

Le nucléaire en question

Les français sont-ils suffisamment informés pour un débat argumenté sur le sujet du nucléaire ?

Compétences : APP – REA – VAL

- 👁 Exploiter les documents du livre pages 164 et 165.
- 💻 Exploiter les ressources fournies dans Moodle et faire les recherches par internet nécessaires.

Contactez le professeur par messagerie pour obtenir de l'aide

1. Une électricité compétitive

👁 Lire le document 1

- 👁 1.1. Qu'est-ce que le mix énergétique d'un pays ?
- 👁 1.2. Comparer le prix de l'électricité française à celui de ses voisins.

2. Le choix français

📺 Vidéo : L'histoire du nucléaire en France (<https://www.youtube.com/watch?v=k63rTljfwzk>)

👁 Lire le document 2

- 👁 2.1. Comment reformuler simplement « Le dioxyde de carbone CO₂ est le gaz à effet de serre (GES) n°1 des émissions anthropiques » de façon à être compris par tous ?
 - 👁 2.2. Que signifie l'unité « g éq CO₂/kWh » ?
- 👁 2.3. Expliquer l'intérêt de proposer une médiane plutôt qu'une moyenne dans les données d'émission en g éqCO₂/kWh.

💻 Télécharger le fichier « **Production électrique** » Libre Office Calc ou Excel (dans Moodle). Regrouper les données de productions électriques 2018 françaises et mondiales dans les 3 catégories suivantes « combustibles fossiles », « nucléaire » et « énergies renouvelables et autres ».

💻 Construire 2 diagrammes circulaires.

- 👁 2.4. La production d'énergie électrique française est-elle émettrice en GES comme le dioxyde de carbone (CO₂), comparativement à la production mondiale ? Justifier.
- 👁 Le diagramme circulaire du document 2 du livre représente la répartition en puissance du parc de production d'électricité français en 2018.
 - 👁 2.5. Rappeler l'unité de la puissance et la relation entre énergie et puissance.
 - 👁 2.6. Proposer une explication aux différences entre les données présentées dans le document 2 du livre et celles exploitées dans le fichier « **Production électrique** ».

3. Les français questionnés

👁 Lire le document 3

- 👁 3.1. A propos de la contribution des centrales nucléaires dans l'effet de serre, quelle est, au cours des dernières années, l'évolution du pourcentage de français leur attribuant une responsabilité ?
- 👁 3.2. Commenter l'évolution de cette opinion en fonction de la classe d'âge.
- 👁 3.3. Comment l'opinion des français semble-t-elle évoluer à propos du nucléaire et de l'effet de serre en fonction de leur culture scientifique ?