



- 4.2 : lire et exploiter des données sous différentes formes
- 6.3 : comprendre les responsabilités en matière de préservation des ressources

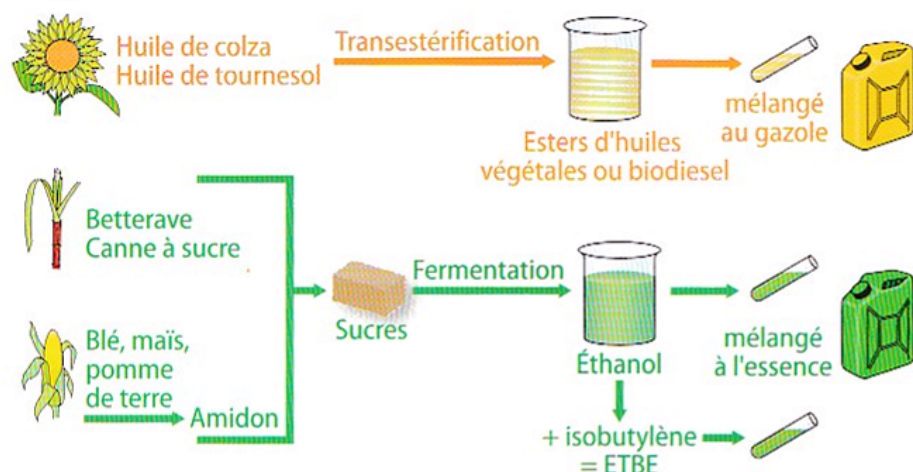
Les avantages et inconvénients des agro-carburants

Editions Hachette 2016

Après avoir vu un reportage sur les agro-carburants, un collégien discute avec ses camarades : « Le pétrole, c'est fini, grâce aux agro-carburants, nos voitures, camions et avions se déplaceront bientôt sans une goutte de pétrole ! » La discussion est animée, et personne ne semble réussir à convaincre ...

- **Consigne :** Construire une carte mentale pour anticiper un débat argumenté sur "pour ou contre les agro-carburants".
Seuls les agro-carburants issus de l'agriculture sont concernés.

Un agro-carburant est une ressource utilisable pour produire un carburant pour véhicule en remplacement de l'essence ou du diesel. L'agro-carburant est obtenu à partir de végétaux, comme le blé, le colza, des algues ou des débris végétaux.



Doc. 1 L'origine des agro-carburants

Les agro-carburants constituent une source d'énergie renouvelable pour les véhicules. Ils ne nécessitent pas de modifier les infrastructures de transport et distribution de carburant, ainsi que les moteurs. Malgré tout, les agro-carburants ont deux défauts : leurs bilans environnemental et climatique semblent défavorables et leur production entre en compétition avec la production de nourriture. Les biocarburants de seconde génération, qui n'exploitent pas les parties alimentaires des plantes pourraient résoudre ces problèmes à l'avenir. Pour l'instant, cette filière de production est encore expérimentale.

Actuellement environ 50 % de la surface du territoire français (métropole) sont occupés par des activités agricoles et 22 % sont occupés par des constructions humaines (ville, route...)

Cultures initiales	Surface agricole nécessaire pour produire des agro-carburants équivalents au pétrole consommé (par an)	Soit en % du territoire français
Colza	365 000	66 %
Tournesol	472 000	86 %
Betterave	125 500	23 %
Blé	284 000	52 %

Doc. 2 Les avantages et inconvénients des agro-carburants

Doc. 3 La surface de culture nécessaire pour produire la quantité de pétrole consommé par les transports chaque année en France