NAVAL BATTLE GAME - CYCLE 3 -

AICL : Mathématiques / histoire / géographie **- Probabilités :** fractions / nombres décimaux/ pourcentages

OBJECTIFS MATHEMATIQUES

- Développer le concept de probabilité à travers une situation ludique (la bataille navale)
- Prédire qualitativement un résultat (touché / dans l'eau) ou plusieurs évènements (touché + coulé)
- Approcher les probabilités dans le cadre de l'étude et du sens de l'écriture fractionnaire et sa traduction en nombre décimal

COMPETENCES DISCIPLINAIRES (Mathématiques)

- Remplir un tableau et le lire
- Comprendre qu'en mathématiques, une donnée peut s'écrire de multiples manières (fraction / fraction décimale / pourcentage)

OBJECTIFS LANGAGIERS

- Comprendre à l'oral un texte documentaire, des consignes de jeu
- Produire l'oral de courtes phrases réponses
- Jouer à un jeu de bataille navale en interaction orale avec ses pairs

COMPETENCES DISCIPLINAIRES (LVE-Anglais)

- Lexicales - histoire/géographie : pays / nationalités / océans /
- Lexicales - mathématiques : les nombres jusque 100
- Structurelles : he's / He comes from / Is it ? Yes, it is / No it isn't
- Spécifiques à la bataille navale : across / down / missed / it's a hit / sunk

LA DEMARCHE : 5 étapes : **Étapes 1 et 2 en anglais (AICL),**
Étapes 3, 4 et 5 en atelier de recherche.

1. Contextualiser le jeu : travail de compréhension orale sur James Cook et les grands explorateurs. Phases d'anticipation par un jeu de nationalités, puis étayage avec des jeu de cartes et enfin validation grâce à un support vidéo.
2. Jouer à la bataille navale, en anglais. D'abord contre James Cook (compréhension orale), puis contre un élève (collectif) et enfin en pair work.
3. Phase de découverte et de recherche : Prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution d'un problème lié à la bataille navale (combien de chances de …) Élaborer un raisonnement adapté à la situation : le nombre de chances augmente à chaque coup (le dénominateur diminue)
4. Modéliser les probabilités dans une situation de tirage à pile ou face (Séance CNDP 1/2- Thém@doc « Les probabilités » - © SCÉRÉN-CNDP, 2010.)
5. Représenter les probabilités par différentes écritures (fractions, fractions décimales, pourcentages, nombres décimaux)

Calculer : Utiliser la calculatrice pour évaluer le pourcentage de chance d'un évènement avec une fraction non décimale.
(Séance CNDP 2/2- Thém@doc « Les probabilités » - © SCÉRÉN-CNDP, 2010.)

MODALITES D'ORGANISATION

Groupe classe / pair works / groupes de 4

CONSIGNE

Trouver le nombre de chance qu'un évènement se produise (fraction), le traduire en pourcentage (probabilité)

MATERIEL

Supports vidéo et jeux de cartes à imprimer / plastifier (voir Annexes séance 1)
- Grilles de jeu « naval battle game » pour le jeu collectif, et grilles plus petites pour les « pair work » (Voir annexes séance 2)
- Pièces de monnaie, tableaux à compléter, axes gradués pour l'activité CNDP (voir annexes séances 3, 4 et 5)

INTERDISCIPLINARITE

- Histoire / géographie / Anglais

POUR ALLER PLUS LOIN/ Probabilités et TNI :

http://irem.univ-reunion.fr/spip.php?article703
https://www.netmath.ca/fr-ca/articles/les-probabilites-au-2e-cycle-du-primaire/