



→ Ressources économiques

MARSEILLE PROVENCE
CHAMBRE COMMERCE ET INDUSTRIE



24/10/2007

La filière Logiciels & Services en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Analyse réalisée pour MedInSoft dans le cadre du programme I-MInD





Sommaire

Contexte et objectifs	P6
Méthodologie de l'étude	P7
1- Le poids de la filière Logiciels et services en PACA	P8
Quelques ordres de grandeur	P9
Chiffres clés de la filière Logiciels et Services en PACA	P10
Chiffres clés de l'édition de logiciels en PACA	P11
PACA au 3 ^{ème} rang des L&S	P13
Croissance modérée des effectifs en PACA entre 2005 et 2006	P14
Croissance soutenue des effectifs dans les Alpes-Maritimes	P15
Deux pôles d'emplois : les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône	P16
Répartition par commune des éditeurs de logiciels en PACA	P17
Croissance soutenue des effectifs dans l'édition de logiciels dans les Alpes-Maritimes & le Var	P18
Chiffre d'affaires régional de l'édition de logiciel : 1,2 milliard d '€	P19



Sommaire

2- Les entreprises de la filière Logiciels et Services en PACA	P20
Un tissu de TPE, plutôt jeunes.	P21
Des entreprises faiblement capitalisées, un pouvoir décisionnel local.	P22
Des entreprises qui envisagent une croissance de leur CA en 2008.	P23
Modèles économiques prédominants: « services et conseils » versus édition.	P24
Un marché national dominant.	P25
Une ouverture à l'international plus forte chez les éditeurs.	P26
Les business models des éditeurs.	P27
Le logiciel comme services (SaaS) : le business model de l'avenir ?	P28
Les business models des éditeurs en PACA.	P29
Un marché B to B ciblés vers les services.	P30
Un développement prédominant des applications, de type métier ou gestion.	P31



3- Le fonctionnement de la filière des Logiciels et Services	P32
Des effectifs en hausse à court terme	P33
Des difficultés de recrutement spécifiques à ce secteur d'activité.	P34
Le profil recherché et le salaire proposé expliquent les difficultés des entreprises à recruter.	P35
Des difficultés de recrutement confirmées par l'enquête Besoins de Main d'Œuvre.	P36
Des entreprises qui misent sur les financements publics,	P37
Des entreprises qui misent sur la R&D...	P38
... ainsi que sur le développement de leur réseaux d'affaires.	P39
Des entreprises qui externalisent peu leurs activités	P40
Peu de partenariats avec les centres de formation	P41
4- Formation et recherche publique en PACA	P42
2 800 étudiants en formation	P43
Les laboratoires spécialisés	P45



5- Propositions d'accompagnement de la filière Logiciels et Services	P46
3 pistes d'action sont à envisager pour développer la filière de l'édition logiciels	P47
Aider les entreprises à adresser le marché : commercialisation et ouverture à l'international	P48
Permettre aux entreprises d'accéder aux appels d'offre	P49
Aider les entreprises à élaborer des stratégies à l'international	P50
Des entreprises qui restent encore isolées	P51
Renforcer le réseau.	P52
Structures d'animation de la filière	P53
Renforcer l'écosystème régional	P54
5- Annexes	P55
Contacts entretiens qualitatifs	P56
Bibliographie	P57
Carte des entreprises de la filière logiciels et services informatiques: localisation des établissements	P58



→ Contexte

> Le réseau méditerranéen des créateurs de logiciels MedInSoft a souhaité faire réaliser une étude sur le poids économique la filière des logiciels et services informatiques en PACA, avec une attention particulière apportée à l'édition de logiciel afin d'obtenir des éléments tangibles permettant de proposer des programmes de développement dans le cadre du Prides (Pôle Régional d'Innovation et de Développement Économique et Solidaire).

→ Objectifs de l'étude

> Recenser l'ensemble des acteurs intervenant dans la filière « Édition de logiciels » en PACA : entreprises, organismes de formation, laboratoires de recherche, structures d'appuis au développement de la filière...

> Peser et analyser la filière « édition de logiciels » pour apporter des éléments d'aide à la décision dans la mise en place des actions de développement économique répondant aux besoins des entreprises.



→ Méthodologie

> Phase exploratoire

Exploitation de diverses sources d'informations qualitatives et statistiques pour recensement des établissements



Création du fichier d'entreprises en PACA
1300 établissements qualifiés

> Phase qualitative

> Interviews de 15 chefs d'entreprises, sur le plan régional, réalisées entre le 10 et le 20 septembre 2007



Comprendre le fonctionnement des acteurs, identifier les difficultés rencontrées par les entreprises et proposer des pistes d'accompagnement pour le développement de la filière

> Phase quantitative à 2 niveaux

> Enquête via Internet et fax auprès du fichier d'entreprises réalisée entre le 24 septembre 2007 et le 8 octobre 2007



Validation de la phase qualitative.
Détermination du profil et fonctionnement de la filière
124 questionnaires exploitables analysés

> Enquête téléphonique réalisée entre le 5 et le 9 octobre 2007



Création d'un fichier qualifié des établissements de la filière «L&S »
Estimation du poids économique de la filière à partir de 300 questionnaires exploitables analysés
Échantillon redressé



Le poids de la filière Logiciels & Services en PACA

Les informations présentées dans cette partie sont issues :

- > Du traitement statistiques des données UNEDIC 2005 & 2006,
- > De l'analyse des résultats de l'enquête quantitative téléphonique réalisée entre le 5 et le 9 octobre 2007 (300 entreprises interrogées).



→ Quelques ordres de grandeur



Monde

Ensemble de la filière Logiciels et services : 919 milliards €
Édition de logiciels : 190 milliards €



Europe

Ensemble de la filière Logiciels et services : 251,4 milliards €
Édition de logiciels : 67 milliards €



France

Ensemble de la filière Logiciels et services : 39,2 milliards €
Édition de logiciels : 12,7 milliards €



→ Chiffres clés Logiciels et Services en PACA

- > La région PACA au 3^{ième} rang de la filière Logiciels et Services en France.
- > Le chiffre d'affaires régional de la filière : 1,9 milliards d'euros
- > Plus de 15 200 salariés
- > 1 150 Établissements



→ Chiffres clés Édition de logiciels en PACA

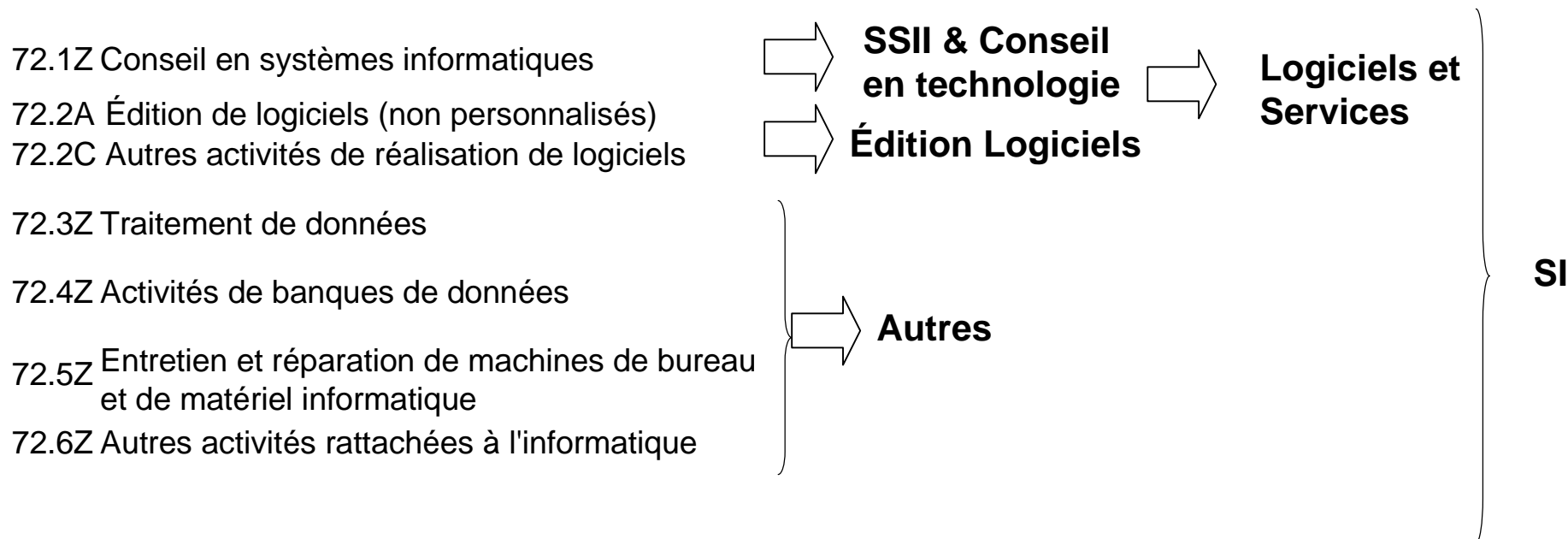
- > Près de 8 600 salariés
- > Plus de 660 établissements
- > Le chiffre d'affaires régional : 1,2 milliards d'euros
- > Deux pôles d'édition de logiciels qui concentrent 90% des emplois:
 - Alpes- Maritimes (Sophia-Antipolis/ et Nice)
 - Bouches-du-Rhône (Marseille et Aix-en-Provence)



→ Méthodologie

> Les logiciels et services, une approche par les code NAF

Il s'agit des activités informatiques exécutées pour le compte de tiers. De nombreuses opérations techniques ont recours aux moyens informatiques : ces opérations relèvent de l'activité à laquelle elles participent et non des « activités informatiques » stricto sensu. L'approche par code NAF est donc réductrice mais présente un caractère pratique non négligeable qui permet de comparer aisément les territoires entre eux. Le schéma ci-dessous permet de représenter le champ de l'édition Logiciels dans celui du « Logiciels et Services » (L&S) inclus dans celui plus vaste des « Services Informatiques » (SI)





→ PACA : 3^{ème} rang des Logiciels & Services

> La Région PACA est au troisième rang des régions métropolitaines en termes d'emplois et de nombre d'établissements dans la filière Logiciels & Services. Elle concentre près de 6% des effectifs nationaux.

> Derrière l'Île-de-France et Rhône-Alpes : ces trois régions concentrent 62% des établissements et 72% des emplois.

> Devant Midi-Pyrénées, les Pays-de-la-Loire, la Bretagne et le Nord-Pas de Calais qui comptent chacune plus de 8 000 salariés dans les « Logiciels & Services ».

