**Naufrage ou pas naufrage**

|  |
| --- |
| Cycle : Cycle 4 |
| Thème et Attendu de fin de cycle : \* Thème : Des signaux pour observer et communiquer\* Attendus de fin de cycle : - caractériser différents types de signaux- utiliser les propriétés de ces signaux |
| Domaines du socle travaillés :*Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer**Domaine 2 : Des méthodes et outils pour apprendre**Domaine 4 : Pratiquer des démarches scientifiques* |
| Connaissances et compétences associées :Domaine 1 : *- Lire et comprendre l’écrit**- Ecrire*Domaine 2 : *- Organiser son travail personnel**- Coopérer et réaliser des projets*Domaine 4 : *- Mener une démarche scientifique, résoudre un problème*Concepts travaillés : la propagation des ondes sonores |
| Descriptif : Dans cette activité, les élèves devront :*- Planifier les étapes et les tâches pour la réalisation d’une production**- Définir et respecter une organisation et un partage des tâches dans le cadre d’un travail de groupe.*Pour cela, les élèves devront acquérir les connaissances et compétences suivantes :- relier la distance parcourue par un son à la durée de propagation- comprendre que l’utilisation du son permet d’émettre, de transporter un signal donc une information.  |
| Prérequis : * Savoir lire et comprendre un tableau de données
 |
| Durée indicative : 1 heure |

## **Déroulement et description de la séance :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Phase* | *Durée* | *Activité des élèves* | *Activité du professeur* |
|  |
| Appropriation Échanges  |  | * Par groupe :

\* Les élèves donnent leur point de vue et se mettent d’accord sur le travail à réaliser.\* Ils réalisent leurs calculs\* Ils rédigent leur compte rendu | * Présentation de l’activité au vidéoprojecteur.
* Le professeur demande aux élèves de réfléchir à la situation présentée

Au bout de 10 minutes : Reformulation du problème posé : **Déterminer la profondeur à laquelle se situe l’épave*** Le professeur passe dans les groupes pour vérifier l’avancée de la réflexion.
* Le professeur propose éventuellement des jokers aux groupes les plus en difficulté.

**Joker 1 : Vitesse = distance / temps****Joker 2 : Attention : la distance correspond à un aller-retour****Joker 3 (pour la version avec écran) : Pour la détermination du temps, il faut utiliser l’écran.** |

## **Trace écrite attendue :**

Compte rendu de la démarche mise en œuvre pour répondre à la problématique avec calculs posés, justifications et conclusion.

