



Recuperación de Oro  
Recuperação de Ouro  
Récupération de l'or  
Добыча золота

[www.iconcentrator.com](http://www.iconcentrator.com)

Patents Pending

***iCON Gold Recovery Corporation***

***La concentration par gravité accrue des  
À petite échelle et les mineurs artisanaux***



***Aucun Mercury, Pas de Cyanide***

## ***iCON est utilisée pour...***

### **Hard Rock (Pas de produits chimiques nécessaires)**

- Sans mercure, Pas de Cyanure
- Balayage / retraitement Tails Hard Rock
- Publication de traitement des minerais de Hard Rock
- Concentration des minerais / Tails pour le traitement final régional

### **Alluviales / Placer et travaux de dragage**

- Première transformation lorsque vous savez que votre or est trop fine pour une écluse
- Le retraitement du vieux concentrés
- Traitement sluice quotidienne concentrés

### **Concentrés Mise à niveau**

- La classification et l'amélioration écluse concentrés
- Mise à jour concentrés pour la transformation régionale

### **Prospection / Forage / échantillonnage en vrac**

- l'analyse des échantillons dans le domaine. iCON est portable et classe idéalement votre échantillon pour vous donner confiance dans la taille de votre or.
- Il est facile à nettoyer d'un échantillon à sans crainte de contamination

## ***Applications Hard Rock***

Hard Rock mineurs à travers le monde ont toujours récupéré aussi peu que 30% de leur or gratuitement avec amalgamation au mercure. Le processus iCON est utilisé pour piéger / retraiter queues vieux sans utiliser du mercure. Ces mineurs sont maintenant récupérer plus d'or de retraitement des queues avec iCON que les mineurs d'origine récupérées.

Hard rock mineurs doit d'abord comprendre quelques définitions:

- Free Gold est libéré et en fonction de sa taille sera visible dans une casserole.
- Libre broyage de l'or c'est l'or qui peut être libérée par un broyeur à billes en rotation standard.
- L'or est réfractaire ce qui n'est pas récupérable par fraisage standard et / ou procédés chimiques. C'est peut-être «pris au piège dans les sulfures. Un broyeur à billes standard peut moudre votre minerai à 75 microns. Broyage fin est un processus à la disposition de libérer l'or réfractaire.
- Récupérable par gravité Gold (GRG) se réfère à la quantité d'or que vous pouvez récupérer sur la façon dont vous êtes fine Broyage votre minerai.

The Le GRG (Gravity Recovery or) des tests est disponible dans les laboratoires de Met-Solv, voir les liens.

Le numéro 1 demande d'icône internationale est Hard Rock. La capacité 2tph et la capacité à récupérer fine, or mat blanchi sont idéales pour iCON. Les grandes mines de la concentration gravité monde utilisent dans leurs circuits de broyage. Les concentrateurs peuvent récupérer plus de 90% de la production globale des grandes mines / professionnel.

Un type Hard Rock application impliquerait un concasseur et broyeur à billes. Le matériel pourrait être classée selon la taille d'un cyclone en circuit fermé ou tout simplement un écran de fraisage circuit semi-fermé. Après l'usine de la matière passe par le concentrateur. Les grandes mines ont une «charge recyclic. Leurs procédés sont conçus pour l'alimentation de passer par un concentrateur de multiples fois avant de passer à la queue.

Un opérateur de Hard Rock peut choisir d'exécuter 1,5 tonnes par heure d'un minerai à haute teneur. Il peut choisir de se rincer la cuve toutes les 10 minutes. Là, il aurait couru 250 kg et recueilli 1 kg de concentré. C'est un rapport de concentration de 250 à 1.

Le concentré sera encore besoin d'être modernisés ou purifié afin d'avoir un produit vendable. Certains mineurs à travers le monde ont choisi de recueillir les concentrés de plusieurs sites miniers et nettoyer le contre dans un établissement régional sécurisé. Ceci est connu comme "pré-concentration".

Lorsque balayage queues anciens de l'exploitant doivent comprendre qu'il ya une raison, le premier mineur manquer cette or. Il se peut que c'était mal blanchi et doit être ré-usiné pour libérer l'or. Afin de récupérer ce que l'autre équipe a raté l'opérateur doit faire attention aux détails et être prêts à adapter leurs processus au besoin. Pour comprendre votre ou et combien d'or vous pouvez vous attendre à récupérer, IGR recommande de tester vos échantillons dans les laboratoires de Mel-Solve. (Voir page de liens)

## ***Alluviales / Placer dragage***

Alluviales mineurs ignorent souvent l'or fin, car les écluses et les gabarits ne peut pas l'attraper. Selon la taille et la forme de votre or une écluse peut commencer à perdre l'or à 40 mesh. Certains dépôts alluviaux ont 90% de leurs plus fines d'or que celui-ci où la gravité accrue, icône, est la seule solution.

