

D.CHAZERAND -24 mars 1997-

RESEAU DE DIFFUSION TECHNOLOGIQUE ACTIVITE 1996

Réseau
Inter-régional
de Diffusion
Technologique



SOMMAIRE

1. PREAMBULE.....	3
2. ACTIONS DU RESEAU	4
2.1. VISITES.....	4
2.2. FORMATIONS.....	4
2.3. PRESTATIONS TECHNOLOGIQUES RESEAU.....	5
3. PARTENARIATS	6
3.1. REGIONS	6
3.2. CEA.....	6
4. L'INTER-REGIONAL.....	8
5. QUELQUES CHIFFRES CLES 1996.....	10
6. UN EXEMPLE DE PTR	11

FIGURES

FIGURE 1 : EVOLUTION DU RESEAU DE DIFFUSION TECHNOLOGIQUE DE 1990 A 1996	12
FIGURE 2: NOMBRE DE PROSPECTEURS ANNEE 1996	13
FIGURE 3: NOMBRE DE MODULES DE FORMATION ANNEE 1996.....	14
FIGURE 4: NOMBRE DE VISITES ANNEE 1996.....	15
FIGURE 5: NOMBRE DE PTR ANNEE 1996.....	16
FIGURE 6: REPARTITION DES PTR PAR PRESTATIONS.....	17
FIGURE 7: REPARTITION DES PTR PAR TAILLE D'ENTREPRISES.....	18
FIGURE 8: REPARTITION DES PTR PAR SECTEUR D'ACTIVITE 1996.....	19
FIGURE 9: REPARTITION DES PTR PAR SECTEUR D'ACTIVITE 1996 (SUITE)	20
FIGURE 10: REPARTITION DES PTR 1996 PAR PRESCRIPTEURS	21
FIGURE 11: REPARTITION DES PTR 1996 PAR TYPE DE PRESCRIPTEURS (SUITE)	22
FIGURE 12: REPARTITION DES PTR 1996 PAR TYPE DE PRESTATAIRES.....	23
FIGURE 13: TAUX D'AUTOPRESCRIPTION 1996 PRESTATAIRES POTENTIELS.....	24
FIGURE 14: TAUX DE PRESTATIONS INTER-REGIONALES 1996.....	25



1. PREAMBULE

Lancé en 1990 sur l'initiative du Ministère de la Recherche et du Ministère de l'Industrie, le RESEAU INTER-REGIONAL DE DIFFUSION TECHNOLOGIQUE est présent dans les 20 régions suivantes à la fin de 1996 (Figure 1) :

Aquitaine, Auvergne¹, Bourgogne¹, Bretagne, Centre, Champagne-Ardenne, Corse, Franche-Comté, Languedoc-Roussillon, Limousin, Lorraine, Midi-Pyrénées, Nord-Pas de Calais, Basse-Normandie, Haute-Normandie, Pays de la Loire, Picardie, Poitou-Charentes, Provence-Alpes-Côte d'Azur, et Rhône-Alpes.

L'Alsace et l'Île de France restent non encore pourvues de ce dispositif.

Le Réseau a pour objet d'identifier et de répondre aux besoins technologiques des PME de la manière la plus adaptée possible. Il regroupe plus de 1200 prospecteurs, qui ont tous adhéré au Code de Déontologie du Réseau et qui vont à la rencontre des entreprises peu familiarisées avec le partenariat technologique.

Leur mission est de les aider à formuler leur demande technologique et leurs besoins associés, et de rechercher les compétences, publiques ou privées, les mieux adaptées pour faciliter cette démarche d'accroissement du niveau technologique de la PME.

Ils ont notamment comme outil financier la Prestation Technologique Réseau (PTR), aide incitative simple mise à disposition des Réseaux régionaux par l'ANVAR.

Le Réseau de Diffusion Technologique s'appuie sur des supports associatifs régionaux, qui assurent l'animation par une équipe permanente légère. Le Réseau en termes d'organismes d'appartenance des prospecteurs, appartient aux secteurs public et parapublic. Il est composé de généralistes (ANVAR, DRIRE, organismes consulaires...), de spécialistes technologiques (CRITT, Centres Techniques, CEA...), et également d'interfaces de la recherche et de l'enseignement (Laboratoires, Universités, Ecoles, ...).

Le suivi et l'animation inter-régionale sont assurés par l'Anvar (RIDT).

La mission du Réseau et sa déontologie ont été confirmées à la fin de 1994 par les Pouvoirs publics. Ceux-ci ont également retenu le principe de l'extension du dispositif à l'ensemble du territoire national. Cet objectif a été réaffirmé en 1995 dans le cadre de la politique Innovation Plus et du Plan PME.

¹ Créée en 1996

2. ACTIONS DU RESEAU

La professionnalisation de l'action s'est poursuivie en 1996 dans le RESEAU DE DIFFUSION TECHNOLOGIQUE.

2.1. VISITES

En 1996, 13.331 visites d'entreprises ont donné lieu à des échanges d'information au sein du Réseau, soit une progression de près de 33% par rapport en 1995 . Ceci traduit:

- d'une part le développement de la mission de prospection du Réseau
- d'autre part l'utilisation par ses membres du RESEAU DE DIFFUSION TECHNOLOGIQUE comme un outil pour faciliter la coordination et l'information sur des contacts d'entreprises: suivi, prospection spontanée ...

Toutes les régions n'ont pas, toutefois, la même définition de « la visite » ce qui explique les différences constatées et le manque de corrélation avec par exemple, le nombre de PTR.

Comme les années passées, dans des petites régions où presque la totalité des entreprises ont été rencontrée, la priorité est donnée au suivi et à des actions ciblées plus approfondies (par exemple, actions sectorielles).

La prospection apparaît là encore, comme une mission importante du Réseau, à la fois facilitée et concrétisée par l'échange d'informations généré par cette activité.

