

## Sciences 11H

### Exposés sur les sources d'énergie

#### Proposition de planification

Période	Objectif	Activités	Durée
1	Introduction	Le maître (M) introduit le projet, présente aux élèves (E) les sujets à choix (6 sources d'énergie), distribue et explicite les consignes et ce qui est attendu des E	10'
		Les E forment des binômes et choisissent leur sujet	5'
		Le M montre aux E comment créer un Word en ligne via Office 365 et comment le partager par e-mail	5'
		Le M montre aux E comment chercher des informations sur internet de manière efficace et comment enregistrer/citer ses sources	5'
		Le M montre aux E comment créer une présentation PowerPoint en ligne via Office 365 et comment le partager par e-mail. Le M distribue aux E un document résumant ces informations	5'
		Le M présente aux E les critères pour réaliser un support visuel de qualité	5'
		Afin que les E aient un exemple de ce qui est attendu d'eux en termes de contenu, de support visuel et de présentation, le M leur présente une source d'énergie (la géothermie) sous forme d'un exposé oral accompagné d'un support Powerpoint	10'
2	Travail en binômes	Le M distribue aux E le document pédagogique « explorateurs de l'énergie ». Les E prennent connaissance de ce document qui va leur servir de base pour leurs recherches	10'
		Les E prennent chacun un ordinateur et commencent leurs recherches sur internet, regroupent les informations trouvées et les sources sur un document Word en ligne annexe. Pendant que les E travaillent, le M passe dans les rangs pour guider les E, répondre à leurs questions et les stimuler	35'
3, 4 & 5	Travail en binômes	Les E prennent chacun un ordinateur et continuent leurs recherches sur internet, regroupent les informations trouvées et les sources sur un document Word en ligne, commencent à préparer leur présentation orale et leur support visuel sur un document PowerPoint en ligne. Pendant que les E travaillent, le M passe dans les rangs pour guider les E, répondre à leurs questions et les stimuler	90'
6 & 7	Travail en binômes	Les E prennent chacun un ordinateur et finalisent leur support visuel et leur présentation orale. Pendant que les E travaillent, le M passe dans les rangs pour aider les E si besoin	30'
	Présentations orales	Tour à tour, chaque binôme présente son travail au M et au reste de la classe. Pour cela, un E se connecte sur son compte Office sur l'ordinateur de la classe afin d'accéder à sa présentation PowerPoint, qui sera alors projetée au tableau. Pendant les présentations, les autres E écoutent et posent des questions si besoin. Le M écoute également les présentations et évalue les E en remplissant la grille d'évaluation	60'

## Exposés sources d'énergie : consignes

Par groupes de 2, vous allez devoir étudier une source d'énergie et présenter votre travail (qui sera évalué pour une note de TS) sous forme d'une présentation orale accompagnée d'un support visuel.

Votre travail consiste à :

- Effectuer des recherches sur internet afin d'obtenir les informations demandées
- Consulter diverses sources, évaluer leur fiabilité et citer vos sources de manière adéquate
- Préparer un support visuel de qualité
- Préparer une présentation orale de qualité

Vous serez évalués sur les points suivants :

### A. CONTENU (entre 12 et 16 points selon la source)

- **Origine et description de la source d'énergie** : d'où cette source d'énergie provient-elle ? De quoi s'agit-il ?
- **Utilisation** : quelle est l'utilisation de cette source d'énergie ? Que produit-on grâce à elle ?
- **Dispositifs exploitant cette source d'énergie** : quel est / quels sont les dispositifs (centrales, installations etc...) qui permettent d'exploiter cette source d'énergie ? Comment fonctionnent-ils ? Pour au moins un de ces dispositifs, fournir un diagramme d'énergie complet.
- **Caractère renouvelable ou non** : cette source d'énergie est-elle renouvelable ou non ? Pourquoi ?
- **Autres informations pertinentes (selon la source)** : quels sont les problèmes liés à cette source d'énergie ? Quelle est l'utilisation de cette source d'énergie en Suisse ? Quelles autres utilisations de cette source d'énergie existe-t-il ?

## B. UTILISATION DES OUTILS NUMERIQUES (7.5 points)

- **Sources**

- Toutes les sources doivent être citées de manière adéquate (lien internet, date de consultation) dans une bibliographie
- Les sources doivent être diverses (au moins 2-3 sources fiables par information)
- Les sources doivent être fiables (éviter les blogs et les réseaux sociaux, les sites internet douteux)

- **Support visuel**

- S'il y a des images, la source est citée
- Le diaporama commence par une diapositive avec un titre et le nom des auteurs
- Toutes les diapositives comportent un titre/sous-titre
- Les diapositives comportent des mots-clés mais pas de texte suivi
- La police (taille, couleur, ...) est adaptée à la projection
- Le style est uniforme sur l'ensemble des diapositives
- L'orthographe et la grammaire sont respectés
- Si une diapositive comporte une illustration (graphique, schéma, etc...), cette dernière est présentée clairement
- L'ordre des diapositives est cohérent (fil conducteur)

## C. PRESENTATION (6 points)

- L'élève ne lit pas son texte
- L'élève utilise ses propres mots
- Le langage est adapté au public (pas trop compliqué, pas trop facile)
- L'expression orale de l'élève est bonne (articulation, rythme, volume)
- La communication de l'élève est bonne (posture, regard)
- L'élève est capable de répondre correctement aux questions posées

## D. REALISATION (5 points)

- Le travail en classe est effectué de manière sérieuse et impliquée
- Le travail est bien divisé entre les membres du groupes