

UNE PLATEFORME DE RESSOURCES NUMÉRIQUES

ETINCEL: DES RESSOURCES PÉDAGOGIQUES RÉALISÉES **AVEC LE MONDE INDUSTRIEL**

La plateforme ETINCEL s'adresse à tous les enseignants des disciplines générales, technologiques et de la voie professionnelle. https://www.reseau-canope.fr/etincel/



Quels contenus?

- ressources inédites et provenant des industriels;
- ressources à fort potentiel didactique (des jeux sérieux, des animations, des vidéos...);
- ressources libres de droits pour une utilisation dans le cadre pédagogique;
- scénarios pédagogiques modifiables.

Quelles fonctionnalités?

- recherche des ressources pédagogiques basées sur une problématique et un contexte industriel;
- personnalisation des scénarios pédagogiques;
- diffusion des contenus personnalisés auprès des élèves.

17 Partenaires industriels 300 Ressources pour enseigner 200 Scénarios pédagogiques

ETINCEL a pour objectif de favoriser, dans les enseignements scolaires, l'émergence réelle culture technique et industrielle pour tous les élèves, en particulier les filles, afin de mieux les préparer à la société de demain.



À retrouver en ligne:

- https://www.reseau-canope.fr/etincel/
- #ÉtincelÉdu
- https://eduscol.education.fr/cid88237/la-plateforme-etincel.html









UNE PLATEFORME DE RESSOURCES NUMÉRIQUES

CONDITIONS D'ACCÉS

Qui peut s'inscrire?	Pour quoi faire ?
Equipe éducative	Tous les enseignants qui disposent d'une adresse mél professionnelle autorisée pour utiliser les contenus et les outils, ajouter leurs ressources, créer des activités et les partager avec leurs élèves
Non enseignant	Les parents et les élèves (autorisés par leurs parents), les industriels et les entreprises partenaires de la plateforme ETINCEL pour une utilisation en lecture (sans téléchargement ni droit de modification)

Équipe éducative	Conditions requises
Tous les enseignants, les formateurs et les cadres de l'éducation nationale exerçant dans des établissements publics et privés sous contrat	Posséder une adresse professionnelle de type : prenom.nom@ac-academie.fr ou xxx@education.gouv.fr (ou .pf ou .wf ou .nc pour partie de l'outre-mer)
Tous les enseignants exerçant à l'étranger en établissement relevant de la Mission laïque, de l'AFLEC ou de l'AEFE	Posséder une adresse professionnelle de type : prenom.nom@mlfmonde.org ou XXX@aflec-fr.org et AEFE xxx@aefe.fr ou toute adresse d'établissement homologuée et transmise par l'AEFE
Les enseignants relevant de l'enseignement agricole	Posséder une adresse professionnelle de type : xxx@educagri.fr ou xxx@cneap.fr
Les enseignants relevant des CFA	Posséder une adresse professionnelle à déclarer auprès de contact-etincel@reseau-canope.fr

https://www.reseau-canope.fr/etincel/









DESIGN ET ARTS APPLIQUÉS

QUELQUES EXEMPLES DE RESSOURCES

Le design chez Legrand

Sous la forme de témoignages, cette vidéo présente l'approche globale du design développée au sein de l'entreprise Legrand. Ainsi, le design intègre les dimensions marketing, esthétiques, ergonomiques, techniques et économiques, au cours de toutes les phases de développement des produits.



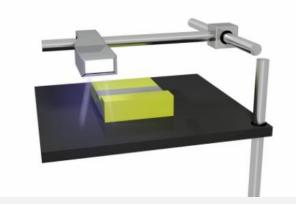
Le verre, toute une histoire.

Né du sable et du feu, le verre est un des matériaux les plus anciens utilisés par l'homme, ce document interactif à télécharger retrace les grandes étapes techniques de la fabrication du verre



Le prototypage, des procédés pour concevoir, valider et produire – flashage UV

Le flashage UV est un procédé de prototypage par ajout de matière ou impression 3D. Mais précisément, quel en est le principe ? Voici une animation pour mieux le comprendre.



À retrouver également sur ETINCEL:

Séquence, arts plastiques, collège :Comment le verre influe-t-il sur la perception de l'espace ?









<u>ÉNERGIE ET INFORMATION</u>

QUELQUES EXEMPLES DE RESSOURCES

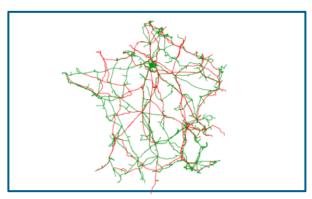
Smart grids, vers un réseau électrique autonome

En route vers le réseau électrique du futur avec les Smart grids. L'occasion de comprendre la notion de « réseaux intelligents » et de découvrir certaines des technologies développées dans ce domaine.



La carte du réseau de transport d'électricité.

Cette carte présente le réseau de transport d'électricité existant en France. Les lignes haute et très haute tension ainsi que les ouvrages (lignes, postes électriques) en projet ayant obtenu une déclaration d'utilité publique sont visibles..



Qu'est-ce qu'un robot industriel?

