

Physique-Chimie & numérique

Juin - 2022

A la une

Lettre EduNum n° 31



Découvrez des ressources numériques et des pratiques pédagogiques académiques innovantes.

<https://eduscol.education.fr/document/33728>

Lumni



À compter de la rentrée 2022, les offres Éduthèque seront accessibles directement via le site Lumni enseignement. Découvrez le calendrier et les nouvelles modalités d'accès à vos ressources.

https://eduscol.education.fr/208/edutheque_summary-item-0

DNB



Pour préparer le DNB en voie générale ou professionnelle en Physique-Chimie, des annales sont disponibles grâce à l'outil de recherche de sujets.

<https://eduscol.education.fr/711/preparer-le-dnb-avec-les-sujets-des-annales>

Animation-Simulation

Principe du sonar

Une Animation3D pour comprendre le fonctionnement du sonar avec l'expertise de l'ifremer.

https://reseau-canope.fr/etincel/ressource/quand-ariane-plonge-sur-la-lune_missionocean3D



En complément, des ressources numériques et des séances pédagogiques sont proposées aux enseignants et leurs élèves sur EtincelEdu.

http://reseau-canope.fr/etincel/recherche?search_type=most_fields&search_api_views_fulltext=MissionOcean3D

Carte heuristique

Structurer ses connaissances



Un exemple d'usage de carte mentale pour structurer les connaissances en chimie en seconde.

<http://pedagogie.ac-nantes.fr/physique-chimie/enseigner/sequences/monordiaulycee-utiliser-un-outil-de-carte-heuristique-pour-structurer-les-connaissances-1431592.kjsp>

Classe inversée et pédagogie innovante

Canoprof



Des activités de classe / TP inversés en seconde et spécialité de première utilisant canoprof.

<http://physique-chimie.discip.ac-caen.fr/spip.php?article1033>

Éducation aux médias et à l'information

Info Hunter



Tutoriel vidéo pour créer son propre parcours de décryptage de l'information pour ses élèves avec l'outil éditeur d'InfoHunter, le programme d'éducation à la fabrication de l'information.

<https://www.infohunter.education/accueil>

<https://youtube.com/watch?v=Vxv1IUik8Pw>

Éducation au Développement Durable

Élévation du niveau marin



Scénario pédagogique au cycle 4 avec des supports variés et 3 niveaux de difficulté pour étudier deux causes de l'élévation du niveau des mers et océans en lien avec le réchauffement climatique

<https://pedagogie.ac-montpellier.fr/etude-de-deux-causes-de-lelevation-du-niveau-des-mers-et-océans-en-lien-avec-le-rechauffement>

Éducation au développement durable et numérique en Physique-Chimie



Des ressources produites par un groupe de réflexion de l'académie de Créteil.

<http://pc.ac-creteil.fr/spip.php?rubrique199>

Espace Numérique de Travail

Personnaliser son médiacentre



Découvrez comment personnaliser votre Médiacentre grâce aux favoris.

<https://www.skolengo.com/fr/blog/nouveaute-personnalisation-mediacentre-favoris>

Cahier de texte



Du nouveau dans le cahier de textes! L'élève peut maintenant accéder à tous ses travaux transmis dans le nouvel onglet "Rendu".

<https://www.skolengo.com/fr/blog/nouveaute-cahier-de-textes-rendu-travail-a-faire-eleve>

Fin d'année



Conservez, archivez ou supprimez vos rubriques de classe, mails...

<https://www.skolengo.com/fr/blog/preparation-donnees-rentree-sereine-ent>

Exerciseurs-Questionnaire

Quizinière

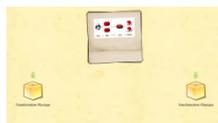


Nouvelle version beta de l'outil quizinière de réseau canopé, nouvelles fonctionnalités dans la diffusion des activités, avec notamment la possibilité pour les élèves d'avoir accès immédiatement à la correction de leur copie.

<https://www.reseau-canope.fr/notice/quiziniere.html>

<https://www.quiziniere.com/>

LearningApps



Une autoévaluation proposée par l'académie de Guadeloupe sur les transformations physiques ou chimiques.

<https://learningapps.org/view3141108>

Outils



Inkscape

Nouvelle version du logiciel de dessin vectoriel libre inkscape 1.2 (amélioration de la stabilité et des performances de l'application, nombreuses nouvelles fonctionnalités intéressantes).

