

Atelier scolaire OctoLab - Code Octo
Séance 2 - Message crypté en binaire

Durée	2 h
--------------	-----

Socle commun de connaissances de compétences et de culture

Domaine 1	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques	Manipuler un langage informatique
Domaine 2	Les méthodes et les outils pour apprendre / Mobiliser des outils numériques	Traduire un message en langage numérique
Domaine 4	Les systèmes naturels et les systèmes techniques	Résolution de problème Traiter et organiser des données

Programmes scolaires

Sciences & techniques	Les objets techniques au cœur de la société	Comprendre un programme simple et le traduire en langage naturel. Programmer un objet technique pour obtenir un comportement attendu.
----------------------------------	---	--

Déroulement de la séance

Par 1/2 groupe. 50 mins / groupe

Les enfants feront des binômes pour colorier

OBJECTIFS :

- Aborder les bases du langage binaire
- Amener le numérique en déconnecté
- Produire une réalisation collective pour la classe d'un message à décoder (les enseignants sont invités à préparer quelques mots à faire deviner avec la classe en amont).

Introduction (5 mn)

- Présentation du langage binaire et de ses applications dans le réel

Manipulation du langage binaire

- Découverte de l'alphabet binaire
- Production d'un message codé ensemble
- Expérimentation autonome

L'autre demi-groupe : à l'EM modélisation 3D