> Avec 15 216 salariés en 2006 répartis sur 1 144 établissements, la région PACA est caractérisée par une taille moyenne d'établissements parmi les plus faibles. 13 salariés par établissement en PACA contre 18 en moyenne sur le territoire national.

Régions	Etablissements	Effectifs	Taille moyenne des établissements
Île-de-France	6 357	151 037	24
Rhône-Alpes	1 663	24 980	15
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1 144	15 216	13
Pays de la Loire	629	11 642	19
Midi-Pyrénées	620	11 783	19
Aquitaine	598	6 826	11
France métropolitaine	14 742	265 617	18



→ Croissance modérée des effectifs en PACA entre 2005 et 2006

> + 12 770 salariés supplémentaires dans les L&S en 2006 dont plus de la moitié (56%) en IdF, et 5% en PACA.

Régions	Effectifs 2005	Effectifs 2006	Croissance des effectifs 2005/2006
Île-de-France	143 935	151 037	4,93%
Rhône-Alpes	23 984	24 980	4,15%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	14 596	15 216	4,25%
Midi-Pyrénées	12 164	11 783	-3,13%
Pays de la Loire	10 518	11 642	10,69%
Bretagne	7 967	8 587	7,78%
Nord-Pas-de-Calais	7 535	8 249	9,48%
France métropolitaine	252 847	265 617	5,05%

> 7 régions concentrent 90% des salariés supplémentaires entre 2005 et 2006.

La région PACA est au 6^{ème} rang des « créations d'emplois », en valeur absolue dans les L&S.

Si l'on s'intéresse au taux de croissance des effectifs, PACA est classée à la 16^{ème} place.

A l'inverse, les Pays de la Loire, l'Aquitaine, Le Poitou-Charente et le Nord-Pas-de-Calais ont connu une très forte croissance de leurs effectifs salariés dans les L&S entre 2005 et 2006 (près de +10% chacune).

> **Croissance modérée de l'emploi salarié dans les L&S en 2006 en PACA (+ 4,25%), elle est inférieure à la moyenne nationale (+ 5,05%)**



→ Croissance soutenue des effectifs dans les Alpes-Maritimes

> Un classement régional qui masque les disparités interdépartementales

Si la Région PACA arrive au 3^{ème} rang des employeurs dans les services informatiques, le premier département de la région PACA (les Bouches-du-Rhône) arrive en 7^{ème} position.

Rang	Département	Effectifs 2006 dans les L&S	Effectifs 2005/2006 (en %)
1	Hauts-de-Seine	66 758	6%
2	Paris	49 644	5%
3	Rhône	14 507	7%
4	Haute-Garonne	10 817	-4%
5	Yvelines	10 624	1%
6	Loire-Atlantique	8 860	12%
7	Bouches-du-Rhône	7 755	-1%
8	Nord	7 728	10%
9	Val-de-Marne	7 604	5%
10	Essonne	7 356	1%
11	Isère	6 708	2%
12	Alpes-Maritimes	6 019	11%
13	Ille-et-Vilaine	5 997	8%
14	Seine-Saint-Denis	5 592	3%
15	Gironde	5 088	8%
France métropolitaine		265 617	5%

Source: UNEDIC. Traitement PRE

Le tableau présente les 15 départements qui emploient plus de 5 000 salariés dans les L&S

La moitié des effectifs est concentrée dans les départements des Hauts-de-Seine (La Défense), Paris, Rhône (Lyon) et Haute-Garonne (Toulouse).

L'ensemble des départements d'Ile-de-France figurent dans ce Top 15 alors que seuls 2 départements de la Région PACA et de la région Rhône-Alpes sont classés.

> Effectifs en hausse de 11% dans les Alpes-Maritimes

Recul des emplois salariés dans les Bouches-du-Rhône porté par la décroissance dans les activités de conseil.

La présence de champions à Sophia-Antipolis explique en grande partie la croissance des effectifs dans l'édition.

> Plus forte croissance de l'emploi dans l'édition de logiciel + 8,4% en PACA contre -0,7% dans les SSII.



→ Deux pôles d'emplois: Les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône

Effectifs salariés 2006	Edition	SSII et Conseil en Technologie	Logiciels et Services	Poids de l'édition
Bouches-du-Rhône	3 737	4 018	7 755	48%
Alpes-Maritimes	4 079	1 940	6 019	68%
Var	320	524	844	38%
Vaucluse	352	87	439	80%
Hautes-Alpes	45	37	82	55%
Alpes-de-Haute-Provence	69	8	77	90%
PACA	8 602	6 614	15 216	57%

> Sur représentation des effectifs dans l'édition de logiciels dans les Alpes-Maritimes en raison de l'implantation de grandes entreprises (AMADEUS à Sophia-Antipolis compte près de 2 000 salariés)

> Près de la moitié des effectifs de l'édition de logiciel est ainsi concentrée dans ce département qui accueille un tiers des établissements.

> Les Bouches-du-Rhône comptent davantage d'emplois dans les SSII et le conseil en technologie. On l'explique par la plus forte présence de centres de décision (sièges sociaux, administrations etc).

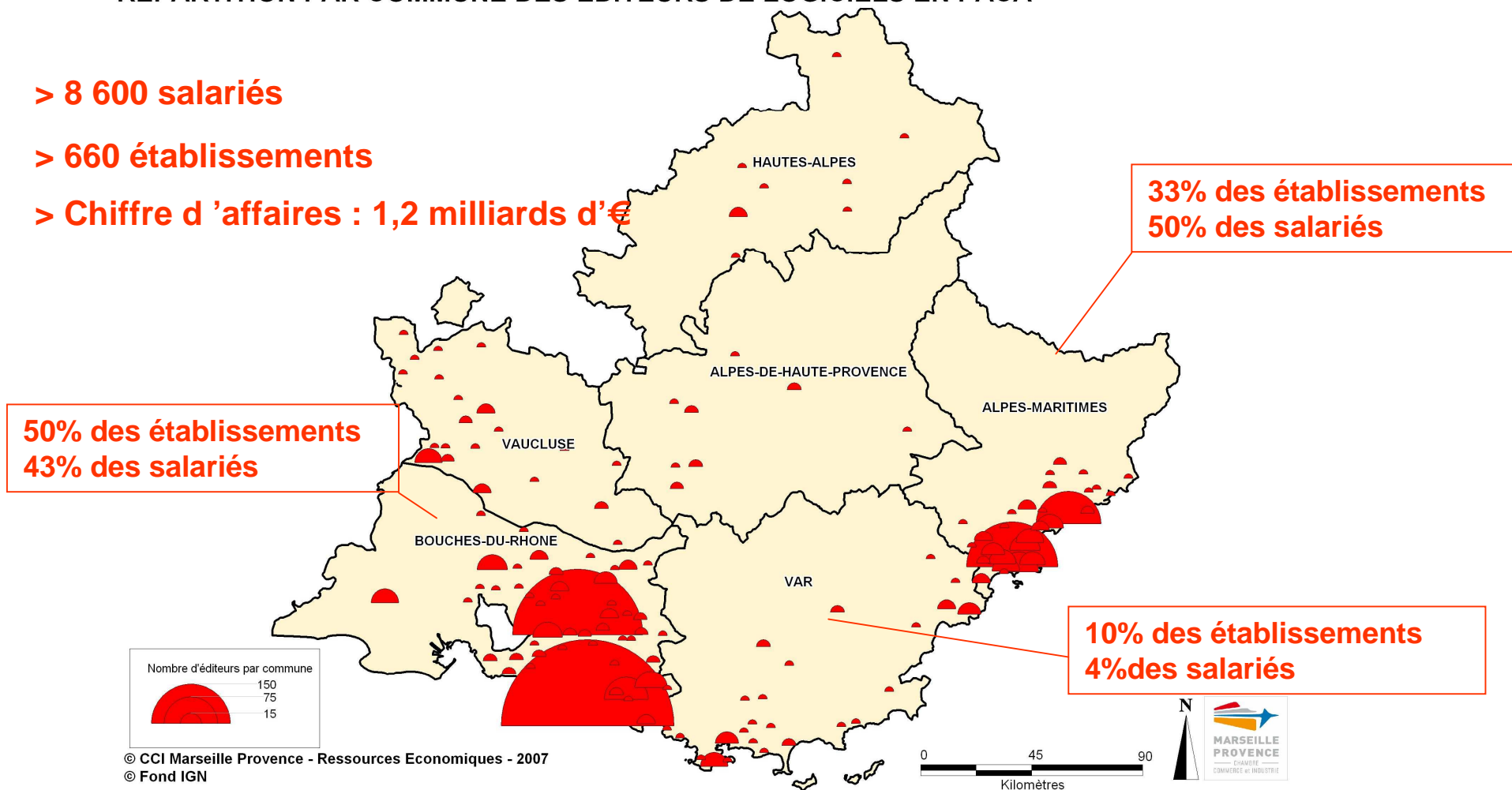
Edition de logiciels	Etablissement		Effectifs	
Alpes-Maritimes	218	33%	4 079	47%
Bouches-du-Rhône	330	50%	3 737	43%
Vaucluse	40	6%	352	4%
Var	57	9%	320	4%
Alpes-de-Haute-Provence	8	1%	69	1%
Hautes-Alpes	6	1%	45	1%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	659	100%	8 602	100%