2.2. FORMATIONS

Chaque Réseau régional propose à ses prospecteurs un choix de formations centrées sur des aspects méthodologiques transversaux ou à caractère plus spécifiquement technologique. Ainsi en 1996, la répartition des modules par thèmes a été la suivante :

→ Technologie	27%
→ Communication	22%
→ Stratégie	12%
→ Finances	10%
→ Diagnostic	9%
→ Gestion de projets	8%
→ Analyse de la valeur	4%

Les thèmes des formations mises en place soulignent la priorité accordée à l'identification des besoins dans le cadre global du développement de l'entreprise.

Le nombre de modules de formation a augmenté en 1996 de 34% par rapport à 1995.

Dans un souci d'optimisation, trois régions ont décidé d'organiser des formations en commun (Basse Normandie, Haute Normandie, Bretagne)

2.3. PRESTATIONS TECHNOLOGIQUES RESEAU

La montée en puissance des nouvelles régions explique une augmentation globale de 10% en 1996 par rapport à 1995, du nombre de PRESTATIONS TECHNOLOGIQUES RESEAU (PTR) . Une régression est à noter dans les régions plus anciennes (-11% en Bretagne, -26% dans le Limousin, -26% en Rhône Alpes) alors que le nombre de visites progressent. Ceci traduit une meilleure prescription, un resserrement des conditions d'attribution.

Les régions plus récentes voient naturellement progresser ce poste de façon très importante.

Le montant moyen de la PTR est en très légère augmentation de 1995 à 1996 (27,96 KF à 29 KF)

Il faut noter qu'en 1995, le nombre de PTR était en diminution de 13% par rapport à 1994.

Bien qu'en augmentation, par rapport à 1995, la répartition du type de prestations est remarquablement stable . Les chiffres sont identiques:

- 1er brevet: 18%
- IST: 9%
- Etudes 54%
- Essais 19%

Le poste étude reste majoritaire.

La proportion par taille d'entreprises se retrouve à quelque détail près, la même qu'en 1995. La population d'entreprises dans la tranche inférieure à 20 personnes, est plus nombreuse (70% à comparer à 65%).

Comme les années précédentes, les secteurs traditionnels prédominent nettement: Mécanique-machine outils (14%), Agro-alimentaire (12%), produits Grands Publics (6%). La répartition par secteur d'activité reste assez comparable à celle des années précédentes avec un léger tassement des produits Grand Public, une progression de l'Agriculture, et une diminution assez nette du Textile Habillement (de 6% à 3.7%) .

Globalement la répartition entre prescripteurs non prestataires (DRRT, DRIRE, CRITT Généralistes., CCI, ANVAR...) et la répartition entre prescripteurs prestataires potentiels (CRITT Spécialisés., ARIST, CEA, Centres Techniques, Education nationale...) reste dans leur grande masse identique d'une année sur l'autre. Toutefois, il faut souligner que la part des prestataires potentiels diminue (de 31% à 24%) au profit donc, des non prestataires.

Pour les prescripteurs non prestataires, les CCI restent majoritaires bien que leur part diminue (de 55% à 47%). L'Anvar reste un prescripteur important en volume(19%).

En ce qui concerne les prescripteurs prestataires potentiels une progression importante des CRITT spécialisés (de 33% à 40%) est à noter .

Les agents CEA mis à disposition de l'ANVAR et du RDT sont considérés de par leur mission de service public, comme prescripteurs non prestataires potentiels. Les PTR qu'ils prescrivent sont affectées dans leur grande majorité à l'ANVAR.

Le taux d'auto-prescription limité aux prestataires potentiels après deux années stables est en diminution (de 54% à 47%). Ceci montre une véritable communication dans les réseaux régionaux. L'orientation vers les centres de compétences correspondant à la demande de l'entreprise se fait au mieux des besoins et non pas préférentiellement vers l'organisme de rattachement du prescripteur spécialisé.

Le nombre de prestations réalisé en dehors de la région de l'entreprise augmente légèrement par rapport à 1995. (De 21% à 23%). La dimension inter-régionale prend de l'ampleur et est le fait d'une communication interne qui a tendance à s'accroître.

3. PARTENARIATS

3.1. REGIONS

Dans toutes les régions concernées, les Conseils Régionaux poursuivent leur soutien à l'action du RESEAU DE DIFFUSION TECHNOLOGIQUE par leur participation au financement du Réseau régional, dans le cadre du Contrat de Plan Etat-Région ou en dehors. Par ailleurs, trois régions (Aquitaine, Midi Pyrénées, Corse) ont décidé d'abonder la Prestation Technologique Réseau.

3.2. CEA

Dans le cadre de sa mission de service public, le CEA met à disposition de l'ANVAR dans chaque région un ingénieur expérimenté chargé de visiter les entreprises dans le cadre du Réseau de Diffusion Technologique. Par une présence à temps plein sur le terrain pendant trois ans, complétée par une formation large donnée par l'ANVAR à ce nouveau métier de Conseiller en Développement Technologique, cet ingénieur apporte un véritable soutien aux petites et moyennes entreprises.

En 1996, ils étaient 18 à contribuer au développement du tissu industriel régional par leur capacité d'expertise et de mises en relations.

Ceci s'est traduit en 1996 par 690 contacts approfondis, et par la prescription de 43 Prestations Technologiques Réseaux .

En dehors de leur action sur le terrain, ces ingénieurs contribuent également à la réflexion globale sur le Réseau de Diffusion Technologique :

→ synthèse sur le métier de Conseillers en développement Technologique présenté au Colloque ORATE d'Orléans le 2 juillet 1996.

→ Analyse comparative du fonctionnement de 14 Réseaux.

