



L'ACTUALITÉ
POUR LES JEUNES

FICHE PÉDAGOGIQUE

VIDÉO : LES PROMESSES DE LA FUSION NUCLÉAIRE

PUBLICATION : 16 DÉCEMBRE 2022

EXTRA : [LA CATASTROPHE NUCLÉAIRE DE TCHERNOBYL](#)

VIDÉO
VIDÉO
VIDÉO
VIDÉO
VIDÉO
VIDÉO



CLIQUEZ SUR L'IMAGE POUR VISIONNER LA VIDÉO



1. PRÉDICTION DES INFORMATIONS

Lisez le synopsis et observez l'image. Avant de visionner la vidéo, répondez aux questions suivantes.

1. À ton avis, quelles informations seront traitées dans la capsule sur les promesses de la fusion nucléaire?
2. Que souhaites-tu apprendre sur ce sujet?

2. COMPRÉHENSION

Visionnez la vidéo. Répondez ensuite aux questions suivantes. Les réponses se trouvent à la fin du document.

1. Mettez les synonymes dans la bonne case :
combinaison, division, fraction, mélange, séparation, unification

fission	
fusion	

2. Quels sont deux désavantages de la fission nucléaire, la méthode utilisée en ce moment?
3. Pourquoi la fusion nucléaire est-elle si prometteuse?



4. **Complète** les phrases suivantes :

- Pour faire de la **fusion nucléaire**, il faut chauffer les atomes à une température d'au moins _____ de degrés Celsius.
 - Quelle est la température nécessaire pour faire **bouillir de l'eau**? _____ degrés Celsius.
 - La température requise pour la fusion nucléaire est _____ fois plus élevée que celle qui est nécessaire pour faire bouillir de l'eau.
5. Selon toi, est-ce que le **titre** de la vidéo est **bien choisi**? Pourquoi?
6. Si tu avais à trouver un nouveau titre à cette capsule, lequel serait-ce? Pourquoi?



3. RÉACTION AUX INFORMATIONS

Discutez maintenant avec vos élèves à partir des questions suivantes.

- Quelle a été ta **première réaction** à la nouvelle présentée dans la capsule vidéo?
- D'après toi, la fusion nucléaire est-elle un **sujet important**? Explique pourquoi.

RÉPONSES :

1. Voici les bons synonymes :

fission	division, fraction, séparation
fusion	combinaison, mélange, unification

- La fission nucléaire produit des **déchets radioactifs** et il y a un **risque d'explosion**.
- La fusion nucléaire ne produit aucun déchet ni d'explosion et elle n'émet aucun gaz à effet de serre. C'est donc une des **énergies les plus propres** qui soient.
- a. 100 millions (100 000 000) de degrés Celsius b. 100 degrés Celsius c. 1 million (1 000 000)

LEXIQUE
LEXIQUE
LEXIQUE

catastrophe nucléaire de Tchernobyl : en 1986, un accident majeur est survenu à une centrale nucléaire située en République socialiste soviétique d'Ukraine. Il s'agit de la plus grave catastrophe nucléaire du 20^e siècle.

fission nucléaire : phénomène par lequel un atome est séparé en deux, qui produit beaucoup d'énergie.

fusion nucléaire : phénomène par lequel deux atomes sont combinés, qui produit encore plus d'énergie que la fission nucléaire.

SUIVEZ MAJ

Radio-Canada.ca/MAJ - @majmonactu



Vous avez une question ou un commentaire sur cette fiche? **Écrivez-nous!**