

ÉCHOS D'ESCALES

LA MALLE À SOUVENIRS DE TARA

LIEU—
DE L'ESCALE

KUALA
TERENGGANU
Malaisie

TYPE—
AGE

PROFESSEUR

LYCÉE

L'OBJET—
DE L'ESCALE

ORANG-OUTAN

LA PROBLÉMATIQUE—
DE L'ESCALE

En quoi la consommation de produits du quotidien contenant de l'huile de palme interroge-t-elle l'équilibre entre développement économique, préservation de l'environnement et responsabilité des consommateurs ?

LES THÉMATIQUES—
DE L'ESCALE



MOTS—
CLÉS

MONOCULTURE - DÉFORESTATION - ORANG-OUTANG
CONCEPT ONE HEALTH (= UNE SEULE SANTÉ)
ALIMENTATION SAINE ET DURABLE - CONSOMMATION

Fondation
taraocéan
explorer et partager
fondationtaraocean.org



Discipline(s) : SVT, SES, EMC

Entrée(s) transversale(s) : éducation au développement durable, éducation à la santé

Durée : une à plusieurs séances selon l'utilisation des ressources (nombre de recherches effectuées)

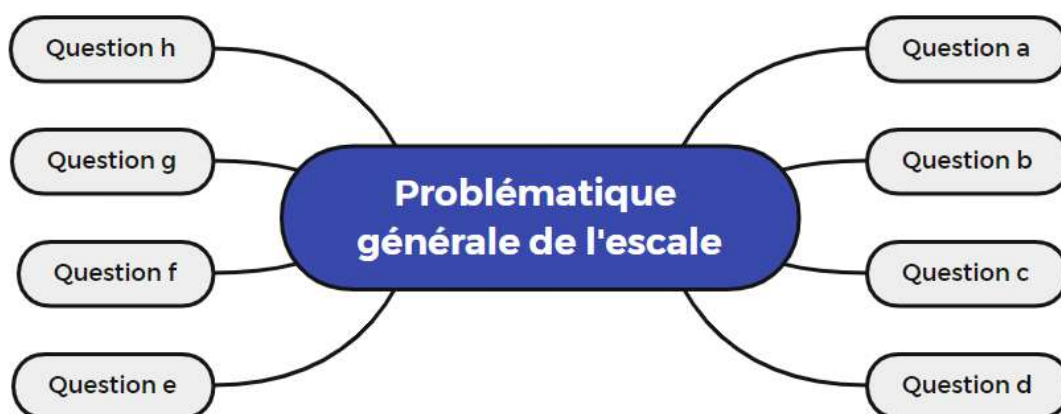
L'idée est de générer un questionnement multiple à partir de la problématique principale (qui amène inévitablement de nombreuses questions).

Le professeur peut tout d'abord présenter la problématique globale en s'appuyant sur deux documents et, déjà, poser une ou deux questions (que vous évoque ces deux documents ? en quoi ils semblent être en contradiction ?) Ces premières questions vont générer des propositions de réponse(s) de la part des élèves. Il faut alors demander aux élèves de justifier leur(s) réponse(s) (comment tu sais ? comment faire pour savoir ? comment faire pour vérifier ? tu es sûr ?...) : cela permet de rentrer dans un échange au cours duquel de nombreuses questions vont émerger.

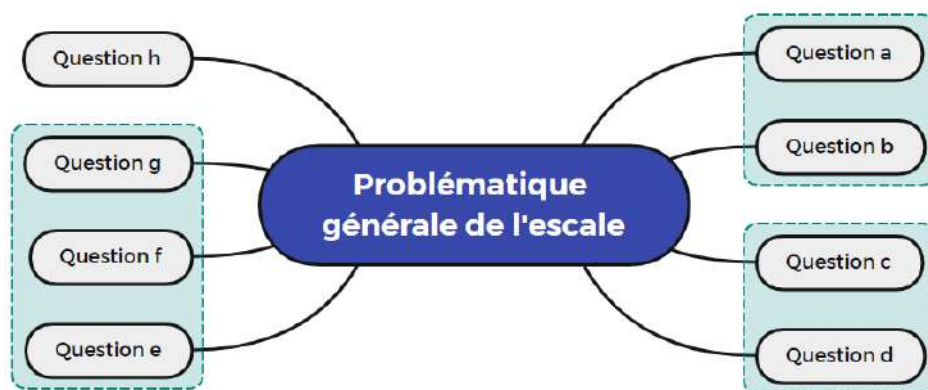
Le questionnement peut être juste oral mais peut également amener l'élaboration d'une trace écrite (recueil des questions des élèves). L'objectif est bien de montrer que le sujet est complexe et que plusieurs recherches seront à mener.

Bien évidemment il ne s'agit pas de répondre à toutes les questions mais que les élèves soient en mesure de questionner le monde : on souhaite que les recherches effectuées par la suite prennent du sens en cherchant à répondre à une partie du questionnement engagé.

Il sera intéressant de garder trace de ces différentes questions sous la forme d'un arbre à idée ou schéma heuristique.



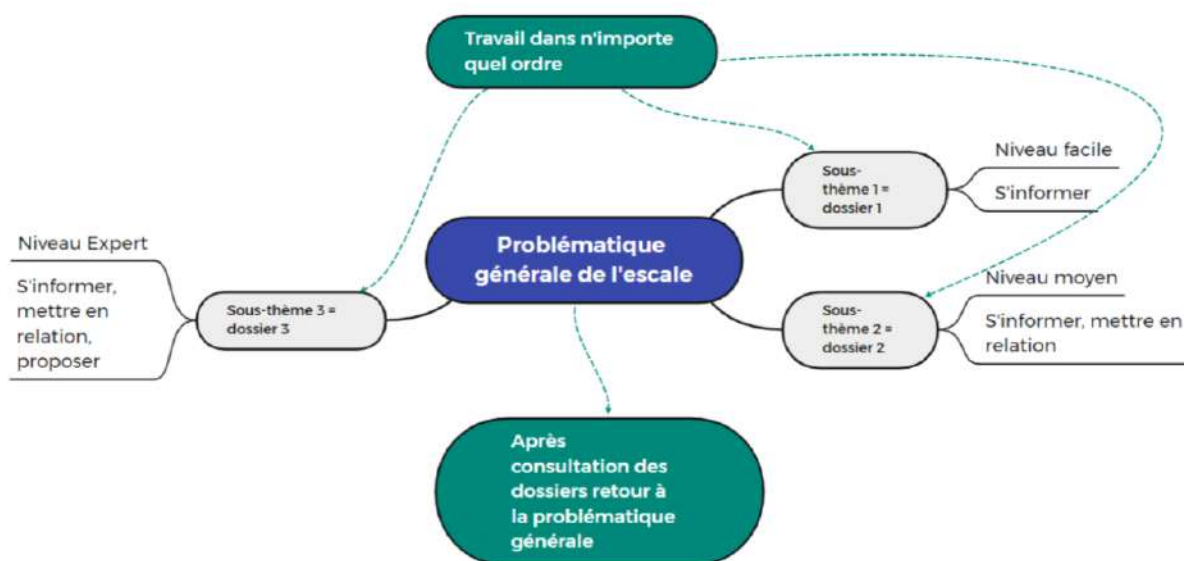
Plusieurs questions peuvent être ainsi regroupées, catégorisées afin de renvoyer à 3 grands groupes de questionnement. Ces trois grands groupes renverront eux-mêmes à trois dossiers qui forment un plan de travail pour la suite.



Remarque on peut imaginer que certaines questions ne rentrent pas dans la catégorisation prévue par la suite. Elles peuvent être écartées mais également faire l'objet d'une recherche en autonomie de la part d'un groupe d'élèves.

Ce plan de travail se traduit ainsi :

- Chaque sujet (problématique générale de l'escale) renverra à 3 dossiers de recherche.
- Chaque dossier renferme une partie des ressources en lien avec le sujet général ainsi que des questions pour guider l'exploitation des documents.
- L'exploitation d'un dossier fait donc avancer la réflexion mais n'est pas suffisant pour une réponse bien argumentée à la problématique globale.
- Comme il n'existe pas de démarche prédéfinie, les élèves peuvent travailler sur chaque dossier dans n'importe quel ordre.
- Les dossiers n'ont pas le même niveau de difficulté, ce qui vous permettra de différencier.
- Pour répondre à une problématique globale on attendra que chaque élève aborde au moins 2 dossiers sur 3.



Vous pouvez imprimer le plan de travail ci-dessous ou vous en inspirer : il servira de feuille de route aux élèves (qu'ils travaillent seuls ou en groupe). Cela permet à l'élève de s'autonomiser dans son organisation. Cela permet à l'enseignant de voir où en est le travail des élèves (avancement des recherches) et donc de réguler (passer d'un objectif de 3 dossiers de recherche à 2 dossiers dans le temps imparti).

Lien vers le plan de travail à télécharger :
<https://echosdescale.fondationtaraocéan.org/wp-content/uploads/echos-escales-plan-travail.png>

mon plan de travail

1- Je localise l'escale

2 - je reporte la problématique de l'escale :

Dossier A :

- ☐ Commencé
- ☐ À finir
- ☐ Terminé

Dossier B :

- ☐ Commencé
- ☐ À finir
- ☐ Terminé

Dossier C :

- ☐ Commencé
- ☐ À finir
- ☐ Terminé

Aide à la problématisation : Des documents à proposer aux élèves pour faire émerger des opinions et des questionnements.

