

ÉCHOS D'ESCALES

LA MALLE À SOUVENIRS DE TARA

LIEU—
DE L'ESCALE

TYPE—
AGE

L'OBJET—
DE L'ESCALE

LA PROBLÉMATIQUE—
DE L'ESCALE

LES THÉMATIQUES—
DE L'ESCALE

MOTS—
CLÉS

INDONÉSIE

RESSOURCES

HUILE DE PALME

En quoi la monoculture de l'huile de palme a-t-elle des répercussions ambivalentes en termes socio-économiques et sociétaux en Indonésie ?



BIODIVERSITÉ



SOCIÉTÉ
CULTURE



ALIMENTATION



ÉCONOMIE

MONOCULTURE - HUILE DE PALME - MONDIALISATION
CULTURES VIVRIÈRES/ CULTURES D'EXPORTATION - ENVIRONNEMENT
DÉFORESTATION - BIODIVERSITÉ - ÉCONOMIE - IMPACT SOCIÉTAL
DROITS ET TRAVAIL DES FEMMES

Fondation
taraocéan
explorer et partager
fondationtaraocean.org



Soutenu par



I. Généralités

Vidéo « L'Indonésie, un nouvel émergent » -source Le dessous des cartes [ARTE] 16 mars 2018



https://www.youtube.com/watch?v=kh_OXqw_130

Visionner la vidéo jusqu'à 7:46 (ou l'intégralité).

Cette vidéo est un peu ancienne (chiffres dépassés) au vu des mutations (démographiques, économiques...) de ce pays et de la région (Asie du Sud-Est).

Mais elle permet de saisir certains fondamentaux :

- **géographie, situation, configuration géopolitique et géomorphologie particulières,**
- **des risques (sismiques/volcans) importants liés à la rencontre de plaques tectoniques**
- **des enjeux et problématiques énormes à l'échelle de cette population et de la surface du territoire :** la question de l'usage, de la **mise en valeur** voire de la « **rentabilité** » d'un **territoire**.
- des enjeux relatifs à **l'urbanisation rapide**, à la **pauvreté endémique** et donc à la **nécessité du développement économique** notamment **agricole** ... avec comme conséquence la **déforestation** (cartes montrant très bien l'évolution de la surface des forêts depuis 1950)
- des **enjeux géopolitiques** et de **politique intérieure** générés par la **diversité** des populations (voir plus bas).



Source : Wikipedia - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Indon%C3%A9sie>

1. Histoire et géographie

L'Indonésie est un pays, **indépendant (des Pays-Bas) depuis 1949**.

A peine six ans plus tard, à la tête de ce tout jeune état, **Soekarno (Indonésie) prend**, avec **Gamal Abdel Nasser (Égypte)**, **Jawaharlal Nehru (Inde)** et **Zhou Enlai (Chine)**, la tête des pays nouvellement indépendants et des mouvements indépendantistes (contre la colonisation essentiellement européenne), en organisant la **conférence de Bandung (ou Bandoeng) sur son sol, plus précisément sur l'île de Java, du 18 au 25 avril 1955**. Cette conférence, la **première du genre**, a réuni 29 délégations venues d'Afrique, d'Asie et du Proche-Orient et a marqué **l'émergence des pays du « Tiers-Monde » sur la scène médiatique et géopolitique internationale**. Ce terme de « tiers-monde » est un néologisme inventé en août 1952 par le démographe français Alfred Sauvy d'après l'expression « tiers-état » (de l'Ancien régime, avant la révolution de 1789) et qui désigne alors des pays en développement qui pourraient se démarquer des deux autres « mondes », ceux des blocs du monde bipolaire de la Guerre froide (le bloc occidental capitaliste sous l'égide des Etats-Unis et le bloc communiste sous celle de l'URSS).

Sur le plan de la géographie aussi, ce pays se distingue dans le monde par de **nombreuses caractéristiques qui lui sont tout à fait spécifiques**. Avant tout, parce que c'est un **état insulaire, c'est le plus grand archipel, du monde ; il regroupe en effet sur 1.9 millions de km², le plus d'îles au monde** : au total près 17 000 (source *Wikipedia*, 13466 selon la vidéo de « Dessous des cartes » ci-dessus) ! Toutefois seulement 922 d'entre elles sont habitées. Les plus importantes par la surface et/ou le nombre d'habitants sont Sumatra, Java, Bornéo (partagé avec la Malaisie et Brunei), les Célèbes et la Nouvelle-Guinée (partagée avec la Papouasie Nouvelle Guinée à l'Est). La situation du pays est aussi **stratégique** notamment en raison de son **statut de d'état riverain du Détroit de Malacca** qui est un **passage absolument stratégique** du commerce mondial entre Océan indien et Mer de Chine méridionale. Selon les derniers chiffres (23 avril 2026), plus de 102.500 navires, essentiellement commerciaux, l'ont emprunté en 2025 (environ 94.300 en 2024), selon les données du département maritime malaisien. Le conflit autour d'Ormuz a mis en exergue, s'il le fallait, **l'enjeu considérable** que représentent de tels « **goulots d'étranglement** » de la navigation internationale. On l'appelle officiellement la « République d'Indonésie » du fait de son statut administratif de république unitaire à régime présidentiel (le Président est Prabowo Subianto depuis les élections de 2024).

2. Population(s), évolutions démographiques et enjeux politiques

La population de l'archipel indonésien est estimée actuellement à plus **de 287.6 millions d'habitants** (estimation début mai 2026 selon le *Worldometer*), ce qui fait de lui le **4^{ème} pays du monde**, loin derrière l'Inde et la Chine (plus de 1.42 milliards d'habitants chacun) mais peu après les États-Unis (337 millions). Son taux de croissance démographique annuel a cependant connu une nette baisse, ce qui

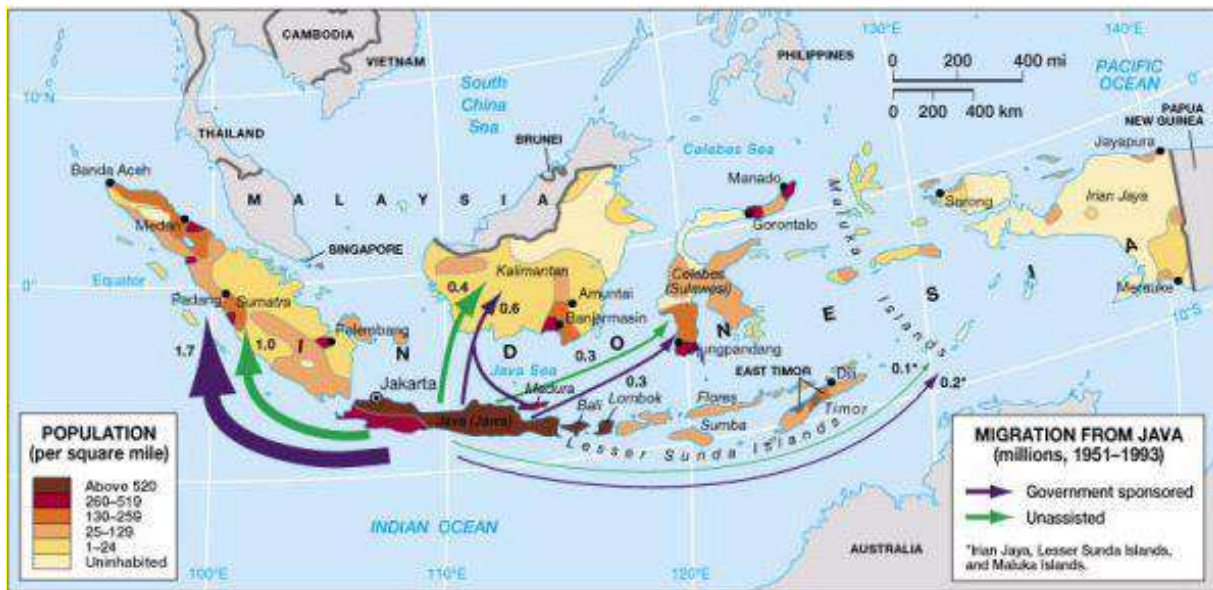
traduit un relatif ralentissement depuis son maximum atteint en 1964 ; on pouvait à l'époque parler de boom voire d'une inquiétante « **bombe démographique** », comme en témoigne le **doublement de sa population** en 40 ans (de 119,2 millions en 1971 à plus de 237.6 en 2010). Ce n'est plus autant le cas actuellement, malgré l'« inertie » de la tendance croissante liée au nombre total d'habitants, jeunes notamment (+2.9% de croissance par an en 1964 contre quasiment 4 fois moins soit 0.76% actuellement).