4. L'INTER-REGIONAL

La dimension inter-régionale animée par l'ANVAR, facteur de cohérence et d'échange d'expériences, se traduit par :

- la préparation et la mise en place de 4 groupes de travail inter-régionaux, portant sur les thèmes suivants : formation, gestion de l'information au sein du Réseau, communication externe, communication interne.
- La participation à la réflexion sur les « conseillers technologiques » qui a abouti à la journée nationale sur les CDT/CIT à ORLEANS le 2 juillet 1996 organisée par le ministère de la recherche. Ainsi le groupe de travail formation a développé sa réflexion sur le thème plus général de « métier-formation » du Conseiller en Développement Technologique, qu'il a présenté à ce colloque.

D'une manière générale, le rôle du RDT comme outil principal des conseillers a été souligné.

- Le développement d'une démarche qualité avec l'aide d'un consultant et de groupes de travail sur 4 thèmes :
 - l'établissement d'une charte qualité,
 - la mise en place d'une méthode de suivi des prospecteurs,
 - la mise en place d'une méthode d'évaluation du réseau par les entreprises
 - une méthode pour la mise en place de plans d'amélioration qualité

Cette démarche devrait être mise en place progressivement en 1997.

- La participation avec le ministère de l'industrie à la réflexion sur le serveur internet EVARISTE: outil d'informations, d'échanges et de service en innovation technologique pour les PME/PMI et les prospecteurs du RDT.
- Des réunions inter-régionales des Animateurs.
- L'appui aux trois CENTRES RELAIS INNOVATION ou les RESEAUX DE DIFFUSION TECHNOLOGIQUE sont chefs de file (Bretagne, Aquitaine, Lorraine chacun pour 3 zones couvrant au total 9 régions) qui se sont progressivement mis en place courant 1996. Les spécificités de la mission des Centres Relais Innovation affinées au fil du temps par la DGXIII (activité forte en faveur d'actions transnationales et l'application de la notion de subsidiarité) ont demandé la mise en place d'une organisation appropriée.

Quelques actions significatives ont été réalisées en 1996 :

- Conférence sur l'intelligence économique à NANCY (CRI Nord est)
- Journée matériaux céramiques du CTTC (CRI Sud-Ouest)

→ Rencontre d'entreprises Françaises et Finlandaises en Finlande (CRI Ouest)

- Des relations et des échanges se sont poursuivies dans le cadre du réseau européen des RTAC (Regional Advisory Center). Ceux-ci se sont concrétisés par le TEEE (third European Experience Exchange) : grande manifestation organisée au monastère de BANZ près de NUREMBERG en ALLEMAGNE en juin 1996. De nombreux animateurs de RDT ont participé aux ateliers de travail qui avaient pour objet de mieux appréhender les relations Entreprises /Conseillers en Développement, dans les différents domaines d'activité des PME, par confrontation des expériences vécues dans chaque pays.

5. QUELQUES CHIFFRES CLES 1996

- **20 régions**, dont 2 réseaux régionaux nouvellement créés (Figure 1).
- **1247 prospecteurs** (Figure 2)
- **13 331** visites d'entreprises qui ont donné lieu à des échanges d'informations au sein du Réseau (Figure 4).
- **1 355** prestations technologiques réseau (PTR) pour un montant de **39 299 KF**. (soit un montant moyen de prestation de **29 KF TTC**) -(Figure 5)-.
- **54 % de ces prestations sont des études techniques**, 19 % des essais, 18 % des prestations de propriété industrielle et 9 % des études IST (Figure 6).
- **51 % des entreprises visitées en 1996 ont moins de 10 personnes**, 89% ont moins de 50 personnes (Figure 7).
- Les secteurs d'activité des entreprises ayant bénéficié d'une prestation sont principalement des secteurs traditionnels (**mécanique machine outils, agro-alimentaire et produits grand public**) comme les années précédentes (Figure 8,Figure 9).
- **76% des prestations ont été prescrites par des membres du réseau non prestataires potentiels**. Parmi ceux-ci un peu moins de la moitié appartiennent à des organismes consulaires (Figure 10,Figure 11).
- Les prestataires qui ont répondu aux besoins des entreprises décelés par le réseau sont **essentiellement des entreprises de service 40% (y compris les cabinets de propriété industrielle), les centres techniques (15%) et les CRITT (12%)** -(Figure 12).
- Le **taux d'autoprescription** limité aux prestataires potentiels, c'est à dire le nombre de prestations prescrites par un membre du réseau pour lesquelles son organisme d'appartenance a réalisé la prestation par rapport au total des prestations prescrites par des membres du réseau qui sont potentiellement prestataires est de **47%** (Figure 13).
- Le nombre de prestations ayant fait appel à **un prestataire hors de la région d'appartenance est de 23%** (Figure 14).

6. UN EXEMPLE DE PTR

HISTOIRE D'UNE RENCONTRE REUSSIE

Réseau de Diffusion Technologique - BASSE-NORMANDIE

LES CLOCHES DE NOTRE-DAME SONNENT EN TOUTE SÉCURITÉ

L'une des trois dernières fonderies de cloches toujours en activité en France, la société Cornille-Havard, a apporté son expertise lors de la rénovation du clocher de l'église Notre-Dame de Royan. Un projet mené à bien en partenariat avec le CETEC (centre d'essais techniques de la Direction des Constructions Navales de Cherbourg).

Les cloches de Notre-Dame : non, ce n'est pas le titre du tout dernier dessin animé de Walt Disney, librement inspiré de Victor Hugo. A quelques centaines de kilomètres de Paris, exactement à Royan en Charentes-Maritimes, les cloches de l'église Notre-Dame sont bel et bien au cœur d'une histoire, mais d'innovation technologique cette fois. Ici, il n'est pas question de bossu ni de belle gitane, mais d'experts en acoustique et en vibrations. Des experts qui se sont penchés sur le problème de l'état des cloches de cette église contemporaine. Les protagonistes de cette rénovation sont aussi éloignés a priori que pouvaient l'être Quasimodo et Esmeralda. D'un côté, la société Cornille-Havard, sise à Villedieu-les-Poêles (déjà tout un poème), l'une des trois dernières fonderies de cloches toujours en activité en France. Le second partenaire, le CETEC, est le centre d'essais techniques de la Direction des Constructions Navales de Cherbourg.

