



P01

Vr3

→ Ressources économiques

26-06-2006

MARSEILLE PROVENCE
CHAMBRE COMMERCE ET INDUSTRIE



La filière «chimie - pétrochimie - plasturgie» dans les Bouches-du-Rhône





> Synthèse

Poids :

- > 335 établissements
- > 12 680 salariés
- > 2 987 millions € de CA* en 2004 (hors raffinage)
- > 1/3 des investissements industriels (hors raffinage) du département

Enjeux :

- > Une chimie de base omniprésente, en terme d'investissements, d'emplois et plus largement de retombées économiques indirectes, sensible aux effets de conjonctures mondiales, fortement dépendante de décisions stratégiques de groupes de taille mondiale (risque fort de désengagements à court terme).
- > La pérennité de la filière chimie conditionnée par le développement de la chimie aval pour assurer des débouchés à la chimie de base existante dans un contexte européen de croissance molle.
- > Le risque économique qui pèse sur les activités sous traitantes très dépendantes de la chimie de base.
- > La nécessité de travailler sur les faiblesses locales afin que le benchmark des sites de productions des groupes internationaux soit plus favorable à notre département.

Caractéristiques :

- > La sur-représentation du raffinage, de la chimie lourde (minérale et organique) et de la parachimie
- > La sous représentation des autres branches
- > Une industrie fortement concentrée en amont et plus dispersée en aval



> Objectifs

- > Peser et analyser chaque filière identifiée par la Maison GIFE
- > Analyser la performance des réseaux d'entreprises qui y sont associés pour aider la CCIMP dans le choix des filières sur lesquelles elle portera ses efforts en matière d'accompagnement.

> Méthodologie

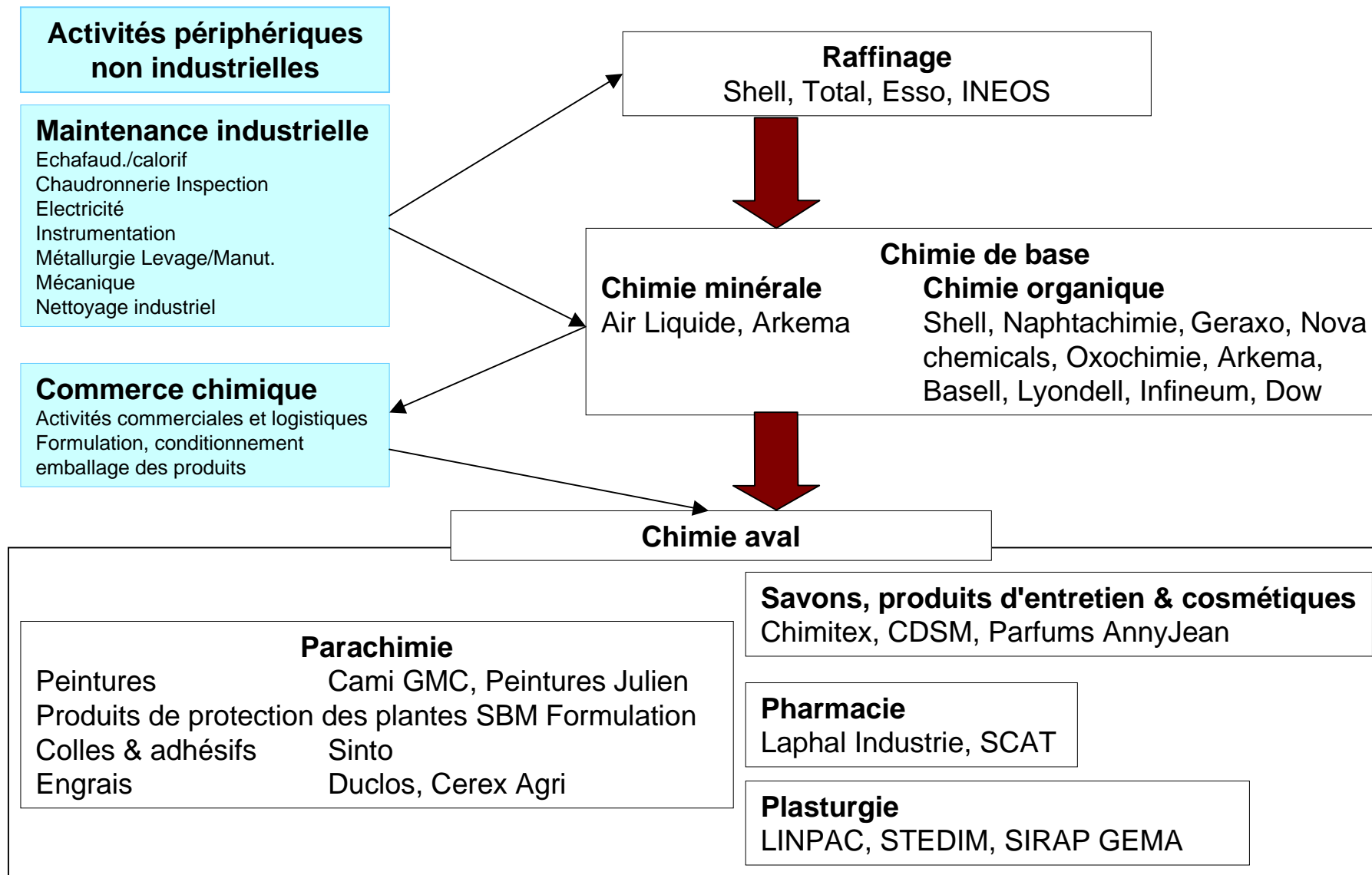
- > Synthèse d'études déjà réalisées à l'échelle régionale ou départementale
- > Exploitation de données économiques départementales.
- > Entretiens en face à face ou par téléphone auprès de quelques experts locaux disposant d'une bonne connaissance de la filière :