Source: UNEDIC. Traitement PRE



REPARTITION PAR COMMUNE DES EDITEURS DE LOGICIELS EN PACA

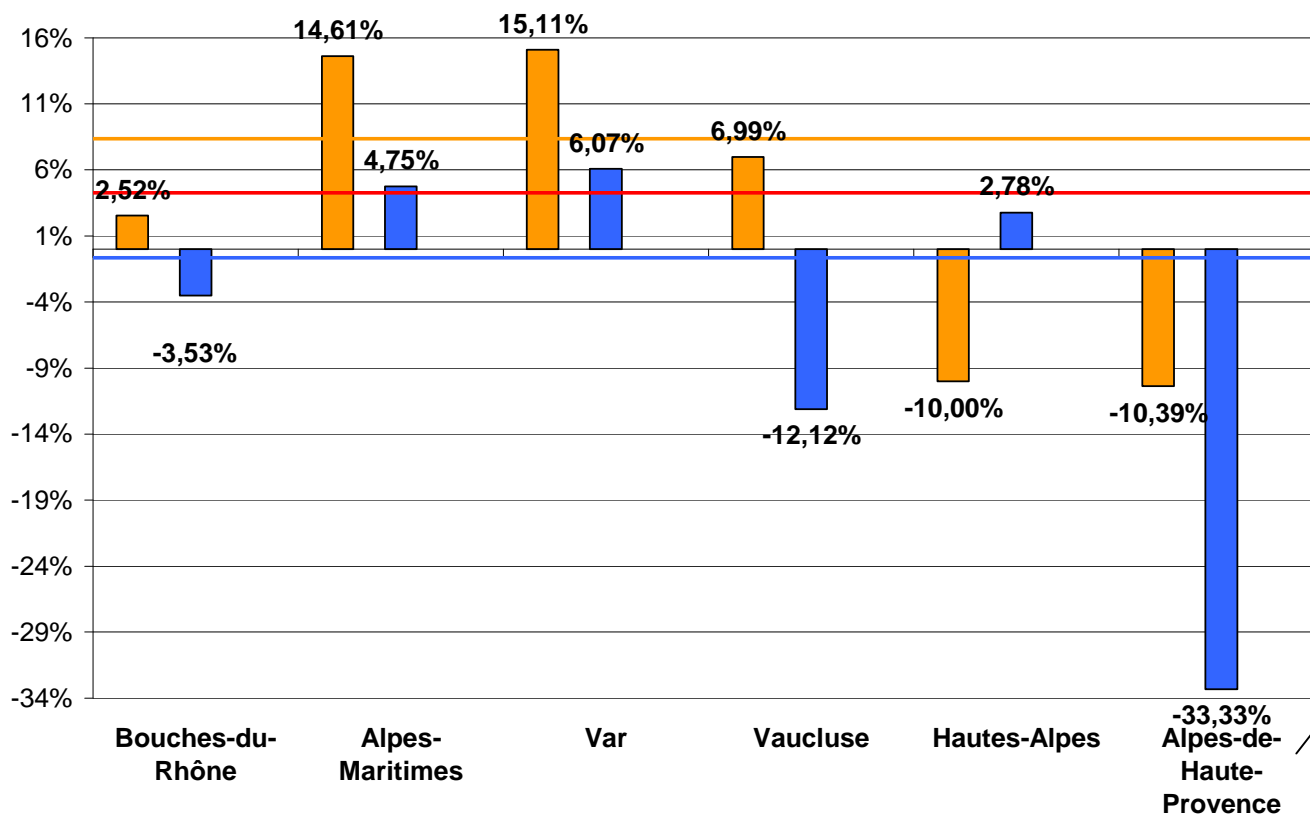
- > 8 600 salariés
- > 660 établissements
- > Chiffre d'affaires : 1,2 milliards d'€





→ Croissance soutenue des effectifs dans l'édition de logiciel dans les Alpes-Maritimes & le Var

Variation des effectifs salariés entre 2005 et 2006



Moyenne Édition Logiciels : 8,36%

Moyenne L&S : 4,25%

Moyenne SSII : -0,7%

Note : des effectifs faibles dans le département expliquent de fortes variations.

Source: UNEDIC. Traitement PRE



→ Chiffre d'affaires régional de l'édition de logiciel : 1,2 milliard d'€

> L'ensemble des services informatiques génèrent 2,17 milliards d'euros de chiffre d'affaires dans la région PACA en 2007.

	CA 2007 (en K€)	Structure
Edition	1 163 000	54%
SSII & Conseil techno	726 000	33%
Autres	283 000	13%
Services informatiques	2 172 000	100%

> Plus de la moitié du CA régional des Services Informatiques émane de l'édition de logiciels

> Le CA moyen par salarié s'élève à 135 190 € en 2007 dans l'édition de logiciels.

> Les entreprises des Alpes-Maritimes génèrent 60 % du CA

Département	CA Édition Logiciel (en K €)	Structure
Alpes-Maritimes	695 000	60%
Bouches-du-Rhône	387 000	33%
Vaucluse	36 000	3%
Var	33 000	3%
Alpes-de-Haute-Provence	7 000	1%
Hautes-Alpes	5 000	0%
PACA	1 163 000	100%

> Le pôle d'édition de logiciels régional situé dans les Alpes-Maritimes génère la part la plus importante du CA régional.



Les entreprises de la filière Logiciels & Services en PACA

Les informations présentées dans cette partie et la suivante sont issues :

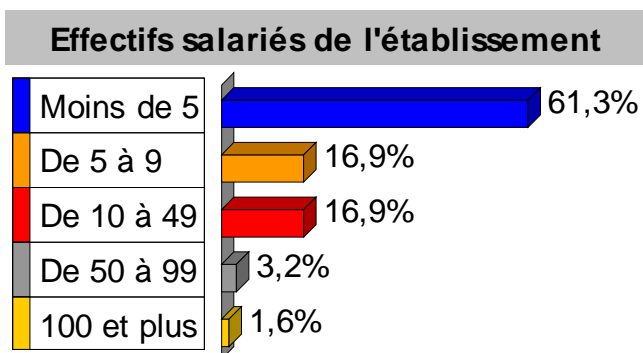
> De l'analyse des résultats de l'enquête quantitative web réalisée auprès de l'ensemble des activités économiques recensées en été 2007. Cette enquête a eu lieu du 25 septembre au 8 octobre 2007. Elle a été adressée à 1 300 entreprises. 124 entreprises localisées dans la région PACA ont répondu au questionnaire parmi lesquelles 56 éditeurs, 42 SSII et 26 entreprises de conseil en technologie.

> De la synthèse des entretiens qualitatifs menés auprès de 15 chefs d'entreprises, sur l'ensemble de la région (phase qualitative).

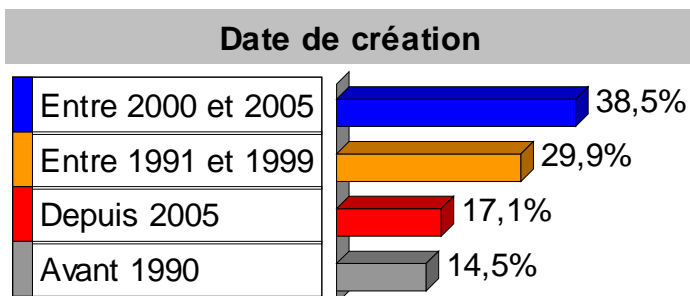
Le profil et le fonctionnement des activités économiques décrites dans les pages suivantes reflètent les grandes tendances de la filière même si notre échantillon de référence (enquête quantitative) n'est pas strictement représentatif statistiquement.



→ Un tissu de TPE, plutôt jeunes



> Presque 2 entreprises sur 3 ont moins de 5 salariés, la moyenne de l'échantillon étant située à 10 salariés.



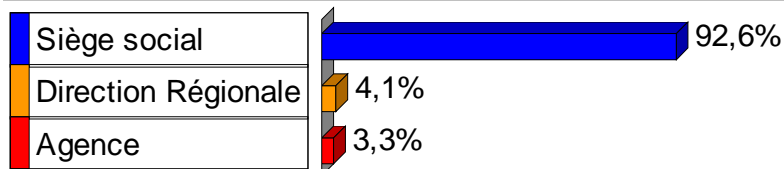
> La majorité des entreprises a été créée après 2000 et elles ont, en moyenne, 9 ans d'existence.

Notre échantillon concerne des entreprises plus jeunes que celles cartographiées par IDC & CXP pour le Syntec en 2006 (28% créées depuis 2000).

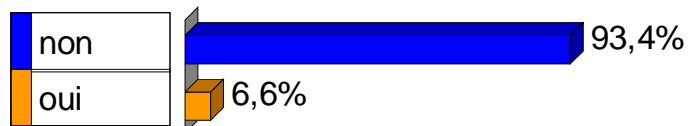


→ Des entreprises faiblement capitalisées, un pouvoir décisionnel local

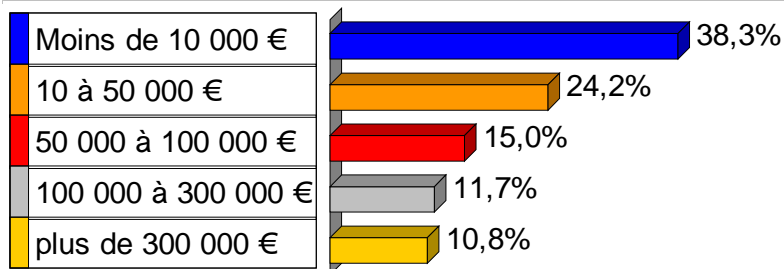
Nature de l'établissement



Appartenance à un groupe



Montant des capitaux propres au 31/12/2006



> Notre échantillon d'enquêtés est pour l'essentiel composé de chefs d'entreprises, autonomes. Le questionnaire s'adressant à des dirigeants qui sont à l'initiative de la stratégie de l'entreprise plutôt qu'à des managers qui l'appliquent (cas des DR et des agences).

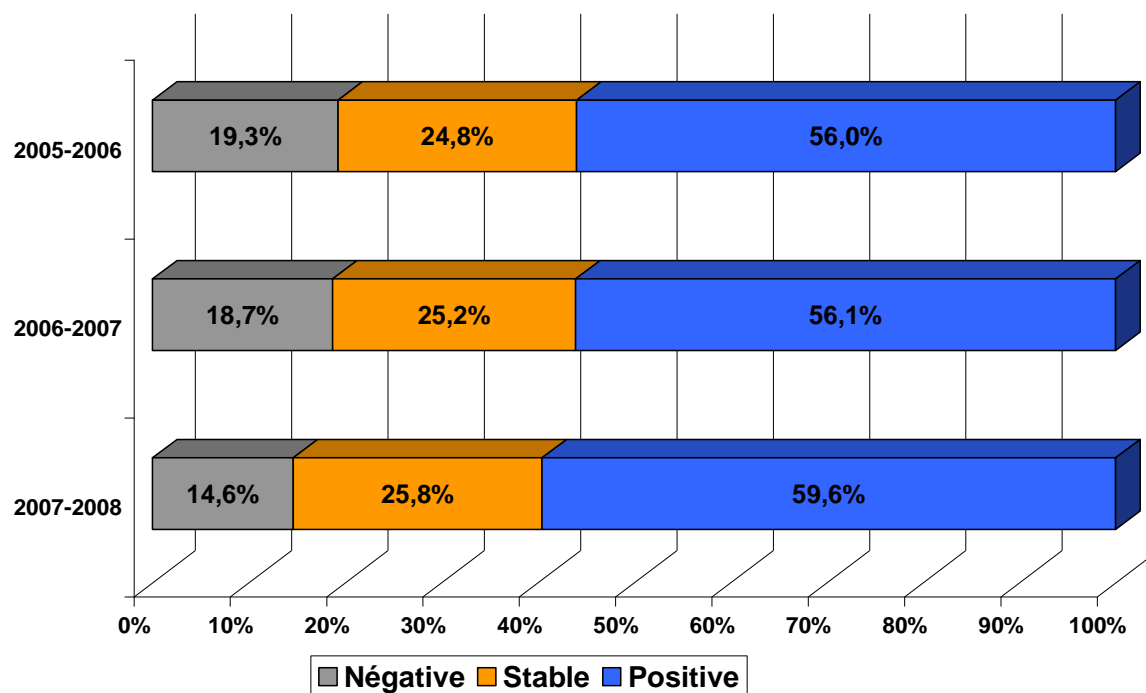
> Les entreprises de notre échantillon ne sont pas adossées à un groupe et disposent donc du pouvoir décisionnel

> Un quart des éditeurs a des capitaux propres inférieurs à 10 000 €

> Par ailleurs, les capitaux propres sont détenus en moyenne à 85% par des personnes physiques.



