

**LES EFFETS CONTRASTÉS DE L'INTERVENTION DES
LABORATOIRES PHARMACEUTIQUES ETRANGERS DANS
LE SECTEUR ALGERIEN DE L'INDUSTRIE
PHARMACEUTIQUE**

Ouerdia **BELLAHCENE***

Mohamed Yassine **FERFERA****

Résumé :

Cet article aborde la problématique liée à l'intervention des laboratoires étrangers dans le secteur pharmaceutique algérien. L'actualité plutôt que la nouveauté de ce débat témoigne de la dimension stratégique accordée par les pouvoirs publics à cette intervention dans le cadre d'une politique de l'Etat algérien orientée vers l'édification d'une industrie pharmaceutique locale. Mais, la présence des laboratoires, annoncée comme une opportunité de développement des capacités nationales, aboutit à des résultats mitigés. En nous basant sur un corpus théorique relatif aux modalités d'internationalisation et des accords interentreprises, nous avons tenté d'identifier les modes d'intervention de ces laboratoires (investissement direct ou mode hybride) et leurs effets sur le secteur de l'industrie pharmaceutique algérien et sur le groupe industriel Sidal.

Mots clés: Filiales, Joint-ventures, Façonnage pharmaceutique, Contrats de licence.

Classification JEL: L24.

* Maître-assistante, Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et de Gestion, Université Mouloud MAMMERRI, Tizi-Ouzou.

** Professeur, ENSSEA/CREAD.

Introduction

L'actualité plutôt que la nouveauté du débat sur l'intervention des laboratoires pharmaceutiques étrangers dans le secteur pharmaceutique algérien témoigne de la dimension stratégique accordée par les pouvoirs publics à la fois à cette intervention et à ses modalités comme point central de la politique industrielle nationale.

En effet, depuis la libéralisation du secteur en 1990, les pouvoirs publics ont affiché la ferme volonté de développer une industrie pharmaceutique algérienne. Cette volonté a déterminé l'ensemble des actions mises en œuvre: la libéralisation du secteur, le désengagement

de l'Etat des fonctions stratégiques de production, d'importation et de distribution de gros des produits pharmaceutiques et l'ouverture du marché aux privés nationaux et étrangers. Toutes ces actions sous-tendent une logique commune: créer une dynamique et développer une industrie pharmaceutique algérienne. Pour ce faire, l'un des axes majeurs sur lequel se base la stratégie des pouvoirs publics est l'intervention des laboratoires étrangers. Cette intervention est incontournable pour créer « *un avantage de stratégie industrielle à long terme* » (Urban, 2005). Les pouvoirs publics ont accordé depuis, une attention soutenue à cette intervention. Cependant, L'intervention des laboratoires étrangers, annoncée comme une opportunité de développement de l'industrie pharmaceutique nationale, a-t-elle eu les effets escomptés ? Telle est la question à laquelle cet article se propose de répondre.

Cet article comprend trois parties. La première traite de la Problématique de la course à l'implantation des laboratoires pharmaceutiques et la réorganisation du secteur pharmaceutique algérien. La seconde présente la méthodologie de la recherche. La troisième développe les résultats de la recherche et leur interprétation.

1. Les fondements de l'étude

Le secteur de l'industrie pharmaceutique est le secteur qui englobe les activités de recherche, de développement, de production et de commercialisation des produits pharmaceutiques. C'est un secteur fortement réglementé et les médicaments sont des biens dont les modalités de tarification et de commercialisation sont encadrées par des procédures réglementaires strictes (Hamdouch et Perrochon,200.

Dans un premier temps, nous analyserons les mutations opérées

dans les secteurs mondial et national. Dans un second temps, nous présenterons le cadre conceptuel dans lequel s'insèrent les formes d'intervention des laboratoires étrangers en Algérie.

1.1. Le contexte sectoriel

Les enjeux de l'industrie pharmaceutique dans les pays développés et les pays en développement sont différents. Si la stratégie de développement des laboratoires mondiaux est axée sur le renforcement de la capacité d'innovation et la recherche d'une taille critique à l'échelle de la planète, pour les pays en voie de développement (l'Algérie en l'occurrence), les enjeux convergent vers la nécessité de développer une industrie pharmaceutique nationale par substitution de la production locale aux importations, la satisfaction des besoins de santé en expansion et la rationalisation des dépenses de la sécurité sociale.

1.1.1. L'industrie pharmaceutique mondiale

L'industrie pharmaceutique est l'un des secteurs les plus dynamiques grâce à un marché mondial aux perspectives de forte croissance. Plusieurs facteurs, en effet, augurent une dynamique soutenue grâce aux nouvelles technologies de recherche, à la demande de soins non encore satisfaits, aux coûts des nouveaux traitements et bien sûr au dynamisme des pays émergents¹ qui apportent de nouveaux relais de croissance prometteurs. Cependant, le contexte actuel fait apparaître plusieurs facteurs qui rendent le marché plus incertain.

Le premier de ces facteurs est lié à la crise d'innovation et la baisse de la productivité de la recherche et de développement. En effet, les activités de recherche et développement représentent un levier stratégique de l'industrie pharmaceutique. Or, ces processus deviennent de plus en plus longs (12 à 15 ans pour la mise sur le marché d'une molécule) et de plus en plus coûteux (800 millions et 1,2 milliard² de dollars) (Allary et Ozdowski, 2008).

Le second est la concurrence des médicaments génériques. La plus part des laboratoires font face à la tombée dans le domaine public d'un

¹ Les pays émergents : Brésil, Chine, Inde, Indonésie, Mexique, Russie et Turquie.

² D'après ces auteurs, le coût deux fois supérieur est une moyenne et inclut le coût de l'échec.

nombre important de brevets de leurs blockbusters³ et à la montée en puissance des génériques⁴.

Le dernier a trait aux politiques prônées pour la réduction des déficits des systèmes de santé. Ces politiques de rationalisation se traduisent par une pression à la baisse sur le prix des médicaments de prescription et par de fortes incitations à l'accroissement de la part des génériques dans la consommation pharmaceutique (Hamdouche et Perrochon, 2000).

Alors, pour préserver leurs revenus et restaurer la pleine capacité d'innovation, les laboratoires sont contraints d'adapter leur stratégie et leur organisation. L'objectif visé est de combler les piplines⁵ par des molécules véritablement innovantes.