Entreprise / Organisme	Contact	Titre
UIC PACA	Mme Anne-marie SUIDE	Déléguée générale
CRITT CHIMIE	M. Alexandre BUIGUEZ	Directeur
CDC	M. Antoine Michel SIOUFFI	Rapporteur
SHELL	M. Alain DEPORT	Délégué général
UFIP	M. Jean François COUSINIE	Délégué régional
BP LAVERA	M. Jean Pierre VANEECK	Ancien responsable HSE
LYONDELL	M. Pierre VERBAERE	Directeur d'usine
LYONDELL	Mme Laura PIGEARD	Responsable service relations

- > Enquête Web d'une quinzaine de questions auprès d'un panel représentatif d'entreprises de la filière



Chaîne de valeur - filière industrielle chimie pétrochimie plasturgie





> Poids économique de la filière « chimie -pétrochimie - plasturgie » des BdR

- > 335 établissements (dont raffinage : 4 établissements)
- > 12 680 salariés (raffinage inclus)
- > 473 M€ de masse salariale (estimation)
- > 3 000 M€ de CA* en 2004 (hors raffinage)
soit 2% du CA français de la chimie, pétrochimie, plasturgie
- > 193 M€ d'investissements en 2003 (hors raffinage)- 1/3 du total des investissements industriels départementaux toutes branches confondues
- > Plus de 180 M€ d'investissements en cours ou annoncés sur 2005-2007 (raffinage inclus) PAR AN
- > Plus de 400 M€ de contrats annuels de sous traitance

C'est aussi, en tonnage :

30% de la capacité de raffinage nationale

30% de la production française de polymères

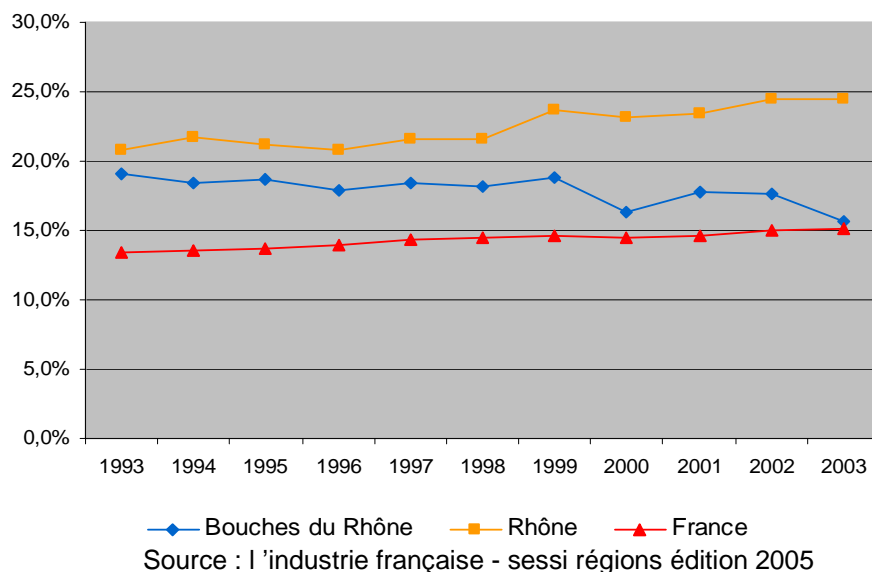
50% de la production de chlore français grâce à la présence de 2 unités d'ARKEMA sur Fos et Lavéra

** Méthode : Somme des CA des 238 sièges sociaux, réels ou estimés à partir de ratios de CA moyen par salarié et par sous secteur dans les BdR*



> Une filière qui diminue ses emplois dans le département

Part de la chimie dans l'emploi industriel



Perte de 3,3 % du poids relatif de la chimie départementale (hors raffinage) dans l'emploi industriel.

Dans le même temps, celui du Rhône gagne 3,7%
A l'échelle de la France la chimie gagne 1,7%

Cette baisse des effectifs est en outre due à l'externalisation des activités (qui n'entraient pas dans le cœur de métier des entreprises) vers des sociétés spécialisées qui bénéficient de contrats annuels.

