

## DES SOLUTIONS POUR RÉUSSIR OPÉRATIONS MINIÈRES D'OR (HARD ROCK AND ALLUVIALE)

**Apex** Gold Mining Solutions Pvt. Ltd.

Rendre les opérations minières de roche dure et d'or alluvial plus efficaces et durables en fournissant des services de conseil technique

Nous aidons et guidons dans la prospection ainsi que dans l'exploration en profondeur comme les tranchées et le carottage, avec carottage et analyse. Nous aidons également à personnaliser les méthodes d'exploitation minière et de traitement des minéraux, tant pour l'exploitation minière à ciel ouvert que souterraine.

Notre équipe d'experts planifie des processus de production optimaux en gérant les 3M : main d'œuvre, machines et matériel.

Nous assistons également nos clients dans le recrutement, l'évaluation et la formation de la maind'œuvre. Avec nous, vous bénéficiez de tous les services sous un même toit : services de conseil, conception technique, achat, installation et mise en service d'usines d'enrichissement de minéraux personnalisées.

#### **POUR LE HARD ROCK:**



Installations d'une capacité allant jusqu'à 100 tonnes par heure



Taux de récupération et d'enrichissement élevé - obtenu grâce à des techniques physiques et chimiques, c'est-à-dire flottation, lixiviation et CIP.



Dernière sélection de machines pour le concassage, le broyage, le criblage, la séparation par gravité et l'enrichissement.



Méthodes de traitement économiques et les plus récentes pour obtenir un enrichissement maximal du concentré.



Durabilité garantie pour exécuter les processus 24h/24 et 7j/7.

#### POUR LES ALLUVIES:



Installations rentables et efficaces pour les opérations d'extraction d'or à petite et moyenne échelle.



Technologie multi-passes, y compris l'éclusage et la centrifugation pour améliorer la récupération.



Réduire la consommation d'eau en mettant en œuvre des technologies de stockage et de déshydratation.



Unités mobiles et stationnaires.

#### **EXPERTS À BORD**



Mr. Kawaljit Singh Dhami Directeur général

M. Dhami possède plus de 30 ans d'expérience en conseil, en planification d'affaires ainsi qu'en gestion de diverses industries d'ingénierie, notamment l'exploitation aurifère. Il est ingénieur mécanique de profession avec un MBA en gestion des opérations ainsi qu'une certification de ceinture noire Six Sigma Master.



#### Mr. Shanth Kumar Directeur technique Mines et géologie

M. Shanth Kumar est un éminent ingénieur minier et possède 4 décennies d'expérience en tant que chef de projet dans un premier producteur d'or en Inde. Il se spécialise dans le fonçage de puits, le développement et la production mécanisés de mines, la planification avec un logiciel, l'enquête, la géologie, la ventilation, la mécanique des roches. . Système d'assèchement de la mine et planification avec logiciel . Il a également eu une large expérience des activités minières dans les mines à ciel ouvert ainsi que dans les mines souterraines mécanisées de métaux profonds opérant à près de 1 km sous la surface.



Mr. Shankar Gouda
Directeur technique
(Métallurgie)

M. Shankar Gouda est passionné par l'innovation dans l'extraction de l'or, du cuivre et du tungstène. Avec plus de 5 décennies d'expérience à des postes de direction dans les opérations minières, les usines de transformation des métaux et la R&D en Inde. Il est expert en biolixiviation, raffinage et dosage. Il a également traité de divers types de minerais dans différentes zones géographiques du monde, à savoir. Tanzanie, Arménie, Togo et Ghana.



#### Mr. Krishna Naik Directeur technique Ingénierie

agréé expérimenté avec 30 années passées dans l'exploitation et la gestion de projets pour des projets d'exploitation aurifère à grande échelle. Il est un spécialiste de la planification, de la conception, de l'approvisionnement, de l'installation et de la mise en service d'usines d'enrichissement à grande échelle. Il est un expert dans l'optimisation des broyeurs SAG et des broyeurs à boulets et connaît différentes géographies, à savoir. Arménie, Togo, Ghana et Inde.