Deux ou trois documents peuvent être proposés aux élèves pour cette phase de problématisation :

- Le **document 1** est composé d'un texte et d'un extrait vidéo permettant d'introduire les principaux éléments du contexte liés à la production et la consommation de l'huile de palme. Ces supports offrent aux élèves une première approche de la situation et les amènent à identifier les dimensions environnementales, sociales, sanitaires et économiques associées à sa production et à sa consommation.
- Le **document 2** présente une diversité d'étiquettes détaillant la composition de produits de consommation courante. L'activité vise à amener les élèves à décrypter ces étiquetages afin d'identifier la présence éventuelle d'huile de palme ou de ses dérivés. Cette analyse leur permet de prendre conscience de l'omniprésence de cette matière première dans de nombreux produits alimentaires transformés, mais également dans les produits d'hygiène, de cosmétique ou d'entretien.

À partir de cette étude, les élèves peuvent interroger le lien entre leurs habitudes de consommation et la demande croissante en huile de palme. Ils peuvent ainsi comprendre comment les choix de consommation individuels participent au développement d'une filière agroalimentaire en forte expansion et aux conséquences environnementales, sociales, sanitaires et économiques qui lui sont associées.

Dans la mesure du possible, il peut être intéressant de demander aux élèves d'apporter en classe des produits ou des étiquettes issus de leur propre environnement quotidien. Cette démarche favorise leur implication dans l'activité et permet d'ancrer la réflexion dans des situations concrètes et familières.

- Le **document 3** constitue un outil d'aide à la lecture et à l'interprétation des étiquettes de composition des produits du quotidien, qu'il s'agisse de produits alimentaires ou de produits oléochimiques (cosmétiques, produits d'hygiène ou produits d'entretien). Il présente les différentes dénominations sous lesquelles l'huile de palme et ses dérivés peuvent apparaître dans les listes d'ingrédients. Il les aide à identifier la présence, parfois peu visible, de l'huile de palme dans de nombreux produits et à mieux comprendre l'étendue de son utilisation dans différents secteurs industriels.

Organisation du temps de problématisation pour faire naître le questionnement.

Les élèves, répartis en groupes de trois à quatre, commencent par visionner la vidéo (document 1) afin de découvrir le contexte général de la production et de l'utilisation de l'huile de palme et de ses dérivés.

Pour susciter leurs réactions et mettre en évidence les paradoxes de cette situation, ils analysent ensuite les étiquettes de produits du quotidien (alimentaires, d'hygiène ou cosmétiques) que l'enseignant(e) leur aura demandé d'apporter en classe. A défaut, des images d'étiquettes (document 3) peuvent être distribuées. Cette activité peut également constituer une occasion d'apprendre à lire et interpréter une étiquette alimentaire, ce qui peut être retenu comme objectif de formation. Ils s'aident du document 3.

Afin d'orienter l'analyse et de stimuler leur réflexion, l'enseignant(e) peut leur poser la question suivante : « En quoi tout consommateur influence-t-il les conséquences environnementales liées à la production de l'huile de palme ? »

Afin d'alimenter la réflexion collective, d'enrichir les hypothèses et d'appréhender la complexité de la situation, un temps de débat peut être organisé autour de questions émanant des élèves ou proposées par l'enseignant(e), telles que :

- Est-il possible de continuer à fabriquer ce type de produits en conservant leurs propriétés sans recourir à l'huile de palme ?
- Peut-on remplacer l'huile de palme présente dans ces produits par des substances plus vertueuses ayant un impact environnemental moindre ?
- En quoi l'arrêt de l'utilisation et de la consommation d'huile de palme affecterait-il l'économie des pays consommateurs et producteurs ?

Ce temps de travail peut ainsi permettre de construire avec les élèves une problématique générale, qui pourra être notée au tableau :

En quoi la consommation de produits du quotidien contenant de l'huile de palme interroge-t-elle l'équilibre entre développement économique des pays producteurs et consommateurs, préservation de l'environnement et responsabilité des consommateurs ?

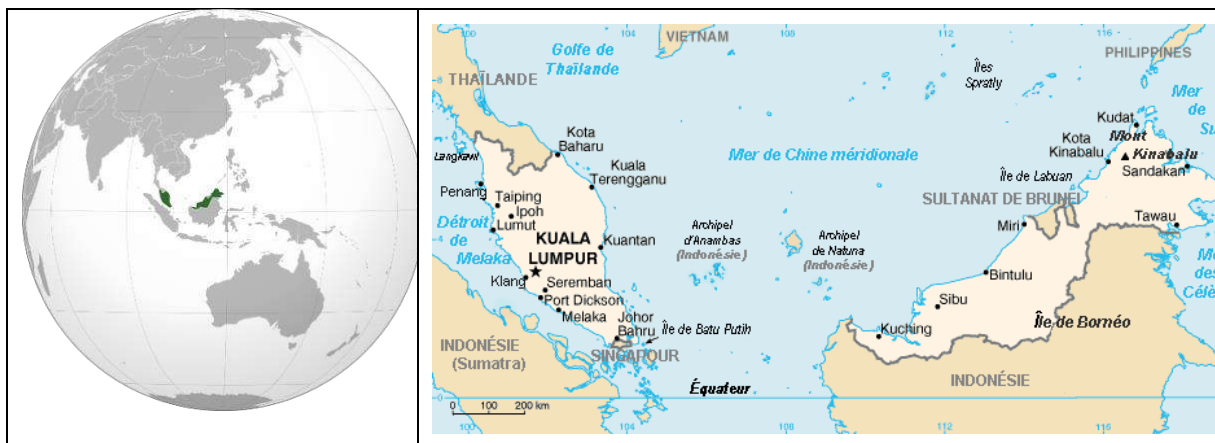
Document 1 : La Malaisie, au cœur de la production d'un « or rouge » controversé : l'huile de palme.

La Malaisie, pays d'Asie du Sud-Est étendu entre la péninsule malaise et le nord de Bornéo, est le deuxième producteur et exportateur mondial d'huile de palme, juste derrière l'Indonésie. Pour répondre à une demande toujours croissante, elle y consacre plus de 5,6 millions d'hectares, une superficie équivalente à celle de la Croatie. Omniprésente dans les produits alimentaires, les cosmétiques et les biocarburants en Occident, cette huile végétale est devenue un pilier de l'économie nationale : en 2019, sa production et son exportation représentaient 11 % du PIB malaisien, tout en assurant les revenus de centaines de milliers de familles.

Pourtant, derrière cette réussite économique se cache une lourde contribution environnementale et sociale : déforestation massive, disparition accélérée de la biodiversité, conflits fonciers avec les communautés locales et émissions record de gaz à effet de serre.

Source : <https://www.fortunebusinessinsights.com/fr/industry-reports/palm-oil-derivatives-market-101440> et <https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMAAnalyse/2810>

Localisation géographique de la Malaisie.



Source des images : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Malaisie> et https://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Malaisie_carte.png

L'huile de palme, de quoi parle-t-on ?

L'huile de palme est une huile végétale obtenue à partir de la pulpe des fruits du palmier à huile (*Elaeis guineensis*). Originaires d'Afrique de l'Ouest, cette plante est désormais cultivée dans de nombreuses régions tropicales, où il y a suffisamment de lumière du soleil et d'humidité, notamment en **Indonésie, en Malaisie et au Brésil**.

Une fois récoltés, les fruits sont compressés jusqu'à l'obtention du précieux lipide. Le palmier à huile, est exploité principalement pour la production de deux huiles végétales : **l'huile de palme** (issue de la pulpe du fruit) et **l'huile de palmiste** (issue du noyau).

- **L'huile de palme** : omniprésente dans l'alimentation (produits transformés, margarine, huiles de cuisson, snacks), les cosmétiques, les détergents et les biocarburants. Son rendement élevé par hectare la rend plus économique que d'autres huiles (soja, tournesol), expliquant son usage massif.
- **L'huile de palmiste** : solide à température ambiante et riche en graisses saturées, notamment en acide laurique. Utilisée en cuisine, confiserie et cosmétique, elle est aussi privilégiée pour des applications industrielles comme la fabrication de savons ou de produits de soins.



Source du texte et de l'image : adapté de <https://www.vortechglobal.com/fr/huile-de-palme-et-huile-de-palmiste-comprendre-les-differences/>

L'huile de palme, dérivés et utilisation

L'huile de palme, huile végétale la plus produite et consommée au monde, offre le meilleur rendement à l'hectare et des propriétés physico-chimiques idéales pour l'industrie. Ces atouts lui confèrent une haute valeur économique et en font un ingrédient clé dans de nombreux secteurs : aliments transformés, boissons, produits de soins personnels, cosmétiques, produits pharmaceutiques, alimentation animale et « biocarburants ».

En 2020, à l'échelle mondiale, l'huile de palme est principalement utilisée dans

l'industrie alimentaire (près de 80 %), dans l'oléochimie (savon, cosmétiques, etc., environ 10%) et en tant qu'agrocarburant (environ 10 %). En Europe, un tiers des importations d'huile de palme servent à fabriquer les « agrocarburants » (qui ne sont pas sans effets sur l'environnement) ; en France, cette part est même de 60 %.