→ Des entreprises qui envisagent une croissance de leur CA en 2008



Après des années 2005 et 2006 marquées par des rythmes de croissance similaires, les prévisions de croissance du CA des entreprises sont meilleures pour 2007-2008.

Les entrepreneurs sont moins nombreux à tabler sur une croissance négative et plus nombreux à avoir des prévisions de croissance positives.

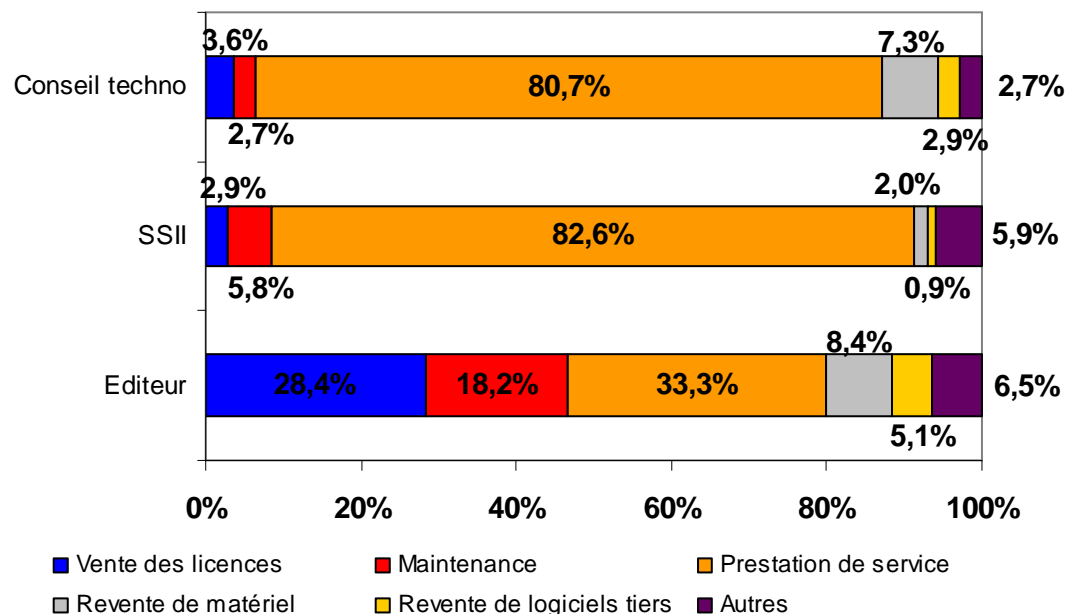
→ 2 modèles économiques prédominants : « services et conseils » versus édition

> 2 types de modèles économiques prédominant dans la filière Logiciels et Services .

> Le modèle économique des SSII et conseil en technologie où la prestation de service assure plus de 80% des revenus des acteurs,

> Le modèle économique des éditeurs, où la vente de licences est largement plus élevée que dans le modèle précédent mais n'est cependant pas la principale source de revenus des éditeurs puisque la prestation de service compte pour 1/3 des revenus des éditeurs.

Les sources de revenus par type d'acteur



Dans l'étude « cartographie des éditeurs français » réalisée pour le Syntec en 2006, les licences représentaient 37% des revenus et la maintenance 23% en moyenne.

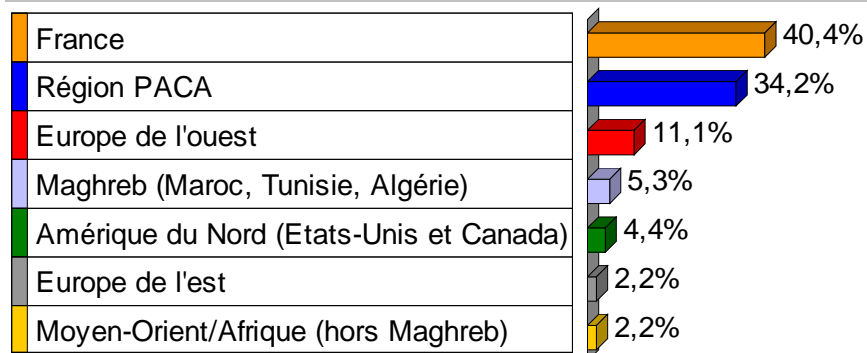
Outre le développement de logiciels (technique et ingénierie) les éditeurs sont de plus en plus amenés à développer du service et quittent ainsi le modèle standard de l'éditeur qui vend indirectement son produit à son client final (via un intégrateur). En effet, l'**accompagnement au changement** est nécessaire particulièrement en période de rupture technologique.



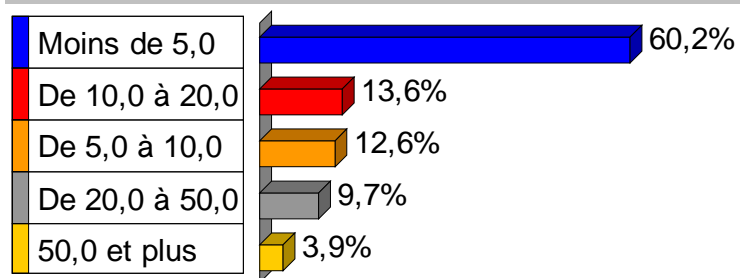
→ Un marché national dominant

> Des entreprises qui réalisent d'abord leur CA en France.

Sur quelles zones géographiques réalisez-vous votre chiffre d'affaires ?



Quelle est la part de votre chiffre d'affaires réalisé à l'international (en%) ?



Les SSII et les entreprises de conseil en technologie se distinguent des éditeurs par le poids plus important du CA réalisé en région.

Cela s'explique par le modèle de développement propre aux acteurs des services et du conseil : la stratégie d'implantation est d'être au contact direct de leurs clients. Généralement, pour les entreprises de grande taille le siège est localisé en région parisienne et compte à minima 4 directions régionales et des agences afin de mailler le territoire national.

> La taille de l'entreprise n'est cependant pas un facteur explicatif de l'ouverture à l'international des entreprises interrogées. On peut être une très petite entreprise et exporter et à l'inverse une entreprise de beaucoup plus grande taille et ne travailler que sur le territoire national.

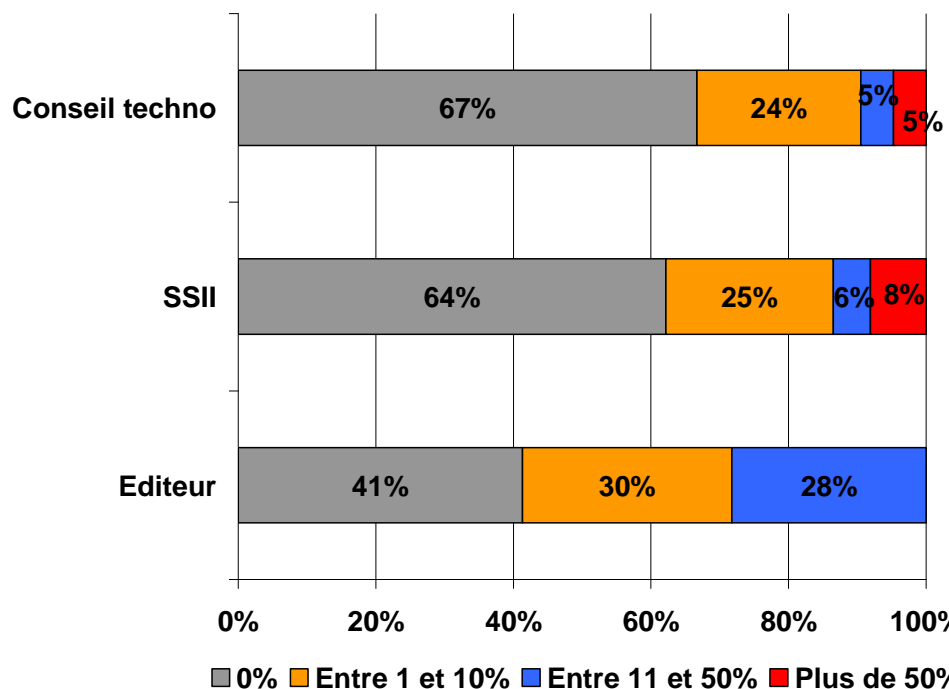
En moyenne les entreprises interrogées réalisent 8% de leur CA à l'export

Source: Enquête web PRE



→ Une ouverture à l'international plus forte chez les éditeurs

La part du CA réalisé à l'international par type d'acteurs



> Au delà de la stratégie individuelle de l'entreprise qui influe sur l'ouverture à l'international, l'activité de l'entreprise elle même influe sur la capacité à exporter

Les éditeurs régionaux s'exportent davantage que les SSII en raison des stratégies d'implantation différentes des firmes.

La vente de logiciel est plus facilement exportable que le conseil, d'autant plus avec les technologies en web 2.0 et avec l'essor du business model SaaS où le logiciel est hébergé par l'éditeur.



→ Les business models des éditeurs

> Le modèle traditionnel

La licence du logiciel est vendue en direct ou en indirect (via un intégrateur ou une entreprise de service).

La licence achetée par l'entreprise lui donne le droit d'utiliser le progiciel.

Le logiciel est installé chez le client et les données générées sont hébergées chez le client.

Ce type de vente représente 35% du CA global de la commercialisation de logiciels en France.

> Le modèle Open Source

Logiciel dont les licences sont gratuites ou bon marché, dont on peut consulter le code source et dont les services associés (conseil, support, spécification et mise en place du serveur, hébergement etc) sont payants. Les logiciels Open source peuvent être « propriétaires » par l'ajout de modules (*add-on*) propriétaires. Plus de 80% des logiciels commerciaux contiendront des briques de logiciel open source en 2011 d'après le cabinet d'analyse Gartner. L'éditeur se différencie par les fonctions avancées intégrées sur les briques logicielles de base.

