

OFFRE DE FORMATION A L'ESTM

1 EXPOSE DES MOTIFS

La **Stratégie Nationale de Développement, vision 2020-2030 (SND30)**, ambitionne de faire du Cameroun « un pays émergent, démocratique et uni dans sa diversité », un **Nouveau Pays Industrialisé (NPI)**. Elle se fonde sur un axe central, celui du **développement des industries et des services** autour duquel les autres stratégies sectorielles sont articulées.

Pour le secteur **Mines-Métallurgie-Sidérurgie**, le Cameroun ambitionne :

- (1) d'intensifier la recherche et l'exploration des ressources minières,
- (2) d'intensifier l'exploitation et la transformation des ressources minières.

Pour atteindre ces objectifs, le Gouvernement prescrit entre autres (i) la **sécurisation accrue des conventions minières au terme d'un audit général** qui devrait proposer une réorientation de la politique d'attribution des conventions minières aux transnationales et l'**obligation de souscription des contrats de couverture**, (ii) un soutien actif des meilleures entreprises locales intervenant elles-mêmes directement dans la chaîne de valorisation minière, sans sous-traitance globale de leurs conventions à des partenaires étrangers, (iii) un appui systématique aux organisations interprofessionnelles encadrant les filières artisanales dans la prospection, l'exploitation et la commercialisation de l'or, du calcaire et des minéraux précieux (diamant, saphir, corindon, etc.) et dans les métiers de la joaillerie, (iv) une valorisation accrue des matériaux de construction issus du secteur minier local, (v) la poursuite de l'inventaire du potentiel géologique national par la production et la mise à jour des cartes à grande échelle, (vi) un renforcement des capacités institutionnelles à travers la mise à niveau complète des équipements des laboratoires nationaux de recherche du secteur. Parmi les filières identifiées pour la modernisation du secteur minier, l'on peut citer l'or, le cobalt, le nickel, le manganèse, le fer, la bauxite, le rutile, le diamant, qui permettront au Cameroun de réaliser sa politique stratégique d'import-substitution afin, au moins d'équilibrer sa balance commerciale, et surtout de faire preuve de résilience face aux crises et mutations internationales ([SND30, P 45](#)).

Pour le secteur **Industrie de l'énergie**, le Cameroun veut rationnaliser l'exploitation de son immense couverture végétale en vue de la valorisation de la biomasse. En outre, le gaz, l'hydroélectrique et l'Energie solaire sont des filières à fort potentiel énergétique. Pour **énergies alternatives et/ou renouvelables, le renforcement et l'optimisation de l'utilisation de la biomasse**.

Se fondant sur son potentiel robuste et dense en ressources énergétiques, le Cameroun se fixe pour objectif de produire l'énergie en quantité abondante pour améliorer le cadre de vie de sa population, pour satisfaire son industrialisation, et de devenir un pays exportateur d'énergie. Cette ambition impose une restructuration du secteur national de l'énergie et la mise en cohérence des grands compartiments de l'organisation de ce secteur avec les enjeux en présence et les défis à relever, à court, moyen et long terme, depuis la production, jusqu'à la distribution en passant par le nœud critique des réseaux de transport inter-connectés nationaux et régionaux actuels et futurs.

A cet effet, trois (3) orientations sont retenues : (i) **développer l'important potentiel hydroélectrique national** ; (ii) **développer les énergies alternatives pour mieux répondre aux besoins spécifiques tels que la cuisson des aliments, les transports notamment urbains,**

l'électrification urbaine, les industries manufacturières, etc. ; (iii) renforcer et optimiser l'utilisation de la biomasse.

Toutes ces orientations stratégiques visent, entre autres :

- (a) La génération de nombreux emplois, décents et mieux rémunérés ;
- (b) Le développement des compétences et la création d'une adéquation entre celles-ci et les exigences des industries de transformation des mines et des ressources énergétiques ;
- (c) L'implantation accélérée des **incubateurs d'entreprises** dans les établissements d'enseignement, notamment dans l'enseignement technique et professionnel ainsi que dans l'enseignement supérieur ;
- (d) La mise en adéquation formation-emploi et insertion professionnelle par la densification de la carte des centres de métiers et autres institutions publiques de formation professionnelle dans les Régions.

L'offre de formation de l'ESTM vise :

- (i) Le développement d'une ressource humaine compétente et compétitive ;
- (ii) La production des diplômés « Up to date », Auto-entrepreneurs, Experts dans les domaines de Transformation des Mines et des Ressources Energétique ;
- (iii) L'assurance qualité et l'innovation technologique.

L'élaboration de cette offre de formation se fonde sur une méthodologie claire et précise.

2 VISION DE L'OFFRE DE FORMATION

La vision de l'offre de formation à l'ESTM, fondée sur les critères définis précédemment, et pouvant se développer au sein des structures académiques, est élaborée dans chaque secteur de son domaine d'intervention.

3 STRUCTURES ACADEMIQUES DE L'OFFRE DE FORMATION

L'offre de formation à l'ESTM pourrait ainsi se structurer autour de **(04) grands piliers à savoir** :

- **La recherche et l'exploration des ressources minières** ;
- **L'exploitation des ressources minières** ;
- **La transformation des ressources minières** ;
- **La valorisation des ressources minières et énergétiques**.

4.1 Cursus de formation et diplôme

- (1) L'offres de formation de l'ESTM sera bâti sur deux (02) cursus de formation :
 - Le cursus de formation d'Ingénieur ;
 - Le cursus de formation en Sciences de l'Ingénieur.

(2) L'offre de formations sera sanctionnée par les diplômes à visée majoritairement professionnelle et prioritairement axés sur l'auto-employabilité ci-après :

- a) Le diplôme d'Ingénieur pour le cursus de formation d'Ingénieur ;
- b) Pour le cursus de formation en Sciences de l'Ingénieur :
 - Le diplôme de Master en Sciences de l'Ingénieur ;
 - Le diplôme de Doctorat en Sciences de l'Ingénieur.

4.2 Répertoire de l'offre de formation

L'offre de formation à l'ESTM pourrait ainsi se structurer au sein de six **(06) Départements** et **plusieurs Filières** (Parcours) tel que présenté dans le tableau ci-dessous :

Nº	Départements	Parcours	Mention	Métiers
01	Département de Génie Minier et Géologique (GMG)	Exploitation et traitement Minière	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur en Exploration minière ➤ Ingénieur en extraction et traitement des minerais ➤ Ingénieur en gestion environnementale et des déchets ➤ Ingénieur en Réhabilitation des sites
		Exploitation des ressources hydriques	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur en Exploitation des ressources hydriques ➤ Ingénieur Hydrogéologue
		Topographie	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur Topographe Minier
02	Département de Génie des Procédés Minéralurgiques (GPM)	Procédés de production	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur Procédé Minéralurgie ➤ Ingénieur Procédé Cimenterie
		Métallurgie et sidérurgie	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur Métallurgiste ➤ Ingénieur de Fonderie /Chaudronnerie
03	Département de Génie des Matériaux et Valorisation des Ressources (GMR)	Eco-Matériaux	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur Matériaux Céramique ➤ Ingénieur Matériaux Eco construction ➤ Ingénieur Matériaux Plasturgie
		Sciences des pierres et métaux précieux	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur Procédé en taille des pierres et métaux précieux ➤ Ingénieur Gemmologue
04	Département d'Economie et Administration Minière (EAM)	Economie et Administration des mines	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Master recherche en Administrateur Minière et Energétique
05	Département des Energies Renouvelables (ENR)	Production Energétique	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur en Production Energétique ➤ Ingénieur Energies Renouvelables ➤ Ingénieur géothermicien
		Maîtrise Energétique	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur en Maîtrise Energétique ➤ Ingénieur en transport et distribution d'Energie
06	Département de Génie Mécanique et Mécatronique (GMM)	Production Mécanique	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur Opérateur des procédés ➤ Ingénieur en planification et conception des mines
		Mécatronique	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur en Mécatronique ➤ Ingénieur en Intelligence Artificielle ➤ Ingénieur en Sécurité minière
		Logistique et Transport	Mine et Energie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingénieur Logisticien Minier