Carotti
Inspectrices générales de l'éducation, du sport et de la recherche
Groupe sciences et technologies du vivant, de la santé et de la Terre

SOMMAIRE

1. La continuité pédagogique	2
1. Aide à la mise en oeuvre au niveau national.....	2
1.1 Le CNED.....	2
1.2 La lettre EDU_NUM Ressources.....	2
1.3 Édubase.....	2
1.4 Le Réseau national de ressources risques biologiques 3RB – INRS	3
1.5 Le site du Réseau National Ressources en SMS (RNRSMS)	3
2. Aide spécifique disciplinaire	4
2.1 Des ressources pour communiquer, prendre une classe en main, des outils numériques pour produire pour tous (tutoriels) :	4

2.2 Des ressources pour les enseignants de Biochimie Génie Biologique: CBSV, Biotechnologie et Biochimie-Biologie en STL Biotechnologies	4
2.3 Des ressources pour les enseignants de Biologie et Physiopathologie Humaines en série ST2S.....	5
2.4 Des ressources pour les enseignants de Sciences et Techniques Médico-Sociales en série ST2S	6
2.5 Des ressources pour les enseignants de l'enseignement professionnel SBSSA	7
2. Se tenir informé	7
1 Actualité sanitaire : coronavirus et infection Covid-19	7
2 Compte Twitter et fil RSS.....	7

1. LA CONTINUITÉ PÉDAGOGIQUE

Depuis le 16 mars, la fermeture temporaire des établissements scolaires provoquée par la crise sanitaire covid-19 induit une nouvelle relation pédagogique à distance qui s'impose à tous les élèves et enseignants. La mobilisation de tous les acteurs du système éducatif, au niveau national, académique et des établissements permet la mise en place de la continuité pédagogique à distance. Une synthèse des informations sur les outils, services et ressources disponibles est proposée ci-dessous.

1. Aide à la mise en œuvre au niveau national

1.1 Le CNED



Le CNED propose le service **Ma classe à la maison**. De l'école élémentaire au lycée, cette plateforme permet une continuité pédagogique durant plusieurs semaines. Ainsi, pour la série ST2S, en BPH et en STSS, des documents et des séquences interactives sur deux

ou quatre semaines sont mises à disposition, avec possibilité pour l'enseignant de proposer des temps de classe virtuelle. Pour le lycée : <https://lycee.cned.fr/login/index.php>

1.2 La lettre ÉDU_NUM Ressources



L'utilisation de ressources numériques est un moyen de participer à la continuité pédagogique. La lettre Édu_Num Ressources n°8 fait le point sur les ressources disponibles pour travailler à distance avec les élèves. Elle présente les ressources numériques proposées par les plateformes nationales (BRNE, Éduthèque, Étincel...), et Pix pour la certification des compétences

numériques. Des exemples d'usages pédagogiques sont proposés pour travailler à distance dans le cadre de la continuité pédagogique via le gestionnaire d'accès aux ressources (GAR) et les environnements numériques de travail (ENT). https://eduscol.education.fr/numerique/edunum-ressources/lettre_edunum-ressources-08

1.3 Édubase



Édubase est une banque de ressources et de scénarios pédagogiques destinée à accompagner la mise en œuvre de démarches pédagogiques mobilisant le numérique. Elle mutualise un grand nombre de ressources académiques et leur recherche est possible par discipline, académie, niveau... mais également par recherche croisée. <https://edubase.eduscol.education.fr>

La page d'accueil permet une recherche «plein texte» dans la base. Le moteur explore tous les champs indexés. Une fois la recherche lancée, la page des résultats de recherche permet d'affiner celle-ci ou de changer le tri des résultats. Les filtres complémentaires (date, mots clés, niveau éducatif, domaine d'enseignement, sont parfois disponibles et il est possible, ensuite, d'afficher la liste des résultats en tableau, de trier par pertinence, date de mise à jour ... et de choisir le nombre de vues par page. [Par exemple : une recherche avec le mot clé continuité pédagogique](#)

La liste des fiches indexées s'affiche avec le titre, une image, le domaine d'enseignement sélectionné, une description et des mots clés. Exemples pour nos disciplines Biotechnologies et STMS - : ex : TraAM [La Grippe en Classe Inversée Hybride](#); [Vidéo enrichie : principe de la PCR](#), [Quels enjeux liés aux évolutions du système de protection sociale Français ?](#) Dans la dernière mise à jour de janvier 2020, le champ « Thème de programme » est actualisé avec les nouveaux programmes de seconde et première, (prochainement pour ceux de terminale) ; un nouveau champ CRCN a été créé et donne la possibilité de filtrer les scénarios en fonction des 5 domaines et des 16 compétences du référentiel lorsque les scénarios ont indexé ces compétences numériques.