Une église aux lignes audacieuses

« Dans le cadre de la rénovation générale de l'église Notre-Dame, nous avons été contactés par Philippe Oudin, architecte en chef des Monuments Historiques, explique Luigi Bergamo, directeur général et technique de Cornille-Havard. Un projet supervisé par Eric Brottier, ingénieur à la Direction du Patrimoine ». Conçue en 1959 par Guillaume Guillet, cette église est réputée pour ses lignes audacieuses et sa structure constituée notamment de voiles minces en béton. Le problème : les cloches en fonctionnement entraînaient des déplacements anormaux de la structure. « La mission qui nous a alors été confiée était de remettre en état les cloches en question et de procéder à leur électrification. Mais pour mener à bien ces travaux, encore nous fallait-il une bonne compréhension des phénomènes

indésirables observés en tête de l'édifice, là où se produisent des déplacements élevés liés au balancement des cloches. Une campagne de mesures expérimentales et une analyse dynamique de la structure étaient indispensables ».

Le besoin technologique de la société Cornille-Havard est alors détecté par la Chambre de Commerce et d'Industrie de Granville-Saint-Lô. Et c'est à partir de là que l'effet réseau s'est enclenché et a montré son efficacité. La CCI contacte en effet le Réseau de Diffusion Technologique Basse-Normandie, dont il se trouve que l'un des membres, Jean-Louis Morange, est ingénieur au CETEC. Ce pôle d'expertise de la Direction des Constructions Navales à Cherbourg est en particulier spécialiste des questions d'acoustique et de vibrations, et dispose de tout un arsenal de moyens d'acquisition et d'analyse de données. Des compétences très complémentaires pour ce projet à celles de la société Cornille-Havard, incollable sur les mécanismes vibratoires spécifiques aux cloches.

L'analyse dynamique du beffroi

Les deux partenaires en présence, l'analyse dynamique du beffroi de l'église Notre-Dame de Royan pouvait commencer. Les travaux débutent alors en 1994 et durent trois mois, soutenus financièrement par l'Anvar par le biais d'une PTR (Prestation Technologique Réseau) d'en-



Fonderie de cloches - Ébarbage

viron 35 000 francs. « Ce partenariat nous a alors permis d'expliquer les phénomènes observés et d'orienter les recherches vers des solutions curatives, reprend Luigi Bergamo. En particulier, nous avons pu optimiser le positionnement des cloches ainsi que leur montage, choisir une solution de calage et améliorer les fondations de l'ensemble ». Résultat : l'église Notre-Dame de Royan n'a rien perdu de son architecture audacieuse, mais ne craint plus aujourd'hui les balancements de ses cloches. Ce partenariat ne s'est d'ailleurs pas achevé avec le projet de l'église Notre-Dame de Royan. Tout récemment, le CETEC et la société Cornille-Havard se sont retrouvés sur un autre chantier : celui de la rénovation de la tour Rey Berland de la célèbre cathédrale Saint-André à Bordeaux. Ce qui n'empêche pas la société de continuer son premier métier de fondeur de cloches. Ses toutes dernières productions en date ont été expédiées à Alexandrie en Egypte ainsi qu'au château de Pierrefonds, restauré au XIX^{ème} siècle par Viollet-le-Duc.

Votre Contact :
Jean-Louis MORANGE - CETEC
Tél. 02 33 92 11 09



CORNILLE-HAVARD - DG. : Mme BERGAMO
50800 VILLEDIEU-LES-POÊLES
Tél. 02 33 61 00 56 - Fax 02 33 90 02 99

Réseau de Diffusion Technologique - BASSE-NORMANDIE

CTN - UNICITE - 8, rue Alfred Kastler - 14000 CAEN - Tél. : 02 31 46 25 25 - Fax. : 02 31 46 25 27