Source : adapté de <https://www.deforestationimportee.ecologie.gouv.fr/produits-concernes/article/huile-de-palme> et de <https://www.fortunebusinessinsights.com/fr/industry-reports/palm-oil-derivatives-market-101440> et [Huile de palme — Wikipédia](#)



Source ;
https://youtu.be/SF7MtyybqDA?si=1DKVjlq_MGo5iRAM



Document 2 - Des étiquettes de composition de quelques produits du quotidien à décrypter.

Il est souhaitable de demander aux élèves de rapporter quelques étiquettes de produits du quotidien.

Pâte à tartiner



Source : <https://www.ici.fr/emissions/cuisine-ensemble-sur-france-bleu-lorraine/lorraine-nord/les-alternatives-au-nutella>

Lait maternisé



Source : <https://fr.openfoodfacts.org/produit/3551101090942/lait-maternel-picot>

Gaufrettes fourrées goût vanille.



Source : <https://www.lhotellerie-restauration.fr/sos-experts/l-etiquetage-des-produits-alimentaires>

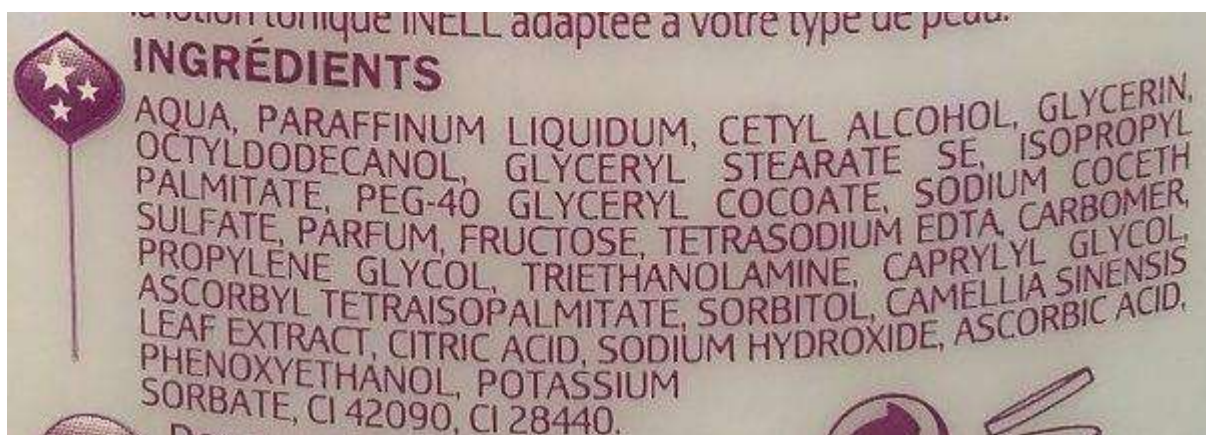
Gel douche



Source : <https://fr.openbeautyfacts.org/produit/3760099591984/gel-douche-sans-savon-huile-d-amandes-douces-bio-cadum>

FICHE PROFESSEUR

Lait démaquillant



Source : <https://www.zenziscope.net/produit/lait-demaquillant-3/>

Fond de teint



Source : <https://www.ebay.fr/itm/155411192616>

Document 3 – Repérer la présence d'huile de palme et de ses dérivés dans les produits du quotidien

L'huile de palme et ses nombreux dérivés entrent dans la composition d'une grande variété de produits du quotidien : aliments transformés, cosmétiques, produits d'hygiène ou encore produits d'entretien. Leur présence n'est cependant pas toujours facile à identifier, car ils peuvent apparaître sous différentes appellations dans la liste des ingrédients.

L'analyse attentive des étiquettes permet ainsi de mieux comprendre la composition des produits que nous consommons et d'identifier ceux qui contiennent de l'huile de palme ou des substances qui en sont issues.

Outil pour repérer la présence d'huile de palme et de ses dérivés dans une étiquette de composition d'un produit.

Dans la liste des ingrédients figurant sur une étiquette de composition d'un produit, les ingrédients sont toujours rangés par ordre décroissant, c'est à dire de l'ingrédient le plus abondant dans le produit à celui représentant la plus faible part. L'huile de palme peut être masquée sous plus de 200 noms différents. Voici les plus courants :

Noms directs	Noms indirects
• Huile de palme • Matière grasse de palme • Graisse de palme • Palm oil (sur certains produits importés) • Huile végétale (palme) • Matière grasse végétale (palme) • Stéarine de palme (fraction solide de l'huile de palme) • Oléine de palme (fraction liquide de l'huile de palme) • Huile de palme fractionnée • Huile de palme hydrogénée ou partiellement hydrogénée	• E304, E306, E307, E308, E309 (antioxydants à base de palme) • Lécithine de palme • Acide palmitique (composant majeur de l'huile de palme) • Émulsifiants (E432, E433, E435, E470a, E472e, E475, E481, E482) • Noms contenant le suffixe «CAPRYL» Coco-Caprylate/Caprates Caprylic capric triglycérides Dicaprylyl Ether • Noms contenant le préfixe « LAURETH » Sodium laureth sulfate (SLS qui est un agent tensioactif issu de l'huile palmiste). • Noms contenant le préfixe «LAURYL» Lauryl Glucoside Sodium Lauryl Sulfate • Noms contenant le préfixe «STEAR» Glyceryl Distearate Isostearyl Palmitate • Noms contenant le préfixe «MYR(IST)» Myristyl Myristate Isopropyl Myristate • Noms contenant le préfixe «CETEAR-» Cetearyl Alcohol Cetearyl Olivates • Noms contenant le préfixe «PALM- » Sodium Palmate Palmitate d'isopropyl • Noms contenant le préfixe «DODEC-» Dodecanol Octyldodecyl Myristate Octyldodecyl Myristate

Source des données : adapté de <https://www.oolution.com/blogs/comment-choisir-cosmetiques/huile-de-palme-cosmetiques-comment-reperer>

Dossier A : Les conséquences de la production et de l'utilisation d'huile de palme

L'étude de ce premier ensemble de documents a pour objectif de permettre aux élèves d'explorer de manière plus approfondie et plus fine les différentes conséquences de la production, de la transformation et de la consommation de l'huile de palme et ses dérivés sur les plans environnemental, sanitaire, social et économique, ainsi que les enjeux associés à cette filière de production.

Apports spécifiques de chaque document :

- Le **premier document** de ce corpus permet aux élèves de comprendre les modalités actuelles de la culture du palmier à huile, marquées par l'extension de vastes plantations dans les régions tropicales. À travers l'étude de ce document, les élèves peuvent identifier les pratiques mises en œuvre pour développer ces cultures, telles que la déforestation, le défrichement par brûlis et la conversion des espaces forestiers en monocultures. Ils sont ainsi amenés à identifier les conséquences environnementales de ces modes de production, notamment la destruction des habitats naturels, le recul de la biodiversité, les émissions de gaz à effet de serre et les perturbations des écosystèmes. Ce document constitue une première approche des enjeux environnementaux liés à l'expansion de la filière de l'huile de palme.
- Le **deuxième document prolonge la réflexion engagée dans le document précédent** en se focalisant sur les conséquences environnementales de la déforestation liée à la culture du palmier à huile. Il permet aux élèves de comprendre comment la conversion des forêts tropicales en plantations entraîne la destruction et la fragmentation des habitats naturels, mettant en péril de nombreuses espèces animales et végétales. Parmi les espèces les plus emblématiques figurent notamment l'orang-outan et le rhinocéros de Sumatra, dont les populations sont fortement affectées par la disparition de leur milieu de vie. Plus largement, ce document met en évidence l'impact de l'expansion des plantations sur une grande diversité d'espèces végétales et animales, ainsi que sur l'équilibre des écosystèmes forestiers. Les élèves sont ainsi amenés à réfléchir aux liens entre les modes de production agricole, l'érosion de la biodiversité et les enjeux de conservation de la nature.
- Le **troisième document** présente les conséquences sociales et sanitaires de la production d'huile de palme sur les populations travaillant dans les exploitations. Il met en évidence les conditions de travail parfois difficiles auxquelles sont confrontés les ouvriers, telles que la pénibilité des tâches, les faibles rémunérations ou encore l'exposition à certains produits chimiques utilisés dans les plantations. Les élèves sont ainsi amenés à réfléchir aux impacts de cette activité économique sur la santé, la qualité de vie et les droits des travailleurs. Ce document permet également d'aborder les enjeux sociaux liés au développement de la filière de l'huile de palme dans les pays producteurs.

- Enfin le **quatrième document** permet de prolonger l'étude des conséquences de la filière de l'huile de palme en s'intéressant à ses effets directs et indirects sur la santé des consommateurs ainsi que sur le climat. Les élèves sont amenés à examiner les impacts potentiels liés à la consommation de produits contenant de l'huile de palme, notamment lorsqu'elle est présente dans de nombreux aliments transformés. Le document invite également à réfléchir aux conséquences environnementales globales de sa production, en particulier aux émissions de gaz à effet de serre liées à la déforestation et à la destruction des tourbières. Cette analyse permet de mettre en évidence les liens entre les choix de consommation, la santé humaine et les enjeux climatiques à l'échelle mondiale.

Questions pouvant être posées pour guider l'exploitation de ce corpus documentaire.

