

Interrogation – Sujet B

Chapitre 1 – Transporter l'énergie sous forme électrique

Terminale Bac Pro – Physique-chimie

Version élève

Édition : 26 septembre 2026

Nom : Classe :

Capacité(s) : C1 – Représenter le schéma simplifié d'un réseau de distribution d'énergie électrique à l'échelle d'un pays et d'une installation domestique

Durée : 10 minutes **Barème :** sur 10 points

Aides autorisées : calculatrice autorisée

Question 1

3 points

Dans une maison, l'énergie électrique traverse plusieurs éléments avant d'arriver au **circuit d'éclairage du séjour**.

a. Numéroter les quatre éléments ci-dessous dans l'ordre où l'énergie les traverse, de **1** (le plus proche du réseau public) à **4** (le plus proche du circuit).

Élément	Numéro
Interrupteur différentiel 30 mA	
Disjoncteur de branchement	
Disjoncteur divisionnaire	
Compteur	

b. Lequel de ces quatre éléments, placé dans le tableau de répartition, protège **plusieurs** circuits à la fois ?

Question 2

4 points

Le schéma en blocs ci-dessous représente le trajet de l'énergie électrique, de la centrale jusqu'à la prise d'une maison.

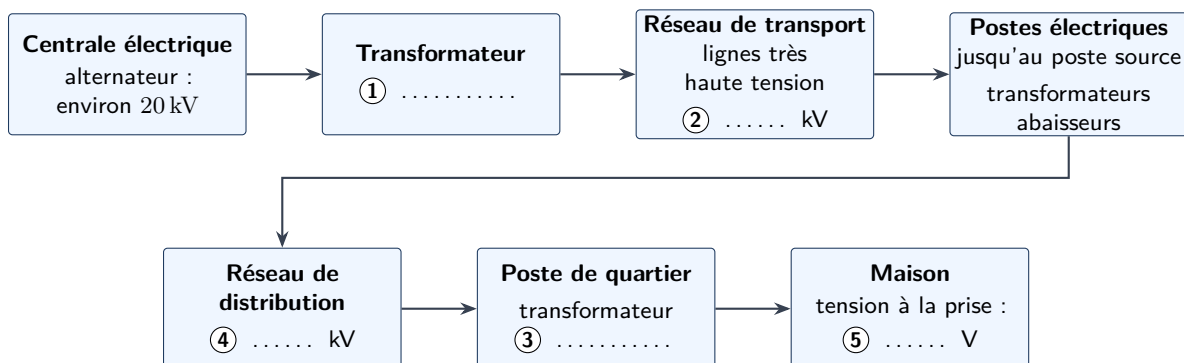


Schéma en blocs simplifié du réseau électrique : les flèches indiquent le sens du transport de l'énergie, de la centrale vers la maison.

a. Compléter les cases ②, ④ et ⑤ avec les tensions suivantes : 20 kV ; 225 kV ; 230 V.

b. Compléter les cases ① et ③ par « élévateur(s) » ou « abaisseur(s) ». Justifier chaque choix à l'aide des tensions du schéma.

Question 3**3 points**

Un élève a représenté le réseau de la façon suivante.

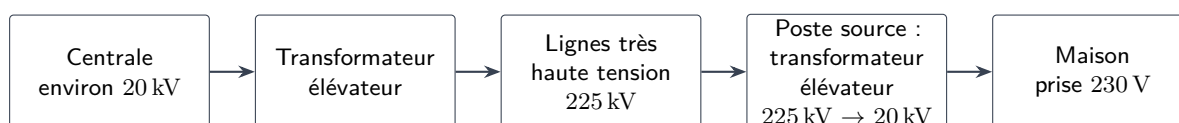


Schéma en blocs proposé par un élève, de la centrale à la maison.

Ce schéma contient **deux erreurs**. Pour chacune, indiquer le bloc concerné, expliquer l'erreur et proposer une correction.
