

CONFERENCE DES NATIONS UNIES SUR LE COMMERCE ET LE DEVELOPPEMENT

## **CNUCED Projet 1415P: Renforcement des capacités dans les secteurs pétrolier et minier dans les économies des pays de la CEEAC**

Atelier de formation sur la gouvernance de la chaîne de valeur dans le secteur extractif: renforcement des capacités institutionnelles et humaines

15-19 mai 2017, Auditorium du Ministère des affaires étrangères, Brazzaville, République du Congo

**Les activités d'extraction, production, transport, sous-traitance, prestations de service. Le profil des acteurs requis et préconisation pour une participation effective des entreprises locales.**

Présentation faite par:

Florent Lager

Administrateur Général Adjoint MPD Congo

Vice-Président Fédération des Mines Solides du Congo

Représentant des sociétés minières au Comité Exécutif congolais de l'ITIE

Les opinions exprimées sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement les points de vue de la CNUCED.

# Atelier national de renforcement des capacités des ressources humaines et institutionnelles impliquées dans la chaîne de valeur de production et la gouvernance des ressources minérales en République du Congo

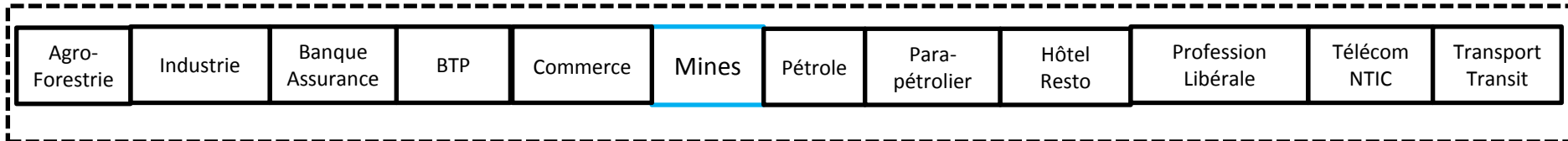
*Les activités d'extraction, production, transport, sous-traitance, prestations de service. Le profil des acteurs requis et préconisation pour une participation effective des entreprises locales.*

*Florent Lager  
Administrateur Général Adjoint MPD Congo  
Vice-Président Fédération des Mines Solides du Congo  
Représentant des sociétés minières au Comité Exécutif congolais de l'ITIE*

**BRAZZAVILLE,  
17 MAI 2017**

# PRESENTATION DE LA FEDERATION DES MINES SOLIDES

## UNICONGO (1958)



FEDERATION DES MINES SOLIDES DU CONGO (créée le 22 mars 2011 et composée de 8 membres)



**Son bureau est constitué de :**

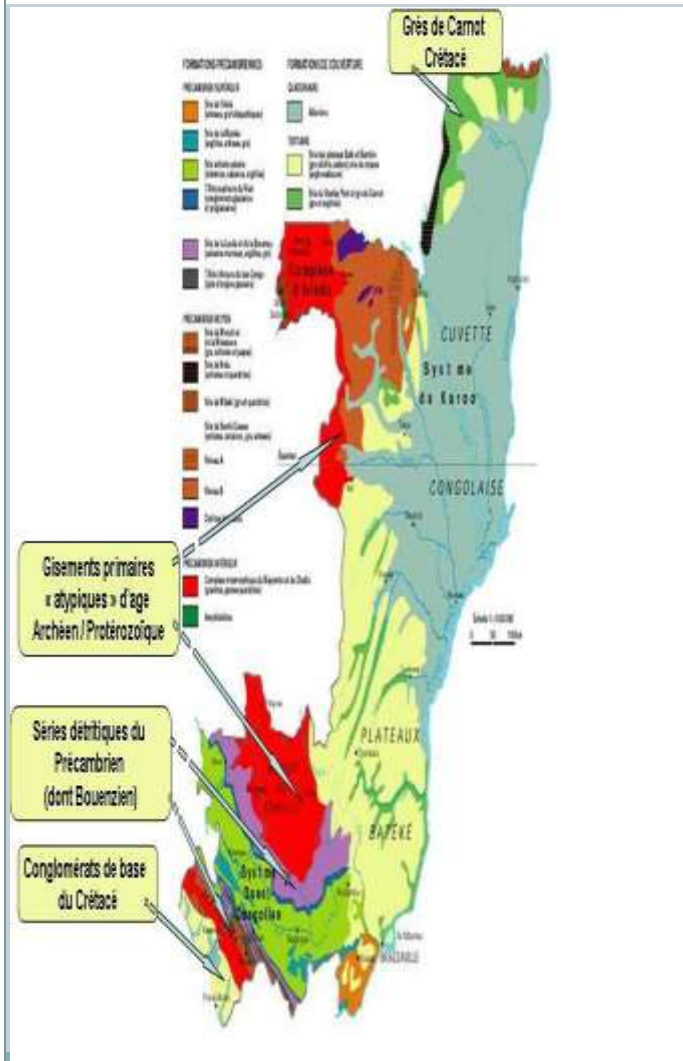
**Président, Aimé Emmanuel Yoka, Congo Iron SA,**