Figure 1 : Evolution du Réseau de Diffusion Technologique de 1990 à 1996

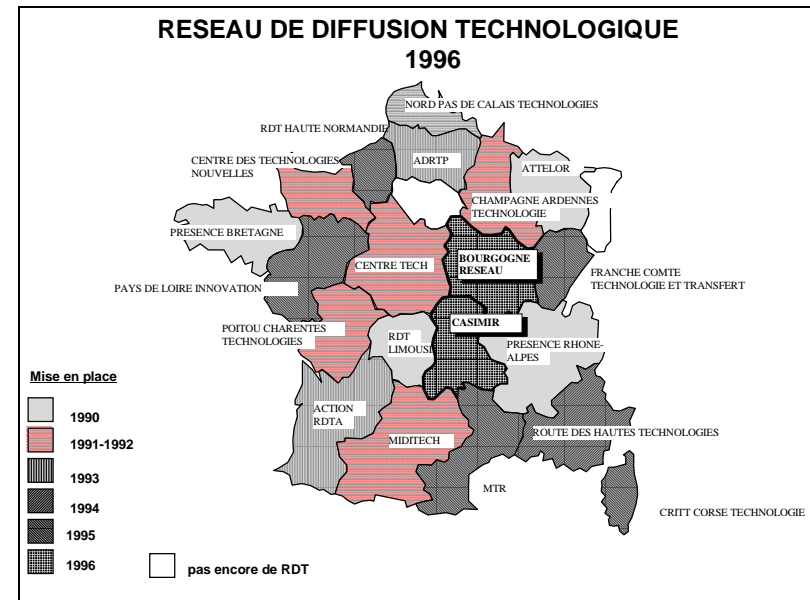
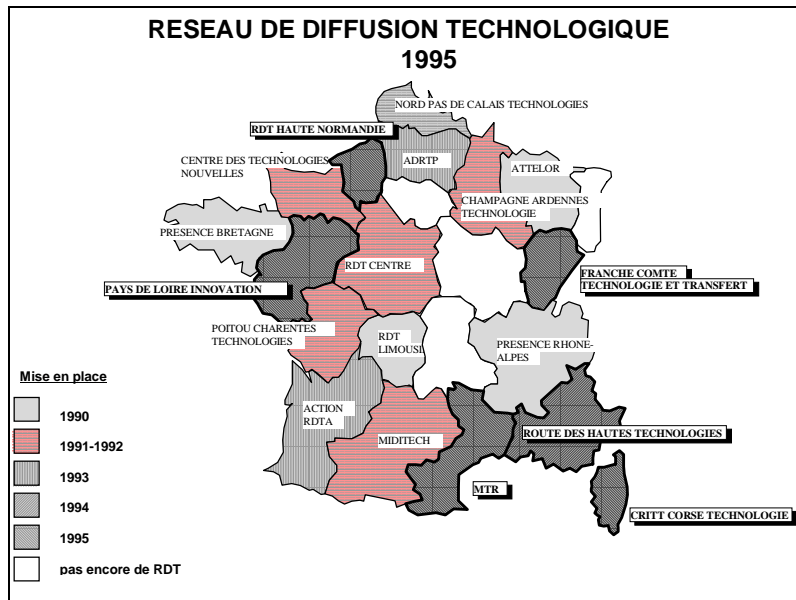
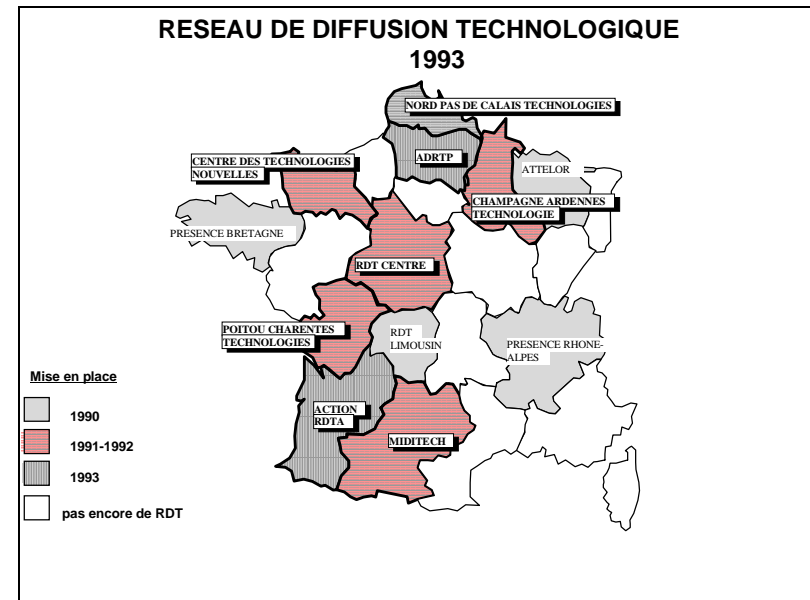
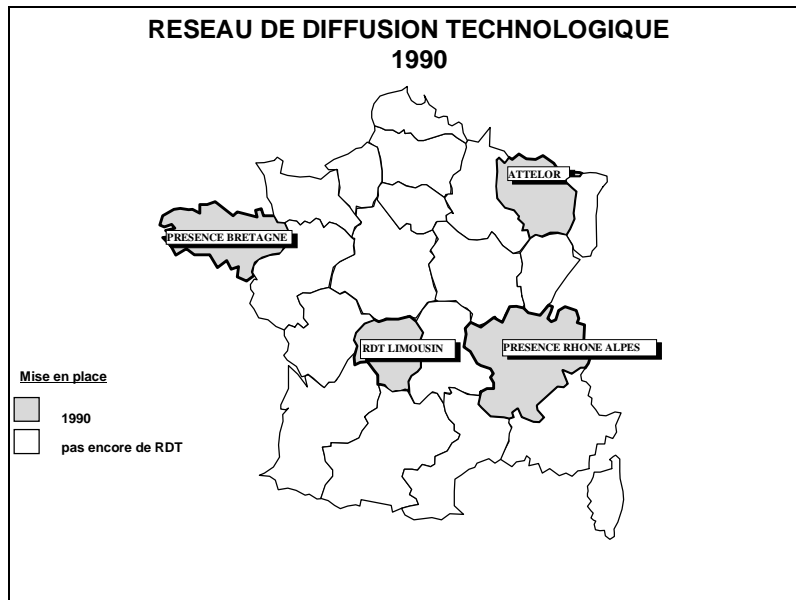


Figure 2: nombre de Prospecteurs année 1996

REGIONS	NOMBRE DE PROSPECTEURS	
	fin 1995	fin 1996
AQUITAINE	73	70
AUVERGNE		40
BOURGOGNE		41
BRETAGNE	93	96
CENTRE	60	68
CHAMPAGNE ARDENNE	41	42
CORSE		32
FRANCHE COMTE	43	54
LANGUEDOC ROUSSILLON		12
LIMOUSIN	51	55
LORRAINE	31	28
MIDI PYRENEES	102	107
NORD PAS DE CALAIS	121	119
BASSE NORMANDIE	57	58
HAUTE NORMANDIE		61
PAYS DE LOIRE	69	95
PICARDIE	31	34
POITOU CHARENTES	53	49
PACA	24	37
RHONE ALPES	130	149
TOTAL	979	1247

