

Construire une activité

Voir exemple : « Un ado sur un canapé ! »

1^{ère} partie : « Se poser les bonnes questions »

Quelles notions faire acquérir ?

Exemple :

La rotation de la Terre sur elle-même

Se baser sur les attendus de fin de cycle.

Comment contextualiser ?

Pistes :

- l'histoire des sciences
- l'actualité, le quotidien, l'humour
- une photo, un dessin, une expérience, l'observation d'un phénomène ...



Autre idée : Trouver des fils rouges pour un thème ou pour l'année
exemple : « Survivre sur une île déserte » = comme projet de l'année en 5^e
En chimie pour l'obtention d'eau potable, les mélanges aqueux ...
Pour les signaux pour observer et communiquer/signaler sa présence ...
L'univers et la terre pour se situer sur la Terre et dans l'univers...
L'électricité pour produire son énergie ...
Avec une sorte de jeu de rôles (chaque élève a un rôle sur l'île ...
responsable de l'énergie, responsable du tri et du recyclage, responsable
de la météo, etc)

Quelle problématique ?

Quelle est la vitesse de rotation de la Terre sur elle-même ?

→ Traduire la contextualisation par une question (pour obliger l'élève à réfléchir)

Exemples : - Pourquoi ne voit-on pas toujours la même image de la Lune ?

- Comment naît un son ?
- Qu'est-ce qu'une saison ?
- ...

Quelles compétences cette activité va-t-elle me permettre de travailler ?

NB : On fait de l'AP tout au long de cette activité !

On travaille la **démarche scientifique** en les faisant réfléchir au mouvement de la Terre et à la manière dont ils pourraient en déterminer la vitesse.

On travaille le **traitement d'informations chiffrées** à travers la réalisation du graphique de la vitesse en fonction de la latitude/longueur du parallèle.

On travaille le **calcul littéral** en utilisant la formule $v=d/t$.

Si certaines phases de cette activité sont faites en groupe, on travaille les **méthodes pour apprendre** (le travail collaboratif, ...)

Si on leur fait réaliser le graphique à l'aide d'un tableur, on travaille l'utilisation de l'**outil numérique**.

2^{ème} partie : « Prévoir ... »

...une phase de réflexion

Voir activité complète « Un ado sur un canapé ! »

Les élèves formulent leurs hypothèses et cherchent des moyens de les vérifier !
= travailler la démarche scientifique

Selon le cas, on peut les faire chercher seuls ou en petits groupes ou tous ensemble à l'oral ...

... matériel / documents / outils

Il faudra selon l'activité prévoir les supports à proposer pour les guider.

L'idéal serait qu'ils les trouvent eux-mêmes mais c'est plus complexe pour certains.

C'est dans cette phase que la différenciation peut s'amorcer. On peut guider certains, pas d'autres, apporter des aides ponctuelles ...

...un mode d'évaluation

Par compétences : toujours

Chiffrée : si les compétences ont déjà été travaillées

On n'est pas obligé d'évaluer la totalité des compétences travaillées lors de l'activité !

Pensez au curseur !