



**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)

20400

PROGRAMME DE COOPERATION  
ENTRE ENTREPRISES FRANÇAISES ET COLOMBIENNES  
DANS LE CADRE DU PROGRAMME REGIONAL D'AUTOMATISATION  
DES INDUSTRIES DES BIENS D'EQUIPEMENT  
EN AMERIQUE LATINE

MISSION EN COLOMBIE

(Rapport définitif)

Fédération des Industries Mécaniques,  
Décembre 1992

SSP  
1972

**AVERTISSEMENT**

**Rapport élaboré par M. Pico,  
Délégué de la Fédération des Industries Mécaniques**

**Les opinions émises dans ce rapport sont de la responsabilité de son auteur et  
n'engagent ni l'ONUDI ni la Fédération des Industries Mécaniques**

## **SOMMAIRE**

### **Introduction**

- 1 - Evolution de la situation économique en Colombie**
- 2 - Cadre législatif des investissements étrangers**
- 3 - Le secteur des biens d'équipement ; alternatives de développement**
- 4 - Secteurs porteurs d'investissements**
- 5 - Cadre de rapprochement des entreprises**
- 6 - Déroulement de la mission**
- 7 - Conclusion et plan d'action.**

### **Annexes**

## INTRODUCTION

Sur la recommandation du GRULAC (Latin American and Caribbean Group), l'ONUDI soutient un programme régional de coopération pour le développement industriel en Amérique Latine et dans les Caraïbes. Dans ce cadre, l'ONUDI conduit actuellement un programme spécifique en vue de la modernisation du secteur des biens d'équipement.

La mission préparatoire en Colombie à laquelle se réfère ce rapport se situe dans le cadre de ce programme spécifique et a pour objectif la promotion de projets de partenariat entre entreprises françaises et colombiennes du secteur de la mécanique.

Ce type de coopération répond en effet à l'objectif global de ce programme, dans la mesure où la mise en oeuvre de relations de partenariat implique généralement :

- un transfert de technologie au niveau des produits,
- une assistance technique pour la mise en oeuvre de méthodes modernes de fabrication,
- la formation de personnel,
- la mise en place d'un "système qualité" dans l'entreprise,
- une collaboration commerciale, etc.....

facteurs qui contribueront à une amélioration de la compétitivité du partenaire latino-américain.

Les bases de rapprochement entre les entreprises ont volontairement été considérées comme très ouvertes, trois types classiques de partenariat pouvant se succéder chronologiquement en fonction de la consolidation des relations entre les partenaires, de l'évolution des marchés, du contexte économique, etc... :

- partenariat commercial,
- partenariat technologique et industriel,
- co-investissement ou participations financières.

Ce rapport analyse dans un premier temps les contextes économique, industriel et législatif de la Colombie : il relate ensuite la préparation réalisée simultanément en France et en Colombie, le déroulement de la mission en Colombie, ainsi que les conclusions et les recommandations portant sur l'évolution future de cette action.

## 1 - SITUATION ECONOMIQUE DE LA COLOMBIE

L'économie colombienne reste performante malgré la persistance de la guerrilla et du narcoterrorisme. La récente réintégration à la vie politique d'un des mouvements de guerrilla, qui a obtenu 19 sièges sur 70 à l'Assemblée constituante, n'a toutefois permis qu'un apaisement relatif des tensions internes.

La croissance s'est stabilisée autour de 3,5 % par an depuis 1988 et sera soutenue, cette année encore, par le secteur minier, notamment le charbon et le pétrole. Les hydrocarbures ne bénéficieront cependant pas de la bonne conjoncture de la fin de 1990 qui avait permis à la Colombie d'accroître sa production de plus de 15 %.

La consommation intérieure, tant publique que privée, reste assez forte tandis que les investissements sont plus modérés. L'inflation, qui avait été en 1990, plus élevée que prévue avec 32 %, a progressivement baissé à 27 % en 1991 et devrait être de 22 % en 1992.

### Equilibre extérieur.

Depuis plus de 5 ans, les exportations sont en hausse, permettant d'avoir une balance commerciale excédentaire, dont le solde a atteint 2,26 milliards de US \$ en 1991 et devrait être de l'ordre des 2 milliards de US \$ en 1992.

Les principales exportations sont par ordre d'importance : le café (28 % des recettes d'exportations aujourd'hui contre 56 % en 1986), les produits pétroliers (25 %), le charbon (10 %), les textiles (8 %), les bananes (5 %), les fleurs (3,5 %), le ferronickel et les émeraudes (4,5 %).

Premier partenaire commercial, les Etats-Unis qui représentent 45 % des échanges commerciaux de la Colombie. La France est seulement le 8ème partenaire avec 3 % des échanges, derrière le Japon (11 %), le Venezuela (8 %), l'Allemagne (8 %), le Canada (4 %), le Brésil et les Pays Bas.

La balance des paiements courants a été très nettement excédentaire en 1991 (+2,2 milliards US \$) et les réserves en devises ont dépassé 5,8 milliards US \$, couvrant 14,4 mois d'importations.

Sans avoir sollicité, à l'inverse de la plupart des pays d'Amérique Latine, un rééchelonnement de sa dette, la Colombie a obtenu des banques créancières un prêt de 1,77 milliard de US \$ pour refinancer les échéances 1991-1994 du service de la dette extérieure qui atteint un total de 17 milliards de US \$.

Des prêts d'un montant de 3 milliards de dollars ont été sollicités à la Banque Mondiale afin de financer notamment :

- le secteur électrique (500 millions),
- les chemins de fer (100 millions),
- la modernisation industrielle (100 millions),
- la diversification de l'agriculture (100 millions), etc...

### Pius grande ouverture vers l'extérieur.

La solidité des comptes extérieurs rend possible la poursuite d'une politique d'ouverture engagée sous la précédente administration, et qui se manifeste dans le domaine des échanges commerciaux et des investissements étrangers, l'objectif étant d'exposer l'industrie colombienne au souffle de la concurrence étrangère afin de favoriser un processus de modernisation.

Dans le domaine des échanges commerciaux, 96 % des licences d'importation ont été supprimées et la nouvelle structure tarifaire s'établit maintenant sur quatre niveaux : 0, 5, 10 et 15 %

Une nouvelle réglementation en matière d'investissements étrangers stipule le principe de l'égalité de traitement : aucune discrimination entre investisseurs étrangers et colombiens. Tous les secteurs s'ouvrent aux investissements, sauf ceux liés à la défense et à la sécurité nationale. Autre élément clé, l'autorisation préalable du Département National de Planification des investissements est supprimée. Enfin, les droits de rapatriement des dividendes et du capital ne peuvent être restreints.

Par ailleurs, la Colombie voit s'ouvrir de nouvelles possibilités d'exportation aux Etats-Unis grâce à l'élargissement de l'accès au SGP (Système Généralisé de Préférences). Ceci s'inscrit dans le cadre de la nouvelle initiative du Président George Bush en faveur de l'Amérique Latine.

Toutes ces mesures et ces appuis favorisent la consolidation de l'économie colombienne et l'afflux d'investissements étrangers croissants ; mais la politique d'ouverture ne pourra pas pleinement réussir si le climat d'insécurité persiste. Le gouvernement se doit donc de trouver rapidement une solution aux discussions entamées avec la guérilla et au difficile problème du narcoterrorisme.

## 2 - CADRE LEGISLATIF DES INVESTISSEMENTS ETRANGERS

Les investissements étrangers en Amérique Latine sont restés très médiocres au cours de la dernière décennie, d'une part en raison de la crise de la dette extérieure qui est devenue critique pour certains pays (Mexique, Brésil, Venezuela, etc...), d'autre part, en raison de réglementations locales favorisant les investissements nationaux dans la plupart des secteurs de l'économie.

En Colombie, l'investissement étranger n'a cessé d'évoluer défavorablement au cours de cette période, diminuant progressivement en termes de PIB à partir de 1985.

<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>
2,0 %	1,6 %	0,8 %	0,5 %	0,8 %

Il est resté très concentré sur relativement peu de secteurs de l'économie, le secteur minier recevant les 2/3 des montants globaux des investissements étrangers (1500 millions US \$) réalisés dans la décennie des années 80. Les Etats-Unis ont participé pour plus de 70 % de ces investissements.

Afin d'ouvrir l'économie colombienne au marché international et de stimuler l'investissement étranger dans divers secteurs de l'économie, le gouvernement du président GAVIRIA a proposé une série de mesures et de réglementations, dont les documents présentés en annexe 3 résument les grandes lignes des réformes intervenant dans les domaines suivants :

- les investissements étrangers,
- les transferts de technologie et les licences,
- le commerce international,
- le contrôle des changes.

### 1 - Investissement étranger

Quatre principes fondamentaux régissent les investissements étrangers en Colombie :

Egalité dans le traitement : l'investissement étranger en Colombie sera traité de la même manière, quel que soit son pays d'origine, que l'investissement local.

Universalité : les sociétés étrangères pourront s'établir en Colombie et le capital étranger pourra être investi dans tous les secteurs de l'économie colombienne, à l'exception cependant des deux secteurs suivants :

- . défense et sécurité nationale,
- . dépôt et stockage des déchets toxiques, radioactifs ou dangereux non produits en Colombie.

L'investissement étranger dans tous les autres secteurs est libre et peut atteindre 100 % du capital.



Automaticité : l'autorisation pour l'investissement étranger devient automatique pour tous les secteurs, sauf pour ceux interdits précédemment énumérés, ou ceux soumis à un régime spécial nécessitant une autorisation préalable.

Dans tous les cas, néanmoins, le montant de l'investissement doit être enregistré, soit dans sa monnaie originelle, soit en dollars américains, auprès de l'Office de Change de la Banque Centrale (Oficina de Cambio del Banco de la Republica).

Dans deux secteurs l'investissement reste soumis à l'autorisation préalable du Département National de Planification (DNP) :

- . la prestation de "services publics" (notion qui comprend l'électricité, l'eau, le courrier, la santé publique, les communications - journaux, radio, télévision, télécommunications),
- . les projets bénéficiant de la garantie de l'Etat pour des risques non commerciaux.

Pour la sous-traitance de services publics, le DNP devra évaluer les projets d'investissement en fonction de leurs incidences en termes de coûts et d'amélioration des services.

Principe de stabilité : sauf en cas de crise grave de la balance des paiements, l'Etat colombien garantit à l'investisseur non résident les droits suivants sur son investissement et sur ses bénéfices :

- . remise périodique des bénéfices, en devises librement convertibles, jusqu'à un maximum de 100 % annuel de l'investissement enregistré,
- . rapatriement du capital apporté et des augmentations de capital. L'investisseur n'est pas obligé de maintenir le capital un temps minimum et peut le retirer quand il le souhaite,
- . réinvestissement dans l'entreprise réceptrice, comme investissement enregistrable, soit d'une partie ou de la totalité des bénéfices non distribués, dont le transfert à l'extérieur est autorisé.

Enfin, les apports en nature (appelés "contribution technologique") pourront être enregistrés comme apports en capital selon les termes du code de commerce et en accord avec les normes andines.

Pour les réglementations spéciales (secteur financier, assurances, pétrolier et minier) et la fiscalité, le lecteur pourra se référer à l'annexe 3.

## 2 - Transferts de technologie et licences

Jusqu'en 1990, chaque contrat de transfert de technologie ou de licence de propriété industrielle (brevets et marques) devait être étudié par le Comité des Redevances (Comité de Regalías) qui déterminait au cas par cas le montant des redevances autorisées et la durée (en général, de 3 à 5 ans).

### La résolution 9/90

La Résolution 9 du Comité des Redevances, de mai 1990, prévoit un système d'approbation automatique pour un terme de 5 ans des contrats de licences et de transferts de technologie sous certaines conditions et dont les paiements pour la partie colombienne n'excèdent pas 4 % des ventes nettes des produits fabriqués à l'aide de la technologie, brevet ou licence.

Pour les contrats portant sur l'exploitation de logiciels, les paiements de l'entreprise colombienne ne doivent pas excéder 40 % du tarif de licence.

Si les conditions pour l'application de la Résolution 9/90 ne sont pas réunies, ce contrat doit être soumis à l'approbation individuelle du Comité des Redevances. Cependant, ce système pourrait être éliminé ou substantiellement modifié en raison de l'adoption de la Décision 291 du Pacte Andin.

### La Décision 291

La Décision 291 a modifié les règles de l'ancienne Décision 220 du Pacte Andin en ce qui concerne les transferts de technologie, de la manière suivante :

- 1- Ses dispositions couvrent non seulement les transferts de technologie, mais aussi les services techniques, l'ingénierie de base et "les autres contrats technologiques".
- 2- On prévoit maintenant un système d'enregistrement de contrats par les autorités nationales compétentes et non un système d'approbation comme prévoyaient les Décisions 24 et 220.
- 3- La présence d'une ou plusieurs clauses restrictives ne donnait pas lieu à un refus automatique d'enregistrement d'un contrat. On notera cependant que les clauses limitant l'exportation de produits fabriqués sous licence (surtout vers les autres pays membres du Groupe Andin) sont inacceptables.

### La fiscalité.

La loi 49 de 1990 n'a pas changé la fiscalité applicable aux redevances et honoraires pour services techniques :

- 30 % de retenue à la source et impôt de remise de 12 % sur la valeur nette (soit au total 38,4 % de la valeur brute de paiement)
- dans le cas des logiciels, ces impôts sont calculés sur 80 % du montant brut et sur 80 % du montant net après déduction de la retenue à la source. Avant 1987, la retenue à la source était de 40 %.

### 3 - LE SECTEUR DES BIENS D'EQUIPEMENT : ALTERNATIVES DE DEVELOPPEMENT

L'ensemble des industries mécaniques des biens d'équipement telles que définies par les numéros de la nomenclature NAP (cf. annexe 4) comprennent:

- le travail des métaux (NAP 21)
- les équipements mécaniques (NAP 22, 23, 24 et 25)
- les équipements de précision (NAP 34)

Cette activité semble donc correspondre en Colombie au groupe CIU 38 dénommé "Metalmeccánica", qui intègre également les machines électriques (cf. annexe 4).

Pour des raisons de commodité et de cohérence par rapport à d'autres statistiques disponibles, l'ensemble des informations statistiques mentionnées dans ce chapitre, relatives au secteur des industries mécaniques de biens d'équipement colombien, correspondent à celles de ce groupe.

#### 3-1 Principaux chiffres (\*)

En 1990, les chiffres estimés par Fedemetal, organisation professionnelle qui regroupe les entreprises de ce secteur, étaient les suivants (cf. annexe 4.1):

1 - nombre d'établissements :	1 700 environ
2 - personnel employé :	92000
3 - ventes réalisées :	2301 millions US \$
4 - exportations :	134 millions US \$
5 - importations :	2303 millions US \$
6 - taux de couverture (4/5) :	5,8 %
7 - marché intérieur (3 + 5 - 4) :	4470 millions US \$
8 - couverture du marché intérieur : ((3 - 4) / 7)	50,4 %
9 - croissance sur la période 1986-90	
. nombre d'établissements	23,4 %
. effectif	16,0 %
. ventes	55,7 %
. exportations	42,5 %
. importations	34,0 %
. productivité(ventes/effectif)	34,2 %

(\*) : Source : annuaire de Fedemetal 1991-92

Certaines valeurs et pourcentages indiqués ont été estimés par l'auteur après consultation d'autres sources non officielles ; ils peuvent donc comporter certaines erreurs ou imprécisions.

### 3-2 Etat des lieux

Quatre conclusions très positives peuvent être tirées de l'analyse de ces chiffres :

- le secteur a manifesté un grand dynamisme et une croissance élevée au cours de cette période, certainement très au-dessus de la moyenne de celles des pays de la zone et qui ne serait égalée en Europe que par l'Espagne, pays qui a bénéficié d'investissements importants au cours de la période (1986-90) correspondant à sa rentrée dans la CEE.
- au niveau de la productivité, la croissance a également été forte, se situant à un taux moyen annuel de +6.1 %,
- les exportations, bien que d'un niveau faible, manifestent cependant une croissance moyenne annuelle importante (8 %), qui a littéralement explosé en 1991 (+ 90 %),
- enfin, ce secteur semble relativement bien structuré, dans la mesure où il couvre très régulièrement le marché intérieur à 50 %.

Ces premières conclusions positives doivent être cependant tempérées par les observations suivantes :

- la croissance du secteur s'est réalisée au cours de cette période sur le marché intérieur, à l'abri de fortes protections douanières, dans un contexte économique et technologique éloigné du contexte industriel international. Pour vivre sur ce marché avec des volumes unitaires faibles, ne pouvant pas se spécialiser, les entreprises se sont diversifiées, fabriquant des matériels variés avec des séries limitées et des systèmes productifs faiblement automatisés correspondant, dans ce contexte, à la solution économiquement adoptée.

Dans une économie ouverte, face à la concurrence internationale, ces conditions de fabrication ne s'avèrent encore compétitives qu'avec une main d'oeuvre très bon marché, et pour des matériels dans lesquels le coût de main d'oeuvre entre pour une part importante dans le prix de revient (équipements chaudronnés par exemple),

- vivant sur un marché protégé, les entreprises n'ont pas pu, ou voulu, développer des marchés extérieurs. De ce fait, les exportations, bien que manifestant une croissance soutenue, partent de niveaux très faibles et ne représentent que 6 % des ventes du secteur. Par ailleurs, cette protection du marché a certainement freiné le renouvellement technologique des produits, limitant à son tour les possibilités d'exportations,
- l'ouverture des frontières provoquera automatiquement une augmentation des importations, qui créera une diminution du marché intérieur pour l'industrie locale. Par ailleurs, des industries d'assemblage (automobile par exemple) travaillant avec des séries trop faibles, pourraient se transformer en importatrices, faisant disparaître localement des activités de montage et de la sous-traitance d'équipements.

La substitution de cette part de marché devra donc être trouvée en grande partie à l'extérieur, ce qui obligera certainement beaucoup d'entreprises :

- . à rechercher et se spécialiser sur de nouveaux produits et/ou technologies,
- . à rechercher des marchés, intérieurs et extérieurs, pour ces produits,
- . à les fabriquer de manière compétitive en série, donc à s'équiper en moyens modernes de fabrication,
- . à rechercher les capitaux ou les financements nécessaires à ces investissements,
- . à revoir la réorganisation de l'entreprise en fonction de sa nouvelle orientation (gestion, services commerciaux, système qualité, etc...)

