



La Croix - mercredi 2 juillet 2025

20



PLANÈTE

Se parer d'or, un luxe qui coûte cher à la planète

La moitié de l'or extrait par l'industrie minière, l'une des plus polluantes au monde, est destinée à la fabrication de bijoux. Des alternatives, telles que l'or recyclé, permettent de consommer plus responsable sans être une solution miracle pour autant.

« Nous avons été attirés par la traçabilité et la possibilité de garantir de meilleures conditions de travail dans les mines », explique Floriane qui a choisi pour son mariage une alliance en or issu du commerce équitable et de pratiques moins polluantes. Comme elle, de plus en plus de Français recherchent des alternatives éthiques pour leurs achats de bijoux en or. Et pour cause, l'extraction du précieux métal jaune a un coût environnemental et social considérable.

Contrairement à ce qu'on pourrait imaginer, la moitié de l'or extrait dans le monde finit en bijoux. Pour le reste, une grande partie (40%) est achetée par les investisseurs privés et les banques centrales, qui stockent le précieux métal sous forme de lingots pour diversifier leurs réserves, et seuls 10% sont utilisés dans les composants électroniques.

Malgré des stocks déjà conséquents, la production d'or continue d'augmenter d'année en année, tirée essentiellement par la croissance des classes moyennes des pays émergents. Chaque

année, la joaillerie utilise ainsi 2 000 tonnes d'or, dont une très grande partie de minerai primaire (non recyclé), et à elles seules l'Inde et la Chine représentent 50% de la consommation mondiale de bijoux.

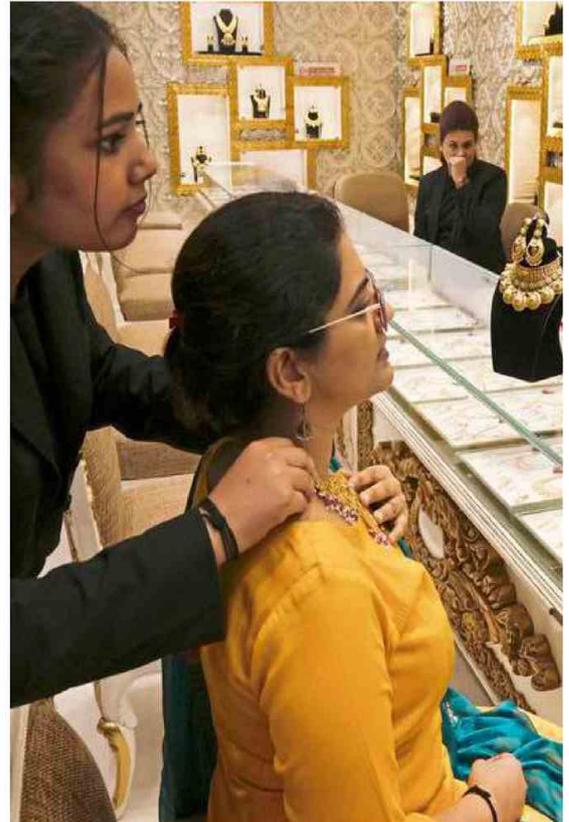
En Guyane française, les orpailleurs illégaux continuent d'utiliser du mercure malgré l'interdiction et même les mines légales libèrent celui présent naturellement dans les sols.

Derrière ces chiffres se cachent des conséquences désastreuses pour l'environnement et les populations locales. Le secteur minier est le quatrième facteur de déforestation, derrière l'agriculture, les infrastructures et l'urbanisation. L'or est particulièrement con-

cerné: la moitié des mines aurifères sont en zone forestière. « Chaque année, 500 hectares de forêt sont déforestés en Guyane pour l'orpillage légal. Or, dans un hectare de forêt amazonienne, on trouve plus d'essences d'arbres que dans toute l'Europe », alerte Nollwenn Rocca, coordinateur de l'ONG Guyane Nature Environnement.

Extraire un gramme d'or nécessite par ailleurs d'énormes quantités d'eau et d'énergie, pour permettre le lavage, la séparation, la dissolution, le transport et la gestion des résidus. De quoi expliquer le rôle de l'industrie minière dans la production mondiale de déchets. D'après les calculs de l'ONG américaine Earthworks, la fabrication d'une seule bague en or occasionnerait 20 tonnes de déchets contenant des substances polluantes.

Utilisé pour extraire l'or via un procédé d'amalgamation, le mercure est extrêmement toxique. « Son utilisation est interdite depuis 2006 en France, mais reste très courante au niveau international », précise le directeur du bureau de WWF Guyane Laurent Kelle. En Guyane française, l'interdiction du mercure n'a pas mis fin aux pollutions:



repères

Une production qui s'accumule dans le temps

216 265 tonnes d'or ont été produites depuis la préhistoire, selon les estimations du World Gold Council, et moins de 10% de cet or aurait été perdu au cours de l'histoire.

En 2024, environ 4 970 tonnes d'or ont été produites dans le monde, dont 3 660 tonnes

par le secteur minier et 1 370 tonnes d'or recyclé.

Les principaux pays miniers sont la Chine (10%), la Russie (9%), l'Australie (8%), le Canada (5%) et les États-Unis (4%).

La production européenne, portée par la Bulgarie, la Suède et la Finlande, est de 25 tonnes, soit 0,7%.