La **transition démographique étant récente**, la population est encore globalement **jeune** avec un **âge médian de 30,5 ans environ en 2025** ; très légèrement en dessous des 30.9 pour la moyenne mondiale des plus de 8 milliards d'habitants, mais c'est très inférieur à l'âge médian en France : 42.1 ans fin 2025. Ce **poids de la démographie** ne doit jamais être oublié dans les considérations sur l'agriculture (fiches collège et lycée), car il pose la double question **des énormes besoins concernant la sécurité alimentaire et les emplois !**

La **densité de la population** très **inéga**le selon les îles peut constituer **en certains endroits une vraie problématique par la concentration** qui y est observée. Il en est ainsi pour **Java**, où se trouve **la plus grande ville qui est aussi la capitale, Jakarta** : c'est **l'île la plus peuplée du monde !** Le problème de la forte densité (potentielle surpopulation qui peut entraîner un **affaissement** sur le site de la capitale), combinée à celui de la **montée du niveau des océans** causée par le **changement climatique**, amène à la perspective assez incroyable d'un « **déménagement** » de la **capitale vers un nouveau site**, une nouvelle cité, nommée **Nusantara** qui est en cours de développement sur la côte orientale de Bornéo.

Ce changement majeur s'accompagne d'une **politique volontariste** (menée par l'État) de « **transmigration** » [*transmigras*]. Cette politique a commencé avec le président **Suharto** qui a lancé **dans les années 1980 un premier programme financé par la Banque Mondiale**. Les familles des campagnes surpeuplées des îles centrales de Java, Bali et Madura ont alors été relocalisées vers des secteurs **moins peuplés**, les « **fronts de colonisation agricole** » dans les îles extérieures dont la Papouasie (Irian Jaya), ce qui n'est pas sans impact sur **l'environnement (déforestation)** et **la vie des populations autochtones** des îles ciblées (ex : Papous de Nouvelle-Guinée). *Voir carte ci-dessous*

Dans la continuité de l'ordre colonial, les terres ont été *de facto* considérées comme la propriété de l'État indonésien, niant les droits des peuples indigènes sur leurs territoires ancestraux (car sans titres de propriété officiels, écrits). L'appropriation de ces terres et des ressources a été systématisée avec l'adoption des lois sur la foresterie en 1997 et sur les plantations en 2004. Actuellement, les plus grandes plantations se situent dans les îles de Sumatra et de Kalimantan, à la frontière de la Malaisie.



Carte : mouvements de transmigration de 1951 à 1993.

Source : <https://redtac.org/asiedusudest/2017/07/19/palme-dor-pour-lindonesie/>

Des tensions sont engendrées par cette politique et plus généralement par l'étendue et la diversité des populations. Celle-ci tient au **nombre d'habitants et à son étendue territoriale ainsi qu'à l'insularité qui peut entraîner certaines spécificités locales**. On y dénombre ainsi **plus de 600 groupes ethniques et plus de 700 langues régionales**. Les ethnies composant la population Indonésienne sont principalement les Javanais, les Soundanais, les Madurais, les Minangkabaus, les Betawi, les Bugis, les Banten et les Banjar.

En termes de **religions**, cette population **principalement musulmane** (à un peu moins de **88 %**), ce qui en fait **le premier pays à majorité musulmane dans le monde**. On compte aussi des protestants (environ 7% dont une majorité de papous) et des **catholiques** (3%), héritage de la colonisation européenne ; également des hindous (moins de 2%).

Entre les différentes populations, des tensions se concrétisent, entre autres, par des **protestations et manifestations** (ex des Papous contre la transmigration). Certains peuples ont même développé un **séparatisme** et en sont arrivés à **l'indépendance** comme le **Timor oriental en 2002**. A la pointe nord de l'île de Sumatra, dans la **bande d'Aceh**, se manifeste aussi le « Mouvement pour un Aceh libre » (en indonésien : « Gerakan Aceh Merdeka » ou GAM, également appelé en anglais « Aceh Sumatra National Liberation Front » ou ASNLF). Entre cette **organisation séparatiste et le gouvernement**, un **accord** a été conclu, mais avec l'apparition de **législations** parallèles (comme l'application de **la loi islamique, la charia**). Il existe aussi des **mouvements très radicaux et violents** comme « **la Jemaah Islamiyah** », un **groupe terroriste islamiste affilié à Al-Qaïda** qui a perpétré des **attentats mémorables** dont celui de Bali en 2002 (plus de 200 morts et un traumatisme national).

3. Autres informations (diverses)

Monnaie officielle	La roupie Indonésienne
Pays limitrophes	La Malaisie, les Philippines, Singapour et Brunei, la Papouasie Nouvelle-Guinée et ... l'Australie
Drapeau de l'Indonésie	 Deux bandes horizontales de couleur rouge (symbolisant le courage, la ferveur et la lutte pour la liberté) et blanche (qui représente la pureté et l'équité du peuple)
Climat	Les îles se trouvant de part et d'autre de l'équateur, ce climat est équatorial . Pas de contrastes saisonniers comme dans les climats tempérés mais des tendances communes à l'Amazonie : une chaleur relativement permanente autour de 25° voire plus et beaucoup d'humidité , avec des précipitations réparties tout au long de l'année .
PIB/habitant en parité de pouvoir d'achat (2025)	PIB/hab. : 17 634 USD (FMI, édition octobre 2025) ; A titre de comparaison : 54293,00 USD soit trois plus élevé en France fin 2025
Taux d'accroissement annuel du PIB :	5,1% en 2024 selon la Banque mondiale Il aurait progressé pour atteindre 5,39 % en glissement annuel au quatrième trimestre 2025 (source : https://fr.tradingeconomics.com/indonesia/gdp-growth-annual , dernière consultation mai 2026).
Taux de chômage (en % de population active)	4,85 % au troisième trimestre de 2025, très faible par rapport à la France (8%) mais des chiffres à employer avec précaution, surtout en cas de comparaison entre pays (pas les mêmes paramètres/ critères)
Population en dessous du seuil de pauvreté (si seuil fixé à 3\$/ jour) :	Le taux varie selon les sources ; on peut retenir les statistiques de la Banque mondiale : 4% en 2025 (contre 41 % en 2005 et 46% en 2006). Un chiffre en diminution, donc, du fait du développement économique .
Indice de pauvreté multi-dimensionnelle (source Banque mondiale)	Il diminue en parallèle (environ 4.3 % en 2025 contre plus de 39% en 2009, 1er chiffre fourni)
Indice des prix à la consommation (IPC) , instrument de mesure de l'inflation. Il permet d'estimer, entre deux périodes données, la variation moyenne des prix des produits consommés par les ménages	2,42 % en avril 2026, contre 3,48 % le mois précédent, marquant le niveau le plus bas depuis août 2025 (il a donc chuté de manière significative, pour le plus grand bien des Indonésiens)
Indice de développement humain (IDH)	0,713 en 2022 (chiffre le plus récent fourni), ce qui le place à la 112e place du tableau de l'IDH publié sur 193 pays. (France : 0.91 en 2022 ; 0.93 en 2025)

	En augmentation quasi-constante (0.684 en 2013), donc un pays en développement.
Indice (0 à 1) ou coefficient de GINI (0 à 100%) Ce sont les indicateurs d'inégalité les plus répandus et rapides pour déterminer le niveau d'égalité/d'inégalité au sein d'une population donnée. Ils peuvent s'appliquer aux salaires, aux revenus, au patrimoine... de 0 (égalité totale) à 1 (indice) ou 100% (coefficient) pour des inégalités maximales	34.4% en 2025 selon la Banque mondiale (diminution par rapport au maximum de 38.9 atteint en 2013). A titre d'indication, la moitié Sud de l'Afrique dépasse les 50%, les pays scandinaves <30% ; la majorité des pays européens sont entre 30 et 35% dont la France
Le pays fait partie de plusieurs organisations internationales (inter-étatiques) dont	L'AiIB, L'INBAR, Le CIR, Le G15, le G20, le G33 Le GGGI, Le Groupe de Cairns, etc...*

4. L'économie de l'Indonésie

A noter en préambule : **l'état y est très interventionniste, avec plus de 160 entreprises étatisées** jouant un rôle important voire dominant. C'est aussi l'autorité publique qui pèse sur les **prix des produits** tels le **pétrole, le riz et l'énergie**.