M. Krishna Naik est un ingénieur



Mr. Apsar Miya
Directeur technique
Mines et géologie

M. Apsar Miya est un ingénieur minier expérimenté avec plus de 4 décennies d'expérience dans différentes opérations minières d'or à grande échelle. Il est un expert minier chevronné doté de connaissances exceptionnelles en matière d'exploitation minière, de planification, d'organisation et de mise en œuvre de roches dures.

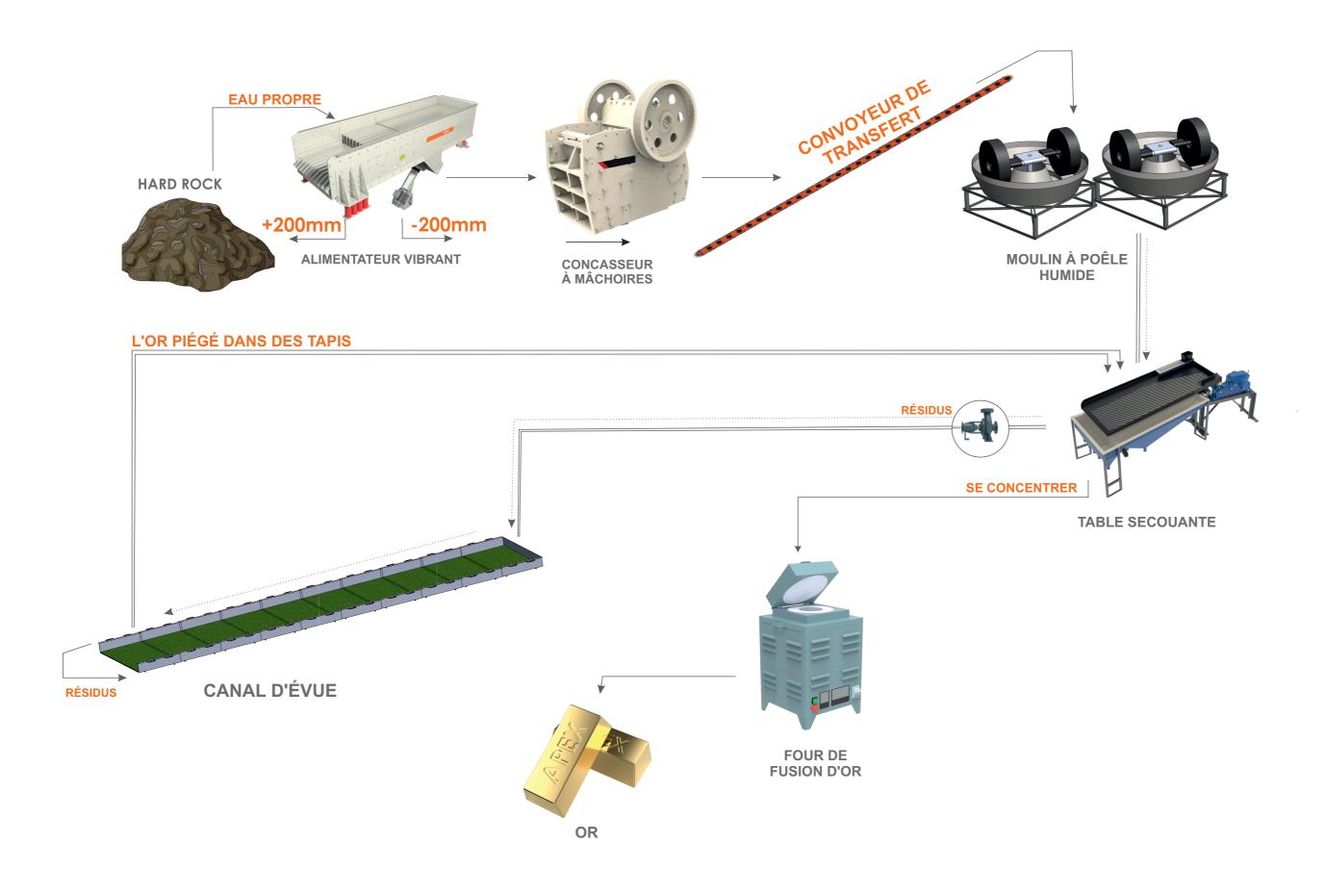
## Fournir des équipements de classe mondiale ainsi que des projets clé en main avec les meilleurs processus de leur catégorie