Les aspects de la stratégie adoptée sont nombreux. Trois sont essentiels. Le premier est la focalisation sur les produits de spécialité à fort potentiel de croissance et promus vers l'hôpital ou les médecins spécialistes. Ce sont « *les blockbusters de niche*⁶ ». Ces produits de spécialité ont contribué à 62% de la croissance du marché en 2006 (Allary et Ozdowski, 2008). Ce sont pour la plus part des médicaments issus de biotechnologies.

Le deuxième concerne les choix organisationnels auxquels les laboratoires sont contraints. Le consensus établi depuis quelques années, est le large mouvement de concentration que connaît cette industrie (Mauvertuis, 1999); le recentrage sur les activités stratégiques et le transfert d'usines de production à des façonniers (sous-traitants); l'ouverture de plusieurs centres de recherche et d'essais cliniques en Chine, en Inde, à Singapour et dans les pays de l'Europe de l'Est et la conclusion de plusieurs alliances et/ou d'accords de partenariats soit entre les laboratoires soit avec les sociétés de biotechnologies.

Enfin, le troisième aspect réside dans l'expansion géographique sur de nouveaux marchés opérée par les laboratoires pour préserver et augmenter le chiffre d'affaire de l'industrie pharmaceutique.

Dans ce contexte en pleine mutation, le secteur pharmaceutique algérien garde un caractère essentiel par les changements opérés dans

³ Blockbusters : molécules dont le chiffre d'affaires dépasse 1 milliard de dollars.

⁴ Les génériques: Sociétés spécialistes dans la production des médicaments génériques

⁵ Piplines : nombre de molécules en développement.

⁶ Les bolckbusters de niche sont «une molécule complexe souvent d'origine biotechnologique ciblant une pathologie rare ou complexe pour laquelle il existe d'importants besoins non satisfaits » (Allary et Ozdowski, 2008).

sa structure et dans sa dynamique concurrentielle après sa libéralisation et son ouverture à la concurrence à partir de 1990.

1.1.2. Le secteur pharmaceutique algérien dans ce contexte en pleine mutation

Pour mieux appréhender la situation actuelle et les mutations en cours dans le secteur pharmaceutique algérien, il est important de distinguer deux périodes: la première (1969-1990) correspondant au monopole public et la seconde (après 1990) correspondant à celle de sa libéralisation qui a conduit à un certain nombre de ruptures radicales par rapport au fonctionnement antérieur.

Durant la première période, le secteur a été fondé presque exclusivement sur les attributs de la puissance publique. De 1969 à 1982, l'Etat a accordé le monopole public à la Pharmacie Centrale Algérienne afin de commercialiser, de produire et de distribuer auprès des structures de santé publique et à travers les réseaux de détail représentés par les officines d'Etat et les pharmacies privées (CNES, 2003).

En 1982, et dans le cadre de la restructuration des entreprises publiques, la Pharmacie Centrale a été restructurée pour donner naissance aux trois pharms à vocation régionale chargées de l'approvisionnement des établissements hospitaliers et de l'ensemble du secteur officinal public et privé (Kaddar et Touat, 1997) et à l'entreprise nationale de production pharmaceutique (ENPP) créée par le décret 82/61 promulgué en avril 1982. C'est cette entreprise qui a été transformée par la suite en entreprise publique économique, société par actions, entreprise de production pharmaceutique «EPE/SPA SAIDAL» créée en 1989.

A cette période, le secteur pharmaceutique était «*un secteur vital réservé à l'Etat et à ses démembrements* » malgré l'existence avant 1990, de deux codes des investissements de 1963 (institué par la loi n°63-77 du 23 Juillet 1963) et de 1966⁷ (institué par l'ordonnance n°66-284 du 15 septembre 1966⁸) et de deux textes de lois sur les

⁷ L'investissement étranger était sollicité pour la création de « *sociétés d'économie mixtes* » dans les secteurs productifs. La politique officielle face à l'investissement est caractérisée par l'obligation de création d'économie mixte où le contrôle des nationaux est majoritaire.

⁸ Journal officiel du 17 septembre 1966.

«sociétés d'économie mixte » de 1982⁹ et de 1986¹⁰).

Le secteur était régi par le dispositif réglementaire relatif aux produits pharmaceutiques et se référait à titre principal à la loi n°85-05 du 16 février 1985 relative à la protection et à la promotion de la santé.

Ainsi, à l'ouverture du marché, l'entreprise publique Sidal était la seule entreprise qui possédait à la fois l'outil de production, l'expérience, les ressources humaines et un savoir-faire dans certaines formes galéniques. La politique d'importation reposait sur un contrôle central de l'approvisionnement du marché, s'appuyant sur un monopole étatique à l'importation et à la distribution de gros des produits pharmaceutiques (Oufriha, 1992).

Cette situation allait connaître une mutation à la promulgation de la loi 90-10 du 14 avril 1990¹¹ sur la monnaie et le crédit qui consacre la liberté d'investir et la loi 90-16 du 07 août 1990 qui autorise l'installation en Algérie de grossistes concessionnaires habilités par agrément à effectuer des importations des marchandises destinées à la revente.

Quatre aspects de cette mutation semblent être importants car ils ont affecté la structure du secteur et sa dynamique concurrentielle de manière profonde.

Le premier aspect est l'évolution du contexte réglementaire global.

En effet, l'Etat (puissance publique) a élaboré à partir de 1990 plusieurs textes de lois. L'objectif ciblé est l'attrait des investissements directs étrangers et nationaux (décret législatif n°93-12 du 05 octobre 1993, relatif à la promotion de l'investissement, l'ordonnance n°01-03 du 20 août 2001, relative au développement de l'investissement et l'ordonnance n°06-08 qui modifie et complète l'ordonnance de 2001). Cependant, la politique de laisser-faire a connu un revirement en 2009, par les mesures de la loi de finance complémentaire relatives à l'investissement (ordonnance N°9-01 du 22 juillet 2009) qui stipulent que les capitaux étrangers ne peuvent être investis que dans le cadre d'un partenariat dont l'actionnariat national résident est majoritaire (51% au moins du capital social).

Dans ce contexte réglementaire général, plusieurs textes juridiques et législatifs régissant le secteur pharmaceutique ont été promulgués.