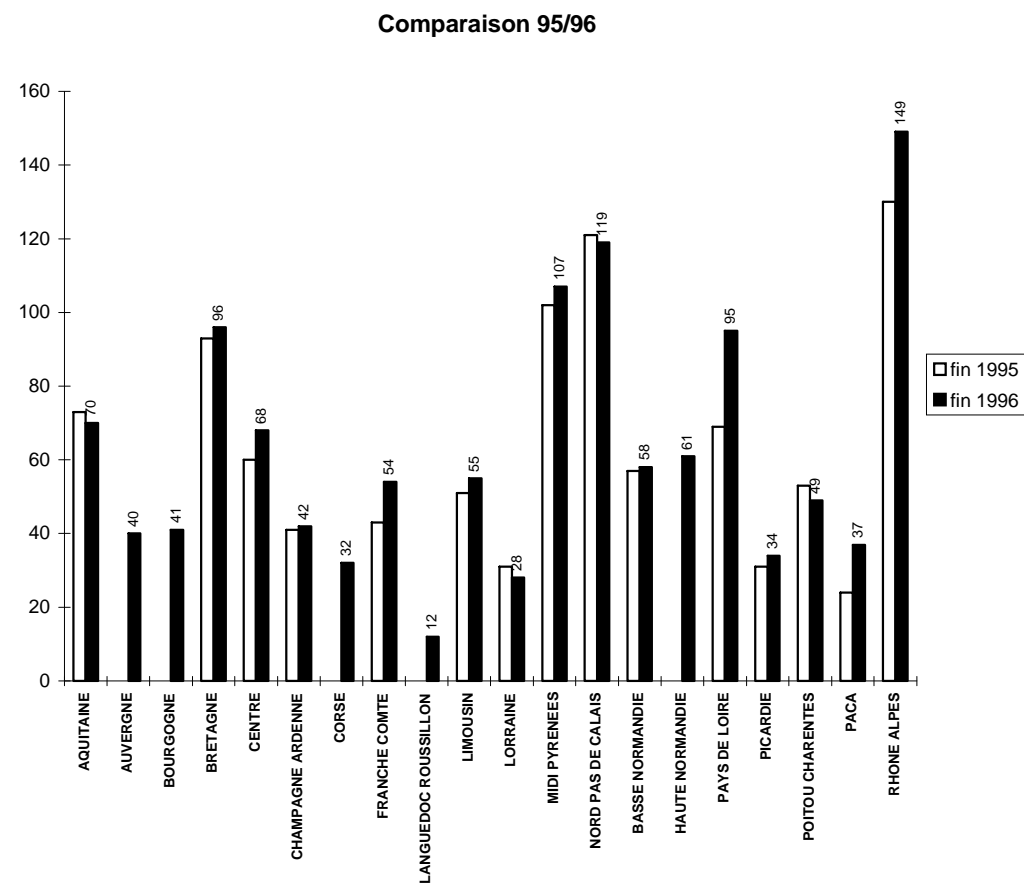


Figure 3: nombre de modules de formation année 1996

REGIONS	NOMBRE DE MODULES		Nombre de jours 1996
	1995	1996	
AQUITAINE	10	2	4
AUVERGNE		0	0
BOURGOGNE		3	6
BRETAGNE	6	8	20
CENTRE	5	5	9
CHAMPAGNE ARDENNE	7	7	7
CORSE		4	7
FRANCHE COMTE		8	14
LANGUEDOC ROUSSILLON		1	2
LIMOUSIN	10	12	12,5
LORRAINE	5	10	24
MIDI PYRENEES	5	14	9,5
NORD PAS DE CALAIS	17	16	25,5
BASSE NORMANDIE	8	8	17
HAUTE NORMANDIE		2	8
PAYS DE LOIRE	3	10	18
PICARDIE	6	8	14
POITOU CHARENTES	3	2	6
PACA	2	8	14
RHONE ALPES	21	17	21
TOTAL	108	145	238,5