La recherche simultanée de tous ces objectifs ne s'avèrera pas facile, ni même possible, pour toutes les entreprises.

### 3-3 Alternatives de développement

L'analyse comparative des tableaux de l'annexe 4-4 permet de faire les observations suivantes, qui induiront les orientations possibles pour les alternatives de développement :

#### **• Facturation et effectifs (cf. annexe 4.4.1 et 4.4.2)**

Les taux de croissance de production de 8 à 10 % par an dénotent :

- soit des zones et des économies en pleine croissance (cas de la zone du Sud-Est asiatique et de ses "dragons"),
- soit des pays, avec des ressources économiques, qui rattrapent un retard d'industrialisation (cas de la Colombie).

Dans ces deux cas la croissance se fait simultanément par une croissance du tissu industriel et des gains de productivité.

Dans le cas d'économies stabilisées avec un niveau d'industrialisation important, la croissance se réalise essentiellement par des gains de productivité, avec des effectifs constants ou en diminution.

#### **• Couverture du marché intérieur et exportations (cf. annexes 4.4.6 et 3)**

Il n'y a que dans les grands pays industrialisés avec un marché intérieur considérable, tels les Etats-Unis et le Japon, que la production locale, suffisamment diversifiée pour couvrir tous les secteurs et les technologies, tout en restant compétitive compte tenu des économies d'échelle que lui permet son marché intérieur, peut être autosuffisante pour couvrir ce marché. Ces taux de couverture sont pratiquement de 90 % pour les Etats-Unis et de plus de 93 % pour le Japon.

Pour les pays industrialisés de l'Europe, compte tenu de leur marché plus limité, et d'une impossibilité de couvrir tous les secteurs et technologies de manière compétitive, des spécialisations se font nécessaires, qui réduisent l'offre locale et donc la couverture du marché, obligeant beaucoup d'entreprises à une croissance sur les marchés extérieurs.

C'est ainsi que dans la période 1975-1991, on constate, pour l'Allemagne, la France et l'Espagne, les variations suivantes de couverture du marché et de taux d'exportation :

	<u>Couverture du marché (%)</u>			<u>Exportations (%)</u>		
	<u>1975</u>	<u>1985</u>	<u>1991</u>	<u>1975</u>	<u>1985</u>	<u>1991</u>
Allemagne	80,4	73,2	70,6	46,6	50,3	45,7
France	72,4	60,6	52,4	33,5	42,8	43,4
Espagne	69,5	48,0	42,0	13,6	43,4	34,2
Colombie		48,0	50,4		5,0	8,3

On peut constater également que plus le pays est industrialisé et son marché important, plus les variations relatives sont faibles (cas de l'Allemagne par exemple, alors que l'Espagne est passée d'un taux de couverture de 69,5 % en 1975, à 42 % en 1991).

Dans le cas de la Colombie, et par analogie avec le cas espagnol (ouverture des frontières, industrialisation volontariste), mais dans un contexte différent, on peut certainement pronostiquer :

- une baisse de la couverture du marché intérieur, qui pourrait passer à court terme de 48 à 40 ou 35 % (?),
- une augmentation de ses exportations en fonction du dynamisme de ses entreprises.

Celles-ci seraient réalisées plus particulièrement par les entreprises moyennes et grandes, bien structurées, disposant de bureaux d'études, d'un "système qualité", de services commerciaux pour l'exportation, etc... (cf. annexe 4.2).

#### • **Marché intérieur captif**

On peut également estimer qu'une partie du marché intérieur, difficile à quantifier avec précision, restera toujours captive de l'industrie locale, en raison principalement :

- de l'adaptation de la technologie locale à cette demande du marché,
- de la compétitivité globale de la fabrication locale en fonction de facteurs divers, économiques et autres.

#### **Diversification ou spécialisation**

En fonction d'hypothèses de travail qui semblent objectives et dont certaines font déjà partie de la réalité colombienne :

- ouverture de l'économie et confrontation avec la concurrence internationale,
- accroissement des échanges extérieurs.

- croissance moins forte de la production en fonction de l'arrêt possible de certaines activités de fabrication ou d'assemblage (secteur automobile en particulier), jusqu'ici réalisées avec des séries courtes, antiéconomiques.
  - diminution du taux de couverture du marché compte tenu de l'augmentation prévisible des importations,
- quelles pourraient être les options de croissance pour les entreprises du secteur des biens d'équipement ?

Deux choix possibles viennent plus particulièrement à l'esprit :

- la croissance sur le marché intérieur, avec une diversification des produits,
- la croissance sur le marché extérieur, avec une obligation raisonnable de spécialiser ses fabrications en vue d'une plus grande compétitivité économique et technologique.

La première option, certainement de mise en application plus aisée, correspond à la réaction normale des entreprises face à une restriction du marché. Elle peut, pour certaines d'entre elles, correspondre à une solution à court terme. Appliquée globalement, elle s'avère être une mauvaise solution car elle provoque la rentrée dans le cercle vicieux du "marché de prix". A terme, avec les réductions des marges, c'est l'appauvrissement technologique du produit et des moyens de fabrication car aucun investissement ne pourra être réalisé, et l'appauvrissement du secteur par disparition des entreprises les plus fragiles financièrement.

La deuxième option présente par contre plus de chances d'évolution et de croissance pour l'ensemble du secteur dans la mesure où une série de phénomènes en cascade peuvent se produire une fois le processus démarré :

- la spécialisation des exportateurs rend leurs fabrications plus compétitives sur le marché intérieur, ce qui limite les importations pour ces produits. Mais elle libère simultanément les parts de marché des produits non fabriqués, qui peuvent être captées par des producteurs locaux dont les séries augmenteront et deviendront plus compétitives. Ils pourront à leur tour freiner les importations dans ce secteur et tenter l'exportation,
- la croissance des entreprises pourra se faire horizontalement et une partie de la fabrication être sous-traitée à des ateliers dont la charge des machines permettra d'amortir l'investissement. Avec des moyens de fabrication plus modernes, les objectifs de qualité et de compétitivité pourront être atteints simultanément. Par ailleurs, on créera progressivement un réseau de sous-traitants plus spécialisés,
- par des accords entre entreprises, les réseaux extérieurs pourront commercialiser d'autres produits, permettant ainsi la réduction des frais commerciaux,
- à partir d'une certaine masse critique de biens d'équipement exportables, la création d'ingénieries locales peut se justifier pour certaines applications, ce qui créera une autre voie d'exportation vers les pays proches, par ensembles ou unités clés en main, etc...

Mais la notion de spécialisation doit être bien comprise, car autant il est indispensable de se spécialiser en vue de la compétitivité économique et technologique des produits, autant commercialement une certaine diversité est souhaitable. Diversité au niveau d'une gamme de produits, d'une famille de composants, de machines, etc....

Cette diversification pourra se faire verticalement ou horizontalement, par intégration propre ou par des accords de partenariat commerciaux et technologiques. La recherche de ces partenaires possibles s'intègre parfaitement dans le cadre de ce programme de coopération.

On peut dire en conclusion que la recherche de la meilleure solution de développement dans chaque cas particulier consistera à déterminer la répartition adéquate entre :

- **diversification et spécialisation,**
- **marché intérieur et marché extérieur,**

en fonction des perspectives économiques et industrielles de la zone à moyen terme, ainsi que des produits et des technologies considérés, des objectifs et des moyens de l'entreprise.

Dans tous les cas, un intérêt particulier devra être porté sur les secteurs industriels présentant les meilleures perspectives d'investissement dans le pays, dans la mesure où cette information peut intervenir dans la décision de ces choix.



#### 4 - SECTEURS INDUSTRIELS EN DEVELOPPEMENT

D'après FEDEMETAL, les secteurs plus particulièrement porteurs d'investissements à très court et moyen terme seraient les suivants :

##### - Energie

La Colombie occupe le 4ème rang mondial en potentiel de pénétration hydro-électrique. Actuellement, le pays dépend à 75 % de ce secteur pour son énergie électrique, et une série de circonstances particulières (longue période de sécheresse, retard accumulé dans la construction de la centrale hydro-électrique du Guavio) n'ont pas permis de suivre l'accroissement de la demande, provoquant de fréquentes coupures de courant qui perturbent l'économie du pays.

Afin de réduire cette dépendance vis-à-vis du réseau hydro-électrique, la Colombie envisage la construction de plusieurs centrales thermiques, au gaz et au charbon.

Parallèlement, des travaux importants seront réalisés pour le transport et la distribution de cette énergie, ainsi que pour la modernisation des centrales existantes.

##### - Mines

Avec l'exploitation des gisements du Cerrejon Norte et du Cerrejon Central, les exportations de charbon de la Colombie représentent déjà 10 % de ses exportations totales ; de nouveaux gisements sont en cours de prospection et d'exploitation.

Par ailleurs, deux minerais précieux, l'or et le platine, font l'objet d'investissements importants.

##### - Pétrole

La Colombie produit actuellement 500.000 barils/jours, dont la moitié est exportée, soit 24 % de ses exportations totales.

Le gisement de Cusiana, avec des réserves estimées à 2000 millions de barils, a été découvert récemment. Les compagnies pétrolières BP, TOTAL et TRAITON sont chargées de sa mise en exploitation qui devrait représenter des investissements très importants.

##### - Pétrochimie

La Colombie est déficitaire en combustibles et une raffinerie représentant un investissement de 1 milliard de US \$ serait actuellement à l'étude.

D'autres unités pétrochimiques seraient également en projet.

- Gaz

D'importants gisements de gaz sont déjà exploités. Le gouvernement a lancé un programme de construction de gazoducs et de distribution massive de gaz au secteur industriel et aux principales zones urbaines du pays.

Les programmes prévus concernent l'équipement de 300.000 logements/an, pendant une période dépassant 10 ans. Ceci représente un marché très important de matériels divers spécifiques (mesure, régulation de pression, raccords, vannes et robinets divers, etc...)

- Infrastructure et transports

Plusieurs prêts de la Banque Mondiale et de la Banque Interaméricaine de Développement seraient affectés à ces secteurs.

Un crédit de 100 millions de US \$ serait affecté à un tronçon de 200 km. de la voie de chemin de fer Bogota-Santa Marta.

- Agriculture

Le gouvernement a lancé un plan concernant le machinisme agricole, mais ce plan est fortement perturbé par la violence qui sévit actuellement dans certaines régions rurales du pays.

- Agro-industrie

Le potentiel de ce secteur est considérable et des besoins très importants se font sentir, plus particulièrement au niveau d'installations frigorifiques destinées à la chaîne de froid de la filière viande, ainsi que des silos céréaliers (riz, soja, maïs).

L'industrie de la transformation et du conditionnement réalise également des investissements importants.

## 5 - CADRE DE RAPPROCHEMENT DES ENTREPRISES

Ce cadre concerne essentiellement le cas des PME, qui constituent, quel que soit le pays considéré, plus de 95 % des adhérents des organisations professionnelles de la mécanique.

Ce cadre se doit d'être suffisamment souple afin de pouvoir intégrer tous les particularismes pouvant se présenter ; il doit cependant s'appuyer sur des bases saines et réalistes qui conditionnent en grande partie la faisabilité des projets.

Trois conditions semblent plus particulièrement devoir être vérifiées dans chaque cas considéré :

- la viabilité de l'accord de partenariat, qui ne sera assurée que dans la mesure où les deux partenaires tireront de cet accord une part équitable de bénéfices. En clair, tout accord dans lequel une seule des parties est bénéficiaire s'appuie sur des bases non réalistes et est voué à l'échec.
- la complémentarité des entreprises, tant sur le plan commercial que des produits et technologies, facteur qui assure la convergence des intérêts réciproques,
- la taille des candidats qui devra dépasser un minimum critique afin :
  - . sur le plan des moyens humains et financiers, de pouvoir assurer la réalisation et le suivi du projet,
  - . sur le plan technique, en ce qui concerne le bailleur, de disposer d'une technologie avancée de produit ou de fabrication justifiant le transfert ; et, pour le partenaire de ce bailleur, d'avoir une capacité d'assimilation de cette technologie, de commercialisation et d'exportation des produits dans la zone.

Dans les deux cas il est intéressant, sinon indispensable, que les entreprises soient réellement représentatives sur leur marché pour les produits considérés ou des produits proches (connaissance du marché, de la clientèle, de la distribution, etc...), qu'elles aient une couverture commerciale nationale et une certaine expérience de l'exportation.

Bien qu'avec de multiples variantes possibles, trois types classiques d'accords peuvent exister ou se succéder chronologiquement dans le temps, entre partenaires, en fonction de la consolidation de leurs relations, de l'évolution des marchés, des contextes économiques, etc....

### 1 - Partenariat commercial

Dans ce type d'accord, les relations entre partenaires sont essentiellement commerciales. Il s'agit de représenter et distribuer sur son marché, intérieur et d'exportation, un produit ou une famille de produits qui complète la gamme de produits déjà représentés ou fabriqués en prospectant la même clientèle ou une clientèle proche.

Les nouveaux matériels pourront représenter un complément de gamme horizontal ou vertical, et dans ce dernier cas les matériels représentant un haut de gamme avec des caractéristiques techniques plus élaborées, s'adresseront à une clientèle plus exigeante.

Le premier stade de collaboration permet aux partenaires de mieux se connaître eux-mêmes, de se familiariser avec la gamme de matériels de leur partenaire, d'analyser et tester les marchés possibles de ces produits :

- adéquation du produit au marché,
- modifications ou adaptations souhaitables,
- niveau de prix,
- problèmes de service après-vente, etc...

Après cette première phase d'observation et de pénétration des marchés (intérieur et d'exportation), une intégration locale, partielle ou totale, pourra être envisagée si des critères essentiellement économiques la justifient.

Le partenariat commercial évoluera alors progressivement vers le partenariat industriel.

## 2- Partenariat industriel

Dans ce cas, au partenariat commercial qui pourra toujours subsister pour une partie de la gamme, ou par des achats de matériels et composants, pourra se superposer un partenariat industriel, impliquant entre partenaires, pour une fabrication partielle ou totale locale :

- des transferts de technologie concernant les produits (licence de fabrication, plans,....),
- des transferts de savoir-faire afin de maîtriser la fabrication,
- de l'assistance technique pour la mise en place d'un "système qualité" dans l'entreprise, d'une nouvelle organisation ou gestion, etc...
- de la formation de personnel, soit directement en entreprise ou indirectement par des programmes de coopération entre le CETIM et les centres techniques locaux, etc....

Tous ces échanges supposeront pour le partenaire colombien une élévation de son niveau technologique général et une amélioration de sa productivité.

## 3- Co-investissement ou participation financière

Ce type de partenariat lie financièrement les deux sociétés, soit pour la création d'une société commune de fabrication ou de commercialisation, soit par des prises de participation financière, univoques ou réciproques, dans les sociétés.

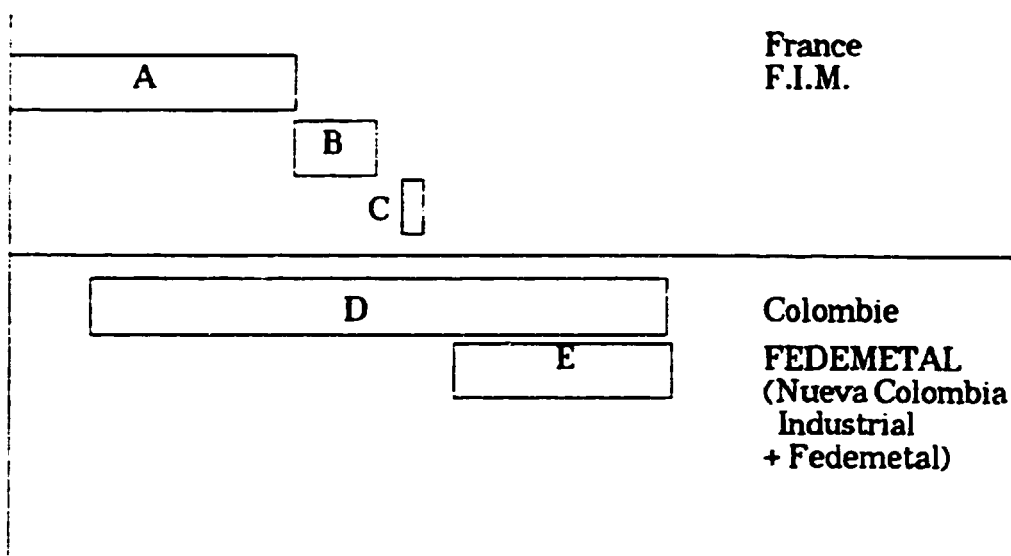
## 6 - DEROULEMENT DE LA MISSION

L'action complète envisagée pour ce programme comporte 4 parties distinctes dont uniquement les deux premières sont intégrées dans cette mission.

### 1 - Préparation en France et en Colombie

Cette préparation a consisté en une promotion de ce programme auprès des diverses structures professionnelles (une dizaine de syndicats) du secteur, des biens d'équipement de la Fédération des Industries Mécaniques en France et de la Fedemetal en Colombie, ainsi qu'une identification des entreprises intéressées par ce programme et par des accords de coopération avec des partenaires de l'autre pays.

Les opérations suivantes ont eu lieu simultanément en France et en Colombie, suivant le schéma indiqué ci-dessous.