Les lignes de force de cette économie sont **l'agriculture, la sylviculture et les ressources halieutiques (pêche)...** et donc **le secteur primaire**.

Mais le **secondaire se développe** avec des retombées de **délocalisations de pays industrialisés ou de pays-ateliers voisins** en raison de **l'avantage comparatif du coût de la main d'œuvre**. Très tôt, les industries **textiles** ont tenu une part importante mais la **compétition régionale** et surtout la **concurrence de la Chine** qui domine le marché a fait de l'ombre, en rendant le commerce extérieur et les exportations indonésiennes moins compétitives et donc moins rentables.

Pour y remédier, l'Indonésie a contracté des **partenariats commerciaux** avec le Japon, les États-Unis et Singapour...d'où son *intégration à l'organisation régionale nommée ACP (Association de coopération économique Pacifique).

II. Agriculture

1. Vue générale

L'Indonésie couvre une surface de 191 millions d'hectares dont seulement un **tiers**, plus précisément **63 millions d'hectares** de terres agricoles.

Avec **26 millions d'exploitations agricoles** d'une taille moyenne de 2 ha, l'agriculture contribuait à hauteur de **13,7 % du PIB** et mobilisait **30 millions de personnes** soit près de **30 % des emplois** en 2020.

L'agriculture indonésienne présente un visage contrasté avec d'une part des **positions fortes** sur certaines **cultures d'exportation (huile de palme, caoutchouc, cacao, café)** et d'autre part la persistance d'une **dépendance aux importations** pour couvrir ses **besoins** en produits de base (**blé, soja, lait, viande de bœuf, sucre, ail**).

Depuis son indépendance en 1945, la priorité de l'Indonésie en matière de politique agricole est de **parvenir à l'autosuffisance**, en particulier pour ses **cultures vivrières, afin d'assurer sa sécurité alimentaire**. Depuis, sa situation dans ce domaine s'est **fortement améliorée**.

2. La monoculture du palmier à huile

a. En quelques chiffres

Au cours des dernières années, d'importants investissements ont été consentis en faveur de l'**huile de palme** qui est devenue une production phare de l'agriculture de l'Indonésie. Elle en est ainsi le **1er producteur** et le **1er exportateur** à l'échelle **mondiale**, ce qui lui a rapporté **19 milliards d'euros** en 2014. Le succès de cette denrée pose cependant un certain nombre de questions en matière de **durabilité**.

L'Indonésie est la **troisième forêt tropicale du monde**, elle est encore plus menacée que l'Amazonie et est régulièrement ravagée par les **flammes**. Chaque minute, on **déboise** en Indonésie une surface équivalant à six terrains de football, provoquant une érosion indéniable des sols et de la biodiversité. Sont pointés du doigt les géants de l'huile de palme, mais cette industrie **fait vivre vingt millions d'indonésiens**.

Le gouvernement a fixé une limite légale de 25 000 ha par plantation. Cependant, les compagnies se regroupent en consortium de cinq ou six sociétés pour contourner l'obstacle.

b. Structure du sol

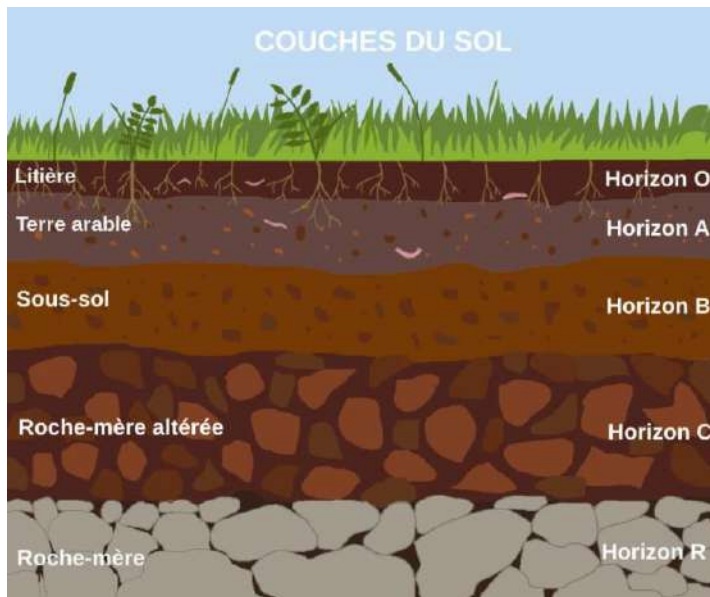
Les sols sont à l'**interface** avec l'atmosphère, l'hydrosphère (ensemble des ressources aquatiques), la lithosphère (couche externe de la croûte terrestre) et la biosphère (ensemble des êtres vivants de la planète). Les sols résultent de l'**altération** de « roches mères » et du **remaniement des horizons** formés sous les effets du climat et de la biosphère, dont les activités humaines. Par « horizon de sol » on entend les couches de sol superposées les unes avec les autres, et ayant des propriétés physicochimiques voire biologiques différentes.

Les horizons liés à l'agriculture sont d'une part l'**horizon O** pour « Organique » (quelques cm d'épaisseur) qui se forme suite à l'accumulation, la décomposition et surtout le maintien en surface de matières organiques. C'est principalement l'**horizon A** pour « Anthropique » qui est exploité (de 5 à 30 cm d'épaisseur) : horizon sous influence de l'homme et de ses activités, notamment le travail du sol. C'est un horizon contenant des matières organiques en quantité significative grâce aux

pratiques de travail du sol, mais aussi à l'abondance des racines de plantes s'y développant et s'y décomposant.

<https://www.izili-ferti.com/conseils/la-structure-du-sol-et-son-lien-avec-la-fertilite/>

Schéma de la subdivision du sol en plusieurs couches.



c. Les monocultures

La monoculture agricole dans le monde est un sujet brûlant dans le domaine de l'agriculture de nos jours. Avec une population mondiale en hausse et une demande croissante en nourriture à l'échelle globale, de nombreux agriculteurs voient dans la monoculture agricole une réponse simple à cette demande grandissante. Cependant, comme pour tout enjeu majeur impactant la vie des individus, il est essentiel d'explorer de près la monoculture agricole, ses bénéfices et ses désavantages, tout en considérant sa principale alternative : la polyculture.

La monoculture représente une **méthode agricole** pour la plantation exclusive **d'un seul type de culture** sur un champ dédié. En opposition, la polyculture implique la plantation simultanée de deux ou plusieurs cultures sur un même champ. Il est à souligner que la notion de monoculture ne se restreint pas uniquement aux cultures, mais englobe également l'élevage.

