

Idée de séance qui intègre le numérique dans sa classe

La ressource décrit avant tout une démarche pour permettre son appropriation par d'autres. On y soulignera les points forts, les éventuelles difficultés rencontrées avant d'en faire le bilan.

DISCIPLINE : Sciences de la vie et de la Terre

NIVEAU : 4ème

DUREE : 1h30

TITRE DE LA SEANCE OU DE LA SEQUENCE : LE MOUVEMENT ET SA COMMANDE

Objectif (s) : Travailler en ilots bonifiés pour permettre la collaboration des élèves (Des badges sont alors donnés en fonction de la réussite du groupe).

Comprendre le chemin utilisé par le message nerveux pour permettre la réalisation d'un mouvement.

S'approprier les espaces de travail e-lyco.

Favoriser l'autonomie de l'élève (smartphones et aides proposées).

Compléter un schéma fonctionnel.

Scanner des QR-codes pour accéder aux liens.

Utiliser le BYOD ou les iPads du PNC.

S'informer pour le Parcours Avenir

Prérequis :

- Savoir-faire : S'informer à partir d'une vidéo, avoir ses codes e-lyco, Connaître le rubriquage d'un espace de travail e-lyco, réaliser un exercice sur e-lyco, scanner un QR-code (smartphone ou tablette)
- Savoir être : collaborer en groupe (ilots bonifiés), demander des coups de pouce

Compétences du CRCN :	Compétences disciplinaires : AFC : Expliquer quelques processus biologiques impliqués dans le fonctionnement de l'organisme humain. Compétence : Mettre en évidence le rôle du cerveau dans la réception et l'intégration d'informations multiples.	Compétences du socle : 1. Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre 2. Pratiquer des langages 3. Utiliser des outils numériques	Outils numériques utilisés La Digitale (Digiplay, digilink et Digicode) Wooclap Photospeak (AppleStore) CORPUS (Canopé) Plan de travail e-lyco Exerciseur e-lyco Tablettes iPad (PNC) et/ou smartphones Ecouteurs perso avec un doubleur casque
------------------------------	--	--	--

SITUATION D'APPRENTISSAGE

Résumé de la séance : Les élèves, en autonomie, doivent découvrir le cheminement du message nerveux à travers le visionnage d'une vidéo de Corpus de Canopé. Les élèves découvrent chaque lien par l'usage de QR-codes. Les groupes sont en ilots bonifiés et une compétition se réalise entre eux. Le numérique développe l'autonomie des groupes.

Mots clés : Collaborer, s'informer, QR-CODE, BYOD, iPad, Wooclap, LaDigitale, SVT, message nerveux, Corpus

Auteur : Tony NEVEU Etablissement : Collège La Foresterie BONNETABLE

Vidéo du ressenti des élèves et de l'enseignant sur l'usage du BYOD : https://youtu.be/ntOvNZ0_FzQ

Descriptif des différentes étapes de l'activité	Activités des élèves	Matériels, supports, outils numériques	Illustrations : captures d'écran de travaux d'élèves et enseignants, témoignages audio ou vidéo d'élèves/enseignants, photos,
--	-----------------------------	---	--

Déroulé 1 :

Préparation des documents par l'enseignant

1. Création d'un plan dans l'espace de travail classe **e-lyco** avec production d'une page à contenu riche dans laquelle figurent tous les documents proposés sur la fiche papier. (ce doublon e-lyco/Fiche papier permettra ainsi aux élèves d'avoir les liens des différentes ressources, permettra les révisions des élèves qui n'auraient pas de smartphone/tablette à la maison)
2. Création d'un questionnaire **Wooclap** pour les représentations initiales de l'élève sur le mouvement, sous forme de nuage de mots.
3. Création de la consigne orale avec **photospeak** qui fait parler un avatar de l'enseignant, (enregistrer cette vidéo dans les fichiers persos Web d'e-lyco et récupérer le lien pour le QR code).
4. Avec **LA DIGITALE**, Création des **QR CODES** pointant vers les différentes vidéos de l'activité
 - Un vers la vidéo du sport (utiliser digiplay pour limiter les publicités Youtube)
 - Un vers la question wooclap
 - Un vers la vidéo **CORPUS**
 - Un vers l'[aide 1](#) et un vers l'[aide 2](#)
 - Création des images des aides avec les mots à insérer sur le schéma (Aide 1 en noir et blanc et l'aide 2 en couleur)Tous les liens ont été raccourcis par Digilink.
 - Création d'un exercice e-lyco type « Schéma fonctionnel », remettre les boîtes dans l'ordre, fonctionnement du système nerveux.