Aujourd'hui, la filière représente en emplois directs :

15,7% de l'emploi industriel départemental dans les établissements de plus de 20 salariés (15,3% à l'échelle nationale).

3,6% des emplois de la filière chimie française

PACA : 4,2% des emplois de la filière chimie française



> Les principaux établissements par activité

Les effectifs mentionnés ci-dessous sont les effectifs des entreprises considérées sans prise en compte des emplois directs externalisés.

Raffinage et chimie de base : 76 ets - 7716 salariés			
Raison sociale	Etablissement	Effectif	Activité
SHELL PETROCHIMIE MEDITERRANEE	BERRE L'ETANG	1750	Raffinage et Chimie de base
INEOS	MARTIGUES	1125	Raffinage et Chimie de base
NAPHTACHIMIE	MARTIGUES	850	Chimie de base
ARKEMA	FOS SUR MER	475	Chimie de base
TOTAL FRANCE	CHATEAUNEUF LES MARTIGUES	451	Raffinage
ARKEMA	MARTIGUES	400	Chimie de base
LYONDELL CHIMIE FRANCE	FOS SUR MER	356	Chimie de base
ARKEMA	MARSEILLE	311	Chimie de base
ESSO RAFFINAGE SAF	FOS SUR MER	249	Raffinage
SOLVAY SPECIALITES FRANCE	ARLES	131	Chimie de base

Parachimie : 57 ets - 1400 salariés		
Raison Sociale	Etablissement	Effectif
PEBEO	GEMENOS	241
MERIDIONALE DE FORMULATION	MARSEILLE	117
CAMI GMC	AUBAGNE	109
SBM FORMULATION	MARSEILLE	78

Fabrication de savons, produits d'entretien : 49 ets - 472 salariés		
Raison Sociale	Etablissement	Effectif
LABORATOIRES ACI *	CABRIES	56
COMPAGNIE DU SAVON DE MARSEILLE	MARSEILLE	53
BAERLOCHER FRANCE	MARSEILLE	47
FAUVERT	VENELLES	39
PARFUMS ANNYJEAN	CARNOUX EN PROVENCE	39
TECHNICO FLOR	ALLAUCH	39

* Apparaît en code Naf "Commerce de produits chimiques", mais considéré comme fabricant

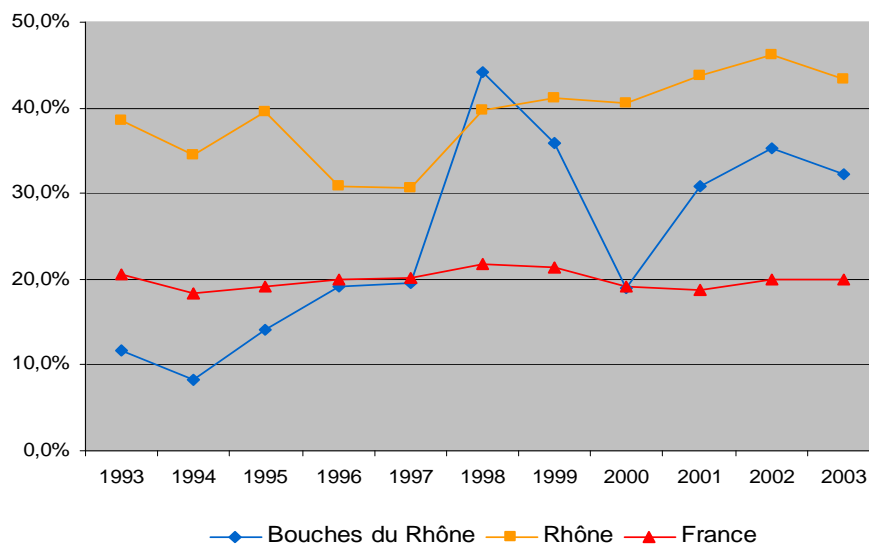
Caoutchouc, matières plastiques : 126 ets - 2435 salariés		
Raison Sociale	Etablissement	Effectif
STEDIM	AUBAGNE	442
LINPAC PLASTICS PROVENCE	TARASCON	231
VITEMBAL APET	TARASCON	130
PLASTIFRANCE	GEMENOS	117
SIRAP GEMA FRANCE SA	NOVES	112

Pharmacie : 19 ets - 469 salariés		
Raison Sociale	Etablissement	Effectif
LAPHAL INDUSTRIES	ALLAUCH	126
LAPHAL INDUSTRIES	ROUSSET	60
ROXLOR	LA CIOTAT	55
BOIRON	MARSEILLE	41
LABORATOIRE PHARMYGIENE SCAT	MARSEILLE	41



> Des investissements conséquents au regard de l'ensemble des investissements industriels du département

Part de la chimie dans l'investissement industriel



Source : l'industrie française - sessi régions édition 2005

Les investissements de la filière chimie (hors raffinage) représentent :