## PROCÉDÉS ET CAPACITÉS D'EXPLOITATION DE L'OR DES ROCHES DURES

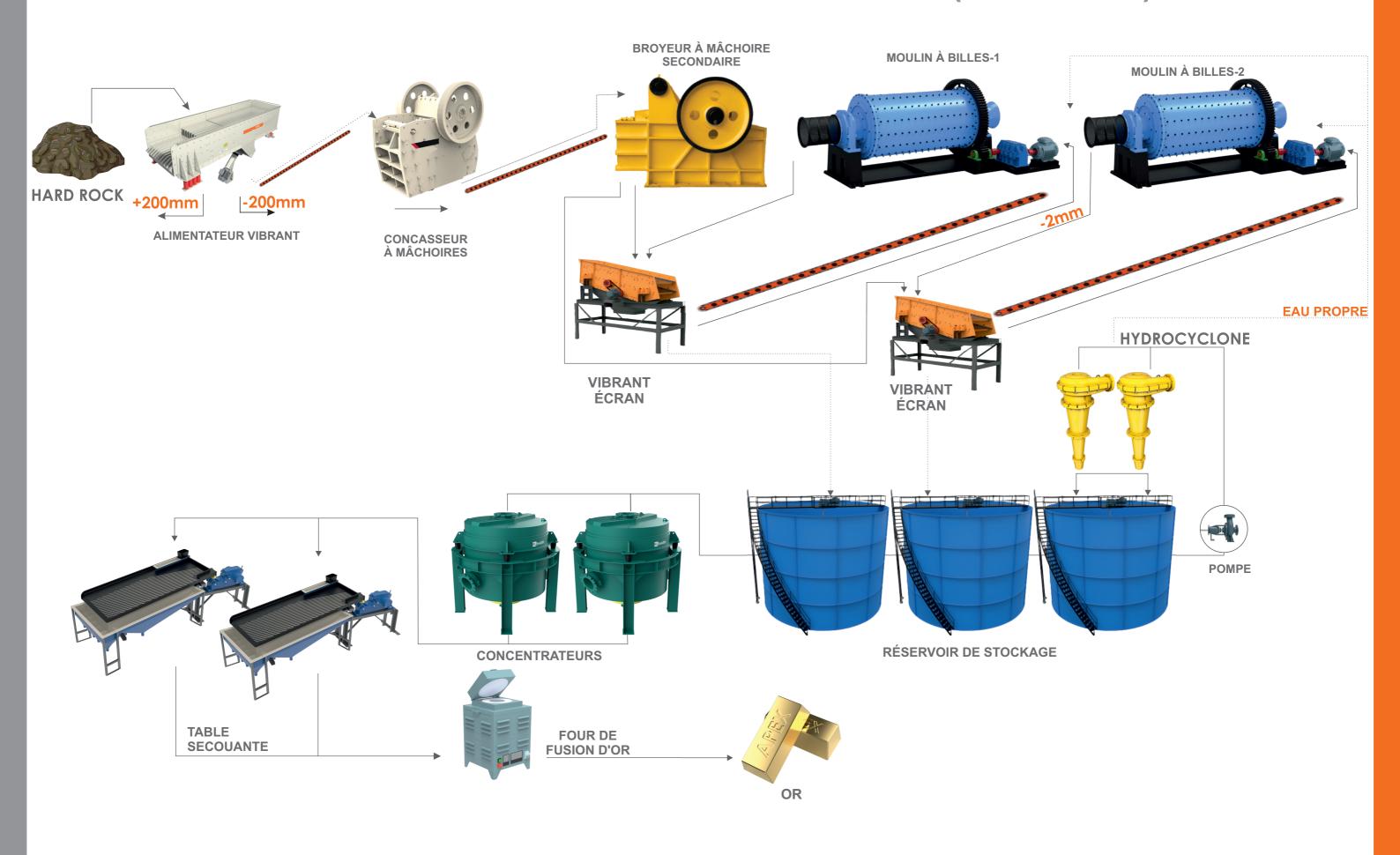
	PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION MODÉRÉ	PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION ÉLEVÉE	PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION ÉLEVÉE AVEC DES PRODUITS CHIMIQUES
Équipement principal	<ul> <li>Concasseur à mâchoires</li> <li>Moulins à casseroles humides</li> <li>Concentrateur</li> <li>Table secouante</li> </ul>	<ul> <li>Concasseur à mâchoires</li> <li>Broyeur à billes</li> <li>Tamis vibrant</li> <li>Hydrocyclone</li> <li>Réservoirs de stockage</li> <li>Concentrateur</li> <li>Table secouante</li> </ul>	<ul> <li>Concasseur à mâchoires</li> <li>Broyeur à billes</li> <li>Tamis vibrant</li> <li>Hydrocyclone</li> <li>Réservoirs de stockage</li> <li>Concentrateur</li> <li>Table secouante</li> <li>Plus épais</li> <li>Réservoir de lixiviation</li> <li>Carbone dans le processus</li> </ul>
CAPACITÉS (solides)			de pâte  • Électrolyse
5 TPH	Processus de récupération modéré-21	This process is not viable at low capacity.	
15 TPH	Processus de récupération modéré-22	Processus de récupération élevé-23	Ce processus n'est pas viable à faible capacité
25 TPH		Processus de récupération élevé-24	
50 TPH	Ce procédé n'est pas adapté aux hautes capacités	Processus de récupération élevé-25	Processus de récupération élevée avec produits chimiques-27
100 TPH		Processus de récupération élevé-26	Processus de récupération élevée avec produits chimiques-28



