

# Enseignement scientifique Term (2024)

## Liste des ressources

### Thème 2 - Le futur des énergies

#### Chap. 4 - Deux siècles d'énergie électrique

**- Vidéos :**

Vidéo Teaser chap. 4, p. 87 • <https://www.dailymotion.com/embed/video/x19m15w?autoplay=1>

**- Vidéos :**

Chap. 4, act. 1, vidéo "alternateur électrique" • <https://www.youtube.com/embed/fNKRqK29mfA?si=JWa1jlhiaAxsrnZo>

**- Textes intégraux :**

Chap. 4, act. 2, texte intégral (doc. b) • <https://www.nobelprize.org/prizes/lists/all-nobel-prizes-in-physics/>

**- Traductions :**

Chap. 4, act. 2, traduction (doc. b) • ES\_term\_c04\_p090\_traduction.pdf

**- Vidéos :**

Chap. 4, act. 2, l'effet photoélectrique • ES\_term\_c04\_p091\_photoelectrique.mp4

**- Vidéos :**

Chap. 4, act. 3, propriétés électriques • <https://www.youtube.com/embed/EWLgeBVY-08?si=7JF1K6kmy6-WNJfz>

**- Vidéos :**

Chap. 4, exercice 18, expérience d'Oersted • ES\_term\_c04\_p103\_oersted.mp4

**- Textes DYS :**

Chap. 4, tous les textes DYS • ES\_term\_c04\_086\_txt\_dys.pdf

**- Textes DYS :**

Chap. 4, synthèse DYS • ES\_term\_c04\_096\_synth\_dys.pdf

**- Podcast :**

Chap. 4, podcast du cours • ES\_term\_096\_c04\_podcast\_cours.mp3

#### Chap. 5 - Conversion et transport de l'énergie électrique

**- Vidéos :**

Vidéo Teaser chap. 5, p. 107 • <https://www.youtube.com/embed/ABp9A-ozIV4?si=ola6lteBsHwVLLfK>

**- Vidéos :**

Chap. 5, act. 1, centrale hydroélectrique • <https://www.youtube.com/embed/vqbdbigU900?si=TuffzJPj2a48M-k2>

**- Vidéos :**

Chap. 5, act. 1, centrale photovoltaïque • [https://www.youtube.com/embed/k\\_ut9pb3kjU?si=QnNAeq22sXSQwaN7](https://www.youtube.com/embed/k_ut9pb3kjU?si=QnNAeq22sXSQwaN7)

**- Vidéos :**

Chap. 5, act. 1, centrale nucléaire • <https://www.youtube.com/embed/I09DhTubNqE?si=0TDaYVSj61fGv80y>

**- Animations :**

Chap. 5, act. 3, animation sur les réseaux électriques • <http://modules-pedagogiques.cre.fr/m1/index.html>

**- Fichiers sources :**

Chap. 5, act.3, modéliser les pertes par effet Joule • ES\_term\_c05\_p113\_effet\_joule.ggb

**- Sites :**

Chap. 5, act. 4, site RTE • <https://www.rte-france.com/eco2mix/la-production-delectricite-par-filiere>

**- Vidéos :**

Chap. 5, act. 4, connexion des réseaux européens • <https://www.youtube.com/embed/o-6gOvZiBHQ?si=VqiLbVBtkzKUvJYZ>

**- Vidéos :**

Chap. 5, act. 5, stockage de l'énergie • [https://www.youtube.com/embed/6xjY8UEbVeo?si=SPVQk\\_LCZMPs6OUT](https://www.youtube.com/embed/6xjY8UEbVeo?si=SPVQk_LCZMPs6OUT)

**- Textes DYS :**

Chap. 5, tous les textes DYS • ES\_term\_c05\_106\_txt\_dys.pdf

**- Textes DYS :**

Chap. 5, synthèse DYS • ES\_term\_c05\_118\_synth\_dys.pdf

**- Podcast :**

Chap. 5, podcast du cours • ES\_term\_118\_c05\_podcast\_cours.mp3

**- Textes intégraux :**

Chap. 5, exercice 21, article sur les terres rares • <https://www.vie-publique.fr/parole-dexpert/289457-terres-rares-quels-enjeux-pour-la-france-et-leurope>

**- Textes intégraux :**

Chap. 5, exercice 21, article sur les terres rares et l'environnement • <https://www.insu.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/les-terres-rares-le-paradoxe-environnemental>

**- Textes intégraux :**

Chap. 5, exercice 21, article sur l'extraction des terres rares • <https://www.consoglobe.com/mines-ciel-ouvert-terres-rares-impact-cg>

## **Chap. 6 - Énergie, choix de développement et futur climatique**

**- Vidéos :**

Vidéo Teaser chap. 6, p. 129 • ES\_term\_c06\_p129\_video.mp4

**- Textes DYS :**

Chap. 6, tous les textes DYS • ES\_term\_c06\_128\_txt\_dys.pdf

**- Textes DYS :**

Chap. 6, synthèse DYS • ES\_term\_c06\_148\_synth\_dys.pdf

**- Podcast :**

Chap. 6, podcast du cours n° 1 • ES\_term\_148\_c06\_podcast\_cours.mp3

**- Podcast :**

Chap. 6, podcast du cours n° 2 • ES\_term\_150\_c06\_podcast\_cours.mp3

**- Textes intégraux :**

Chap. 6, exercice 24, impacts environnementaux des smartphones • <https://presse.ademe.fr/wp-content/uploads/2017/09/guide-pratique-impacts-smartphone.pdf>