1.4 Le Réseau national de ressources risques biologiques 3RB – INRS

Le [site 3RB](#) fournit des informations et des outils sur la prévention des risques biologiques à destination des enseignants formant les élèves :



- aux CAP et baccalauréats professionnels des secteurs : bio-industries, environnement, hygiène et stérilisation, services à la personne, services aux collectivités (restauration), soins à la personne
- aux baccalauréats technologiques de laboratoire et hôtellerie-restauration...
- aux BTS des secteurs : bio-industries, environnement, recherche, santé, services aux collectivités (restauration), services et soins à la personne

→ Articles récents à consulter:

- ✓ [Approvisionnement et manipulation de produits biologiques](#)
- ✓ [Transport de produits biologiques](#)
- ✓ [Accidents et maladies liés au travail des différents agents](#)
- ✓ [Le guide EFICATT : Exposition Fortuite à un agent Infectieux et Conduite à Tenir en milieu de Travail](#)

L' INRS vous propose plusieurs liens d'actualités :



- ✓ [FAQ sur les masques de protection respiratoire](#)
- ✓ [Comment se transmet l'agent biologique ?](#)
- ✓ [Se laver les mains](#)
- ✓ [Poser un masque](#)
- ✓ [Le risque biologique en général](#)
- ✓ [L'agent bio 007](#)

1.5 Le site du Réseau National Ressources en SMS (RNRSMS)



Le [RNRSMS](#) vous propose un article sur la [continuité pédagogique en STSS](#) et recense les différentes pages des sites académiques sur ce thème. Retrouvez également des dossiers de ressources, des exemples parmi les plus récents :

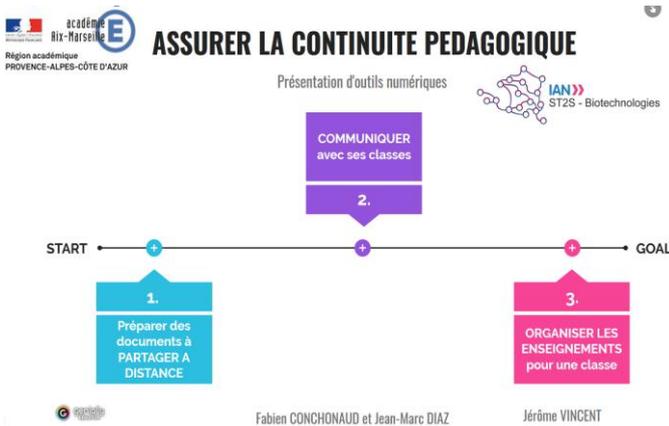
- Le [coronavirus - Covid-19](#) : ressources et exemples d'exploitations pédagogiques en première et terminale ST2S
- [Pistes d'exploitation pédagogiques](#) autour de la ressource "Tabagisme et arrêt du tabac en 2019"
- [Collaborer afin de repérer les contrastes et les inégalités en santé](#) - Classe de 1ère ST2S, proposition d'utilisation d'outils numériques (Pearltrees, Screen o matic, Padlet) au service de l'enseignement en STSS,
- [Précarité énergétique](#) : ressources exploitables avec les élèves et étudiants des filières SPVL, ST2S, SP3S et en particulier en ESF, BTS et DECESF
- [L'analyse des besoins sociaux](#), dossier en lien avec le programme de ST2S et référentiels des BTS SP3S, ESF et DECESF [Démocratie sanitaire et citoyenneté en pratique](#), des CR de rencontres utilisables avec les élèves et étudiants :
- Articles de veille :
 - Veille revues spécialisées : [février 2020](#),
 - Veille podcast : [février 2020](#),
 - Veille ressources du net : [du 1er au 15 mars 2020](#) et [février 2020](#),
 - Dossier et articles à dimension numérique en lien avec la discipline STSS :
 - Création de ressources interactives sous forme d'images, posters, cartes, diaporamas Genial.ly, [présentation](#)
 - Création de tests, aide à la mémorisation : Quizlet, tests à partir de listes de "questions/réponses", [présentation et prise en main](#) en STSS
- [Réaliser des quiz ludiques](#) : QUIZIZZ, présentation et prise en main en STSS, pistes d'utilisation de Quizizz à la maison.
- [Capturer des vidéos et audios](#) : Screen O Matic, présentation et prise en main en STSS :

2. Aide spécifique disciplinaire



Plusieurs académies ont pris l'initiative de mutualiser de nombreuses ressources numériques proposées aux enseignements de STL-Biotechnologie et de BPH en leur associant des recommandations et des conseils facilitant leur mise en œuvre : des ressources en ligne, des tutoriels pour prendre en main des classes virtuelles, etc... Cette offre de conseils et de services, au plus près des préoccupations des utilisateurs, est particulièrement appréciable pour accompagner les enseignants et les élèves et les aider à conserver un lien numérique essentiel durant la période actuelle.