- A - Promotion du programme et identification des entreprises françaises intéressées à conclure des accords de partenariat avec des entreprises colombiennes
- B - Réunion avec ces entreprises et analyse des dossiers
- C - Envoi à Fedemetal, par l'entremise de Nueva Colombia Industrial, coordinateur national de ce programme ONUDI en Colombie, de chacun de ces dossiers comportant :
  - . une fiche synthétique de l'entreprise avec sa documentation
  - . la description de l'objectif visé et du profil de partenaire recherché
- D - Promotion du programme et identification des entreprises colombiennes intéressées à conclure des accords de partenariat avec des entreprises françaises
- E - Recherche spécifique des partenaires possibles pour les entreprises composant la demande française, dont fiches et documentation ont fait l'objet de l'envoi C

Ce travail de préparation a permis d'identifier dans un premier temps 17 entreprises (cf. annexe 5), fabriquant les biens d'équipement suivants :

- matériels pour distribution du gaz (régulateurs, vannes, raccords, etc...),
- fours industriels pour alliages non ferreux (aluminium en particulier),
- matériels de T.P. (chargeuses, pelles hydrauliques, etc...)
- matériels pour la construction et la réparation de routes,
- chariots élévateurs embarqués,
- technologie pour traitement des eaux de l'industrie du cuir,
- technologie de reconstruction et modernisation de machines-outils,
- engrenages et réducteurs,
- machines à laver industrielles,
- machinisme agricole,
- outillage à main,
- pompes,
- machines à tréfiler.

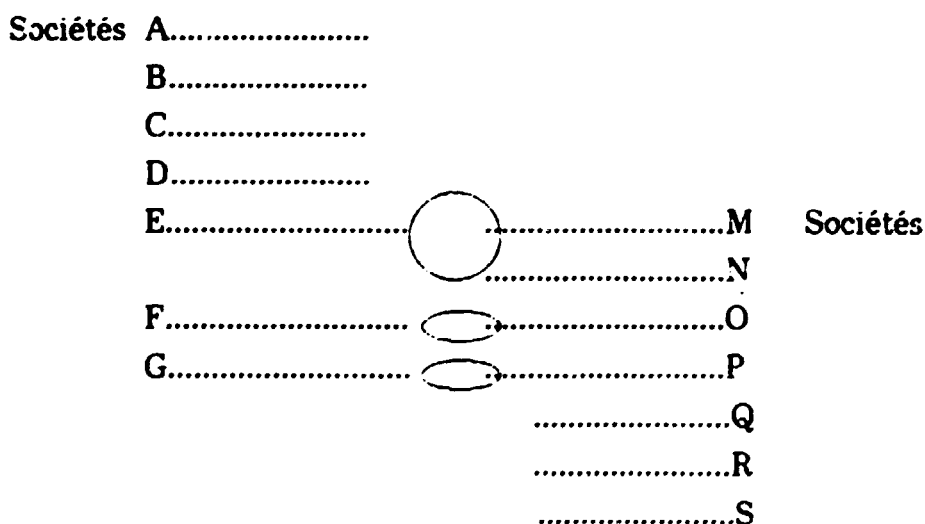
## 2- Mission en Colombie

Celle-ci devait permettre de visiter les entreprises colombiennes intéressées par le programme, de mieux préciser leurs objectifs et le type de partenaire recherché.

La comparaison des deux demandes devait permettre de constituer les premiers couples possibles de partenaires en vue d'une étude plus approfondie des dossiers.

### Demande française

### Demande colombienne



- A, B, C, D : demandes sans partenaires du côté colombien
- Q, R, S : demandes sans partenaires du côté français
- E.M )
- E.N ) demandes concordantes.
- F.O ) couples de partenaires possibles
- G.P )

Une première réunion générale d'information a eu lieu au siège de Fedemetal, à laquelle ont participé plus d'une douzaine d'entreprises. Cette réunion a été suivie d'entretiens individuels avec toutes les entreprises intéressées, ainsi que d'un certain nombre de visites à certaines d'entre elles situées dans la banlieue de Bogota.

Un voyage à la ville de Medellin a également été organisé par Fedemetal, qui a permis de rencontrer et visiter 6 entreprises.

Au total plus de 20 entreprises ont pu être rencontrées ou contactées téléphoniquement, dont 16 ont fait l'objet d'une fiche synthétique jointe en annexe 6.

Les demandes ont concerné plus particulièrement les matériels suivants :

- matériels pour distribution et installations industrielles et domestiques de gaz,
- matériel agricole,
- matériels pour la construction et équipements de T.P.,
- matériels pour le secteur pétrolier,
- engrenages et réducteurs,
- équipements de lavage industriel,
- équipements pour ateliers de réparation automobile,
- sous-traitance de forge.

### 3- Recherche complémentaire de partenaires en France et en Colombie

Cette recherche correspondra aux demandes identifiées et non encore satisfaites : sociétés A, B, C et D côté français, sociétés Q, R et S côté colombien.

Une fois identifiés les partenaires possibles, tant en France qu'en Colombie, un dossier succinct avec documentation technique sera envoyé au demandeur pour accord de principe.

### 4- Mission d'industriels

A la suite de ce travail de promotion, ayant permis l'identification des demandes et la constitution de couples possibles de partenaires, une mission d'industriels colombiens en France ou d'industriels français en Colombie pourrait être organisée dans le but de réaliser les premiers contacts directs entre partenaires industriels.

A la fin de la mission, deux objectifs devraient être atteints :

- 1 - démarrer le rapprochement et le dialogue entre partenaires potentiels en vue d'accords formels de coopération,
- 2 - par la promotion et les contrats que cette mission favoriserait, susciter de nouvelles demandes, tant du côté français que colombien, permettant d'assurer la continuité de ce programme.

## 7 - CONCLUSION ET PLAN D'ACTION

L'objectif de cette mission préparatoire n'était pas de procéder à une identification exhaustive de la demande colombienne en matière de partenariat, donc de procéder de manière extensive au niveau de la promotion du programme et de la récupération d'information, mais plutôt d'identifier une demande limitée à une vingtaine d'entreprises par exemple, et d'essayer, par le traitement concret de ces demandes, de faire aboutir quelques accords de partenariat, la méthodologie de la demande à travers les organisations professionnelles respectives pouvant servir d'exemple pour d'autres actions ultérieures.

La mission d'industriels envisagée soit en France soit en Colombie permettrait, tant par les contacts collectifs qu'individuels qui pourraient être organisés à cette occasion, de promouvoir le programme, de crédibiliser la demande, de susciter certainement d'autres demandes et finalement d'assurer la continuité de ce programme.

Le premier objectif semble donc avoir été atteint puisque grâce au travail de préparation de Fedemetal, un nombre représentatif de demandes ont pu être identifiées, qui permettent, après le travail de recherche complémentaire en France et en Colombie de partenaires possibles en vue de répondre aux demandes non satisfaites, d'effectuer la préparation de la mission d'industriels.

En complément à cette première mission et dans le cadre de ce programme de coopération, il semble utile de suggérer la réalisation des actions suivantes qui permettraient de disposer d'une base d'information utile pour la continuation du programme :

- identification d'autres demandes colombiennes du secteur émanant de régions industrielles qui n'ont pu être visitées à l'occasion de cette première mission (Cali et Barranquilla notamment).
- étude élargie aux principaux pays du Pacte Andin (Colombie, Venezuela et Equateur) de la demande d'équipements non satisfaite localement et dont le volume pourrait économiquement justifier une fabrication ou intégration locale.



## ANNEXES

- 1 - Géographie et population
- 2 - Indicateurs macroéconomiques
- 3 - Législation colombienne des investissements étrangers
- 4 - Statistiques du secteur des biens d'équipement
  - 4.1 Statistiques colombiennes
  - 4.2 Statistiques Fédération des Industries Mécaniques (France, Etats-Unis, Japon, Allemagne)
  - 4.3 Statistiques espagnoles
  - 4.4 Tableaux comparatifs d'indices et de variation
    - 4.4.1 Facturation
    - 4.4.2 Effectifs
    - 4.4.3 Exportation
    - 4.4.4 Importation
    - 4.4.5 Taux de couverture des importations
    - 4.4.6 Taux de couverture du marché intérieur
- 5 - Demande française
- 6 - Demande colombienne (fiches des sociétés)

ANNEXE 1  
GEOGRAPHIE ET POPULATION

1 - Principaux chiffres

Population(1990)	33 millions (croissance/an : +1.6 %)
Population active(1989)	16 millions . agriculture : 34 % . industrie : 22 % . services : 42 %
Langue	Espagnol
Monnaie	Peso colombien
Taux de change (nov. 92)	713 pesos/US \$ (taux représentatif du marché)
PIB(1991)	47,5 milliards US \$
PIB per capita (1991)	1420 US\$
Structure en % du PIB (1989)	Agriculture : 22 Industrie : 30 Services : 48

2 - Géographie

Superficie : 1 141 748 km<sup>2</sup>, soit 2 fois la France

Division politique :

- . 23 départements (57,8 % du territoire, 98,7 % de la population)
- . 4 "intendencias" (8,2 % du territoire, 1 % de la population)
- . 5 "comisarias" (34 % du territoire, 0,3 % de la population)

Principales villes : Bogotá D.F.	-	4.8 millions d'habitants
Medellin	-	2.1 " "
Cali	-	1.4 " "
Barranquilla	-	1.2 " "
Bucaramanga	-	0,6 " "



## ANNEXE2

### INDICATEURS MACROECONOMIQUES

#### INDICATEURS MACRO-ECONOMIQUES INTERNES

Année	1988	1989	1990	1991	1992p
POPULATION	31,7	32,3	33	-	-
P.I.B (MM \$)	39,4	40,7	44,4	47,5	50,2
Inflation (en %)	28,12	26,12	32,36	26,82	22
Prod.Pétrole MT	18,7	20	22	21	-
Prod.Charbon MT	15	19	20	21	-
Prod. Café (M sacs 60Kg)	11,8	11	14	14,4	16

Source: Banque de la République

#### INDICATEURS MACRO-ECONOMIQUES EXTERNES

(en milliards de dollars et en pourcentage)

ANNEE	1988	1989	1990	1991	1992p
Dettes ext. totale	16,4	16,2	16	15,9	16,2
Dettes ext. nette	12,6	12,4	11,6	9,4	8,5
Dettes nette/ P.I.B.	32,1	30,4	26	19,8	16,9
Solde balance commerciale	0,83	1,47	1,94	2,26	1,98
Réserves int. nettes	3,81	3,87	4,49	6,49	7,68
Service dette /exportations	56,7	54,6	49,5	48,2	39,9

Source: 1988-1989 Banque de la République  
1990-1992 Estimations et projection de FEDESARROI I.O

**ANNEXE3**

**LEGISLATION COLOMBIENNE DES INVESTISSEMENTS ETRANGERS**

**LES CHANGEMENTS RECENTS AUX NORMES  
COLOMBIENNES**

**APPLICABLES AUX RELATIONS FINANCIERES,  
ECONOMIQUES ET COMMERCIALES AVEC L'ETRANGER**

**par James LEAVY Avocat au Barreau du Québec**

**Cabinet SERRA FERRY - Paris**

**et Alejandro LINARES Ministre plénipotentiaire.**

**Ambassade de Colombie, Paris : Ex-Chef de la Division des  
investissements étrangers du Département National de Planification,  
Bogota**

**Document prepare pour une réunion de la Chambre de Commerce France-  
Amerique Latine du 16 mai 1991**

## SOMMAIRE

	Pages
<b>I - INVESTISSEMENT ETRANGER .....</b>	1255
i) Principales normes sur l'investissement étranger .....	1255
ii) Modalités d'investissement étranger .....	1256
iii) Principes applicables aux investissements privés étrangers .....	1257
iv) Réglementations spéciales .....	1260
v) Fiscalité.....	1261
<b>II - LES TRANSFERTS DE TECHNOLOGIE ET LES LICENCES .....</b>	1261
i) La Résolution 9/90 .....	1262
ii) La Décision 291 .....	1263
iii) La fiscalité .....	1264
<b>III - COMMERCE INTERNATIONAL.....</b>	1264
<b>IV - CONTROLE DES CHANGES .....</b>	1266

Il est de tradition pour un nouveau gouvernement en Colombie de présenter un programme législatif de réformes au Congrès au début de son mandat. Le nouveau Président Cesar GAVIRIA a non seulement maintenu cette tradition mais on peut affirmer que le programme législatif qu'il a envoyé au Congrès dans le cadre de la "Révolution pacifique" (et que le Congrès a très largement adopté) est le plus réformateur et le plus ambitieux depuis les années 1930. Au cours des derniers mois, la politique colombienne en matière d'investissements étrangers, de contrôle de changes, de commerce extérieur et d'institutions financières a été sensiblement modifiée et, dans plusieurs cas, complètement réorientée. Un modèle de développement économique caractérisé par la protection contre les importations et le contrôle gouvernemental des activités liées aux relations commerciales et financières avec l'étranger a été remplacé par un modèle qui souligne l'importance de l'ouverture de l'économie colombienne au marché international, par une plus grande liberté laissée aux opérateurs économiques privés dans leurs relations avec l'étranger, et par des efforts visant à stimuler l'investissement privé, y compris l'investissement étranger, dans le processus de développement économique.

Ce document résume les grandes lignes de ces réformes dans les domaines suivants : les investissements étrangers, les transferts de technologie et les licences, le commerce international et le contrôle des changes.

## I Investissement étranger

### i) Principales normes sur l'investissement étranger

Les textes sur les investissements étrangers en Colombie ont été rendus très flexibles et clairs. Les principales normes juridiques sont :

- a) la loi 9 du 17 janvier 1991 : loi-cadre sur le régime de contrôle de changes ;
- b) la Résolution 49 du 28 janvier 1991 du Conseil National de Politique Economique et Sociale, appelée communément "Statut des



Investissements Internationaux" qui régleme les investissements étrangers en Colombie et les investissements colombiens à l'étranger<sup>1</sup>; et

- c) la Décision 291 du 21 mars 1991 de la Commission de l'Accord de Cartagena, régime commun du Pacte Andin en matière d'investissements étrangers, licences et transferts de technologie<sup>2</sup>.

## ii) Modalités d'investissement étranger

L'investissement étranger est celui qui est effectué en Colombie par un non-résident, quelle que soit sa nationalité.

Il est considéré comme un investissement direct lorsqu'il permet à l'investisseur soit d'acquérir une participation permanente et effective à la gestion d'une entreprise en assumant les risques commerciaux correspondants, soit (sans acquérir une telle participation) d'exercer une influence réelle lui donnant une voix déterminante dans les décisions portant sur la direction technique, financière, administrative et commerciale de l'entreprise. Dans le cas contraire, l'investissement est dit "de portefeuille".

Les sociétés réceptrices d'investissements de l'extérieur peuvent adopter toutes les formes sociales autorisées par le Code de Commerce. La constitution de succursales est donc permise. Le capital des sociétés réceptrices doit être représenté par des actions nominatives.

L'investissement étranger visant l'achat, la création ou l'extension d'activité d'une entreprise peut s'effectuer selon les modalités suivantes :

- apport en devises, non seulement pour la participation au capital d'une entreprise, mais aussi pour la réalisation d'investissements dits de portefeuille à travers un fonds de placement de capital étranger (achat de titres ou de valeurs mobilières cotés ou non, ne constituant pas un investissement direct) ou pour l'achat par un non-résident de sa résidence personnelle ;

<sup>1</sup> Il est impossible d'établir un parallélisme rigoureux entre les investissements colombiens à l'étranger et les investissements étrangers en Colombie, car les objectifs et la réglementation les concernant sont différents.

<sup>2</sup> La plupart des États-Membres du Pacte Andin avaient déjà élaboré au niveau national des législations univoques et la Décision 291 reprend pour l'ensemble cette tendance.

- apport en machines, en équipement, en pièces détachées ou de rechange ou en matières premières ;

- capitalisation des créances étrangères (dont par exemple les redevances) ou de bénéfices pouvant être remis à l'étranger ;

- apport de technologie étrangère selon les modalités prévues par la Décision 291 (brevets, marques, know-how incorporés dans des biens physiques, des documents ou des instructions).

### iii) Principes applicables aux investissements privés étrangers

Quatre principes fondamentaux régissent les investissements étrangers en Colombie : l'égalité de traitement, l'universalité, l'autorisation automatique, la stabilité.

#### a) Principe de l'égalité de traitement

La législation sur les investissements est appliquée sans discrimination fondée sur la nationalité de l'investisseur. L'État colombien doit réserver aux investisseurs étrangers se trouvant sur son territoire un traitement aussi favorable que celui réservé à ses nationaux.

L'Article 2 de la nouvelle Décision 291 de la Commission de l'Accord de Cartagena consacre ce principe qui revêt un double aspect : si les étrangers peuvent prétendre aux mêmes droits que les nationaux, ils sont en revanche soumis aux mêmes obligations.

Un premier exemple de ce principe concerne l'acquisition d'actions, de participations ou de droits de propriété appartenant à des investisseurs colombiens. Sous la réglementation antérieure, le Département National de Planification exigeait, avant d'approuver une telle opération, que l'entreprise locale ait auparavant offert une option d'achat préférentielle aux investisseurs nationaux. Cette exigence a été éliminée.

Une conséquence importante de ce principe est la soumission de conflits découlant de l'application du régime juridique des investissements étrangers aux lois et aux juridictions colombiennes, bien que les procédures internationales de règlement des différends soient acceptées.

Le principe d'égalité de traitement s'étend à toutes les catégories d'entreprises (nationales, mixtes ou étrangères), quelle que soit la proportion de participation étrangère dans leur capital (sauf en ce qui concerne les remises à l'étranger).

**b) Principe de l'universalité**

Un non-résident peut investir dans tous les secteurs de l'économie colombienne, à l'exception des deux secteurs suivants qui restent actuellement totalement interdits :

i) défense et sécurité nationale ; et

ii) dépôt et stockage de déchets toxiques, radioactifs ou dangereux non produits en Colombie.

L'investissement étranger dans tous les autres secteurs est libre et peut atteindre 100% du capital.

**c) Principe de l'autorisation automatique**

Dans le but de simplifier et d'accélérer les procédures, la nouvelle réglementation prévoit un système d'autorisation automatique. Jusqu'à présent en effet, afin de réaliser son investissement, l'investisseur devait tout d'abord obtenir l'autorisation préalable du Département National de Planification (DNP). Cette autorisation a été éliminée dans la majorité des cas. Dans tous les cas, néanmoins, le montant de l'investissement doit être enregistré, soit dans la devise originelle, soit en dollars américains, devant l'Office de Change de la Banque Centrale (Oficina de Cambios del Banco de la República), afin que les droits de remise de bénéfices et du capital puissent être exercés.

