

Technologie cycle 3

mai 2020

Titre du projet : Inventer un code

Inventer un code permettant de communiquer entre les personnes par un signal visuel ou sonore.

Compétences développées

Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques

Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole.

Rechercher des solutions techniques à un problème posé, expliciter ses choix et les communiquer en argumentant.

Participer à l'organisation et au déroulement de projets.

Concevoir, créer, réaliser

Imaginer des solutions en réponse au besoin.

Réaliser, de manière collaborative, le prototype de tout ou partie d'un objet pour valider une solution.

Pratiquer des langages

Identifier un signal et une information

Remarques :

Le travail proposé ici peut être abordé sans préalable mais peut aussi s'inscrire dans la continuité du projet "Inventer un jeu".

Déroulement

Découverte d'un code

Pour éviter d'avoir à coder tout l'alphabet, en utilisant le site : <https://www.dcode.fr/solveur-scrabble> par exemple, on peut choisir quelques lettres, et obtenir les mots qu'il sera possible de constituer avec celles ci.



À l'aide du code illustré ci-dessus, l'enseignant pourra demander aux élèves de découvrir quelques mots qu'il mimera lettre par lettre. Puis on pourra demander à un élève de faire découvrir d'autres mots à l'ensemble du groupe.

Faire la synthèse

Construire une fiche de synthèse à partir de ce que l'on vient de vivre. Mettre en évidence le vocabulaire : émetteur, récepteur, signal, information, code.

Créer son propre code

Donner à l'ensemble de la classe un jeu de 5 à 10 lettres puis demander aux élèves, par groupe de 4 ou 5, de créer un code visuel ou sonore dont seul les membres du groupe auront connaissance. Lorsque le code est créé, laisser un temps aux élèves pour qu'ils s'entraînent à coder et décoder.

Jouer

Placer les élèves de manière à ce qu'il puissent tous se voir (en cercle sur la cour). L'enseignant donne un mot à un élève de l'équipe 1. L'élève émetteur transmet le mot codé à l'ensemble du groupe. L'enseignant comptabilise les points : ajouter 2 points par élève membre de l'équipe de l'élève émetteur qui donne le bon mot, retrancher 1 point par élève appartenant aux autres équipes et qui a trouvé le mot.

L'enseignant donne un nouveau mot à un élève de l'équipe 2 etc ...

On peut faire plusieurs tours par équipe

L'équipe qui a récolté le plus de points a gagné