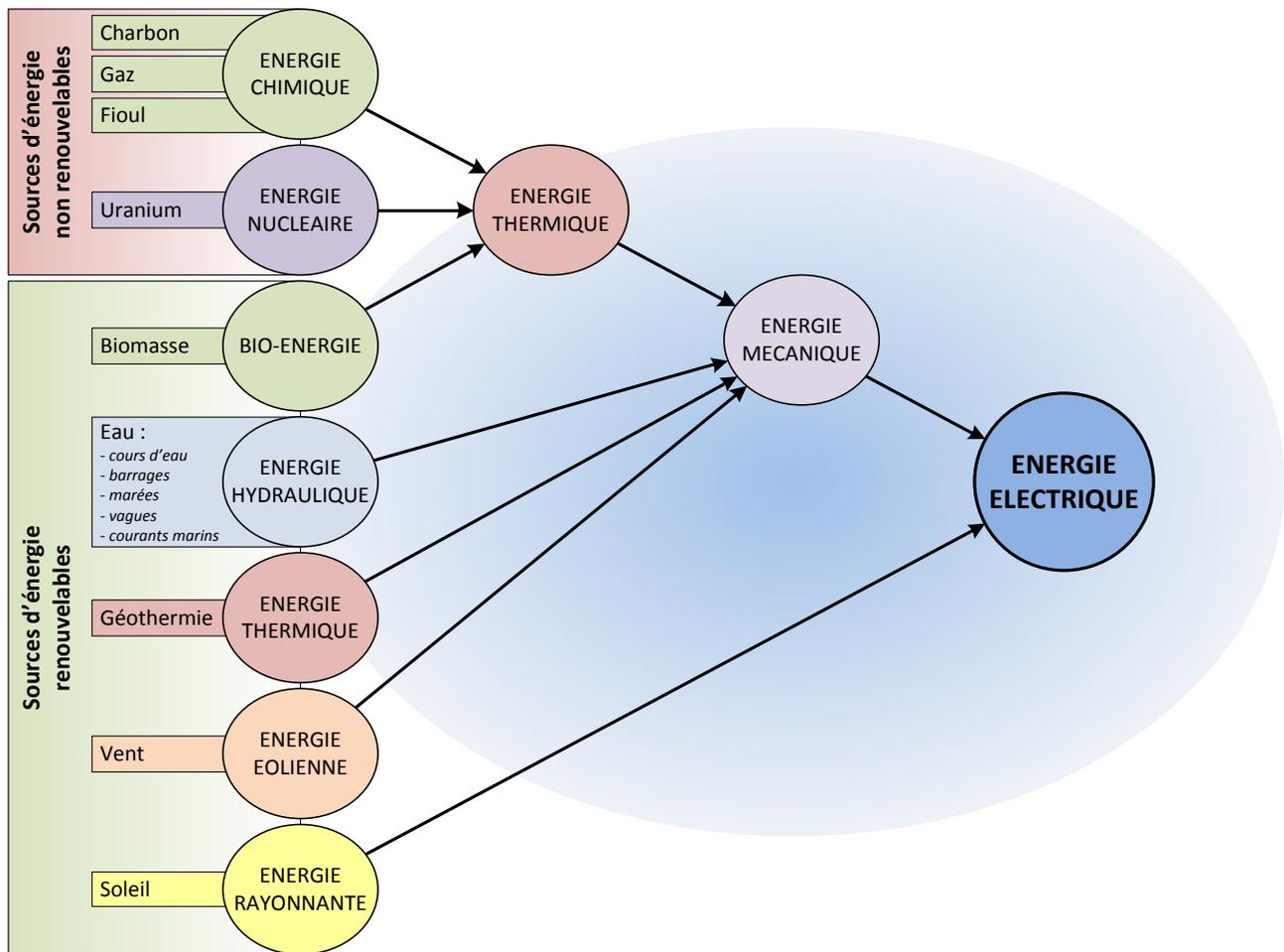


PRODUCTION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

1. Travail demandé

Décrire le fonctionnement des principaux moyens de production de l'énergie électrique en France et identifier les différents éléments du mix électrique français.



Répartition en 8 binômes des sujets suivants :

1. Centrales thermiques classiques.
2. Centrales nucléaires.
3. Centrales thermiques à cycle combiné.
4. Centrales biomasse.
5. Barrages et cours d'eau.
6. Stations de transfert d'énergie par pompage.
7. Éolien.
8. Solaire photovoltaïque.

Chaque binôme devra :

- Préparer un document de synthèse sur le moyen de production de l'énergie électrique retenu.
- Préparer un support visuel sous forme de diaporama pour présenter son travail.
- Présenter oralement son travail pendant 5 minutes devant le reste de la classe.

2. Contenus attendus

- Description du fonctionnement du moyen de production de l'énergie électrique retenu.
- Synoptique ou schéma correspondant.
- Chaîne d'énergie mettant en évidence les éventuelles énergies intermédiaires.
- Part du mix électrique français à un instant donné.
- Émissions de CO₂ globales à l'instant choisi.

3. Support visuel

Le support visuel constitué de 3 diapositives maximum devra contenir au moins les éléments suivants :

- Synoptique ou schéma correspondant au moyen de production retenu.
- Chaîne d'énergie mettant en évidence les éventuelles énergies intermédiaires.
- Mix électrique français avec émissions de CO₂ globales à un instant donné.

4. Critères d'évaluation

- Respect des consignes.
- Autonomie et investissement.
- Qualité des documents demandés.
- Pertinence des contenus.
- Présentation orale.

5. Liens utiles

EDF :

<https://www.edf.fr/groupe-edf/espaces-dedies/jeunes-enseignants/tout-sur-l-energie/produire-de-l-electricite>

RTE :

<https://www.rte-france.com/eco2mix>

6. Bonus

- Centrales géothermiques.
- Énergies marines.
- Réseau de distribution