

EXPOSE ORAL EN SCIENCES PHYSIQUES

Nom : **Prénom :** **Classe :**

Nom : **Prénom :**

Thème choisi : **Sujet choisi :**

Problématique choisi :

.....

Thèmes	Exemples de sujets	Exemples de problématiques
Scientifiques	Marie Curie	Comment la scientifique Marie Curie a-t-elle su s'imposer dans le monde très masculin des sciences au début du XX ^{ème} siècle ?
	Rosalind Franklin	Qui était la scientifique Rosalind Franklin ?
	Robert Oppenheimer	Pourquoi Robert Manhattan est-il surnommé le « père de la bombe atomique » ?
	Ernest Rutherford	Quelle expérience a conduit Ernest Rutherford à élaborer le modèle de l'atome qui porte son nom ?
Astronomie	La Lune	Pourquoi retourner sur la Lune ?
	Mars	Quels sont les défis techniques et humains à relever pour un voyage vers Mars ?
	Astéroïdes	Comment et pourquoi la sonde Osiris Rex a-t-elle prélevé des échantillons sur l'astéroïde Bénou ?
	Observation spatiale	Le satellite d'observation James Webb tient-il ses promesses ?
Métiers	Métiers de la Santé	Kinésithérapeute, est-ce un métier pour moi ? (description du métier, parcours de formation, compétences requises, salaires, avantages et inconvénients)
	Métiers du nucléaire	Chaudronnier, chaudronnière est-ce un métier pour moi ?
	Métiers de la chimie	Ingénieur, ingénieure procédés en chimie, est-ce un métier pour moi ?
	Métiers de la communication	Influenceur, influenceuse, est-ce un métier pour moi ?

Energie	Energie nucléaire : La fission	Quelles sont les applications de la fission nucléaire dans les domaines civil et militaire ?
	Energie nucléaire : La fusion	ITER : Pour quoi faire ?
	Energie chimique : Le dihydrogène	Comment utiliser le dihydrogène dans les transports ?
		Comment stocker l'électricité sous forme de dihydrogène ?
	Energie électrique	Quels sont les points positifs et négatifs des centrales nucléaires ?
Pourquoi le lithium est-il surnommé l'or blanc ?		
Cours de sciences physiques		
Cours de sciences physiques	Cours : Des atomes aux molécules	Qu'est-ce qu'une molécule ?
	Cours : Composition de l'atome	De quoi se compose un atome ?
		L'atome est-il indivisible ?
	Cours : Des atomes aux ions	Qu'est qu'un ion ?
		Quels sont les points communs et les différences entre un atome et un ion ?
	Cours : Les transformations chimiques	Qu'est-ce qu'une transformation chimique ?
		Quelles sont les conséquences environnementales de l'utilisation du méthane, notamment comme combustible ? (L'équation de la réaction devra clairement apparaître)