1. Identifier et caractériser les différentes conséquences de la production, de la transformation et de la consommation de l'huile de palme.
2. Montrer que la production, la transformation et la consommation de l'huile de palme et de ses dérivés engendrent des conséquences multiples sur les plans environnemental, économique, social et sanitaire.
3. Expliquer en quoi la consommation de produits du quotidien contenant de l'huile de palme ou ses dérivés participe, directement ou indirectement, à des impacts environnementaux, sociaux, sanitaires et économiques à différentes échelles.
4. Construire une carte mentale mettant en relation la consommation de produits contenant de l'huile de palme ou ses dérivés avec ses conséquences environnementales, sanitaires, sociales et économiques, tant dans les pays producteurs que dans les pays consommateurs.

Document 1 : l'huile de palme, l'or rouge controversé.

Huile la plus utilisée au monde dans l'alimentation humaine, l'huile de palme n'en finit pas de faire parler d'elle. Très souvent décriée pour les problèmes écologiques qu'elle suscite, notamment au niveau de la déforestation, elle représente également un enjeu sanitaire et social. Poule aux œufs d'or pour l'industrie, l'huile de palme engendre toutefois beaucoup de débats. Elle est un symbole de l'alimentation ultra transformée mondialisée et génère des milliards pour l'industrie au prix de la biodiversité et des droits humains. S'il existe des possibilités locales plus respectueuses, l'usage de cette huile questionne nos habitudes de consommation, nos modes de vie et appelle à une décroissance choisie.

Un empire bâti sur la déforestation

Originaire d'Afrique de l'Ouest, le palmier à huile a été exporté en Asie du Sud-Est dès les années 60. C'est dans cette zone géographique, en particulier en Indonésie et en Malaisie, que se concentre l'essentiel de la production mondiale, 85 % de celle-ci est en effet basée dans ces deux pays.

Monoculture de palmier à Huile



Source de l'image : [Huile de palme : marché durable pour tous | WWF France](#)

Problème, à l'endroit où se situent aujourd'hui ces immenses monocultures, se trouvaient autrefois de vastes forêts tropicales ainsi que d'importantes tourbières. Or pour faire place nette, les industriels n'y sont pas allés par quatre chemins ; les arbres ont alors été rasés au bulldozer ou pire encore, brûlés pour gagner du temps et de l'argent. Quant aux tourbières, elles ont tout simplement été drainées pour être asséchées, ce qui a davantage favorisé les incendies. Et ce type de procédé se poursuit toujours aujourd'hui, à mesure que l'expansion de cette culture prolifère.

Une concession d'huile de palme déboisée en Papouasie, en Indonésie.



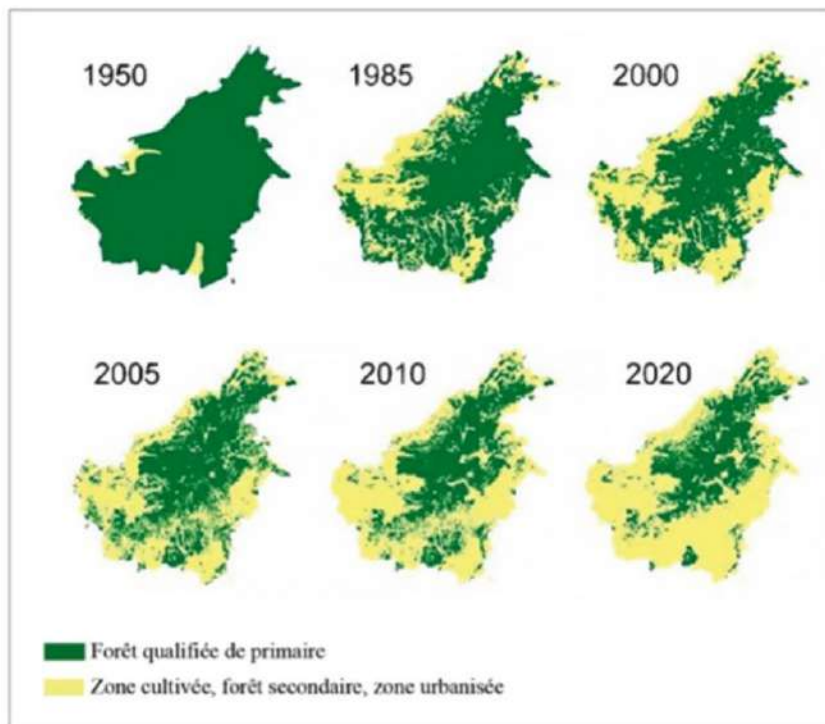
Photographie : Ulet Ifansasti/Greenpeace

Source de l'image : https://www.theguardian.com/news/2019/feb/19/palm-oil-ingredient-biscuits-shampoo-environmental?fbclid=IwAR3egFOJa1qpEgENpF6_YB0XRGzyBZIHtdYR2P3QFUj0JoKfCmbIE_t5IE

Au cours des deux siècles derniers, 90% des forêts malaisiennes et indonésiennes ont été détruites, notamment à cause de l'exploitation du palmier à huile. Cette dernière empiète sur l'habitat naturel de très nombreuses espèces comme les orang-outan, les éléphants ou les rhinocéros, aujourd'hui extrêmement menacés.

Source : Texte adapté de <https://mrmondialisation.org/huile-palme-industrie-deforestation/> et de [Huile de palme : marché durable pour tous | WWF France](#)

Suivi historique de la déforestation en Indonésie



Source de l'image : <https://asialyst.com/fr/2021/06/03/indonesie-deforestation-recule-mais-reste-enjeu-gouvernance-majeur/>

Document 2 – La biodiversité en plein effondrement dans les pays producteurs d'huile de palme.

La déforestation n'est pas l'une des seules conséquences de la production d'huile de palme sur l'environnement. La première victime de cette déforestation est probablement la biodiversité locale. En rasant leur habitat, les industriels mettent en péril de grands mammifères dont le cas le plus connu est sans doute celui de l'orang-outan aujourd'hui en voie d'extinction, en grande partie à cause de ce phénomène. Entre 2005 et 2021, Bornéo en a ainsi perdu pas moins de 150 000 spécimens.

Il est ainsi estimé que l'implantation du palmier à huile pourrait entraîner une diminution de 99% de la diversité des arbres et de 90% la diversité des populations de mammifères.

Détruire des écosystèmes n'est pas sans conséquence. Cela peut avoir un impact fort à l'échelle mondiale, puisque cela engendre une dérégulation des systèmes de vie et conduit de facto à des problèmes tant environnementaux qu'économiques. Cela peut aussi aboutir au retour de certaines maladies qu'on croyait maîtrisées, comme le paludisme, et qui peuvent s'étendre sur l'ensemble des continents.

Source : adapté de <https://mrmondialisation.org/huile-palme-industrie-deforestation/> et de [Huile de palme : marché durable pour tous | WWF France](https://www.geo.fr/environnement/huile-de-palme-ses-veritables-consequences-sur-lenvironnement-193387) et de <https://www.geo.fr/environnement/huile-de-palme-ses-veritables-consequences-sur-lenvironnement-193387>

Pourquoi l'huile de palme tue les orangs outans - une brève histoire



Source :

<https://youtu.be/BdSdSVnSrZA?si=qGX2Cld4pJ1QbOsb>



Document 3 : Plantations de palmiers à huile : les conséquences sanitaires et sociales.

Document 3a : Plantations de palmiers à huile : les conséquences d'une agriculture sous pesticides.

Pour installer de vastes plantations de palmiers à huile, les forêts sont souvent détruites par des coupes rases ou des brûlis. Ces pratiques fragilisent déjà fortement les sols et entraînent la disparition de nombreuses espèces animales et végétales.

À cela s'ajoute l'utilisation importante de pesticides et d'engrais chimiques destinés à favoriser la croissance des palmiers et à éliminer les plantes considérées comme gênantes. Parmi ces produits figure le paraquat, un herbicide particulièrement toxique. Bien qu'interdit dans l'Union Européenne depuis 2007 en raison de ses effets dangereux sur la santé humaine et l'environnement, il continue d'être utilisé dans certains pays producteurs d'huile de palme.

Les pesticides peuvent contaminer les sols, les cours d'eau et les nappes phréatiques. Ils affectent non seulement la faune et la flore locales, mais aussi les populations vivant à proximité des plantations. Les ouvriers agricoles sont particulièrement exposés lors de la manipulation de ces produits, ce qui peut entraîner des problèmes de santé

parfois graves.

Le développement de la monoculture du palmier à huile accentue également ces difficultés. La monoculture consiste à cultiver une seule espèce végétale sur de très grandes surfaces. Cette pratique réduit la biodiversité, appauvrit les sols et rend les cultures plus dépendantes des produits chimiques pour lutter contre les maladies et les plantes concurrentes.

Le paraquat est considéré comme l'un des herbicides les plus toxiques utilisés dans l'agriculture. Selon le toxicologue Michael Eddleston, plus de 100 000 personnes auraient été victimes d'un empoisonnement mortel lié à ce produit depuis sa commercialisation dans les années 1960. Cet exemple illustre les risques sanitaires associés à l'utilisation de certains pesticides dans les systèmes agricoles intensifs.

Source : Adapté de <https://fr.wikipedia.org/wiki/Paraquat> et de <https://mrmondialisation.org/huile-palme-industrie-deforestation/>

Document 3b : Plantations de palmiers à huile : des conditions de travail difficiles.