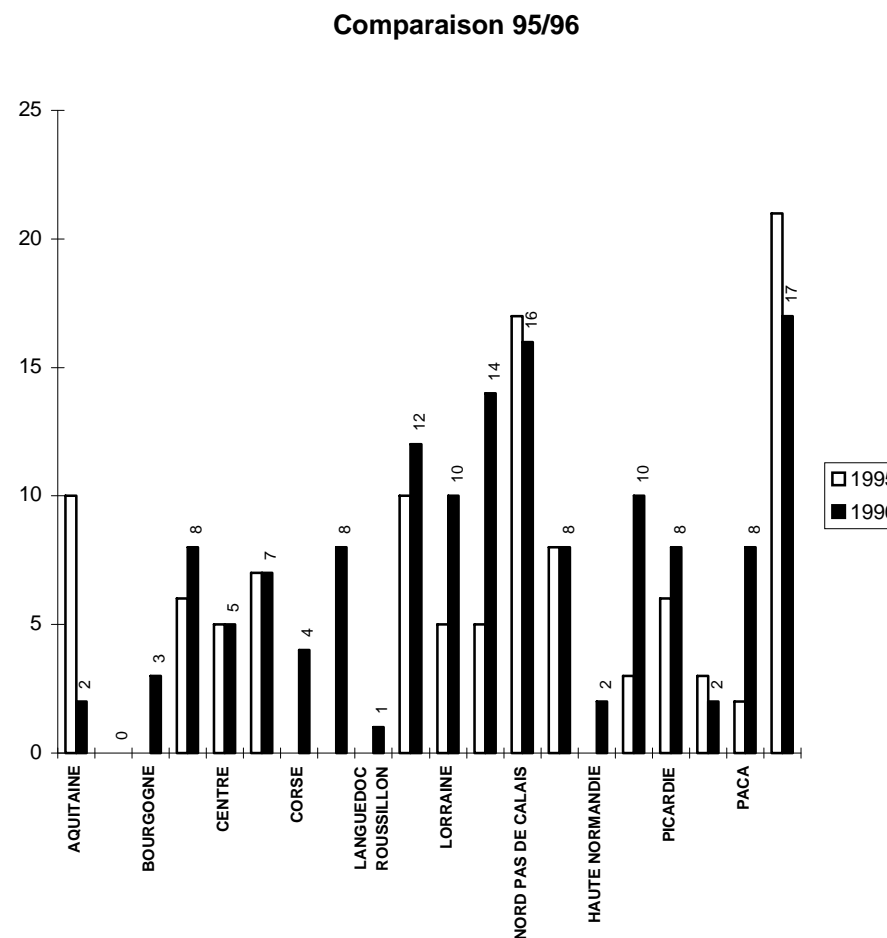


Figure 4: nombre de visites année 1996

REGIONS	NOMBRE DE VISITES			
	TOTAL 95	TOTAL 96	% total	Evolution 95/96
AQUITAINE	787	414	3%	-47%
AUVERGNE		75	1%	100%
BOURGOGNE		653	5%	100%
BRETAGNE	1011	1087	8%	8%
CENTRE	1327	1054	8%	-21%
CHAMPAGNE ARDENNE	318	395	3%	24%
CORSE		25	0%	100%
FRANCHE COMTE	3	210	2%	6900%
LANGUEDOC ROUSSILLON		816	6%	100%
LIMOUSIN	214	597	4%	179%
LORRAINE	379	491	4%	30%
MIDI PYRENEES	199	191	1%	-4%
NORD PAS DE CALAIS	715	928	7%	30%
BASSE NORMANDIE	629	854	6%	36%
HAUTE NORMANDIE		283	2%	100%
PAYS DE LOIRE	600	1262	9%	110%
PICARDIE	198	296	2%	49%
POITOU CHARENTES	839	900	7%	7%
PACA	798	869	7%	9%
RHONE ALPES	2003	1931	14%	-4%
TOTAL	10020	13331	100%	33%

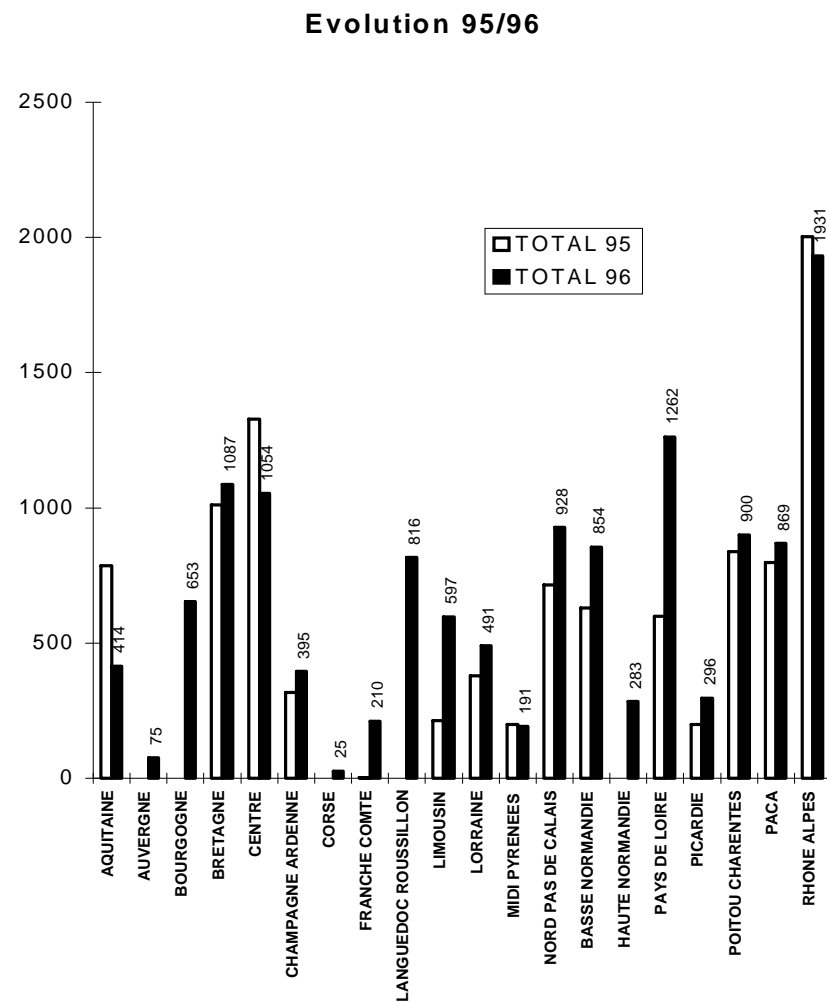


Figure 5: nombre de PTR année 1996

REGIONS	NOMBRE DE PTR				MONTANT (en KF)	
	TOTAL 95	TOTAL 96	% total	Evolution 95/96	total	moyen
AQUITAINE	132	125	9%	-5%	3 817	30,54
AUVERGNE		3	0%		85	28,33
BOURGOGNE		10	1%		203	20,30
BRETAGNE	91	81	6%	-11%	2 443	30,16
CENTRE	102	97	7%	-5%	2 450	25,26
CHAMPAGNE ARDENNE	33	45	3%	36%	1 259	27,98
CORSE		10	1%		316	31,60
FRANCHE COMTE	3	38	3%	1167%	883	23,24
LANGUEDOC ROUSSILLON		37	3%		1 144	30,92
LIMOUSIN	39	29	2%	-26%	786	27,10
LORRAINE	81	83	6%	2%	2 486	29,95
MIDI PYRENEES	109	124	9%	14%	3 990	32,17
NORD PAS DE CALAIS	84	93	7%	11%	2 525	27,15
BASSE NORMANDIE	36	36	3%	0%	927	25,75
HAUTE NORMANDIE		21	2%		706	33,62
PAYS DE LOIRE		60	4%		1 813	30,22
PICARDIE	32	33	2%	3%	798	24,18
POITOU CHARENTES	61	61	5%	0%	1 731	28,38
PACA	68	102	8%	50%	3 286	32,22
RHONE ALPES	360	267	20%	-26%	7 651	28,66
TOTAL	1231	1355	100%	10%	39 299	29,00