Les concentrateurs sont testés sur les extrémités des écluses et des dragues. Dans ce cas, l'opération est toujours capturer la même quantité d'or dans l'écluse. La valeur ajoutée du concentrateur devient très clair.

Après avoir vu la récupération supplémentaires du concentrateur certains opérateurs ont choisi de revoir leurs processus. Une conception efficace de l'usine comprennent un écran (généralement de 2 mm ou 10 mesh) où seuls les matériaux grossiers seront acheminés vers une écluse et que la matière fine sera acheminé à votre concentrateur.

Un exemple de ce processus est l'iCON IGR 1000 Plantes.

## ***Mise à niveau de l'écluse concentrés***

Tout exploitant de placer ou de drague comprend la grande quantité de concentré de vous accumulerez. Ils comprennent aussi la quantité incroyable de travail requis pour nettoyer le contre. Considérant qu'un concentré est déjà «lourd», l'opérateur peut exécuter une tph par un concentrateur. Il peut choisir de se rincer la cuve toutes les 6 minutes qui signifie après chaque 100 kg d'aliments pour animaux. Ici, le i150 se produire 1 kg de cons de 100 kg d'aliments.

Placer Miners également comprendre la nécessité de classer leurs concentrés. Disons un exploitant de placer traite ½ pouces matériel. Il aura cette matière grossière et la plus belle des sables dans son écluse se concentrer. La première étape consiste ici à classer ou à séparer ce concentré dans au moins 2 tailles de matériel. Le iCON IGR 100 Plantes se chargera de ce processus pour vous. L'écran sera séparé vous matériau en 2mm et + 2mm-tailles. (+ / - 10 mesh) Le matériel amende sera pompée vers le concentrateur et les matériaux grossiers ira au piège pépité.

Pour donner confiance tous les processus de nettoyage doit être exécuté 2 ou 3 fois. Que l'on utilise un bol bleu, table ou un concentrateur, le mineur doit poêle les queues de déterminer quand la sienne est satisfait du processus.

Vous pouvez choisir de vous laver les écluses directement en icône de la pompe à lisier. La pompe peut alors déplacer le matériel à votre écran afin de réduire considérablement le travail quotidien impliqués dans le nettoyage de votre écluse, de le-  
vage, le stockage et le transport du matériel.

## ***Prospection / Forage / échantillonnage en vrac***

Les petites dimensions physiques de l'iCON et iPlant les rendre mobiles. Les structures internes de les rendre faciles à nettoyer d'un lot à ou un échantillon à l'. La capacité iCON le rend idéal pour le traitement des échantillons de forages individuels. iCON ensemble est idéal pour le traitement de n'importe quel volume de trous de forage individuels à l'échantillonnage en vrac de 2 tonnes par heure.

L'iCON alluviales usine peut traiter jusqu'à 10 tonnes par heure. Il est monté sur patins pour la mobilité. Pour plus gros volume d'échantillonnage de l'usine alluvial est peut être bon pour vous.

## ***Les méthodes pour nettoyer votre concentrés***

Le concentrateur gravimétrique un concentré qui exige le nettoyage final ou la mise à niveau. Les méthodes courantes comprennent:

### **Table / Bowl**

Les tableaux et les boules ont été révélés très efficaces pour le nettoyage final. Ils sont lents mais très propre. Ils n'utilisent pas de produits chimiques sans danger pour l'environnement et votre famille. Ils sont amusants et offrent une gratification immédiate - après chaque nettoyage, vous verrez haute teneur en or. iCON est fière de recommander le bol bleu pour les nettoyages de petit volume final.

### **Régional de traitement**

de traitement régional est de plus en plus fréquente dans le monde entier. Les mineurs sont en utilisant l'icône sur leur site et le transport d'un petit volume de concentré pour les usines de transformation régionale. Cela devient la méthode de choix où les mineurs de hard rock ont appris la valeur de leur queue et en utilisant l'icône de pré-concentrer les sulfures ou d'or piégé. Vous pourrez peut-être réduire votre minerais à 2-3% et de se concentrer l'or sulfuré piégé.