L'huile de palme n'est pas seulement un problème environnemental au niveau mondial. Sur place, **les populations sont aussi particulièrement touchées**, surtout les salarié(e)s directement concernés. Ainsi, **Amnesty International dénonce** dans un rapport **la situation déplorable des ouvriers et des ouvrières** des grandes firmes de cette industrie.

Les employés, qui peuvent être aussi des enfants, subissent même du travail forcé, sous peine de se voir sanctionnés. Dans les exploitations, on doit effectuer des journées interminables et harassantes pour des salaires de misère tombant parfois jusqu'à 2,50 dollars par jour.

Cet emploi, qui exige souvent de grimper à plus de vingt mètres de hauteur, expose les ouvriers et les ouvrières à de graves dangers pour la santé : risque physique, exposition aux pesticides et inhalation des fumées toxiques des brûlis.

Pire, ce ne sont pas seulement les travailleurs et les travailleuses qui sont touchés par cette pollution, mais également les autochtones, proches des sites. Les grandes exploitations industrielles ont d'ailleurs aussi des conséquences sur la vie locale puisqu'elles dépossèdent de leurs terres les petites fermes et détruisent le tissu social en accaparant tout.

« Et même si l'huile de palme n'est intrinsèquement pas plus nocive qu'une autre pour la santé, son abus peut tout de même conduire à des problèmes cardio-vasculaires. »

Enfin, en bout de course, les consommateurs et les consommatrices finissent par ingérer ces résidus de substances toxiques, y compris ceux interdits en Europe. Et même si l'huile de palme n'est intrinsèquement pas plus nocive qu'une autre pour la santé, son abus peut tout de même conduire à des problèmes cardio-vasculaires. De fait, c'est surtout son association répétée aux produits transformés et à l'alimentation industrielle en général qui lui vaut une aussi mauvaise réputation.

Source : Adapté de <https://mrmondialisation.org/huile-palme-industrie-deforestation/>

Document 4 : Plantations de palmiers à huile : les conséquences climatiques.

En Malaisie, comme dans les autres pays, **la production d'huile de palme est en grande partie responsable de la déforestation**. Cette destruction récente a également d'importantes conséquences sur le réchauffement climatique en cours. Le fait d'abattre et de brûler des arbres dégage de grandes quantités de gaz à effet de serre, particulièrement de CO₂. Selon le GIEC (Groupe intergouvernemental d'experts de l'ONU sur l'évolution du climat), à lui seul, ce phénomène serait responsable de 17% des émissions globales de gaz à effet de serre.

En quelques années seulement la production mondiale d'huile de palme s'est littéralement envolée (passant de quelques millions de tonnes produites dans les années 1960 à plus de 55 millions en 2015). Un développement exponentiel survenu dans les années 1990 et principalement dû à l'accroissement de la demande du secteur agroalimentaire mondial (voir encadré).

Mais, pour répondre à ces besoins grandissants, des milliers d'hectares ont été coupés puis brûlés afin d'être transformés en de gigantesques zones dédiées à la monoculture du palmier. Bien que délicat à quantifier, de nombreuses études estiment que l'expansion de ces plantations est la cause majeure du recul actuel de la forêt tropicale en Indonésie et en Malaisie.

Certes, ces deux pays est-asiatiques disposent encore d'un fort couvert forestier (plus de la moitié du territoire contre 30% pour la France et 20% pour l'Allemagne) et il est indéniable que la culture du palmier a contribué à leur essor économique. Mais... cette destruction effrénée et irraisonnée des forêts n'en demeure pas moins lourde de conséquences.

En 2023, l'Indonésie s'est par exemple hissée au 9^e rang des pays émetteurs de gaz à effet de serre au monde, et la Malaisie au 24^{ème} rang.

Émissions de dioxyde de carbone fossile par pays

	Emplacement	% du total mondial	Émissions fossiles (1 000 000 de tonnes par an)		Variation en % par rapport à 2000
			2023	2000	
	Monde	100%	39,023.94	25,725.44	▲ +52%
1	 Chine	34.0%	13,259.64	3,666.95	▲ +262%
2	 États-Unis	12.0%	4,682.04	5,928.97	▼ -21 %
3	 Inde	7.6%	2,955.18	995.65	▲ +197%
4	 Union européenne	6.4%	2,512.07	3,563.26	▼ -30 %
5	 Russie	5.3%	2,069.50	1,681.14	▲ +23%
6	 Japon	2.4%	944.76	1,248.81	▼ -24 %
7	 Iran	2.0%	778.80	353.93	▲ +120%
8	Transport maritime international	1.8%	706.32	503.29	▲ +40%
9	 Indonésie	1.7%	674.54	299.09	▲ +126%
24	 Malaisie	0.7%	283.32	130.78	▲ +117%
25	 France et  Monaco	0.7%	282.43	401.21	▼ -30 %

Source de l'image :

https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_carbon_dioxide_emissions

Dans ce pays, plus de 80% des émissions de CO₂ proviennent de la déforestation, loin devant les émissions de carbone fossile. Pourquoi ? Tout simplement parce qu'une fois coupé, l'arbre ne peut plus jouer son rôle « d'absorbeur » et laisse s'échapper d'énormes quantités de CO₂ dans l'atmosphère. Sans compter que la combustion du carburant des tracteurs, remorqueurs, bulldozers etc., est également une source importante d'émissions.

En Indonésie, cette problématique est d'autant plus prégnante qu'une partie des forêts converties en palmeraies sont situées sur des sols tourbeux (sorte de zone humide), connus pour leur grande capacité à capter et stocker du CO₂. Considérées par le Programme des Nations Unis pour l'Environnement, comme de véritables « mines de carbone », le fait de détruire et d'assécher ces tourbières aurait des conséquences dramatiques. À elles seules, elles entraîneraient chaque année la disparition de millions de tonnes de CO₂ (piégées dans les arbres depuis des milliers d'années) et rendraient le pays encore un peu plus vulnérable aux perturbations climatiques.

Les populations sont également impactées par la déforestation et la conversion des terres, surtout les communautés qui dépendent de la forêt pour leur subsistance. Pour elles, la déforestation signifie la perte d'une partie de leur patrimoine culturel et de leur alimentation et mène à des conflits avec les grandes plantations d'huile de palme, en raison des déplacements forcés des populations autochtones.

Source : adapté de <https://information.tv5monde.com/international/lhuile-de-palme-alimente-t-elle-le-rechauffement-climatique-23452> et de [Liste des pays par émissions de dioxyde de carbone - Wikipédia](#) et de [Production responsable d'huile de palme | WWF France](#)

Dossier B : L'huile de palme : une omniprésence dans les produits du quotidien qui la rende indispensable ?

L'étude de ce deuxième ensemble de documents vise à faire prendre conscience aux élèves que l'huile de palme est omniprésente dans les produits de consommation courante (aliments transformés, cosmétiques, produits ménagers, etc.). Elle permet également de mettre en lumière un paradoxe crucial : si son remplacement par d'autres huiles végétales (comme le soja, le colza ou le tournesol) peut sembler une solution pour limiter la déforestation liée à sa culture, il soulève en réalité de nouveaux défis tout aussi complexes (notamment des impacts écologiques similaires, une hausse inévitable des prix pour les consommateurs etc...). De plus un boycott de l'huile de palme aurait un impact fort sur l'économie des pays producteurs avec des conséquences inévitables sur les populations. Le problème ne se résume pas à un simple choix entre "pour ou contre" l'huile de palme : il s'agit de comprendre les compromis entre préservation de l'environnement, santé publique et accessibilité économique, et d'envisager des solutions globales et durables plutôt que des substitutions hâtives

L'étude du premier document a pour objectif de permettre aux élèves de découvrir les caractéristiques qui font de l'huile de palme une matière première particulièrement difficile à remplacer dans de nombreux produits industriels. Grâce à son rendement agricole exceptionnel, elle est beaucoup plus productive que les autres cultures oléagineuses. Son faible coût de production, associé à ses propriétés explique pourquoi l'huile de palme demeure une ressource stratégique pour les industriels malgré les controverses environnementales qui l'entourent.

L'étude du deuxième document doit permettre aux élèves de découvrir les principales alternatives à l'huile de palme, telles que les huiles de tournesol, de colza ou de coco. Elle vise également à leur faire comprendre que ces substituts ne possèdent pas les mêmes propriétés organoleptiques et technologiques que l'huile de palme. Par conséquent, ils ne répondent pas toujours aux attentes des consommateurs. Par ailleurs, le document met en évidence que le remplacement de l'huile de palme ne constitue pas nécessairement une solution plus durable. En effet, la production de ces huiles alternatives peut également engendrer des impacts environnementaux et sociaux importants, tels que l'extension des surfaces cultivées, la perte de biodiversité, la consommation accrue de ressources naturelles ou encore des difficultés liées aux conditions de travail dans certaines régions productrices. Les élèves sont ainsi amenés à comprendre que la question de l'huile de palme est complexe et qu'aucune alternative ne présente aujourd'hui une solution parfaite sur les plans économique, environnemental et social.

Enfin, l'étude du troisième document doit permettre aux élèves de comprendre que, malgré les impacts environnementaux et sociaux souvent associés à sa production, l'huile de palme constitue un levier économique majeur pour certains pays producteurs, notamment l'Indonésie et la Malaisie. Cette filière contribue à la création d'emplois, directement ou indirectement dans la production, la transformation et le

commerce de cette ressource, à la réduction de la pauvreté, au développement économique national, et peut permettre le financement d'infrastructures telles que les routes, les écoles ou les services de santé. Les élèves sont ainsi amenés à appréhender la complexité des enjeux liés à l'huile de palme, en confrontant ses bénéfices économiques et sociaux aux conséquences environnementales de sa production.