⁹ La loi 82-13 du 28 août 1982

¹⁰ La loi 86-13 du 19 août 1986

¹¹ Journal officiel de la république algérienne n° 16, Mercredi 18 avril 1990

L'obligation d'investir dans la production exigée (arrêté N°46 du Ministre de la santé en date du 07 octobre 1998), puis levée (arrêté du Ministre de la santé en date du 06 juin 2005), l'interdiction de l'importation de 128 des médicaments produits localement (circulaire de septembre 2003) puis son annulation en 2005, son rétablissement en 2008 (l'arrêté ministériel du 30 octobre 2008, faisant obligation d'investir dans la production locale et interdiction de l'importation des médicaments produits localement).

Le deuxième aspect concerne la réorganisation du secteur public¹² (la dissolution des trois Pharms en 1997 et la création de Digromed¹³ et de l'Endimed¹⁴, la création de la pharmacie centrale des hôpitaux¹⁵ et la transformation de l'entreprise de production pharmaceutique Sidal en groupe industriel le 02 février 1998).

Le troisième aspect de cette reconfiguration est l'ouverture du secteur aux privés nationaux. Ils ont émergé et se sont vite développés dans l'activité d'importation et la distribution de gros des produits pharmaceutiques, suite à la mise en application de la législation sur le commerce extérieur et du décret exécutif n°92-285 du 6 juillet 1992 relatif à l'autorisation d'exploitation d'un établissement de production et/ou de distribution de produits pharmaceutiques. D'après Kaddar et Touat (1997), le secteur privé a développé une stratégie offensive de conquête de marché. L'UNOP (2005) parle de « *prise de contrôle* » du privé.

Quelques privés nationaux ont investi dans la production des médicaments génériques (Biopharm, Mérinal, LPA, Salem, Fraters, etc). Amalou et Dahache (2007), ont recensé 38 entreprises de fabrication et 96 entreprises de conditionnement. Ce sont de petites et moyennes entreprises établies en général dans des locaux adéquats et dotés d'un matériel de grande qualité et d'un personnel souvent jeune, nanti de diplômes de base de valeur, complétés par des formations soit dans des écoles ou universités étrangères, soit de formations spécifiques données en Algérie ou dans des firmes pharmaceutiques

¹² Lire à ce propos les publications de l'Unop (2005).

¹³ Digromed (spécialisée dans la distribution de gros et qui a débuté ses activités en 1998), elle a été dissoute en 2009.

¹⁴ Endimed (spécialisée dans la distribution de détail, créée en 1997) est également dissoute et a cédé ses officines au profit de pharmaciens diplômés

¹⁵ La pharmacie centrale des hôpitaux (chargée d'approvisionner en médicaments les structures hospitalières du secteur public)

étrangères avec lesquelles elles sont en relation contractuelle (Lejeune et Boutouchent, 2007).

Ces entreprises ont créé un capital relationnel avec les laboratoires étrangers pour les plans d'importation, des accords de façonnage et d'achats de licence pour la fabrication des génériques. Le dernier aspect est l'intervention des laboratoires pharmaceutiques étrangers. Les laboratoires sont américains, français, danois, jordaniens, koweïtiens, allemands, turcs, etc. Dans leur processus d'internationalisation, les formes d'intervention de ces laboratoires sont diverses: les opérations d'exportation, les opérations d'investissements directs par l'implantation ex-nihilo de filiales, sur le territoire algérien et/ou la conclusion de divers contrats de coopération (joint-ventures, contrats de licence et de façonnage).

1.2. Le cadre théorique

Le cadre théorique dans lequel s'inscrit notre recherche est celui relatif aux logiques de développement international des entreprises dans un contexte de mondialisation économique et d'intégration croissante des espaces économiques régionaux. Les entreprises multiplient leurs investissements à l'étranger, créent des réseaux multiples et diffus par alliances, associations, prises de participation création d'entreprises conjointes (Grepsey, 1989), et choisissent entre les systèmes contractuels de transfert de savoir-faire et les investissements directs à l'étranger (Mayhofer, 2007).

Les investissements directs se font par l'implantation de filiales de distribution ou de production. Une filiale est une unité de production de nationalité locale indépendante juridiquement de la maison mère et contrôlée majoritairement par celle-ci (Boutat, 1989). Cette implantation engendre des coûts fixes et un engagement à long terme. La deuxième forme de présence est le mode hybride (Menard, 1997). Ce mode de gouvernance concerne une classe de structures qui assurent le pilotage de transactions impliquant une dépendance significative entre actifs détenus par des unités autonomes et dont le caractère central est le partage d'actifs matériels et immatériels qui donne aux partenaires un droit de contrôle qui même s'il n'est pas exercé est toujours effectif (Kogut, 1988).

Mais si la procédure de mise en contact est la même (accord de coopération), la portée de ces accords peut être différente. L'accord n'a pas la même signification ou le même impact s'il intervient dans le

contexte d'une joint-venture ou dans le cadre d'un accord sans engagement stratégique global à priori (Morin, 1994).

Une joint-venture est une forme d'alliance entre entreprises (Meschi, 2009). Un accord qui s'inscrit dans le contexte d'une joint-venture ou filiale commune porte sur des actifs centraux, découle d'une perspective stratégique et s'inscrit dans la durée. Les entreprises mettent en commun, échangent ou mettent à disposition des ressources et restent des entités indépendantes (Garrette et Dussauge 1991). C'est dans cette mise en commun de ressources que réside justement tout l'intérêt de la conclusion d'une joint-venture. Pour Ghertman (2004), cette combinaison de ressources cible des objectifs conjoints. Mais, avoir des objectifs conjoints ne signifie pas pour autant que les intérêts soient identiques pour les deux parties. En effet, les partenaires recherchent dans l'alliance des complémentarités stratégiques clairement différentes (Meier et Missonier, 2009).

Contrairement aux joint-ventures, les contrats de licence sont un transfert des droits sur un produit concernant son développement, sa production, sa commercialisation. Ils sont circonscrits autour d'un but précis et sont caractérisés par une structure organisationnelle très souple. Les contrats de licence sont plus souples sur le plan de l'engagement et de la gestion. Ce sont des contrats temporaires à travers lesquels l'apport en informations techniques et en savoir-faire devient un substitut à l'investissement sous sa forme classique (Boutat, 1989), et organisent la diffusion des connaissances tout en aménageant un droit à rémunération en faveur des innovateurs. Les accords de licence portent non seulement sur le transfert de droits d'usage d'un brevet, mais sur le transfert d'autres ressources (matières premières, assistance technique, conseil, formation) (Brousseau, 2001).