> Le modèle ASP ou SaaS

Le logiciel est détenu, livré et géré à distance par un fournisseur. Trois conditions doivent être respectées pour qu'un progiciel soit qualifié de SaaS: hébergement de l'applicatif, tarification de type location, infrastructure full web.

L'entreprise loue une application gérée à distance (par l'Internet) et l'externalisation est totale: hébergement, maintenance, évolution du logiciel etc.



→ Le logiciel comme service (SaaS) : le business model de l'avenir ?

En 2007 le revenu mondial du secteur du SaaS représente 5,1 milliards de \$ (en croissance de 21% depuis 2006). Le marché mondial du logiciel en tant que service (Software as a Service-SaaS) devrait peser 11,5 milliards de \$ en 2011 (selon le cabinet Gartner). Un quart des logiciels seront distribués sous forme de services en ligne en 2011, contre 5% aujourd'hui.

En France, selon le cabinet Markess International, le marché français des applications en ligne représente 960 millions d'euros. Il devrait croître de 25% par an et donc atteindre 1,5 milliards d'euros en 2008.

60% des éditeurs français pensent que le marché du logiciel est amené à basculer vers le mode locatif hébergé d'ici 4 ans.

Ce mode de distribution est plus souvent adopté de manière exclusive par les entreprises innovantes nées dans les années 2000 (génération Internet).

>Avantages

>pour l'utilisateur :

Réduction des charges d'exploitation et de maintenance informatique de l'application

Maîtrise des coûts

>pour l'éditeur :

Générer un chiffre d'affaires stable et récurrent

>Inconvénients

>pour l'utilisateur :

Peur de perte de confidentialité des données confiées à un tiers (les applications développées en ASP concernent peu les applications stratégiques comme la gestion financière et l'ERP).

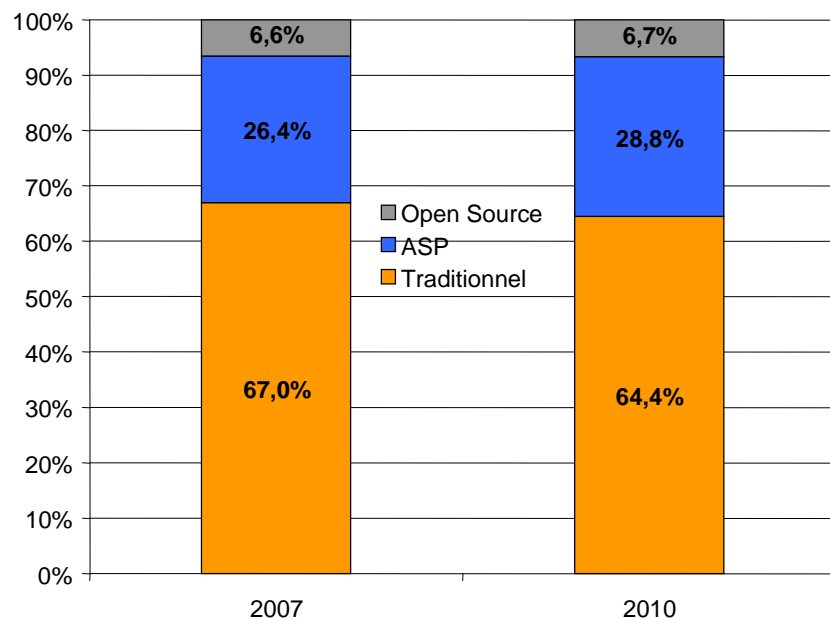
>pour l'éditeur :

L'ASP implique un revenu différé qui peut être un handicap dans le cadre d'une levée de fonds.



→ Les business models des Éditeurs en PACA

> Au sein de quel(s) business model(s) votre entreprise se situe t-elle aujourd'hui et dans 3 ans?



Source: Enquête PRE. 2007

> En PACA, les entreprises se situent majoritairement dans un modèle traditionnel (vente de licences) bien que cette part tende à légèrement diminuer en 2010 au profit d'un système de location des logiciels (modèle ASP).

> Le modèle Open Source devrait être stable dans les années à venir. L'utilisation de l'Open source vient en complément de logiciels propriétaires

Exemples d'entreprises régionales dans:

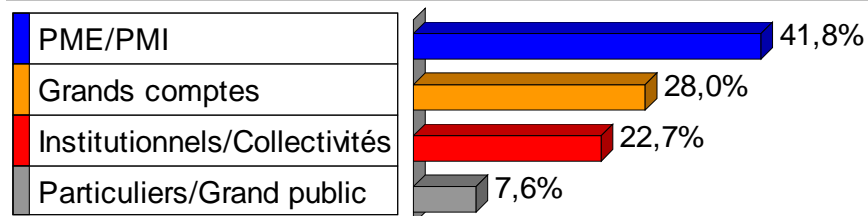
> **L'Open Source** : ORKIS (13), DATABASE BANK (83), ALCADE (06)

> **L'ASP** : AMADEUS (06), ENGINEERING MEDICAL APPLICATION - EMA (13), NETWORK QUALITY INTELLIGENCE(06), SUDEV(06), SPACEYES (06), CALINDA SOFTWARE (13)



→ Un marché B to B ciblé vers les services

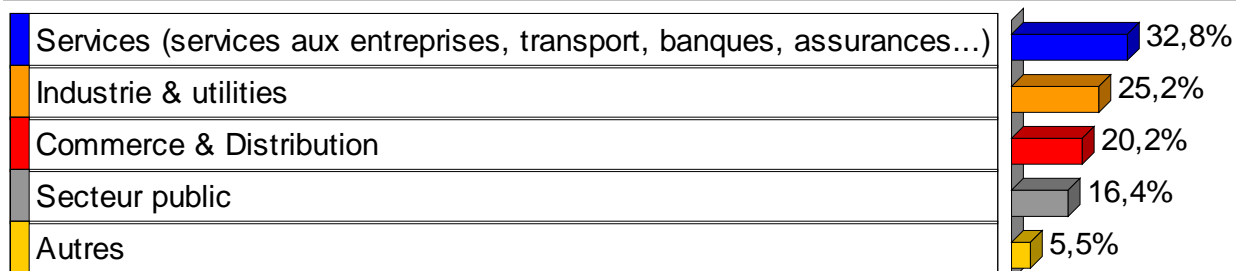
Quelle est votre clientèle cible ?



> Les entreprises se positionnent essentiellement sur le secteur B to B, qui représente près de 70% des débouchés cités.

> Parmi les secteurs d'activité ciblés, les services sont cités 1 fois sur 3, l'industrie et l'énergie sont citées 1 fois sur 4

Débouchés sectoriels

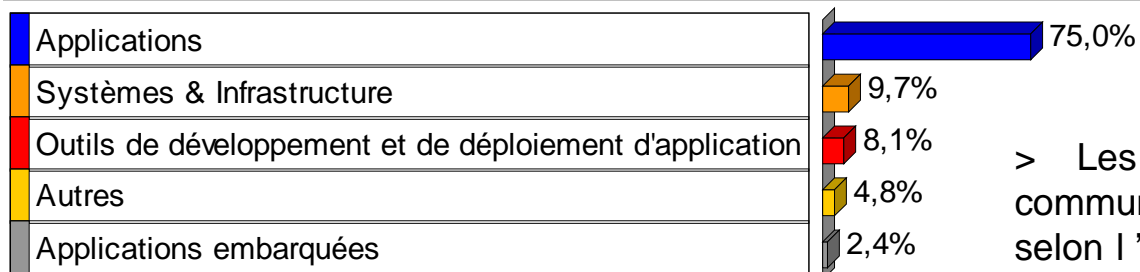


Le modèle régional de développement du tissu économique par essaimage autour de grandes entreprises technologiques qui a été très important au début des années 2000 notamment autour de Marseille-Est a tendance à perdurer et à se généraliser à l'ensemble de la région.



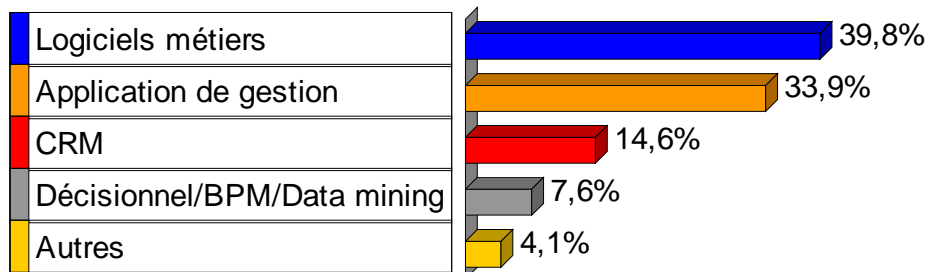
→ Un développement prédominant des applications, de type métier ou de gestion

Les types de logiciels développés et/ou commercialisés



> Les applications (finales) sont les plus communément développées comme en France où selon l'étude IDC & CXP pour le Syntec en 2006, les applications sont citées dans 73% des cas.

Les types d'applications développées



> Elles sont pour l'essentiel orientées métiers ou sont à vocation de gestion.



P32

→ Ressources économiques

MARSEILLE PROVENCE
CHAMBRE COMMERCE ET INDUSTRIE

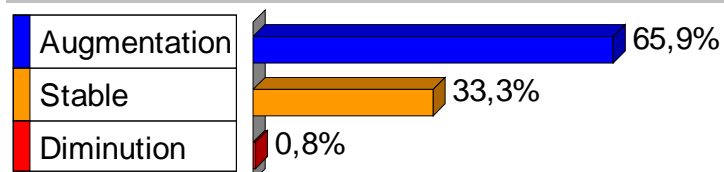


Le fonctionnement de la filière Logiciels & Services



→ Des effectifs en hausse à court terme

Comment va évoluer l'effectif global de votre société à court ou moyen terme ?



> 2/3 des entreprises enquêtées comptent recruter à court ou moyen terme.

> Ce sont les éditeurs qui déclarent le plus souvent une hausse future de leurs effectifs (80%).

> L'augmentation des effectifs va concerner les fonctions d'étude et développement (analystes programmeurs, chefs de projet développement etc.) et les fonctions administratives.