Il est important de souligner que la vente d'actions à un autre investisseur étranger n'est pas non plus soumise à autorisation préalable.

Dans deux secteurs l'investissement étranger reste toutefois soumis à l'autorisation préalable du DNP<sup>3</sup> :

- la prestation de "services publics" (notion qui comprend l'électricité et l'approvisionnement d'eau), de services de courrier, de santé publique, de communications, par tout moyen y compris les télécommunications, la radio-diffusion, les journaux ; et

- les projets couverts par des garanties contre le risque politique en vertu des conventions internationales signées par la Colombie.

<sup>3</sup> L'investisseur doit obtenir une réponse à sa demande d'investissement dans les 45 jours ouvrables, dans le cas contraire, on estime que celle-ci a été approuvée de façon automatique.

L'autorisation d'investissement en zone franche industrielle est de la compétence du Ministère du Développement Economique et de la direction de la zone franche où s'effectue l'investissement<sup>4</sup>. L'avis préalable de la Commission Nationale des Valeurs Mobilières est nécessaire pour tout investissement destiné au marché des capitaux à travers des fonds de placement de capital étranger. Les projets d'investissement dans les secteurs financier, minier, et pétrolier sont soumis à des règles particulières.

**d) Principe de stabilité**

Sauf en cas de crise grave de la balance des paiements, l'Etat Colombien garantit à l'investisseur non résident les droits suivants sur son investissement, et sur ses bénéfices :

- Remise périodique de bénéfices, en devises librement convertibles, jusqu'à un maximum de 100% annuel de l'investissement enregistré auprès de l'Office de Changes<sup>5</sup>;
- Rapatriement du capital apporté et des augmentations de capital. L'investisseur est libre de vendre son investissement et de remettre le produit de cette vente à l'extérieur après paiement des impôts éventuels lorsque la vente a lieu en Colombie. Il n'est d'ailleurs pas obligé de maintenir son investissement dans le pays pour un temps minimum déterminé et peut le retirer quand il le souhaite ;
- Capitalisation, en tant qu'investissement étranger, des bénéfices supérieurs au 100% de base (de l'investissement enregistré) sous certaines conditions ; et
- Réinvestissement dans l'entreprise réceptrice, comme investissement enregistrable, soit de la totalité, soit d'une partie des bénéfices non distribués dont le transfert à l'extérieur est autorisé.

<sup>4</sup> La zone franche est une zone territoriale située à l'intérieur du pays. Les produits qui y sont fabriqués doivent être destinés à l'exportation. Les entreprises qui obtiennent l'autorisation de s'établir dans des zones franches jouissent de la liberté de change.

<sup>5</sup> Le taux de change applicable à toute somme de devises sera celui correspondant à la date de cette loi.

**iv) Réglementations spéciales****a) Secteur financier et des assurances**

Dans le secteur financier et des assurances, l'autorisation préalable du DNP a été supprimée. A présent, conformément au principe du traitement national, tout investissement direct réalisé soit par des nationaux soit par des étrangers, est soumis à l'autorisation préalable de la Surintendance Bancaire, organisme qui exerce des fonctions de contrôle et de surveillance sur l'ensemble du secteur bancaire, financier et des assurances. En vertu du principe d'universalité, l'investisseur non-résident pourra être l'unique propriétaire de l'institution financière dans laquelle il aura choisi d'investir.

Afin de moderniser le secteur, la loi 45 de décembre 1990, plus connue comme la loi de réforme financière, a établi les règles suivantes :

- liberté d'établissement sous certaines conditions formelles concernant la constitution, l'organisation et le capital minimum de l'entité et les qualités morales et professionnelles de l'investisseur ;
- extension des activités des intermédiaires financiers à de nouvelles opérations non bancaires mais complémentaires, qui doivent être réalisées à travers de filiales ;
- liberté de produits et de prix dans le secteur des assurances sous certaines conditions techniques et financières ; et
- privatisation des institutions financières préalablement nationalisées ou officialisées.

**b) Secteur pétrolier et minier**

L'investissement dans l'exploration et l'exploitation de pétrole et de gaz naturel et les services pétroliers relève exclusivement du Ministère des Mines et de l'Energie. Il n'est soumis à aucune limitation en matière de contrôle de change, et bénéficie d'un régime spécial plus favorable que celui des autres investissements étrangers.

Les projets d'investissement en matière d'exploration et d'exploitation minière, services miniers, transformation et raffinage de minerais, transport et distribution d'hydrocarbures, doivent obtenir l'avis favorable du Ministère des Mines et de l'Energie ; lorsque leur montant est égal ou supérieur à 100 millions de dollars, ils doivent, de plus, être soumis au DNP.

**v) Fiscalité****a) Filiales**

Toute société ayant ou non des investisseurs non-résidents doit payer un impôt sur le revenu équivalent à 30% de ses bénéfices. Cet impôt est passé de 40% à 30% en 1986.

Les dividendes perçus par des sociétés étrangères ou des personnes physiques étrangères non domiciliées en Colombie sont imposés au taux de 20% pour l'année fiscale 1990. Ce taux sera réduit progressivement à 19% (1991 et 1992), 15% (1993 et 1994, 1995) et 12% (1996 et suivantes). Jusqu'en 1986, cet impôt était de 40%.

**b) Succursales**

Les bénéfices obtenus par les succursales de sociétés étrangères sont imposés au taux de 30%. A ce premier impôt de 30% s'ajoute un impôt de remise de 20% pour l'année fiscale 1990. Cet impôt de remise sera réduit progressivement comme celui des dividendes pour atteindre 12% en 1996.

**c) Règles spéciales**

- A partir de l'année fiscale 1991, l'investissement nouveau est imposé au taux de 12% : sur les dividendes s'il s'agit de filiales, et sur la remise à l'étranger des bénéfices distribués s'il s'agit de succursales.

- Les bénéfices produits par l'investissement étranger ne sont pas imposables lorsqu'ils sont capitalisés ou réinvestis pendant 10 ans, au moins.

- Les bénéfices produits par les placements de portefeuille à travers des fonds d'investissement du capital étranger sont imposés au taux unique de 12% : ce taux s'appliquant au bénéfice commercial du fonds, déduction faite de la différence de change.

**II Les transferts de technologie et les licences**

Jusqu'en 1990, chaque contrat de transfert de technologie ou de licence de propriété industrielle (brevets et marques) ou de propriété intellectuelle entre une entreprise colombienne et une entreprise étrangère devait être étudié par le Comité des Redevances (Comité de Regalías) qui déterminait, cas par cas, le montant des redevances autorisées. L'autorisation du Comité était toujours temporaire (en général de 3 à 5 ans) et à la fin de cette période, l'entreprise

étrangère risquait de perdre le contrôle de la technologie si elle n'était pas brevetée en Colombie. En fait, les règles en matière de licences et de transferts de technologie imposées par la Décision 24 du Pacte Andin et la législation nationale au début des années 1970 n'avaient pas substantiellement changé sauf que la Décision 220 du Pacte Andin, qui a remplacé la Décision 24 en 1987, a permis aux Etats membres du Pacte d'admettre le paiement de redevances par les filiales locales à leurs maisons-mères étrangères pour une technologie nouvelle ou une technologie qui contribue aux exportations.

i) La Résolution 9/90

La Résolution 9 du Comité de Redevances, adoptée en mai 1990 sous l'autorité de la loi 81 de 1988, prévoit un système d'approbation automatique pour un terme de 5 ans des contrats de licence et de transfert de technologie faits par des sociétés étrangères avec des entreprises nationales<sup>6</sup> ou mixtes<sup>7</sup> colombiennes qui i) contiennent certaines mentions obligatoires concernant principalement la technologie et sa valeur, les modalités de transfert et la soumission aux lois et aux juridictions colombiennes, ii) ne contiennent aucune des clauses restrictives interdites par la Décision 220 et iii) prévoient des paiements par la partie colombienne qui n'excèdent pas 4% des ventes nettes des produits fabriqués à l'aide de la technologie, brevet ou marque licencié.

La même résolution prévoit un système d'approbation automatique pour une période de 5 ans de contrats d'administration, de droits d'auteur et d'autres contrats similaires, y compris les contrats portant sur l'exploitation de logiciels, faits par des sociétés étrangères avec des entreprises mixtes ou nationales colombiennes qui i) contiennent essentiellement les mêmes mentions obligatoires que dans le cas des transferts de technologie, ii) ne contiennent aucune clause restrictive applicable à ce genre de contrat et iii) prévoient des paiements par l'entreprise colombienne à la société étrangère n'excédant pas 20% des bénéfices nets d'opération dans le cas de contrats d'administration hôtelière et 40% du tarif de licence dans le cas de licences de logiciels.

Les dispositions sur les contrats de licence de logiciels sont particulièrement significatives car pendant plusieurs années le Comité des Redevances avait cru possible d'appliquer les règles de la Décision 24 sur les transferts de technologie, y compris les clauses restrictives interdites et les limites aux

<sup>6</sup> une entreprise nationale est contrôlée dans une proportion d'au moins 50% par des investisseurs nationaux.

<sup>7</sup> une entreprise mixte est contrôlée dans une proportion d'au moins 51% par des investisseurs nationaux.

redevances permises, aux contrats de licence de logiciels. L'adoption de la Résolution 9/90 marque la reconnaissance formelle par le Comité des Redevances que les contrats de licence de logiciels ne sauraient être assimilés aux transferts de technologie et que les droits reconnus aux propriétaires de logiciels par les normes sur les droits d'auteur ne sont pas compatibles avec "l'approche" des normes andines sur ces transferts. D'ailleurs, le Décret 1360 de 1989 reconnaît que les logiciels sont des œuvres protégées en vertu de la loi sur les droits d'auteur (Loi 23 de 1982).

Si les conditions pour l'application de la Résolution 9/90 à un contrat donné ne sont pas réunies, ce contrat doit être soumis à l'approbation individuelle du Comité des Redevances. Cependant, le système d'approbation individuelle pourrait être éliminé ou substantiellement modifié en raison de l'adoption de la Décision 291 du Pacte Andin.

ii) La Décision 291

La nouvelle Décision 291 de la Commission de l'Accord de Cartagena a modifié les règles de l'ancienne Décision 220 en ce qui concerne les transferts de technologie, de la manière suivante :

- i) ses dispositions couvrent non seulement les transferts de technologie, mais aussi les services techniques, l'ingénierie de base et "les autres contrats technologiques" ;
- ii) on prévoit maintenant un système d'enregistrement de contrats par les autorités nationales compétentes, tandis que la Décision 220, tout comme la Décision 24, prévoyait un système d'approbation par ces mêmes autorités ;
- iii) la présence d'une ou de plusieurs clauses restrictives ne donnerait pas lieu à un refus automatique d'enregistrement d'un contrat, mais l'autorité nationale compétente peut tenir compte de telles clauses dans son évaluation du contrat aux fins d'enregistrement. En vertu des Décisions 24 et 220, l'autorité nationale devait refuser l'approbation si le contrat contenait l'une quelconque des clauses restrictives interdites. On notera cependant que même en vertu de la Décision 291, les clauses limitant l'exportation de produits fabriqués sous licence (surtout vers les autres pays membres du Groupe Andin) sont inacceptables.

Il est encore trop tôt pour savoir comment le Comité des Redevances appliquera les nouvelles dispositions de la Décision 291, et en particulier, dans quelle mesure le système d'enregistrement prévu par la nouvelle décision diffère du système d'approbation prévu par les Décisions 24 et 220.



**iii) La fiscalité**

La Loi 49 de 1990 n'a pas changé la fiscalité applicable aux paiements effectués par des entités colombiennes à des entités étrangères au titre de redevances et d'honoraires pour services techniques. Ces paiements sont soumis à une retenue à la source de 30% et à un impôt de remise de 12% sur la valeur nette (soit au total 38,4% de la valeur brute du paiement). Dans le cas des logiciels, ces impôts sont calculés respectivement sur 80% du montant brut et sur 80% du montant net après déduction de la retenue à la source. Avant 1987, la retenue à la source était de 40%.

Les redevances et honoraires payés par l'entreprise colombienne à l'entité étrangère sont déductibles aux fins de l'impôt sur le revenu. Cependant, une telle déduction n'est pas permise dans le cas de redevances et honoraires payés par une filiale ou une succursale colombienne à la maison-mère étrangère (Art. 25 du Décret 2579 de 1983). Cette prohibition avait une certaine logique quand la Décision 24 interdisant le paiement de redevances entre filiale et maison-mère était en vigueur, mais depuis 1987, (Décision 220) ces paiements sont permis. On espère que dans un proche avenir cette déduction sera permise.

**III Commerce International**

Le changement le plus spectaculaire intervenu au cours des dernières années dans les règles applicables au commerce international de Colombie est sans doute l'abandon de l'utilisation du système de licences d'importation en tant que technique de contrôle habituel et permanent des importations. Le Gouvernement se réserve le droit d'avoir recours à ce mécanisme en cas de crise grave dans la balance des paiements mais en temps normal il se bornera à influencer le volume et la structure des importations à l'aide de sa politique douanière et la détermination du taux de change du peso.

La nouvelle loi-cadre sur le commerce extérieur (loi 7 du 16 janvier 1991) établit les principes généraux qui régiront la politique colombienne dans ce domaine et prévoit la création de quelques institutions nouvelles, aussi bien que la disparition ou la réorganisation de quelques institutions alors existantes, dans le but de simplifier et de rendre plus efficace l'activité gouvernementale liée à la promotion et au contrôle du commerce international.

Parmi les dispositions de la loi 7, on peut souligner les suivantes :

- i) le gouvernement pourra établir de nouveaux systèmes spéciaux d'import-export y compris l'importation en franchise ou à des taux douaniers réduits, de matières premières, d'équipement, de services, de technologie ou de pièces de rechange destinés à être utilisés dans la production de biens, de services ou de technologie qui seront exportés. De tels systèmes (dont le plan Vallejo, qui date des années 1950) existent depuis quelques années ;
- ii) les règles sur le transport international des marchandises entre la Colombie et d'autres pays devront stimuler la concurrence dans ce domaine et le commerce international, tout en protégeant les entreprises nationales contre la concurrence déloyale. Le gouvernement est ainsi autorisé à prendre des mesures pour adoucir, ou même éliminer, la réserve de transport en faveur de la Flota Mercante Grancolombiana ;
- iii) le certificat de remboursement fiscal (CERT) continuera d'exister. Le certificat permet à l'exportateur d'obtenir le remboursement de tout ou partie des taxes indirectes qu'il paie et qui se rapporte à ses activités liées à l'exportation. Le gouvernement peut déterminer librement le taux de remboursement en fonction du produit exporté et du marché auquel il est destiné ;
- iv) plusieurs structures nouvelles sont créées, soit :
  - a) le Conseil Supérieur du Commerce International ;
  - b) le Ministère du Commerce International ; et
  - c) la Banque du Commerce International de Colombie.

Le Conseil Supérieur du Commerce International, qui est présidé par le Président de la République, regroupe tous les ministères impliqués dans ce domaine, de même que la Banque Centrale et la Banque du Commerce International. Ce conseil a une série de compétences, entre autre la présentation des recommandations au Gouvernement sur la politique de commerce international et la détermination des tarifs douaniers.

Le ministère du commerce extérieur est appelé à centraliser et rationaliser toute l'activité administrative du gouvernement dans ce domaine, laquelle a été partagée entre le ministère du Développement économique, l'Institut colombien du commerce extérieur (INCOMEX), la Direction générale des douanes et la Direction générale maritime et portuaire. Le rôle actuellement joué par l'INCOMEX sera substantiellement changé avec la disparition du système des licences d'importation.

La Banque du Commerce Extérieur remplace le Fonds de promotion des exportations (PROEXPO) et aura des fonctions sensiblement semblables à celles de la BFCE.

#### IV Contrôle des changes

Après avoir expérimenté avec plusieurs systèmes de contrôle de changes depuis le début du siècle, la Colombie a adopté un système intégral de contrôle en 1967 (Décret 444) qui donnait à la Banque Centrale le monopole de la possession des devises et prévoyait le contrôle et la réglementation de l'accès aux devises et de l'utilisation des devises par tous les opérateurs économiques : institutions financières, entreprises et particuliers. Le gouvernement du Président Gaviria reconnaît les mérites du contrôle intégral des changes dans le contexte dans lequel il a été adopté mais il croit que le moment est venu de commencer un processus de libéralisation dans ce domaine.

La loi 9 du 17 janvier 1991 a créé le cadre juridique dans lequel cette libéralisation pourrait avoir lieu. La nouvelle loi rompt déjà avec le système de contrôle de change auparavant en vigueur sur plusieurs points :

- i) elle prévoit d'ores et déjà l'existence de deux marchés de devises, soit un marché contrôlé et un marché libre, ce dernier étant constitué essentiellement par les revenus en devises reçus par des résidents colombiens en paiement de services qu'ils auraient rendus, et par les actifs détenus à l'étranger par des résidents colombiens avant le 1er septembre 1990 ;
- ii) les transactions en devises sur le marché contrôlé, qui presque toutes devaient s'effectuer au moyen de licences de change obtenues auprès de la Banque Centrale, s'effectueront à travers les intermédiaires agréés (principalement les banques et les maisons de change), une fois la réglementation appropriée mise en place, et le système de licences de changes disparaîtra ;
- iii) les résidents colombiens pourront effectuer des opérations sur les marchés à terme et d'options internationaux à condition de se conformer aux règlements que la Commission monétaire (Junta monetaria) pourrait adopter ;
- iv) la possibilité de stipuler le paiement d'obligations en devises n'est plus limitée aux seules obligations découlant d'opérations de change international : la loi 7 prévoit la stipulation et le paiement des obligations en devises "au cas où ce serait légalement possible". Dans le cas contraire, le

paiement sera effectué en monnaie colombienne dans les termes fixés par la Commission monétaire au moyen d'une norme générale. L'article 49 du décret 444 de 1967 prévoyait que le paiement des obligations ne découvant pas d'opérations de change international serait effectué exclusivement en pesos au taux de change en vigueur à la date à laquelle l'obligation a été contractée. La loi 9 ne permet pas la "dollarisation" de tous les prix et de toutes les obligations, mais prévoit un système de contraction qui tient compte des réalités monétaires<sup>8</sup>.