- >1/3 des investissements industriels départementaux hors raffinage , essentiellement réalisés en chimie lourde (minérale et organique),
- >4,3% des investissements de la chimie nationale avec des variations importantes d'une branche à l'autre (12,9% des investissements de la chimie lourde et 0,2% des investissements de l'industrie pharmaceutique)

Montant global des principaux investissements en cours ou annoncés (raffinage compris): 560 M€ sur 2005 - 2008

Source : PRE - CCIMP



Les principaux investissements en cours ou annoncés sur 2005 - 2007

Entreprise	Description	Montant de l'investissement en M€
TOTAL	Adaptation de l'outil aux nouvelles normes environnementales sur 2005 - 2006	247
INEOS	Adaptation de l'outil aux nouvelles normes environnementales sur 2005 - 2006	150
NAPHTACHIMIE	Sécurisation des installations, nouvelle salle de contrôle et nouveau four sur vapocraqueur sur 2006 - 2007	59
SHELL	Adaptation de l'outil aux nouvelles normes environnementales en 2005	40
AIR LIQUIDE	Construction d'une usine de production d'hydrogène sur 2005 - 2006	40
ARKEMA - Lavéra	Augmentation des capacité de la production de chlore, nouveau dissolvant sur 2005 - 2008	26,6
ARKEMA Fos sur Mer	Augmentation des capacité sur l'électrolyse et le CVM SUR 2006 - 2007	19
PALMAROLE COMPOUNDS	Extension du site, nouvelle ligne de production sur 2005 - 2006	8
ARKEMA - Berre l'Etang	Traitement des rejets dans l'atmosphère en 2005	7
STERIENCE - VEOLIA ENVIRONNEMENT	Unité de stérilisation d'instruments chirurgicaux d'une capacité de 1200 boîtes / jour en 2005	5
KNAUF SUD	Extension du site et rénovation sur 2004 - 2006	4
<i>Source : CRE</i>		

Raffinage & chimie de base

Parachimie

Fab de savons, produits d'entretien, cosmétiques

Pharmacie

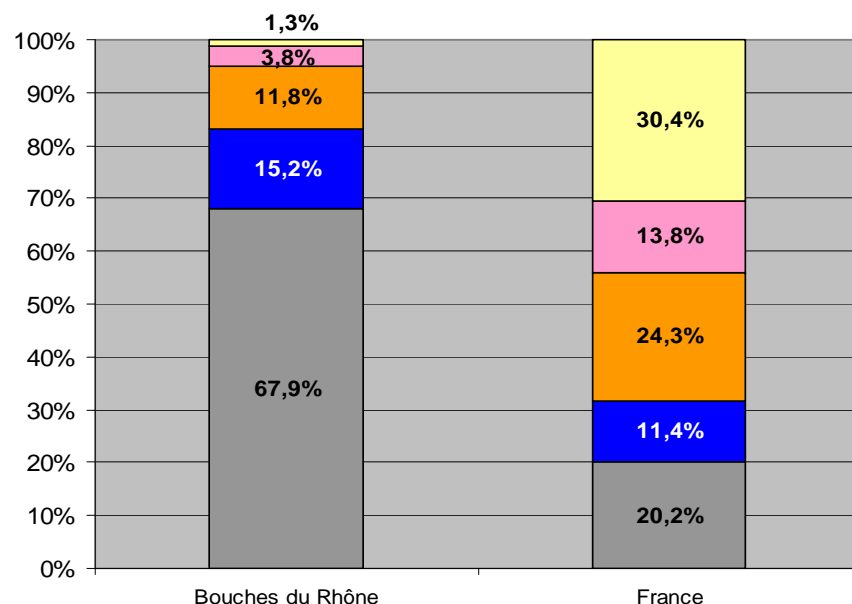
Caoutchouc, Matières plastiques, Plasturgie



P10

Les caractéristiques de la filière chimie - pétrochimie - plasturgie dans les BdR (hors raffinage)

Répartition du CA de la filière chimie par sous secteurs



Chimie de base
 Parachimie
 Caoutchouc, matières plastiques, plasturgie
 Fabrication de savons produits d'entretien
 Pharmacie

Source : l'industrie française - sessi régions édition 2005 - exploitation CRE

La chimie départementale se distingue de la chimie nationale par :

> **La sur-représentation de la chimie lourde (minérale et organique) et de la parachimie** (en particulier fabrication de peintures et produits agro-chimiques)

> **La sous représentation des autres branches** et en particulier l'industrie du caoutchouc, la plasturgie, la fabrication des savons, parfums et produits d'entretien, l'industrie pharmaceutique

Une industrie fortement concentrée en amont et plus dispersée en aval

> En terme de localisation

Plus de 50% des effectifs se situe sur le pourtour de l'Etang de Berre et l'extrême Est du département

> En terme d'effectifs

Les 9 plus grandes entreprises (3% des établissements) concentrent 47% des effectifs. Les TPE (70,4% des établissements) représentent 11% des effectifs



> Fonctionnement de la chimie de base

Caractéristiques des activités :

Production de gros tonnage,
Cycles de fabrication courts,
Installations à marche continue et automatisée,
Prix relativement bas et faible valeur ajoutée.