**1<sup>er</sup> Vice Président, Florent Lager, MPD Congo**

**2<sup>ème</sup> Vice Président, Patrick Stevenaert, Cominco**

**Mission : contribuer au développement d'un secteur minier sain, transparent et compétitif au Congo-Brazzaville (charte éthique des membres de la FedMines)**

# Le potentiel du secteur minier en République du Congo



- Le Congo est doté de ressources minières importantes et d'un très grand potentiel géologique confirmés par les études de faisabilité réalisées par les entreprises minières étrangères depuis 2005 (année d'adoption d'un code minier attractif).
- Depuis 2009, le développement du secteur minier est un des axes prioritaire de la diversification de l'économie congolaise.
- Les différents projets pourraient permettre une production de près de 100 millions de tonnes de minerai de fer dans la prochaine décennie.
- Le Congo pourrait également devenir un acteur majeur de la production d'engrais au niveau mondial, en produisant annuellement 3 millions de tonnes de potasse et 4 millions de tonnes de phosphates.
- **Toutefois ces réserves sont pour le moment inexploitées à l'échelle industrielle à l'exception du cuivre dont la production devrait démarrer cette année avec la société SOREMI pour les raisons suivantes:**
  - 1) **Faiblesse des cours des matières premières qui ont lourdement chuté depuis 2015 rendant difficile le financement des projets en cours**
  - 2) **Le défi des infrastructures de transports, d'évacuations et de production énergétique**
  - 3) **Les enjeux environnementaux et sociaux liés à la réalisation des projets miniers et des infrastructures associées à ces projets**

# La plupart des étapes administratives ont été réalisées mais le financement reste un défi



| Etapes réalisées par compagnie                    | COMINCO (Phosphate) | SOREMI (Cuivre)                       | MPC-MAG (Potasse) | DMC-Sapro (Fer)                 | Sintoukola (Potasse) | Congo Iron (Fer) | Congo Mining (Fer) | MPD Congo (Fer) |
|---|---------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| Permis d'exploitation                             | ✓                   | ✓                                     | ✓                 | ✓                               | ✓                    | ✓                | ✓                  | ✓               |
| Etude de faisabilité                              | ✓                   | ✓                                     | ✓                 | ✓                               | ✓                    | ✓                | ✓                  | ✓               |
| Etude d'impact Environnemental et social          | ✓                   | ✓                                     | ✓                 | ✓                               | ✓                    | ✓                | ✓                  | ✓               |
| Engagements communautaires (exploration)          | ✓                   | ✓                                     | ✓                 | ✓                               | ✓                    | ✓                | ✓                  | ✓               |
| Certificat de conformité environnemental          | ✓                   | ✓                                     | ✓                 | ✓                               | ✓                    | ✓                | ✓                  | ✗<br>(en cours) |
| Convention minière d'exploitation signature       | ✗                   | ✓<br>(avenant en cours de discussion) | ✓                 | ✓                               | ✗                    | ✓                | ✓                  | ✓               |
| Ratification et publication au JO des conventions | ✗                   | ✗                                     | ✓                 | ✓<br>(non encore publiée au JO) | ✗                    | ✓                | ✗                  | ✓               |
| Accords de financement                            | ✗                   | ✓                                     | ✗                 | ✗                               | ✗                    | ✗                | ✗                  | ✗               |

# Les infrastructures de transport un vrai défi



Source: Cominco

- Le principal défi des projets miniers est la distance à la mer et l'absence d'infrastructures de transport adaptées.
- Les Projets miniers sont des projets intégrés, plus complexes que le développement d'une mine seule.
- Avant de pouvoir évacuer la future production minière, il sera nécessaire de réhabiliter les voies de chemin de fer ou d'en créer de nouvelles.
- MPD Congo prévoit de transporter le minerai enrichi depuis le site de la mine jusqu'au futur port minéralier par pipeline.
- DMC Iron et Congo Mining ont signé un accord avec le Chemin de Fer Congo-Océan (CFCO) pour utiliser son réseau. Toutefois il est nécessaire de réhabiliter la voie ferrée - dite de l'ex-Comilog - entre Mbinda et Dolisie et de moderniser la ligne entre Dolisie et Pointe Noire.
- Congo Iron étudie la mise en place d'une liaison ferroviaire de 40 km, entre son site de Mbalam et la frontière camerounaise et la construction d'une ligne de chemin de fer de 500 km entre le Cameroun et le futur port minéralier en eau profonde de Kribi.
- Pour les sociétés de potasses et phosphates dans le département du Kouilou le transport se fera par camions, pipeline ou voies ferrées.

