



Construire une chaîne de valeur responsable de l'or : leçons du Pérou

A propos d'OCIM

Fondé à Paris en 1961, OCIM est un groupe familial créé pour connecter les mineurs artisanaux et à petite échelle aux acheteurs internationaux les plus exigeants au moyen de la formalisation, de la traçabilité et du respect de standards équivalents à ceux du secteur bancaire.

Sa filiale Soleil Metals est l'un des principaux producteurs d'or et d'argent au Pérou grâce à ses deux usines de traitement, Yacari et Victoria. Le minerai d'or est acheté auprès de mineurs artisanaux et à petite échelle (MAPE) qui respectent des exigences strictes d'ordre légal, social et environnemental, et l'or et l'argent produits sont vendus sous forme de lingots dorés à des affineurs certifiés par la LBMA à travers l'Europe.

OCIM est membre à part entière de la London Bullion Market Association (LBMA).



Par **Laurent Mathiot**
Président et CEO, Groupe OCIM
10/04/2026

L'exploitation minière artisanale et à petite échelle (MAPE) représente près de 20 % de la production mondiale d'or et fournit des moyens de subsistance à environ 20 millions de personnes dans le monde. Cependant, l'or ASM reste structurellement marginalisé dans les chaînes d'approvisionnement des principaux affineurs.

Pourquoi ce paradoxe ? Non pas parce que l'or est de mauvaise qualité ni parce que les mineurs refusent de formaliser leurs opérations. Il s'explique plutôt par le fait qu'aucun opérateur n'a réellement réussi à concilier les réalités contradictoires des mineurs artisanaux et à petite échelle (niveau élevé d'informalité, pratiques sociales et environnementales non conformes...) avec celles des grands acheteurs institutionnels (traçabilité complète de l'origine, conformité OCDE et LBMA, tolérance zéro au risque, diligence raisonnable documentée



pour chaque expédition, audits indépendants). Cette difficulté à établir une chaîne de valeur de l'or véritablement responsable constitue donc principalement un problème structurel.

La bonne nouvelle est que cette structure peut être construite, auditée et rendue commercialement viable, comme le démontre l'expérience d'OCIM au Pérou à travers sa filiale Soleil Metals.

POURQUOI LE PÉROU ?

Toutes les juridictions MAPE n'offrent pas les mêmes conditions de départ. Le Pérou n'est certainement pas un environnement parfait. Mais, comme le confirme l'étude du World Gold Council sur les usines de traitement dans six pays MAPE, il s'agit de l'un des rares contextes où le modèle peut fonctionner. Trois facteurs structurels l'expliquent.

Une chaîne intermédiaire mature

Le Pérou dispose d'un vaste réseau d'usines de traitement qui reçoivent le minerai des mineurs artisanaux et à petite échelle, le traitent sans mercure et produisent des lingots dorés exportables. Cette présence est loin d'être négligeable. Selon l'étude WGC/Levin Sources, un mineur artisanal travaillant seul et utilisant l'amalgamation au mercure ne récupère que 30 % à 40 % de l'or contenu dans son minerai, tandis que ces usines atteignent plus de 90 %.

Cette différence constitue donc un puissant moteur de transformation, non seulement sur le plan environnemental mais aussi économique. Les revenus supplémentaires générés sont précisément ce qui rend la formalisation financièrement accessible aux mineurs artisanaux et à petite échelle qui ne pourraient pas en assumer le coût seuls.

Plus fondamentalement, l'usine de traitement constitue également le seul point de contrôle viable et le principal goulot d'étranglement réglementaire de la chaîne.

Un cadre réglementaire existant

Avec la création de REINFO (Registre intégral de formalisation minière) en 2016, le Pérou a mis en œuvre une approche structurée pour intégrer les mineurs artisanaux et à petite échelle dans l'économie formelle.

Ce registre national recense les mineurs en cours de formalisation dans toutes les régions du pays et permet à un opérateur de vérifier en temps réel le statut juridique, la concession et la situation fiscale d'un fournisseur. Sa contribution est déterminante, car les usines de traitement sont autorisées à s'approvisionner auprès de mineurs en cours de formalisation, et non uniquement auprès de ceux ayant achevé le processus.

Cela a permis l'inclusion progressive de dizaines de milliers de mineurs dans des circuits formels.

Ses limites sont bien documentées. En effet, le registre a été exploité par des « agents de facturation » qui louent leur statut REINFO à des opérateurs illégaux afin de leur permettre de vendre leurs produits légalement. Bien qu'il ne soit pas suffisant à lui seul pour garantir la légitimité des opérations minières et qu'il nécessite une vérification indépendante approfondie, la mise en place d'un registre public tel que REINFO apparaît néanmoins comme une condition nécessaire à la création d'une chaîne de valeur responsable conduisant à la formalisation des mineurs.



Un niveau maîtrisable d'exposition au crime organisé

Le Pérou n'est certes pas exempt de criminalité organisée dans le secteur MAPE. Cette réalité doit être reconnue de manière honnête. Cependant, cette exposition est géographiquement localisée et peut être cartographiée : opérer à Arequipa, Chala et Nazca ne présente pas le même profil de risque que dans d'autres parties du pays.

