

## STATUS

The Local Materials Promotion Authority (MIPROMALO), is a public institution with a scientific, technical and professional character with judicial and financial autonomy. It is under the technical supervisory authority of the Ministry of Scientific Research and Innovation.

## MISSIONS

In collaboration with relevant public and private administrations and institutions, MIPROMALO is responsible, in contributing to the development and implementation of the Government's policy on the promotion and use of local materials and innovative building materials to reduce the cost of nation building. As such, the institution is responsible for:

- ◆ research, geographic location and estimation of deposits of local and innovative materials, as well as determining the parameters of their exploitability;
- ◆ the study of different techniques and methods of exploitation, transformation and use of local materials and their dissemination to the population and national economic operators;
- ◆ the literacy and technical assistance to companies producing and building low-cost housing in local materials and innovative materials, in collaboration with the relevant administrations;
- ◆ identification and technical assistance to companies producing and building low-cost housing in local materials and innovative materials;
- ◆ management and follow up of state projects, made of local materials or innovative materials, in conjunction with the relevant administrations;
- ◆ the creation and organization of experimental production sites for local and innovative materials;
- ◆ the creation of pilot industrial production units for economic and professional enhancement of local and innovative building materials;
- ◆ valorization and carrying out third party projects in local and innovative materials;
- ◆ training on the use of local and innovative building materials;
- ◆ creation of incubators and business startups in the field of local and innovative building materials;
- ◆ assist in the creation of innovative companies in the field of local materials and innovative building materials;
- ◆ the gradual insertion of the local architectural heritage in the realization of different structures, and the institution of stability within professional bodies in the sector, in collaboration with competent administrative structures.

## PROGRAMMES

MIPROMALO's activities in collaboration with its partners are based on MINRESI's operational programme, (Densifying research-development and innovation) which is aimed at strengthening and opening up to the operational. This program addresses decision-makers and entrepreneurs, researchers, local authorities, national and international institutions. MIPROMALO's four sub-programmes each have a clear and precise strategy, which is fundamental to the implementation of its sphere of reference.

**Sub-programme I: Identification, characterization and transformation of raw materials**

### Objectives:

-Set up an internal database of raw materials;  
-Determine the physical, chemical, mineralogy and structural properties of the raw materials collected and assess laboratory analysis.

**Sub-Programme II: Developing appropriate technologies in the efficient implementation of local materials**

**Objective:** To develop technologies that take into account ecological, climatic and natural disaster risks through local materials and innovative building materials.

It comprises two (02) components:

**Component 1:** Civil Engineering, Architecture and Environment

**Component 2:** Industrial Engineering.

**Sub-Programme III: Vulgarizing of Technologies in Local Materials and Innovative Materials**

**Objective:** To train, popularize and transfer building technologies using local materials and innovative materials

It comprises two (02) components:

**Component 1:** Vulgarization of technologies in local materials and innovative materials

**Component 2:** Training and transfer of technologies.

**Sub-Programme IV: Governance and institutional support for the local materials and innovative materials subsector**

**Objective:** To improve the coordination, operation and performance of the local materials and innovative materials subsector.

It comprises six (06) components:

**Component 1:** Coordinating and monitoring the activities of MIPROMALO's services;

**Component 2:** Financial and Budget Management at MIPROMALO;

**Component 3:** Intensify communications operations at MIPROMALO;

**Component 4:** Follow up of research activities;

**Component 5:** Intensification and development of Cooperation and Partnerships;

**Component 6:** Strategic Studies and Planning.

## PRODUCTS

Based on the abundance of their raw materials, the simplicity of their operating and implementation techniques and their great effort in the realization of basic infrastructure, MIPROMALO has identified a few products around which it organizes its mission in the medium term:

### Products from our experimental units

#### Mineral materials:

- ◆ Compressed Earth Blocks (BTC);
- ◆ Dimensioned stones (PT);
- ◆ Fired clay Bricks (BC);
- ◆ Double Romane tiles;
- ◆ Micro concrete tiles (TMB);
- ◆ Standardized ecological cement blocks;
- ◆ Granito-concrete floor tiles (GCF);
- ◆ Pavers and Borders;
- ◆ Refractory Bricks (BR);
- ◆ Pottery and fine ceramics.