Questions pouvant être posées pour guider l'exploitation de ce corpus documentaire.

1. Identifier les propriétés de l'huile de palme qui en font un ingrédient omniprésent dans les produits du quotidien.
2. Identifier les avantages et inconvénients du remplacement de l'huile de palme par d'autres huiles végétales.
3. Déterminer les conséquences possibles de l'arrêt de l'utilisation de l'huile de palme sur les pays producteurs tels que la Malaisie et l'Indonésie.
4. Expliquer en quoi l'huile de palme est difficilement remplaçable dans la composition des produits du quotidien.

Document 1 : Huile de palme : quelques secrets d'un ingrédient devenu indispensable

L'expansion de l'industrie agroalimentaire déclenche l'adoption de dérivés de l'huile de palme

L'essor des aliments transformés, notamment des plats prêts à consommer, répond à des modes de vie de plus en plus rapides. Grâce à ses propriétés technologiques, l'huile de palme améliore la texture, la fraîcheur, la stabilité et la conservation des produits alimentaires. Sa forte résistance à l'oxydation permet également de prolonger la durée de vie des aliments transformés, ce qui explique son utilisation croissante dans l'industrie agroalimentaire.

L'adoption croissante du produit dans l'industrie cosmétique soutient la croissance du marché

L'huile de palme peut agir comme un émulsifiant et un liant naturel et faciliter le mélange des ingrédients à base d'eau et d'huile. De plus, ses dérivés sont riches en antioxydants, qui contribuent à prolonger la durée de conservation des cosmétiques en évitant le rancissement. En conséquence, ces avantages incitent les fabricants à produire des produits cosmétiques et produits de soins personnels utilisant des dérivés de l'huile de palme. Par conséquent, l'adoption croissante d'ingrédients naturels dans les cosmétiques et les soins personnels a stimulé et stimulera la croissance du marché mondial des dérivés de l'huile de palme dans les années à venir.

Sources : Textes adaptés de <https://www.fortunebusinessinsights.com/fr/industry-reports/palm-oil-derivatives-market-101440>

L'HUILE DE PALME

DES PROPRIÉTÉS RECHERCHÉES POUR DE NOMBREUSES UTILISATIONS

Extraite du fruit du palmier à huile, l'huile de palme possède des propriétés physico-chimiques uniques qui la rendent très utile dans de nombreux secteurs.

EN AGROALIMENTAIRE

Des propriétés technologiques qui répondent à des besoins spécifiques :

STABILITÉ À LA CHALEUR
Riche en acides gras saturés, elle résiste bien aux températures élevées et convient aux cuissons et fritures.

TEXTURE ET ONCTUOSITÉ
Sa composition permet d'obtenir des textures adaptées (fondant, croustillant, crémeux) dans de nombreux produits.

STABILITÉ OXYDATIVE
Bonne résistance à l'oxydation, elle contribue à prolonger la durée de conservation des aliments.

POINT DE FUSION ADAPTÉ
Solide à température ambiante, elle apporte structure et tenue sans nécessiter d'hydrogénation (partielle).

POLYVALENCE FONCTIONNELLE
Convient à une large gamme d'applications : pâtes à tartiner, viennoiseries, produits de panification, plats préparés, confiserie, etc.

EN COSMÉTIQUE, PHARMACEUTIQUE ET AUTRES

Des propriétés physico-chimiques exploitées dans de nombreuses formulations :

ÉMOLLIENTE
Sa richesse en acides gras lui confère des propriétés émoullientes et adoucissantes.

TEXTURANTE ET STABILISANTE
Elle permet d'obtenir des textures stables et homogènes dans les crèmes, baumes, et autres formulations.

EXCELLENTE TOLÉRANCE CHIMIQUE
Stable à l'oxydation et à l'hydrolyse, elle est compatible avec de nombreux ingrédients.

BASE DE SAPONIFICATION
Utilisée dans la fabrication de savons, elle donne une mousse stable et onctueuse.

EXCIPIENT FONCTIONNEL
Utilisée comme excipient dans certaines formes pharmaceutiques (suppositoires, onguents) pour ses propriétés de texture et de stabilité.

Sources scientifiques : Codex Alimentarius (FAO/OMS), AOCS Lipid Library, Journal of the American Oil Chemists' Society.

Sources scientifiques : International Journal of Cosmetic Science, European Pharmacopeia, AOCS Lipid Library.

AUTRES UTILISATIONS NON ALIMENTAIRES

Grâce à sa stabilité et à sa composition, l'huile de palme est également utilisée dans :

BOUGIES
Bonne tenue et combustion régulière.

DÉTERGENTS ET PRODUITS D'ENTRETIEN
Apporte consistance et stabilité aux formulations.

PEINTURES ET REVÊTEMENTS
Améliore l'étalement et la brillance.

LUBRIFIANTS BIODEGRADABLES
Utilisée comme base dans certaines formulations respectueuses de l'environnement.

POURQUOI LA CHOISIR ?

RENDEMENT ÉLEVÉ
Le palmier à huile produit 4 à 10 fois plus d'huile par hectare que d'autres cultures oléagineuses.

POLYVALENCE
Une seule huile adaptée à de nombreux usages et formulations.

COÛT COMPÉTITIF
Rend les produits accessibles tout en maintenant leurs performances.

BIODEGRADABLE
L'huile de palme brute est biodégradable selon les normes OCDE.

Sources scientifiques : FAO, Oil World, OCDE.

Une huile végétale aux propriétés uniques, pour des produits de qualité au quotidien.

Source : Image générée par IA – Outil : ChatGPT (OpenAI) – Conversation : [6a31a327-11f0-83ed-94cd-b71e59154e29](#) ; Yann Renault, 16/06/2026.

Document 2 : Huiles végétales : des alternatives à l'huile de palme ?

Accusée de contribuer à la déforestation, à la perte de la biodiversité, à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre, à l'exploitation des populations locales, et à des effets nocifs pour la santé, l'huile de palme est aujourd'hui très décriée. Pour cette raison, l'accent est accru sur le remplacement de l'huile de palme dans les produits industriels et de consommation. Des huiles végétales comme l'huile de colza et de tournesol, des huiles exotiques comme l'huile de coco et le beurre de karité ont été suggérées comme remplaçants potentiels.

La mention "sans huile de palme" est devenue un argument marketing choc pour des clients qui ne portent pas cet ingrédient dans leur cœur. *"Sur les pâtes à tarte, par exemple, je prends uniquement sans huile de palme. C'est une question d'image, d'éthique et de bien-être"*, confie un consommateur.

Utiliser une autre huile végétale, c'est le choix qu'a fait Éric Sarret. Dans une usine qui fabrique des biscottes depuis les années 40, l'huile de palme sous forme solide a été remplacée il y a 16 ans par de l'huile de tournesol liquide. Il a fallu revoir toute la recette. *"En termes d'hydratation des pâtes, en termes d'incorporation de l'huile, il faut arriver à un taux de matières grasses identique. Tout ça, ça nous a pris un peu plus de six mois"*, affirme Éric Sarret, directeur général des Biscottes Roger. Pour garder le goût et le craquant des biscottes, l'industriel a dû aussi ajouter un ingrédient à sa recette. Un additif naturel E306, extrait de différentes céréales, est riche en vitamine E. *"Le phénomène qu'on peut avoir, c'est l'oxydation, c'est-à-dire que la matière grasse s'oxyde, et après, on a le rancissement du produit. Ce produit, qui est de la vitamine E, est un antioxydant, il ralentit ce phénomène"*, poursuit Éric Sarret. Un ingrédient très coûteux, plus de 400 euros le litre. Résultat : le prix en rayon a augmenté de 15 à 20%.

Des clients difficiles à convaincre

Des produits sans huile de palme, c'est aussi ce que souhaite proposer une grande enseigne. Elle y est parvenue pour 98 % des références de sa marque distributeur. Mais il y en a encore dans la margarine et l'une de ses pâtes à tartiner. Son équivalent bio est fabriqué sans huile de palme, mais la texture est différente, moins dense, et les clients sont difficiles à convaincre. *"Notre idée, c'est vraiment d'emmener le consommateur vers une consommation sans huile de palme. Je ne vais pas vous mentir. Les meilleures ventes sont sur une texture que connaît le consommateur, sur un goût connu par le consommateur, une texture connue par le consommateur. Ça, c'est sûr"*, confesse Bertrand Swiderski, directeur du développement durable de Carrefour.

Pour forcer la main des récalcitrants, quelques associations réclament l'interdiction totale de la production d'huile de palme, responsable de la perte de 20 % des forêts en Malaisie. Mais pour de nombreux scientifiques, la demande se reporterait alors sur d'autres cultures bien plus envahissantes que le palmier à huile. *"On a des rendements qui sont imbattables par rapport à d'autres cultures végétales. On est à 2, 3, 4 fois, 10 fois le soja ou le colza. Et comme les rendements sont plus faibles, pour les autres végétaux, il va falloir en cultiver plus et sur de plus grandes surfaces"*, anticipe Alain Rival, agronome, responsable filière "Palmier à Huile" au CIRAD.

Les principales ONG environnementales n'appellent pas au boycott, elles non plus, mais demandent des sanctions pour les entreprises coupables de déforestation.