## **Cyanide lixiviation**

C'est la méthode recommandée pour le Programme mondial sur le mercure. Sans pré-concentration du volume de matériel à traiter et la quantité de produits chimiques sont énormes. Concentration permet à l'opérateur de traiter une quantité raisonnable de matériel sur place ou dans les installations régionales desservant de nombreuses mines.

## **Mercury Fusion**

Ce n'est pas recommandée en raison des impacts environnementaux et l'efficacité du bol bleu et / ou des tableaux. Quand un «fusion du minerai de toute» pratique Miner place du mercure directement dans le broyeur. Dans ce cas 100% du minerai est exposé au mercure. Quand un concentrateur est utilisé, la quantité de minerai peut être considérablement réduite à une petite quantité de concentré. 1 tonne (1000 kg) de minerai pourrait être réduit à 1 kg de concentré. Si le mineur choisit de fusionner le concentré seulement une fraction du mercure seraient utilisés et seul un faible pourcentage du minerai seraient exposés au mercure. Le processus icône permet à un opérateur de fusion soit, table ou un bol une quantité raisonnable.

## ***Quel est iCON?***

iCON est une famille de minéraux la transformation des produits spécifiquement conçus pour récupérer l'or fin. iCON a été conçu par les ingénieurs à concentrateurs Falcon et utilise les mêmes technologies brevetées utilisées dans les plus grandes mines du monde.

Le cœur de la famille icône est l'icône de renommée mondiale i150 concentrateur. iCON utilise la classification et à la gravité accrue dans ses concentrateurs centrifuges pour s'assurer que vous récupérez le plus d'or possible.

iCON est soutenu par les gouvernements du monde entier en raison de sa capacité à récupérer l'or sans l'utilisation du mercure, du cyanure et d'autres produits chimiques toxiques. iCON a été conçu pour l'Organisation des Nations Unies du projet mondial sur le mercure d'apporter des techniques professionnelles de petits mineurs à travers le monde. iCON utilise la même technologie éprouvée que la marque Falcon de produits miniers professionnel: il a été conçu par les ingénieurs de Falcon et est maintenant un produit de iCON Gold Corp récupération Notre histoire et la responsabilité environnementale sont abordés sur notre site Web.

Les caractéristiques qui font l'idéal pour les applications iCON concentrateur à petite échelle sont:

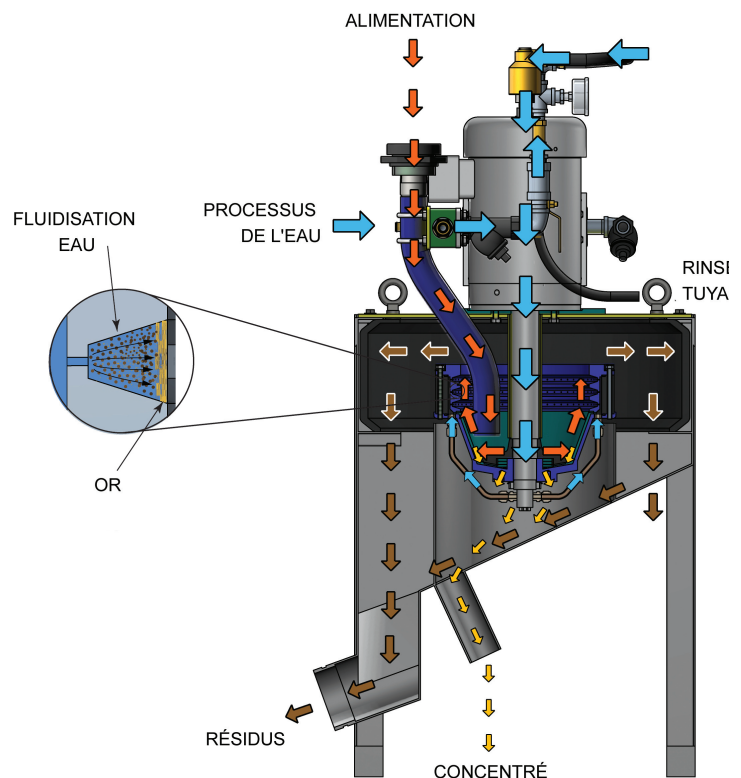
- Faible poids de la machine
- Facilité d'installation
- Une seule partie mobile
- L'utilisation de pièces d'usure facilement disponibles dans le développement des zones
- Structure rigide propice à l'exécution à grande vitesse
- Faible coût d'acquisition et d'exploitation
- Un éprouvé, robuste et simple mécanique / électrique plate-forme
- Efficace nettoyer
- Taux de concentration élevés

### ***Comment l'iCON Travaux***

Le concentrateur iCON est conçu pour capturer tous les minéraux lourds, y compris l'or, d'argent et les platinoïdes. Il utilise un champ centrifuge à se concentrer très fines, les minéraux libres qui ne sont pas récupérables en utilisant les techniques traditionnelles de petite échelle et les mineurs artisanaux. La technologie est basée sur le concentrateur de type batch Falcon et conçu par les ingénieurs Falcon mêmes que la conception des concentrateurs pour les plus grandes mines du monde.

