



Projet	Unité de production de métaux secondaires
Référence	S6.E4.PC2
Filière	Mines
Sous-filière	Valorisation des déchets miniers

Description

Création d'une unité d'extraction, d'affinage et de production de métaux secondaires (cuivre, zinc, plomb) à partir de concentrés issus des déchets miniers, dans une optique de valorisation circulaire et durable.

Indicateurs clés et faits marquants

- **National** : Les importations de métaux raffinés, supérieures à 4 milliards de dirhams par an, soulignent un fort potentiel de substitution par une production locale de métaux secondaires (Office des Changes ; AMDIE).
- **International** : Plus de 40 % des intrants sidérurgiques proviennent de métaux recyclés, une part en hausse portée par les engagements de circularité de plus de 80 % des industriels et par la forte demande en Asie-Pacifique, moteur de la transition vers des chaînes d'approvisionnement plus durables (IndustryResearch.biz, SkyQuestt).

Prérequis du projet

- **Infrastructure** : Site sécurisé avec ligne de traitement métallurgique (crushing, lixiviation, électrolyse), bassin de neutralisation, stockage.
- **Approvisionnement** : Déchets miniers disponibles dans la province de Taroudant et alentours (anciens sites Agoujgal, Imiter Sud, etc.)
- **Conformité** : Respect des normes environnementales (arrêté minier, loi 28.00, loi 12-03).

Principaux intrants

- **Matières premières** : Concentrés métalliques extraits des haldes et stériles miniers
- **Équipements** : Broyeurs, lixivateurs, électrolyseurs, centrifugeuses, filtres presse
- **Ressources humaines** : Le projet mobilisera des opérateurs spécialisés dans le traitement des concentrés, des techniciens d'affinage, des ingénieurs en valorisation des déchets, ainsi qu'une équipe dédiée à la maintenance des équipements, à la gestion environnementale et au pilotage administratif et logistique (Total de 74 emplois).

Analyse SWOT

Forces

- Valorisation circulaire des déchets miniers
- Métaux à forte valeur stratégique (cuivre, zinc)
- Contribution à la décarbonation industrielle

Faiblesses

- Coût énergétique élevé du procédé
- Complexité du traitement multi-composant
- Besoin de R&D pour optimiser les rendements

Opportunités

- Intégration à l'écosystème métallurgique local (AITAM, export)
- Soutiens publics pour l'économie circulaire
- Demande croissante en métaux pour batteries, ENR

Menaces

- Fluctuation des cours des métaux
- Contraintes réglementaires en matière de déchets
- Risques environnementaux à maîtriser



Indicateurs financiers

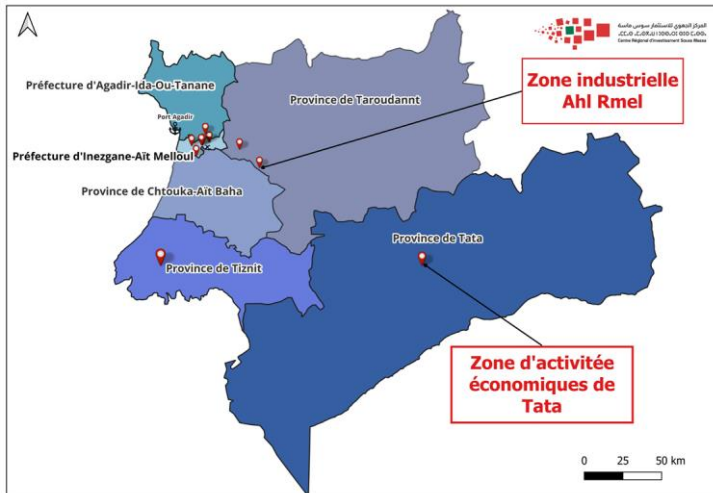
Investissement potentiel : 70 MDH

Bénéfice avant intérêts et impôts (EBIT) : 21 MDH/an

Chiffre d'affaires potentiel : 140 MDH/an

Retour sur investissement (ROI) : 60 mois

Foncier potentiel



Croissance et taille du marché

- **Marché marocain** : Le marché marocain des métaux secondaires issus des déchets miniers est estimé entre 2,5 et 3,5 milliards de dirhams par an (référence 2024), porté par la valorisation du cuivre, du zinc et du plomb contenus dans les résidus miniers et soutenu par des prix internationaux élevés des métaux non ferreux. (Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable ; US Geological Survey ; World Bank)
- **Marché international** : Le marché mondial des métaux recyclés/secondaires (utilisés comme matières premières alternatives dans l'industrie) est estimé à environ USD 134,4 milliards en 2025 et devrait atteindre USD 216,8 milliards d'ici 2035 avec un TCAC d'environ 4,9 %. (Future Market Insights)

Emplacement territorial

Type de foncier : Zones industrielles, Foncier Privé

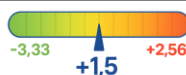
Estimation de la superficie : 16 000 m²

Mode et prix moyen de mobilisation : Location en zone industrielle, 400–600 DH/m².

Marché potentiel

- ✓ **Local** : Sidérurgie, galvanisation, fabricants de câbles et composants
- ✓ **National** : Industriels de l'électromécanique, batteries, aciers galvanisés
- ✓ **International** : Exportateurs de métaux vers Espagne, France, Chine

Complexité des produits (*)



Avantages d'investissement

- Charte de l'Investissement
- Fonds Mohammed VI pour l'investissement
- Autres mécanismes de financements internationaux (ex : KFW, ...)
- Programme d'appui à l'investissement et à l'emploi RSM
- Programmes IDMAJ – TAHFIZ – TAEHIL

(*) L'Indice de Complexité des Produits (PCI) varie de -3.33 (produits simples, matières premières) à +2.56 (produits complexes, haute technologie)