Soulignons encore que la loi 9 est une loi-cadre : le Gouvernement a reçu des facultés pour réglementer la possession et l'utilisation de devises. Son intention affichée très clairement est de libéraliser le contrôle de changes dans la mesure où la situation économique de la Colombie le permet, mais les mesures de libéralisation seront adoptées au fur et à mesure par les autorités compétentes (principalement la Commission monétaire) en vue de libérer en premier lieu les paiements courants et éventuellement les mouvements de capitaux.

---

<sup>8</sup> A noter toutefois que les prix proposés dans les réponses aux appels d'offre lancés par des entités du secteur public doivent être exprimés en pesos colombiens ou en dollars américains conformément à l'article 26, loi 9 de 1991.

## ANNEXE 4

### STATISTIQUES DU SECTEUR DES BIENS D'EQUIPEMENT ENSEMBLE MECANIQUE

**Nota :** Les statistiques figurant sur les tableaux donnés dans cette annexe concernent l'ensemble des industries mécaniques, telles que définies :

1 - Pour la France, par la nomenclature NAP (voir détail page suivante)

NAP 21 Travail des métaux

22 Machines agricoles

23 Machines-outils

24 Equipements industriels

25 Equipements de manutention, pour T.P., mines et sidérurgie

34 Instruments et matériels de précision

2 - Pour les États-Unis, l'Allemagne et le Japon, par la nomenclature NACE (31 + 32 + 37)

3 - Pour la Colombie, par la nomenclature du groupe CIU 38 :

381 Produits métalliques élaborés

382 Machines non électriques

383 Machines électriques

384 Matériel et équipements de transport

385 Equipement professionnel et scientifique

4 - Pour l'Espagne, les indications concernent l'industrie des biens d'équipement dans son ensemble :

. équipement mécanique,

. équipement électrique,

. équipement électronique,

. montages et installations,

. travaux d'ingénierie.

## NOMENCLATURE NAP

<b>21 - -</b>	<b>TRAVAIL DES METAUX</b>	<b>24 -</b>	<b>EQUIPEMENT INDUSTRIEL</b>
2101	Forge, Estampage, Matricage	2401	Robinetterie
2102	Découpage, Emboutissage	2402	Fours
2103	Traitement, Revêtement des Métaux	2403	Mat. aéraulique, thermique frigorifique
2104	Décolletage	2404	Moteurs à combustion interne
2105	Boulonnerie, Visserie	2405	Transmissions hydrauliques & pneumatiques
2106	Construction métallique	2406	Pompes & compresseurs
2108	Mécanique générale, Moules et Modèles	2407	Turbines thermiques & hydrauliques
2109	Outils à main et agricole	2408	Chaudronnerie
2110	Ressorts	2409	Matériels chimiques, alimentaires, etc ...
2111	Quincaillerie	2410	Machines pour industries textiles
2112	Articles de ménage, Ferblanterie	2411	Machines pour papier et arts graphiques
2113	Mobilier métallique	2499	Eau chaude par le gaz (3002 P)
2114	Boîtes, Emballages et Fûts métalliques		
2115	Petits articles métalliques	<b>25 - -</b>	<b>MANUTENTION, T.P....., SIDERURGIE, MINES.....</b>
<b>22 - -</b>	<b>MACHINES AGRICOLES</b>	2501	Matériels pour travaux publics
2201	Tracteurs agricoles	2502	Matériels pour sidérurgie, fonderie etc ...
2202	Autres machines agricoles	2503	Matériels de manutention et levage
		2504	Matériels de mines et forages
<b>23 - -</b>	<b>MACHINES OUTILS</b>	<b>34 - -</b>	<b>INSTRUMENTS ET MATERIELS DE PRECISION</b>
2301	Machines- outils à métaux	3402	Compteurs, Pesage et Métrologie
2302	Machines- outils à bois	3403	Lunettes de correction et protection
2303	Outils pour machine	3404	Instruments d'optique et de précision
2304	Engrenages et transmissions	3405	Matériels photo-cinéma
2305	Matériel de soudage	3406	Matériel médico-chirurgical
		3407	Roulements
		3498	Machines mécaniques de bureau (2702)
		3499	Contrôle et régulation (2913)

## ANNEXE 4.1

### STATISTIQUES COLOMBIENNES

#### SECTEUR DES BIENS D'EQUIPEMENT (Groupe GIU-38)

Source : FEDEMETAL - Annuaire 91-92

#### 1 - NOMBRE D'ETABLISSEMENTS

GROUPE CIU	1985	1986	1987	1988	1989(p)	1990(*)
381 Produits métalliques élaborés	507	517	549	576	625	658
382 Machines non électriques	300	309	319	344	354	369
383 Machines électriques	180	193	216	213	214	223
384 Matériels et équipements de transport	206	213	221	238	252	265
385 Equipement professionnel et scientifique	58	62	68	73	77	82
<b>38 METALMECANIQUE</b>	<b>1251</b>	<b>1294</b>	<b>1373</b>	<b>1444</b>	<b>1522</b>	<b>1597</b>

#### 2 - PERSONNEL EMPLOYE

GROUPE CIU	1985	1986	1987	1988	1989(p)	1990(*)
381 Produits métalliques élaborés	27121	26801	27556	27592	28703	29116
382 Machines non électriques	13537	14416	14627	16193	16446	17276
383 Machines électriques	15268	15559	17860	17840	17876	18625
384 Matériels et équipements de transport	17990	18748	19858	20930	21032	21873
385 Equipement professionnel et scientifique	2869	3052	3413	3865	3955	4288
<b>38 METALMECANIQUE</b>	<b>76785</b>	<b>78576</b>	<b>83314</b>	<b>86420</b>	<b>88012</b>	<b>91178</b>

(p) : Chiffres provisoires

(\*) : Estimation

### 3 - VENTES TOTALES

(en millions de pesos constants - base 100 = 1980 - Déflaté par l'indice des prix de gros du commerce en général suivant origine industrielle)

GROUPE CIU	1985	1986	1987	1988	1989 <sup>(a)</sup>	1990 <sup>(b)</sup>
381 Produits métalliques élaborés	26024	24316	24905	28210	27464	27909
382 Machines non électriques	9299	10966	12458	14187	14137	15727
383 Machines électriques	21180	23635	27752	31527	31984	35505
384 Matériels et équipements de transport	27397	35720	45916	61096	55515	67012
385 Equipement professionnel et scientifique	2258	2676	2978	3607	4554	5432
<b>38 METALMECANIQUE</b>	<b>86158</b>	<b>97313</b>	<b>114009</b>	<b>138627</b>	<b>133654</b>	<b>151585</b>

### 4 - TABLEAU INDICATIF DE CORRELATION DES VENTES (Pesos --> US \$)

(Source : élaboration de l'auteur en utilisant différentes sources)

Année	% inflation(*)	Indice de déflation	Taux de change	Ventes (en millions)	
				Pesos courants	US \$
1980	25,9	100	50,9		
1981	26,4	126	59		
1982	24	156	70		
1983	16,6	182	89		
1984	18,3	215	113		
1985	25,6	270	165	232626	1409
1986	21	327	219	318213	1453
1987	24	406	264	462876	1753
1988	28	519	336	714474	2147
1989	26	655	434	875433	2017
1990	32	864	569	1 309694	2301
1991	27	1097	600	1 832000	3053

(\*) N'ayant pas d'information relative aux indices des prix industriels, l'auteur a utilisé pour tous les calculs de ce tableau la variation des prix officiels à la consommation, ce qui doit induire certaines erreurs et donner des valeurs approximatives.



5 - EXPORTATIONS  
(en milliers de dollars)

<b>GROUPE CIU</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>
381 Produits métalliques élaborés	22881	26581	31728	32442	47832	55859
382 Machines non électriques	17965	19823	24177	21633	18363	23018
383 Machines électriques	15591	14912	26536	33018	24483	33987
384 Matériels et équipements de transport	8348	26341	10675	10341	8655	13242
385 Equipement professionnel et scientifique	6261	6655	7331	7941	10784	9828
<b>38 METALMECANIQUE</b>	<b>71046</b>	<b>94312</b>	<b>100547</b>	<b>105375</b>	<b>110117</b>	<b>133985</b>

6 - IMPORTATIONS  
(en millions de dollars)

<b>GROUPE CIU</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990<sup>(p)</sup></b>
381 Produits métalliques élaborés	97,33	95,31	86,94	105,03	101,98	103,56
382 Machines non électriques	542,65	679,67	804,16	827,20	895,12	1028,04
383 Machines électriques	245,60	316,25	331,42	416,71	418,95	503,54
384 Matériels et équipements de transport	393,70	443,42	562,31	636,32	517,09	445,04
385 Equipement professionnel et scientifique	86,84	108,73	111,30	99,21	115,02	123,64
<b>38 METALMECANIQUE</b>	<b>1366,11</b>	<b>1643,37</b>	<b>1896,12</b>	<b>2084,45</b>	<b>2048,15</b>	<b>2203,82</b>

(p) : Estimations

**ANNEXE 4.2**

**STATISTIQUES DES INDUSTRIES MECANIQUES**

**Source : Fédération des Industries Mécaniques**

**PAYS : FRANCE  
ETATS-UNIS  
JAPON  
ALLEMAGNE**

## FRANCE

## ENSEMBLE MECANIQUE

NAP 21 à 25 + 34

## VENTILATION PAR GROUPES EN 1991

	fact.	exp.	imp.	eff.
nap 21	42.3%	18.1%	18.2%	44.1%
nap 22	4.2%	3.6%	5.1%	4.2%
nap 23	5.0%	6.6%	11.3%	6.0%
nap 24	28.3%	38.9%	34.6%	26.2%
nap 25	9.2%	14.3%	10.3%	7.7%
nap 34	10.9%	18.5%	20.4%	11.7%

## QUELQUES RATIOS CONCERNANTS LES I.M.

	1975	1980	1985	1991*
export. / factur.	33.5%	38.8%	42.8%	45.8%
import. / marché	27.6%	34.7%	39.3%	47.6%
invest. / factur.	4.3%	3.5%	4.2%	5.3%

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
<b>FACTURATIONS</b>									
millions de F. courants	105546	167744	238186	241669	246910	273684	302509	325191	314905
indice aux prix courants	44.3	70.4	100.0	101.5	103.7	114.9	127.0	136.5	132.2
indice aux prix de 1985	102.3	106.4	100.0	97.8	97.1	104.9	111.6	116.4	109.9
% de var. aux prix de 1985	-	-	-	-2.2%	-0.7%	7.9%	6.5%	4.2%	-5.5%
<b>EXPORTATIONS</b>									
millions de F. courants	35394	65080	102000	100196	100296	111902	130719	141453	144360
indice aux prix courants	34.7	63.8	100.0	98.2	98.3	109.7	128.2	138.7	141.5
indice aux prix de 1985	80.1	96.4	100.0	94.7	92.1	100.1	112.7	118.2	117.7
% de var. aux prix de 1985	-	-	-	-5.3%	-2.7%	8.6%	12.5%	4.9%	-0.4%
<b>IMPORTATIONS</b>									
millions de F. courants	26792	54532	88322	96074	107345	125747	148216	156454	154734
indice aux prix courants	30.3	61.7	100.0	108.8	121.5	142.4	167.8	177.1	175.2
indice aux prix de 1985	88.8	111.2	100.0	110.5	121.4	135.7	152.1	161.9	151.3
% de var. aux prix de 1985	-	-	-	10.5%	9.8%	11.8%	12.0%	6.5%	-6.5%
<b>BALANCE COMMERCIALE</b>									
millions de F. courants	8602	10548	13678	4122	-7049	-13845	-17497	-15001	-10374
<b>TAUX DE COUVERTURE</b>									
pourcentages fab-fab	132.1	119.3	115.5	104.3	93.4	89.0	88.2	90.4	93.3
<b>EFFECTIFS</b>									
nombre de salariés	816997	722860	577887	555800	526834	524742	535473	546320	529917
indice base 100 en 1985	141.4	125.1	100.0	96.2	91.2	90.8	92.7	94.5	91.7
% de variation annuelle	-	-	-	-3.8%	-5.2%	-0.4%	2.0%	2.0%	-3.0%
<b>INVESTISSEMENTS</b>									
millions de F. courants	4519	5908	9936	10106	11192	13034	14728	17378	16000
indice aux prix courants	45.5	59.5	100.0	101.7	112.6	131.2	148.2	174.9	161.0
indice aux prix de 1985	112.8	95.8	100.0	100.2	108.5	122.0	132.2	154.1	136.3
% de var. aux prix de 1985	-	-	-	0.2%	8.3%	12.5%	8.3%	16.6%	-11.5%

## FRANCE

## ENSEMBLE MECANIQUE

NAP 21 à 25 + 34

répartitions en % par tranches de salariés	TOTAL 20 et +	20 à 49	50 à 99	100 à 199	200 à 499	500 et plus	tns *	total <u>10à20</u> 20 et +
ENTREPRISES	100.0%	64.2%	19.5%	8.8%	4.6%	2.2%	0.7%	62.4%
EFFECTIFS	100.0%	24.9%	16.6%	14.9%	16.7%	26.5%	0.5%	11.3%
CHIFFRE D'AFFAIRES	100.0%	20.1%	14.6%	14.1%	17.2%	32.0%	2.0%	8.2%
EXPORTATION	100.0%	7.7%	10.0%	13.0%	19.1%	46.7%	3.5%	-
VALEUR AJOUTEE	100.0%	23.0%	15.5%	14.3%	17.0%	29.3%	0.9%	-
INVESTISSEMENTS	100.0%	20.1%	13.1%	14.8%	17.5%	33.8%	0.6%	-
dont : bâtiment	100.0%	20.9%	12.1%	17.3%	16.1%	33.2%	0.4%	-
dont : matériels	100.0%	19.2%	12.9%	14.1%	18.4%	34.8%	0.7%	-

\* tns = taille non significative (donneurs d'ordre etc...)

ETATS UNIS

ENSEMBLE MECANIQUE

NACE 31+32+37

IMPORTANCE DES IM NATIONALES  
EN % DES IM FRANCAISES

	1975	1980	1985	1991
<b>aux prix et parités courants</b>				
facturations	455.4%	550.8%	1234%	885.5%
exportations	199.7%	226.3%	245.3%	200.6%
importations	89.0%	131.4%	298.5%	190.9%
marché intérieur	447.6%	539.6%	1316%	859.1%
<b>aux prix et parités de 1980</b>				
facturations	449.5%	550.5%	702.4%	839.4%
exportations	197.1%	226.2%	139.6%	190.1%
importations	88.2%	131.3%	304.4%	183.6%
marché intérieur	435.8%	539.5%	835.5%	857.3%
<b>effectifs</b>	<b>381.8%</b>	<b>527.5%</b>	<b>572.2%</b>	<b>569.6%</b>

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
<b>FACTURATIONS</b>									
millions d'écus courants	90375	157421	432781	337200	312059	344955	432182	392832	399795
indice aux prix et parités courants	57.4	100.0	274.9	214.2	198.2	219.1	274.5	249.5	254.0
indice aux prix et parités de 1980	78.5	100.0	120.0	119.4	128.0	141.3	159.4	162.4	157.5
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	-0.4%	7.2%	10.4%	12.8%	1.9%	-3.0%
<b>EXPORTATIONS</b>									
millions d'écus courants	13287	25094	36822	26436	23644	29978	40512	37696	41528
indice aux prix et parités courants	53.0	100.0	146.7	105.3	94.2	119.5	161.4	150.2	165.5
indice aux prix et parités de 1980	72.4	100.0	64.0	58.7	60.8	77.1	93.8	97.8	102.6
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	-8.3%	3.6%	26.7%	21.7%	4.3%	5.0%
<b>IMPORTATIONS</b>									
millions d'écus courants	4484	12209	38799	34264	36848	40762	48905	42417	42351
indice aux prix et parités courants	36.7	100.0	317.8	280.6	301.8	333.9	400.6	347.4	346.9
indice aux prix et parités de 1980	53.7	100.0	208.5	178.7	191.6	198.6	229.8	205.7	190.2
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	-14.3%	7.2%	3.6%	15.7%	-10.5%	-7.5%
<b>BALANCE COMMERCIALE</b>									
millions d'écus courants	8803	12884	-1977	-7828	-13204	-10783	-8393	-4721	-822
<b>TAUX DE COUVERTURE</b>									
pourcentages fab-fab	296.3	205.5	94.9	77.0	64.2	73.5	82.8	88.9	98.1
<b>EFFECTIFS</b>									
milliers de salanes	3120.3	3814.0	3307.4	3134.0	3102.0	3194.8	3242.7	3177.3	3018.5
indice base 100 en 1985	81.8	100.0	86.7	82.2	81.3	83.8	85.0	83.3	79.1
% de variation annuelle	-	-	-	-5.2%	-1.0%	3.0%	1.5%	-2.0%	-5.0%
<b>INVESTISSEMENTS</b>									
indice aux prix et parités de 1980	74.4	100.0	119.3	103.6	105.5	114.3	123.2	117.4	-
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	-13.2%	1.8%	8.4%	7.8%	-4.7%	-

**JAPON**  
**ENSEMBLE MECANIQUE**

**NACE 31+32+37**

**IMPORTANCE DES IM NATIONALES**  
**EN % DES IM FRANCAISES**

	1975	1980	1985	1991
<b>aux prix et parités courants</b>				
facturations	172.0%	239.3%	408.8%	460.7%
exportations	102.0%	147.1%	324.8%	338.6%
importations	28.2%	25.3%	41.4%	45.3%
marché intérieur	157.9%	203.2%	302.5%	317.3%
<b>aux prix et parités de 1980</b>				
facturations	156.3%	238.1%	298.4%	350.1%
exportations	92.7%	146.4%	237.0%	257.2%
importations	27.5%	25.2%	33.9%	48.2%
marché intérieur	142.0%	202.3%	235.1%	260.8%
effectifs	262.9%	298.9%	398.2%	474.1%