En France, l'exploitation de l'or est limitée à la Guyane, où la production légale oscille entre 1 et 1,5 tonne.

les orpailleurs illégaux continuent de l'utiliser et même les mines légales libèrent du mercure naturellement présent dans les sols, causant de graves problèmes de santé dans les zones contaminées.

Autre substance particulièrement dangereuse pour la santé: le cyanure reste massivement utilisé par les industriels pour séparer l'or du minerai (via le procédé de la cyanuration, qui consiste

à plonger le minerai broyé dans une solution aqueuse diluée de cyanure). À elle seule, l'industrie minière consomme 80 à 90% de la production mondiale, essentiellement pour extraire l'or et l'argent, indique l'association de géologues et d'ingénieurs miniers SystExt.

« Les déchets produits, sous forme de boues cyanurées, sont stockés derrière des digues dont le risque de rupture est considérable », ●●●



La Croix - mercredi 2 juillet 2025

l'urgence et les solutions



Dans une joaillerie de New Delhi. L'Inde et la Chine représentent ensemble la moitié de la consommation mondiale de bijoux en or.

Hindustan Times/Sipa USA via Reuters

... ajoutent ces experts qui plaident pour un moratoire sur l'utilisation du cyanure. Le secteur est d'ailleurs régulièrement marqué par des accidents industriels de grande ampleur, avec des effets durables sur la faune, la flore et les populations locales. En France métropolitaine, certains territoires sont encore pollués par des exploitations datant de l'époque romaine.

On l'aura donc compris, acheter un bijou en or n'est pas un acte anodin, sans parler des conditions de travail indignes de bon nombre de mineurs, et sans compter la manière dont la production aurifère alimente les trafics. Alors que faire ? Est-il possible de trouver de l'or plus responsable ? En l'absence d'une réelle gouvernance internationale du secteur minier, « on voit les meilleures pratiques comme les pires », explique Patrice Christmann, chercheur indépendant et ancien directeur adjoint à la direction de la stratégie du BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières). Néanmoins, des initiatives cherchent à rendre les performances sociales et environnementales des groupes miniers plus transparentes.

Né en 2006, le standard Irma (Initiative for Responsible Mining Assurance), porté par une coalition de parties prenantes – entreprises, associations de préservation de l'environnement, représentants de communautés locales –, vise à garantir une exploitation minière responsable à grande échelle. De l'avis des experts, cette certification, censée assurer des conditions de travail respectables et limiter les impacts de la production sur l'environnement, serait aujourd'hui la plus fiable.

Si le recyclage a toujours existé pour l'or, il devient aujourd'hui un argument de vente pour certaines marques.

Dans la jungle des standards (90 initiatives ont été recensées par les Nations unies sur l'ensemble du secteur minier), « il faut se méfier de ceux qui sont élaborés directement par les entreprises », précise Patrice Christmann. Rien ne vaut l'audit externe par des auditeurs compétents et certifiés qui peuvent évaluer votre vertu selon des critères clairs et transparents ». Pour que l'information parvienne jusqu'au consommateur final, des la-

bels ont également été créés. Le plus connu, Fairmined, séduit les petits créateurs comme les grands bijoutiers, à l'instar du fabricant de la Palme d'or remise chaque année au Festival de Cannes, la maison Chopard.

Il atteste que l'or du bijou provient d'une mine artisanale avec des garanties sur la rémunération et les conditions de travail des mineurs, conformément aux principes du commerce équitable. Les audits sont réalisés par des tiers indépendants, d'après l'Alliance pour une mine responsable (Alliance for Responsible Mining), une organisation composée d'acteurs de la filière à l'origine du label.

Pour être labellisés, les exploitants de mines doivent prendre des mesures pour réduire les effets négatifs de l'exploitation. Cependant, Fairmined n'interdit pas l'utilisation du mercure et du cyanure. Une prime est néanmoins versée aux mines qui suppriment ces substances toxiques.

Reste bien sûr le recyclage, qui représente aujourd'hui un quart de la production mondiale d'or. Si la pratique a toujours existé pour l'or, elle devient aujourd'hui un argument de vente pour certaines marques. Le numéro un mondial de la joaillerie, le danois Pandora, spécialiste des bijoux à petits prix, a annoncé en 2024 en grande pompe sa conversion à l'or et l'argent 100% recyclé.

En comparaison avec l'extraction minière, les procédés permettant de recycler l'or sont beaucoup moins énergivores, et donc considérablement moins nocifs pour l'environnement. « Les émissions de CO₂ sont au moins dix fois inférieures si l'on compare l'or produit à partir d'un minerai à celui obtenu par recyclage d'une carte électronique riche », observe Yannick Ménard, directeur adjoint de la direction des ressources minérales au BRGM.

Mais comme toujours en matière environnementale, le recyclage n'est jamais aussi bon que le réemploi qui ne nécessite aucune intervention industrielle. « Il ne faut pas oublier que l'or recyclé a été primaire. Finalement, l'empreinte environnementale de la production minière et celle du recyclage se cumulent », précise Yannick Ménard, qui rappelle que la demande pour l'or recyclé alimente in fine la croissance du marché de la joaillerie mondiale. Si l'on tient absolument à s'offrir de l'or, le choix le plus sobre reste donc celui des bijoux de seconde main. Une manière de se faire plaisir en prolongeant la durée de vie d'un objet au coût environnemental élevé.

Juliette Guérit



Une exploitation aurifère illégale en Guyane, en 2023. C'est dans cette région que se concentre la production française, d'environ 1 à 1,5 tonne par an.
Loual-Barakat/Sipa