Avantages de la monoculture agricole :

- Productivité et efficacité accrues (utilisation optimale du sol et des conditions climatiques locales)
- Création d'un espace pour nouvelles technologies (drones, les capteurs au sol et les données satellites)
- Production spécialisée (accroît les profits et réduit les coûts)
- Maximisation des rendements (cartes de productivité permettant aux agriculteurs de planter leurs semences avec une plus grande précision → rendements plus élevés).
- Gestion plus facile (demande moins d'efforts, de connaissances et de ressources et équipements) -> Revenus plus élevés

Inconvénients de la monoculture agricole

- Gestion des ravageurs (les parasites prospèrent davantage trouvant leur

alimentation préférée au même endroit pendant de longues périodes, favorisant ainsi leur reproduction)

- Épuisement des sols
- Vulnérabilité accrue aux maladies et ravageurs
- Utilisation accrue de pesticides et herbicides (menaces comme les maladies/parasites se propageant plus rapidement dans un environnement à biodiversité limitée → plus de produits pour protéger).
- Contamination du sol et des eaux souterraines par infiltration des produits chimiques utilisés.
- Dégradation des sols et perte de fertilité par élimination de la biodiversité naturelle et des nutriments.
- Utilisation accrue d'engrais (enrichir artificiellement les champs).
- Utilisation accrue de l'eau (par réduction de la capacité d'absorption d'eau du sol)
- Surexploitation des sources locales en eau
- Diminution de la biodiversité (et de son rôle naturel de régulation des parasites + maladies des cultures)
- Impact sur les pollinisateurs (santé dégradée voire mort des insectes par usages des produits chimiques et l'uniformité induite des cultures n'octroyant qu'une faible diversité nutritionnelle).
- Risques économiques (risque de perte soudaine de toute la récolte et donc des revenus pour toute la saison en raison du manque de diversité et donc de potentielle résistance des plants à une situation critique de sécheresse/maladie/pluies excessives/ infestation de ravageurs).
- Impacts environnementaux (méthodes peu durables, cultures récoltées généralement acheminées sur de longues distances vers de multiples destinations → utilisation de combustibles fossiles → pollution)

Extrait modifié à partir d'un article de EOS Data Analytics
<https://eos.com/fr/blog/monoculture-agricole/>

d. Carte d'identité du palmier à huile

Les palmiers, ou Arecaceae, sont une famille de plantes monocotylédones, semblables à des arbres. Le palmier à huile africain, originaire d'Afrique de l'Ouest, est sans doute, par son impact sur la production agricole, l'espèce de palmier la plus importante ; ses **fruits sont disponibles toute l'année** et, depuis plus de 7 000 ans, servent de ressources alimentaires semi-sauvages dans les sociétés traditionnelles.

Il est parfaitement adapté au **climat équatorial** car le potentiel optimal du palmier ne peut être atteint que si la pluviométrie est suffisante : 1800 mm d'eau par an, bien répartie sur toute l'année. L'ensoleillement optimum se situe au-delà de 1800 heures par an. Les minima mensuels de température doivent être supérieurs à 18°C, les maxima pouvant varier entre 28 à 34°C.

Récolte de régime des fruits de palmier à huile.



(site Hal.science, photo Alain Rival)

Le palmier à huile se reproduit naturellement par graines , le bouturage et le marcottage étant impossibles naturellement.	
La pollinisation est essentiellement entomophile : de petits charançons cucurlionidés (<i>Elaeodobius kameronicus</i> , cf. <i>Figure ci-contre</i>) assurent cette fonction vitale dans la durabilité du palmier à huile, comme le font les abeilles dans les vergers tempérés. L'efficacité de la reproduction repose essentiellement sur l'abondance et l'activité de ce pollinisateur dédié. Dans les zones où le palmier à huile a été introduit récemment (Asie du Sud-Est, Amérique Latine), l'installation de ces insectes d'origine africaine, à partir de 1984, a permis d'éviter de recourir à de fastidieuses stratégies de pollinisation assistée.	<i>Elaeodobius kameronicus</i> (source : julienharan.wixsite.com) 

Aujourd'hui, le budget dévolu par les planteurs à l'achat **d'engrais** constitue une portion croissante et élevée des budgets d'une plantation de palmiers : souvent plus de **50 % des coûts d'exploitation**. Il importe donc de gérer l'optimum économique de chacun des apports minéraux ou organiques, afin d'éviter d'un côté les carences, et de l'autre les gaspillages inutiles et polluants par ruissellement ou évaporation. En augmentation jusqu'à l'âge de 8 ans, la production se stabilise ensuite, puis décline après 20 ans de culture.

La récolte est réalisée tous les 10 à 15 jours, et, du fait de cette fréquence, la mécanisation n'a jamais réussi à s'imposer, ni techniquement ni économiquement. Ce point devient critique dans un contexte de **raréfaction** récurrente de la **main d'œuvre agricole** dans tous les pays producteurs. Aujourd'hui, le récolteur, équipé de son outil, observe chaque palmier afin de détecter les régimes mûrs, de les couper et de les sortir de la parcelle en même temps que les fruits détachés. Les régimes doivent être **récoltés à bonne maturité**, lorsque les premiers fruits se décrochent spontanément, car la synthèse de l'huile est alors achevée et la **quantité d'huile** sera donc **maximale**.

e. Produits à base d'huile de palme.

C'est à partir de la pulpe qui entoure le noyau central du fruit du palmier que l'on fabrique l'huile de palme. A l'état brut, de couleur rouge orangé, elle est naturellement riche en acides gras, bêta-carotène et vitamine E. **Raffinée puis hydrogénée**, elle se charge en acides gras saturés, dont l'effet principal est d'augmenter le taux de cholestérol chez les consommateurs.

Les principaux **marchés** sont les enseignes de la grande distribution et les industries des cosmétiques et de l'agroalimentaire.

Il est à noter que l'**UE** est un **acteur prépondérant du commerce des fruits du palmier à huile**, des huiles qui en sont extraites, d'acide palmitique, de margarine, de chocolat, de crème glacée, de produits de boulangerie et de biodiesels issus de la palme. En son sein, la **France** serait le **sixième pays** à plus haut niveau de **risque d'importation de déforestation** liée à ces produits.



Produits contenant de l'huile de palme versus alternatives sans huile de palme.

Limitier dès maintenant sa consommation d'huile de palme :

- **Choisissez des aliments sans huile de palme** : pour cela regardez la liste des ingrédients des produits que vous achetez.
- **Lisez les étiquettes** : elles ne mentionnent que rarement la présence d'huile de palme et utilisent des appellations vagues / cachées (Huile palmiste, graisse de palme/palmiste, huile/graisse végétale hydrogénée, monostéarate de glycérol, oléine de palme, stéarine de palme, sucroesters d'acides gras).
- **Choisissez des marques éco-responsables** : engagées dans la lutte contre l'huile de palme.
- **Privilégiez les aliments non transformés** : pour éviter la consommation d'huile de palme, rien de plus sûr que cuisiner vos repas vous-mêmes.
- **Attention aux aliments à base de graisses** : certains produits ont plus de risques de contenir de l'huile de palme comme le pain de mie, le beurre ou encore la pâte à pizza prête à l'emploi ! On peut également en trouver dans le chocolat, les gâteaux, les soupes instantanées, les glaces, la margarine, les détergents, les shampoings et les savons.

