

Faire produire une ressource par les élèves

Cycles

3

4



Réalisation par les élèves d'un tutoriel pour présenter une notion



La réalisation de tutoriels vidéo avec un équipement individuel mobile est un exercice qui permet à l'élève de mobiliser de nombreuses compétences au sein d'une même activité. Le tutoriel peut porter sur une notion ou une compétence que l'élève vient d'acquérir et qu'il va s'efforcer d'expliquer de manière claire et concise. Une première séquence est consacrée à la préparation du tutoriel (scénarisation, rédaction, réservation du matériel, etc.). Une deuxième est dédiée au tournage de la vidéo et une troisième à la finalisation du tutoriel. Celui-ci est ensuite déposé dans un espace de travail, contrôlé par le professeur, avant d'être mis à la disposition des élèves de la classe. L'apprentissage de l'élève se voit ainsi renforcé et diversifié du fait des possibilités offertes par l'outil numérique.

Réalisation de tutoriels vidéo en physique-chimie à l'aide de smartphones



<http://dai.ly/k72bS3okdaRFIOiWV4H>

Le professeur de physique-chimie de cette classe de Première S propose à ses élèves de créer, par groupe de deux, un tutoriel vidéo de quelques minutes sur le thème de la « réalisation d'une solution aqueuse par dilution ou par dissolution ». Le tutoriel est destiné à des élèves. Chaque groupe dispose d'une tablette ou d'un smartphone avec lequel il va réaliser sa vidéo. Les élèves préparent l'expérience, rédigent le texte de présentation puis filment l'expérience à l'aide d'un téléphone portable, en la commentant oralement. Le professeur contrôle les vidéos et invite les élèves à les enregistrer sur le compte qu'il a ouvert à cet effet.



Apports pédagogiques

La meilleure façon d'apprendre quelque chose, c'est de l'enseigner. Cette idée pédagogique justifie la pratique traditionnelle des exposés par les élèves. Le numérique lui donne un nouvel élan et présente quelques avantages propres qu'il est utile de souligner.

- Les tutoriels produits par les élèves sont diffusés dans une forme moins contraignante que celle d'un exposé qui mobilise une classe entière : ils peuvent être consultés librement en dehors des cours et même conservés d'une année sur l'autre. Cette banque de tutoriels vidéo devient ainsi un dispositif de révision à part entière et offre la possibilité aux élèves de revoir leurs acquis sous différentes formes (cours ou tutoriels). La révision de tous les élèves se trouve facilité.
- La réalisation de la ressource favorise la compréhension du sujet traité et permet à l'élève de développer des connaissances et des compétences dans le domaine en question. Ce travail le forme aussi à l'utilisation de l'outil informatique et l'amène à comprendre les enjeux de la publication sur le web (éducation aux médias).
- Le caractère multimédia de la ressource, la place importante accordée à l'oral et à l'image consolident les acquisitions des élèves en plus de les entraîner à l'expression orale et à la maîtrise du langage corporel.
- Au cours de cet exercice, les trois types de mémoires (visuelle, auditive, kinesthésique) sont mobilisés, optimisant ainsi l'apprentissage de tous les élèves.
- Les ressources produites par les élèves peuvent également être consultées par les familles qui trouvent là l'occasion de renforcer leurs liens avec l'établissement et l'équipe pédagogique. Le travail des élèves se voit alors valorisé.



Compétences numériques

- **Informations et données :**
 - gérer des données ;
 - traiter des données.
- **Communication et collaboration :**
 - partager et publier.
- **Création de contenu :**
 - développer des documents visuels et sonores ;
 - adapter les documents à leur finalité.



Références au programme

Physique-chimie

- **Pratiquer des langages :**
 - rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis (cycle 3) ;
 - utiliser la langue française en cultivant précision, richesse de vocabulaire et syntaxe pour rendre compte des observations, expériences, hypothèses et conclusions (cycle 4).
- **S'approprier des outils et des méthodes :**
 - garder une trace écrite ou numérique des recherches, des observations et des expériences réalisées (cycle 3) ;
 - utiliser des outils numériques pour mutualiser des informations sur un sujet scientifique (cycle 4) ;
 - planifier une tâche expérimentale, organiser son espace de travail, garder des traces des étapes suivies et des résultats obtenus (cycle 4).
- **Mobiliser des outils numériques :**
 - utiliser des outils numériques pour communiquer des résultats (cycle 3) ;
 - produire des documents scientifiques grâce à des outils numériques, en utilisant l'argumentation et le vocabulaire spécifique à la physique et à la chimie (cycle 4).
- **Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques :**
 - formaliser une partie de sa recherche sous une forme écrite ou orale (cycle 3).

Conditions de mise en œuvre

Outils pour réaliser un tutoriel

- Il existe de nombreux outils pour réaliser des tutoriels. Celui utilisé dans la vidéo présentée est le plus simple : un smartphone capable d'enregistrer un film vidéo. Les appareils utilisés sont ceux des élèves et les transferts des vidéos sur le serveur de l'établissement se font par leur propre réseau GSM (ou par le Wi-Fi de l'établissement si les connexions d'appareils extérieurs sont autorisées). Les films sont réalisés en direct, sans montage.
- [Inventaire d'outils permettant de créer des vidéos pédagogiques](#) : le document est destiné aux enseignants d'histoire-géographie mais la plupart des outils présentés peuvent être mis dans les mains des élèves.



Stockage des productions



- L'enregistrement des travaux des élèves peut être réalisé de différentes façons. Lorsque l'établissement dispose d'un ENT, l'espace de stockage de documents est tout désigné pour enregistrer les travaux des élèves dans le domaine réservé de la classe ou de la discipline.
- Le professeur doit veiller, après les avoir contrôlés, que les tutoriels produits par les élèves soient accessibles à tous les élèves de la classe, mais également, s'il le souhaite et si cela est possible, à leurs parents et aux élèves d'autres classes.
- A défaut d'ENT, les tutoriels peuvent être enregistrés sur le serveur de l'établissement ou sur un serveur externe (dans le nuage).

Dans d'autres domaines ou d'autres disciplines

Histoire-Géographie

- [Réalisation de clips de révision par les élèves](#) avec Meograph pour réviser l'épreuve du baccalauréat : à l'issue de chaque chapitre, un binôme réalise un clip multimédia avec Meograph, déposé sur le blog de la classe.

Physique-chimie

Production de comptes-rendus de TP par les élèves

- Le professeur présente le problème à résoudre : Que se passe-t-il si on court-circuite une lampe ? Sous forme d'une démarche scientifique (et/ou une démarche d'investigation), [les élèves rédigent le compte rendu](#) sur l'application Comic Life.
- Sous forme d'une démarche scientifique (et/ou une démarche d'investigation), [les élèves rédigent le compte rendu](#) avec l'application Popplet, chaque bulle étant une étape du raisonnement. Le travail est envoyé en PDF par mail.

Documentation

- "Je sais, Je partage" : près de 190 écoliers, collégiens et lycéens réinvestissent leurs compétences et connaissances afin de [créer des tutoriels vidéo](#) pour leurs pairs. Les tutoriels sont réalisés avec AdobeVoice et Tellegami.

Orientation

- [Création de vidéos par et pour les élèves](#) sur le thème de la poursuite d'études : les élèves de 1ères S et ES réalisent des tutoriels vidéos présentant les compétences nécessaires pour bien réussir dans leurs séries et les poursuites d'études possibles. Ces tutoriels se destinent aux élèves de 2nd et à leurs parents.