

"Galilée ou l'Amour de Dieu"

DESCRIPTIF DE L'ACTIVITÉ

| | | |
|--|--|----------------------------|
| Objectif | Comprendre la nature du savoir scientifique et ses méthodes d'élaboration | |
| Niveau concerné | Première enseignement scientifique | |
| Mots clés du programme | Conception, platiste, fiabilité, argument, contre-argument, esprit critique. | |
| Programme | Notion et contenus | Capacités exigibles |
| | Interpréter des documents présentant des arguments historiques pour discuter la théorie héliocentrique. Le passage d'une conception géocentrique à une conception héliocentrique constitue l'une des controverses majeures de l'histoire des sciences. | |
| Place de l'activité dans la progression | Thème 3 : La Terre un astre singulier | |
| Compétences évaluées | <p>Cette activité permet d'évaluer les compétences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● S'approprier (APP) Recenser, extraire, organiser et exploiter des informations à l'aide de documents présentant des arguments de différentes natures. ● Analyser (ANA) Raisonner avec rigueur, argumenter. ● Réaliser (REA) Développer des compétences langagières orales (pratique de l'argumentation). Communiquer dans un langage scientifiquement approprié : oral. ● Valider (VAL) Contribuer au développement en chaque élève d'un esprit rationnel, autonome et éclairé, capable d'exercer une analyse critique face aux fausses informations et aux rumeurs. | |
| Mode d'évaluation | Extraire des informations trouvées sur internet en vérifiant leur fiabilité et à l'aide d'une grille donnant les critères d'évaluation, réaliser un enregistrement audio ou un débat. | |
| Mise en œuvre de l'activité | Travail de groupe ou individuel. | |
| Durée estimée pour l'élève | 60 minutes : recherche d'informations (individuel ou par binôme). 30 minutes : enregistrement audio (individuel) ou organisation d'un débat. | |
| Outils numériques utilisés | Accès internet (<i>casque équipé de micro</i>) et/ou dictaphone. | |
| Auteur(s) | Pascal DOURNON - Cité scolaire Stendhal | |

« La Terre dans l'Univers »

Activité « Galilée ou l'Amour de Dieu »

Objectifs :

- Développer l'esprit critique : notion de controverse dans l'histoire des sciences (systèmes géocentrique et héliocentrique).
- Interpréter des documents (écrits ou vidéos) présentant des arguments historiques.
- Développer des compétences langagières orales (pratique de l'argumentation).

**Synopsis du film :**

XVII^e siècle, Florence. Grâce à la lunette astronomique qu'il a inventée, Galilée acquiert la certitude que la Terre tourne autour du soleil. Cette découverte s'oppose à la théorie défendue par l'Eglise. Le pape Urbain VIII, qui soutenait jusque là le savant dans ses recherches, se voit contraint de le soumettre à l'Inquisition.

Lien de la vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=19cUtss1ga8>



Pour chacun des extraits visionnés, répondre aux questions :

1er extrait (2 min) : L'Inquisition (4'02-6'13)

1. Relever les éléments de l'extrait qui évoquent la préparation d'un procès. (1,5pt)

.....

.....

.....

2. Qu'est-ce que l'Inquisition ? Quel est son rôle ? (1,5pt)

.....

.....

.....

2eme extrait (10 min) : Géocentrisme ou héliocentrisme ? (6'20-16'40)

3. Soyez attentifs aux argumentations en faveur du système géocentrique et du système héliocentrique ;

| | Géocentrisme | Héliocentrisme |
|---|--------------|----------------|
| Description du système (0,5pt+0,5pt) | | |
| NOM des personnages soutenant un des systèmes (0,5pt+0,5pt) | | |
| 2 Arguments en faveur d'un des systèmes (1pt+1pt) | | |

4. Décrire deux expériences qui ont été réalisées et en quoi prouvent-elles ou infirment-elles les théories en jeu ? (1,5pt+1,5pt)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3eme extrait (6 min) : Discussion avec le pape Urbain VIII : vérité ou réalité ? (21'25-27'22)

5. Pourquoi le pape distingue les notions de vérité et de réalité ? (2pt)

.....

.....

.....

6. Que lui conseille le pape à propos de cette découverte ? (1pt)

.....

.....

.....

4eme extrait (8 min) : Ecriture du livre "Dialogue entre les deux grands systèmes" 28'00-36'00

7. Quelles stratégies Galilée a-t-il mis en œuvre pour exposer ses convictions personnelles ? Qu'en pensez-vous ? (2pt)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. Quels sont les enjeux pour l'Eglise de cette découverte ? (1pt)

.....

.....

.....

5eme extrait (3 min) : Abjuration (1h28'50-1h32'15)

9. Relever les éléments de l'extrait qui montrent l'abjuration de Galilée. (1pt)

.....

.....

.....

Synthèse.(3pt)

A l'aide des réponses aux questions et au visionnage des extraits, nous allons organiser un débat autour de la question suivante (répondre en argumentant en précisant sa position)

- *Pensez-vous que la religion puisse avoir son mot à dire dans les questions scientifiques, et vice-versa ?*

Synthèse.(10 pt)

A l'aide des réponses aux questions et au visionnage des extraits, faire un enregistrement autour de la question suivante (répondre en argumentant et en précisant sa position)

- ***Pensez-vous que la religion puisse avoir son mot à dire dans les questions scientifiques, et vice-versa?***

Cet enregistrement (pas plus de 5 minutes...) sera à effectuer via le dictaphone de votre smartphone et à m'envoyer au plus tard le à l'adresse dournonspc@gmail.com

CRITÈRES D'ÉVALUATION

| COMMUNICATION | |
|---|----|
| verbale | |
| Élocution/Articulation | /3 |
| Débit/Tonalité/Volume | |
| Style/Vocabulaire | |
| non verbale | |
| Respect du temps de parole | /1 |
| CONTENU | |
| Informations indispensables | /2 |
| Annonce du sujet et des objectifs de l'exposé | |
| Réponse à la question posée | /4 |
| Explications claires et précises | |
| Sujet traité dans sa totalité (2 parties) | |
| Compréhension générale de ce qui apparaît dans les extraits du film | |

évaluation de l'enregistrement oral :

/10