Le secteur de l'industrie pharmaceutique, a connu un développement rapide des alliances qui intègrent différentes formes de complémentarité et d'échanges des compétences scientifiques, de ressources en infrastructures en amont et en aval de l'ensemble du processus de R&D¹⁶ et de ressources financières nécessaires à la

¹⁶ Pouvoir disposer de centres spécialisés en essais thérapeutiques à grande échelle et la mise en œuvre de ressources marketing et de réseau de distribution dense et étendu géographiquement. L'entreprise reconnue et identifiée comme ayant un fort potentiel d'innovation sur le marché joue le rôle de signal vis-à-vis des marchés financiers.

réalisation du processus de R&D jusqu'à la mise sur le marché¹⁷ (Sultan-Taieb, 2007). D'après l'auteur, les formes juridiques dominantes sont les joint-ventures et les contrats de licence.

Une autre stratégie que les laboratoires pharmaceutiques ont adoptée depuis quelques années est l'externalisation de la production. Cette stratégie de rationalisation industrielle est matérialisée par le transfert d'usines de groupes pharmaceutiques vers les sous-traitants, spécialistes de la production industrielle. Ce sont les façonniers qui se posent de la sorte en véritables producteurs spécialistes capables d'allier à la fois qualité de la production, flexibilité, respect des contraintes environnementales, mais aussi, bien sûr, maîtrise de coûts (Bio Santé, 2008).

Le façonnier est du point de vue juridique, celui qui intervient comme sous-traitant pour la fabrication de la spécialité pharmaceutique, au profit de l'exploitant du médicament. Toutefois, Caseau (2005), fait une distinction entre le statut de fabricant au sens strict (le façonnier va uniquement se restreindre à la fabrication d'une spécialité déjà connue et mise sur le marché) et le statut de co-auteur d'une création industrielle (ou le façonnier est véritablement un partenaire stratégique). Par ailleurs, la production des génériques est de plus en plus confiée à des façonniers.

2. La méthodologie de recherche

Cette recherche est centrée sur les modes d'intervention des laboratoires pharmaceutiques étrangers et leurs effets sur le secteur de l'industrie pharmaceutique national. A cet effet, nous avons d'abord, axé notre recherche bibliographique sur les stratégies d'internationalisation des firmes et leurs modes de présence à l'étranger (Boutat, 1989, Grespy, 1989, Mayrhofer, 2007). Notre étude s'est focalisée sur les investissements directs, les co-investissements ou les accords contractuels. Aussi, l'exportation qui est une forme importante d'intervention des laboratoires en Algérie n'est pas prise en considération.

Ensuite, et à partir de nombreux travaux sur le secteur de l'industrie pharmaceutique (Hamdouch et Perrochon, 2000, Hamdouch et Dépret, 2000, Taieb, 2007 et Eurasanté, 2008), nous avons étayé les différentes

¹⁷ Nouer une alliance pour générer de nouvelles formes de financement : de façon directe (le financement du processus de recherche et développement pour une molécule spécifique) et de façon indirecte, car le fait de nouer des alliances avec une

mutations de l'industrie pharmaceutique mondiale qui ont confronté les laboratoires à des choix stratégiques (innovation, recentrage thérapeutique, la recherche de la taille critique à l'échelle de la planète) et à des modes d'organisation (fusion, acquisition, alliances avec les sociétés de biotechnologie, externalisation).

Enfin, dans ce contexte mondial en mutation, nous avons mis en exergue, les spécificités du secteur pharmaceutique national à partir de plusieurs travaux sur le secteur algérien (Oufriha, 1992 ; Kaddar et Touat, 1997 ; Kernane, 2006) et plusieurs publications professionnelles (CNES, 2003, UNOP, 2005, Amalou et Dahache, 2007, Ubifrance, 2009, Rapport sectoriel, 2011 et les rapports de gestion du groupe Sidal). En effet, nous avons fait ressortir les caractéristiques du secteur dans le cadre du monopole public (1969-1990) et après sa libéralisation.

Nos investigations empiriques ont consisté d'une part, à détailler les données construites à partir des sources secondaires (citées ci-dessus). Nous avons identifié l'origine des laboratoires, leurs dates d'installation et leurs modes d'intervention. Ces détails ont pu être obtenus de deux manières: par le site WEB des filiales et des joint-ventures des laboratoires étrangers qui ont opéré soit un investissement direct (création de filiales), soit un co-investissement (les joint-ventures) ou la signature de contrats (de licence ou de façonnage pharmaceutique) avec les entreprises privées nationales en général et le groupe Sidal de manière plus spécifique.

D'autre part, d'autres données sont obtenues par des sources primaires. En effet, des entretiens ont été menés au niveau du groupe Sidal (la répondante principale est la responsable de la direction de partenariat). Ces entretiens ont porté sur les conditions d'émergence des accords de partenariat, les motivations à la base de ces accords et leur portée stratégique. D'autres entretiens ont été effectués au niveau des joint-ventures Pfizer-Sidal-Manufacturing, Taphco et les responsables (algériens) des filiales Aldaph et El Kendi. Ces entretiens ont porté sur les aires thérapeutiques couvertes, les produits fabriqués et le nombre d'emploi créés et les perspectives de développement des filiales en Algérie.

Toutefois, l'étude s'est heurtée à de nombreuses difficultés pratiques. Le contenu des accords de partenariat n'est pas dévoilé. Plusieurs informations sont restées confidentielles.

3. Les résultats de la recherche

Depuis son ouverture à la concurrence, le secteur pharmaceutique algérien a connu plusieurs transformations et les choix stratégiques opérés par les laboratoires ne sont pas sans conséquences sur cette industrie nationale.

3.1. Les enjeux et objectifs des laboratoires

L'intérêt porté par les laboratoires étrangers pour le marché algérien, découle à la fois, de sa taille considérable (estimée à 2,5 milliard de dollars US en 2010 selon le rapport sectoriel de 2011), par les moteurs de croissance indéniables (35,9 millions d'habitants en 2009, le vieillissement de la population, la transition épidémiologique que connaît le pays et par l'extension de la couverture sociale due à l'assurance maladie et l'adoption du système du tiers payant) et par le potentiel considérable de l'investissement de soins de santé.

A cet effet, ce marché porteur semble être une opportunité de développement pour les laboratoires étrangers. L'enjeu stratégique de ces laboratoires est la recherche de la taille critique et une redéfinition de nouvelles frontières géographiques (Hamdouch et Depret, 2000) et une extension des marchés de référence de leurs produits.

