



**ACADÉMIE
DE CRÉTEIL**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Numérique et Éducation au
Développement Durable en
physique-chimie**



Titre de l'activité : Mission sous-marine partie 2

Niveau ou cycle

- ☒ En début d'apprentissage
☒ En poursuite d'apprentissage
☐ En consolidation d'apprentissage

Type d'activité

Escape game numérique / activité expérimentale

Durée

1h30 à 2 h

But de l'activité

Réfléchir à l'impact de l'acidification de l'océan sur les animaux marins

Réaliser une expérience acido-basique

Réinvestir les notions de réactifs, produits et retravailler les équations de réactions

Partie du programme

Organisation et transformation de la matière

Attendus de fin de cycle

Décrire et expliquer les transformations chimiques

Prérequis

Réactifs, Produits, transformations chimiques

Compétences de la démarche scientifique

Identifier des questions de nature scientifique

Concevoir une expérience.

Interpréter des résultats expérimentaux, en tirer des conclusions et les communiquer en argumentant.

Compétences numériques*

Mener une recherche et une veille d'information

* D'après <https://pix.fr/competences> et le Cadre de Référence des Compétences Numériques (CRCN)

Curseur SAMR

☐ Substitution ☒ Augmentation ☐ Modification - Redéfinition

Remarques

Il est possible de faire travailler les élèves par groupe afin de travailler la coopération entre les élèves. Les élèves vont réinvestir les notions de réactifs et produits. Ils vont ensuite chercher à identifier puis reproduire l'expérience acido-basique ayant lieu lors de la réaction entre le calcaire et un acide. Ils vont enfin retrouver l'équation correspondant à la réaction chimique ayant lieu. Il est possible de prévoir de réaliser la première partie hors classe en amont de la séance expérimentale.

Mots-clés

Escape game, réactifs, produits, réactions calcaire, acidification océans, équation de réaction