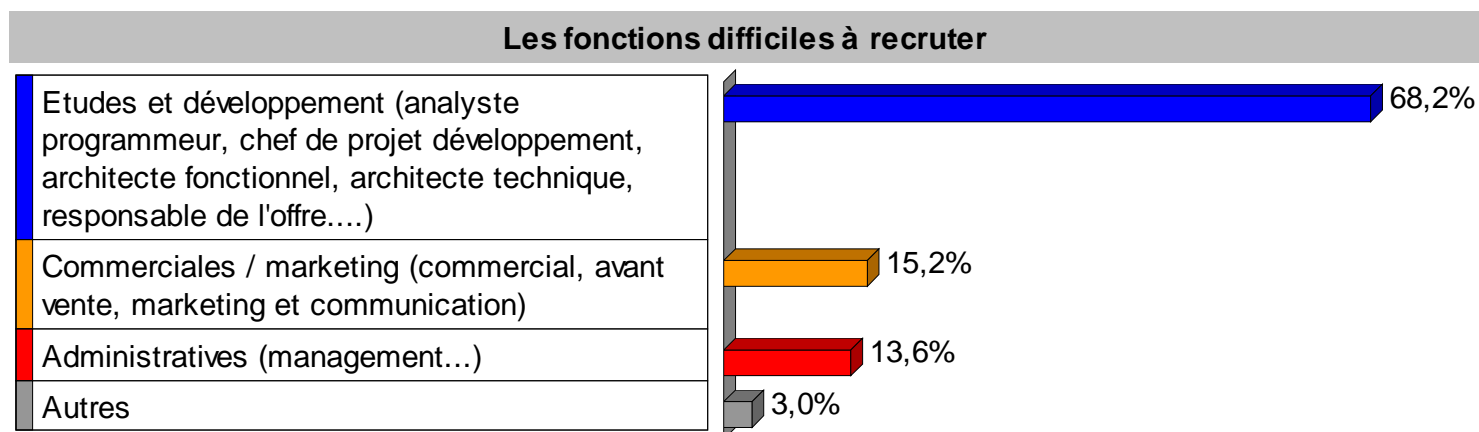
Connaissez-vous des difficultés de recrutement ?



> Les difficultés apparaissent surtout pour les entreprises dont les effectifs sont les plus importants mais également dans des fonctions nécessitant l'utilisation de technologies de pointe, particulièrement en période de rupture technologique.



→ Des difficultés de recrutement spécifiques à ce secteur d'activité



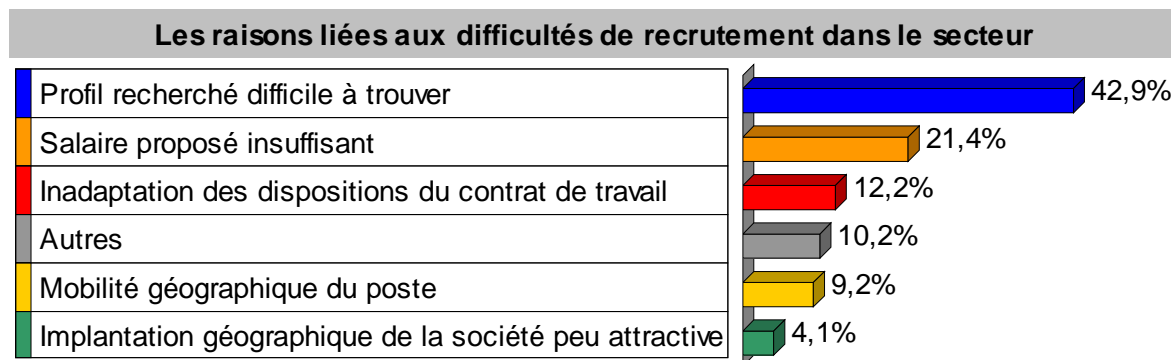
Les difficultés de recrutement les plus importantes concernent les métiers spécifiques au secteur des services informatiques: « étude et développement ». Elles sont propres à ce secteur en tension mais ne constituent pas une spécificité régionale.

D'autres fonctions sont citées : formateur, « maintenancier »...

> Même si elles ont des difficultés à recruter, moins de 10 % des entreprises répondantes déclarent désirer être accompagnées en matière de ressources humaines et gestion de compétence.



→ Le profil recherché & le salaire proposé expliquent les difficultés des entreprises à recruter



Les difficultés de recrutement sont donc liées au profil des candidats. Les causes sont multiples: manque d'informaticiens en France, « distorsion temporelle » entre le temps de l'entreprise et le temps de la formation (délais trop longs d'arrivée des jeunes diplômés qui maîtrisent les nouvelles technologies) etc.

A l'inverse l'implantation géographique constitue un atout au recrutement.



→ Des difficultés de recrutement confirmées par l'enquête Besoin de Main d'Oeuvre

> 1 600 recrutements prévus en PACA en 2007 dont 85% d'ingénieurs spécialistes de l'informatique

Selon l'enquête BMO les projets de recrutement régionaux s'élèvent à 1365 Ingénieurs et cadres spécialistes de l'informatique (sauf technico-commerciaux) et 235 programmeurs et autres informaticiens (sauf ingénieurs et cadres).

>La moitié des recrutements régionaux dans les Bouches-du-Rhône et un quart dans le bassin d'emplois de Cannes (Vallauris/Sophia-Antipolis).

Les projets de recrutement reflètent la localisation des emplois dans le secteur informatique dans trois bassins d'emplois de la région: Aix, Marseille et Cannes.

> 54% des profils seront difficiles à recruter

Les difficultés prévues par les entrepreneurs sont plus prononcées pour les ingénieurs (56% des chefs d'entreprises estiment rencontrer des difficultés) que pour les programmeurs (39% de difficultés). Au total 863 emplois représentent des difficultés de recrutement dans la région.

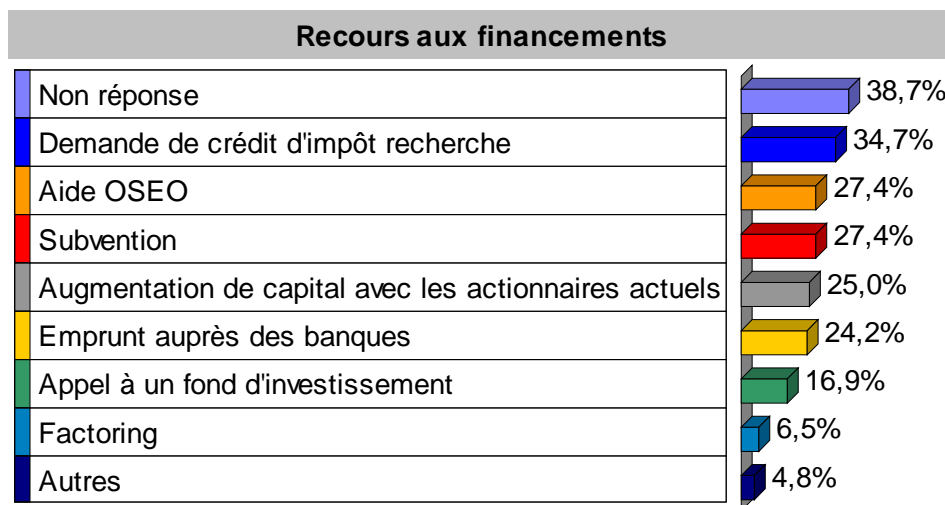
Les difficultés sont particulièrement accentuées dans le bassin d'emploi de Cavaillon (Vaucluse) avec 71 projets de recrutement qui présenteront tous des difficultés. Dans le bassin d'emplois de la Ciotat le taux de difficulté est de 77%.

A l'inverse, dans le bassin d'emploi de Toulon les difficultés à recruter des ingénieurs est relativement faible (18%).

Source: Enquête 2007 de l'Unedic & du Credoc sur les besoins de main d'œuvre (BMO)



→ Des entreprises qui misent sur les financements publics...



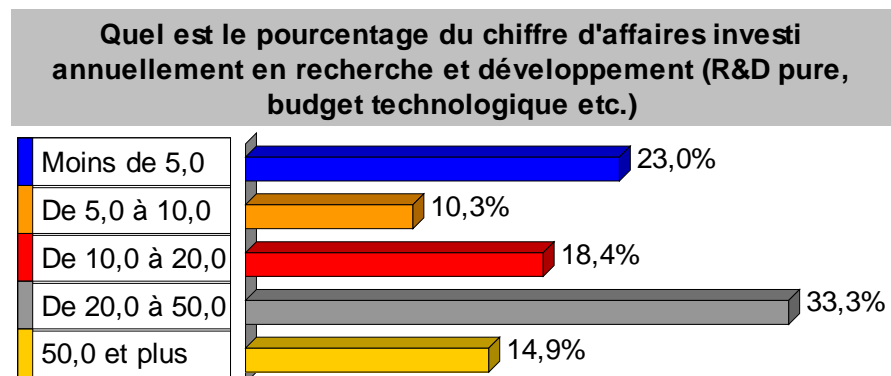
> Près de 2 entreprises sur 3 envisagent de recourir à un financement extérieur.

> Les 1^{ères} aides extérieures citées sont publiques, ce qui peut expliquer la localisation des entreprises dans la région. En effet, les aides des institutions publiques, notamment les collectivités locales posent souvent une **condition de localisation aux aides accordées aux entreprises** qui sont fondamentales

> Le recours le plus fréquent des entreprises de la filière est la demande de crédit d'impôt recherche ce qui montre tout l'intérêt que porte plus d'une entreprise sur 3 à la R&D .



→ Des entreprises qui misent sur la R&D...



> 1 entreprise sur 3 consacre entre 20 et 50% de son CA en R&D

> La part moyenne de CA dédiée à la R&D pour notre échantillon est de 13%, essentiellement tirée par les éditeurs qui dégagent en moyenne 22% de leur CA pour faire de la R&D.

> Ces résultats élevés peuvent s'expliquer par la relative jeunesse du tissu d'entreprises interrogé, certaines peuvent consacrer jusqu'à 2 ans d'activité en R&D avant de dégager du CA et/ou par la nécessité de renouveler souvent les produits (2 éditeurs sur 3 renouvellent leurs produits pluri-annuellement ou annuellement)



→ ...ainsi que sur le développement de leurs réseaux d'affaires.



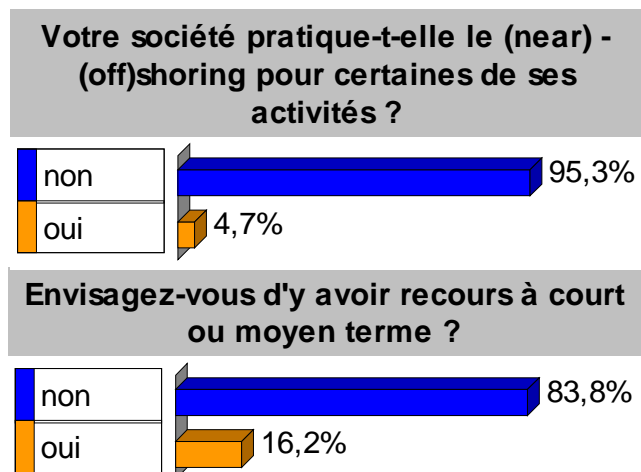
Les entreprises enquêtées s'orientent dans 2 directions : celle de l'association avec d'autres sociétés du secteur en France ou celle de la recherche de nouveaux distributeurs.