Pour l'Algérie, l'enjeu est autre. En effet, les pouvoirs publics ont affiché la ferme volonté de développer l'industrie pharmaceutique nationale. Cependant, les ressources et les compétences des entreprises nationales se sont révélées insuffisantes (la production est très peu développée et de faible valeur technologique). Cet état de fait, a incité les pouvoirs publics à reconnaître le bénéfique potentiel de l'intervention des laboratoires étrangers.

Mais, la « *politique incitative* » pour encourager l'investissement dans la production est restée sans écho, malgré la signature de plusieurs contrats de joint-ventures avec le groupe Sidal en 1994. L'activité d'importation, par contre, a véritablement connu un développement rapide. La promulgation de l'obligation d'investir dans la production (arrêté N°46 du Ministre de la santé en date du 07 octobre 1998) après deux ans d'importation allait modifier la donne. Ainsi la plus part des unités de production ont été construites à partir de 1998 et les projets du groupe Sidal se sont effectivement mis en œuvre à partir de cette date.

Cependant, la levée de l'obligation d'investir et de l'interdiction

d'importation (l'arrêté du ministère en date de 30 Septembre 2003) par le ministre en poste en 2005 allait avoir des répercussions majeures sur le secteur. Plusieurs projets d'investissements ont volé en éclats. «*Avec la levée de cette obligation, plusieurs laboratoires ont fait marche arrière* » (la responsable de la direction de partenariat de Saidal, 2007). Ce comportement opportuniste témoigne de la précarité des accords et de la difficulté d'amorcer le développement au travers d'un cadre juridique et réglementaire. Boutin et Le Cren (2004) désignent ce type de relations par le partenariat d'opportunité. En 2008, l'obligation d'investir et l'interdiction d'importation des médicaments produits localement en quantités suffisantes ont été réactivées (encore une fois).

Ces inconstances dans la réglementation et les changements¹⁸ à la tête du ministère de la santé, de la population et de la réforme hospitalière ont affecté la cohérence de la politique de régulation notamment les domaines essentiels liés à la disponibilité et l'accessibilité des produits, et surtout le développement de l'industrie pharmaceutique nationale.

Mais, malgré cet environnement mitigé, plusieurs unités de production ont été mises en œuvre. Celles des opérateurs privés, des PME pour la majorité, des filiales des laboratoires étrangers ou des unités en joint-ventures¹⁹ avec le groupe Saidal.

3.2. Les filiales du secteur pharmaceutique algérien

De nombreux laboratoires interviennent sur le marché algérien par des opérations d'exportation. En revanche, ceux qui ont réalisé des investissements directs sont au contraire peu nombreux. Rappelons que les filiales sont des implantations industrielles qui produisent les produits des laboratoires étrangers. Les plus importantes sont :

- La filiale de Sanofi-Aventis située à Ain Benain produit une gamme très large de médicaments. L'objectif de cette filiale est d'obtenir 30% de part de marché des médicaments et de constituer un groupe privé, d'encourager la production locale et la formation proposée aux professionnels de la santé en diabétologie et oncologie (médecins, pharmaciens et spécialistes).

¹⁸ 08 ministres en 10 ans, le dernier nommé en septembre 2012.

¹⁹ Le privé national n'a pas conclu de joints venture avec les laboratoires étrangers. Un seul projet entre Biopharm et Astra Zeneca qui est en projet

- La filiale du laboratoire Glaxo Smith Kline créée en 2005 à Boudouaou, d'un montant de 21 millions d'Euros. Emploie 200 personnes et produit des antibiotiques de Glaxo Smith Kline (Clamoxyl, Augmentin, Floxapen). Tous ces médicaments sont des princeps.

- Aldaph, la filiale du laboratoire Novo Nordisk créée en décembre 2004. Le coût d'investissement est de 700 millions de dinars. Son objectif est la couverture progressive des besoins nationaux en comprimés essentiels pour les diabétiques de type 2. C'est la première usine en Afrique du Nord et elle emploie une centaine d'employés.

- Trust Pharma, une filiale du groupe jordanien Hikma est installée en Algérie depuis 2003. Le coût d'investissement est de 7,5 millions de dollars. Elle produit localement 60% des médicaments commercialisés en Algérie. L'unité de Staouéli emploie 200 employés de compétences algériennes.

- Dar Al Arabia, du laboratoire Hikma, pour la fabrication de produits pénicilliniques. Est basée dans la ville nouvelle de Sidi Abdellah. Il s'agit d'un engagement de 50 millions de dollars US et une capacité de production de 20 millions de flacons par an.

- Sandoz, du groupe suisse Novartis située à Dar El Baida. Elle emploie une centaine de personnes.

D'après Business Monitor International (2011), ces filiales constituent la force dominante du marché algérien (la filiale de Sanofi-Aventis possède 20% de part de marché en 2008, celle de Glaxo Smith Kline 07,5% et Hikma est classée quatrième grand groupe en part de marché). De plus, ces trois laboratoires ont pour projet d'intensifier leurs investissements sur le long terme et de consolider leurs positions: Sanofi-Aventis et Hikma ont pour projet la construction de deux autres unités de production et le laboratoire Pfizer,²⁰ la construction du centre de recherche en biotechnologie de Sidi Abdellah).

Dans cet environnement concurrentiel, le groupe Sidal a fait de la coopération avec les laboratoires étrangers un pilier stratégique pour assurer son développement. Le choix du groupe Sidal se justifie d'une part, par son importance stratégique comme opérateur historique et comme vecteur de la politique des pouvoirs publics. D'autre part, par le portefeuille d'accords que le groupe s'est composé et qu'il est le seul à posséder (à ce jour).

²⁰ Avec d'autres laboratoires américains.

3.3. Les accords entre le groupe Sidal et les laboratoires étrangers

La stratégie du groupe dans le domaine du partenariat vise à développer le savoir-faire et élargir sa gamme de produits. L'élaboration de deux plans stratégiques, pour les périodes 1998-2005 et 2002-2011 ont pour objet la croissance de la rentabilité des capitaux et l'optimisation de la création de la richesse en investissant dans la gamme qui permet le meilleur rapport input-output (Rapport de gestion, 2003).

Le groupe Sidal a conclu trois types d'accords: les joint-ventures, les contrats de licence et les contrats de façonnage pharmaceutique.

