

## TITRE DE L'ACTIVITE

### **Stephen Hawking**

Première ou terminale

#### **Résumé de l'activité en quelques mots**

L'idée de cette activité est de découvrir un célèbre scientifique : Stephen Hawking.

Elle peut être réalisée aussi bien en première qu'en terminale (si la progression le permet).

#### **Objectifs**

Stephen Hawking est un physicien théoricien et cosmologiste britannique qui a indéniablement marqué l'histoire scientifique.

En général, les élèves en ont vaguement entendu parler et ne maîtrisent pas suffisamment le vocabulaire pour développer davantage.

Ainsi, pour les élèves de terminale, il me paraît intéressant d'avoir des connaissances solides avant de se présenter à l'épreuve spécifique de DNL.

En effet, cela peut être un support pour la présentation d'un texte sur la notion de l'effet Doppler (et l'expansion de l'Univers) par exemple, d'autant plus qu'ils peuvent s'appuyer sur son best-seller [A Brief History of Time](#).

#### **Scénario pédagogique**

L'activité se déroule en deux à trois séances.

La première séance est une compréhension de l'oral menée avec l'enseignant sur la biographie de Stephen Hawking avec réponses aux questions.

La deuxième séance est en groupe de 2 ou 3 élèves en autonomie où le groupe doit regarder les deux extraits de The Big Bang Theory et compléter un worksheet.

La troisième séance est une séance de restitution qui peut être évaluée pendant laquelle le groupe a cinq minutes pour synthétiser le travail des semaines précédentes afin de produire une présentation originale (mise en scène ou jeux de rôle attendus) de Stephen Hawking.

#### **Documents d'accompagnements**

Dossier S.Hawking (ressources)

## **Productions d'élèves**

## **Analyse de l'activité**

C'est une séance qui plaît, en général, aux élèves.

Ils sont aussi évidemment touchés par sa maladie et admiratif de sa carrière scientifique et retiennent ainsi plus facilement les notions abordées ensemble.

## **Prolongements possibles – variantes**

Compréhension orale du film : The theory of everything (en classe de première)

Compréhension orale de l'extrait : The expanding Universe (en classe de terminale)