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
<b>FACTURATIONS</b>									
millions d'écus courants	34134	68384	- 3341	147536	146823	180673	201216	180709	207992
indice aux prix et parités courants	49.9	100.0	209.6	215.7	214.7	264.2	294.2	264.3	304.2
indice aux prix et parités de 1980	63.1	100.0	117.8	113.3	116.1	130.5	141.5	149.2	151.9
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	-3.8%	2.5%	12.4%	8.4%	5.4%	1.8%
<b>EXPORTATIONS</b>									
millions d'écus courants	6785	16307	48760	48987	48737	59216	69164	62496	70095
indice aux prix et parités courants	41.6	100.0	299.0	300.4	298.9	363.1	424.1	383.2	429.8
indice aux prix et parités de 1980	52.6	100.0	168.0	157.7	161.7	179.4	204.0	216.3	214.6
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	-6.1%	2.5%	11.0%	13.7%	6.0%	-0.8%
<b>IMPORTATIONS</b>									
millions d'écus courants	1421	2348	5383	4661	5057	6720	8921	9481	10054
indice aux prix et parités courants	60.5	100.0	229.2	198.5	215.3	286.1	379.9	403.7	428.1
indice aux prix et parités de 1980	87.0	100.0	120.6	122.2	143.9	188.1	230.1	257.0	259.9
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	1.3%	17.7%	30.8%	22.3%	11.7%	1.1%
<b>BALANCE COMMERCIALE</b>									
millions d'écus courants	5364	13959	43377	44326	43680	52496	60243	53015	60041
<b>TAUX DE COUVERTURE</b>									
pourcentages tab-fab	477.5	694.4	905.8	1051.1	963.8	881.2	775.3	659.2	697.2
<b>EFFECTIFS</b>									
milliers de salariés	2148.0	2161.0	2301.5	2329.6	2298.6	2313.0	2372.2	2448.7	2512.4
indice base 100 en 1985	99.4	100.0	106.5	107.8	106.4	107.0	109.8	113.3	116.3
% de variation annuelle	-	-	-	1.2%	-1.3%	0.6%	2.6%	3.2%	2.6%
<b>INVESTISSEMENTS</b>									
indice aux prix et parités de 1980	84.6	100.0	166.4	151.9	145.5	184.1	217.9	240.4	-
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	-8.7%	-4.2%	26.5%	18.4%	10.3%	-

ALLEMAGNE

ENSEMBLE MECANIQUE

NACE 31+32+37

IMPORTANCE DES IM NATIONALES  
EN % DES IM FRANCAISES

	1975	1980	1985	1991
<b>aux prix et parités courants</b>				
facturations	180.4%	217.9%	245.8%	304.1%
exportations	251.6%	250.0%	288.8%	281.2%
importations	92.3%	110.2%	120.2%	148.2%
marché intérieur	130.1%	167.3%	176.9%	240.1%
<b>aux prix et parités de 1980</b>				
facturations	196.3%	217.9%	231.3%	253.9%
exportations	273.8%	250.0%	271.8%	234.7%
importations	90.5%	110.1%	118.9%	156.9%
marché intérieur	137.9%	167.3%	172.1%	220.1%
<b>effectifs</b>	<b>207.7%</b>	<b>223.7%</b>	<b>259.6%</b>	<b>322.2%</b>

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
<b>FACTURATIONS</b>									
millions d'écus courants	35802	62288	86182	97555	101481	107484	120662	133164	137301
indice aux prix et parités courants	57.5	100.0	138.4	156.6	162.9	172.6	193.7	213.8	220.4
indice aux prix et parités de 1980	86.6	100.0	99.8	104.5	102.8	106.5	115.6	121.7	120.3
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	4.7%	-1.6%	3.6%	8.5%	5.3%	-1.1%
<b>EXPORTATIONS</b>									
millions d'écus courants	16744	27722	43359	47346	47726	51511	57901	60964	58218
indice aux prix et parités courants	60.4	100.0	156.4	170.8	172.2	185.8	208.9	219.9	210.0
indice aux prix et parités de 1980	91.0	100.0	112.8	113.9	108.7	114.7	124.6	125.2	114.7
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	1.0%	-4.6%	5.6%	8.6%	0.4%	-8.4%
<b>IMPORTATIONS</b>									
millions d'écus courants	4647	10239	15628	17482	18071	19364	23604	28282	32887
indice aux prix et parités courants	45.4	100.0	152.6	170.7	176.5	189.1	230.5	276.2	321.2
indice aux prix et parités de 1980	65.6	100.0	97.0	114.2	121.8	125.5	144.3	175.4	193.8
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	17.7%	6.6%	3.0%	15.0%	21.5%	10.5%
<b>BALANCE COMMERCIALE</b>									
millions d'écus courants	12097	17483	27730	29864	29655	32147	34297	32682	25332
<b>TAUX DE COUVERTURE</b>									
pourcentages fab-fab	360.3	270.8	277.4	270.8	264.1	266.0	245.3	215.6	177.0
<b>EFFECTIFS</b>									
milliers de salanés	1697.2	1617.0	1500.5	1558.5	1561.9	1547.6	1595.1	1702.4	1707.5
indice base 100 en 1985	105.0	100.0	92.8	96.4	96.6	95.7	98.6	105.3	105.6
% de variation annuelle	-	-	-	3.9%	0.2%	-0.9%	3.1%	6.7%	0.3%
<b>INVESTISSEMENTS</b>									
indice aux prix et parités de 1980	69.3	100.0	109.5	128.6	133.9	135.2	146.7	190.0	-
% de var. aux p. et p. de 1980	-	-	-	17.5%	4.1%	0.9%	8.5%	29.5%	-

## ANNEXE 4.3

### STATISTIQUES ESPAGNOLES

#### INDUSTRIE DES BIENS D'EQUIPEMENT (1974-1990)

Source : SERCOBE (Association nationale espagnole des fabricants de biens d'équipement)

**TABLEAU 1 : INDUSTRIE DES BIENS D'EQUIPEMENT (Valeur en pts. courantes)**

AÑO	PRODUCCION			% Producc. Consumida interior país	IMPORTACION			EXPORTACION			Relacion Export.	CONSUMO APARENTE		
	MILL. PTAS.	INDICE (*)	VAR. %		MILL. PTAS.	INDICE (*)	VAR. %	MILL. PTAS.	INDICE (*)	VAR. %		MILL. PTAS.	INDICE (*)	VAR. %
1974	316 900	100	—	66.6	137 500	100	—	43 100	100	—	13.6	411 300	100	—
1975	392 200	124	12.4	69.5	148 500	108	8.0	53 400	124	24.0	13.5	487 300	119	18.5
1980	700 600	221	27.7	67.1	254 200	185	30.6	182 700	424	22.7	26.1	772 100	305	30.0
1985	1 153 520	373	8.2	48.0	707 045	513	15.6	500 478	1 161	11.9	43.3	1 360 087	547	10.5
1986	1 275 793	413	10.6	43.1	863 838	627	22.2	473 587	1 099	-5.4	37.1	1 666 044	669	22.5
1987	1 469 330	462	15.2	44.6	1 201 724	876	39.8	501 787	1 161	6.2	34.1	2 169 267	854	30.2
1988	1 709 700	540	16.4	41.0	1 604 300	1 169	33.5	601 400	1 391	19.8	35.0	2 713 000	1 071	25.1
1989	2 124 100	671	24.3	42.2	1 904 037	1 387	18.7	731 690	1 692	21.7	34.4	3 297 147	1 302	21.5
1990	2 395 985	756	12.5	42.3	2 150 280	1 566	12.9	819 867	1 896	12.1	34.2	3 726 398	1 468	13.0

(\*) Valor 1974 = 100

Fuentes: SercoBE y D. Gral. Aduanas

Var. % = Variación interanual en %

**TABLEAU 2 : INDUSTRIE DES BIENS D'EQUIPEMENT (Valeur en pts. constantes)**

AÑO	PRODUCCION			% Producc. Consumida interior país	IMPORTACION			EXPORTACION			Relacion Export.	CONSUMO APARENTE		
	MILL. PTAS.	INDICE (*)	VAR. %		MILL. PTAS.	INDICE (*)	VAR. %	MILL. PTAS.	INDICE (*)	VAR. %		MILL. PTAS.	INDICE (*)	VAR. %
1974	316 900	100.0	—	66.6	137 500	100.0	—	43 100	100.0	—	13.6	411 300	100	—
1975	358 000	109.0	9.0	72.7	129 600	94.0	5.7	46 500	108.0	7.9	13.0	428 500	104.0	4.2
1980	292 000	92.1	12.3	67.1	105 900	77.1	14.8	76 100	176.8	7.9	26.1	321 800	127.1	14.2
1985	305 000	98.4	2.2	48.0	186 900	135.9	9.3	132 300	307.0	5.7	43.3	359 000	144.8	4.5
1986	320 000	103.5	5.1	46.5	232 100	168.8	24.2	118 900	276.1	10.1	31.7	333 000	174.2	20.6
1987	352 300	111.1	10.7	47.2	315 300	229.8	36.1	121 417	281.9	2.1	34.5	546 583	215.8	26.8
1988	397 077	125.2	12.0	38.6	409 314	297.8	29.6	139 944	325.0	15.3	35.2	666 447	263.1	21.9
1989	474 705	149.7	19.5	39.9	467 394	340.1	14.2	163 840	380.5	17.1	34.5	778 259	307.2	16.8
1990	520 701	164.2	9.9	40.2	512 259	373.0	9.7	177 548	412.3	8.3	34.0	856 412	371.1	10.1

(\*) Valor 1974 = 100

Fuentes: SercoBE y D. Gral. Aduanas

Var. % = Variación interanual en %

**TABLEAU 3 : INDICES DE DEFLATION**

#### INDICES DE DEFLACION

	1974	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990
EQUIPOS MECANICOS	100	255.2	426.6	450.2	419.9	609.1	636.5	111.1
EQUIPOS ELECTRICOS	100	248.0	427.4	445.8	459.2	470.9	459.3	513.8
EQUIPOS ELECTRONICOS	100	178.0	235.3	238.2	243.5	249.9	244.1	245.6
MONTAJES E INSTALACIONES	100	224.7	363.1	388.5	410.5	433.5	463.4	493.5
TRABAJOS DE INGENIERIA	100	268.3	469.1	510.4	536.9	564.7	603.7	644.1
GLOBAL BIENES DE EQUIPO	100	239.9	378.6	398.6	417.2	431.1	450.5	466.1

(Elaborados a partir de los índices de Precios Industriales, Grupos 32, 34 y 35 del P.C. del Instituto Nacional de Estadística)

(Los valores de 1990 son provisionales)



ANNEXE 4.4

TABLEAUX COMPARATIFS D'INDICES ET DE VARIATION

**TABLEAU 1 : FACTURATION**  
Indice aux prix de 1980 (USA, Japon, Allemagne)  
Indice aux prix de 1985 (France, Espagne, Colombie)

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
USA	78,5	100	120	119	128	141	159	162	157
Japon	63,1	100	118	113	116	130	141	149	152
Allemagne	87	100	100	104	103	106	116	122	120
France	102	106	100	98	97	105	111	116	110
Espagne			100	105	115	130	155	170	
<b>Colombie</b>			<b>100</b>	<b>113</b>	<b>132</b>	<b>160,9</b>	<b>155,1</b>	<b>176</b>	

**TABLEAU 2 : EFFECTIFS**  
Indice base 100 en 1980 (USA, Japon, Allemagne)  
Indice base 100 en 1985 (France Espagne et Colombie)

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
USA	81,8	100	86,7	82,2	81,3	83,8	85	83,3	79,1
Japon	99,4	100	106,5	107,8	106,4	107	109,8	113,3	116,3
Allemagne	105	100	92,8	96,4	96,6	95,7	98,6	105,3	105,6
France	141	125	100	96,2	91,2	90,8	92,7	94,5	91,7
Espagne			100	97,2	95,3	95,1	93	94,9	93,7
<b>Colombie</b>			<b>100</b>	<b>102,3</b>	<b>108,5</b>	<b>112,5</b>	<b>11,6</b>	<b>118,7</b>	

**TABLEAU 3 : % EXPORTATION/FACTURATION**

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
USA	14,7	15,9	8,5	7,8	7,5	8,7	9,3	9,6	10,3
Japon	19,8	23,8	34	33	33,1	32,8	34,3	34,5	33,7
Allemagne	46,6	44,5	50,3	48,5	47	48	48	45,7	42,4
France	33,5	38,8	42,8	41,4	40,6	40,9	43,2	43,4	45,8
Espagne	13,6	26,1	43,3	37,1	34,1	35	34,4	34,2	
<b>Colombie</b>			<b>5</b>	<b>6,4</b>	<b>5,7</b>	<b>4,9</b>	<b>5,4</b>	<b>5,8</b>	<b>8,3</b>

**TABLEAU 4 : % IMPORTATION/FACTURATION**

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
USA	4,9	7,7	8,9	10,1	11,8	11,8	11,3	10,8	10,6
Japon	4,1	3,4	3,7	3,1	3,4	3,7	4,4	5,2	4,8
Allemagne	12,9	16,4	18,1	17,9	17,8	17,9	19,5	21,2	23,9
France	25,4	32,5	37	39,7	43,4	45,9	49	48	49,1
Espagne	37,7	36,3	61,3	67,7	81,7	93,8	89,6	89,7	
<b>Colombie</b>			<b>97</b>	<b>113</b>	<b>108</b>	<b>97</b>	<b>101,5</b>	<b>95,7</b>	

**TABLEAU 5 : TAUX DE COUVERTURE DES IMPORTATIONS**

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
USA	296	205	95	77	64	73	83	89	98
Japon	477	694	906	1051	964	881	775	659	697
Allemagne	360	270	277	270	264	266	245	215	177
France	132	119	115	104	93	89	88	90	93
Espagne	36	71	70	54	42	37	38	38	
<b>Colombie</b>			<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	

**TABLEAU 6 : TAUX DE COUVERTURE DU MARCHÉ INTERIEUR**

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
USA	94,5	91,5	91	90	88,6	88,5	88,9	89,3	89,4
Japon	95	95,6	94,6	95,4	95,1	94,7	93,7	92,5	93,2
Allemagne	80,4	77	73,2	74,1	74,8	74,3	72,6	71,6	70,6
France	72,4	65,3	60,6	59,5	57,7	56,2	53,7	52,4	52,4
Espagne	69,5	67,1	48	48,1	44	41	42	42	
<b>Colombie</b>			<b>48</b>	<b>45,2</b>	<b>47,9</b>	<b>49,4</b>	<b>48,2</b>	<b>50,4</b>	

## ANNEXE5 - LISTE RELATIVE A LA DEMANDE FRANCAISE

PROGRAMME REGIONAL ONUDI DE MODERNISATION DE L'INDUSTRIE DE BIENS D'EQUIPEMENT  
PROMOTION DE PROJETS DE PARTENARIAT ENTRE ENTREPRISES FRANÇAISES ET COLOMBIENNES  
LISTE PROVISoire D'ENTREPRISES FRANÇAISES INTERESSEES

ENTREPRISE	EQUIPEMENT, MATERIEL OU TECHNOLOGIE	COLLABORATION RECHERCHEE
MESURA	Regulateurs de distribution du gaz	Assemblage local des regulateurs  Nota : L'entreprise MESURA était presente au Symposium de GAZ DE FRANCE a Bogota
BAMIDES ET DEBEAURAIN	Robinets et raccords pour distribution de gaz	Fabrication locale des composants les plus utilises en Colombie. Nota : L'entreprise BAMIDES ET DEBEAURAIN etait presente au Symposium de GAZ DE FRANCE a Bogota
THEPCC	Fours industriels de fusion et maintenance a temperature d'alliages non ferreux. Clients : fonderies d'aluminium (injection ou gravité), affinage d'aluminium de seconde fusion, recuperateurs d'aluminium, etc	Cession de licence pour fabrication locale

GRUPO PEL-JOB (ECOMAT, MECALAC)	Equipements divers pour les TP (chargeurs, pelles excavatrices, minipelles et miniexcavatrices, etc...) Voir documentation	Représentation avec possibilités d'intégration locale si le marché le justifie
ERMONT	Equipements pour la construction et la maintenance des routes. Centrales de production de produits bitumeux	Accord de transfert de technologie
AUDUREAU-OMFORT	Chariots élévateurs et chariots industriels avec des applications diverses	Accord avec un carrossier qui puisse adapter et vendre les chariots embarqués et intégrer progressivement les équipements
CENTRE TECHNIQUE FRANÇAIS DU CUIR, DE LA CHAUSSURE ET DE LA MARROQUINERIE	Technologie pour le traitement des eaux et résidus provenant des tanneries	Transfert de technologie à une entreprise spécialisée dans ce domaine
FRESCHARD INDUSTRIES	Technologie de reconstruction de machines outils	Joint-venture avec des entreprises colombiennes pour créer une entreprise dédiée à la reconstruction de machines
SITMA	Engrenages et réducteurs	Transfert de technologie
MABOR	Machines à laver industrielles	Transfert de technologie à un fabricant local désireux de moderniser ses produits

KUHN	Machines agricoles	Représentation et distribution locale (éventuellement, valider l'intérêt d'un transfert de technologie en accompagnement à une action CIMAGREF)
GRUPE EXEL Marques TECMORA, SUPRAY, BERTHOUD	Equipements de pulvérisation et saupoudrage de fertilisants	Représentation et distribution locale Intéressés par une possibilité d'intégration locale si les ventes étaient supérieures à 30 équipements/an
RIBOULEAU	Semeuses de précision	Représentation et distribution locale dans un premier temps. Intéressés par un projet d'intégration progressive, accompagné d'une action de formation du CIMAGREP avec l'Université de Cali (Programme ONUDI)
SAM	Outils à main (clés, pinces, etc )	Intérêt pour un réseau de distribution (fabrication éventuelle si le marché le justifiait)
SACCA	Outils à main (clés plates, clés polygonales, )	Accord de sous-traitance avec une forge colombienne. Actuellement les pièces sont fabriquées en Inde
O T T	Machines de tréfilage	Représentation locale
FAPMO	Pompes centrifuges	Représentation locale

**ANNEXE 6**  
**DEMANDE COLOMBIENNE**  
**FICHES DES SOCIÉTÉS**

**ALUMINIO REYNOLDS SANTO DOMINGO S.A.**  
Diagonal (calle 16), n° 62-06  
SANTA FE DE BOGOTA - Colombia

**FICHE 1**

Tél. : 262 12 93 / 14 35  
Fax : 262 15 98

Contact : Ing. P. DICLER SIERRA. Assistant de la Gérance du District de Bogota

Principaux chiffres

- Répartition des actions : 70 % - Groupe industriel SANTO DOMINGO qui participe ou intègre 65 sociétés colombiennes, dont la compagnie aérienne AVIANCA  
30 % - REYNOLDS METALS (E.U.)
- Effectif : 400 personnes
- CA : 35 millions US \$ en 1991

Activité

Production de 9000 tonnes/an de profilés divers en aluminium

Intérêt manifesté

- Acquisition d'équipements

Compte tenu de plans d'expansion non précisés en détail, la production aurait 3 goulots d'étranglement : la fusion, l'extrusion et le laminage. Des équipements complémentaires devraient donc être achetés prochainement par ces départements.