3. Impacts environnementaux

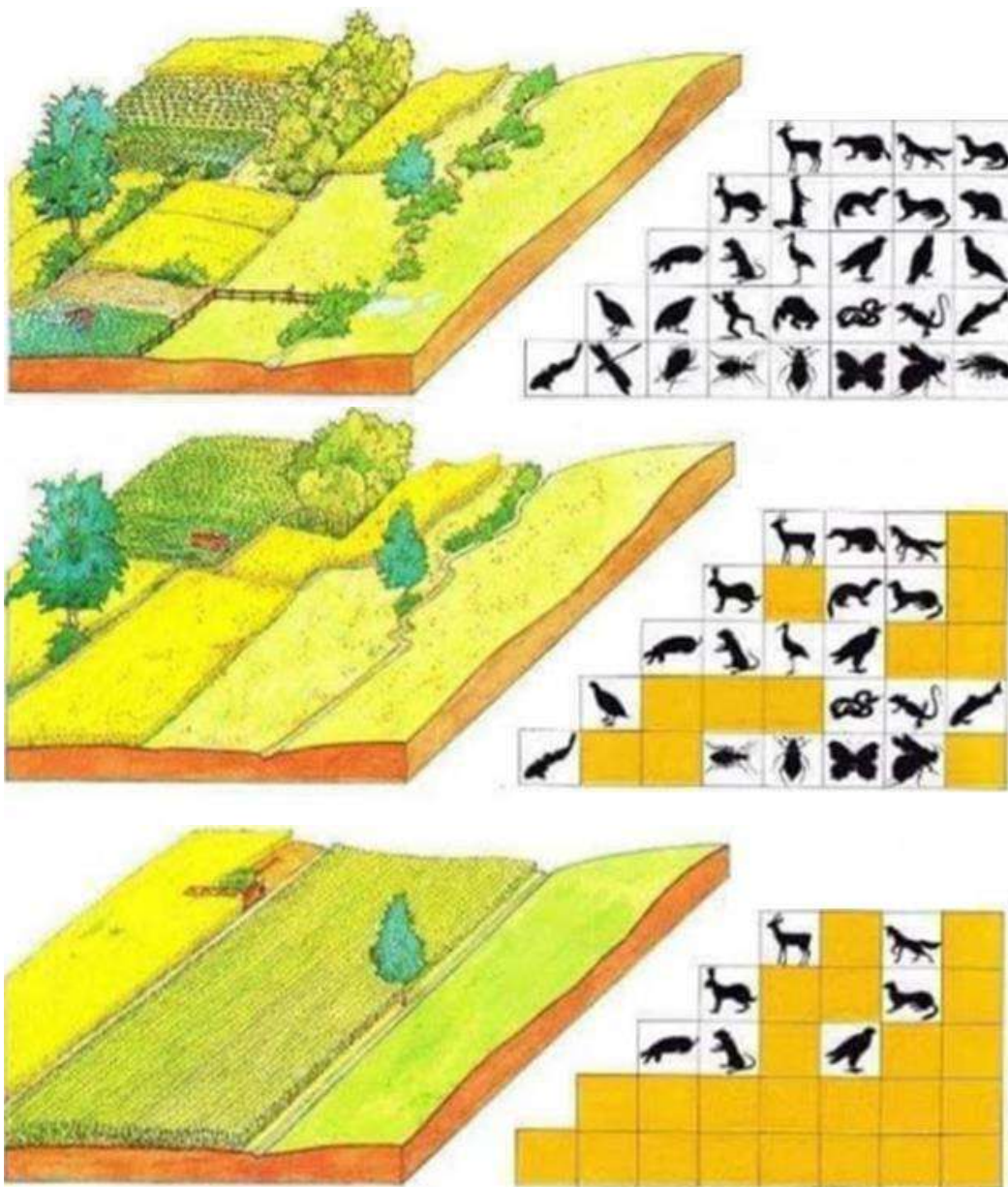
a. Effets sur la biodiversité

Par l'utilisation des sols et le façonnement des paysages pour la production alimentaire, l'agriculture **impacte le vivant**. Aussi une réduction de la diversité des cultures lors du

passage à la monoculture par exemple provoque irrémédiablement une érosion de la biodiversité (schéma).

Or, l'agriculture dépend des nombreux services indispensables rendus par la biodiversité telle que la pollinisation par les insectes qui assure le développement de 65 à 95% des fruits et légumes que nous mangeons. Ainsi malgré toutes les technologies mécaniques et pétrochimiques, sans la biodiversité, l'agriculture même moderne n'aurait pas ces capacités de production et devrait traiter plus, fertiliser plus car les auxiliaires des cultures ne réguleraient plus les ravageurs et la vie du sol n'assurerait plus ses fonctions (minéralisation de la matière organique, structuration du sol...). La biodiversité est donc une compagne précieuse pour l'agriculture et vice-versa dans une perspective de développement durable.

D'après un texte de l'Agence Régionale de la Biodiversité du Centre Val de Loire.



Réduction de la biodiversité lors du passage de la polyculture + espaces naturels à la monoculture. Source : <https://agroforestryrc.org/agroforestry/>

Plus précisément en Indonésie, le commerce de l'huile de palme affecte les **orangs-outans** en menaçant les dernières forêts tropicales.

Le coût de l'huile de palme est très élevé : chaque palmier requiert la **déforestation de la forêt tropicale** sur 3m de diamètre, ce qui a un effet dramatique sur l'environnement en détruisant un habitat vital pour les **orangs-outans**.

Le WWF rappelle que le développement des palmiers à l'huile est et reste la principale cause de déforestation en Asie du Sud-Est, menaçant les dernières forêts tropicales naturelles.

En étudiant l'actualité, on comprend vite que les chiffres gouvernementaux reflètent la gravité de la situation en estimant que depuis 20 ans, la déforestation a été la cause directe de la mort de **plus de 50 000 orangs-outans** ! Il est important de vérifier ce que contiennent nos produits favoris afin de nous assurer que nous ne soutenons pas la dépendance mondiale à l'huile de palme.

L'extrait du reportage vidéo (ci-contre) sur [l'île de Bornéo](#) illustre les dégâts de la déforestation...



<https://youtu.be/9Y9oxF1Zowk?si=udQz7ZaFURLygwyH>

Cette disparition d'espaces forestiers menace également la faune du territoire. C'est le cas du **tigre de Sumatra**, de **l'orang-outan d'Indonésie** et des **éléphants d'Asie** qui voient leur habitant naturel disparaître au profit de plantations de palmiers à l'huile.

Source : Issu d'un article de *Perspective Monde : École de politique appliquée - Faculté des lettres et sciences humaines - Université de Sherbrooke, Québec, Canada*
[https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMAAnalyse/1772#:~:text=L'expansion%20de%20cette%20monoculture,l%C3%A9conomie%20\(7\).](https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMAAnalyse/1772#:~:text=L'expansion%20de%20cette%20monoculture,l%C3%A9conomie%20(7).)

La faune endémique qui faisait autrefois partie de notre quotidien est aujourd'hui de plus en plus difficile à trouver. **Le buffle nain (anoa) et le calao des Célèbes**, que l'on voyait autrefois fréquemment, ont aujourd'hui **presque disparu**, car leurs habitats ont été remplacés par de vastes plantations de palmiers à huile.

Source : Issu du texte rédigé par des membres du Forum des paysans du programme plasma de Buol (FPPB) – 15 Octobre 2025 - **WRM World Rainforest Movement - Mouvement mondial pour les forêts tropicales**

<https://www.wrm.org.uy/fr/articles-du-bulletin/nous-nous-battons-jusqua-ce-que-nos-terres-nous-soient-rendues-resistance-paysanne-aux-plantations-de-palmiers-a-huile-en-indonesie>

b. Effets sur la végétation.

Pour se nourrir, l'Indonésie risque une déforestation massive :

L'ampleur réelle du projet est difficile à déterminer et même les déclarations du gouvernement sur sa taille varient. Au minimum, l'objectif est de planter plusieurs millions d'hectares de riz et de canne à sucre dans la région de Merauke, en Papouasie.

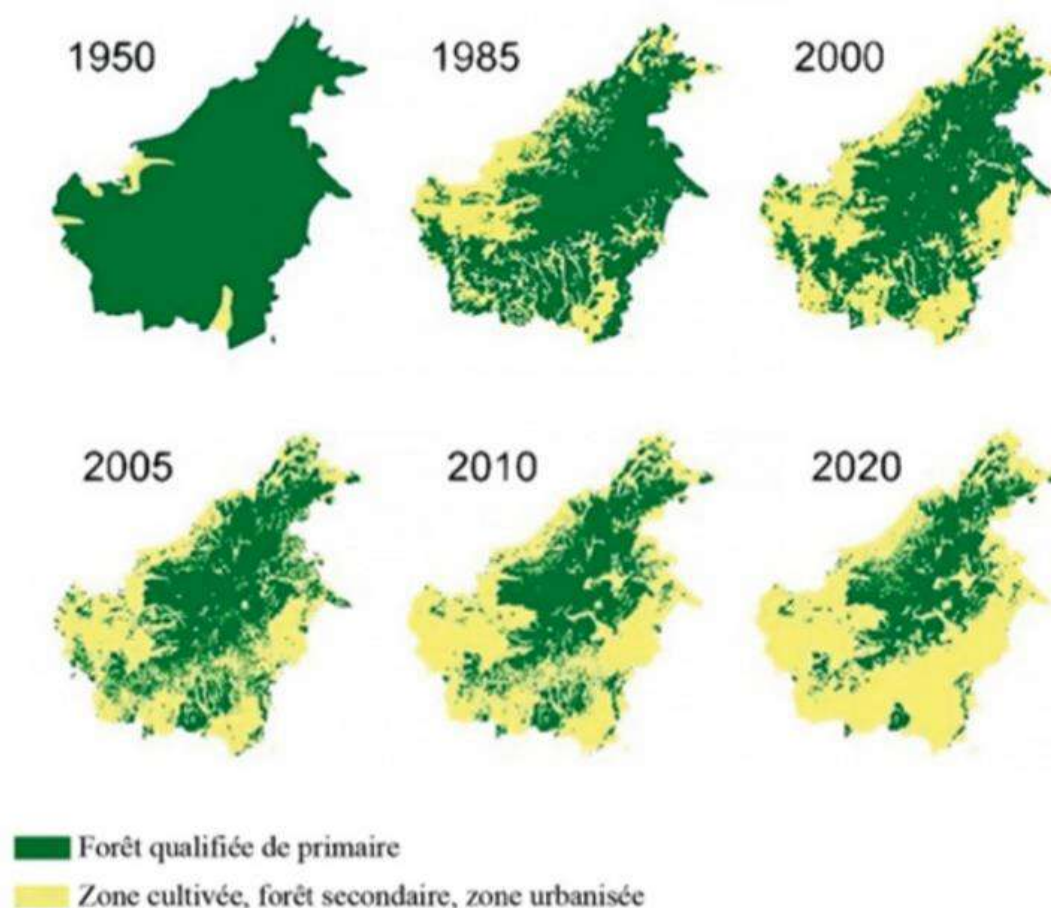
La déforestation est déjà en cours, avec **plus de 11.000 hectares défrichés, soit plus que la superficie d'une ville comme Paris**, indique Franky Samperante de l'ONG de défense de l'environnement et des droits des autochtones Yayasan Pusaka Bentala Rakyat.

