

GREID Humanités Numériques

Pôle pédagogique

TITRE : Structuration d'une séquence à l'aide d'un outil numérique Descriptif du scénario pédagogique enrichi



Filtre n° 1 :

Ancrage Programmes

Technologie : Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : croquis, schémas, graphes.

Technologie : Produire, à l'aide d'outils de représentation numérique, des choix de solutions sous forme de dessins ou de schémas.

Domaine 2 : Choisir et utiliser différents outils et techniques pour garder la trace de ses activités et/ou recherches et permettre un entraînement au travers d'un travail personnel.

Domaine 2 : Utiliser des outils numériques pour réaliser une production.

Etablissement : collège Louise Michel, Clichy-sous-bois.

Auteur du scénario :
M Noullez, professeur de technologie.

Compétences numériques spécifiques visées

- Stocker et organiser des données pour les retrouver, les conserver et en faciliter l'accès et la gestion
- Collaborer dans un groupe pour co-produire des ressources, des connaissances, et pour apprendre
- Développer des documents à contenu multimédia pour créer ses propres productions multimédia, enrichir ses créations majoritairement textuelles



Filtre n° 2 :

Positionnement du scénario

Palier 1 : le numérique est utilisé en remplacement ou complément d'autres médias.

Palier 2 : le numérique offre des possibilités d'interactions plus complexes entre l'apprenant et le support, il enrichit le scénario.

Palier 3 : le scénario pédagogique est conçu grâce au numérique qui devient indispensable à la tâche d'apprentissage.

Niveau d'expertise enseignant



Filtre n° 3 :

Étayage scientifique

- Le scénario permet la mise en œuvre de l'engagement actif et le choix dans l'apprentissage ; deux éléments préconisés par les neurosciences pour les tâches d'apprentissage (voir [Stanislas DEHAENE](#) et Idriss ABERKANE).

Descriptif du dispositif

Classe concernée <i>5ème</i>	Discipline : Technologie	Type d'intervention : <i>Classe ordinaire</i>	Ressources <i>12 tablettes, 2 postes informatiques.</i>
--	------------------------------------	---	---

Mise en œuvre :

Dans le cadre d'une séquence sur l'éclairage automatique au collège, les élèves doivent répondre au problème suivant : Comment éteindre les lumières dans le couloir central quand l'intensité lumineuse est satisfaisante ?

Cette séquence est la première étude d'objet technique du cycle 4. L'attendu est une simulation de l'éclairage avec un capteur de luminosité, une diode, un interrupteur et une carte arduino.

Dernière séance, synthèse de la solution technique.

○-----/----->
< 8 séances >

Par groupe, les élèves vont compléter un document synthèse à l'aide d'un pdf et de l'application « Xodo lecteur ». Cette synthèse va clarifier les séances précédentes et regrouper les éléments importants pour la mise en œuvre de la solution à la question posée en début de séquence.

Les élèves répartis en groupe de trois ont des tâches différentes : 1 élève est dans la recherche du contenu des séances précédentes et 2 ont la tablette pour échanger, produire les contenus.

Ils disposent des ressources réalisées les séances précédentes : les séances dans le classeur, la simulation réalisée avec scratch, la solution simulée avec des cartes arduino.

Plus-value :

L'application permet de créer un document numérique à partir d'un cadre construit et fixe.

L'élève pourra y insérer des photos prises avec l'appareil photo et dessiner des croquis avec l'outil stylo. Une fois le document enregistré, il pourra envoyer son document dans un fichier partagé du réseau ou le stocker sur l'ENT. Pour les élèves, la tablette permet une meilleure interaction entre élève, un rendu final de qualité et un droit à l'erreur sans avoir d'incidence sur le rendu final.

Illustrations



Xodo lecteur & éditeur de PDF



<http://urlz.fr/5467>