#### Wood and other ligneous products

- ◆ Thermal treatment of wood in solar energy

#### Current Research and Development Products

- ◆ Lime and alternate cements and concrete;
- ◆ Geo-polymerisation of clay based materials;
- ◆ Alumina based refractory cement and concrete;
- ◆ Chemical treatment of wood with dryers employing combustibles;
- ◆ Energy production from biomass;
- ◆ Engineering materials from wood wastes;
- ◆ Conception and design of equipment;
- ◆ CAD (computer assisted designs) of structural calculations for civil and mechanical engineering and materials simulation.

## RESEARCH POOLS

- ◆ Research Pool in Civil Engineering and Architecture;
- ◆ Research Pool in Materials Sciences;
- ◆ Research Pool in Mechanical Engineering and Metallurgy;
- ◆ Research Pool in Geology, Environmental Science and Associated Fields

## SERVICES

To fully accomplish its mission, MIPROMALO offers the following services:

- ◆ Materials research, development and laboratory analysis;
- ◆ Technical assistance in the construction of local and innovative materials construction projects;
- ◆ Vocational Training Centre for professional training (09 months) and short-term training (1-3 months), recycling and internship in the field of local materials;
- ◆ Pilot and industrial manufacturing of local materials (compressed earth blocks, fired bricks, tiles, dimensioned stones, wood drying...);
- ◆ Mechanical Manufacturing unit for the manufacture of local materials and innovative materials production equipment;
- ◆ An engineering office for architectural, topographical, planning and cost estimates;
- ◆ Quality control of finished products;
- ◆ Prospecting and estimating deposits for the production of local materials and innovative building materials;

## PROSPECTS

- ◆ Promoting local materials through Open Door Days, Days of Excellence in Scientific Research and Innovation in Cameroon and other promotional activities.
- ◆ Construction of a pilot unit for the upgrading and industrial production of fired bricks in Douala with a capacity of 300 tons per day;
- ◆ Effective application of Circular Letter 002/CAB/PM of 12 March 2007 on the use of local materials in the construction of public buildings;
- ◆ Coordinating the manufacture of local and innovative materials production (presses, vibrators, etc.);
- ◆ Strengthening MIPROMALO's operational and organizational capabilities.

# MISSION DE PROMOTION DES MATERIAUX LOCAUX

Promotion des ressources locales pour la réalisation des équipements nationaux



## LOCAL MATERIALS PROMOTION AUTHORITY

Development of local resources for nation building

**CONTACT:** Siège Social: B.P. 2396 Yaoundé, Nkolbikok, sise à côté du Parc National, Tél/Fax: (237) 222 22 37 20, 691 142 552, Email : mipromalosecretariat@gmail.com

Site web: [www.mipromalo.org](http://www.mipromalo.org)/[www.mipromalo.cm](http://www.mipromalo.cm);

Facebook: Mipromalo Cameroon

### Structures Extérieures

Centre de Bamenda: 675 888 770; Centre de Maroua: 697 048 600; Centre de Garoua: 696 746 886/673 130 401; Antenne de Ngaoundéré: 694 551 521/676 580 385; Antenne de Dibombari: 698 531 211; Antenne d'Ekondo Titi: 676 731 590



## STATUT

La Mission de Promotion des Matériaux Locaux (MIPROMALO) est un établissement public à caractères scientifique, technique et professionnel doté d'une personnalité juridique et d'une autonomie financière. Elle est placée sous les tutelles technique et financière respectivement du Ministère en charge de la Recherche Scientifique et financière du Ministère en charge des Finances.

## MISSIONS

La MIPROMALO est chargée, en liaison avec les administrations et organismes publics et privés, nationaux et internationaux concernés, de contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière de promotion et de valorisation de l'emploi des matériaux locaux et matériaux innovants de construction en vue de réduire les coûts de réalisation des équipements nationaux.

A ce titre, elle est chargée notamment :

✦ de la recherche, de la localisation géographique et de l'estimation des gisements de matériaux locaux et matériaux innovants, ainsi que de la détermination des paramètres de leur exploitabilité ;

✦ de l'étude des différentes techniques et méthodes d'exploitation, de transformation et de mise en œuvre des matériaux locaux et matériaux innovants, puis de leur vulgarisation en direction des populations et des opérateurs économiques nationaux ;

✦ de la labélisation et de l'assistance technique aux entreprises de production et de construction des logements à faible coût en matériaux locaux et en matériaux innovants, en liaison avec les administrations concernées ;

✦ de l'identification et de l'assistance technique aux entreprises de production et de construction des logements à faible coût en matériaux locaux et matériaux innovants ;

✦ de la réalisation en régie, de la maîtrise d'œuvre et du suivi des chantiers de l'Etat, réalisés en matériaux locaux ou en matériaux innovants, en liaison avec les administrations concernées ;

✦ de la création et de l'organisation des chantiers d'expérimentation, de production et d'utilisation de matériaux locaux et matériaux innovants ;

✦ de la création des unités pilotes de production industrielle et de valorisation économique et professionnelle des matériaux locaux et matériaux innovants de construction ;

✦ de la valorisation et de la réalisation des projets en matériaux locaux et matériaux innovants au profit des tiers ;

✦ de la formation à l'emploi des matériaux locaux et matériaux innovants de construction ;

✦ de la création des incubateurs et des pépinières d'entreprise dans le domaine des matériaux locaux et matériaux innovants de construction ;

✦ du concours à la création des entreprises innovantes dans le domaine des matériaux locaux et matériaux innovants de construction ;

✦ de l'insertion graduelle du patrimoine architectural dans le processus de réalisation des différents équipements et de l'instauration d'équilibres stables à l'intérieur des structures professionnelles du bâtiment.

## PROGRAMMES

Les activités menées à la MIPROMALO en collaboration avec ses partenaires sont basées sur le programme du MINRESI qui vise le renforcement et l'ouverture sur la société. Ce programme s'adresse aux décideurs et entrepreneurs, chercheurs, collectivités locales, institutions nationales et internationales. Les quatre sous-programmes de la MIPROMALO disposent chacun d'une stratégie claire et précise, élément

### Sous-programme I : Identification, caractérisation et transformation des matières premières

#### Objectifs:

- Mettre en place une base de données interne des matières premières ;
- Déterminer les propriétés physiques, chimiques, minéralogiques et structurales des matières premières collectées et expertiser les analyses au laboratoire.

### Sous-programme II : Mise au point des technologies appropriées dans la mise en œuvre efficiente des matériaux locaux

**Objectif:** Développer à travers les matériaux locaux et matériaux innovants de construction des technologies prenant en compte les conditions écologiques, climatiques et les risques de catastrophes naturelles.

Il se décline en deux (02) composantes :

- **composante 1** : Génie civil, architecture et environnement

- **composante 2** : Génie industriel.

### Sous-programme III : Vulgarisation des technologies en matériaux locaux et matériaux innovants

**Objectif** : Assurer la formation, la vulgarisation et le transfert des technologies de construction en matériaux locaux et matériaux innovants

Il se décline en deux (02) composantes :

- **composante 1** : Vulgarisation des technologies en matériaux locaux et matériaux innovants ;

- **composante 2** : Formation et transfert des technologies.

### Sous-programme IV : Gouvernance et appui institutionnel au sous-secteur matériaux locaux et matériaux innovants

**Objectif** : Améliorer la coordination, le fonctionnement et la performance du sous-secteur matériaux locaux.

Il se décline en six (06) composantes :

- **composante 1** : Coordination et suivi des activités des services de la MIPROMALO ;

- **composante 2** : Gestion financière et budgétaire à la MIPROMALO ;

- **composante 3** : Intensification des opérations de communication à la MIPROMALO ;

- **composante 4** : Suivi des activités de recherche ;

- **composante 5** : Intensification et développement de la Coopération et des Partenariats ;

- **composante 6** : Etudes Stratégiques et planification.

## PRODUITS

Sur la base de l'abondance de certaines matières premières, de la simplicité de leurs techniques d'exploitation et de mise en œuvre puis de leur grande sollicitation dans la réalisation des infrastructures de base, la MIPROMALO a identifié quelques produits autour desquels elle organise sa mission dans le moyen terme.

### Produits de nos unités d'expérimentation

#### Les matériaux minéraux:

- |                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ◇ Blocs de Terre Comprimée (BTC); | ◇ Parpaings écologiques normalisés;  |
| ◇ Briques Cuites (BC);            | ◇ Pavés et Bordures;                 |
| ◇ Pierres de Taille (PT);         | ◇ Carreaux en Granulat-Ciment (CGC); |
| ◇ Tuiles en Micro Béton (TMB);    | ◇ Briques Réfractaires (BR);         |
| ◇ Tuiles double romane;           | ◇ Poterie et céramique fine.         |

#### Le bois et autres produits non ligneux :

Ils sont transformés après séchage grâce à l'énergie solaire et aux brûleurs.

## En Etude

- Le béton réfractaire ;
- Le séchage du bois au séchoir à brûleur ;
- Le traitement chimique du bois ;
- La production de l'énergie de la biomasse ;
- Les panneaux et le charbon à partir de déchets de bois ;
- La conception et la fabrication d'équipements de production de matériaux locaux et matériaux innovants (presse, étireuses, table vibrante, concasseur, etc.).

## POLE DE RECHERCHE

### Les différents pôles de recherche sont:

- Pôle de Recherche en Génie Civil et Architecture ;
- Pôle de Recherche en Sciences des Matériaux ;
- Pôle de Recherche en Génie Mécanique et Métallurgie ;
- Pôle de Recherche en Géologie, Sciences de l'Environnement et Domaines Associés.

## SERVICES

Pour accomplir pleinement sa mission, la MIPROMALO offre les services suivant:

- la recherche et le développement des matériaux et analyse en laboratoire ;
- l'assistance technique dans les réalisations des projets de construction en matériaux locaux et matériaux innovants ;
- la formation longue durée (09 mois) et la formation de courte durée (1-3 mois), recyclage et stage dans le domaine des matériaux locaux et matériaux innovants à travers son Centre Spécialisé de Formation Professionnelle ;
- la fabrication pilote et industrielle des matériaux locaux (blocs de terre comprimée, briques cuites, tuiles, pierres de taille, séchage du bois) ;
- une Unité Spécialisée de Fabrication Mécanique pour la fabrication des équipements de production des matériaux locaux et matériaux innovants ;
- la réalisation des études architecturales, topographiques, des plans et devis grâce à un bureau d'ingénierie ;
- le contrôle de qualité des produits finis ;
- la prospection et l'estimation des gisements pour la production des matériaux locaux et matériaux innovants de construction ;
- l'accompagnement des porteurs de projets du secteur par une Pépinière d'Entreprise de la MIPROMALO (PEMIP) ;
- la promotion des matériaux locaux à travers les Journées Portes Ouvertes, les Journées d'Excellence de la Recherche Scientifique et de l'Innovation au Cameroun ainsi que d'autres événements à caractère promotionnel .

## PERSPECTIVES

- Construction d'une unité pilote de valorisation et de production industrielle de briques cuites à Douala d'une capacité de 300 tonnes/j ;
- Participation effective à la construction des logements sociaux au Cameroun ;
- Application effective de la Lettre Circulaire N° 002/CAB/PM du 12 mars 2007 relative à l'utilisation des matériaux locaux dans la construction des bâtiments publics ;
- Coordination de la fabrication locale des équipements de production des matériaux locaux et matériaux innovants (presses, vibreurs, etc.) ;
- Accroissement et diversification des capacités de production de la MIPROMALO ;
- Renforcement des capacités opérationnelles et organisationnelles de la MIPROMALO.