Une sélection rigoureuse des zones d'exploitation, combinée à un suivi continu des fournisseurs capable de détecter des anomalies de statut, des incohérences entre les concessions déclarées et les volumes de production ou des changements non signalés dans les représentants légaux, permet ainsi de limiter ce type d'exposition.

CE QUI DOIT ÊTRE CONSTRUIT EN PLUS

Les conditions structurelles du Pérou créent un environnement favorable. Toutefois, elles ne peuvent à elles seules permettre la création d'une chaîne de valeur responsable de l'or à partir de zéro. Notre expérience, à travers notre filiale locale Soleil Metals, nous a conduits à construire trois piliers complémentaires.

Le premier est un cadre de **conformité de niveau bancaire** appliqué à chaque étape. Lors de l'intégration : 25 documents par fournisseur, couvrant l'enregistrement de l'entité juridique, le titre minier, les bénéficiaires effectifs, la situation fiscale, la conformité avec le LBMA-MAPE Toolkit et un plan initial d'amélioration. Pour chaque transaction : neuf contrôles systématiques permettant une vérification en temps réel du statut juridique, des données fiscales ou de la déclaration d'extraction sans mercure. Ce dernier élément mérite une attention particulière car il s'agit d'une obligation contractuelle qui lie à la fois le mineur artisanal ou à petite échelle et nous-mêmes à chaque achat.

Ensuite, se pose la question de la **traçabilité**. La technologie xTrace™, qui combine empreinte chimique, intelligence artificielle, spectrométrie et blockchain, confirme scientifiquement et juridiquement que le minerai reçu à la raffinerie correspond effectivement à son origine déclarée. Soleil Metals a ainsi réalisé la première livraison au monde entièrement vérifiée par xTrace™, destinée à Argor-Heraeus dans le cadre d'un processus approuvé par la LBMA et le World Gold Council.

Enfin, **la chaîne physique de traçabilité** documente six étapes séquentielles depuis la mine jusqu'à la raffinerie, chacune étant traçable dans le cadre d'un processus examiné et validé par Swiss Better Gold.

Le résultat : l'or artisanal MAPE péruvien produit de cette manière est livré à des affineurs accrédités LBMA Good Delivery, favorisant effectivement la formalisation réelle des mineurs.

TROIS LEÇONS QUE NOUS AVONS APPRIS DE NOTRE EXPÉRIENCE AU PÉROU

1

La conformité crée de la valeur stratégique. Les opérateurs qui considèrent la traçabilité comme une contrainte réglementaire l'appliquent de manière minimale, tandis que ceux qui la considèrent comme un différenciateur commercial réalisent des investissements structurels. Ce choix de cadre détermine si la traçabilité est un simple habillage ou une structure fondamentale. L'adhésion à la LBMA, l'accès à des raffineries de premier rang et la reconnaissance de SBC constituent le retour sur cet investissement.

2

La confiance des mineurs artisanaux et à petite échelle est une condition préalable. Le principal obstacle à la formalisation au Pérou est la méfiance de ces mineurs. Ils ont des raisons historiques de se mé-

fier des opérateurs formels : prix injustes, résultats d'analyse contestés et dépendance à des avances qui deviennent un piège. Ce que nous avons construit au-delà du cadre de conformité est un modèle économique dans lequel la traçabilité s'accompagne d'un prix équitable, d'une relation commerciale stable à long terme et d'un soutien actif tout au long du processus de formalisation, y compris l'intégration progressive des communautés MAPE dans l'économie formelle. Sans cette réciprocité, la création d'une chaîne de valeur MAPE responsable serait impossible.

3

L'infrastructure institutionnelle ne remplace pas l'opérateur. LBMA, OCDE, Swiss Better Gold, RMI... Le secteur MAPE ne manque pas de standards. Mais si ces normes définissent et valident, elles ne réalisent pas le travail. Ce qui manque, c'est la présence d'opérateurs intermédiaires qui mettent en œuvre ces standards et les font respecter sur le terrain : en construisant des processus, en investissant dans des outils, en formant des équipes et surtout en as-

sumant les conséquences juridiques et réputationnelles d'une rupture dans la chaîne.

AU-DELÀ DU PÉROU : UNE PREUVE DE CONCEPT

Le modèle péruvien n'est pas une recette universelle. D'autres juridictions MAPE présentent des contraintes réellement différentes : absence de registres miniers, criminalité organisée plus enracinée, chaîne intermédiaire inexistantes identifiées au Pérou existent ou peuvent être créées, le modèle est transférable.

Ce qui ne se transfère pas automatiquement, en revanche, c'est l'opérateur. Les standards, certifications et registres publics sont des outils. Ce qui transforme l'or informel en or tracé est l'acteur qui choisit de les mettre en œuvre, qui en assume le coût, la responsabilité et reste dans la chaîne lorsque celle-ci devient complexe.

C'est là, en fin de compte, la leçon la plus simple et la plus difficile que le secteur MAPE mondial n'a pas encore pleinement assimilée.



Contact

Laurence Mathiot

Directrice de la Communication
et des Ressources Humaines

laurence.mathiot@ocim.com

+33 1 88 83 86 17

+33 6 48 79 38 95