3.3.1. Les joint-ventures

Ces accords portent sur la création de 07 (sept) sociétés de droit algérien dont l'objet est la réalisation de projets industriels pour la production des gammes des différents partenaires étrangers. Les objectifs fondamentaux sont le transfert de savoir-faire, une rentabilité escomptée des projets (8% et 10% des sommes investies par Sidal) et l'élargissement de la gamme de médicaments fabriqués. Le montant des investissements projetés est de 120 millions de dollars US et une capacité de production de 120 millions d'unités de ventes. Le tableau n°1 (en annexe) fait état des accords noués par le groupe en 1998 et 1999.

Ces joint-ventures sont conclues entre le groupe Sidal et les laboratoires Pfizer, Rhône Poulenc, le groupement pharmaceutique européen, Dar Al Dawa, Acdima, Glaxo Wellcome et Novo Nordisk. Nous avons identifié trois caractéristiques importantes de ces joint-ventures: la première est une structure de propriété (la répartition du capital entre les partenaires) déséquilibrée et à l'avantage des partenaires étrangers. Cette répartition de 70/30 peut conduire à des conflits et à des risques de paralysie dans la prise de décision.

La seconde caractéristique concerne les positions concurrentielles et les effets de taille qui peuvent générer des difficultés spécifiques en termes d'asymétrie et donc de répartition des tâches et de pouvoir.

La troisième est la dépendance de Sidal vis-à-vis de ces laboratoires pour trois actifs essentiels à son métier de base: les principes actifs, les équipements et le savoir-faire spécifique. Cette dépendance assure des flux de revenus importants pour les laboratoires étrangers en plus de l'ensemble des avantages consentis par les pouvoirs publics pour

encourager les investissements dans la production.

Comment ces joint-ventures ont-elles évoluées depuis 1999 ?

- La « PSM » avec le groupe Pfizer est entrée en activité en 2003. Ses créneaux sont la production, la distribution et la formation médicale. D'une capacité de production de 6 à 8 millions d'unités de vente entre 2003 et 2009, la joint-venture a décidé d'une part d'augmenter sa production, son personnel et d'autre part d'investir dans le médicament générique et les produits biotechnologiques.

- Rhône Poulenc Sidal (RPS21) est devenue «Aventis-Pharma-Sidal » (A.P.S) en 1999, l'usine a été inaugurée le 23/06/2002 et a connu un réel effort de montée en cadence. Le rapport de gestion de l'année 2005 met en exergue un « volume global produit durant l'année 2005 qui est de 12 millions d'unités de vente, représentant +47% par rapport au volume global produit durant l'année 2004». En 2006, «le volume total produit est de 15 millions d'unités de vente, soit +25% par rapport aux réalisations de l'année précédente» (Rapport de gestion 2006). En 2010, l'objet de la joint-venture est redéfini et le nom de la société a été modifié. Elle est devenue «Winthrop-Pharma-Sidal» pour la production des médicaments génériques de qualité Sanofi-Aventis sous la marque Winthrop.

- Somedial contrôlée par le groupe pharmaceutique algérien²² en 2009. Elle est devenue depuis cette date la quatrième filiale du groupe Sidal.

- Taphco est le projet qui a connu le plus long retard dans la réalisation. Ce projet est en « hibernation » (rapport de gestion, 2011).

- Sidal-Glaxo Wellcome: les termes du contrat ont été revus en 1999. Le laboratoire Glaxo Wellcome a décidé de renforcer sa position dans la joint-venture Somedial.

- Saidar, devenue Joras a été mise en marche en 2002. Elle produit les gouttes ophtalmiques, auriculaires et nasales. Mais, ses objectifs d'après le rapport de gestion (2011) sont en deçà des objectifs escomptés.

- Aldaph, le projet le plus important par le montant de son investissement et sa capacité de production n'a pas abouti. Sidal,

²¹ Cette joint-venture a subi de plein fouet a subit les effets des fusions des groupes français avec le laboratoire Hoshst en 1999 pour donner naissance à Aventis.

²² La résolution de cession des parts est exécutée lors de l'assemblée générale ordinaire du groupe Sidal tenue le 28 juin 2009.

actionnaire minoritaire s'est retiré en 2002. En 2004, le laboratoire Novo Nordisk a créé la filiale qui a gardé le même site (Tizi- Ouzou) et la même appellation « ALDAPH ».

Finalement, seules deux joint-ventures sur les sept conclues en 1998 et 1999 semblent pertinentes. Ce sont celles conclues avec le laboratoire Pfizer et le laboratoire Sanofi-Aventis.

3.3.2. Les accords de façonnage pharmaceutique de Sidal

L'activité de façonnage porte sur la réalisation des produits des partenaires, pour leur compte dans les ateliers de Sidal. Le groupe fabrique des produits déjà mis en vente par les laboratoires donneurs d'ordre. Le tableau n°2 (en annexe) présente la production globale de Sidal et la part de la production dans le cadre du façonnage dans cette production au cours de la période de 2003 à 2009.

La production dans le cadre du façonnage a évolué en dents de scie. Evaluée à 5.116.632 Unités de ventes pour une valeur de 116.464.647 DA en 2003 (4% approximativement de la production totale), elle a baissé en 2004 (2,5%). La proportion de la production dans le cadre du façonnage dans la production totale a connu une réelle augmentation entre 2005 et 2007 (6%, 12% et 13%). En 2008, cette proportion a baissé de moitié (6%), pour reprendre timidement en 2009.

Dans la période considérée (2003 à 2009), le portefeuille des clients étrangers se limite à trois (03) clients comme le montre le tableau n°3 (en annexe): Pfizer (un seul contrat en 2003). Aventis Pharma est le seul qui a gardé un flux d'affaire avec le groupe Sidal 54%, 4%, 14% et 5%). Bien que, ce n'est qu'en 2003 que le contrat est important. La part du partenaire jordanien Dar Al Dawa est insignifiante (7% en 2003, 1% en 2005, 2006, 2007, 2008 et 2009).

Ainsi donc, le groupe n'a pas élargi sa clientèle dans le sens où le volume de la production dans le cadre du façonnage dépend dans une large mesure d'un ou de deux clients importants différents des clients précédents. En 2010, le groupe Sidal a décidé d'arrêter le façonnage. Le groupe n'a pas donné à cette activité une perspective stratégique étant donné qu'il ne fait qu'exécuter les contrats de façonnage.