> Pour les SSII et le conseil en technologie, le développement de l'entreprise passe par l'association avec d'autres sociétés du secteur en France.

> Pour les éditeurs de logiciel, le développement du réseau de distribution, particulièrement à l'international est prioritaire.



→ Des entreprises qui externalisent peu leurs activités



> La pratique de l'externalisation constitue avant tout un choix souvent éthique du dirigeant. Le choix d'implantation d'une entreprise en région (qui apparaît parfois comme un handicap : éloignement des centres de décision notamment) paraît incompatible avec le choix d'externaliser une partie de la production. « Pas de recherche de rentabilité à tout prix »

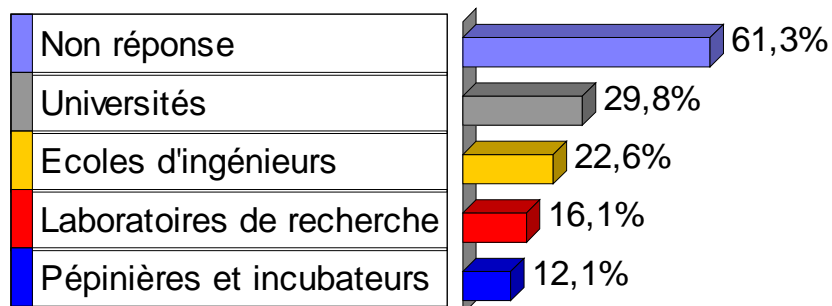
> Enfin, cette pratique sous tend une organisation relativement complexe qui implique que l'entreprise doit atteindre une taille critique avant d'envisager d'externaliser.

> Dans le modèle de l'éditeur pur (qui ne vend pas directement ses produits mais passe par un éditeur pour le faire), la pratique du near ou off shoring est plus fréquente.



→ Peu de partenariats avec les centres de formation

Partenariats avec les organismes de Formation & Recherche



Les entreprises enquêtées collaborent peu avec les organismes de formation et de recherche pourtant nombreux dans la Région PACA.

Cependant 48% des entreprises envisagent de développer des relations avec ces organismes.

> Compte tenu des tensions sur le marché du travail dans les services informatiques, les entreprises développent des partenariats avec les organismes de formation (écoles d'ingénieurs, universités, grandes écoles etc) ou choisissent de développer des formations internes qu'elles soient initiales ou continues (à l'entreprise de service - SSII ou intégrateur- ou à l'éditeur (certification de l'éditeur).

> En matière de recherche et développement des partenariats sont également noués avec des laboratoires de recherche dans le domaines de l'informatique mais aussi en management, en marketing, en sociologie des organisations etc.

En effet, outre la technicité que requiert le développement de logiciels (nouveaux langages par exemple) les recherches connexes sont importantes particulièrement celles ayant trait, en amont à **relier les innovations au marché**, en aval à **l'accompagnement au changement** au sein des organisations, particulièrement en période de rupture technologique.



Formation et recherche publique en PACA



→ 2 800 étudiants en formation

> 2800 étudiants sont actuellement en formation (du Bac + 2 au doctorat) dans les centres de formation suivants:

>7 universités :

>Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse

>Universités de Marseille :

>Université de Provence (U1)

>Université de la Méditerranée (U2)

>Université Paul Cézanne (U3)

>Université de Nice Sophia Antipolis

>Université du Sud Toulon Var

> De nombreuses écoles d'ingénieurs :

ESIL, MIAGE, CESI EXIA, IUSPIM, ENSP (École Nationale Supérieure de Physique), Polytech (Nice-Sophia et Marseille)

> Sur les sites de la Technopôle Marseille Provence à Château Gombert , le campus de Luminy, Sophia-Antipolis etc.



P44

LES FORMATIONS DE LA FILIERE LOGICIELS ET SERVICES INFORMATIQUES EN PACA





→ Les laboratoires de recherche spécialisés

Le département des Alpes Maritimes possède un fort potentiel en matière de recherche en multimédia et/ou technologies de l'information et de la communication (TIC) menés au sein d'une unité mixte de recherche du CNRS hébergée dans 3 structures :

- > Université de Nice Sophia-Antipolis, le laboratoire I3S - Informatique Signaux et Systèmes accueille 188 chercheurs
- > INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique),
- > DSI (Département Sciences Informatiques) dépend de Polytech Nice Sophia créé en 2005. Le département SI organise ses programmes en étroite collaboration avec certaines équipes de recherche de l'Université, du CNRS ou d'autres établissements comme l'école des Mines de Paris, l'INRIA, l'institut Eurecom, l'Observatoire de la Côte d'Azur, etc.

La recherche dans le secteur de l'informatique dans le département des Bouches-du-Rhône est développée essentiellement au sein du CNRS et dans les laboratoires suivants:

- > LIF (Laboratoire d'informatique Fondamentale de Marseille)
- > LSIS (Laboratoire des Sciences de l'Information et des Systèmes),
- > l'Institut Fresnel
- > MAP (Modèle et simulations pour l'architecture, l'urbanisme et le paysage)
- > LMA (Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique)
- > IML (Institut de mathématiques de Luminy),

Dans le département du Vaucluse:

- > LIA (Laboratoire d'Informatique d'Avignon, et tout particulièrement l'interprétation des contenus messages, de dialogues ou de textes.



Propositions d'accompagnement de la filière Logiciels & Services



→ 3 pistes d'actions sont à envisager pour développer la filière de l'édition logiciels

1- Aider les entreprises à adresser le marché

Commercialisation et ouverture à l'international

Permettre aux entreprises d'accéder aux appels d'offre

Aider les entreprises à élaborer des stratégies à l'international

2- Renforcer le réseau

Renforcer le réseau local en matière de projets et partenariats

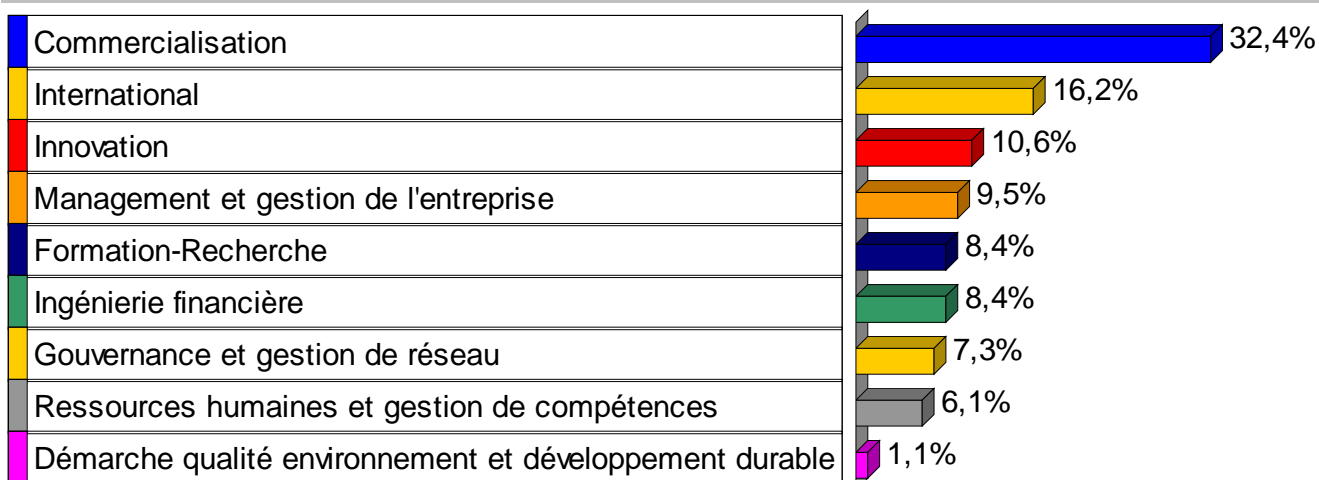
3- Renforcer l'écosystème

Attractivité du territoire : entreprises et professions à haute valeur ajoutée, logement des actifs



→ Aider les entreprises à adresser le marché : commercialisation et ouverture à l'international

Dans quels domaines souhaitez-vous être accompagné pour développer votre société?



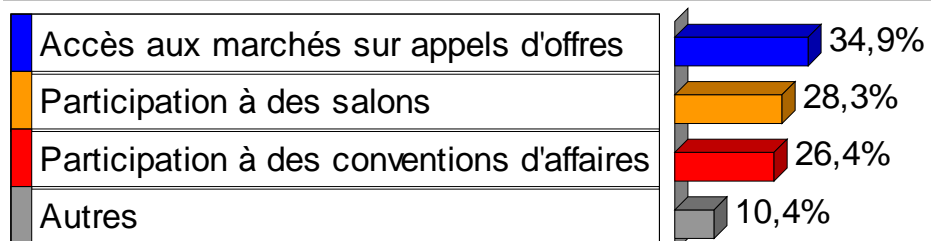
> Les entreprises souhaitent un accompagnement commercial et à l'international.

> En matière de soutien à l'innovation, l'identification des *early adopters* des technologies et logiciels innovants afin de les pousser vers une mise sur le marché plus rapide participe à une démarche commerciale.



→ Permettre aux entreprises d'accéder aux appels d'offre

Dans le domaine de la Commercialisation, vous souhaitez un accompagnement en :



> L'accompagnement des entreprises dans la réponse aux appels d'offres obtient le plus de citations.

L'assurance de commandes publiques ou privées constitue un réel levier de développement pour les entreprises, particulièrement pour les plus jeunes.

Certaines estiment ainsi qu'afin de favoriser la croissance des PME locales, les commandes publiques constituent non seulement un fond de roulement utile au démarrage de leur activité mais également un gage de sérieux et est bénéfique à l'image.

L'accès des entreprises aux appels d'offre peut se traduire de plusieurs façons :

> opérationnelle : être informé de l'existence d'un appel d'offre (veille sur les opportunités d'affaires régionales, nationales et européennes), se familiariser aux procédures spécifiques à ces marchés, favoriser les regroupements d'entreprises (mutualisation des compétences et des moyens) etc.

> réglementaire : inciter les collectivités locales à développer les partenariats publics privés avec des critères d'attribution favorisant les TPE & PME locales, à l'instar du *small business act* américain qui consiste à réserver une part des achats publics aux PME pour permettre aux entreprises locales de rivaliser avec les grandes entreprises nationales.

