

Scénario: Faire un compte rendu de TP numérique Introduction :

Dans le cadre d'une classe inversée les TP nécessitant une démarche d'investigation prennent tout leur sens. Ils permettent de mettre en œuvre des démarches coopératives dans lesquelles les conflits sociaux cognitifs vont favoriser l'apprentissage.

La question de la construction s'une trace écrite et du compte rendu de TP est alors au centre des préoccupations de chacun. Combien de compte rendu? Un par élève ou un pour le groupe?

Comment co-construire une trace écrite? Comment faire en sorte que chacun ait accès à une trace écrite lui permettant de réinvestir les savoirs faires expérimentaux?

• les exemples d'usages :

Vidéo : Comment faire un compte rendu de TP numérique ? https://youtu.be/u6-83IH0vQA

Vidéo exemple de réalisation d'élève : https://www.youtube.com/watch?v=FsqhZkErSQY

Désormais de nombreux outils numériques de production (texte intégrant des photos, dictaphones, diaporamas, livres numériques) sont disponibles sur toutes sortes de plateformes (PC, tablettes, smartphones). Il est de plus en plus facile de réaliser et de partager les productions des élèves.

Lors d'un TP en démarche d'investigation la charge de travail et la répartition des tâches entre les membres du groupe, ne permettent pas à tous de construire systématiquement une trace écrite complète, propre et bien structurée.

Dans ce contexte il est intéressant de se demander si le fait de construire et de partager une trace écrite numérique intégrant du son, de la vidéo et du texte n'est pas aussi pertinent qu'une version papier d'un compte rendu de TP.

• Niveau:

Toutes classes de science au secondaire ou en primaire.

Les objectifs :

Construire un compte rendu de TP numérique en utilisant des applications dédiées sur tablette ou en associant l'utilisation de smartphones avec des ordinateurs permet aujourd'hui de construire des traces écrites intégrant du son de la vidéo et du texte.

Dans la mesure où les travaux pratiques de sciences valident de manière souvent très visuelle la modélisation de phénomènes physique ou chimique, il s'avère intéressant

d'enregistrer cette mise en évidence par l'image. De cette manière l'élève conserve une trace écrite « augmentée » pour favoriser la mémorisation et le rappel des phénomènes abordés.

L'incrustation de capture audio dans un compte rendu oblige l'élève à synthétiser les informations qu'il a reçu en cours de séance. Ce travail d'extraction de l'information et d'organisation de sa pensée est un exercice qui porte ses fruits dans de nombreuses disciplines et qui favorise compréhension et la mémorisation du vocabulaire.

Compétences

Au travers de la construction d'un compte rendu de TP numérique, ce sont toutes les compétences qui sont mises en œuvre. S'approprier, analyser, réaliser, valider mais surtout savoir communiquer, par tous les moyens que ce soit par l'écrit ou à l'oral.

• Contexte pédagogique :

Bien évidement ce type de production multimédia ne s'improvise pas. Une initiation graduelle permet aux élèves de s'approprier les outils en étant accompagnés de leur enseignant.

Progressivement chacun acquière une maîtrise des outils de production numérique qui lui permettant de choisir la solution la plus adaptée en fonction de l'objectif à atteindre. Des espaces collaboratifs de stockage sous forme de murs permettent désormais de mutualiser les productions réalisées par chaque groupe.

· Les outils ou fonctionnalités utilisées :

Appareil photo, caméra, dictaphone, smartphones, tablettes, logiciel de traitement de texte, un logiciel d'annotation de photos numériques, application de création de livre numériques (au format .epub)... Il existe aujourd'hui de multiples outils numériques disponibles sur toute sorte d'appareils.

• Les apports :

Créer et produire des ressources utiles aux autres renforce l'engagement et la motivation chez les élèves.

La production de ressources développe la créativité et développe les compétences tout en améliorant la mémorisation.

Grâce au rendu visuel de qualité, qu'il est facile d'obtenir grâce aux outils de production, on développe le sentiment de maîtrise et on renforce l'estime de soi.

• Les freins et pistes:

Les obstacles techniques demandent une maîtrise minimum des outils et une formation permettant l'acquisition de compétence dans le domaine des TICE.

Néanmoins les nouveaux outils de production sont désormais très ergonomiques et leur prise en main est très intuitive. Par ailleurs il existe une somme de tutoriels en ligne qui mettent l'utilisation de ces outils à la portée de tous.

Bien évidemment les questions disponibilité des équipements et de connections avec des niveaux de débit suffisants sont rémanentes.