# LE PROJET DE PORT MINERALIER VERS POINTE-INDIENNE

- Même si de grands investissements ont été effectués sur le port existant (PAPN) pour augmenter sa capacité, il n'est pas adapté au trafic des vraquiers minéraliers de sorte qu'un nouveau port sera nécessaire pour traiter les produits miniers en vrac. Le PAPN pourra néanmoins servir pour exporter des productions tests.
- La société chinoise China Road and Bridge Corporation (CRBC) a été choisie par l'Etat pour construire le futur port minéralier évalué à 2 milliards USD qui comprend une centrale électrique de 26 MW (contrat de construction signé en février 2016 mais le financement par Exim Bank n'est pas encore finalisé).
- La capacité totale envisagée du futur port est de 150 Mtpa
- Certains défis sont actuellement discutés avec les sociétés minières à travers la FedMines notamment :
  - Questions relatives au délai, design, capacités et coûts d'exploitation du futur port minéralier
  - Foncier (Plan Aménagement, construction de maisons dans la futur zone portuaire)

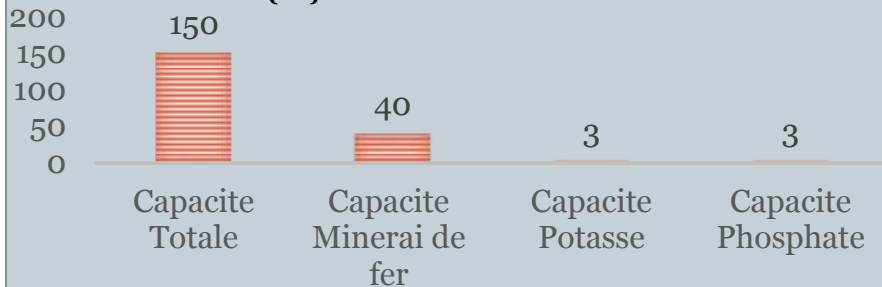


Projection 3D du futur port minéralier proposé par CRBC



Projet de Schéma directeur d'urbanisme Pointe-Noire

## CAPACITE PREVUE (Mt)



# LES BESOINS EN ENERGIE POUR LES PROJETS MINIERS CORRESPONDENT A LA CAPACITE ACTUELLE DE PRODUCTION

La capacité d'énergie disponible est actuellement de 600 MW ce qui correspond aux besoins des projets miniers une fois qu'ils seront en production (demande d'au moins 500 MW) soit plus de 80% de l'actuelle production électrique du Congo.

Afin de conduire à bien tous les projets de la diversification il **faudrait doubler la production d'électricité au Congo**, par l'exploitation du potentiel hydro-électrique ainsi que par l'augmentation de la production de la centrale à gaz de Pointe-Noire.

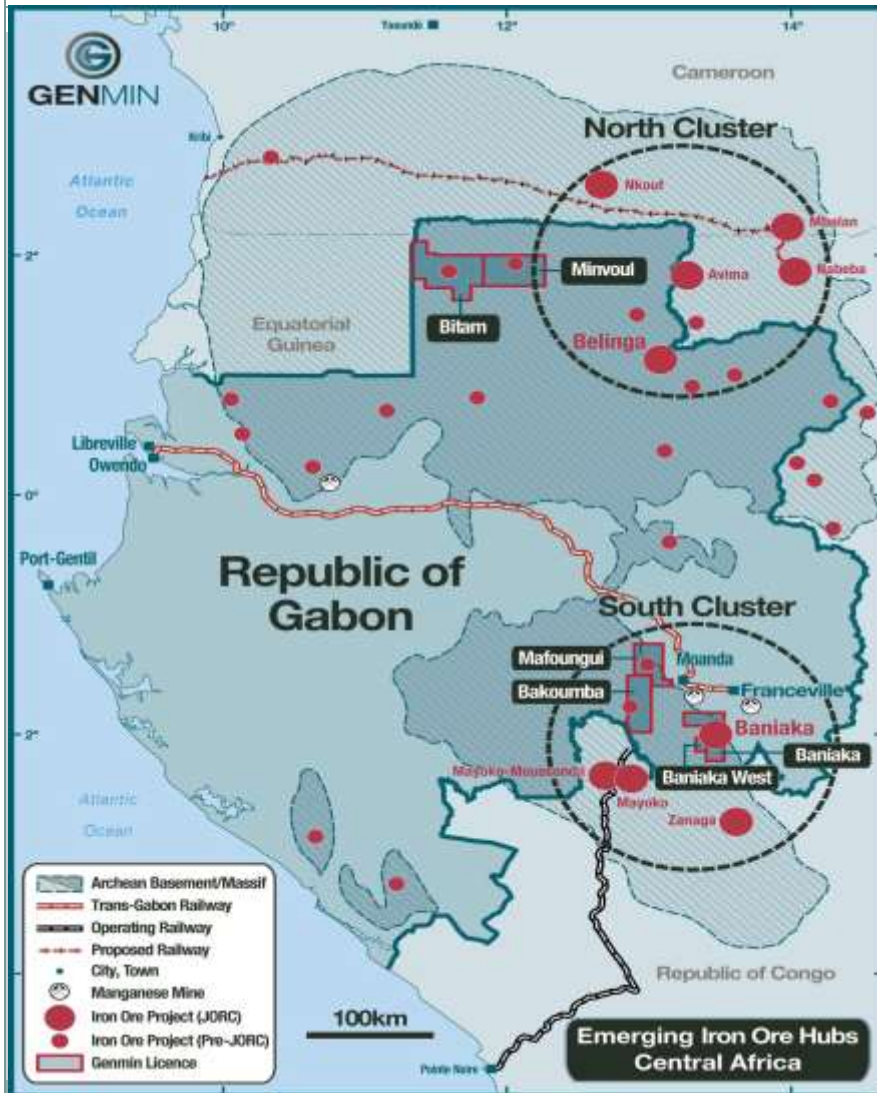
Afin de faciliter le développement de l'offre énergétique et la réalisation des projets miniers il conviendrait de :