> Industrie capitaliste imposant des partenariats financiers entre groupes chimiques

Coût de la construction de l'unité de production d'hydrogène d'Air Liquide à Lavéra : 40 millions € .

Le vapocraqueur opéré par Naphtachimie à Lavéra est détenu à 50% par Total Petrochemicals et 50% par BP Petrochemicals (futur Ineos)

> Des investissements et dépenses de maintenance importants :

Pour renforcer la compétitivité et la fiabilité de l'outil de production

Pour adapter les raffineries à la production de carburants répondant aux futures spécifications

Pour réduire les rejets des installations

Total à La Mède investit 90 M€ dans la construction d'une ligne de désulfuration destinée à la production de gazole à teneur réduite en soufre, qui sera opérationnelle en 2006.

Le site de Berre dépense environ 45 millions € par an en maintenance courante.

> Secteur en pleine restructuration :

Passage du modèle intégré « raffinage - pétrochimie » à un modèle éclaté où les groupes pétroliers cèdent leurs activités de chimie, moins rentables au profit de la mobilisation des actifs financiers des groupes pétroliers pour l'exploration, la production et le développement de nouvelles énergies

Total se sépare d'Arkema en 2005

BP a vendu la totalité de ses sites de Lavéra à Ineos en 2005

Shell a vendu progressivement depuis 1998 les 3/4 de ses installations à d'autres sociétés.

> Marchés national et européen dominants, en faible croissance (moins de 1% par an).

Les marchés à forte croissance (>10%) sont situés en Asie du Sud Est et sont approvisionnés par les unités pétrochimiques proches (Moyen-Orient ou Asie).



P12

> Fonctionnement de la chimie aval

Caractéristiques des activités :

Des tonnages plus restreints que dans la chimie de base voire modestes

Des prix plus élevés et valeur ajoutée plus importante que dans la chimie de base (ex : produits pharmaceutiques),

Un processus de fabrication plus complexe (ex : en chimie fine, production par de nombreuses réactions chimiques en série),

Une gamme de produits plus élaborées, aux performances spécifiques (produits aux propriétés bien définies pour un usage spécifique : peintures, produits de beauté), impliquant pour le fabricant la fourniture d'une assistance technique à sa clientèle très développée.

> Secteur en restructuration

Touchés par la baisse de la consommation des secteurs clients (textiles, automobile, électronique...), les grands groupes cèdent des activités bien valorisées pour se désendetter ou rationalisent leurs portefeuilles pour financer la croissance de leurs cœurs d'activité. Peu d'impact dans le 13 car il n'y a pas d'implantation de grandes entreprises dans ce secteur.

> Secteur qui subit un « effet ciseau » :

En amont la pression des groupes chimiques internationaux sur prix d'achats des matières premières,

En aval la pression des grands donneurs d'ordres de l'automobile, et agro-alimentaire, ce qui l'oblige à des efforts de compétitivité constants

> Parachimie, fabrication de savons et produits d'entretien, pharmacie

Des entreprises qui s'adressent principalement au marché national

Marché Business to Business (BtoB) avec des débouchés privilégiés en :

Cosmétiques, aéronautique, nautisme et agriculture

> Caoutchouc, matières plastiques

Petites structures sur des marchés de niche : activités de loisirs (piscines polyester, nautisme...), high-tech (pales éoliennes, pièces pour hélicoptères)...

Des entreprises qui s'adressent principalement au marché régional

Marché BtoB avec des débouchés privilégiés en : Plasturgie, aéronautique, nautisme et biens d'équipement



> La chimie aval particulièrement impactée par REACH

REACH est un système de réglementation qui vise à ce que les producteurs et les importateurs de produits chimiques prouvent que les substances qu'ils mettent sur le marché ne présentent pas de danger pour les consommateurs.

Ce secteur composé très majoritairement de PME dans notre département apparaît désavantagé par rapport à la chimie de base et aux grandes entreprises :

Les quantités produites sont faibles

Le nombre de substances produites est élevé

d'où un plus grand nombre de tests à effectuer, difficilement « amorti » compte tenu de leurs coûts et des faibles volumes.

REACH va accélérer le processus de rationalisation des productions de substances en faible volume et peu rentables et peut s'avérer préjudiciable certaines PME fragiles



> Formation & Recherche

> Une offre de formation initiale très diversifiée dans son contenu

Du CAP au doctorat, le département compte environ 50 formations spécialisées en chimie dont une dizaine dédiée plus spécifiquement à la plasturgie et un nombre similaire proposant plus particulièrement des débouchés en parachimie et cosmétiques.