L'analyse réalisée par le groupe Mighty Earth et la start-up The TreeMap montre les zones déjà défrichées, notamment des **forêts primaires et secondaires naturelles sèches et marécageuses, ainsi que des forêts secondaires de mangrove et des zones de savane et de brousse**. Selon une cartographie réalisée le projet **menace un écosystème plus large, notamment des tourbières et des forêts** qui, selon le groupe, devraient être protégées par un moratoire gouvernemental sur le défrichement. Le vaste archipel présente **l'un des taux de déforestation les plus élevés au monde**. Le groupe de réflexion indonésien Celios estime qu'un tel niveau de déforestation pourrait totalement remettre en cause l'objectif de Jakarta de zéro émission nette d'ici 2050. Mais pour le gouvernement du président Prabowo Subianto qui a fait de ce projet d'autosuffisance alimentaire l'une de ses priorités, les critiques émises ignorent les réalités agricoles et économiques de l'Indonésie.

Concernant ces projets agricoles, **"la communauté se sent intimidée"**, indique Dewanto Talubun, directeur du groupe de défense de l'environnement et des droits humains Perkumpulan Harmoni Alam Papua, basé à Merauke. "Tous les membres de la communauté ne sont pas d'accord avec ce projet mais **ils ne peuvent pas directement refuser**", ajoute-t-il. "Presque tous les jours, des violations des droits de l'Homme se produisent", ajoute M. Samperante.

Des **doutes** surgissent également concernant la **viabilité du projet**. "Les sols de Merauke sont probablement trop acides et le climat trop extrême... pour cultiver du riz", estime David Gaveau, fondateur de The TreeMap.

Source : Issu d'un article de Sciences et Avenir – Nature et environnement - Par AFP le 22.04.2025



Déforestation à Bornéo selon les estimations et prévisions du Fonds mondial pour la nature (WWF) (Source : Clotilde Luquiau, "Une controverse autour de l'huile de palme : regard international versus regard local", in Cahiers d'Outre-Mer 71, no. 278, 1 July 2018 : 541–53) : <https://asialyst.com/fr/wp-content/uploads/2021/06/deforestation-borneo.jpg>

Cette **déforestation** est communément due à la production **d'huile de palme** et à **d'autres plantations agricoles**, à **l'industrie du papier**, à **l'exploitation forestière**, **aux infrastructures** et **aux projets miniers**, et enfin **aux incendies incontrôlés**. Dans le cadre de l'Accord de Paris de 2015, l'Indonésie s'est fixé un objectif de réduction de 29 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport au scénario de référence d'ici 2030. Cet objectif inclut les émissions liées à la déforestation et à la destruction des tourbières, qui constituent la première source d'émissions du pays. Même si les grandes entreprises de l'huile de palme et de la pâte à papier se sont engagées vers un objectif de « déforestation zéro », l'Indonésie restait le troisième pays à avoir perdu le plus de forêts primaires en 2019, autour de 324 000 hectares. Pourtant, **depuis 2016, le rythme de la déforestation est en baisse, suggérant que certains efforts ont pu porter leurs fruits.**

Malgré ces témoignages de bonne volonté, le **déclin des forêts se poursuit**. Cette tendance peut être attribuée à un manque de gouvernance efficace et d'application du droit sur ces questions. La gestion des ressources présente un risque de corruption, et le manque de transparence sur la gestion des forêts et sur l'attribution des concessions avant 1999 est un facteur d'accélération de la déforestation. De plus, l'impunité face à la déforestation illégale reste également un défi en matière de

gouvernance.

Atteindre les **objectifs de « déforestation zéro »** nécessitera donc une forte volonté politique et une coopération entre les acteurs publics et privés à différentes échelles – de la coopération internationale aux transferts aux autorités locales et à l'inclusion des communautés et des petits exploitants, en passant par la coopération avec les acteurs non gouvernementaux. Cependant, il est important que les engagements soient pris tout au long de la chaîne de valeur, **depuis la gestion des forêts jusqu'aux acheteurs et consommateurs**, et transversalement à tous les secteurs, afin d'éviter le boycott de produits tels que l'huile de palme. Ce qui ne ferait que reporter la consommation vers d'autres produits tels que les **huiles oléagineuses**, lesquelles **nécessiteraient encore plus de terres pour être produites**.

Issu de l'analyse = Indonésie : comment en finir avec la déforestation ? Publié 03 Juin 2021 par Adèle Tanguy <https://asialyst.com/fr/2021/06/03/indonesie-deforestation-recule-mais-reste-enjeu-gouvernance-majeur/>

c. Effets sur le climat

Contribution de la déforestation au dérèglement climatique :

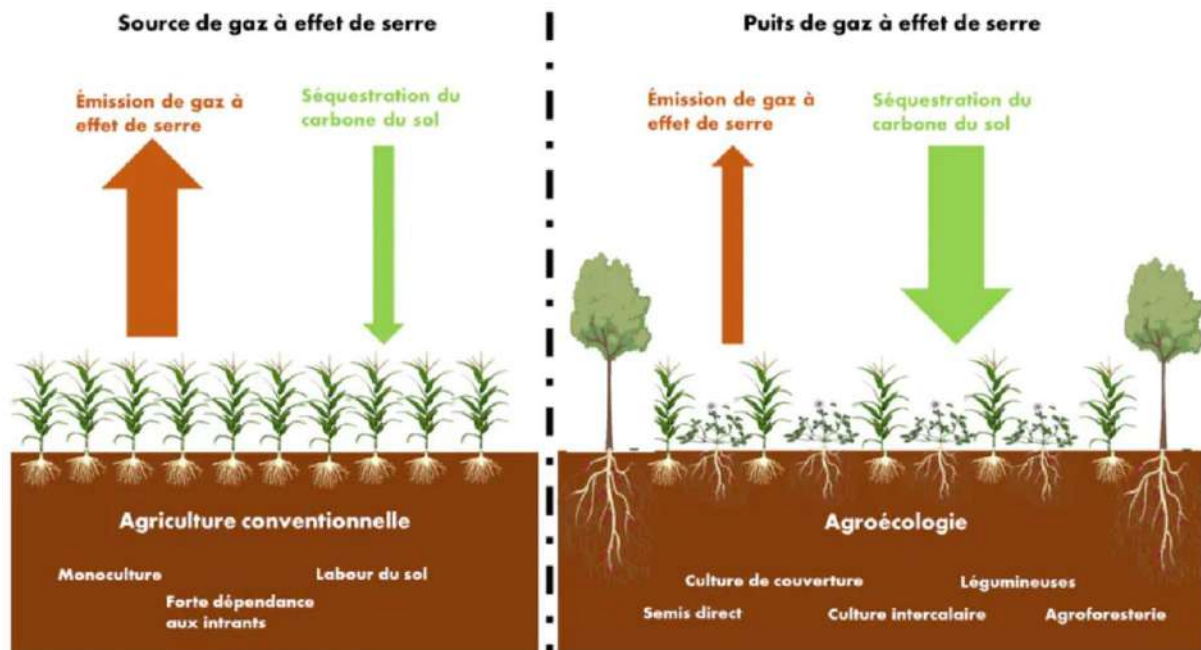
La destruction de ces écosystèmes modifie la **température de surface régionale**. Les **forêts jouent** également le **rôle de puits de carbone**, faisant de la déforestation un facteur d'émissions nettes, en plus des émissions liées aux incendies. Par conséquent, l'Indonésie est responsable de **près de la moitié des émissions totales de gaz à effet de serre dues à la déforestation et à la dégradation des forêts**.