2.1 Des ressources pour communiquer, prendre une classe en main, des outils numériques pour produire pour tous (tutoriels) :



- **Académie d'Aix-Marseille** : une approche par entrée pédagogique : partager à distance, communiquer et organiser ses enseignements ([voir le Genially](#)) et une approche plus numérique en présentant les différents outils et leurs différentes fonctions ([voir le cours Chamilo](#) qui est en mode public).

- **Académie de Versailles** : [tutoriels pour la prise en main d'outils](#) pour interagir à distance avec ses élèves

- **Académies de Poitiers-Limoges-Bordeaux-Toulouse-La Réunion** : les [écueils à surmonter pour l'accompagnement à distance](#)

- **Région académique de Normandie** : [nombreux tutoriels sur la conception de capsules vidéos](#)

A noter des modalités particulières pour mutualiser :

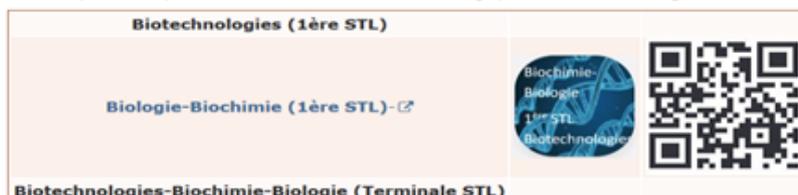
- **Académie de Versailles** : mise en place d'une liste de diffusion Sympa animée par l'Inspectrice et le GEP : formation_biotechnologies_biologie-humaine@ac-versailles.fr
- **Académie de Poitiers-Limoges-Toulouse-Bordeaux-La Réunion** : [4 espaces tribus](#) gérés et coordonnés par les IAN, les CMIA et l'inspecteur.

2.2 Des ressources pour les enseignants de Biochimie Génie Biologique: CBSV, Biotechnologie et Biochimie-Biologie en STL Biotechnologies

- **Académie de Versailles** : Les membres du Gep (groupe d'expérimentation pédagogique) proposent un article mutualisant sous forme de tableau le recensement de ressources en ligne en STL (vidéos/ exercices / images/ sites internet). Vous retrouverez ces ressources sur [cette page](#) de l'académie de Poitiers) [Ressources numériques pour la continuité des enseignements en STL](#)
- **Académie de Créteil** : [Ressources pour les enseignements de Biochimie-Biologie et de Biotechnologies en STL, ainsi que des recommandations pour le travail à distance avec les élèves et étudiants.](#)
- **Académie de Paris** : [article rappelant des liens d'intérêt](#) vers des ressources utilisables par les enseignants pour assurer la continuité pédagogique.
- **Académies de Poitiers, Limoges, Bordeaux, Toulouse, La-Réunion** : [ressources de BioBio sous forme d'application pour la continuité pédagogique](#) et [ressources de Biotechnologie de Terminale issus du PNF sous forme d'applications](#)



● Applications pour les spécialités du baccalauréat technologique STL Biotechnologies





- Académie de Lyon – Grenoble : [fiche conseils et outils](#)
- Académie de Strasbourg : [informations ; liens, tutoriels, des fiches \(voir illustration\) à destination des élèves en filières technologiques STL](#)
- Académie de Reims : <https://pedagogie.ac-reims.fr/index.php/lycee/sciences-et-technologies/biotec-bioch-lycee/item/5326-continuete-pedagogique>
- Région académique de Normandie
[padlet et système cardio](#) ; [VIH et SIDA sur padlet](#)
[mécanismes de l'immunologie humaine et mobilisable pour un travail à distance en CBSV en classe de terminale](#)

A noter : spécial Activités Technologiques ! Une de nos spécificités difficile à aborder autrement qu'en présentiel !