Source : adapté de <https://www.franceinfo.fr/replay-jt/france-2/20-heures/certaines->

[marques-ont-decide-de-se-passer-de-l-huile-de-palme_8076404.html](https://www.marques-ont-decide-de-se-passer-de-l-huile-de-palme_8076404.html)
<https://www.nature.com/articles/s41893-020-0487-8?utm>

et de



Source de l'image : modifiée à partir de
<https://www.jeanherve.fr/fr/chocolade-sans-huile-de-palme/263-chocolade-sans-huile-de-palme-3390390005738.html>

Document 3 : L'huile de palme ! une production stratégique pour de nombreux pays tropicaux.

Depuis près d'un siècle, l'huile de palme est devenue un véritable moteur économique, représentant 2,3 % du PIB malaisien. Ce produit, surnommé « l'or liquide », est à la croisée des chemins : richesse pour le pays, mais enjeu environnemental et diplomatique mondial. L'huile de palme est bien plus qu'un produit agricole : elle est une bouée de survie économique pour les pays producteurs.

Les nombreuses critiques faites à l'ensemble de la filière ne doivent pas faire oublier l'importance de ce secteur dans les pays producteurs. La production d'huile de palme fournit des emplois directs à quatre millions de personnes en Indonésie et en Malaisie. Bon nombre de ces emplois se trouvent dans des régions rurales éloignées où il est difficile de trouver du travail si on en croit les acteurs de la filière. Le chiffre recoupe assez bien celui donné par Oxfam pour qui 3 millions de personnes travaillent dans la filière en Indonésie. L'ONG n'estime pas pour autant que ces pays, dont l'économie est diversifiée, soient dépendants de l'huile de palme. Avec 265 millions d'habitants, l'Indonésie est en effet le quatrième État du monde par sa population.

Stéphanie Barral (2014) voit dans la plantation d'huile de palme « l'archétype de la grande plantation capitaliste ». En effet, « plus de 70 % des surfaces cultivées appartiennent à des firmes asiatiques ou européennes ». Pour autant, cela n'empêche pas un accès à la terre pour une partie du salariat agricole. Des salariés finissent par acquérir une parcelle et accéder à une promotion sociale. Les entreprises fournissent aussi, dans certains cas, le raccordement au réseau, des dispensaires et des écoles (ne serait-ce que pour leurs salariés). De plus, « la proportion d'huile de palme produite par des petits planteurs n'a cessé d'augmenter en Indonésie au cours des dix dernières années, passant de 19 % à 38 %. Elle est cependant bien plus faible en

Malaisie, l'autre grand bassin de production de l'Asie du Sud-Est, où elle n'est que de 11 %. ».

Source : Texte adapté de <https://misterprepa.net/huile-de-palme-or-liquide-malaisie-riche/> et de <https://rspo.org/fr/why-sustainable-palm-oil/economic-and-social-impact/> et de <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/changement-global/savoir-faire/huile-de-palme-et-deforestation>

Malaisie : l'industrie de l'huile de palme peine à se conformer aux règlements de l'UE



Source :
https://youtu.be/UYpar_sGyRxk?si=ZKFgg0sNwN64Tn7y



Dossier C : Une production d'huile de palme durable ?

L'étude de ces deux documents met en lumière les évolutions engagées par les pays producteurs et consommateurs en faveur d'une production d'huile de palme plus durable, afin de limiter ses impacts environnementaux et sociaux.

Le **document 1** souligne notamment le développement de la certification RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil), qui vise à garantir une production respectant des critères environnementaux et sociaux stricts. Cette labellisation répond aux exigences européennes en matière de lutte contre la déforestation, de préservation des écosystèmes et des services qu'ils rendent, tout en assurant des conditions de travail plus équitables, ainsi qu'une meilleure protection de la santé et des revenus des travailleurs des plantations.

Le **document 2** présente quelques avancées issues de la recherche agronomique sont présentées. Elles concernent notamment le développement de variétés de palmiers nains plus productives, permettant d'augmenter les rendements tout en réduisant la pression exercée sur les sols et les ressources en eau.

Le document 3 présente une technique d'agroforesterie visant à concilier plusieurs objectifs : la restauration des écosystèmes, la reconquête et la protection de la biodiversité, ainsi que la réhabilitation des paysages et la préservation des ressources en eau, protection des sols, lutte contre le réchauffement climatique et l'érosion. Cette approche permet également de réduire le recours aux pesticides tout en maintenant une production d'huile de palme économiquement viable et génératrice de revenus pour les exploitants.

Ces innovations s'inscrivent dans une démarche agroécologique plus large, cherchant à articuler performance agricole, protection de l'environnement et durabilité des systèmes de production d'huile de palme.

Questions pouvant être posées pour guider l'exploitation de ce corpus documentaire.

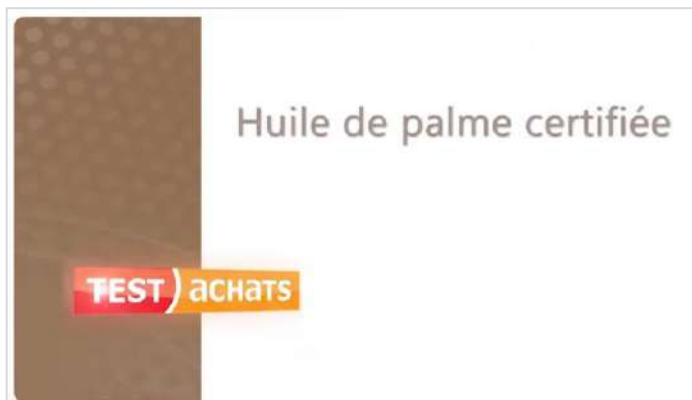
1. Identifier les différentes solutions mises en œuvre pour produire une huile de palme plus durable. En décrire les principes.
2. Montrer en quoi les différentes solutions mises en œuvre (label qualité, traçabilité, palmier nains, agroforesterie) peuvent encourager la production d'une huile de palme plus durable.
3. Montrer en quoi la consommation de produits du quotidien peut encourager une transition vers une production d'huile de palme plus durable sur les plans environnementaux, économiques et sociaux.

Document 1 : Vers une production d'huile de palme « durable »

En 2004, la Table ronde sur l'huile de palme durable (RSPO), un groupe composé de détaillants, banques, investisseurs et organisations non gouvernementales environnementales et sociales (ONG), a été lancée pour créer un marché de l'huile de palme durable. L'objectif de la RSPO (qui compte désormais plus de 3000 membres) était de développer un ensemble de critères environnementaux et sociaux auxquels les entreprises doivent se conformer pour produire l'huile de palme certifiée durable (CSPO)

Huile de palme certifiée, une solution durable ?

Vidéo en anglais sous-titrée en français.



Source :

<https://youtu.be/jDyl1uhQetM?si=RmkAKDK308miEnUP>



Le ministre malaisien des Plantations et des Produits de base en 2024 que le secteur de l'huile de palme du pays adopte des normes strictes de durabilité grâce à son système de certification en durabilité.

On estime que 450 000 petits producteurs labellisés RSPO ont contribué à 27 % de la production totale d'huile de palme de la Malaisie et le gouvernement travaille activement sur des initiatives de renforcement des capacités pour soutenir leur transition vers la conformité à l'EUDR (*European Union Deforestation Regulation*), **règlement européen sur la déforestation** adoptée par l'**Union Européenne** visant à lutter contre la déforestation et la dégradation des forêts liées à la consommation européenne.

La Malaisie met également l'accent sur la traçabilité, l'absence de déforestation, la légitimité du titre foncier et les bonnes pratiques de travail conformes aux normes de l'Organisation internationale du travail afin d'assurer la durabilité de ses produits à base d'huile de palme, a ajouté Johari Abdul.

Le modèle de production, autrefois axé uniquement sur le volume, évolue désormais vers un modèle qui privilégie la traçabilité, le respect des engagements NDPE (zéro déforestation, zéro exploitation des tourbières, zéro exploitation des ressources naturelles) et l'inclusion des petits exploitants indépendants.

Les critères essentiels de la norme RSPO (Table ronde sur l'huile de palme durable).

- Norme qui impose des critères environnementaux et sociaux (zéro déforestation, protection des tourbières, réduction des pesticides, respect des travailleurs).
- Norme qui **encourage indirectement des systèmes plus diversifiés**, notamment la protection de zones forestières et de corridors écologiques.

Source : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969718341159>
et de <https://www.reuters.com/markets/commodities/malaysia-support-palm-oil-producers-compliance-with-eu-deforestation-law-2024-09-27/?utm>

Document 2 : des avancées technologiques pour une production d'huile de palme moins impactante.

La culture de palmiers nains moins impactant ?

Devant la mauvaise image que la culture conventionnelle d'huile de palme projette, le gouvernement malaisien a commencé à tester un programme de recherche, dès 2017, cultiver une nouvelle sorte de palmier nain. L'idée de l'administration malaisienne c'est que cette nouvelle variété occuperait moins d'espace et réduirait ainsi la déforestation, les impacts sur les écosystèmes et le climat décriés par les défenseurs de l'environnement, qui accusent l'expansion rapide des plantations de palmier à huile de détruire les forêts tropicales et de mettre en danger l'habitat des orangs outans ou d'autres animaux, ainsi que le mode de vie de certains peuples autochtones.