- Mettre en place une structure d'investissement coordonnée par un groupe de projets miniers, de producteurs privés et de bailleurs de fonds internationaux mais aussi de fonds d'investissement
- Adapter la législation en facilitant l'offre privée d'énergie et les délivrances des autorisations
- Mixer les différentes sources d'approvisionnement (diesel, HFO, gaz, solaire et hydroélectrique) en fonction des localisations
- Faciliter les approvisionnements en énergie en provenance de la sous région notamment du Cameroun et Gabon (ex barrage de Grand Poubara vers Franceville)
- Autoriser les sociétés minières à bénéficier d'un prix inférieur au prix du marché à l'instar du « prix pêche » ou « prix ferroviaire » afin de faciliter le démarrage de certaines productions qui pourraient être exportées dans un premier temps par la route



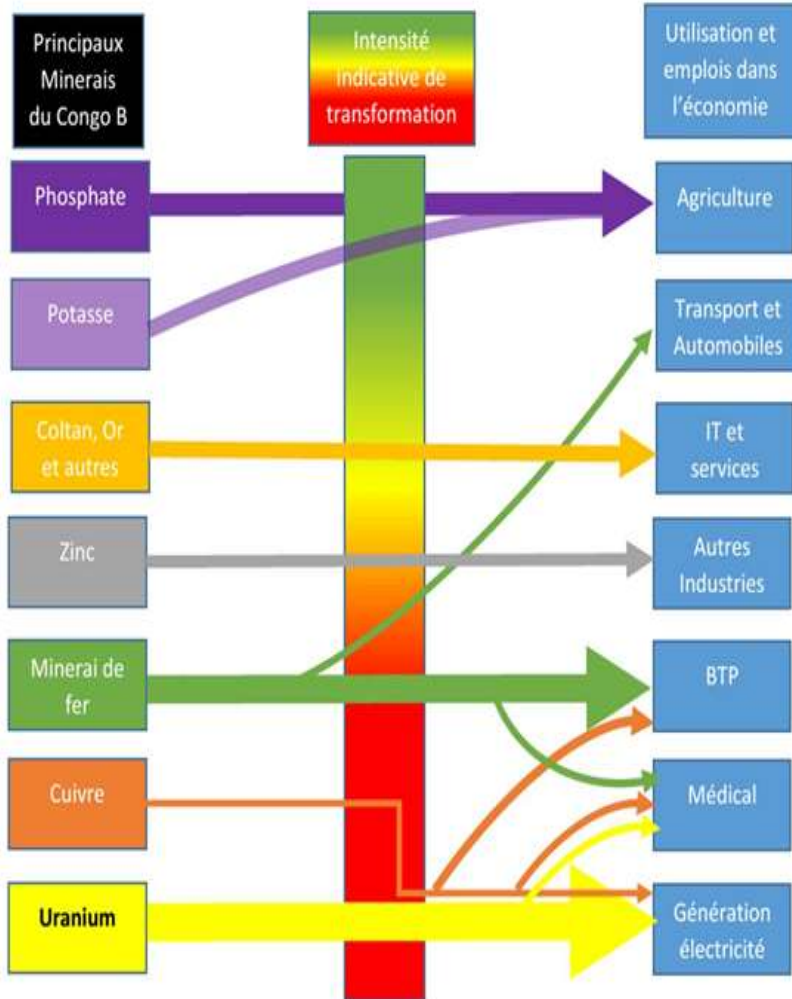


# Proposition de vision minière au Congo : les clusters mines du Nord et du Sud



- 1) Développer une vision minière axée sur deux pôles de développement (clusters) un au nord (départements Sangha et Cuvette Ouest) et l'autre au Sud (départements Niari et Lékoumou)
- 2) Mutualiser les infrastructures entre le Congo, le Gabon et le Cameroun (énergie, transport, etc.)
- 3) Les cadres institutionnel pour la réflexion sur la mutualisation de ces infrastructures :
  - Communauté Economique et Monétaire Afrique Centrale (CEMAC)
  - Pool Energétique de l'Afrique Centrale (PEAC)
  - Communauté Economique des Etats d'Afrique Centrale (CEEAC)
- 4) La mise en place de financements innovants des infrastructures:
  - Bailleurs de fonds internationaux
  - Fonds d'investissement set private equity
  - Partenariat (PPP, Concession, BOT) avec les compagnies minières
- 5) Mettre en œuvre un « Plan Marshal » pour les infrastructures en Afrique Centrale

# La question de la transformation des matières premières en République du Congo



Une transformation des matières premières au niveau national est bien entendue souhaitable pour que le secteur minier contribue d'avantage à la diversification de l'économie mais doit relever notamment les défis suivants:

## 1) Défis liés à la disponibilité de l'énergie

Les projets miniers ne disposant pas d'assez d'énergie pour commencer leur production, il est difficile d'envisager une transformation sur le court et moyen terme car elle requiert des capacités énergétiques additionnelles

## 2) Défis liés à la disponibilité des compétences techniques

Il convient de rapidement mettre en place des formations adaptées.