3.3.3. Les contrats de licence

Le groupe Sidal a signé plusieurs contrats de licence avec plusieurs laboratoires. En 1994 déjà, le groupe avait adopté ce mode de contrats

pour la fabrication des produits sous licences. Le but est le transfert d'un savoir-faire à travers l'assistance technique assurée par le laboratoire étranger. La production de ces médicaments est assurée dans les ateliers des filiales du groupe Sidal.

- En 1994, Sidal a signé un contrat avec le laboratoire français «*Salvay Pharma*» (La réalisation du «*Duspatalin*», de «*l'Acidrine*», «*Algesal*» pommades et «*Duphalac*» en suspension) la production s'est effectuée au niveau de la filiale Phamal de l'unité de Dar El Baida.

- En 1997, trois accords de licence ont été signés avec trois laboratoires: Rhône Poulenc (neuf produits sous formes comprimés et liquide sur le site de production de la filiale Phamal). Novo Nordisk (la fabrication sous licence du «*Danilase*»). Dar El Dawa (la fabrication de six produits, dont «*Diclogetic gel*» au niveau de la filiale Pharmal de l'unité de Dar El Baida).

- En 1998, trois accords avec les laboratoires suivants: le laboratoire cubain Médicuba (la fabrication de deux dossiers au niveau de la filiale Antibiotical), le Jordanien Hayet Pharma (deux dossiers de fabrication pour quatre produits au niveau de Pharmal), le laboratoire chinois Meheo (dossiers de deux produits: Gentamicine et Diazépam).

- En 2004, un contrat signé avec le laboratoire suisse Mepha, porte sur la fabrication de deux anti-inflammatoires Diclofenac et Olphen 25 et 50 mg. Et en 2006, le groupe Sidal a signé un contrat avec le laboratoire indien Hetero Drugs Limited pour la production de l'antiviral «*Saiflu*» utilisé dans le traitement de la grippe aviaire.

Ces laboratoires, en accordant ces licences, permettent une exploitation de leur technologie par le groupe Sidal sans avoir à investir dans les infrastructures. Le dossier technique, une fois acquis est réalisé avec la plus part du temps, l'assistance technique du laboratoire cédant, ses matières premières et le contrôle de la qualité. D'après Kerane (2006), ces accords ont été l'occasion pour Sidal de confirmer son expertise en matière de contrôle de la qualité.

Conclusion

L'intervention des laboratoires était annoncée comme une opportunité de développement, de l'industrie pharmaceutique nationale. Cette intervention a abouti à des résultats mitigés.

Certains mettent en valeur la contribution de ces laboratoires à l'offre

élargie de médicaments (princeps et génériques), à l'installation de plusieurs unités de production (une dizaine de filiales et six joint-ventures avec le groupe Saldal), à l'acquisition du savoir-faire dans le domaine des vaccins et le traitement du diabète, à la formation, à la mise en œuvre d'un portefeuille d'accords et surtout à l'effet «*image et réputation*» d'opérer avec des leaders mondiaux.

D'autres en revanche, expriment leur inquiétude quant à la menace de la perte d'influence des entreprises nationales (les filiales dominent le marché), de la taille du marché qui contraste avec la production nationale (30% des besoins de santé), et du clivage entre cette faible production et les importations qui représentent (encore) la source majeure des approvisionnements du marché, et la dépendance vis-à-vis des laboratoires étrangers (pour les principes actifs, les équipements et le savoir-faire).

Mais, en dépit de cet environnement mitigé, la politique des pouvoirs publics semble être irréversible. Une continuité dans les préoccupations témoigne d'une constance dans leurs intentions affichées depuis 22 ans (1990-2012).

D'autres objectifs sont ciblés: la couverture de 70% des besoins par la production nationale en 2014, le plan de développement du groupe Saldal et le futur pôle régional de biotechnologie de la ville nouvelle de Sidi Abdellah. La présence des laboratoires sera sans aucun doute renforcée. Dès lors, il est important pour les pouvoirs publics, Saldal et les entreprises nationales d'opérer des choix plus rigoureux d'investissements en adoptant une vision plus globale du secteur.

Références Bibliographiques

Allary C& Ozdowski J, (2008), «*Stratégies pour l'innovation pharmaceutique*», Expertise Pharmacie, Reflets, Aout-Septembre.

Bio Santé Info, n°20, Décembre 2008. «*Le façonnage pharmaceutique, Focus sur une activité dynamique* ».

Boutat A, (1989). «*Modalités et effets du transfert technologique par les firmes multinationale : l'évolution du contexte dans les pays en développement*». Etudes internationales, Vol 20 N° 4, pp : 817-836.

- Boutin B & Le Cren F, (2004).** *Partenariat entre utopies et réalités.* Editions nouvelles.
- Brousseau E, (2001).** «*Contrats de Licence et Innovation. Encyclopédie de l'innovation*». Paris, Economica.
- Business Monitor International, (2011).** Algeria pharmaceuticals Healthcare report includes BMI'S forecasts. www.businessmonitor.com.
- Garrette B & Dussauge P, (1991).** «*Les alliances stratégiques: analyse et mode d'emploi*». Revue française de gestion, septembre octobre p4-18.
- Grepsey G,** « *Les grands groupes maître du jeu industriel mondial ?* », les cahiers français n°243. Octobre- Décembre 1989.
- Ghertman M, (2004).** «*Stratégie de l'entreprise: Théories et Actions*». Economica, Paris.
- Hamdouche A & Perrochond D, (2000).** « *Formes d'engagement en R&D, processus d'innovation et modalités d'interaction entre firmes dans l'industrie pharmaceutique*». Revue d'économie industrielle n° 93, 4eme trimestre.
- Hamdouch A & Dépret M.H, (2000).** « *Coalitions industrielles, réseaux de firmes et dynamiques de concurrence-coopération dans les secteurs en cours de globalisation : le cas de l'industrie pharmaceutique* ». Cahiers de la MSE.
- Lejeune A & Boutouchent Z, (2007).** « *Analyse de la filière industrie pharmaceutique*», rapport principal Euro-Développement PME Alger.
- Kaddar M & Touat M A, (1997).** «*La libération du secteur pharmaceutique en Algérie. Effets sur la disponibilité et les prix des médicaments*». Organisation Mondiale de la Santé. Rapport disponible sur : http://whqlibdoc.who.int/Hq/1997/WHO_DAP_97.2_fre.pdf
- Kernane A, (2006).** « *Stratégies des firmes multinationales et problématique d'une politique pharmaceutique en Algérie* » Thèse de doctorat d'Etat en économie et statistiques appliquées. Institut Nationale de la planification et de la Statistique, Alger
- Kogut B,** «*Joint ventures: theoretical and empirical perspectives*». In Strategic Management journal, vol.9 p.319-332.
- Mayrhofer Ulrike, (2007).** «*Management stratégique*». Bréal Editions.
- Maupertuis M-A, (1999).** « *Innovation et évolution des compétences dans la dynamique industrielle: le cas de l'industrie pharmaceutique mondiale* ». Revue d'économie industrielle n° 90, 4eme trimestre. P.41-58
- Meiner O & Missonier A, (2009)** «*les alliances entre la grande*

entreprise et les petites sociétés innovantes» in Stratégies de croissance, fusions -acquisitions, alliances stratégiques, développement interne, Paris, Dunod.