Des palmiers à huile nains plantés à Bukit Lawiang dans le cadre d'un programme de recherches, en Malaisie.



Photo :
AFP/VNA/CVN

Source de
l'image :
<https://lecourrier.vn/contre-la-deforestation-la-malaisie-teste-des-palmiers-a-huile-nains/605718.html>

"Avec cette variété plus petite, nous pouvons améliorer les rendements, optimiser l'utilisation des terres et rendre la production d'huile de palme plus durable", a indiqué à l'AFP la biologiste Meilina Ong-Abdullah.

Mais ce programme de recherches, sur lequel travaillent aussi d'autres équipes scientifiques en Asie et en Amérique du sud, est confronté à de multiples difficultés, notamment le prix relativement élevé de ces nouveaux palmiers... qui pourrait les rendre trop onéreux pour les cultivateurs.

-Moins de surface, plus d'arbres.

Les palmiers nains, d'une taille environ 30% plus petite que la variété la plus courante, sont le fruit d'une décennie de recherches par l'agence gouvernementale dédiée à cette culture stratégique.

Grâce à cette taille réduite, les fruits rouges du palmier peuvent être récoltés plus facilement avant d'être pressés pour donner de l'huile. Cela signifie moins de main-d'œuvre.

Un plus grand nombre d'arbres peuvent aussi être plantés sur la même surface, et leur rendement de 37,5 tonnes de fruits par hectare est le double de la moyenne du secteur, explique l'agence gouvernementale.

Ce projet pourrait ainsi contribuer à résoudre le problème de la raréfaction des terres cultivables, causé par la croissance rapide et vorace des plantations de palmiers à huile.

En Malaisie, ces plantations couvrent déjà 5,8 millions d'hectares, ce qui équivaut à la superficie de la Croatie. Les arbres y atteignent 5 mètres, contre 7,5 mètres ailleurs en moyenne.

En vente dès 2017, l'adoption des palmiers nains est cependant lente. A 30 ringgits (7 dollars), le semis de palmier nain est vendu deux fois plus cher que la variété conventionnelle.

Mohamad Isa Mansor, qui a une plantation de cinq hectares, voudrait bien acquérir ces arbres nains, mais le prix est dissuasif, objecte-t-il. "Les petits exploitants sont pauvres et se maintenir à flot est déjà un défi à cause des cours faibles de l'huile de palme brute", explique-t-il.

Le gouvernement "n'a pas les finances pour aider les petits propriétaires à replanter en ce moment".

Texte adapté de https://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/contre-la-deforestation-la-malaisie-teste-des-palmiers-a-huile-nains_132174 et de <https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMAAnalyse/2810#:~:text=Actuelleme nt%2C%20ce%20produit%20repr%C3%A9sente%2011,rapport%20%C3%A0%20l'i mpact%20environnemental>

Document 3 : l'agroforesterie pour concilier production et restauration des écosystèmes.

Parallèlement aux démarches de certification et aux évolutions réglementaires, la recherche agronomique explore de nouvelles solutions pour concilier production

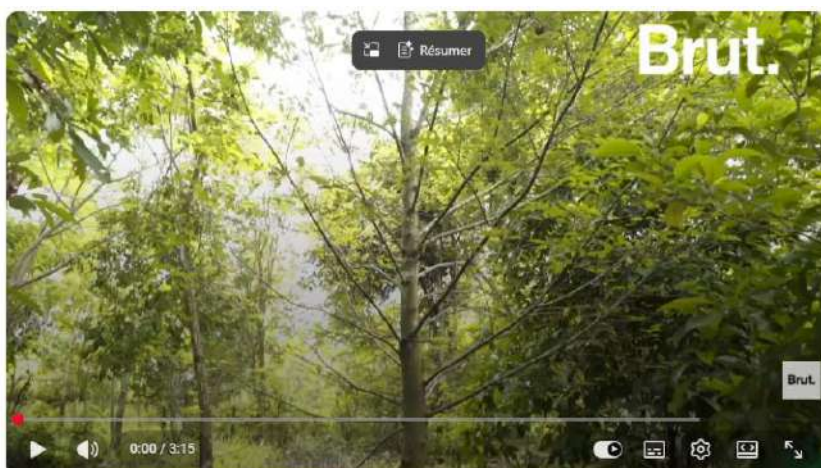
d'huile de palme et préservation de la biodiversité. C'est notamment l'objectif du projet TRAILS, coordonné par le Cirad en Malaisie, qui réunit des acteurs publics et privés – autorités locales, entreprise agro-industrielle, université et organisation non gouvernementale – autour d'une démarche innovante de transition agroécologique pour le développement socio-économique de la région.



Source de l'image : <https://www.cirad.fr/les-actualites-du-cirad/actualites/2023/borneo-palmier-a-huile-en-agroforesterie>

L'ambition du projet est de démontrer qu'il est possible de restaurer la biodiversité au sein même des plantations de palmiers à huile sans compromettre leur productivité. Pour cela, les chercheurs expérimentent des systèmes agroforestiers fondés sur l'introduction d'arbres endémiques dans les plantations ainsi que sur la restauration de corridors écologiques reliant les fragments de forêt naturelle. Ces aménagements visent à recréer des habitats favorables à la faune sauvage et à améliorer la connectivité des écosystèmes.

L'agroforesterie, une agriculture associée aux arbres ?



Source : https://youtu.be/mx3lHgO2zeQ?si=qkM1NyBS_tUSDI9C



Au cours des deux premières années du programme, plusieurs parcelles pilotes ont été sélectionnées et quinze espèces d'arbres pionniers locales ont été implantées. Des protocoles scientifiques ont également été mis en place afin d'évaluer, sur le long terme, les effets de ces pratiques. Les données collectées permettront de mesurer la

recolonisation progressive des plantations par la faune sauvage, mais aussi d'analyser les performances agronomiques des palmiers cultivés dans ces nouveaux systèmes agroforestiers.

Au-delà de la seule question de la biodiversité, les chercheurs s'intéressent également aux services écosystémiques rendus par ces aménagements, tels que le stockage du carbone, la préservation des sols, la régulation des ressources en eau ou encore l'adaptation au changement climatique. Les impacts socio-économiques de cette transition agroécologique sont également étudiés afin de vérifier que ces pratiques peuvent constituer un modèle durable et économiquement viable pour les producteurs. Si les résultats s'avèrent concluants, cette approche pourrait contribuer à transformer durablement la filière de l'huile de palme en conciliant enjeux environnementaux, productivité agricole et développement local.

Source de l'image et des textes : <https://www.cirad.fr/les-actualites-du-cirad/actualites/2023/borneo-palmier-a-huile-en-agroforesterie>

En prolongement

Vous organisez un débat, la production d'un plaidoyer, dans le cadre de l'éducation au développement durable ? Les documents de cette fiche peuvent également être utilisés pour étayer une problématisation, une réflexion autour des ODD (Objectifs de Développement Durable).

Vous trouverez dans cette fiche « échos d'escalas » des informations permettant d'aborder les principaux ODD suivants :



Liens de cette thématique avec les objectifs EDD

L'huile de palme (PO) est une source importante de subsistance, mais des pratiques non durables et une consommation généralisée peuvent menacer la santé humaine et

planétaire. Nous avons examiné 234 articles et résumé des preuves sur l'impact de la PO sur la santé, les aspects sociaux et économiques, l'environnement et la biodiversité dans le contexte malaisien, et discuté des stratégies d'atténuation fondées sur les objectifs de développement durable (ODD). Les preuves sur l'impact de la PO sur la santé sont équivoques, avec des lacunes de connaissance quant à savoir si une consommation modérée augmente le risque de maladies chroniques, mais les bénéfices des phytonutriments (ODD2) et des caractéristiques sensorielles de la PO semblent compensés par sa forte proportion de graisses saturées (ODD3). Bien que les PO contribuent à la croissance économique (ODD9, 12), à la réduction de la pauvreté (ODD1, 8, 10), à la sécurité alimentaire renforcée (ODD2), aux énergies alternatives (ODD9) et aux opportunités d'emploi à long terme (ODD1), les questions de droits humains et les inégalités attribuées à la production de PO persistent (ODD8). Les impacts environnementaux résultent de l'expansion à grande échelle des plantations de monoculture associées à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (ODD13), en particulier provenant des tourbières converties riches en carbone, ce qui peut provoquer des incendies de forêt et une brume transfrontalière annuelle ; modifications des propriétés du microclimat et de la teneur en nutriments du sol (ODD6, 13) ; augmentation de la sédimentation et changement des propriétés hydrologiques des cours d'eau près des pentes (ODD6) ; et l'augmentation des conflits entre la faune humaine, l'augmentation de la présence d'espèces envahissantes et la réduction de la biodiversité (ODD14, 15). Des pratiques telles que la lutte biologique contre les nuisibles, la gestion circulaire des déchets, la multiculture et la certification peuvent atténuer les impacts négatifs sur les ODD environnementaux, sans entraver le progrès des ODD socio-économiques. Bien que les stratégies axées sur l'amélioration des pratiques au sein des plantations et aux environs offrent des co-bénéfices pour les ODD socioéconomiques, environnementaux et liés à la biodiversité, plusieurs défis pour atteindre des solutions évolutives doivent être relevés afin d'assurer la durabilité holistique de la production de points de vente en Malaisie pour les différents acteurs.

Source : <https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-021-01052-4>