## 3) Défis liés au coût de la main d'œuvre

Les coûts de production et notamment les coûts de la main d'œuvre devra être très bon marché pour être compétitif avec les grands centres de transformations (Inde et Chine).

## 4) Défis liés à l'impact environnemental

L'impact environnemental d'une transformation à grande échelle doit être bien mesuré et quantifié.

# Les objectifs du contenu national dans le secteur minier congolais



Les objectifs de contenu national sont déjà présents dans la plupart des conventions minières d'exploitation signée en 2014 et 2015 (et dans les CPP du secteur des hydrocarbures) ainsi que dans des législations spécifiques (par exemple loi n°3-2000 sur les conditions d'exercice de la sous-traitance).

Ces clauses prévoient :

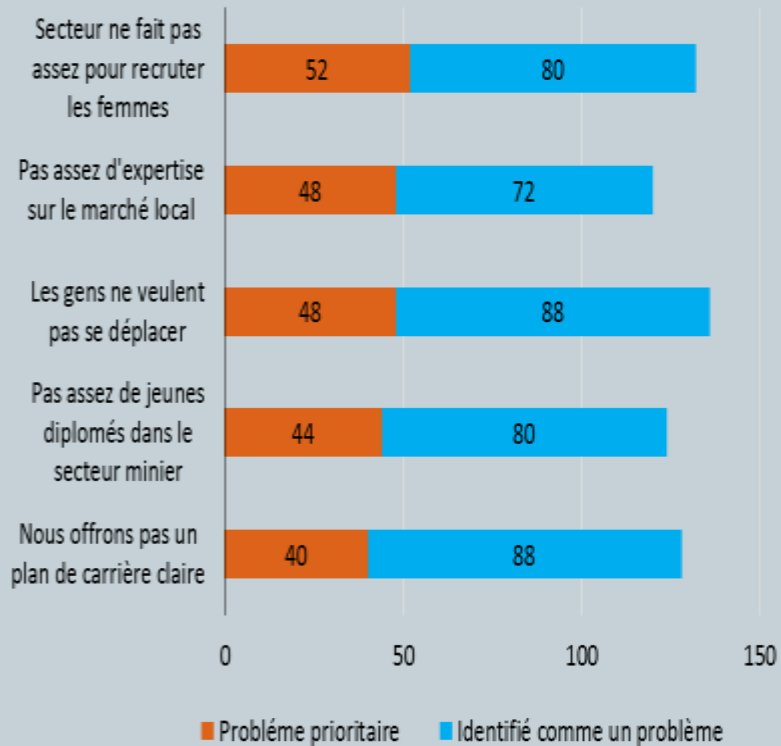
1) d'un part l'obligation pour l'entreprise exploitante d'assurer, par priorité, à qualification et compétence égale, l'embauche de la main d'œuvre locale (a) et sa formation (b)

2) d'autre part l'obligation pour l'entreprise exploitante d'avoir recours en priorité à des fournisseurs nationaux, sous réserve que leurs prix, qualités, quantités, conditions de livraison, comparés aux fournitures disponibles à l'étranger, ne les rendront pas plus onéreuses pour l'entreprise



# Les freins au recrutement des nationaux congolais dans le secteur minier





Top 5 des raisons expliquant la pénurie des talents  
(Réponses en Pourcentage personnes interrogées )  
Enquête Unicongo (2012)



- Les projets miniers en exploitation nécessiteront des compétences techniques totalement nouvelles, jusque-là inexistantes au Congo (par exemple ingénieur minier)
- Faire évoluer les mentalités : lors de phases d'exploration, les sociétés minières ont eu beaucoup de difficultés à trouver les compétences locales en raison du manque de formation au niveau national et du fait que beaucoup de diplômés ne sont pas disposés à aller vivre dans des zones isolées loin des grands centres urbains.
- Mettre en place des politiques de formation à destination des femmes car le secteur minier au 21ème siècle est largement automatisé et féminisé dans de nombreux pays tels que l'Australie et l'Afrique du Sud.
- La Fédération des Mines échangera de nouveau avec le programme PADE 2 appuyé par la Banque Mondiale pour la création de formations dans les secteurs techniques et de base (plombier, soudeurs, électriciens, etc.).