<https://www.numetopia.fr/inkscape-1-2-est-disponible-quoi-de-neuf/>

Une bibliothèque de schémas est disponible sur ac-Grenoble.

<http://www.ac-grenoble.fr/disciplines/spc/articles.php?lng=fr&pg=47>

Envoi de fichiers volumineux

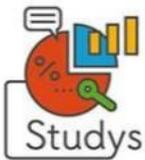
FileSender est le service d'envoi de fichiers volumineux institutionnel (performant et totalement « RGPD compatible »).



<https://filesender.renater.fr/>

FileSender est également accessible depuis le nouveau portail interactif Agent.

<https://pia.ac-grenoble.fr/portail/accueil>



Studys

Studys est une évolution du cartable fantastique.

C'est une palette d'outils pour Microsoft Word, pour une utilisation en classe ou pour adapter des supports pour la classe. (Pour Word 2007 à 2019).

<https://mlbesson.weebly.com/logiciels.html>

Plateforme éducative

Vittascience



Vittascience est maintenant officiellement accrochée au GAR. Profitez donc des interfaces de programmation en toute simplicité et sécurité depuis vos ENT.

<https://fr.vittascience.com/>

Programmation et microcontrôleur

Mesures et microcontrôleur



Rapprocher physique et chimie autour de la construction d'instruments de mesure à partir d'un microcontrôleur.

Présentation de Jérôme Randon : <https://youtu.be/fPswLr7cyZs>

<https://new.societechimiquedefrance.fr/wp-content/upl>

Codabloc



Clone de Scratch intégré dans Capytale qui offre les fonctionnalités de l'original avec en plus les avantages : connexion ENT, échanges prof-élèves ultra simples, appli web sans installation, cadre institutionnel, RGPD.

Le webinaire Capytale du 14 juin est accessible en replay en intégralité ou intervention par intervention.

<https://capytale2.ac-paris.fr/web/accueil>

<https://capytale2.ac-paris.fr/wiki/doku.php?id=appel-videos>

Ressources

Course du Soleil et saisons



Pourquoi le soleil culmine plus ou moins haut en fonction des moments de l'année ? Comment varie la durée du jour ? Découvrez le tutoriel "Course du Soleil et saisons" ainsi que des ressources clés en main pour la classe : <https://elearning-lamap.org/course/cid=32>

Tutoriel "Course du Soleil et saisons" : <https://fondation-lamap.org/tutoriel/cours>

Synthèse organique



Parcours différencié en synthèse organique, une séquence hybride de cours et de TP pour l'enseignement de spécialité sur les deux niveaux du cycle terminal.

<http://phychim.ac-versailles.fr/spip.php?article1285>

RGPD – Droit d’auteur



Se mouvoir dans un environnement numérique

Enseigner les pratiques permettant de se mouvoir dans l'environnement numérique avec confiance, lucidité et dans le respect des droits de chacun.

<https://eduscol.education.fr/574/le-referentiel-cnifl-de-formation-des-eleves-la-protection-des-donnees-personnelles#.YdKpkir3kCE.twitter>

Cybersécurité, droit d'auteur, RGPD.

Le podcast de la DANE de Versailles "Numérique et vous" apporte un éclairage sur des questions liées au numérique, en particulier en situation d'enseignement.

<https://dane.ac-versailles.fr/comprendre/article/numerique-et-vous>



Serious game

Escape e-cards au planétarium

Un escape game semi virtuel proposé dans le cadre des Traam physique chimie de l'académie de Versailles.



<http://phychim.ac-versailles.fr/spip.php?article1303>

Tablettes-Smartphone- Réalité augmentées

Fizziq

La nouvelle version de FizziQ 3.5 est disponible sur Android et iOS.

De la cinématique à l'étude des sons, vous trouverez de nouveaux outils pour enseigner expérimentalement les sciences en classe ou sur le terrain.



Analyse vidéo d'un mouvement.

<https://fondation-lamap.org/defi/defi-scie>

D'autres vidéos pour l'étude d'un mouvement à télécharger.

<http://fizziq.org/cinematique>



Rémy BESSET
Professeur Collège Edmond Rostand
Interlocuteur Académique pour le Numérique