



Concours à destination du monde scolaire organisés dans le cadre de l'opération : « La Nuit des Temps »

La Société Française de Physique, le Centre National de la Recherche Scientifique et le Commissariat à l'Énergie Atomique et aux énergies alternatives organisent en association avec la Société Chimique de France et la Société Française d'Optique une grande opération à destination du monde scolaire « La Nuit des Temps ». Il s'agit de sensibiliser les élèves à la richesse et à la diversité des différents aspects scientifiques liés au temps et à sa nature, à travers **divers concours qui prendront place de septembre 2020 à février 2021**, et d'une **grande soirée de clôture** qui se déroulera dans une quinzaine de sites en France en simultanément et sur les réseaux sociaux. Elle se déroulera le **10 mars 2021**.

Les élèves, du primaire aux classes préparatoires, isolés ou en groupe, avec ou sans l'aide de leur professeurs, sont encouragés à répondre à un ou plusieurs de ces concours. **Quatre types de concours sont proposés : expérimentaux, littéraires, artistiques et philosophiques.**

A gagner :

Des voyages, des visites de sites ou laboratoires emblématiques de la recherche de pointe liée au temps, ainsi que des abonnements à des revues de vulgarisation scientifique. Les projets gagnants seront largement exposés.

L'inscription obligatoire à ces concours sera ouverte du 1er septembre au 20 février 2021 sur www.sfpnet.fr/la-nuit-des-temps-2021

1. Concours expérimentaux

1.1 Il s'agit de **réaliser une expérience** illustrant l'un des quatre aspects suivants :

- 1A) Phénomènes naturels se déroulant sur des durées très longues
- 1B) Phénomènes naturels se déroulant sur des durées très brèves
- 1C) Phénomènes liés au caractère irréversible (ou non) du temps
- 1D) Réalisation de dispositifs de mesure du temps

Tous les types de projets sont éligibles du moment qu'ils comportent une mesure, une estimation de la précision à laquelle elle est effectuée et selon les niveaux, une étude des paramètres principaux régissant le phénomène observé.

1.2 **Deux défis** sont également lancés, pour chaque niveau, primaire, collège, lycée, classes prépas et étudiants :

- Réaliser le pendule le plus précis dont la période est une seconde. La mesure de la précision est à la charge des auteurs du projet.
- Réaliser la mesure du phénomène le plus bref possible.

2. Concours littéraires

Il s'agit d'écrire une **nouvelle (10 page maximum)** ou une **bande dessinée** sur la nature du temps ou son passage.

3. Concours artistiques

Il s'agit de réaliser **une œuvre sur tout support** (vidéo, tableau, photographie...) illustrant un des aspects suivant du temps :

- Les temps très longs
- Les temps très brefs
- La nature du temps
- La mesure du temps

L'œuvre pourra être associée à un projet réalisé dans le cadre des concours expérimentaux.

4. Concours philosophie (réservé aux lycéens et étudiants)

Il s'agit de réaliser une **dissertation philosophique originale** sur la nature du temps et sa relation avec le temps tel qu'appréhendé en sciences.

Un projet relatif à l'histoire du temps et de sa mesure est également admissible.

Des exemples et suggestions adaptés à chaque niveau scolaire pour chaque concours sont disponibles sur www.sfpnet.fr/la-nuit-des-temps-2021

Toutes les contributions sont à adresser à nuitdestemps@sfpnet.fr