Ce documentaire permet la découverte simple de la robotique industrielle. Un éclairage est également proposé sur la robotique de service. Son approche didactique en fait une ressource utilisable du cycle 4 jusqu'à la terminale, en mathématiques et technologie.



À retrouver également sur ETINCEL :

• Séquence technologie collège : Comment une installation photovoltaïque individuelle peut-elle être efficace ?









GENIE CIVIL ET HABITAT

QUELQUES EXEMPLES DE RESSOURCES

Maquette BIM complète.

La maquette BIM complète du bâtiment Technopole de Schneider Electric à Grenoble. Lisible avec le logiciel Revit ou Naviswork.



Les soutènements.

Cette animation est conçue pour être utilisée dans le programme de technologie en cycle 4 et au lycée pour aborder les soutènements grâce à différentes études de cas (selon la configuration et la nature du terrain).



L'évolution de l'habitat de 1850 à demain

Cette animation reconstitue sept habitats du XVIIIe siècle à 2065. Elle présente une galerie des innovations dans l'habitat et qui montre comment Saint-Gobain a accompagné les révolutions techniques et architecturales avec des nouveaux produits et de nouveaux procédés.



À retrouver également sur ETINCEL :

Séquence, Sciences de l'ingénieur, $\mathbf{1}^{\text{re}}$, lycée :Optimiser les espaces de travail dans une démarche de développement durable









SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

QUELQUES EXEMPLES DE RESSOURCES

Construire et préserver

Ce jeu a pour objectif de définir les mesures propices à la préservation de deux sites sensibles sur le plan écologique situés sur le tracé de la ligne à grande vitesse Tours-Bordeaux. Il se déroule sous forme d'une bande dessinée interactive.



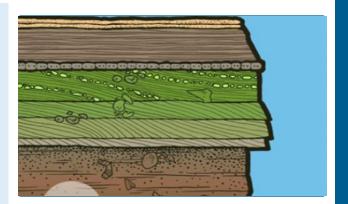






La machine à remonter le temps.

Cette animation numérique traite de l'interprétation des fossiles trouvés sur un site traversé par une ligne LGV et de leur mise en correspondance avec la stratigraphie des couches géologiques dans lesquelles ils ont été découverts.



Le sol de la vie.

Sans sol, pas de vie. Pour comprendre les enjeux d'une terre riche et fertile, ce PDF nous entraîne au cœur de la terre, au pays des taupes, serpents, termites, fourmis, acariens, bactéries, champignons et algues...



À retrouver également sur ETINCEL :

• Séquence, éducation au développement durable, collège : Imaginer un éco quartier







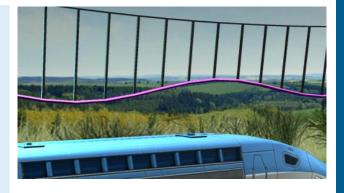


PHYSIQUE-CHIMIE

QUELQUES EXEMPLES DE RESSOURCES

Chevaucher l'onde.

Cette animation numérique traite de l'onde de la caténaire d'une ligne LGV produite par le contact du pantographe d'une motrice de TGV. Cette onde dépend de la vitesse du train et de la force de contact du pantographe.



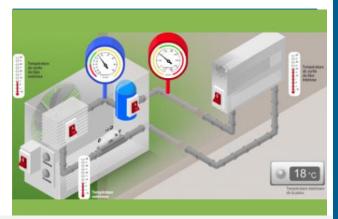
Les diverses sources d'énergie.

Cette animation numérique traite des diverses sources d'énergie renouvelables ou non renouvelables ? Comment distingue-t-on les diverses sources d'énergie et d'où viennent-elles ?



Simulateur d'une pompe à chaleur.

Comment faire fonctionner une pompe à chaleur air/air dont l'installateur n'a pas procédé aux réglages ? Vous le découvrirez en exploitant ce simulateur.



À retrouver également sur ETINCEL :

Séquence, Sciences de l'ingénieur, lycée : Comment les vibrations émises par le passage d'un TGV se propagent-elles dans le sol ?









HISTOIRE -GÉOGRAPHIE

QUELQUES EXEMPLES DE RESSOURCES

Des territoires, une voie.

Ce Jeu a pour objectif de déterminer un tracé d'une Ligne à Grande Vitesse (LGV) prenant en compte les souhaits et les oppositions des acteurs concernés par la réalisation de la LGV.



L'évolution de l'habitat de 1850 à demain.

Cette animation reconstitue sept habitats du XVIII^e siècle à 2065. Elle est extraite du site de l'exposition de Saint-Gobain qui présente une galerie des innovations dans l'habitat.



Le travail des femmes à la halle de Colotte pendant la Première Guerre mondiale.

Cet extrait vidéo est un exemple d'archives instructif sur les conditions de travail des femmes aux halles des Fonderies de Pont-à-Mousson pendant la Grande Guerre.



À retrouver également sur ETINCEL:

Séquence, Histoire collège :En quoi les transformations de la ville du Creusot sont-elles les signes de l'industrialisation de l'Europe au XIXe siècle ?