Issu de l'analyse = Indonésie : comment en finir avec la déforestation ? Publié 03 Juin 2021 par Adèle Tanguy

La technique agricole qui est associée au **labour du sol** et à l'**utilisation massive d'intrants** (engrais + pesticides) correspond à une **source de gaz à effet de serre (GES)**, la monoculture induisant des émissions importantes de GES tels que le CO₂, tout en réduisant sa séquestration par piégeage via la matière organique, **contribuant donc au dérèglement climatique actuel**.

Cette pratique représente **70 % des émissions de l'Indonésie**, principalement causées par le rejet, dans l'atmosphère, de carbone présent dans les arbres et les sols.

Issu d'un article de Perspective Monde : École de politique appliquée - Faculté des lettres et sciences humaines - Université de Sherbrooke, Québec, Canada
[https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMAAnalyse/1772#:~:text=L'expansion%20de%20cette%20monoculture,l%C3%A9conomie%20\(7\).](https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMAAnalyse/1772#:~:text=L'expansion%20de%20cette%20monoculture,l%C3%A9conomie%20(7).)



Production et séquestration des gaz à effet de serre en agriculture conventionnelle VS en agroécologie.

Source : The Conversation <https://www.agoterra.com/articles/quest-ce-que-lagriculture-regeneratrice>

Facteur d'aggravation des inondations :

Les inondations meurtrières qui ont fait des centaines de victimes en Indonésie sont principalement dues aux pluies de mousson et à une tempête tropicale exceptionnelle. Écologistes, experts et même le gouvernement indonésien ont souligné la **responsabilité de la déforestation** dans les **crues soudaines** et les **glissements de terrain** qui ont déversé des torrents de boue et piégé les habitants sur les toits, faisant selon le dernier bilan plus de **680 morts**.

Quand les forêts disparaissent, elles **ne peuvent plus absorber les précipitations et stabiliser le sol grâce à leurs racines**, rendant les régions plus sujettes aux crues et aux éboulements.

"Les forêts en amont agissent comme une **barrière protectrice**, un peu comme une éponge",

A contrario, "lorsque la forêt est défrichée en amont, **l'eau de pluie ruisselle rapidement** dans les rivières, provoquant des **crues soudaines**", ajoute M. Gaveau. Les inondations ont charrié non seulement des **torrents de boue mais aussi du bois abattu**, alimentant les spéculations sur le lien entre la déforestation et la catastrophe.

Sumatra, où les dégâts causés par les inondations se sont concentrés, est particulièrement vulnérable car ses bassins fluviaux sont relativement petits, explique Kiki Taufik, responsable de la campagne forêts de Greenpeace Indonésie.

"Deux choses sont nécessaires", préconise M. Herry, professeur à l'université IPB de Bogor: "**prévenir la déforestation, l'éviter**, et également procéder à la **restauration des forêts**".

Source : Article de Sciences et avenir. <https://www.sciencesetavenir.fr/nature->

[environnement/indonesie-comment-la-deforestation-a-aggrave-les-inondations_189575](#)

Participation aux épisodes de chaleurs mortelles :

La **déforestation** dans une province d'Indonésie **a provoqué un réchauffement** de près **de 1°C en 16 ans**. Celui-ci a provoqué une **hausse de la mortalité de 8%**, selon une étude parue mercredi dans la revue Lancet Planetary Health.

"La chaleur causée par la déforestation et le changement climatique **tuent les travailleurs** dans les pays tropicaux et **réduit la possibilité de travailler sans risque**", commente l'auteur principal de cette étude, Nicholas Wolff de l'ONG Nature Conservancy.

Son équipe s'est fondée sur des données publiques pour montrer comment **l'abattage de 4375 km² de forêts** dans une région de l'île de Bornéo a entraîné une **hausse des températures diurnes maximales de 0,95°C entre 2002 et 2018**.

La **perte d'environ 17% du couvert forestier** dans cette région et le réchauffement en résultant ont entraîné **104 décès** et **réduit les heures où il est possible de travailler dehors** dans de bonnes conditions de 20 minutes par jour, selon cette étude.

Les forêts agissent comme une **"climatisation naturelle"**, rappelle Nicholas Wolff. Elles sont probablement le meilleur pari pour s'adapter au changement climatique dans ces pays. Si la **reforestation** est une possibilité, "une option encore plus importante est de **conserver ce qui reste**".

Source : Publié le 11 novembre 2021 De Keystone-ATS
<https://www.lfm.ch/actualite/international/la-deforestation-en-indonesie-provoque-des-chaleurs-mortelles/>

« Accaparement de l'eau » par les plantations de palmiers à huile et rivières toxiques :

La crise climatique a fait de **l'eau** une **denrée précieuse**, déclenchant une course effrénée pour contrôler l'accès à cette ressource – un phénomène connu sous le nom d'« **accaparement de l'eau** ». L'agriculture représente l'utilisation la plus importante de l'eau douce dans le monde. La production d'aliments et d'autres produits agricoles représente plus de 80 % de l'utilisation d'eau douce. Le boom industriel de la demande d'huile de palme comme huile végétale de remplacement bon marché se paye très cher par la destruction des forêts tropicales, l'exploitation de la main-d'œuvre et de l'accaparement brutal des terres et de l'eau.

La quantité d'eau nécessaire en moyenne pendant la période de culture équivaut à 3,4 mm de pluie par jour, soit **34 000 litres par hectare (ha) et par jour**. La production mondiale d'huile de palme s'élève à environ 72 millions de tonnes, et l'Indonésie à elle seule en produit près de **35 millions de tonnes par an**. Le gouvernement indonésien a continué à promouvoir et à encourager l'expansion des plantations de palmiers à huile depuis l'explosion de la demande de biocarburants sur le marché au début des années 2000.

Il est essentiel de faire connaître la réalité quotidienne et la **lutte pour l'eau des populations** qui vivent autour et sur les plantations de palmiers à huile. Les communautés locales sont profondément **préoccupées par la situation de leurs ressources en eau douce**. En Indonésie, plus de **82 millions de personnes** n'ont toujours **pas réellement accès à une eau potable et à des moyens**

d'assainissement.

Ce n'est pas seulement la **quantité d'eau qui est menacée** par l'expansion massive des plantations de palmiers à huile. Les communautés de deux districts de Bornéo occidental, Ketapang et Sambas, ont également signalé la **contamination de leur rivière et de leurs ressources en eau** du fait de l'utilisation massive **d'engrais** et de **pesticides** à l'intérieur des plantations.

La plantation de palmiers à huile a débuté dans la région de Semanga il y a environ 25 ans, et les pêcheurs n'ont cessé de s'inquiéter de la pollution de l'eau, les **stocks de poissons ne cessant de diminuer** chaque année. Selon Asmadi, un pêcheur local âgé de 60 ans, avant que les plantations de palmiers à huile ne soient créées dans la région, les pêcheurs pouvaient attraper des **centaines de kilos** de poissons, alors qu'aujourd'hui ils n'obtiennent que **quatre à dix kilos** par prise.