> Un potentiel d'environ 1000 diplômés par an en chimie

L'académie Aix-Marseille compte :

425 diplômés du Cap au bac Pro par an
230 diplômés post bac filière professionnelle : BTS, DUT, Licence professionnelle, MST, IUP
250 diplômés de 3èmes cycles (Dernières promotions de l'ENSPM et ENSPICAM sorties en juin 2005)

> La présence d'un centre de formation continue **ENSPM - IFP training**, pour dirigeants, cadres et techniciens de l'industrie du pétrole, du gaz de la pétrochimie - chimie et de l'automobile

R&D publique

380 chercheurs répartis dans 10 unités de recherche dont 4 EPESCM (U1, U2, U3 et l'Egim)

R&D privée

> Chimie lourde

Actuellement, les grands groupes implantés localement centralisent leur activité de recherche hors région.

> Chimie aval

on parle plutôt de développement que de recherche avec des actions ponctuelles « One Shot » du fait de la taille moyenne des entreprises.

Principal moteur : la pression réglementaire (Pour la protection de l'environnement, pour anticiper la directive REACH, la réduction des émissions de COV...)

> Rôle majeur du **CRITT** : interface entre recherche publique et privée, 80% de son activité est dédié au transfert de technologie à destination plus particulièrement des PMI de la chimie et de la plasturgie (cible privilégiée : la PMI de 5 à 50 salariés)



P15

> Principaux réseaux d'entreprises

Pétrochimie ,
Chimie de base

Parachimie

Savons, produits
d'entretien,
cosmétiques

Caoutchouc,
plastiques
plasturgie

Pharmacie

UIC PACA - Union des Industries Chimiques Provence-Alpes-Côte d'Azur - **120 adhérents**
Objectifs : Promotion – développement de la profession et défense des intérêts des adhérents

UFIP
5 membres
1 délégation
régionale à
Marseille
Objectifs :
Représenter
les intérêts
économiques
et industriels
de ses
membres

**Syndicat des
Industries de
Peintures et Vernis
de la Région
Méditerranéenne**
Objectifs : Promotion,
développement de la
profession et défense
des intérêts des
adhérents

PRODAROM - 1974
48 membres Syndicat
professionnel national
des fabricants de
produits aromatiques
Objectifs : Promotion,
développement de la
profession et défense
des intérêts des
adhérents
Siège à Grasse

COSMED - 2000
150 membres :
Entreprises de la
filière cosmétique,
organismes de
formation,
laboratoires
Objectifs :
Développement des
entreprises
adhérentes par le
biais d'actions
communes (congrès,
rencontres,
démarches
commerciales, veille
technologique
réglementaire ...).

Née à Marseille, cette
association a
aujourd'hui une
vocation nationale

**Allizé Plasturgie -
2004**
Regroupement du
Gipmed, Gipra,
Plasturgie Centre
650 membres
dans 7 régions
françaises dont
PACA
1 Direction
régionale à
Marseille
Objectifs :
Développement
des entreprises
adhérentes par
l'accès à des
services et
ressources
performants.
Positionnement /
lisibilité au plan
international

**GIPSE Groupement
interprofessionnel
pharmaceutique du
sud est**
40 membres
Objectifs :
Promouvoir les
services proposés
par ses membres
Promouvoir le Sud-
Est de la France
comme un pôle
pharmaceutique
majeur
Favoriser les
synergies entre les
membres du GIPSE
et leurs clients
Favoriser le dialogue
avec les autorités et
collectivités

**Réseaux
transversaux
thématiques**
à forte dominante
chimie :
GMIF, GIPHISE



> Performances - Réseaux d'entreprises

Très faible
Faible
Moyen
Fort
Très fort

	Raffinage & Chimie de base	Parachimie	Savons, produits d'entretiens, cosmétiques	Caoutchouc, plastiques, plasturgie	Pharmacie
Niveau d'ancrage sur le territoire	Importante sous traitance locale + achats locaux.			Achats locaux majoritaires	
Intensité de la coopération inter-entreprises	Initiatives collectives entre DO et sous traitants	Mise en réseau régional dans le cadre du pôle de compétitivité "Parfums, Aromes et Senteurs"			
Intensité de la coopération de entreprises avec formation et recherche locales					



> Principaux pôles pétrochimiques européens





> Principaux défis pour les 10 ans qui viennent

> Le défi de la mondialisation

Être présent où la croissance permet des développements rapides (Asie par exemple) sans oublier les performances reconnues des zones plus anciennes (Europe, Amérique du Nord et Japon) où la compétitivité s'appuie sur une rationalisation accrue de modes de production alliés à une R&D de pointe

> Le coût de l'énergie et des matières premières

Fortement consommatrices d'énergie, elles sont également affectées par la hausse du coût des matières premières. En particulier en France, l'industrie doit pouvoir accéder à une tarification compétitive des contrats de distribution d'électricité, de gaz, bénéficier du développement de la cogénération et d'un réseau de transport efficace (développement du fret ferroviaire, combiné rail route, fluvial, développement de réseaux pipelines)

> Le caractère primordial des investissements en R&D

Un investissement conséquent à la fois dans les domaines où la France possède déjà une avance mais aussi dans le développement de domaines susceptibles de mobiliser des ruptures technologiques pourra remettre la chimie à un niveau suffisant pour résister à la pression mondiale.