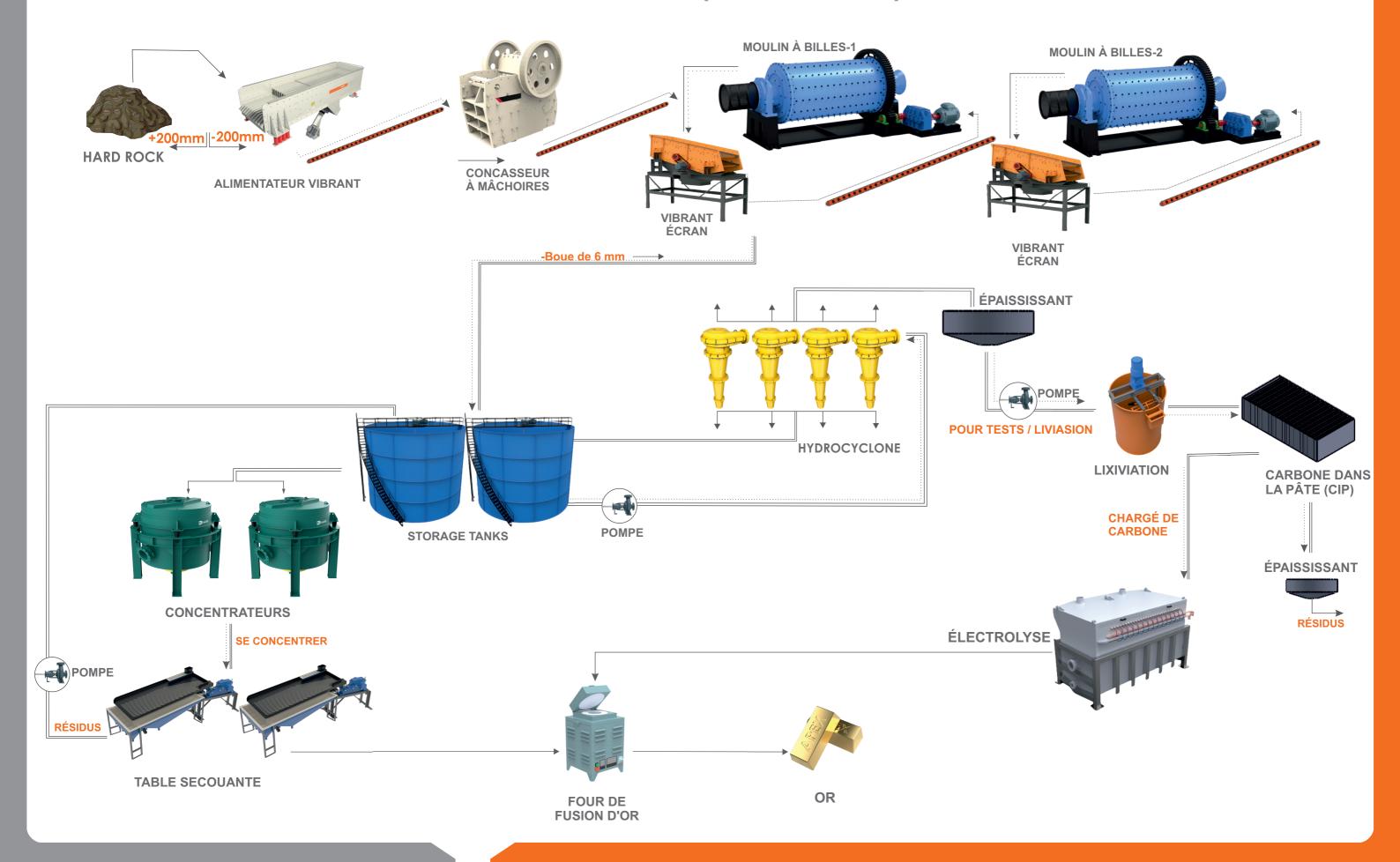
## PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION MODÉRÉ (5-15TPH)



## PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION ÉLEVÉE (15-100TPH)



# PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION ÉLEVÉE AVEC DES PRODUITS CHIMIQUES (50-100 TPH)



Fournir des équipements de classe mondiale ainsi que des projets clé en main avec les meilleurs processus de leur catégorie

## PROCÉDÉS ET CAPACITÉS D'EXPLOITATION DE L'OR ALLUVIAL

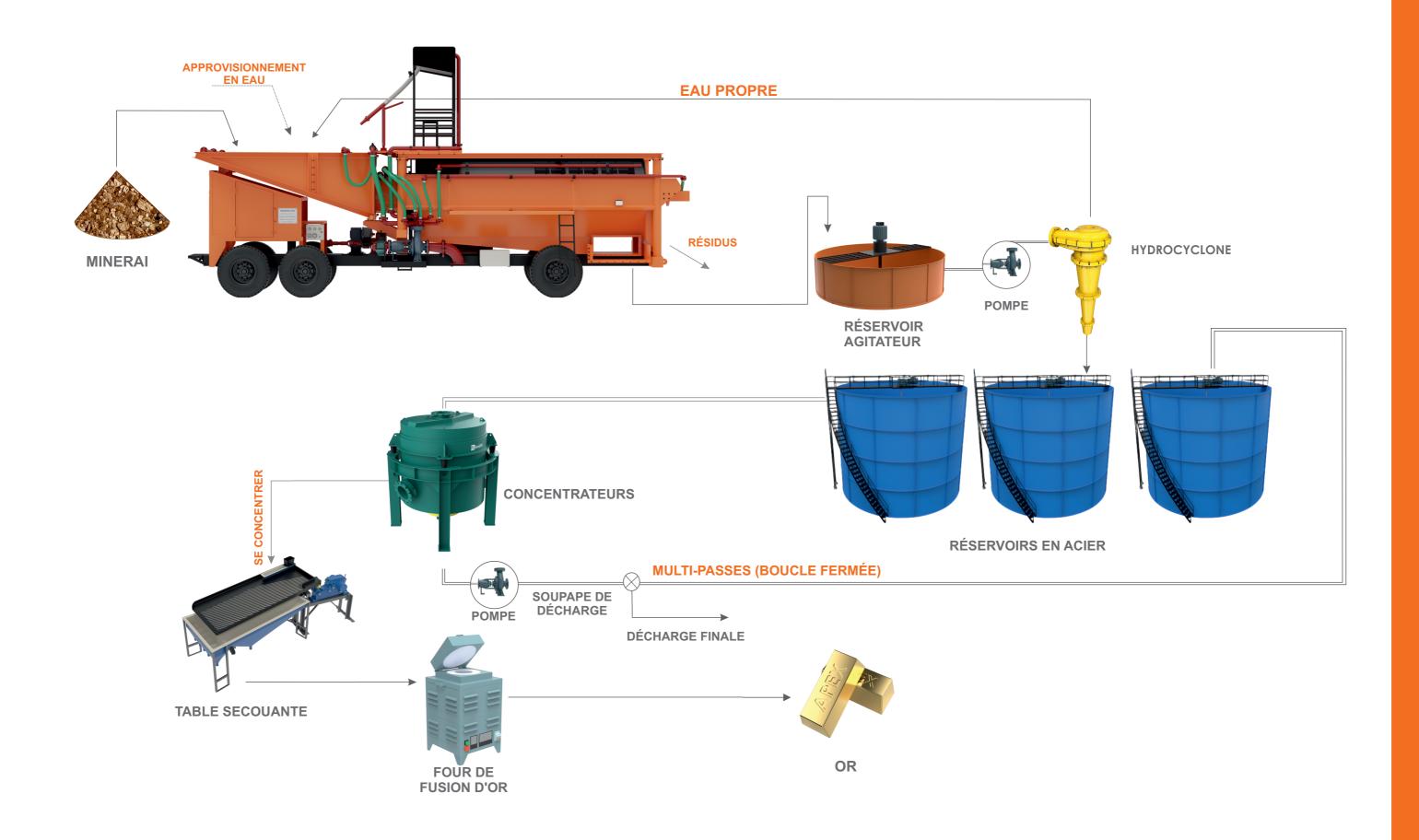
	PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION MODÉRÉ	PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION ÉLEVÉE	PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION ÉLEVÉE AVEC DES PRODUITS CHIMIQUES
Équipement principal	<ul> <li>Usine de lavage</li> <li>Canal d'écluse</li> <li>Table secouante</li> </ul>	<ul> <li>Usine de lavage</li> <li>Hydrocyclone (Cavex)</li> <li>Réservoirs de stockage</li> <li>Concentrateur (Knelson)</li> <li>Table secouante</li> </ul>	<ul> <li>Usine de lavage</li> <li>Hydrocyclone (Cavex)</li> <li>Réservoirs de stockage</li> <li>Concentrateur</li> <li>Table secouante</li> <li>Épaississant</li> <li>Réservoir de lixiviation</li> <li>Carbone dans le</li> </ul>
CAPACITÉS (solides)			processus de pâte • Électrolyse
60 TPH	Processus de récupération modéré-11	Processus de récupération élevé-13 (M200 FS)	Ce processus n'est pas viable à faible capacité
80 TPH	Processus de récupération modéré-12	Processus de récupération élevé-14 (M300 FS)	Processus de récupération élevée avec produits chimiques-17 (M300 FS)
100 TPH	Ce processus n'est pas recommandé pour les capacités plus élevées car la récupération diminue considérablement à un tonnage élevé.	Processus de récupération élevé-15	Processus de récupération élevée avec produits chimiques-18
120 TPH		Processus de récupération élevé-16 (M500 FS)	Processus de récupération élevée avec produits chimiques-19