# Le goulot d'étranglement se situera dans les secteurs techniques de base et intermédiaire

| Secteurs  | Métiers  | Niveau 1   | Niveau 2   | Niveau 3  |
|---|--|--|--|---|
|   |  | Profils non spécialisés à semi-spécialisés<br>Ouvriers<br>Centre de formation Professionnelle<br>(BEP-CAP) | Profils semi-spécialisés à spécialisés<br>Superviseurs / Agents de maîtrise<br>BTS - Université<br>Bac + 3 à Bac + 5 | Profils très spécialisés et (ou) très expérimentés<br>Spécialistes-Managers<br>Universités - Grandes écoles |
| Entreprise (fonctions centrales)                        | Administration   | x  | x  | x   |
|   | Affaires Commercial Finance (compta, achats, transit, ventes, gestion des contrats...) | x  | x  | x   |
|   | Relations extérieures  |  | x  | x   |
|   | Juridique  |  |  | x   |
|   | Ressources Humaines  | x  | x  | x   |
|   | Gestion des immobilisations  | x  | x  | x   |
|   | Gestion des camps  | x  |  | x   |
| HSEC  | Informatique et Télécommunication  |  | x  | x   |
|   | Santé - Sécurité   | x  | x  | x   |
|   | Relations communautaires   | x  | x  | x   |
|   | Environnement  | x  | x  | x   |
| Mine (Extraction, Traitement, Terrils, Infrastructures) | Gestion des opérations   |  |  | x   |
|   | Technicien / Ingénieur Minier  |  |  |   |
|   | Opérateurs miniers (foreur, artificier)  |  |  |   |
|   | Gestion de la production   |  |  |   |
|   | Opérateur d'engins   |  |  |   |
|   | Scientifiques; géologues   |  | x  | x   |
|   | Opérateurs divers  | x  |  |   |
|   | Opérateurs usines de traitement  | x  | x  |   |
| Rail / Pipeline   | Laboratoire  | x  | x  | x   |
|   | Gestion des opérations   |  | x  | x   |
|   | Opérateurs   |  |  |   |
| Port et Transport                                       | Contrôleurs  |  |  |   |
|   | Conducteurs de train   |  |  |   |
|   | Gestion des opérations, Opérateurs, Laboratoire  | x  | x  | x   |
| Formation   | Conducteurs de véhicules   | x  |  |   |
|   | Marins   | x  |  |   |
| Logistique, Energie, Services                           | Formateurs (tous métiers)  | x  |  |   |
|   | Logisticiens, électriciens etc.  | x  |  |   |
| Ingénierie, Technologie                                 | Divers   |  |  |   |
|   | Electricité  |  |  |   |
|   | Mécanique  |  |  |   |
|   | Contrôle de processus et qualité   |  |  |   |
| Maintenance (Mine, Pipe, Rail et Port)                  | Gestion  | x  |  |   |
|   | Electricité  | x  |  |   |
|   | Mécanique  | x  |  |   |
|   | Ajusteurs  | x  |  |   |
|   | Soudeurs   | x  |  |   |
|   | Pneumatique  | x  |  |   |

|   |   |
|---|---|
|  | Effectifs faibles, besoins en formation réduits   |
|  | Effectifs moyens et(ou) besoins en formation importants                                 |
|  | Effectifs importants et besoins en formation cruciaux pour le développement des projets |
|  | Goulot d'étranglement   |

# Catégorisation des emplois envisagés dans les projets miniers : des métiers spécifiques et des métiers communs

## Des besoins de formations spécifiques et adaptées au secteur minier

### DOMAINE MINIER:

- Ingénieur en chef
- Ingénieur principal des mines
- Ingénieur des mines
- Géologue minier
- Technicien minier
- Mineur de surface
- Mineur de fond
- Foreurs
- Opérateur en métallurgie
- Arpenteur
- Technicien en SIG
- Modélisateur en géologie
- Technicien en géologie
- Spécialiste en géomatique
- Etc.