En ce qui concerne la fusion, les besoins semblent concerner les matériels suivants :

- 1 four à gaz de fusion par plaques de laminage - capacité 20 t.
- 1 four à gaz pour fusion de barres de 5 1/8" et 7" - capacité 10 t.
- 1 four de recuit à atmosphère contrôlée - capacité 10 à 20 t.

- Acquisition ou transfert de technologie

La demande dans ce domaine n'a pas été formulée avec précision et il conviendrait ultérieurement, à l'occasion d'un contact direct avec la direction technique de la société, de vérifier l'existence de cette demande et son contenu.

**TRIUNFO S.A.**  
Carrera 4<sup>e</sup> Norte, n° 52-137  
CALI - Colombia

**FICHE 2**  
(documentation jointe)

Tél. : 46 44 00  
Fax : 42 20 68

Contact : Sr. Luis URIBE RESTREPO, Directeur général

### Principaux chiffres

- Société familiale créée en 1954
- Effectif : 170 personnes
- CA : 15 millions US \$

### Activité

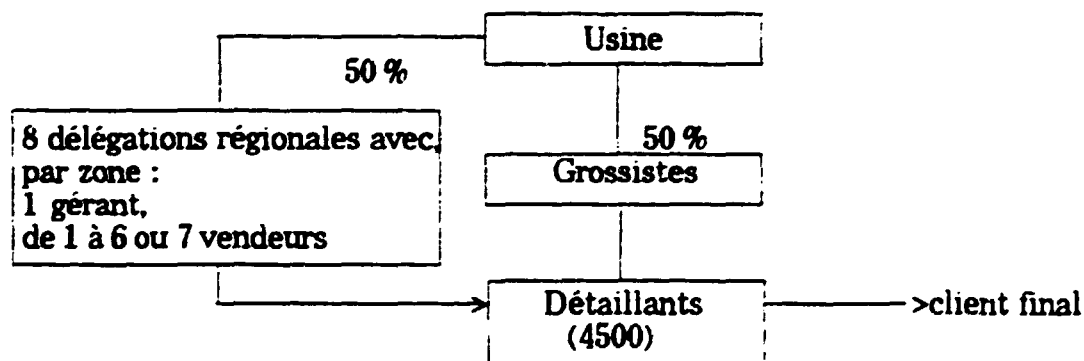
Fabrication de matériels de pulvérisation :

- pulvérisateurs portatifs à dos, réservoir en plastique (ce modèle est fabriqué à 100.000 unités/an et représente 70 % de la production)
- pulvérisateurs portatifs avec réservoir métallique
- pulvérisateurs avec régulateur de pression
- pulvérisateurs portables à dos de mulet
- pulvérisateurs portables sur tracteur
- petit matériel divers pour agriculture tropicale

### Structure commerciale

La société dispose de 4500 points de vente couvrant tout le territoire national.

Le réseau de commercialisation est schématiquement le suivant :



### Exportation

30 % de la production est exportée vers l'Amérique Centrale, les Caraïbes et les pays du Pacte Andin (Venezuela, Ecuador, Pérou, Bolivie)



### Intérêt manifesté

La société souhaite progressivement réduire la part de fabrication et s'orienter vers le montage et la commercialisation de matériels plus sophistiqués, mieux terminés et probablement plus économiques.

SUPRAY - distribution en Colombie et les pays du Pacte Andin

BERTHOUD - assemblage sous licence BERTHOUD des pulvérisateurs portatifs à dos

TECNOMA - importation et distribution, avec assistance technique et SAV apportés par TRIUNFO.

(Les matériels BERTHOUD) jouissent d'une bonne image en Colombie mais semblent avoir des problèmes de prix).

**TRANSMISION DE POTENCIA S. A.**  
Carretera 68 B. n° 10-98  
SANTAFE DE BOGOTA D.C. - Colombia

**FICHE 3**  
(documentation jointe)

Tél. : 260 01 00 / 261 25 78  
Fax : 290 48 23

Contact : Sr. Jaime BEDOYA PERDOMO, Directeur général

#### Principaux chiffres

- Création de la société en 1967
- CA : 1.5 million de US \$
- Effectif : 72 personnes
- Atelier : 1700 m<sup>2</sup>
- Bureaux : 225 m<sup>2</sup>

#### Activité

- Fabrication des produits suivants :
  - . engrenages (travaux sur plan)
  - . réducteurs et moto-réducteurs. à engrenages hélicoïdaux et à roue et vis sans fin  
gamme fabriquée : 0 à 100 cv.  
possibilités de fabrication : jusqu'à 210-260 cv.
  - . freins électromagnétiques
  - . accouplements flexibles
- Représentation de diverses firmes :
  - FLENDER (Allemagne) - réducteurs de grande puissance
  - FLUID DRWE (Angleterre)
  - FERRY CAPITAIN (France) - engrenages de grandes dimensions
  - VAR SPEE (Italie)

#### Informations sur le marché

- Le marché colombien de réducteurs est estimé à 10 millions US \$
- 5 fabricants locaux, dont TRANSMISION DE POTENCIA, détiendraient 85 à 40 % de ce marché

#### Clientèle

La clientèle est plus particulièrement constituée par les unités et les installations industrielles du pays, dont TRANSMISION DE POTENCIA est fournisseur, intégrant notamment :

22 cimenteries.  
14 sucreries

10 unités sidérurgiques  
15 unités de production d'huile de palme  
20 raffineries d'huiles.  
ainsi qu'ECOPETROL, la société pétrolière nationale

### Intérêts manifestés

Recherche d'un partenariat avec un fabricant français de réducteurs, sur les bases suivantes :

- transfert de technologie au niveau de :
  - . l'étude des produits.
  - . la formation du personnel (quelques techniciens),
  - . la mise en place d'un "système qualité" dans l'entreprise colombienne, etc...
- représentation et distribution des matériels français complémentaires aux matériels fabriqués localement.

### Informations complémentaires

On peut considérer que cette société fait partie du groupe industriel colombien OLGUIN dans la mesure où les principaux actionnaires de ce groupe sont actionnaires de la société, M. J. BEDOYA ayant une part minoritaire des actions.

Ce groupe, qui constitue en soi une partie de la clientèle de TRANSMISION DE POTENCIA, comprend en particulier les sociétés suivantes :

- Ingenio Mayaguesa
- Siderurgica Bocaya
- Siderurgica del Pacifico
- Siderurgica del Caribe
- Siderurgica Medellin
- Forja de las Andes, etc...

**ASTECNIA**  
Carrera 80, n° 58 D- 30 Sur  
BOGOTA D.C. - Colombia

FICHE 4

Tél. : 777 58 55 / 14 92  
Fax : 778 76 30

Contact : Sr. Carlos LIZARAZO VAZCO, Directeur commercial

#### Principaux chiffres

- CA : 4 millions US \$
- Effectif : 220 personnes

#### Activité

- Fabrication de matériels destinés plus particulièrement au BTP :
  - . centrales d'enrobage (licence BARBERGREEN limitée aux modèles DH 45 - 60 t/h et DN 50 - 90 t/h)
  - . installations de concassage (licence TELSMITH - ø 90 cm)
  - . cribles
  - . transporteurs à bande, etc...
- Commercialisation de motoréducteurs SUMITOMO (Japon)

#### Structure commerciale

- 10 ingénieurs de vente
- prospection des marchés proches : Venezuela et Ecuateur

#### Intérêt manifesté

Compte tenu de la libéralisation des importations, la société souhaite développer une activité de représentation et distribution de matériels d'importation, tout en conservant des possibilités d'intégration partielle de ses matériels et de fabrication d'équipements périphériques.

Son expérience et sa connaissance du marché BTP de la zone conduisent cette société à manifester un grand intérêt pour les matériels suivants :

- ERMONT :
  - . équipement répandeur,
  - . équipements de réparation de routes,
  - . point à temps
  - . centrales d'enrobage de capacité supérieure à 100t/h
- PEL-JOB : les matériels TP présents sur le marché sont de marque CATERPILAR, KOMATSU, KUBOTA, HITACHI et BOBCAT.

Les marques disposent généralement d'un réseau composé d'un importateur national et de 4 à 5 agents de vente localisés dans les principales villes du pays.

- AUDUREAU : Sans connaître a priori la réaction du marché, M. Lizarazo estime le moment propice pour introduire ce type de matériel en Colombie.
- Autres matériels ou technologies recherchés :
  - . bennes de ramassage d'ordures ménagères
  - . installations de traitement et recyclage des déchets

**FEPCO**  
(Fábrica de Equipo Petrolero Colombia)  
Carrera 56, n° 10-02  
Apartado Aereo 240829  
BOGOTÁ - Colombia

**FICHE 5**  
(documentation jointe)

Tél. : 262 67 21 / 260 35 74  
Fax : 262 67 43

Contact : Sr. Horacio PARRA, Gérant

### Principaux chiffres

- Création de la société en 1964
- Effectif : 47 ouvriers en production  
15 administratifs  
10 ingénieurs
- CA : 3 millions de US \$ (activité fabrication)

Il convient de signaler que cette société fait partie du groupe HERVASQUEZ qui a une activité de représentation et commercialisation d'équipements pétroliers (12 personnes, CA : 30 millions US \$)

### Activité

FEPCO semble avoir actuellement deux activités distinctes mais complémentaires :

- une activité de fabrication d'outillages et matériels divers, dont les têtes de puits (arbres de Noël), destinés à la perforation et exploitation pétrolières. Les matériels sont fabriqués à partir de bruts de forge importés des E.U.
- une activité de services aux compagnies pétrolières, intégrant des opérations de maintenance. Pour ce faire, la société dispose de 2 bases dans les champs pétroliers de NEIVA (ESSO, SHELL) et YOPAL (BP), chacune des bases disposant de magasins avec des stocks importants, de 2 ingénieurs de service et de personnel temporaire pour la réalisation des travaux.

### Intérêts manifestés

- Développer une activité de représentation et commercialisation de matériels et équipements pétroliers divers : pompes, vannes de régulation, instrumentation mesure, etc.... ainsi que d'équipements dits de "production facilities" (séparateurs gaz-huile, rechauffeurs de brut, etc...)
- Fabrication de matériels divers destinés à la distribution du gaz (MESURA, BAMIDES et DEBEURAIN). Un souci de mise en charge des machines de l'atelier d'usinage semble sous-tendre cette idée. Une vérification mérite d'être faite en ce qui concerne l'adéquation de ce parc machines aux types de pièces à fabriquer.

**TALLERES KLEIN Y CIA LTDA.**  
Calle 22, n° 125-59  
AptoAereo16533  
BOGOTA - Colombia

**FICHE 6**

Tél. : 298 41 53 / 267 47 55  
Fax : 415 00 30

Contact : Sr. Harry KLEIN. Directeur général

### Principaux chiffres

- Création de la société en 1935
- CA : entre 6 et 10 millions US \$ suivant les contrats obtenus
- Effectif : 25 administratifs  
25 ingénieurs  
100 ouvriers monteurs  
100 ouvriers en production  
L'embauche de personnel temporaire, en fonction des contrats en cours et des délais, peut faire doubler ces effectifs.
- Atelier de 6000 m2 couverts sur terrain de 15000 m2
- Atelier d'usinage en ville (300 à 400 m2)

### Activité

Atelier de chaudronnerie travaillant plus particulièrement pour les secteurs suivants :

- industrie en général : structures métalliques, réservoirs de stockage, silos, réservoirs à pression, chaudières, ponts roulants, remorques, etc ...
- industrie chimique et pétrochimique : échangeurs, évaporateurs, condenseurs, économiseurs, colonnes de process, etc...
- industrie minière et cimentière : transporteurs, cyclones, trémies, silos, etc....
- industrie pétrolière : séparateurs en 2 et 3 phases.

L'entreprise est certifiée ASME et API.

Au coup par coup en fonction des contrats, l'entreprise travaille sous technologie étrangère : PDM, ENGELMAN GENERAL, THERMOTICS, JOHN ZINC, STRUTHERS et d'autres.

### Structure commerciale

Le suivi commercial est effectué depuis le siège de la société, celle-ci disposant d'une dizaine d'ingénieurs technico-commerciaux. Des exportations sporadiques sont réalisées principalement vers le Panama, l'Equateur et le Brésil.

### Intérêts manifestés

L'entreprise souhaite développer des produits propres, compatibles avec son savoir faire et ses moyens de production. L'acquisition de technologie et le partenariat éventuel sont envisagés pour les produits et technologies suivants donnés à titre indicatif :

- bennes mécanisées pour ramassage d'ordures ménagères.
- bennes industrielles diverses (type MARREL),
- réservoirs pour gaz liquides (1 à 2 m<sup>3</sup>)
- fabrication de fonds,
- citernes sur camion pour transport de combustible.
- technologies diverses pour équipements sous pression, échangeurs de chaleur, générateurs de vapeur, récupérateurs de gaz d'échappement, etc...



**TECNOLOGIAS UNIDAS LTDA (TECUN)**  
Calle 82, n° 11-37, Oficina 401  
BOGOTA D.C. - Colombia

FICHE 7

Tél. : 610 86 60/86 89  
Fax : 617 03 40

Contact : Sr. Juan Manuel REYES BATEMAN, Directeur commercial

#### Principaux chiffres

- Création de la société en 1978
- Effectif : 20 personnes
- CA : 5 millions US \$

#### Activité

Commercialisation de produits et services associés à l'industrie du gaz :

- canalisations et tubes en acier (6, 8, 10, 14 et 24")
- canalisations et tubes en cuivre et en polyéthylène (distribution en ville et dans les immeubles)
- éléments de contrôle, régulation et mesure pour équiper les divers points de distribution en ville
- composants entrant dans les installations destinées aux industries petites et moyennes, locaux commerciaux et immeubles d'habitation (vannes, régulateurs, raccords, compteurs, etc...)

La clientèle est essentiellement constituée de compagnies de distribution de gaz.

Les produits distribués sont en partie de fabrication nationale (30 à 35 %), le reste étant d'importation.

#### Structure commerciale

La société dispose actuellement de locaux à Bogota et Medellin, les 2 principales villes du pays. Elle doit ouvrir prochainement deux autres délégations à Cali et Barranguilla.

Sur le plan international, TECUN a développé un réseau de sociétés correspondantes à Miami (USA), San Cristobal (Venezuela), Panamá et Guadalajara (Mexique), dont elle est actionnaire minoritaire. Ce réseau lui facilite les opérations d'importation et d'exportation de divers matériels suivant les évolutions des marchés.

#### Intérêts manifestés

En fonction des caractéristiques et des prix, TECUN est en principe intéressé par tous les matériels associés à l'industrie du gaz.

Elle serait en outre particulièrement intéressée par les matériels suivants :

- chauffe-eau
- appareils à air conditionné à gaz
- matériels pour distribution de gaz propane
- matériels pour gaz naturel comprimé destiné aux véhicules (réservoirs, stations de remplissage, kits de conversion essence-gaz)

#### Informations complémentaires

TECUN fait partie d'un important groupe colombien ayant des intérêts dans les secteurs mécanique, électronique, construction, agricole, ainsi que dans des activités commerciales et financières. En 1981, KANEMATSU Corp., société de commercialisation japonaise, s'est rapprochée de ce groupe en vue de représenter un grand nombre de fabricants japonais. De ce rapprochement est née NIPPON TRADE DE COLOMBIA, Ltda., qui s'est spécialisée dans la distribution de composants japonais destinés à la distribution du gaz.

A la suite de la chute du dollar, TECUN a recherché d'autres fournisseurs de matériels pour distribution du gaz, et s'est spécialisée dans ce secteur.

COLINAGRO S. A.  
Autopista Sur. km. 4  
Apto Aereo 4671  
BOGOTA D.C. - Colombia

FICHE 8

Tél. : 775 62 00  
Fax : 778 27 41

Contact : Sr. Isaac SENIOR SCHEMEL

#### Principaux chiffres

- Effectif : 220 personnes
- 8000 m2 couverts sur terrain de 29000 m2

#### Activité

- Fabrication de pulvérisateurs portatifs à dos (22.000 appareils/an) et d'équipements tractés (100 équipement./an)
- Importation d'équipements de pulvérisation motorisés
- Production de fertilisants (consommables)

#### Structure commerciale

Le pays est divisé en 22 zones distinctes, couvertes par les vendeurs de la société. Au total, elle dispose de 800 distributeurs sur l'ensemble du pays.

15 % de la production est exportée vers les pays limitrophes : Amérique Centrale, Venezuela, Equateur, Pérou.

#### Intérêt manifesté

Achats éventuels de composants de pulvérisation SUPRAY (buses, pompes, raccords. etc...)

**INCOLBESTOS**  
Calle 22, n° 123-97  
Apartado aereo 151140  
BOGOTA - Coïombia

**FICHE 9**  
(documentation jointe)

Tél. : 298 97 61  
Fax : 415 10 16

Contact : Sr. Miguel PACHECO. Responsable du département technique  
Sr. Fernando LOW MURTRA. Directeur général

La société INCOLBESTOS fait partie de la Division Industrielle du Groupe CHAID NEME HERMANOS S.A., créé en 1932, employant plus de 3000 personnes et constitué d'une trentaine d'entreprises regroupées au sein de 5 divisions.