Déroulé 2 :	Visionnage de la vidéo sur le Tennis de Table Problématisation de la séance « Par où les messages nerveux circulent-ils pour que le joueur de Tennis de Table puisse frapper la balle ? »	QR-code pointant vers la vidéo Youtube via Digiplay sur des points gagnés au Tennis de Table.	
Déroulé 3 :	Représentations initiales : <i>quelles sont les qualités que le joueur de ping doit posséder ?</i>	Répondre au questionnaire Wooclap, visibilité à l'écran du nuage de mots qui se crée. Mise à disposition du nuage de mots en direct dans la page e-lyco par l'enseignant (capture d'écran)	
Déroulé 4 :	Mise en activité des élèves	<i>Autonomie dans la lecture des QR-Codes des vidéos (Consigne – Vidéo CORPUS)</i>	Demande des aides de la part des élèves (NB : les aides dans la page e-lyco ne sont pas activées, elles le seront au fur et à mesure des besoins. Affichage des QR-Codes sur les murs de la salle, déplacement libre de l'élève, activation des aides sur e-lyco également.
Déroulé 5 :	Remise des badges <i>aux groupes</i> au fur et à mesure de la validation du schéma fonctionnel.	<i>Exercice e-lyco</i> Proposition de réaliser un exercice sur e-lyco pour aller plus loin, pour les groupes qui ont terminé plus rapidement, sinon à réaliser pour la séance suivante. consultation fiche métier disponible en scannant le QR-Code (neurobiologiste)	

Bilan :

- **La séance aurait-elle pu prendre une autre forme et atteindre les mêmes objectifs avec un autre dispositif pédagogique**

Il est facile de transposer cette activité sans le numérique (élèves) et une projection à la classe des documents mais cela supprime l'intérêt de l'autonomie de l'élève.

Quelle plus-value est attendue avec l'emploi du numérique ?

POUR L'ENSEIGNANT

- Évaluation diagnostique du groupe facilitée par wooclap.
- Accompagnement plus ciblé selon les demandes des élèves pendant les séances avec leur autonomie d'écoute de la consigne, de lecture de la vidéo.

POUR LES ELEVES

- Développement de l'autonomie dans la lecture des consignes et dans l'organisation de son travail de groupe
- Le groupe va à son rythme sans la pression du groupe mais avec la pression tout de même de la réalisation efficace pour obtenir les badges.
- Construction des compétences numériques CRCN et usage d'e-lyco

Points positifs :

- Peuvent réécouter, revoir les ressources à leur guise.
- Possibilité de reconsulter les ressources ultérieurement selon les besoins des séances suivantes en utilisant e-lyco ou les smartphones à la maison (d'où la nécessité de mettre à disposition un doublon (QR codes avec liens et e-lyco) des données).
- Les QR-codes et les liens raccourcis permettent aux élèves d'accéder facilement aux ressources sans erreurs.
- Nouvelle façon de travailler avec leur smartphone ou tablette (ils connaissent leur smartphone, pas de souci de mauvais fonctionnement)
- Prise de confiance de l'élève avec les coups de pouce donnés

Points négatifs :

- Utilisation du forfait de l'élève si usage de leur smartphone

Points de vigilance

- Prévoir du travail bonus pour ceux et celles qui vont plus vite (ici l'exercice e-lyco).
- S'assurer que tous les élèves d'un groupe travaillent les compétences demandées.
- S'assurer que les élèves ne vont pas sur d'autres applications sur leur smartphone (responsabiliser)
- S'assurer que leur smartphone soit bien chargé avant de venir à la séance.
- S'assurer de l'écriture et diffusion d'une charte d'usage des téléphones dans les pratiques pédagogiques