- Académies de Poitiers, Limoges, Bordeaux, Toulouse, La Réunion : [le site AT biotechnologie à distance !](#)
- Académie de Strasbourg : [BPL et verrerie : vidéo](#) : et [fiches de pratique](#)

2.3 Des ressources pour les enseignants de Biologie et Physiopathologie Humaines en série ST2S

- Académie de Versailles : Les membres du Gep (groupe d'expérimentation pédagogique) proposent un article mutualisant sous forme de tableau le recensement de ressources en ligne en ST2S (vidéos/ exercices / images/ sites internet). Vous retrouverez ces ressources sur le site de l'académie de Poitiers. [Ressources numériques pour la continuité des enseignements en ST2S](#)
- Académie de Créteil : [Ressources pour les enseignements de BPH en ST2S, ainsi que des recommandations pour le travail à distance avec les élèves et étudiants.](#)
- Académie de Paris : [article rappelant des liens d'intérêt](#) vers des ressources utilisables par les enseignants pour assurer la continuité pédagogique.
- Académies de Poitiers, Limoges, Bordeaux, Toulouse, La-Réunion : [ressources de BPH sous forme d'application pour la continuité pédagogique](#)



● Applications pour la spécialité du baccalauréat technologique ST2S



- Académie de Lyon – Grenoble : [fiche conseils et outils](#)
- Académie de Strasbourg : [informations ; liens, tutoriels, des fiches \(voir illustration\) à destination des élèves en filières technologiques ST2S](#)
- Région académique de Normandie :
[l'équilibre alimentaire, les pathologies respiratoires et l'anatomie et reproduction](#) mobilisables en BPH, [VIH et SIDA sur padlet](#), [padlet et système cardio](#), [mécanismes de l'immunologie humaine et mobilisable pour un travail à distance en terminale](#)
- Académie de Strasbourg : [BPL et verrerie : vidéo](#) : et [fiches de pratique](#)

académie Strasbourg Ressources en ligne pour les élèves en ST2S

Vous trouverez ci-dessous des ressources pour continuer à vous informer et acquérir des connaissances en biologie et physiopathologie humaine (BPH). Elles complètent les documents déjà fournis par vos enseignants, sur les ENT ou par messagerie.

Communication de l'INSERM « Les organes du corps » : comprendre le fonctionnement du corps dans une série de vidéos pédagogiques.

World of Biology « Biologie cellulaire » : comprendre les principaux phénomènes biologiques qui se déroulent dans la cellule.

Replay « Le magazine de la santé » : présentation et explication des questions d'actualités dans le domaine de la santé et de la recherche médicale.

Communication de l'INSERM « Les grandes tueuses » : présentation des principales pathologies mortelles de l'Homme.

Physiologie humaine
Pathologies humaines

2.4 Des ressources pour les enseignants de Sciences et Techniques Médico-Sociales en série ST2S

Droits prestations d'assurance maladie QCM
 Planning
 OMS

Droits prestations d'assurance maladie QCM format Word - 12 ko
Analyse de demande induite (PPT) format Powerpoint - 87.1 ko
Document : analyse de demande induite format Word - 543.1 ko
Activité Familles couples 1ère format Word - 1.6 Mo
Droits prestations d'assurance maternité format Powerpoint - 60.9 ko

Région académique HAUTS-DE-FRANCE
 académie Amiens
Covid 19 - Continuité pédagogique
 Assurer la continuité pédagogique

Le planning
 son rôle
 Contrôler l'exécution
 Etablir des prévisions
 Suivre l'évolution d'une situation
 Visualiser une information

RECHERCHER
 SÉRIENCAST
 Planning
 07:15

TERMINALE

- Académie d'Amiens : Covid 19 - Continuité pédagogique** : de nombreuses ressources dont une [vidéo planning](#), la mise en place d'un [forum d'échange](#) afin d'aider la mise en oeuvre de la continuité pédagogique par les professeurs. Des [tutoriels](#) vidéo sur ce qui peut être fait avec la classe virtuelle du CNED et des ressources pédagogiques pour accompagner en série ST2S et BTS SP3S : [Numérique pédagogique](#) : ex « allons plus loin avec Pronote » et [Espace enseignant](#), ex : série documentaire "[En mal de toit : Etat des lieux du mal logement](#)". In France Culture [En ligne]. novembre 2017
- Académie de Lille** : continuité pédagogique en [STSS](#), BTS SP3S : à venir, [Classe virtuelle - TICE](#)
- Académie de Versailles** : [nombreuses aides et outils pour assurer la continuité](#) des élèves ainsi que des points de vigilance pour le travail à distance.
- Académies de Créteil et Clermont-Ferrand** : [Ressources pour assurer la continuité pédagogique en STMS-BSE voie technologique](#)
 Ressources liées à la réforme, dont des exemples de séquences proposées au niveau académique [article : mettre en oeuvre la réforme du lycée en ST2S : STSS, ETO Santé-social, ETLV](#) : Progressions et pôle Méthodologie, progression et ressources : [documents](#)
 Pôle thématique :
 - Quelles interventions pour agir sur les problèmes sociaux ? exemple de progressions et de ressources : [document](#)
 - Séquence « De la santé des individus à la santé de la population », [projet](#) de séquences
[Données en format tableur pour les STMS](#), bases de données pouvant être utilisées en STSS
- Région académique de Normandie** : [Continuité pédagogique : conseils et méthodologie Cohésion sociale et protection](#), [Numérique en STSS](#), [Ressources STMS](#)
- Académie de Paris** : [Covid-19 - Continuité pédagogique](#)
- Académie de Toulouse** : [Coronavirus: continuité pédagogique](#)