Presque chaque année, il y a des problèmes de **poissons morts dans la rivière**, surtout pendant la saison sèche, entre mai et juillet. En général, ces problèmes commencent par une **coloration bleu vert anormale de la rivière**, après quoi les villageois attrapent des poissons morts. Dans un communiqué de presse, le responsable du bureau de gestion environnementale du district de Sambas a déclaré que les incidents impliquant des poissons morts dans la rivière Sambas étaient dus à des **effluents huileux** provenant de la transformation de l'huile de palme brute qui se déversent dans l'eau de la rivière. Une **enquête** a été menée pour déterminer si l'entreprise avait enfreint les règles sur l'élimination des déchets et avait ainsi violé les normes environnementales. Jusqu'à présent, cependant, l'autorité du district n'a prononcé aucun verdict ni pris aucune sanction contre la société.

Les affluents de la rivière s'écoulent au milieu des plantations de palmiers à huile avant de se jeter dans la rivière. Une enquête menée par ECOTON a révélé que **8 engrais et 5 pesticides** utilisés dans la plantation contiennent des **métaux lourds toxiques** qui ont pollué l'eau de la rivière.

Le village de Simpang Tiga Sembelangan à Ketapang, dans le Kalimantan occidental, est entouré de plusieurs de palmiers à huile. Après d'importants défrichements et le début des activités de plantation, la **rivière est devenue polluée** et les familles du village, habituées à consommer l'eau de la rivière, ont **commencé à tomber malades**. Contraints de trouver d'autres ressources en eau, les villageois construisent des installations simples avec un réservoir d'eau et des robinets pour leurs familles. Au cours des dix dernières années, 670 ménages ont bénéficié d'un **approvisionnement en eau potable à partir de sources en payant une contribution** mensuelle de 0,35 à 0,70 USD. Leur **accès à la terre et aux ressources en eau est perdu, aujourd'hui et pour les générations futures**.

Source : Issu de l'article Rivières toxiques : la lutte contre l'accaparement de l'eau par les plantations de palmiers à huile - by ECOTON, GEMAWAN, GRAIN, KRUHA | 7 Déc 2020 Entreprises | Terres <https://grain.org/fr/article/6581-rivieres-toxiques-la-lutte-contre-l-accaparement-de-l-eau-par-les-plantations-de-palmiers-a-huile>

d. Effets sanitaires.

Les **nuages de fumée** (causés par les incendies) entraînent d'importants problèmes sanitaires (notamment **respiratoires**). Cela peut affecter les communautés vivant dans les forêts avoisinantes jusqu'aux habitants des grandes villes situées à des centaines de kilomètres des incendies et des pays voisins comme la Malaisie et Singapour.

Issu de l'analyse = Indonésie : comment en finir avec la déforestation ? Publié 03 Juin 2021 par Adèle Tanguy

Au village de Simpang Tiga Sembelangaan à Ketapang, la **rivière est devenue polluée** et les familles du village, habituées à consommer l'eau de la rivière, ont **commencé à tomber malades**.

Les gens disent que le poisson a un **goût amer et aigre**, et que ceux qui le mangent ont souvent des **maux d'estomac**.

La contamination de l'un des affluents de la rivière Sambas, le Sajingan Kecil, a provoqué une **irritation cutanée chez 142 personnes**.

Source : Issu de l'article Rivières toxiques : la lutte contre l'accaparement de l'eau par les plantations de palmiers à huile - by ECOTON, GEMAWAN, GRAIN, KRUHA | 7 Déc 2020 Entreprises | Terres



Déversement d'huile de palme brute dans la rivière Sajingan Kecil. Depuis septembre 2020, environ 300 villageois (principalement des femmes et des enfants) souffrent de maladies de peau, probablement à cause des effluents des plantations qui polluent le fleuve. Crédit photo : ECOTON

Source : https://grain.org/system/attachments/sources/000/006/238/original/toxic_river_2in1.jpg

Sources des documents et sites internet consultés

Généralités =

https://www.youtube.com/watch?v=kh_OXqw_130

<https://agriculture.gouv.fr/indonesie>

<https://photo.geo.fr/enquete-sur-la-deforestation-en-indonesie-14843>

Sol =

<https://revue-belveder.org/index.php/les-sols-epiderme-fragile-aux-multiples-fonctions-et-services-ecosystemiques/>

<https://www.izili-ferti.com/conseils/la-structure-du-sol-et-son-lien-avec-la-fertilite/>

Monoculture =

[https://hal.science/hal-05182680/document#:~:text=Le%20palmier%20%C3%A0%20huile%20se,cucurlioni d%C3%A9s%20\(Elaeodobius%20kameronicus%2C%20cf.](https://hal.science/hal-05182680/document#:~:text=Le%20palmier%20%C3%A0%20huile%20se,cucurlioni d%C3%A9s%20(Elaeodobius%20kameronicus%2C%20cf.)

<https://agroforestryrc.org/agroforestry/>

<https://www.biodiversite-centrevaldeloire.fr/comprendre/dossiers-thematiques/agriculture-et-biodiversite>

<https://www.agoterra.com/articles/quest-ce-que-lagriculture-regeneratrice>

<https://www.agoterra.com/articles/quest-ce-que-lagriculture-regeneratrice>

<https://www.agoterra.com/articles/quest-ce-que-lagriculture-regeneratrice>

Produits à base d'huile de palme =

https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEqM49QnSobrZv2jZf2FjpoqpVgt3ov865vwARzW9_i9hsYmiGFaGESobG3-kdt0BK8KqPf5woIW6vyHCroUxG0M6rmYRhOOBK85pn2B0jFzqLUGlk3IKLbt3UTpcSajMlrBZ28F80q4VNMN/s1600/produits+avec+huile+de+palme.png

https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEqM49QnSobrZv2jZf2FjpoqpVgt3ov865vwARzW9_i9hsYmiGFaGESobG3-kdt0BK8KqPf5woIW6vyHCroUxG0M6rmYRhOOBK85pn2B0jFzqLUGlk3IKLbt3UTpcSajMlrBZ28F80q4VNMN/s1600/produits+avec+huile+de+palme.png

Impacts biodiversité =

<https://youtu.be/9Y9oxF1Zowk?si=udQz7ZaFURLygwyH>

<https://www.autourdesanimaux.com/faune-sauvage/huile-de-palme-deforestation/>

[https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMAAnalyse/1772#:~:text=L'expansion%20de%20cette%20monoculture,l'%C3%A9conomie%20\(7\).](https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMAAnalyse/1772#:~:text=L'expansion%20de%20cette%20monoculture,l'%C3%A9conomie%20(7).)

<https://www.wrm.org.uy/fr/articles-du-bulletin/nous-nous-battons-jusqua-ce-que-nos-terres-nous-soient-rendues-resistance-paysanne-aux-plantations-de-palmiers-a-huile-en-indonesie>

Impacts végétation =

https://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/pour-se-nourrir-l-indonesie-risque-une-deforestation-massive_185326

https://www.liberation.fr/terre/2015/09/03/en-2014-la-deforestation-a-efface-une-surface-egale-a-deux-fois-le-portugal_1374982/

https://www.franceinfo.fr/monde/ameriques/amazonie/deforestation-changement-climatique-on-vous-explique-pourquoi-la-foret-amazonienne-part-toujours-plus-en-fumee_5345161.html

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

Effets climat et santé =

<https://www.agoterra.com/articles/quest-ce-que-lagriculture-regeneratrice>

[https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMAAnalyse/1772#:~:text=L'expansion%20de%20cette%20monoculture,l'%C3%A9conomie%20\(7\).](https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMAAnalyse/1772#:~:text=L'expansion%20de%20cette%20monoculture,l'%C3%A9conomie%20(7).)

https://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/indonesie-comment-la-deforestation-a-aggrave-les-inondations_189575

<https://www.lfm.ch/actualite/international/la-deforestation-en-indonesie-provoque-des-chaleurs-mortelles/>

<https://grain.org/fr/article/6581-rivieres-toxiques-la-lutte-contre-l-accaparement-de-l-eau-par-les-plantations-de-palmiers-a-huile>

Pour aller plus loin

6 principes clés de l'agriculture régénératrice. Source : *Chateau de Nages* -

<https://www.agoterra.com/articles/quest-ce-que-lagriculture-regeneratrice>