Menard C, (1997). «*Le pilotage des formes organisationnelles hybrides* ». Revue économique, Vol 48, n°3.

Meschi P, (2009) « *les alliances entre grandes entreprises : le cas des joint-ventures* ». In Stratégies de croissance, fusions-acquisitions, alliances stratégiques, développement interne, Paris, Dunod.

Morin F, (1994) «*Méthodologie d'analyse des alliances et des partenariats*», Document de LEREPS, Toulouse

Oufriha F-Z, (1992). « *Cette chère santé : une analyse économique du système de soins en Algérie* ». Office des publications universitaires.

Direction Générale de l'Intelligence Economique, des Etudes et de la Prospective (2011) « *l'industrie pharmaceutique. Etat des lieux, enjeux et tendances lourdes dans le monde et en Algérie* ». Document de travail n° 21/DGIEEP/11 portant **Rapport sectoriel**, Ministère de l'Industrie, de la Petite et Moyenne Entreprise et de la Promotion de l'Investissement, janvier 2011.

[http://www.mdipi.gov.dz/IMG/pdf/Rapport_sectoriel - Industrie Pharmaceutique - PDF.pdf](http://www.mdipi.gov.dz/IMG/pdf/Rapport_sectoriel_-_Industrie_Pharmaceutique_-_PDF.pdf)

SAIDAL, Rapports de gestion, 1998, 1999, 2003 à 2011.

Sultan-Taieb H, «*le rôle des alliances interentreprises dans les stratégies d'innovation des entreprises du secteur bio pharmaceutique*». www.Ubourgogne.fr/leg/pages/sultan.htm.

UNOP, Septembre (2005), « *L'organisation du marché national des médicaments. Difficultés et perspectives annoncées face aux échéances de l'application de l'accord d'association avec l'union européenne et l'entrée de l'Algérie à l'OMC* ».

URBAN S, (2005), « *Développement durable et partenariat industriel: vers un modèle stratégique renouvelé* » Finance Contrôle Stratégie, volume 8, n°3

ANNEXES

Tableau N°1 : Les joint-ventures conclues par le groupe Sidal en 1998 et 1999.

Les Joint-ventures	Apport en capital en MDA	% de participation de Sidal	Les projets des joint-ventures	La gamme de production et les formes galéniques
Pfizer Sidal Manufacturing « P.S.M »	283	30%	Septembre 1998 - 30 millions d'UV- Dar El Baida - investissement : 912 millions de DA, démarrage : 4eme trimestre 2000.	Anti-inflammatoires, Antibiotique, Cardiologie. Forme sèche et liquide
Rhône Poulenc Sidal « R.P.S »	225	30%	Septembre 1998, 20 millions d'UV, Oued Smar. 400 millions de DA, démarrage Décembre 2000.	Anti-inflammatoires, Antibiotique, Cardiologie, Antiparasite, Psychotrope, forme sèche, liquide et pâteuse.
« SOMEDIAL » Sidal Groupement Pharmaceutique Européen	180	30%	Septembre 1998, 27 millions d'UV. Oued Smar. millions de DA. Démarrage 4eme trimestre 2000.	Antitussifs, Antihistaminiques ; Contraceptifs oraux. forme sèche.
ALDAPH Sidal Novo Nordisk et Pierre Fabre	132	10%	Janvier 1999, 37 millions UV. Tizi-Ouzou,. Investissement : 44 millions US\$. Démarrage Janvier 2000.	l'insuline Diabétologie, Oncologie, Cardiologie, Neuropsychiatrie, Allergologie
TAPHCO	143	25%	Située à Rouiba, Démarrage : 3eme trimestre 2001.	Ophtalmiques (collyres) et produits injectables.
SAIDAR : Sidal –Dar El Dawa (Jordanie)	ND	ND	Avril 1999 création de la JV biotic, d'une capacité de 6 millions UV. Investissement : 120 millions de DA.	Fabrication de Collyres
Sidal –Glaxo Wellcome	ND	ND	Signé en 1998	Un projet de fabrication d'Aérosols.

Source : les rapports de gestion du groupe Sidal, 1998 et 1999.

Tableau N°2 : **Les quantités produites dans le cadre du façonnage (UV : Unités de Vente).**

Années	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Production globale	124371000	126517000	115897000	122344000	135141000	133025000	139988000
Production dans le cadre du façonnage	5116632	2941238	6665357	14472705	17222314	7440000	10042000
La production façonnée en %	4%	2,5%	6%	12%	13%	6%	7,8%

Source : construit sur la base des rapports de gestion de Saidal de 2003 à 2009.

Tableau N°3 : **Les clients de Saidal et leur part dans la production dans le cadre du façonnage²³ (U V)**

	2003	2004 ²⁴	2005	2006	2007	2008	2009
Aventis Pharma ²⁵	2736397	ND	235645	2039444	858523	990000	842000
Pfizer Pharm	218566	ND					
Dar Al Dawa	385587	ND	90186	174774	248174		

Source : Construit à partir des rapports de gestion de Saidal de 2003 à 2009.

²³ Le groupe Saidal a façonné des produits surtout pour les entreprises privées nationales : Unilab, ABD, AGD, BKLAB, Frater, LAM, Remed Pharma et Biomedic solupharm.

²⁴ Dans le rapport de gestion de 2004, seul le volume de la production dans le cadre du façonnage est donné. La répartition par partenaire n'est pas indiquée. En outre, deux contrats ont été signés avec Inaphal et Solupharm dans les ateliers du complexe Antibiotique à Médéa.

²⁵ En 2008, Aventis Pharma devient Sanofi Aventis Pharma.