### USINE:

- Directeur de projet
- Manager de projet
- Manager construction
- Manager contrats
- Manager maintenance
- Ingénieur planning
- Ingénieur contrôle coûts
- Ingénieur QA/QC
- Ingénieur mécanique
- Ingénieur électricité
- Ingénieur civil
- Métallurgiste en chef
- Ingénieur métallurgiste
- Ingénieur procédés de fabrication
- Contremaîtres
- Planificateurs
- Analystes d'inventaire
- **Etc.**

## Des métiers transversaux qui peuvent se trouver dans d'autres secteurs d'activités

### METIERS SUPPORTS:

- Ressources humaines
- Juridique (formation OHADA et droit minier)
- Fiscalité
- Comptabilité/Finance
- Acheteur
- Transit
- Hygiène, santé et sécurité
- Etc.

### METIERS COMMUNS AVEC D'AUTRES SECTEURS

- Soudeur / électricien /plombier
- Techniciens
- Foreurs
- Cartographe
- Gestionnaire des stocks et archivages
- Logisticiens
- Agents de sécurité
- Chauffeurs véhicules lourds et légers
- **Etc.**

# Canaux de formation à envisager au niveau national, international et sous régional

## National

- Institut Minier Congolais à créer (exemple du CRGM)
- Convention de stage et d'apprentissage en partenariat avec les sociétés minières (assouplir la législation)
- Insérer les langues étrangères (anglais et chinois) des le plus jeune âge dans le cursus scolaire
- Développer et investir dans la formation de base dans les départements miniers (école primaire, collège et lycée)
- Renforcer et développer les filières relatives à l'industrie minière à l'université Marien NGouabi afin de former des techniciens et cadres spécialisés (juristes, économistes, ingénieurs et géologues)
- Création de nouvelles filières: ingénieur minier

- Centre de Formations en Interne
- Formation des étudiants
- Programme Jeunes Diplômés
- Fédération des Mines échangera de nouveau avec le programme PADE 2 pour la création de formations dans les secteurs techniques et de base (plombier, soudeurs, électriciens, etc.).
- Partenariat avec l'Université Marien Ngouabi pour la mise en place de formations adaptées

Pouvoir  
Publics

Sociétés  
Minières

## International et sous régional

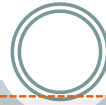
- Création d'une école d'ingénieur sous-régional à l'instar du ZIE en Afrique de l'Ouest
- Partenariat avec l'Ecole des Mines et de la Métallurgie (E3MG) de Moanda au Gabon en termes de formation des techniciens aux métiers de la mine.
- Partenariat avec l'Institut des Matières Premières à Douala au Cameroun qui dispense des formations en droit, économie et management des matières premières
- Bourses négociées avec des pays miniers en partenariat avec les instituts étrangers
- Participation active aux séminaires et conférences

- Formations théoriques à l'étranger et partenariat avec les écoles des mines en France et en Belgique
- Partenariat avec l'Ecole des Mines et de la Métallurgie (E3MG) de Moanda au Gabon en termes de formation des techniciens aux métiers de la mine.
- Partenariat avec des centres de formation en RDC
- Formation pratiques

Pouvoir  
Publics

Sociétés  
Minières

# Recommandations pour le développement du secteur minier



1

## Financement et recherches de solutions innovantes

En raison de la baisse du cours des minerais, les sociétés minières sont confrontées à des difficultés de financement. L'absence de visibilité pour le port minéralier et les mauvaises notations dans les rapports Doing Business ou par les agences de notation rendent plus difficile la recherche de financements. Nécessaire de rechercher des solutions innovantes avec l'Etat.

2

## Relations des sociétés avec les communautés

Beaucoup d'attente de la part des communautés. Faible niveau de compréhension du secteur minier et du fonctionnement d'une entreprise.

## Relation employeur / employés

Beaucoup de contestation, critiques et attaques notamment dans le cadre des plans de licenciement même si indemnités légales et primes de bonne séparation versées. Continuer à faciliter le dialogue avec les syndicats et les employés au niveau de la compréhension des enjeux et les spécificités du secteur minier.

3

## Contrôles administratifs et procédure administrative

Contrôles administratifs nombreux et parfois infondés en raison de la méconnaissance des dispositions spécifiques au secteur minier et notamment des conventions minières d'exploitation. Besoin de plus de facilités pour développer le secteur minier (par exemple procédures douanières spécifiques, délivrance des autorisations administratives, etc.).

4

## Coordination des pouvoirs publics et accès à l'information

Même si les sociétés minières ont de très bonnes relations avec le Ministère de tutelle il convient de fluidifier la coordination et l'accès à l'information des sociétés minières avec les autres Ministères en particulier sur les infrastructures de transport, d'énergie et portuaire (plan, contrats d'infrastructures, études diverses, etc.).



# Recommandations pour l'intégration du contenu national dans le secteur minier (1/2)



1

**Avoir une discipline sur le planning des besoins en formation**

Mettre en place un **dialogue permanent** entre les pouvoirs publics et les sociétés minières pour une bonne planification des besoins en formation prenant en considération l'évolution des marchés en ressources humaines et minières.