En fonctionnement, la matière est amenée en tant que suspension de matières minérales et de l'eau dans une cuvette tournante qui comprend spéciaux rainures fluidisé ou pour capturer les radiers lourds.

Périodiquement, un concentré riche est rincé et doit encore être modernisée pour être transformé en un produit d'or finale.





## ***Observations générales sur le traitement des minéraux***

Tout au long de traitement de l'or l'histoire a été marquée par l'inefficacité et la contamination. Des millions de dollars d'or fin ont été jetés dans les queues ou "arrosé le ruisseau" en raison de traitement inadéquat. D'autres opérations ont longtemps mis la santé des travailleurs des deux, et de notre planète en danger avec l'utilisation du mercure, du cyanure et d'autres produits chimiques dangereux. iCON technologie répond avec succès les deux questions, en veillant à ce que le pourcentage le plus élevé de l'or est récupéré et pas de produits chimiques dangereux sont nécessaires.

Le facteur le plus important dans la transformation des minéraux est la classification, la taille relative de l'or que vous traitez doivent être connus. Le traitement des minerais est coûteux et fastidieux. Traitement matériau grande que l'on sait ne pas avoir de valeur, les coûts à la fois temps et argent. Avec la classification, temps, d'énergie et d'argent ne sera pas gaspillé le traitement du matériau en excès qui est connu pour avoir aucune valeur. Par exemple, si vous savez que votre plus grand or est 0,5 mm, puis il n'ya aucune raison de mettre la matière dans votre processus de 10mm. En outre, la large ouverture d'alimentation aura une incidence sur l'efficacité de tout processus. Le matériel sera grande d'entraver la reprise des matériaux plus fins. Par exemple, un mineur a amélioré son recouvrement de 40% à 70% simplement en criblant son alimentation de 8mm à 2 mm. Pas d'or a été perdu, parce que son plus grand or était d'environ 0,5 mm. La méthode iCON permettra d'améliorer votre processus de dépistage par votre alimentation à la bonne taille (en réduisant le volume d'aliments pour animaux) et en augmentant le pourcentage d'or que vous récupérez.

iCON utilise un processus en 2 étapes, la classification et la concentration. Votre alimentation sera projeté à 2mm (ou moins en fonction de vos résultats) avant de traiter dans le concentrateur. Tout matériel plus grande que l'écran passera au-dessus du piège pépite. Cela vous donnera la confiance des utilisateurs qu'ils sont la collecte de l'or BIG tout en minimisant l'alimentation du concentrateur et de maximiser son efficacité.



## ***Traitement par lots / temps de cycle***

La série i de concentrateurs un processus discontinu. Votre temps de cycle dépend de la qualité et le poids de votre flux. Une charge lourde ou riches auront besoin d'un temps de cycle plus court. Les concentrateurs iCON i peut être nettoyé dans environ 3 minutes.

Hard Rock opérations peuvent avoir 100 grammes d'or par tonne d'aliment. Ceci est très riche. Dans ce cas, il est courant pour une durée de 10 minutes entre les cycles de rinçage. Vous pouvez choisir de nourrir à ½ tonne par heure.

Lorsque la mise à niveau se concentre vous serez transformation de la matière riche et lourde. Dans ce cas, le temps de cycle peuvent également être à seulement 10 minutes. Ici vous pouvez nourrir à ½ tonne par heure.

Opérations alluviales aura moins de valeur et plus léger d'alimentation. Dans ce cas, vous pouvez choisir un temps de cycle lot de deux heures.

Tous les aliments pour animaux est différent. Le processus normal pour vous sera déterminé par l'analyse de l'or libre dans votre queue et l'ajustement de votre processus pour s'adapter à votre minerai.

## ***Capacité***

Le débit du concentrateur centrifuge est i150 nominale de 2 tonnes par heure. Si vous avez du matériel important dans votre alimentation, si vous avez une charge lourde ou si vous êtes en utilisant l'icône de 'upgrade' un concentré le débit sera réduit. Tous les minerais et tous les processus sont différents. Chaque utilisateur doit évaluer leur situation comme dans tout processus de récupération du minerai.