> Les stratégies de désendettement et de développement des filières de progrès

L'endettement des groupes français ne permet pas d'investir au niveau nécessaire pour maintenir un niveau compétitif dans cette industrie à forte intensité capitaliste. D'autre part, seul un haut niveau d'innovation garantissant des marges suffisantes peut sauvegarder une production locale en Europe et a fortiori en France, notamment en chimie de spécialités.



> Enjeux pour notre territoire

> Une chimie de base omniprésente, en terme d'investissements, d'emplois et plus largement de retombées économiques indirectes, sensible aux effets de conjonctures mondiales, fortement dépendante de décisions stratégiques de groupes de taille mondiale (risque fort de désengagements à court terme).

> La pérennité de la filière chimie conditionnée par le développement de la chimie aval pour assurer des débouchés à la chimie de base existante dans un contexte européen de croissance molle (capacité pour une industrie qui n'est plus adossée aux groupes pétroliers à résister à des cycles bas)

> Le risque économique qui pèse sur les activités sous traitantes très dépendantes de la chimie de base.

> La nécessité de travailler sur les faiblesses locales afin que le benchmark des sites de productions des groupes internationaux soit plus favorable à notre département.



> Diagnostic de la filière « chimie - pétrochimie - plasturgie » dans les BdR

Forces

Infrastructures portuaires de qualité et à fort potentiel de développement
Capacités de stockage en sous sol très importantes
Présence de pipelines
Tissu dense d'entreprises de maintenance industrielle sous traitantes, au niveau d'expertise élevé
Personnel de haut niveau de compétence
Standards de sécurité et qualité très élevés
Filière bien structurée au niveau régional avec bonne synergie des acteurs donneurs d'ordre et sous traitants

Opportunités

Quelques marchés à fort potentiel en marge de la chimie : biocarburants, lyophilisation peuvent conforter l'industrie locale
Perspectives plus favorables sur les marchés de la plasturgie et des matériaux composites

Faiblesses

Coût élevé et manque de fiabilité du PAM
Liaisons routières inadaptées (traversée de Port de Bouc, jonction Fos - A7)
Difficultés de recrutement de jeunes et coût du logement pour les jeunes actifs
Déficit d'image (industrie polluante, risque industriel)
Coûts de production plus élevés que dans le reste du monde

Menaces

Ralentissement de la demande
Envolée des prix du pétrole
Effet €/ \$ désavantageux
Concurrence des pays émergents (marchés en croissance) et différence de pression réglementaire entre eux et l'Europe : REACH mais aussi accords de Kyoto...
Rachats des unités de chimie par des fonds financiers internationaux en recherche constante de rentabilité financière de nature à générer des désengagements importants à court terme



P21

LES PRINCIPAUX ETABLISSEMENTS DE LA FILIERE CHIMIE-PETROCHIMIE-PLASTURGIE

● Chimie de base & Raffinage

- 1 - SHELL PETROCHIMIE MEDITERRANEE (Berre l'Etang)
- 2 - INEOS (Martigues)
- 3 - NAPHTACHIMIE (Martigues)
- 4 - ARKEMA (Fos sur Mer)
- 5 - TOTAL FRANCE (Châteauneuf les Martigues)
- 6 - ARKEMA (Martigues)
- 7 - LYONDELL CHIMIE FRANCE (Fos sur Mer)
- 8 - ARKEMA (Marseille)
- 9 - ESSO RAFFINAGE SAF (Fos sur Mer)
- 10 - SOLVAY SPECIALITES FRANCE (Salins de Giraud)

● Parachimie

- 11 - PEBEO (Gemenos)
- 12 - MERIDIONALE DE FORMULATION (Marseille)
- 13 - CAMI GMC (Aubagne)
- 14 - SBM FORMULATION (Marseille)
- 15 - ROUSSELOT (Aubagne)

● Fabrication de savons produits d'entretien

- 16 - LABORATOIRES ACI (Cabriès)
- 17 - CDSM (Cie des détergents et du savon de Marseille) (Marseille)
- 18 - BAERLOCHER FRANCE (Marseille)
- 19 - FAUVERT (Venelles)
- 20 - PARFUMS ANNYJEAN (Carnoux en Provence)
- 21 - TECHNICO FLOR (Allauch)

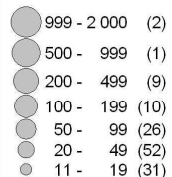
● Pharmacie

- 22 - LAPHAL INDUSTRIES (Allauch)
- 23 - LAPHAL INDUSTRIES (Rousset)
- 24 - ROXLOR (LA CIOTAT)
- 25 - BOIRON (Marseille)
- 26 - LABORATOIRE PHARMYGIENE SCAT (Marseille)