2

**Développer une législation stable et une bonne gouvernance**

Seule une **législation stable** peut permettre aux sociétés de faire les investissements et les recrutements nécessaires. Les pratiques de mauvaise gouvernance **fragilisent les emplois** notamment des citoyens congolais.

3

**Assurer un équilibre hommes/femmes dans le recrutement**

Le défi en termes d'emplois à pourvoir est colossale et ne peut être relevé que si les **femmes sont encouragées** à participer dans ce secteur traditionnellement réservé à la gente masculine.

4

**Procéder à un recensement des nationaux évoluant à l'étranger**

Plusieurs congolais(e)s évoluent à l'étranger dans divers domaines. C'est un **vivier non négligeable** que les pouvoirs publics, en partenariat avec les sociétés minières, doivent mettre en jeu au travers de propositions d'emplois intéressantes.

5

**Prendre en compte les spécificités du secteur minier (trop souvent assimilés au secteur des hydrocarbures)**

Ces deux secteurs sont très différents au niveau du fonctionnement, des métiers, des enjeux financiers, etc.

Ils ne sont pas du tout au même stade de développement au Congo (secteur des hydrocarbures mature alors que celui des mines est en développement).

# Recommandations pour l'intégration du contenu national dans le secteur minier (2/2)

## 6 Ne pas interpréter restrictivement les obligations de contenu national

Les futurs emplois ne sont pas réservés qu'aux jeunes des départements où se développent les projets miniers. Aucun département n'aura assez de jeunes qualifiés pour occuper les emplois directs de chaque projet alors que les projets miniers offrent l'opportunité de fédérer des travailleurs ayant les qualifications requises et provenant de différents départements du pays. Prévoir de la souplesse dans la mise en œuvre des obligations imposées aux sociétés, prendre en compte la réalité locale et nationale et ne pas imposer des objectifs irréalistes.

## 7 Planifier les besoins de formation et d'offre de sous-traitance en fonction des phases des projets

**Phase 1 Exploration** : besoins en terme d'études d'ingénierie, géologie, réalisation des forages, etc. ; **Phase 2 Préparation à la construction** : levée de fonds, obtention des différents permis, négociation et signature de la convention d'exploitation, préparation de la mobilisation, etc. ; **Phase 3 Construction des infrastructures** pour extraire, produire et transporter le minerai (3 à 5 ans en fonction des projets) ; **Phase 4**: Exploitation du gisement et production (supérieur à 30 ans pour la plupart des projets) ; **Phase 5** : Démobilisation et démantèlement des équipements ; **Phase 6** : Fermeture du site et réhabilitation

Les fournisseurs de biens et services doivent donc anticiper les besoins futurs des opérateurs miniers pour être compétitifs (qualité et prix) par rapport à l'offre régionale ou internationale.

## 8 Anticiper et mettre en œuvre des mesures en lors du passage d'une phase à une autre

Lorsque la phase de construction des infrastructures et équipements miniers prendra fin, de nombreux emplois qui auront été créés temporairement prendront également fin. En phase d'exploitation d'autres types de compétence seront requis par les sociétés minières.

# Conclusions et écueils à éviter



**1** Garder à l'esprit que l'industrie minière (comme pétrolière) est cyclique

Le secteur des ressources naturelles peut créer mais aussi détruire rapidement des emplois en fonction de la conjoncture économique.

Les cours des matières premières sont très aléatoires et il est difficile de planifier un budget sur la base de ces cours.

**2** Ne pas tout miser sur les mines comme sur les hydrocarbures

Trop souvent les pays riches en ressources naturelles ont trop d'attente à l'égard des secteurs miniers et pétroliers hors miser sur le développement de ces secteurs comme unique vecteur de développement économique conduit à des déconvenues et au syndrome hollandais

**3** Le contenu national n'est pas un remède miracle aux difficultés économiques et d'emploi

Les obligations de contenu national ne sont pas une solution en soit au chômage et aux difficultés économiques. Si les objectifs sont clairs, bien gérés en tenant compte des besoins des entreprises et que chacun (Etat/entreprise/sous-traitant/travailleurs) joue son rôle elles peuvent contribuer à accompagner le développement économique. A l'inverse si elles sont mal gérées elles peuvent bloquer le développement économique et avoir un coût social et économique important.

**4** Développer et diversifier le tissu économique du Congo grâce à d'autres secteurs.

Au Congo le secteur industriel étant peu développé, le secteur minier pourrait être un facteur de son développement à condition de relever les défis mentionnés précédemment. Le secteur agricole pourrait également bénéficier des engrais produits avec la potasse et le phosphate et augmenter ses débouchés du fait des nouveaux besoins suscités par les activités minières tel que de nouveaux centres de consommation dans les zones minières.

**La diversification de l'économie congolaise se fera par le développement d'autres secteurs non liés aux ressources naturelles.**