## ***i150 Process Examples***

<b>Ce sont des Exemples Seulement</b>	<b>Mines Alluviales</b>	<b>Mise à niveau Alluvial Concentrés</b>	<b>Forage d'échantillonnage Exploration</b>	<b>Traitement Initial Hard Rock</b>	<b>Tails Hard Rock Balayage</b>
<b>Vitesse d'avance</b> Tonnes par heure Kilogrammes par Heure	2 2000	0.5 500	2 2000	1-2 1000- 2000	1-2 1000-2000
<b>Temps lot</b> Procès-verbal	120	30	<5	10	10
<b>Avance par lot</b> Kilogrammes	4000	250	Échantillon de 20 kg	165 330	165 330
<b>Volume Concentration</b> Kilogrammes	1	1	1	1	1
<b>Ratio de Concentration</b> Rapport	4000:1	250:1	20:1	165:1 330:1	165:1 330:1

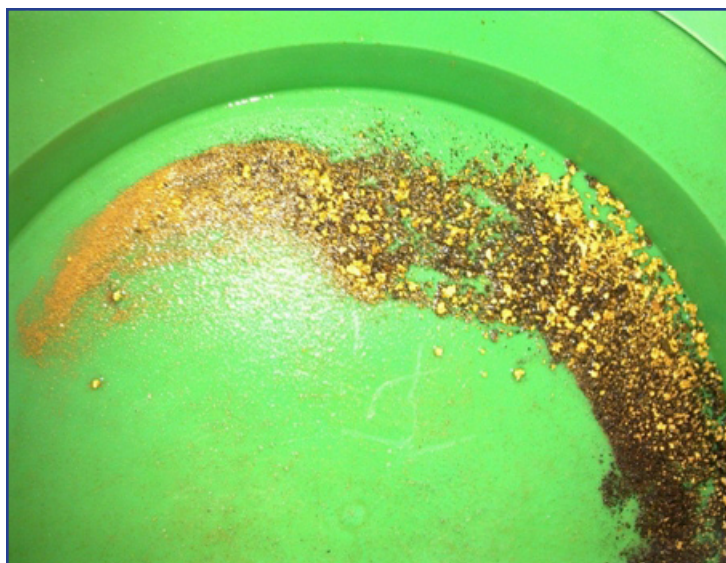
## ***Q`attendre de iCON Concentrateurs***

Il est fréquent que les annonces sur Internet pour voir un processus dans lequel une petite quantité de gravier et va dans une grande quantité d'or brillant brillant sort. mineurs expérimentés savent que ce n'est pas le cas. Une boîte de l'écluse est un concentrateur de gravité. Disons que vous mettez 1000 kg d'aliments sur votre écluse. À la fin de la journée, vous pouvez avoir 20 kg de «concentrer». Ce concentré n'est pas clair et brillant, en fait, il ressemble à la matière première. Ce matériel doit être post-traitement à d'autres «nettoyer votre confort et vous donner un produit vendable. Même si une écluse peut vous donner un rapport de concentration très élevé, il n'est pas efficace pour récupérer l'or fin. Dans le cas des opérations de vidange, les mineurs ont choisi iCON à concentrer davantage l'énorme quantité de matières s'accumulent dans l'écluse.

Lorsque vous utilisez un "concentrateur centrifuge amélioré", vous pouvez mettre jusqu'à 1000 kg dans le processus et sortir un kilogramme. Ce sera un «concentré». Il se penchera tout comme la matière première. Certaines personnes choisissent de vendre ce concentré tandis que d'autres choisissent de continuer à l'affiner au brillant, propre, or à haute teneur.

Cette photo montre ce que votre concentré peut ressembler.

Il ne sera pas en or pur et nécessitent un traitement post.



Cette photo montre 2 tailles d'or.

La plus grande matériel passé sur l'icône d'écran et a été pris au piège pépité.

L'or a été récupéré plus fine dans le concentrateur. C'est la matière même d'en haut.

## ***Le iCON Concentrateur Ligne de Produits***

iCON Gold Recovery Corp. propose une large gamme de plantes récupération de l'or et vend des composants individuellement. Notre gamme de produits comprend:

- iCON i150 Concentrateur
- iCON i350 Concentrateur
- iCON iPump 1.0 Pompe à Lisier
- iCON iScreen 12 Pouces x 24 Pouces Écran
- iCON IGR 100 Plantes - Plantes Artisanal i150
  - o Remorque - Coming Soon
- iCON IGR 1000 Plantes - Double i150 usine laveur pour Argile