

Plan: Aspect énergétique de phénomène physique.

1^{er} spé

I) Phénomènes électrique

hachette

- 1) Courant électrique
- 2) Sce réelle de tension continue
- 3) Bilan de puissance

exo 25 p 252

hachette

II) Théorème de l'énergie cinétique.

Habier

- 1) Energie cinétique.
- 2) Travail d'une force
- 3) Théorème de l'énergie cinétique

exo 25 p 252

p 274 Belin

III) Energie mécanique

Habier

- 1) Force conservative ou non
- 2) Energie pot
- 3) Energie méca & bilan énergétique.

TP.

pendule

Plan: Image et couleur.

Niveau: 1^{er} spé.

I) Image d'un objet par une lentille convergente.

- Hachette
- 1) Modèle de la lentille à formation d'une image.
 - 2) Propriétés des focal, vergence, grandissement exo
 - 3) Relation de conjugaison app photo
ou loupe.

II) Couleurs.

- Hachette
- 1) Synthèse additive & couleur perçue. → impression couleur
 - 2) Synthèse soustractive & couleur des objets. → éclairage spectacle

Plan: Modéliser l'écoulement d'un fluide.

Niveau: T spé.

Hachette
Belin.

I) Poussée d'Archimède.

- 1) Origine
- 2) Expression vectorielle ex. 26 p 351 Belin.

II) Conservation du débit volumique

- 1) Débit volumique exo souffler au cœur
- 2) Conservation. n 21 p 291 Hachette

III) Relation de Bernoulli

- 1) Énoncé exo 26 p 293 Hachette
- 2) Effet Venturi

Plan : L'énergie, conversion et transfert.

Niveau T. STI2D

I) Énergie & ses enjeux.

Chap 1 Delagrave
T STI2D

- 1) Puissances moyenne et instantanée
 - 2) Expression de l'énergie en fonction de la puissance
 - 3) Convertisseur & transfert d'énergie
- 17 p 33 rendement éolienne

II) Puissances actives et apparentes

Chap 3

- 1) Déphasage tension-courant
 - 2) Puissance échangée
 - 3) Puissance apparente et facteur de puissance.
- 21 p 51 Ampoule

III) Flux & transfert thermique

- 1) Conduction
- 2) Résistance thermique / conduct[°] (2 & 3 p 72)
- 3) Relat[°] flux & conductivité
- 4) Applicat[°]
↳ 18 p 77