- Division commerciale : 11 sociétés  
Commercialisation de machines et pièces de rechange destinées au secteur de la construction, mines, automobile, machinisme agricole
- Division industrielle : 9 sociétés  
Production de composants automobiles, de pièces de plastique et de fibres textiles
- Division construction : 3 sociétés de construction
- Division agro-industrie : 1 société
- Division services : 1 société d'assurances.

#### Principaux chiffres

- Création de la société en 1956
- Effectif : 350 personnes

#### Activité

La société fabrique deux familles de produits :

- systèmes de freinage pour diverses marques de véhicules de tourisme et utilitaires montés en Colombie ou faisant partie du parc automobile local,
- matériels de friction sous des formes diverses : plaquettes de freinage, disques d'embrayage, bandes de matériel de friction.

La société reçoit une assistance technique de divers partenaires :

- Abex Corp., Bendix Corp./Allied Corp. et Borg Warns Automotive Inc., des E.U.
- Akebono Brake Ind., Mishiubo Ind. Inc. et Jidosha Kiki Company Ltd. du Japon.

### Structure commerciale

La société vend en direct aux constructeurs automobiles locaux et s'appuie sur un réseau de 180 distributeurs grossistes pour la commercialisation de ses produits destinés à la réparation.

20 à 30 % de la production est exportée vers 13 pays différents (divers pays d'Amérique du Nord, du Sud et Centrale, des Caraïbes, ainsi que la Grèce et l'Égypte).

### Intérêt manifesté

S'appuyant sur son réseau de 180 distributeurs grossistes qui couvre tout le territoire national, INCOLBESTOS souhaite démarrer une activité de commercialisation de divers matériels et machines destinés à l'équipement des garages et ateliers de réparation automobile, tels que :

- outillage à main
- outillage spécifique de démontage et supports divers
- machines et bans d'essais divers
- élévateurs de véhicules
- équipements pour réglage de la direction
- machines et matériels pour réparation de freins, etc...

**CONSTRUCEL S.A.**  
Calle 22, n° 123-01 Fontibón D.E.  
BOGOTA - Colombia

**FICHE 10**  
(documentation jointe)

Tél. : 298 81 98/82 76  
Fax : 298 60 01

Contact : Sr. Roberto GOPLEZ R., Directeur général  
Sr. Alirio DUARTE M., Directeur technique

### Principaux chiffres

- Création de la société en 1988
- Effectif : 210 personnes, dont : 80 en production fonderie  
80 en usinage  
43 administratifs et commerciaux  
4 techniciens en CAO-DAO
- CA : 3,5 à 4 millions de US \$/an

Le principal actionnaire de la société est le groupe suisse ETERNIT

### Activité

Les moyens de production de la société sont essentiellement constitués d'une fonderie (acier et fonte) et d'un atelier d'usinage. Les 2 fours de fusion à induction ont une capacité de 30 à 40 t/jour, soit une production annuelle de 7500 à 8000 t/an (acier, fonte GS, aluminium).

Poids moyen des pièces : 60 kg, avec des variations de 1 à 1200 (?) kg.

L'atelier d'usinage compte des tours à CN, des tours verticaux, des aléseuses et une série de machines classiques.

Quatre grandes familles de produits :

- vannes en acier pour le pétrole (API 600) 30 % du CA
- vannes en fonte, et accessoires de raccordement pour les installations d'adduction d'eau 60 % du CA
- pièces d'usure pour les matériels de TP et mines
- pièces de sous-traitance pour le secteur automobile

### Structure commerciale

Le département commercial est composé de 8 personnes

La part de production exportée est minime.

### Intérêt manifesté

La société souhaite croître aussi bien sur le marché intérieur qu'à l'exportation et recherche de ce fait de nouveaux produits.

INDUSTRIAS METALURGICAS APOLO S. A.  
Autopista Sur. n° 2 Sur-189  
Apartado Aereo 928  
MEDELLIN - Colombia

FICHE 11  
(documentation jointe)

Tél. : 255 02 52/27 00  
Fax : 255 02 72

Contact : Sr. Rodrigo TRUJILLO HERNANDEZ, Directeur général

### Principaux chiffres

- Création de la société en 1925
- Effectif : 460 personnes, dont - 400 en production  
- 60 administratifs et commerciaux
- Superficie couverte : 28000 m2 sur terrain de 55000 m2
- CA en 1991

<u>Lignes de produits</u>	<u>Ventes</u>	<u>Δ91/90</u>
Agricole	1,34	9 %
Fluides	1,44	76 %
Industrielle	0,44	0 %
Cimenteries	1,50	49 %
Sous-traitance fonderie	1,45	7 %
	-----	
CA Total	6,17 millions US \$	

- Les principaux actionnaires de la société sont les suivants :
  - Compañía de cementos Argos
  - Cementos del Nave
  - Corporación financiera nacional
  - Compañía suramericana

### Activité

Les ateliers de la société comportent 3 halls différents :

- fonderie de 14000 m2 avec des fours électriques à induction d'une capacité de 14 t/heure,
- hall de fabrication et assemblage de matériels agricoles et industriels équipé avec des machines pour travail de mécano-soudure,
- hall d'usinage et d'assemblage des divers types de vannes fabriquées.

Le parc machine est en majorité ancien. l'équipement des postes de travail est très déficient. l'organisation de la fabrication pourrait être certainement améliorée.

### Lignes de produits

Agricole : Charrues, pulvérisateurs à disques, débroussailleuses, semeuses, cultivateurs, remorques, écosseuses pour le café.  
Technologies utilisées : John Deere, Service, Ransomes

Industrielle : Concasseurs (9" X 18"), bétonnières (cap. 1 et 1,5 sac), broyeurs de canne à sucre.  
Technologies utilisées : Allis Chalmers

Fluides : Vannes diverses (papillon, à opercule caoutchouc, à clapet de non retour, bornes d'incendie, etc...)  
Technologies utilisées : Dresser, Kennedy, Walworth, Boop and Renth, Rockell Mortrop

Cimenteries : Boulets de broyage destinés aux cimenteries, aux centrales thermoélectriques, aux broyeurs de mine  
Technologies utilisées : Oberen (Espagne)

Sous-traitance de fonderie : Secteur automobile (GM., Dayton, Isuzu, et divers donneurs d'ordres)

### Structure commerciale

La société dispose de bureaux commerciaux à l'usine (Medellin) ainsi que dans les villes de Bogota et Barranquilla.

20 % de la production est exportée vers l'Equateur et le Venezuela. Les frais de transport vers ces deux pays sont relativement faibles : 60 US \$ /tonne vers le Venezuela et 40 US \$ /tonne vers l'Equateur.

### Intérêt manifesté

La société recherche des produits correspondant à ses capacités de fabrication, à son expérience et son savoir faire.

Des matériels pour la construction sembleraient particulièrement lui convenir, en particulier les matériels suivants ont été cités :

- brouettes (marché très important semble-t-il en Colombie)
- bétonnières de tailles diverses
- centrales à béton
- monte-matériaux
- compacteurs vibrants
- concasseurs et broyeurs.

Les bennes pour ramassage d'ordures ont également été citées.



COBRAL LTDA et INCODI LTDA  
Carrera 42, N° 29 A-71  
Autopista Sur Itagui  
Apartado Aereo 51085  
MEDELLIN - Colombia

FICHE 12

Tél. : 281 59 84/277 37 08  
Fax : 281 14 07

Contact : Dr. Ignacio ACOSTA R.

Les deux sociétés sont réunies sur un même site et sont gérées par une structure administrative commune de 15 personnes.

### Activité

COBRAL a 3 unités différentes :

- une fonderie sable pour cuivreux (30 %) et aluminium (70 %)
  - . 1000 m<sup>2</sup>
  - . 30 personnes
  - . CA : 50.000 US \$
  - . Produits : coussinets en sous-traitance pour APOLO S.A.  
                  mobilier de jardin
  
- une fonderie coquille pour pièces d'aluminium
  - . 1000 m<sup>2</sup>
  - . 30 personnes
  - . CA : 60.000 US \$
  - . Produits : casseroles, plats et ustensiles de cuisine en aluminium
  
- un atelier de montage et fabrication des produits suivants :
  - . condenseurs de freon destinés à l'industrie de réfrigération
  - . tondeuses à gazon (moteur électrique et moteur à essence - 3 et 5 cv.)
  - . motopompes (4 cv.)
  - 1500 m<sup>2</sup>
  - 120 personnes
  - CA : 180.000 US \$

### INCODI

Cette société réalise de l'injection soufflage de pièces de plastique (bouteilles et récipients divers), ainsi que le montage d'ensembles lave-parebrise (réservoir à liquide + électropompe) destinés à l'industrie automobile.

- 1000 m<sup>2</sup>
- 25 personnes
- CA : 60.000 US \$

### Intérêt manifesté

Fabrication de pièces ou d'ensembles destinés au secteur du gaz : compteurs, régulateurs, brûleurs, etc...

La société semble avoir une démarche opportuniste et souhaite certainement accroître la charge de travail de sa fonderie aluminium en coquille. Il conviendrait de vérifier si ce procédé s'adapte aux pièces dont la fabrication est souhaitée et si les moyens d'usinage sont adéquats et suffisants.

FUNDICION Y MECANIZADO S. A.  
Calle 49 Sur n° 43 A 241  
Apartado Aereo : 80213 ENVIAGADO  
ENVIGADO-ANTIOQUIA - Colombia

FICHE 13

Tél. : 288 62 00/61 99  
Fax : 288 54 96

Contact : Sr. Tomás CIPRIANO MONTOYA, Gérant

#### Principaux chiffres

- Création de la société en 1991
- 1200 m2 couverts + 300 m2 de bureaux
- Effectif : 60 personnes en 1992  
140 personnes en 1994 (prévision)

#### Activité

- Production de chemises centrifugées destinées au secteur automobile
- Production de pièces brutes de fonderie, coulées avec des modèles en polystyrène (0,5 à 50 kg)
- Production d'emballages en polystyrène

La société dispose donc de :

- 1 fonderie avec un four électrique à induction, production 1200 t/an,
- 1 atelier d'usinage avec des machines spéciales adaptées à la fabrication de chemises.
- 2 presses à injecter les modèles de polystyrène.

Les installations sont sous-utilisées ; la société a démarré ses activités au début de 1992 et ne maîtrise pas encore la technique de coulée avec modèles en polystyrène (rebuts importants). Elle négocie actuellement auprès de deux entreprises étrangères une assistance technique.

#### Intérêt manifesté

Fabrication de pièces ou d'ensembles intégrés de fonderie de précision, de l'usinage et des opérations de montage. Des composants ou des appareils pour la distribution du gaz sont évoqués.

#### Information complémentaire

Un des associés de FUNDITEC possède 2 sociétés, dont l'une, MECOL, réalise le montage de compteurs électriques pour courants monophasé et triphasé, ainsi que de compteurs à gaz et de compteurs à eau.

L'entreprise démarre ses activités et dispose actuellement de 10 personnes, dont 5 en montage, et de 4 à 5 représentants en province. Le CA estimé pour cette année, qui représente plus du négoce que du montage, est de 900.000 US \$.

**FURESA**  
Autopista Sur C. II 45 Sur 48-394  
Apdo. Aereo 51826 - MEDELLIN  
ENVIGADO-ANTIOQUIA - Colombia

**FICHE 14**  
(documentation jointe)

Tél. : 276 08 95/51 99  
Fax : 270 60 90

Contact : Sr. Jorge AGUILAR G., Directeur des ventes

### Principaux chiffres

- Création de la société en 1961
- Effectif : 350 personnes, dont 300 en production
- 15.000 m<sup>2</sup> couverts sur terrain de 60.000 m<sup>2</sup>
  - fonderie : 4000 m<sup>2</sup>
  - ateliers d'usinage : 10000 m<sup>2</sup>
  - bureaux : 1000 m<sup>2</sup>
- CA en 1992 : 5,5 millions US \$

### Activité

- Fonderie avec production de 300 t/mois, fonte GS (60 %) et fonte grise (40 %), ainsi qu'un peu d'aluminium.  
Poids moyen des pièces : 3 kg
- Atelier d'usinage comportant plus de 130 machines-outils dont des tours et des centres à CN, des tours multibroches et automatiques, des machines de taillage, des rectifieuses, etc...  
Cet atelier serait un des mieux équipés de Colombie

La production de FURESA est assez diversifiée. Sa distribution par grandes familles de produits serait la suivante :

- 35 à 40 % : boîtes de vitesses pour machines à laver domestiques (G.E.), réducteurs, engrenages
- 20 à 25 % : pièces de fonderie pour le secteur automobile (disques et tambours de freins, collecteurs d'échappement, poulies, supports, etc...)
- 20 à 25 % : pièces de fonderie diverses pour le secteur agricole, textile, etc...
- 10 à 15 % : vannes en fonte pour eau et vapeur (125 PSI, API 600)
- 10 % : tondeuses à gazon et outils agricoles

On estime par ailleurs que 80 % de la production est concentrée sur 10 clients et que cette production se ventile comme suit :

- 85 % - produits de sous-traitance
- 15 % - produits finaux

### Intérêt manifesté

FURESA souhaite diversifier sa clientèle et augmenter dans la production la part de produits propres.

Compte tenu du marché considérable que vont représenter très prochainement les matériels et équipements pour la distribution du gaz dans les zones urbaines (6 millions de logements à équiper à raison de 300.000 logements/an), FURESA est intéressée par la technologie de robinets à tournant sphérique dont il n'existe pas de production locale actuellement en Colombie. Les importations de ce type de robinets ont représenté 5 millions de US \$ en 1991.

Autres produits d'intérêt : vannes à opercule caoutchouc (3 à 10 ") et réducteurs.

Dans tous les cas et quelque soit le produit choisi, il semble réaliste de conseiller la réalisation d'une étude de faisabilité en vue de vérifier l'adéquation produit-marché et produit-moyens de fabrication disponibles.

Pour les robinets à tournant sphérique, une fabrication compétitive devrait permettre l'exportation sur des pays de la zone.

RECONSTRUCTORA COMERCIAL LTDA.  
Calle 29, n° 52-36, Avenida Guayabal  
MEDELLIN - Colombia

FICHE 15  
(documentation jointe)

Tél. : 235 15 67/26 54  
Fax : 235 12 24

Contact : Sr. Pedro OSORIO, Directeur

#### Principaux chiffres

- Création de la société en 1960
- Effectif : 90 personnes, travaillant en 3 équipes, dont 10 ingénieurs et 50 techniciens
- Ateliers de 500 m<sup>2</sup>, bureaux de 200 m<sup>2</sup>

La société a reçu le Prix National de la Qualité en 1991

#### Activité

La société a 4 types d'activité bien distincts :

- reconstruction de moteurs à combustion interne, qui correspond à l'activité initiale et principale de la société,
- maintenance industrielle, avec des équipes pouvant effectuer de l'entretien préventif, de la réparation et des montages,
- conception, fabrication et commercialisation de machines diverses pour l'équipement des garages et des ateliers :
  - . machines à laver manuelles,
  - . machines à laver automatiques,
  - . rodeuses de blocs cylindres
  - . tunnels industriels de dégraissage,
- conception, fabrication et commercialisation de machines diverses pour le secteur agro-alimentaire :
  - . remplisseuses-boucheuses pour liquides (huile, boissons),
  - . machines de calibrage de fruits,
  - . machines de lavage de fruits,
  - . machines de lavage de conteneurs, palettes et caisses en plastique pour l'industrie de la viande, du lait, etc...

#### Intérêt manifesté

Bien que n'ayant pas manifesté d'intérêt particulier, la société semble très ouverte à des rapprochements avec des entreprises pouvant lui transférer de la technologie, plus particulièrement dans les secteurs du lavage industriel et de l'agroalimentaire, dans lesquels elle possède déjà du savoir faire et des références. Un rapprochement avec la société MABOR ne pourrait qu'être bénéfique pour les 2 parties.

Bien que RECONSTRUCTORA COMERCIAL possède des potentialités évidentes, son activité semble se disperser actuellement dans des secteurs très divers et ses fabrications récentes dans l'agroalimentaire correspondent plus à la fabrication de prototypes qu'à la fabrication d'une gamme de matériels bien définie. Les frais de recherche et de mise au point sont très importants et ne peuvent se récupérer intégralement sur des machines unitaires.

Il conviendrait d'adopter une démarche plus méthodologique, analyser le marché potentiel pour certains types de machines et se spécialiser sur ces matériels afin de rendre le produit plus compétitif par des économies d'échelle.

Par ailleurs, la spécialisation sur une gamme de matériels permettrait d'aborder les marchés d'exportation avec une plus grande crédibilité et de meilleures chances de succès.

FORJAS BOLIVAR S. A.  
Calle 73, n° 51 C-35  
Apartado Aereo n° 3442  
MEDELLIN - Colombia

FICHE 16

Tél. : 263 55 00  
Fax : 233 44 54

Contact : Sr. Javier MUÑOZ GIRALDO, Président

### Principaux chiffres

- Effectif : 103 personnes, dont : 28 administratifs et commerciaux  
55 en production usinage  
20 en production forge
- 3000 m2 ateliers et bureaux  
2000 m2 non couverts

### Produits

- Boulonnerie spécialisée pour des matériels de mines et de TP
- Etriers et pièces diverses pour montage de lignes à haute tension
- Chaînes et étriers de fixation pour transporteurs à godets
- Chaînes et accessoires pour fours rotatifs
- Lignes d'outils agricoles divers.

La forge, de 500 m2 environ, est équipée de vieux matériels et comporte :

- 2 presses horizontales (opérations de refoulage)
- 1 martinet pneumatique de faible capacité utilisé pour des opérations de forgeage des outils agricoles
- 3 ou 4 presses à col de cygne
- plusieurs fours.

Cette forge semble mal adaptée aux opérations d'estampage et découpage pour fabrication d'outillages à main en séries moyennes ou grandes.

Un atelier complémentaire de 1000 m2 environ est destiné aux opérations d'usinage et de montage de certains matériels.

### Intérêt manifesté

La fourniture de bruts de forge de clés diverses (plates, mixtes et polygonales) doit faire l'objet d'une offre de la part de cette société.