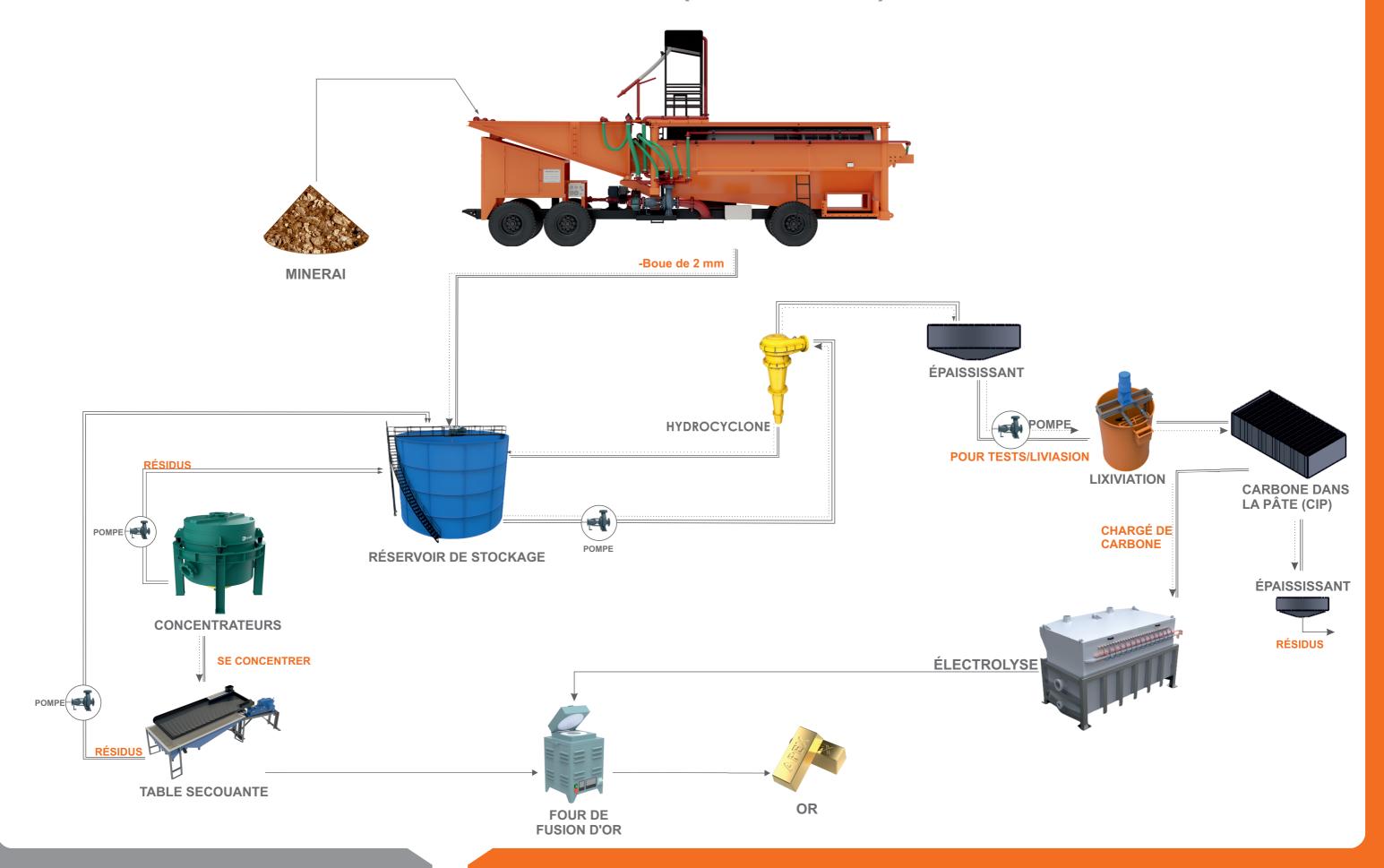
## PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION MODÉRÉ (60-80TPH)



### PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION ÉLEVÉE (60-120TPH)



# PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION ÉLEVÉE AVEC DES PRODUITS CHIMIQUES (80-120 TPH)



### DES ÉQUIPEMENTS POUR PROSPECTER LE SUCCÈS





#### Alimentateur vibrant :

Ceux-ci fournissent une alimentation stable et contrôlée pour le traitement en aval et sont conçus pour les installations mobiles et stationnaires.



#### Vibrant Écran :

Ils sont conçus pour incorporer tout type de taille de criblage et de support, sec et humide.



#### **Table Secouante:**

Ces tables sont conçues et fabriquées pour séparer efficacement l'or libre des autres minéraux plus légers et du sable.



#### Installations de lavage :

Ces machines fiables et robustes pour le lavage des boues sont le résultat d'années d'expérience sur le terrain et d'une excellente ingénierie.



#### Concasseur à mâchoires :

Ces machines fiables et productives ont été développées pour broyer les minerais et les roches les plus durs avec des performances exceptionnelles.



Configuration d'élution (désorption du carbone) et d'électro-gainage :

dans cette configuration, la désorption de l'or et l'électro-gainage sont effectuées de manière efficace et efficiente dans la colonne d'élution et la cellule électro-gagnante.



#### **Shaker Deck:**

Il s'agit d'une usine de lavage d'or conçue pour piéger un maximum d'or libre dans son ventre. Cette machine est spécialement développée pour l'exploitation minière alluviale à petite échelle.



#### Hydro-cyclone:

Ils sont connus pour leur efficacité, leur fiabilité et leurs performances dans les processus de classification granulométrique, de déschlamage et de déshydratation.



#### Machine de flottation :

Cette machine est utilisée pour l'agitation et la mousse, afin de réduire la ration de concentré et de matériau en groupe pour des opérations économiques.



#### Réservoirs en acier :

Des protocoles de conception, de construction et de sécurité appropriés sont maintenus lors de l'érection de ces réservoirs pour un stockage pratique du lisier.



#### Concentrateurs:

ils sont conçus pour obtenir la récupération la plus élevée d'or libre grâce à des performances de circuit optimales.



#### Four de fusion d'or :

ces fours de fusion sont capables d'extraire et d'affiner l'or du minerai à haute température tout en maintenant tous les protocoles de sécurité.



#### Broyeurs à boulets :

Ces machines très avancées sont spécialement conçues pour le broyage humide, consomment peu d'énergie et nécessitent un minimum d'entretien.



#### Carbone dans la pâte (CIP) :

Cet équipement est conçu et fabriqué pour extraire tout l'or dissous sur charbon actif par adsorption.

### À propos de nous

Fondée en 1996, Apex Gold Mining Solutions Pvt.Ltd. est un leader dans la fourniture solutions personnalisées pour les services de conseil et d'ingénierie en matière d'exploitation minière de l'or.

APEXGME conçoit, fabrique et fournit une large gamme (5 à 500 TPH) de systèmes d'extraction pour les opérations d'extraction d'or, où chaque machine est précisément conçu pour répondre aux normes industrielles les plus élevées.



Apex Gold Mining Solutions Pvt. Ltd. *Frotter. Bureau :*740-A Domaine urbain-1, Jalandhar– 144002, Pendjab,Inde

Travaux: Terrain n°. C-53 et C-54, Vill. Jhal Thikriwal, Kapurthala-144602, Pendjab, Inde



Mail: info@apexgme.com Web: www.apexgme.com Ph:+971 52 649 7899