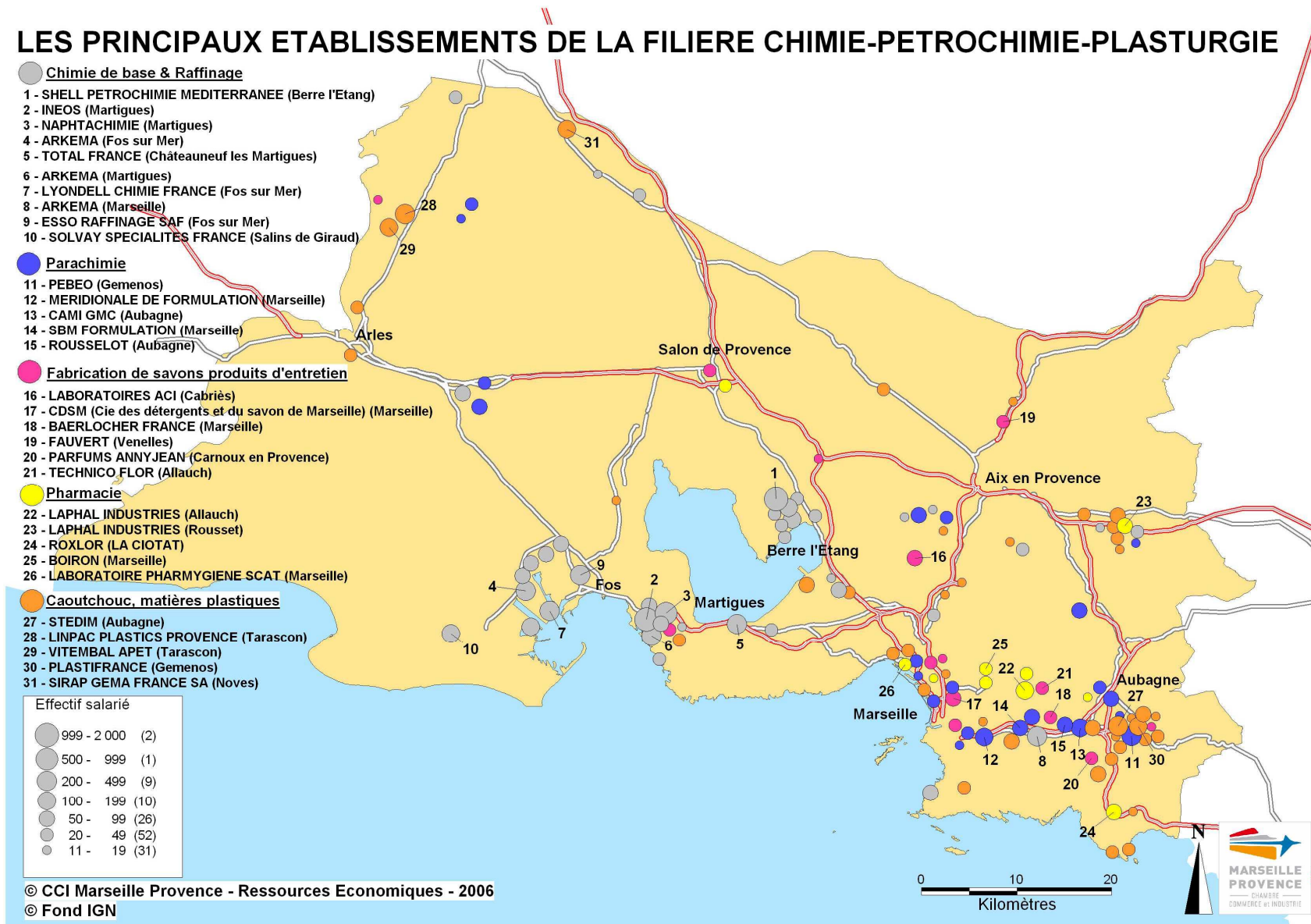
● Caoutchouc, matières plastiques

- 27 - STEDIM (Aubagne)
- 28 - LIMPAC PLASTICS PROVENCE (Tarascon)
- 29 - VITEMBAL APET (Tarascon)
- 30 - PLASTIFRANCE (Gemenos)
- 31 - SIRAP GEMA FRANCE SA (Noves)

Effectif salarié



© CCI Marseille Provence - Ressources Economiques - 2006
© Fond IGN





Sources :

- > Avenir de l'industrie chimique en France à l'horizon 2015 - Mai 2005 - Groupe de réflexion stratégique présidé par Daniel Garrigue
- > La chimie de base française à l'heure de l'internationalisation - Sessi - Octobre 2004
- > Panorama 2005, le point sur...Raffinage et pétrochimie - IFP
- > La chimie en bref 2004 - UIC
- > Atlas industriel PACA - Chimie Parachimie, Pharmacie - DRIRE PACA - novembre 2002
- > La chimie en Provence, pour un développement durable - Provence Promotion - non daté
- > L'avenir de la filière pétrochimie chimie, plasturgie - CDC - novembre 2005
- > L'industrie française - SESSI régions édition 2005
- > L'évolution du complexe industriel de Fos/Lavéra/étang de Berre - Re-compositions et re-territorialisations industrielles en Provence - Jacques GARNIER - septembre 2001