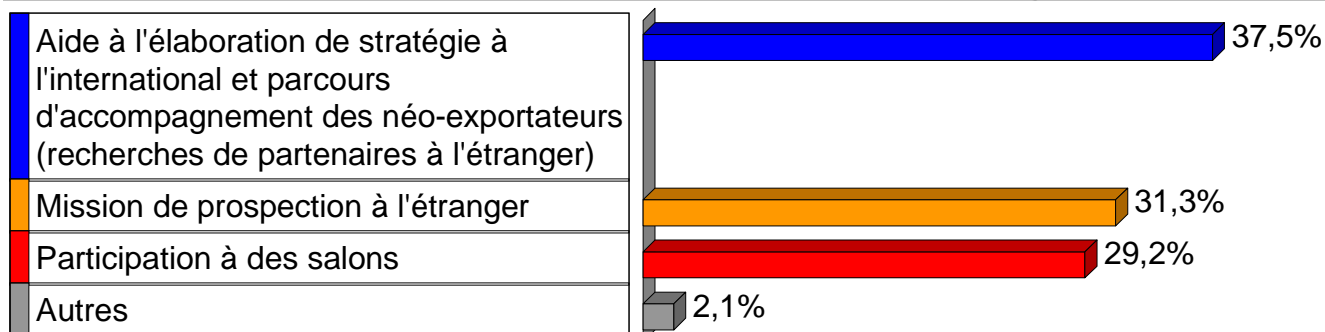
La participation à des salons et des conventions d'affaires est également plébiscitée par les entreprises.

Enfin, certaines souhaiteraient être accompagnées afin de trouver des distributeurs.



→ Aider les entreprises à élaborer des stratégies à l'international

A l'International, vous souhaitez un accompagnement en :

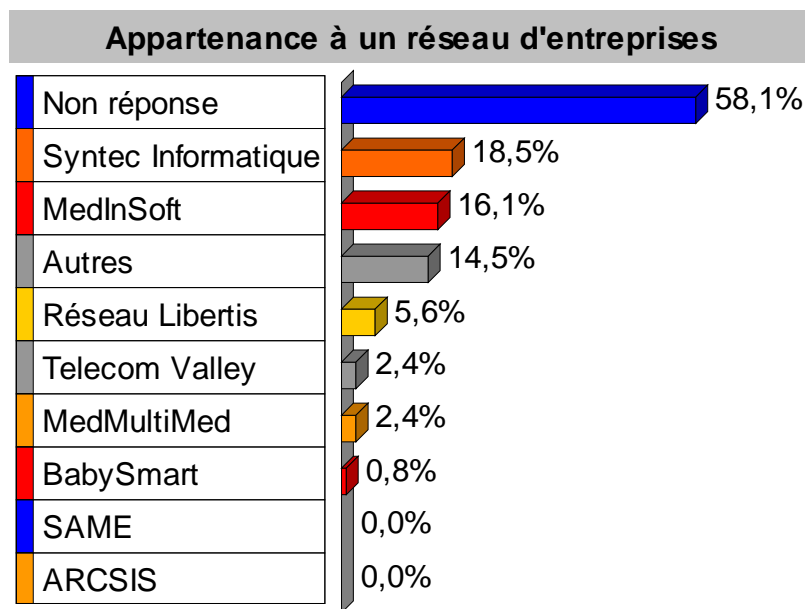


> L'accompagnement à l'international concerne davantage les éditeurs. Ce qui s'explique par le fait qu'ils réalisent une part plus importante de leur CA hors de France.

> Comme pour la commercialisation des produits, la participation à des salons internationaux, la mise en réseau afin de rechercher des partenaires à l'étranger (distributeurs, clients, prescripteurs) constituent des pistes d'accompagnement de la filière.



→ Des entreprises qui restent encore isolées



> Inciter les entreprises à travailler ensemble en encourageant le développement d'une culture de leadership et d'entraide entre les entreprises chef de file et les petites entreprises de la filière par le développement de projets conjoints.

> **Les Pôles de compétitivité et Prides** vont dans le sens d'un renforcement de la collaboration locale.

En PACA, le pôle mondial Solutions Communicantes Sécurisées (SCS) a pour objectif de favoriser l'émergence de projets collaboratifs innovants en concevant et développant des solutions nouvelles, notamment en matière de logiciels.

Ce pôle n'est pas exclusif pour les éditeurs de logiciels qui par la nature de leur activité peuvent adhérer aux autres pôles de compétitivité. Ceux-ci peuvent également collaborer entre eux à l'instar de System@tic.



→ Renforcer le réseau

> Renforcer le réseau local en matière de projets et partenariats sur la base de rencontres traitant de solution sur des problèmes communs, l'exploration des marchés etc.

> Des associations régionales ont pour vocation de fédérer les entreprises et d'animer la filière afin de favoriser la mise en réseau des entreprises du secteur informatique (SSII, Conseil en technologie, éditeurs de logiciels) mais aussi de les représenter dans des instances locales, régionales, nationales et internationales.

> Si globalement les entreprises adhèrent encore peu aux réseaux (associations, pôles ou prides) c'est avant tout par manque de temps. Participation, montage des dossiers etc., constituent des investissements jugés chronophages dont l'utilité immédiate n'est pas toujours bien perçue.

> Enfin, les regroupements d'entreprises permettent de mener des actions de lobbying en matière de financement (maintenir les dégrèvements fiscaux pour les *business angels* par exemple) ou d'accès aux marchés publics (Small business act)

> Cependant, les pôles de compétitivité, comme le montre une récente étude d'Ernt&Young, ne suscitent pas toujours l'enthousiasme des entreprises, surtout les PME.

Les entreprises confirment cet état; elles se retrouvent donc dans le rôle de suiveurs et non de contributeurs. Elles y adhèrent à titre individuel et ou collectif, en appartenant à une association, dans la mesure où les connexions et les effets de réseaux sont importants (ils permettent une meilleure connaissance des acteurs).



→ Structures d'animation de la filière

N
A
T
I
O
N
A
L
E
S

R
E
G
I
O
N
A
L
E
S

Multimédia

Syntec informatique-1970- Porte parole de la profession, c'est un centre de réflexion et d'action sur les métiers des logiciels et services

Medmultimed - 2003
60 adhérents implantés dans la région PACA
Le réseau méditerranée des entreprises du multimédia

Logiciel

Réseau Libertis

Une dizaine d'adhérents Objectif : réunir des entreprises pour accroître leur crédibilité, et leur capacité d'action tout en permettant de promouvoir le logiciel libre

Medinsoft-2003-80 adhérents- Plus de 50 éditeurs du grand sud ont regroupé leurs compétences pour promouvoir leur savoir faire et mettre en valeur le potentiel régional afin de répondre à des appels d'offres européen

Télécommunications

Telecom Valley- 1991- 82 entreprises - 16 membres publics-5 organismes de formation et recherche-
Objectif : Communiquer et échanger entre les membres, favoriser les partenariats, valoriser l'innovation, promouvoir la communauté STIC, et les entreprises de la technopole

Microélectronique

ARCSIS 1993, 37 entreprises, 15 organismes formation et recherche ,12 membres publics, 5 partenaires associatifs

Baby Smart - 2004-Objectif : travailler en réseau, de mutualiser leurs ressources, et partager leurs expériences

Same association-2004-Objectif : Valorisation, promotion et développement d'un pôle d'excellence autour de la technologie de conception de circuits électroniques avancés



→ Renforcer l'écosystème régional

Ces propositions d'accompagnement ne sont pas spécifiques à la filière des logiciels et services et peuvent appliquer à d'autres secteurs innovants ou non.

- > Attirer en Région des professions à haute valeur ajoutée telles que l'expertise juridique, le *e-marketing* etc. La mobilisation de certains experts n'est pas toujours aisée. Elle implique, comme la commercialisation des produits et services, des déplacements dans les centres de décision d'Ile-de-France.
- > L'édition de logiciel et les services associés constituent des services aux entreprises à haute valeur ajoutée. Ces activités sont donc dépendantes de la santé du tissu économique local. Cette filière (et c'est surtout le cas pour les SSII et les entreprises de conseil en technologie) ne pourra se développer qu'en attirant de nouvelles entreprises sur le territoire, de préférence des grands comptes (toute croissance de part de marché pour une SSII se fait au détriment des autres si la dynamique de création d'entreprise est faible).



Annexes



→ Contacts entretiens qualitatifs

Entreprise/Organisme	Nom	Fonctions
ABSYS CYBORG	Florence Caillat	Directrice Marketing
AMADEUS	François Laburthe	Directeur recherche et innovation
CALINDA SOFTWARE	Alexandre Mermod	CEO
CCIMP	Bernard Vadon	Directeur des services informatiques
CESI-EXIA	Nathalie Besset	Directrice des études
CRISTON SOFTWARE	Marc Vaillant	PDG
DIGITECH	Joël Couderc	PDG
EXPERIAN/PROLOGIA	Philippe David	Directeur Général
MAIL IN BLACK	Regis Novi	Directeur marketing
MGI	François Mahé des portes	PDG
NEOTYS	Stéphane Jammet	Directeur commercial
OMNICIEL	Samuel Masson	Directeur
ORDIROPE	Manuel De Villeneuve	Directeur d'agence
SOPRA GROUP	Alain Bedos	Directeur de division



→ Bibliographie

Nom de l'étude	Auteur	Date parution
Cartographie des éditeurs français	IDC&CXP pour le Syntec Informatique	06/06/2006
Position sur l'Off Shore	Syntec Informatique	25/01/2006
Le secteur de l'édition logiciel : dynamique de l'emploi et évolution des métiers	Karim Bahloul IDC	
R&D en Sciences et Technologies de l'information dans les grands pays industriels: analyse statistique des investissements. Note de présentation	CSTI	09/05/2007
Technologies logicielles	Jean-Christophe Gougeon, OSEO ANVAR, direction de la technologie et des projets européens	Septembre 006
L'accès des PME aux marchés publics, un vrai casse tête	Frédéric Hastings, La tribune	30/08/2007
Les logiques spatiales dans les processus de création et de développement des start-up. Comparaison de deux processus dans l'aire métropolitaine marseillaise	Jacques GARNIER et Delphine MERCIER-LEST-UMR 6123 d'Aix-en-Provence	à paraître



LES ENTREPRISES DE LA FILIERE LOGICIELS & SERVICES INFORMATIQUES EN PACA

Les établissements enquêtés

- > Plus de 15 000 salariés
- > 1 200 établissements
- > Chiffre d'affaires : 1,9 milliards d'€