2.5 Des ressources pour les enseignants de l'enseignement professionnel SBSSA :

- **Académie de Paris** : [Dossier numérique éducatif](#) et [Liens utiles et ressources pour enseigner à distance](#)
- **Académie de Créteil** : quelques ressources numériques en anatomie pour la continuité pédagogique : schéma à compléter en ligne [soignants en EHPAD](#) ; [corpus](#) de réseau Canopé
- **Académie de Clermont-Ferrand** : [guide de recommandations pour la continuité pédagogique](#) en enseignements professionnels.
- **Région académique de Normandie** : [Sites académiques SBSSA](#) Proposer des techniques professionnelles à réaliser à la maison quand cela est possible. Dans ce cas, l'apprenant (élève ou apprenti) pourra faire des photos ou une vidéo de son travail pratique et les faire parvenir à son professeur (ou formateur). Par exemple :
 - Réaliser une [recette de cuisine](#), une technique d'entretien des locaux, du linge, d'horticulture...
 - [Mettre en oeuvre des activités d'animation pour les enfants](#)...
 - En coiffure, utiliser la tête à coiffer pour l'apprentissage ou l'entraînement de différentes techniques.
 - Utiliser des vidéos déjà en ligne (par exemple sur *youtube*).
 - Créer une capsule vidéo et l'envoyer à l'élève.
 - Prendre appui sur la ou les dernières PFMP et exploiter des situations d'apprentissage, cela peut-être à partir d'expériences vécues, de photos, de documents professionnels...

Cette méta-mutualisation réalisée avec l'aide du réseau des IAN, des inspecteurs, n'est certainement pas à ce jour exhaustive et nous vous invitons à consulter régulièrement les canaux d'information tels que [Edubase continuité pédagogique](#), le compte [twitter @eduscol_biotech](#), les sites disciplinaires nationaux et académiques pour vous tenir informés des mises à jour.

2. SE TENIR INFORMÉ

1 Actualité sanitaire : coronavirus et infection Covid-19



Le [site d'information du Gouvernement](#), le [site du Ministère de la Santé et des Solidarité](#) ainsi que [Santé Publique France](#) font le point régulièrement sur l'infection Covid-19 en France.

- L'**Inserm** propose également un dossier incluant [une vidéo](#) exposant la symptomatologie et la transmission du coronavirus qui se propage actuellement.

La famille des coronavirus est détaillée ainsi qu'une étude comparative d'épidémies récentes à coronaravirus (SRAS-CoV) et (MERS-CoV), l'article donne aussi les enjeux actuels de la recherche médicale

- L'**Institut Pasteur de Lille** publie également un [article et une vidéo](#) sur le Covid-19.

- Une [carte mondiale interactive](#) permet de suivre l'évolution de la maladie.

2 Compte Twitter et fil RSS



Le compte **Twitter éducol Biotechnologies-STMS** [@eduscol_biotech](#) complète l'information et la communication sur le numérique et l'actualité des disciplines. N'hésitez pas à vous abonner (700 abonnés...) et relayer [ce nouveau flux d'information](#) à vos collègues, étudiants. → accédez aux autres fils twitter et RSS des disciplines via le [netvibes d'Eduscol numérique](#) : Twitter DNE : les informations de la DNE sur Twitter : [@edu_num](#),

Twitter d'éducol : les informations d'éducol, abonnez-vous à son Twitter : [@eduscol](#)

Lettre proposée par la direction du numérique pour l'éducation et Sabine CAROTTI, Caroline BONNEFOY IGESR Collège EDP
Groupe STVST

Rédaction : Pierre CASTRO et Michel CLERC (bureau TN3), avec la participation de Delphine Grandjean RNRSMS

Site référent : http://eduscol.education.fr/bio_contact:dgesco.biotechnologies.numerique@education.gouv.fr

Pour s'abonner à la lettre **ÉDU_NUM BIOTECHNOLOGIES-STMS** : [HTTPS://LISTES.EDUCATION.FR/SYMPA/INFO/EDUNUM-BIOTECH-STMS](https://listes.education.fr/sympa/info/edunum-biotech-stms)

© - Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse