



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)

As a result of the above, the following  
is a list of the names of the persons  
who have been named in the above  
document as being the persons who  
are the authors of the same.

08159

FS 437

Programme des Nations  
Unies pour le développement

Organisation des Nations Unies  
pour le Développement Industriel  
(O.N.D.I.)

Projet T. ER773/002/11-01/01

Etude de faisabilité de fabrication de machines agricoles dans la République  
Populaire du Congo

Ettore Gasparetto

Brassaville, 30 avril 1971

Naspurette S. - Etude de faisabilité de fabrication de machines agricoles dans la République Populaire du Congo - Projet ONUDI TS/PRC/73/002/11-1-1 - Brazzaville, 30 avril 1971.

L'après une requête du Gouvernement de la République Populaire du Congo, l'ONUDI chargea un expert de l'étude de faisabilité de fabrication de machines agricoles. Le rapport décrit le travail accompli et les résultats de la mission.

La République Populaire du Congo a une surface de 342000 km<sup>2</sup> avec environ un million d'habitants. Plus de 80% de la population active est engagé dans l'agriculture, qui comprend le secteur de subsistance (avec emploi exclusif d'outils manuels) et celui industrialisé (quelques dizaines de fermes avec mécanisation développée).

L'industrie métal-mécanique est limitée et celle relative aux machines et outils agricoles n'existe pas. D'autre part il y a une importation annuelle de 27. t d'outils agricoles, 80% du Cameroun et le reste d'autres pays. La République Populaire du Congo fait part avec le Gabon, le Cameroun et la République Centra-Africaine de l'UDEAC (Union Douanière des Etats de l'Afrique Centrale). Dans ce marché plus de 1000 t d'outils sont importés de l'extérieur. Il en derive qu'il y a la possibilité d'établir une petite unité, de fabrication d'outils agricoles. Les conditions nécessaires derivent d'un accord des 4 pays de l'UDEAC sur une politique industrielle commune.

Unité de mesure

1 US \$ - 240 -242 F. CFA

INDEX

page

<u>Résumé</u>	ii
<u>Index</u>	iii
<u>Index des Tableaux et Annexes</u>	iii
1. <u>Introduction</u>	1
2. <u>Antécédents économiques</u>	2
2.1 Géographie et climat	2
2.2 Population	2
2.3 Education	2
2.4 Situation économique.	3
3. <u>Agriculture et mécanisation agricole</u>	3
3.1 Situation agricole	3
3.2 Structure agricole	4
3.3 Production	4
3.4 Politique agricole	5
3.5 Machines et outils agricoles employés	6
4. <u>Industries et ateliers mécaniques</u>	6
4.1 L'industrie congolaise	6
4.2 Situation de l'industrie et des ateliers métal-mécaniques	7
4.3 Politique industrielle	7
4.4 Perspectives de développement de l'industrie de machines agricoles	9
5. <u>Recommandations</u>	10
5.1 Unité de fabrication d'outils agricoles	10
5.2 Parc de machines et tracteurs agricoles	11
5.3 Expansion du "Service du Génie Rural et Hydraulique Agricole"	12

Index des tableaux

1. Structure agricole	13
2. Production et commercialisation agricoles	14
3. Prévisions de commercialisation des produits agricoles	15
4. Taux de consommation en denrées d'origine végétale par habitant	15
5. Outils agricoles importés par la République Populaire du Congo	16

Index des Annexes

1. Bibliographie	17
2. Personnalités rencontrées	18
3. Institutions visitées	19
4. Industries, ateliers et magasins de vente d'outils agricoles visités	20

## 1. - INTRODUCTION

D'après une requête du Gouvernement de la République Populaire du Congo au titre des Services Industriels Spéciaux (SIS) du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI) chargea M.E. Gasparetto comme expert d'une étude de faisabilité de fabrication de machines agricoles.

L'expert arriva dans la République Populaire du Congo le 5 avril 1974. Ses attributions, en consultation avec des représentants du Gouvernement, de l'industrie et d'organismes de recherche et de développement, étaient:

- a. examiner les branches de l'industrie des machines et de l'outillage agricoles qui pourraient être développées;
- b. définir les projets qui pourraient être réalisés et examiner quelle assistance technique l'ONUDI pourrait apporter;
- c. élaborer, en consultation avec le Gouvernement, des projets d'assistance technique et présenter au Gouvernement et à l'ONUDI des recommandations concernant la suite à leur donner.

Ce rapport décrit le travail accompli et les résultats de la mission achevés pendant les trois semaines de permanence dans la République Populaire du Congo, jusqu'au 26 avril 1974.

Pour accomplir les attributions, l'expert s'établit à Brazzaville et travailla en association avec le PNUD. En outre il voyagea à Pointe Noire et à différents lieux d'intérêt pour l'agriculture et l'industrie congolaises.

## 2. ANTECEDENTS ECONOMIQUES

### 2.1 - Géographie et climat

La République Populaire du Congo a une superficie de 342.000 km<sup>2</sup>, avec une façade de 170 km sur l'Atlantique. Le pays forme frontière avec le Gabon, le Cameroun, la République Centrafricaine, le Zaïre et le territoire portugais de Cabinda.

Le 60% de la surface est couvert par forêts équatoriales, en partie inondées dans les régions du nord, tandis que le reste est formé par savanes et plateaux herbeux. La république est traversée par les affluents de la rive droite du système fluvial Oubangui-Congo, constituant la frontière est et sud, et par le Niari, entièrement congolais.

Le climat est chaud et humide. La température y varie entre 18 et 25 °C pendant la saison sèche (juin-septembre au sud de l'Equateur et le contraire au Nord), et entre 24 et 34 °C pendant la saison des pluies. Le degré d'humidité, qui dépasse normalement 80%, rend parfois le climat assez pénible, spécialement pendant les périodes caractérisées par les températures les plus élevées.

### 2.2 - Population

La population compte environ un million d'habitants, parmi lesquels 10.000 Européens. Elle peut être divisée en 14 groupes ethniques comprenant 75 tribus. Le plus important des groupes est celui des Kongo (15% de la population et 15% de la surface).

Les villes principales sont: Brazzaville, la capitale avec environ 200.000 habitants; Pointe Noire, port principal, sur le littoral atlantique (environ 135.000 habitants); Dolisie, Jacob, etc. Environ 35% de la population habite dans les 4 villes principales.

La densité de la population est de 3,2 h/km<sup>2</sup>, avec un taux de croissance du 2,2%. La population active est près du demi million, et environ 60% de celle-ci (300.000) est employé en agriculture.

### 3.3 - Education

Dans la République Populaire du Congo, l'enseignement est public, gratuit et obligatoire de 6 à 16 ans; il est articulé en 3 niveaux (de base, secondaire, et supérieur) et divisé en deux catégories (général, technique et professionnel). Le taux de scolarisation est fort; il atteint presque 100% dans l'enseignement primaire. Sur le plan national, le taux général de scolarisation des jeunes congolais âgés de 6 à 16 ans est de 95% pour les garçons et de 75% pour les filles. Sur le plan financier et budgétaire, les charges relatives à l'enseignement et à la formation sont près du 25% des recettes budgétaires totales de l'Etat.

Les objectifs de l'éducation visent à adapter les structures des programmes et les méthodes aux réalités économiques et politiques immédiates, c'est-à-dire ayant pour but la préparation des jeunes à la vie active.

Dans le secteur de l'enseignement secondaire il existe plusieurs écoles de spécialisation en mécanique, soit à Brazzaville soit à Pointe Noire, et une école de spécialisation en agriculture, localisée à Kombé, à 17 km de la capitale.

L'université congolaise ne comprend pas la faculté d'agronomie et l'école pour ingénieurs. Les étudiants qui désirent se spécialiser dans ces secteurs sont contraints à émigrer en voie temporaire avec des bourses d'étude de l'Etat congolais ou d'autres pays. Près de 100 congolais étudient agronomie à l'étranger (Cameroun, Europe, URSS) et environ 100 fréquentent écoles pour ingénieurs.

## 2.4 - Situation économique

Le produit intérieur brut de la République Populaire Congolaise fut en 1970 de 63.900 millions de F.CFA (265 millions de US \$), dont le 15% vient du secteur primaire, le 25% du secondaire, le 51% du tertiaire (y compris l'administration) et le 9% est dû aux droits et taxes d'importation.

La ventilation des dépenses du budget de l'Etat (19,5 milliards de F. CFA en 1971) est la suivante: services 50,0% (dont administration 12,7%; défense 18,2%, enseignement 15,7%, santé 7,3%, production 1,1%), dette publique 3,5%; dépenses communes 11,6%, transferts 15,8%, dépenses en capital 2,0%, contribution au budget d'équipement 8,3%.

Les salariés congolais sont presque 85.000, dont 27.000 dans le secteur publique. Le déficit de la balance commerciale varie selon les différentes années de 4 à 8 millions de F. CFA.

La République Populaire du Congo fait part d'un marché commun africain, l'UDEAC (Union Iouanière des Etas de l'Afrique Centrale), avec le Gabon, le Cameroun et la République Centro-Africaine.

## 3. - AGRICULTURE ET MECANISATION AGRICOLE

### 3.1 - Situation agricole

L'économie congolaise est essentiellement agricole et ce sont en effet les secteurs de l'agriculture proprement dite, de la pêche, de l'élevage et surtout de la production forestière qui forment l'activité la plus importante du pays.

Les cultures industrielles (cacao, café, etc.) ne représentent qu'une faible part de la production agricole. Les cultures vivrières destinées à la consommation locale (manioc, mil, maïs, banane, patate) sont, en général, bien développées et satisfont les besoins nationaux.

L'élevage en est plutôt à ses débuts et ne se développe que très lentement en raison, d'une part, des conditions climatiques et, d'autre part, de la présence de la mouche tsé-tsé. Il ne peut satisfaire qu'à peine 20% de la consommation nationale. Au contraire, la production forestière représente une grande activité puisqu'elle constitue environ 77% des exportations totales.



- 1 -

Dans l'agriculture de subsistance la culture sur brûlis est la plus couramment pratiquée. En savane, le feu est simplement mis aux herbes, souvent dès le début de la saison sèche, au cours de laquelle brûlent des centaines de milliers d'ha. En forêt le défrichage c'est un travail de longue haleine. Le feu ne brûle qu'une partie des débris, beaucoup de troncs et de grosses branches demeurent sur le sol, parmi les souches, tandis que se dressent encore des fûts épargnés, ou simplement brisés à plusieurs mètres de hauteur. Le travail traditionnel des champs est féminin.

Malgré la difficulté d'évaluer la production en valeur d'une économie de subsistance, on peut estimer que le pays tire environ 10% de son revenu de la production rurale et celle-ci emploie près de 60% de sa population active. Sur le marché la production est assez diversifiée mais relativement peu importante. Le secteur souffre d'une faible productivité du travail et d'un rendement médiocre des ressources naturelles.

En 1967 les exploitations rurales traditionnelles occupaient 82% des surfaces en culture, les exploitations de type moderne à vocation industrielle 18%. Toujours pour 1967, les revenus étaient respectivement 63 et 37%.

### 3.2 - Structure agricole

Selon une enquête de la Direction générale des services agricoles et zootechniques, il existe au Congo 122.221 exploitations de subsistance, qui couvrent une surface totale de 91.099 ha et une surface cultivée de 64.423 ha. Les surfaces totale et cultivée moyennes sont de 0,75 et 0,70 ha. Les parcelles cultivées sont 457.313 c'est-à-dire 3,7 parcelles/exploitation et 0,19 ha/parcelle.

La population agricole de subsistance est de 637.490, desquels 249.802 sont actifs. Cela signifie 5,2 hab/exploitation, 2 actifs par exploitation et 0,34 ha cultivés/actif.

Les caractéristiques des exploitations agricoles de subsistance de la République Populaire du Congo sont décrites dans le tableau 1.

Dans le secteur de l'agriculture industrialisée, il existe en total au Congo 51 exploitations, presque toutes nationalisées, dont:

- 14 plantations différentes (inclue une grande unité de cultivation de la canne à sucre);
- 23 ranchs ou fermes d'élevage (inclue volaille)
- 13 fermes mixtes, de production végétale et animale;
- 4 fermes de production agricole.

De ces exploitations, une bonne part sont hors production.

### 3.3 - Production

Les productions plus fortes de l'agriculture congolaise, dans le secteur de subsistance, sont :

- manioc. Il est cultivé pur sur 36755 ha et associé sur 19246 ha, avec un total de 56001 ha. Le rendement théorique devrait être de 13,1 t/ha, avec une production potentielle de 734000 t;

- arachide. Elle est cultivée pure sur une surface de 5763 ha et associée sur 13010 ha. Le rendement théorique devrait être de 2,32 t/ha, avec une production potentielle de 43610 t;
- élevage. Il y a en totale 12465 exploitations avec 58516 caprins, 3.33 exploitations avec 12378 porcins, 1716. exploitations avec 525951 volailles.

Dans l'ensemble de l'agriculture congolaise l'élevage représente une voix fortement passive. Seulement le 10-12% de la viande bovine est produit localement, tandis que le reste est importé spécialement du Tchad et de la République Centro-Africaine. On estime que il y a en total 44000 bovins, 72000 porcins, 270000 ovins et caprins et 700000 volailles. Les cultures produites et commercialisées sont décrites dans le tableau 2.

### 3.4 - Politique agricole

Depuis son accession à l'indépendance, le Congo a vu ses activités agricoles et zootechniques régresser, exception faite pour le cacao. Les causes objectives de la chute progressive de la productions sont:

- l'insuffisance de crédits alloués (1% de ceux avant l'indépendance);
- le manque de véhicules de liaison et de transport;
- le vieillissement des plantations, l'abandon des pépinières régionales, la mise en sommeil des opérations de sélection, l'inexistence quelconque du service phytosanitaire, l'inorganisation du marché intérieur;
- l'insuffisance de contrôle des animaux et l'inexistence de la sélection;
- l'inexistence d'aide à l'agriculture traditionnelle;
- la mentalité des paysans congolais, dans une certaine mesure individualiste et se méfiant de la coopération.

Pour améliorer l'agriculture, le gouvernement se propose :

- une organisation rationnelle en vue de réaliser un accroissement substantiel de la production agricole végétale et animale, compte tenu des grandes possibilités du pays;
- d'étoffer les différentes régions agricoles et leurs organismes avec des cadres professionnels pour pouvoir établir un contact direct entre les animateurs et les producteurs, base indispensable du progrès pour arriver à des méthodes rationnelles de production;
- d'appliquer des techniques modernes aux méthodes de production et d'organiser professionnellement les producteurs;
- la participation directe des producteurs à l'amélioration de leurs conditions de vie.

Dans les prévisions à long terme, la commercialisation des cultures doit se répandre selon les indications du tableau 3. En même temps, le nombre des porcins, ovins, caprins et volailles se maintiendra presque égal, tandis que en 1980 les bovins devraient assomer à 120.000, c'est-à-dire à peu près 3 fois plus qu'en 1970.

Le taux de consommation en denrées alimentaires d'origine végétale par habitant et par an, la production spécifique de ces denrées et les relatives

prévisions d'expansion jusqu'au 1970 sont décrits dans le tableau 1.

### 3.3. - Machines et outils agricoles employés

Les tracteurs et les machines agricoles sont employés seulement dans l'agriculture industrialisée, étatique, tandis que dans le secteur de subsistance on utilise exclusivement des outils.

De cela il dérive que pratiquement tous les tracteurs et les machines agricoles appartiennent à l'Etat. Il s'agit à peu près de 350 tracteurs qui sont utilisés pour le transport. En outre il existe des charrues, les herses, des harrows, des rouleaux, des tondeuses et des moissonneuses-hatteuses, qui sont défectueux. En outre il y a quelques matériels agricoles et quelques exemplaires de presque toutes les machines existantes. L'importation de tracteurs varie de 20 à 30 par an, ils viennent de la France, Royaume-Uni, URSS, Chine, République Corée, Japon, Italie, Pologne, Hongrie, etc. La 50% au moins des tracteurs et des machines est inutilisée, faute de pièces de rechange et à cause du mauvais entretien. L'importation, en volume, des machines agricoles différentes des tracteurs est sensiblement inférieure.

Le secteur de subsistance de l'agriculture congolaise préfère exclusivement l'emploi d'outils anciens. Selon une enquête accomplie par la Direction générale des services agricoles et ruralisés du Congo :

- 331.000 machettes, ou 2,7 machettes/exploitation;
- 275.000 hoes, ou 2,3 hoes/exploitation;
- 186.000 hâches, ou 1,5 hâches/exploitation.

D'après le nombre des outils, il y a :

- 16.561 (41%) exploitations avec 1 outil;
- 50.762 (41%) exploitations avec 2 outils;
- 37.099 (30%) exploitations avec 3-5 outils;
- 14.611 (12%) exploitations avec 6-9 outils;
- 3.188 (2%) exploitations avec plus que 9 outils.

Les outils agricoles ont une durée très limitée. En moyenne, on peut considérer :

- machettes : 6 mois;
- hoes : 2 ans;
- hâches : 1 an.

Les outils agricoles importés dans la République Populaire du Congo, où il n'y a aucune production, sont décrits dans le tableau 5. Malheureusement on a réussi à avoir les données des importations du Cameroun seulement pour l'année 1970. On croit, d'ailleurs, que dans ces dernières années, le rapport entre les importations hors de l'U.D.E.A.C. et du Cameroun se soit maintenu constant. Il faut, en conséquence, augmenter de cette proportion les chiffres, en volume et valeur, des importations pour les ans 1967, 1969, 1971, 1972.

Les données décrites sont relatives à la voix n.820100 du catalogue dévancier international. La voix comprend : bêches, pelles, pioches, pics, fourches, hoes, binettes, crocs, rateaux, sarchoirs, hâches, serpes, etc.; faux et faucilles, couteaux à foin ou à paille, cisailles à haies, coins, etc.; autres outils agricoles et horticoles.

## 4 - INDUSTRIES ET ATELIERS MECANIQUES

### 4.1. - L'industrie congolaise

Le secteur secondaire contribue pour 30% au P.I.B.. La valeur ajoutée, par habitant, engendrée par l'industrie est d'environ 14.000 F. CFA par an, chiffre élevé relativement à celui qu'atteignent la plupart des autres pays d'Afrique. Le taux d'accroissement industriel fut de 23% entre 1962 et 1968, en raison notamment de nouvelles implantations.

L'importance de l'industrie au Congo se manifeste non seulement par son poids

dans l'ensemble du pays, mais également par son expansion équilibrée sur le plan régional vers le nord et le sud. Elle est concentrée autour de 3 pôles dont les puissances d'attraction paraissent en être assez voisines : Pointe Noire, Brazzaville et M'ba.

L'industrie congolaise est orientée essentiellement vers la production de biens de consommation, notamment ceux résultant de la transformation des ressources naturelles. Elle est en outre caractérisée par la **prédominance** des activités dites de substitution aux importations, c'est à dire tournés vers la satisfaction de la demande intérieure. Ceci-ci couvre non seulement le marché national, mais aussi tout marché extérieur faisant l'objet d'une protection spécifique : UDEAO pour les produits soumis à la taxe unifiée et OCAM pour le sucre.

Trois entreprises sont de taille imposante :

- SOTEXCO (tissus-imprimés);
- SIACONGO (sucre, huile, minoterie);
- CPC (potasse).

Il y a en outre : brasseries, fabrication de cigarettes, conserverie, savonnerie, cimenterie, entreprises métalliques et du bois, pâte à papier, allumettes, verrerie.

#### 4.2. - Situation de l'industrie et des ateliers métal-mécaniques

Les industries et les ateliers mécaniques et métalliques visités pendant la mission sont décrits dans l'Annexe 4. Ils ne représentent pas un aperçu complet de la situation de l'industrie du secteur. Cependant ils assument à plus que 60% de l'industrie mécanique et métallique du pays, à caractère entièrement privé.

Au contraire, du point de vue des ateliers d'entretien étatiques, on a visité les seuls : Ateliers généraux des Chemins de Fer Congo-Océan (CFCO); atelier de la Ferme d'Etat de Kombé; atelier du Centre forestier de Massendjo. Faute de temps, on n'a pas pu visiter les ateliers de : l'usine textile SOTEXCO; la direction **générale** des travaux publics; la direction **générale** des services agricoles et zootechniques; STB (transports publics); CNF (Construction navales fluviales); l'armée. On a visité enfin 2 écoles (CFCO et Collège d'Enseignement Technique et Industriel, toutes les deux à Pointe Noire) pour la formation de personnel spécialisé en mécanique.

Si on exclut les ateliers de réparation de moteurs, véhicules, wagons et locomotives, bateaux, machinisme en **général**, les produits industriels mécaniques et métalliques de la République Populaire du Congo sont :

- charpenterie (constructions navales, chaudronnerie, structures métalliques, réservoirs, meubles et valises métalliques, fermetures, etc.) : 5 industries;
- fonderie de fonte, bronze et aluminium : 2 ateliers;
- fabrication variée (articles de ménage en aluminium, pointes en acier, tôtes métalliques, tôle ondulée en polyester, grillage en fil de fer). une industrie.

Le parc de machines-outils est à demi en bonnes conditions et à demi obsolète. L'industrie (CETRAMET-Congo) spécialisée en articles de ménage, tôtes, etc., a aussi deux presses de 150 t qui au moment ne sont pas utilisées. **Généralement**, la capacité des machines n'est pas totalement utilisée. La main d'oeuvre, selon les cadres, coûte en moyenne plus chère que dans les autres pays de l'Afrique Centrale, et ce fait est contraire à l'expansion du secteur.

#### 4.3. - Politique industrielle

La République Populaire du Congo participe au marché commun de l'Afrique Centrale, l'U.D.E.A.C. (Union Douanière des Etats de l'Afrique Centrale), avec le Gabon, le Cameroun et la République Centrafricaine. Le Tchad s'est retiré du même marché commun depuis quelques années.

L'UDEAC a le système de tarifs suivants :

- pays de l'UDEAC. Le système est de type à taxe unique; c'est-à-dire, la taxe sur les produits bruts importés dans un pays de l'UDEAC et puis transférés et exportés à un autre pays du marché commun se paye une seule fois, pour le qui concerne la valeur des matières premières. D'autre part, les tarifs sont égaux à ceux prévus pour les pays du Marché Commun, les pays et des pays associés;
- pays du Marché Commun Européen (CEI) et pays associés à celui-ci. Le système des droits à exiger à l'importation est préférentiel relativement aux autres pays. D'autre part, un pays de l'UDEAC peut exiger une taxe supplémentaire sur les produits qui sont construits dans le pays même. Cette taxe supplémentaire est commune pour les autres pays de l'UDEAC et du Marché Commun Européen et associés et pour les pays non liés par un traité particulier;
- autres pays.

Par exemple, les importations d'outils agricoles (code 820100) prévoient une taxe de :

- 40% pour l'UDEAC, CEI et associés;
- 47,5% pour les autres pays;
- 25% supplémentaires pour les importations au Cameroun;
- 17% supplémentaires pour les importations à la République Centrafricaine.

Le Cameroun a une production d'outils agricoles. Comme résultat, les importations du Cameroun au Congo prévoient un tarif douanier inférieur au 40%, en qu'il faut déduire la valeur de la taxe déjà payé au Cameroun pour l'importation des matières brutes.

Le Congo est une république socialiste scientifique. Néanmoins, étant donné la nécessité de ne négliger aucune **ressource potentielle**, le gouvernement distingue au sein des différents secteurs et sous-secteurs de l'économie des "hauteurs dominantes" et des "hauteurs non dominantes", selon le niveau de l'importance de chaque secteur et sous-secteur. Le contrôle des hauteurs dominantes doit être entièrement aux mains de l'Etat. Dans les "hauteurs non dominantes", les secteurs coopératifs, mixtes et privés jouissent d'une large marge d'initiative. A l'heure actuelle, entre les hauteurs dominantes on a situé la seule industrie de base : en particulier, l'industrie métal-mécanique est exclue.

Il existe au Congo un organisme, dont la compétence s'étend aux questions de planification et de développement, le Commissariat Général au Plan. Ses fonctions sont ainsi établies :

- définir l'orientation économique sur la base des directives du Parti Congolais du Travail, parti unique du pays;
- établir et aménager les projets de plans pluri-annuels et annuels de développement;
- promouvoir, préparer et gérer les programmes d'investissement et les budgets qui leur sont affectés;
- élaborer, coordonner et contrôler les schémas de structuration économique du territoire;
- centraliser et étudier toutes les données statistiques relatives à la planification et plus particulièrement recueillir et analyser l'évolution économique du pays;
- rechercher, étudier et planifier les ressources humaines.

Le Commissariat **Général** au Plan est aussi chargé de l'étude financière et économique de tous les projets de protocole, contrats ou conventions liant l'Etat à des tiers, de la confection et de la gestion du budget d'investissement et des aides extérieures ainsi que de la surveillance et du contrôle des opérations de développement et de l'application des conventions passées par la République Populaire du Congo.

Dans le plan **sectoriel** relatif à l'industrie, dans le cadre du plan 1969-

1974, on prévoit - entre autres - la réalisation d'un petit projet pour la fabrication locale d'outils agricoles.

Comme déjà expliqué, l'Etat Congolais ne considère pas au niveau de hauteur dominante un projet pour la construction d'outils agricoles. Dans cette situation il accepte l'initiative privée et est aussi favorable à la constitution d'une société mixte, qui prévoit une participation du capital étatique égal ou supérieur au 50%. Le gouvernement préfère une participation supérieure au 50%, mais cette particularité, ainsi comme toutes les autres caractéristiques d'une éventuelle convention entre l'Etat et une entreprise privée (taxes, profits, importation de matières brutes, etc.) est négociable directement avec le Commissariat Général au Plan.

#### 1.4. - Perspectives de développement de l'industrie de machines agricoles

Le marché, le parc, la vente immédiate des tracteurs et des autres machines agricoles sont tels à exclure la possibilité d'une construction dans la République Populaire du Congo.

Pour les outils agricoles la question est différente. Le parc existant des trois outils les plus populaires, les machettes, les houes et les hâches, est exposé au point 3.5. Selon les enquêtes accomplies (point 3.5), les machettes durent à peu près un an, avant d'être changées, les hâches et les houes, 4 ans. En réalité, le temps d'emploi réel est inférieur; mais quand un outil est usuré, on l'utilise encore pour une période égale à celle de sa vie active pour des buts plus simples; il en dérive que la vraie vie des outils est la moitié de celle exposée; mais, au cours des enquêtes, les paysans dénoncent tous les outils, ceux encore en usage et ceux désormais hors d'emploi.

Si on considère que le poids moyen d'une machette est de 0,5 kg, que le poids des houes (sans manche) est de 0,7 kg et celui des hâches (sans manche) de 1,3 kg, que le parc des machettes change tous les ans, celui des houes et des hâches tous les 4 ans, il en ressort que le volume total perdu par an est :

- machettes	: 331.000 . 0,5 . 1 = 165.500 kg
- houes	: 275.000 . 0,7 . 0,25 = 48.125 kg
- hâches	: 186.000 . 1,3 . 0,25 = 60.450 kg
- total	: 274.075 kg = 274 t.

Cette valeur est en bonne correspondance avec le tableau n. 5, relatif aux importations d'outils agricoles au Congo. Il faut se référer au 1970, la seule année dont on dispose aussi des données relatives à l'importation du Cameroun. Il y a une différence de 20% qui, à distance de 4 ans, est complètement admissible. Plutôt, le prix moyen des ventes, en 1974, des outils agricoles, est :

- machettes	: 500-700 F.CFA;
- hâches	: 1500-1700 F.CFA;
- houes	: 1400-1500 F.CFA.

Ce prix, qui varie entre 1000 et 2000 F.CFA/kg, est beaucoup plus haut que le prix déclaré à l'importation. Il faut considérer que d'une part quelques fois les importateurs déclarent un prix inférieur, pour payer moins de droits, d'autre part dans les derniers deux ans les prix sont plus que doublés, et, enfin, les prix à l'importation sont relatifs à outils sans manche. Compte tenu de la hausse des matières brutes, on considère que les prix d'importation sont en moyenne de 400-600 F.CFA/kg.

Au moment actuel il n'y a aucune fabrication d'outils agricoles dans la République Populaire du Congo. Tous sont importés, et la plupart (à peu près 60%) vient du Cameroun et précisément de Tropic, industrie avec usine à Douala Bassa (B.P. 706, tél. 624256) et siège social à Yaoundé (B.P. 1022 tél. 220400). Cette usine construit une gamme complète d'outils pour agriculture, forêt, jardinage; en outre, des charrettes, des charrues monosec à traction animale et des simples décortiqueuses d'arachides à fonctionnement manuel. La Tropic est une

société à capital français et la société mère est la "Société de Financement Industriel Commercial et Agricole SOFICAL" avec siège à Paris VIII<sup>e</sup>, Avenue de Messine 18, tél. 2870133.

De point de vue de l'éventuelle ouverture d'une usine, il faut considérer trois traits :

- le marché intérieur ne se limite pas au seul Congo, mais il s'étend grâce à l'UDEAC et à son système de taxe unique, au Cameroun, au Gabon et à la République Centrafricaine, avec une population totale de 9-10 millions;
- au moment, il y a dans l'UDEAC une seule usine d'outils agricoles, la Tropic, qui produit le 60% des outils vendus au Congo et - en croît - plus ou moins la même proportion dans les autres pays membres;
- si au Congo, avec un million d'habitants, la consommation annuelle des outils est de 275 t, dans l'entière l'UDEAC elle pourrait être de 2500-2800 t/an, desquelles 40% (1000-1100 t) importées hors de l'UDEAC.

Il en résulte qu'il y a espace pour la construction d'une petite usine d'outils agricoles. Actuellement, la production maximale pourrait être de 1000 t/an en 1975, avec une légère augmentation de 5% an d'ici au 1980. Toutefois on envisage la nécessité de limiter au commencement la production à la moitié de cette valeur, mais de planifier les infrastructures de manière à pouvoir augmenter les tonnes produites.

Néanmoins, pour réussir il faut :

- que les états de l'U.D.E.A.C. se réunissent pour programmer les établissements d'unités industrielles;
- que l'UDEAC augmente les taxes d'importation de l'extérieur, pour les types d'outils construits dans le marché commun centrafricain;
- que le Congo pose une taxe supplémentaire sur les importations d'outils agricoles, au moins égale à celles du Cameroun ou de la République Centrafricaine.

A ces conditions, on peut envisager l'établissement d'une unité de construction :

- étatique;
- privée;
- mixte.

Une usine étatique peut avoir beaucoup d'avantages; entre les autres la certitude du support et de l'aide des organisations internationales, la formation de cadres dans le secteur métal-mécanique, le transfert au Congo de know-how technique et l'assurance d'une activité continue. D'autre part il n'existe pas à cet instant dans la République au un établissement de manufacture métal-mécanique étatique. En conséquence on peut considérer que pour le commencement de la production le temps nécessaire doit être plus long.

Au contraire, la constitution d'une société mixte Etat-entreprise privée, ou l'expansion d'une société privée même, peut porter les suivants avantages :

- connaissance techniques à disposition;
- un coût mineur pour l'établissement industriel, si on peut profiter de structures déjà existantes;
- un temps inférieur entre la décision et le commencement de la production.

Des deux possibilités, la société mixte semble préférable, considérée la meilleure probabilité à obtenir l'aide des organismes internationaux.

## 5 - RECOMMANDATIONS

### 5.1. - Unité de fabrication d'outils agricoles

Le point a été déjà traité au paragraphe 4.4.. Un préprojet pour la réalisation de cette usine est en annexe à cette étude, sous le titre de "Assistance pour l'établissement et l'opération d'une compagnie pour la construction d'outils agricoles dans la République Populaire du Congo.

En théorie, la meilleure solution aurait été une société mixte entre l'Etat et la CEBAMET Congo, la seule industrie métal-mécanique du pays qui construit des produits en série. La CEBAMET est une société présente dans beaucoup de pays africains et le siège principal est au Cameroun. Le capital de la société est français et appartient en majorité ou totalité à la "Pechiney Ugine Kuhlmann, Transformation et Vente d'Aluminium en Afrique".

Au cours d'un séjour à Paris au mois de mai 1974 on a visité le siège central de la Pechiney, pour discuter leur intérêt à la réalisation de la fabrique. Malheureusement la Pechiney collabore au Cameroun avec la Société Tropici, seul constructeur d'outils agricoles en Afrique Centrale, et ne désire pas lui faire concurrence dans son champ. On a alors visité le siège central de la société française qui possède le capital de la Tropici. C'est la "Société de Financement Industriel Commercial Agricole SOFICAL", de Paris. Les cadres de cette société se sont déclarés non favorables à l'extension au Congo de leur activité; la raison avancée consisterait dans la déjà mauvaise rentabilité de l'usine installée au Cameroun.

Deux autres unités industrielles sont en l'état de principe favorables à étendre leur activité au secteur des outils agricoles :

- CMA (directeur général M.Christian Quenan), Brazzaville. C'est une usine de moyenne dimension spécialisée en charpenterie : structures métalliques, réservoirs, etc.. La production n'est pas en série et le travail accompli à cet instant est tout à fait différent. D'autre part, les structures et la surface à disposition pourraient permettre l'expansion de l'activité;
- AMECO (directeur M.Bretagne), Pointe Noire. C'est un atelier de petite dimension, spécialisé en réparations générales et de moteurs. On croit que la possibilité d'extension de l'activité de cette unité soit minime.

L'installation de l'usine peut être financée à travers l'"United Nations Capital Development Fund", qui a à disposition 3 millions de US\$ pour l'établissement de petites unités de manufacture dans les pays en voie de développement. Le Représentant Résident s'est déclaré d'accord sur la possibilité d'avancer la proposition à New York.

## 5.2. - Pare de machines et tracteurs agricoles

L'agriculture moderne congolaise est actuellement formée par 50 termes seulement, desquelles la plupart sont hors production. Sur ces 50 termes il y a près de 350 tracteurs et un nombre correspondant de machines agricoles variées.

Dans les plans du gouvernement, relatifs au tutur de l'agriculture, on prévoit d'établir 4000 grandes unités agroindustrielles, où toute l'agriculture du pays sera concentrée. Dans le cadre des 3 prochaines années (1975-77) il est prévu de constituer les premières 6 unités et chacune d'elles aura en moyenne 20 tracteurs et un correspondant pare de machines.

Considère le temps nécessaire pour l'établissement des 4000 unités, la République Populaire du Congo est en train de planifier le développement agricole en deux étages. Premièrement on cherchera de développer la petite agriculture des villages et seulement dans un deuxième temps on créera les grandes unités. Dans le cours du premier étage, la mécanisation sera basée sur l'emploi de **moteurs et machines reliées**. Dans l'étage final on utilisera les **grands tracteurs**.

Dans l'un et l'autre cas il faut résoudre les problèmes, qui causent la baisse actuelle du rendement des machines et des tracteurs de l'agriculture congolaise :

- pièces de rechange. On a vu que le 50% du pare est toujours arrêté, cause de la haute de stockage de pièces, qui doivent arriver du pays d'origine. Il faudrait obliger l'exportateur à envoyer avec la machine ou le tracteur un stock



- de pièces de rechange, égal - par exemple - au 20% de la valeur;
- normalisation des marques. Au moment, les 250 tracteurs existants viennent de plus que 10 pays différents. On devrait considérer la possibilité de limiter le nombre des marques; cela faciliterait le stockage des pièces de rechange et l'enseignement aux techniciens réparateurs;
- atelier mobile de réparation. Souvent il y a de grandes distances entre les fermes et les ateliers de réparation. On envisage alors la possibilité d'étudier l'établissement de quelques ateliers centraux pour les réparations plus graves et l'acquisition d'unités mobiles d'entretien et de petite réparation (ce qui est déjà considéré dans le projet DP/PRC/73/005).

### 5.3. - Expansion du " Service du Génie Rural et Hydraulique Agricole "

Le service actuellement est constitué par un ingénieur en travaux agricoles et quelques techniciens de degré intérieur. Avec l'établissement d'un parc important de tracteurs et machines agricoles, il faut augmenter l'activité du Service, avec le but de modifier les machines importées, de les adapter aux conditions de l'agriculture congolaise et éventuellement d'étudier les prototypes de machines et outils complètement nouveaux.

Tableau 1 - Structure agricole

Surface cultivée	ha	< 0,2	0,2-0,4	0,4-0,6	0,6-1	1-2	> 2	tot
Exploitations	no	23206	24645	24239	25667	21922	5707	122221
Percentage	%	19	20	19	21	17	4	100
Surface cultivée	ha	< 0,2	0,2-0,4	0,4-0,6	0,6-1	1-2	> 2	tot
Surface totale	ha	2667	7701	10385	20407	28884	15478	85522
Percentage	%	3	9	12	24	34	18	100
Parcelles cultivées	no	1	2	3	4-5	6-9	10	> 15
Exploitations	no	19517	25014	28298	26234	17639	1848	114
Percentage	%	16	21	24	22	15	2	0
Taille des parcelles	ha	< 0,2	0,2-0,4	0,4-0,6	0,6-1	1-2	> 2	tot
Parcelles	no	316006	101913	24187	12082	2980	143	457313
Percentage	%	69	22	5	3	1	0	100
Actifs	no	1	2	3-4	> 4	-	-	tot
Exploitations	no	41202	44245	32245	4529	-	-	122221
Percentage	%	34	36	26	4	-	-	100

Tableau 2 - Production et commercialisation agricoles

Culture	Production		Commercialisation	
	1965 t	1971 t	1965 t	1970 t
Paddy	4000	3000	1344	2271
arachide	18000	20000	6837	4037
huile (palme)			3966	3331
palmistes			4510	2145
café			2468	1397
cacao			811	2021
tabac			688	737
maïs	2000	5000	604	870
patate	60000	10000		
manioc	500000	450000		
sucre			96000	64000

Tableau 3 - Prévisions de commercialisation des produits agricoles

Produit	1970 t	1975 t	1980 t
Paddy	2271	7500	10000
arachide	4037	8000	12000
huile (palme)	3331	7000	8450
palmistes	2145	4500	8000
café	1397	2500	4000
cacao	2021	3500	5000
tabac	737	1000	1300

Tableau 4 - Taux de consommation en denrées d'origine végétale par habitant

Produit	Consommation		Rendement Agricole	
	1971 kg/an	1980 kg/an	1971 t/ha	1980 t/ha
<b>Manioc: (rurales)</b>	415	415	8	8
(urbains)	375	350	-	-
Ignames, taro, patates	80	80	5	5
Pomme de terre	2	5	8	10
Paddy (rurales)	1	2	0,7	0,9
(urbains)	12	15	-	-
Haricots, pois	0,5	1,5	0,4	0,6
<b>Bananes</b>	35	35	6	8
<b>Fruits</b>	16	16	-	-
Légumes	9	18	2,7	3,5
Arachides	11	11	0,8	0,8
Huile de palme	2,5	2,6	2	2

Tableau 5 - Outils agricoles importés par la République Populaire du Congo

Pays exportateur	1967		1969		1970		1971		1972	
	Volume t	Valeur 000 F. CFA	Volume t	Valeur 000 F. CFA	Volume t	Valeur 000 F. CFA	Volume t	Valeur 000 F. CFA	Volume t	Valeur 000 F. CFA
Hors U. D. E. A. C.										
France	29,6	4996	40,7	7609	38,0	7180	29,1	7531	26,6	6424
Allemagne Féd.	34,3	5324	103,7	19620	33,8	7324	25,3	6438	29,3	8440
URSS	1,5	750							0,1	65
Danemark			3,4	2618	2,0	300				6
Tchécoslovaquie	4,4	496	17,6	2156	8,2	1467	17,0	2331	28,5	4049
Hongrie	2,9	376	5,8	721	4,1	548	7,6	1054	13,9	1975
Chine	25,3	2385	10,5	1286	2,9	214	85,2	18484	8,5	1605
DDR							0,6	585		
Royaume Uni	3,7	555	2,8	517						
Belgique	15,7	<b>2228</b>								
U. D. E. A. C.										
Cameroun	n. r.	n. r.	n. r.	n. r.	131,0	15350	n. r.	n. r.	n. r.	n. r.
Total	117,4	17110	184,5	34529	220,0	<b>32383</b>	164,8	35923	106,9	22564

ANNEXE 1

Bibliographie

- Vennetier P. - Géographie du Congo Brazzaville - Gauthier - Villias, Paris, 1966
- Rapport d'activité industrielle 1964-65 - Direction de la Production Industrielle, Ministère de l'Industrie, Rép. du Congo, 1966
- de Lignac F. - Congo (Brazzaville). Politique scientifique et organisation de la recherche - UNESCO, Paris, 1968
- Bilan d'exécution du Plan Intérimaire 1964-68. Investissements, situation économique - Rép. Pop. du Congo, 1969
- Enquêtes agricoles 1966-69 Résultats - Direction générale des services agricoles et zootechniques, Brazzaville, 1970
- Les entreprises d'Etat du Congo et la formation professionnelle - SEDES, Rép. du Congo, 1970
- Elaboration du plan national 1970-74. Enseignement, formation et emploi. Note de synthèse et projet de plan - SEDES, Rép. Pop. du Congo, 1970
- Elaboration du plan national 1970-74. Agriculture, élevage, programme forestier. Structures de développement rural. Note de synthèse - SEDES, SCET Coopération, Rép. du Congo, 1970
- Plan sectoriel : enseignement-formation; agriculture-élevage-pêche; mines-industrie-énergie-bâtiment. Programme sectoriel 1970-72 et perspective 1974-80 - Rép. Pop. du Congo, 1970
- Politique et développement : problèmes de planification; grandes lignes de la stratégie de développement - Parti Congolais du travail, Editions du Comité Central, 1971
- Country information sheet : Congo-Brazzaville - UNDP, 1970
- The economy of the People's Republic of Congo : recent evolution and prospects - International Bank for Reconstruction and Development, 1971
- L'agriculture et l'élevage en Rép. Pop. du Congo. Rapport final II. Analyse, évaluation, synthèse et prévision - Coordination générale des services de planification de la Rép. Pop. du Congo, Brazzaville, 1972
- Programme de développement rural 1973-85 - Direction générale des services agricoles et zootechniques, Brazzaville, 1972
- Document de travail relatif à la programmation par pays (Rép. Pop. du Congo) - PNUD, Brazzaville, 1972
- Gisements et industries en Rép. Pop. du Congo. Rapport final VII. Coordination générale des services de planification, Brazzaville, 1972
- Statistiques générales, commerce extérieur, année 1970 - UDEAC, Bangui, 1972
- Les conditions d'installation d'entreprise industrielles : Congo - Commission des Communautés Européennes, 1972
- Country and intercountry programming : Congo. UNDP assistance requested by the Government of the Congo for the period 1972-76 - UNDP, 1973
- Summaries of economic data : Congo People's Republic 1972 - Economic Commission for Africa, 1973

ANNEXE 2

Personnalités rencontrées

- G. Pennacchio, Représentant Résident, PNUD
- B. Deruelles, Adjoint du Représentant Résident, PNUD
- P. Baesjou, Conseiller du Programme Alimentaire Mondial
- J.M. Lienart, Conseiller Agricole Principal, Représentant de la FAO
- Debbas, Expert pour l'industrie textile, ONUDI
- B. Enezevis, Expert en entretien de l'équipement industriel et du matériel roulant, BIT
- Madrella, Service de Protocole, Commissariat Général au Plan
- Nicolescu, Chef du projet Service d'assistance aux entreprises d'Etat, BIT
- S. Trojnar, Organisation et administration portuaire, CRUCED
- Y. Oulid Aïssa, Chef du Projet de Développement Rural à Kinkala, BIT
- Tchikaya, Secrétaire Général de la Chambre de Commerce de Brazzaville
- L.J. Stefanovic, Statisticien agricole, FAO
- D. Kalanovic, Service d'assistance aux entreprises d'Etat, BIT
- J.M. Koumbou, Direction des Douanes
- A. Mambou, Directeur de l'Industrie, Ministère de l'Industrie et des Mines
- Zaboud, Direction Générale des Services Agricoles et Zootechniques
- L. Buillier, Direction Générale des Services Agricoles et Zootechnique, FAC
- P. Nzala-Backa, Secrétaire Général de la Chambre de Commerce de Pointe Noire
- P. Conte, Expert en Scierie, FAO
- R. Sérébran, Expert en Elaboration des Produits de Bois, FAO
- Sari, Collège d'Enseignement Technique et Industriel, Pointe Noire
- R. Martello, Expert en Formation Rurale, BIT
- J. Kiakanda, Co-directeur du projet Développement Rural à Kinkala
- P. Wamba, Directeur National du projet Centre Forestier de Formation Professionnelle et de Démonstration, Massendjo
- Le Dû, Commissariat au Plan, FAC
- M' Poussa, Commissariat au Plan
- Molélé, Directeur, Ferme d'Etat de Kombé
- Milonge, Directeur des Investissements, Commissariat au Plan
- Bretagne, gérant de AMECO, Pointe Noire
- Christian Quenon, Directeur Général, CHCA, Brazzaville
- Gérard Moisé, directeur, CETRAMET-Congo Pointe Noire
- Jacques Henri, président, CETRAMET-Congo, directeur, Transformation et Ventes d'Aluminium en Afrique, Pechiney Ugine Kuhlmann, Paris
- Gérard Zeller, Secrétaire Général, SOFICAL, Paris
- Jean Plateau, Directeur Général adjoint, SOFICAL, Paris

ANNEXE 5

Institutions visitées

- Programme des Nations Unies pour le Développement PNUD
- Service d'assistance aux entreprises d'état, projet du BIT
- Administration du port de Pointe Noire
- Commissariat général au Plan
- Développement rural du Pool et du Plateau, Kinkala, projet du BIT
- Centre forestier de formation professionnelle et de démonstration, Massendjo  
projet FAO
- Chambre de Commerce de Brazzaville
- Chambre de Commerce de Pointe Noire
- Direction des Douanes
- Direction de l'Industrie, Ministère de l'Industrie et des Mines
- Direction Générale des Services Agricoles et Zootechniques
- Collège d'Enseignement Technique et Industriel, Pointe Noire
- Ferme d'Etat de Kombé
- Régie Nationale des Transports et des Travaux Publics
- SIACONGO



ANNEXE 4

Industries et ateliers visités

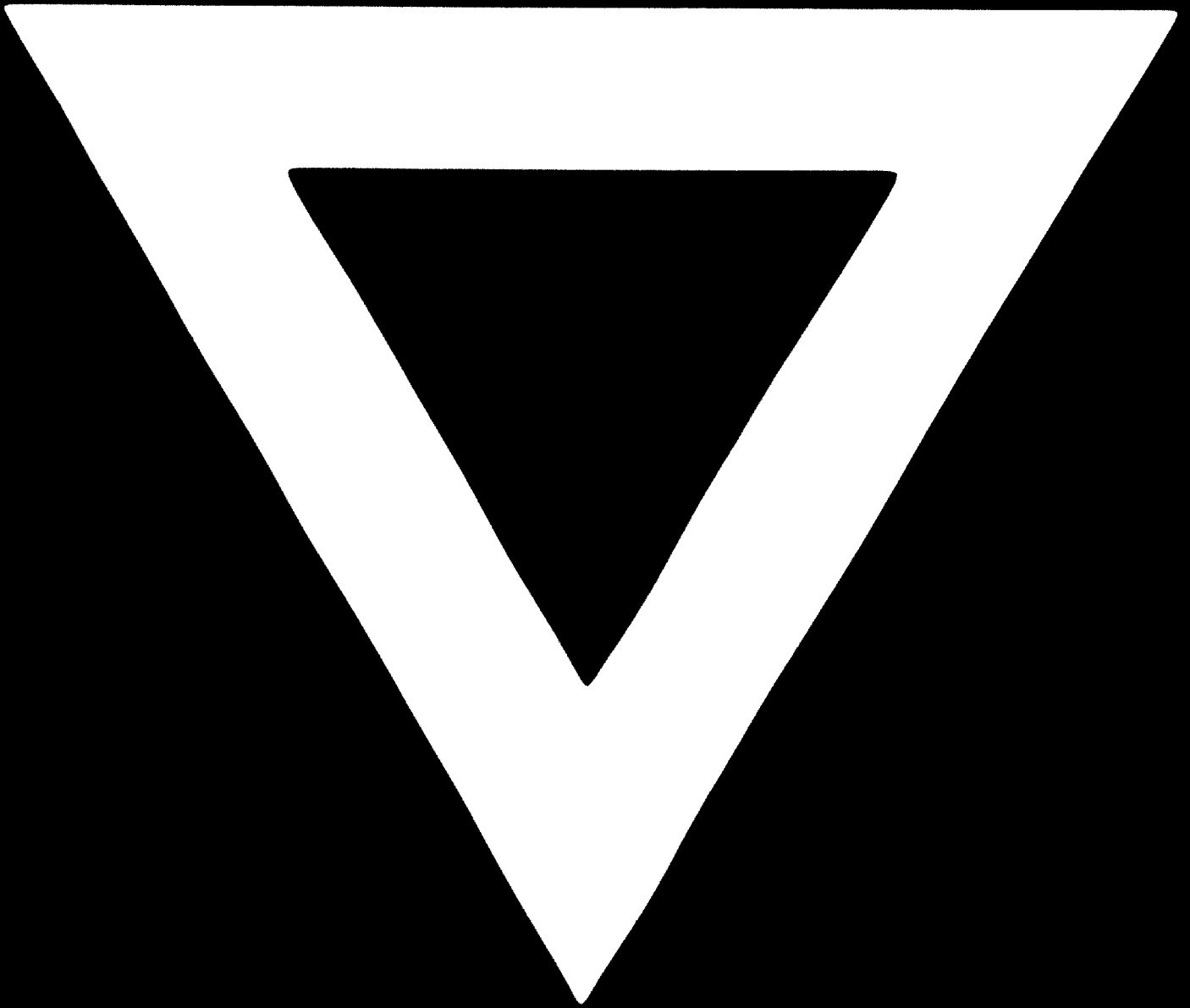
- Orsi Congo, B.P. 706-278, tél. 2995, Brazzaville (meubles et valises métalliques)
- Société Afric., B.P. 2046, tél. 3156, Brazzaville (meubles et valises métalliques)
- C.M.C.A. (Constructions Métalliques Centre Africain), B.P. 2462, tél. 3167, Brazzaville (charpenterie : structures métalliques, réservoirs, etc.)
- Et.Gonthier, Brazzaville (atelier de réparations générales et de moteurs, fonderie de fonte et de bronze)
- CETRAMET-Congo (Compagnie Equatoriale pour la Transformation des Métaux au Congo), B.P. 1105, tél. 2962, Pointe Noire (closs, articles de ménage, tôles, grillage en fil de fer)
- Atelier et Chantier de Pointe Noire (Soc. A.Marty) B.P. 1155, Pointe Noire (réparations générales, bateaux en fer)
- Atelier mécanique congolais AMECO (M.Mathevet), tél. 3133, Pointe Noire (Réparations générales et de moteurs)
- Metallo SRL (Constructions métalliques Proult), tél. 2688, Pointe Noire (charpenterie : structures métalliques, réservoirs, etc.)
- Ateliers généraux des Chemins de Fer Congo Océan (CFCO), tél. 2563, Pointe Noire (atelier de réparation de locomotives et wagons; fonderie de fonte, bronze et aluminium)
- Atelier mécanique de la ferme d'Etat de Fombé, Km 17, route Brazzaville Pointe Noire (réparation de tracteurs et machines agricoles)
- Atelier mécanique du Centre Forestier de Massendjo (réparation de véhicules, tracteurs et machines pour le travail du bois)
- Pechiney Ugine Kuhlmann, tél. 2276410, Rue Balzac 23, Paris 8<sup>ème</sup>, France (associée avec CETRAMET-Congo)
- Société de Financement Industriel Commercial et Agricole SOFICAL, tél. 3870155, Avenue de Messine 18, 75008 Paris, France (associée avec Société des Forges Tropicales TROPIC, Yaoundé, B.P. 1022, tél. 220400 et Douala Bassa, B.P. 706, tél. 424256, Cameroun)

Magasins de vente d'outils agricoles visités

- Comptoirs réunis du Congo, Brazzaville
- Ets.Barnier, Brazzaville



**B-150**



**80.04.16**