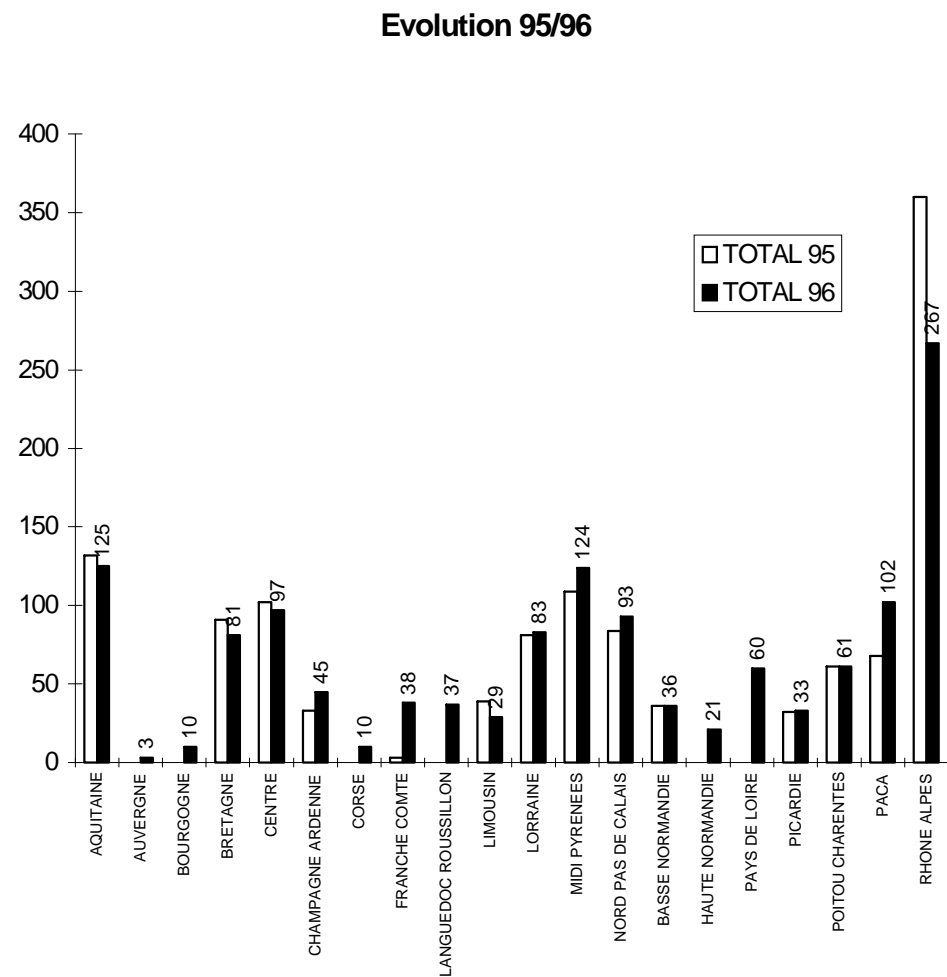


Figure 6: répartition des PTR par prestations

Répartition des PTR		TYPE DE PRESTATION				
REGIONS		1er BREVET	IST	ETUDES	ESSAIS	TOTAL
AQUITAINE		22	10	73	20	125
	% région	18%	8%	58%	16%	100%
AUVERGNE				2	1	3
	% région	0%	0%	67%	33%	100%
BOURGOGNE		4	4	1	1	10
	% région	40%	40%	10%	10%	100%
BRETAGNE		6	6	42	27	81
	% région	7%	7%	52%	33%	100%
CENTRE		19	22	31	25	97
	% région	20%	23%	32%	26%	100%
CHAMPAGNE ARDENNE		14	4	12	15	45
	% région	31%	9%	27%	33%	100%
CORSE		1		9		10
	% région	10%	0%	90%	0%	100%
FRANCHE COMTE		21	0	9	8	38
	% région	55%	0%	24%	21%	100%
LANGUEDOC ROUSSILLON		0	8	20	9	37
	% région	0%	22%	54%	24%	100%
LIMOUSIN		6	1	17	5	29
	% région	21%	3%	59%	17%	100%
LORRAINE		16	4	50	13	83
	% région	19%	5%	60%	16%	100%
MIDI PYRENEES		9	6	83	26	124
	% région	7%	5%	67%	21%	100%
NORD PAS DE CALAIS		22	22	41	8	93
	% région	24%	24%	44%	9%	100%
BASSE NORMANDIE		6	8	15	7	36
	% région	17%	22%	42%	19%	100%
HAUTE NORMANDIE		0	0	13	8	21
	% région	0%	0%	62%	38%	100%
PAYS DE LOIRE		9	1	41	9	60
	% région	15%	2%	68%	15%	100%
PICARDIE		9	1	16	7	33
	% région	27%	3%	48%	21%	100%
POITOU CHARENTES		9	4	33	15	61
	% région	15%	7%	54%	25%	100%
PACA		9	3	58	32	102
	% région	9%	3%	57%	31%	100%
RHONE ALPES		65	14	163	25	267
	% région	24%	5%	61%	9%	100%
TOTAL		247	118	729	261	1355
	% total	18%	9%	54%	19%	100%
	Total 1995	219	109	666	237	1231

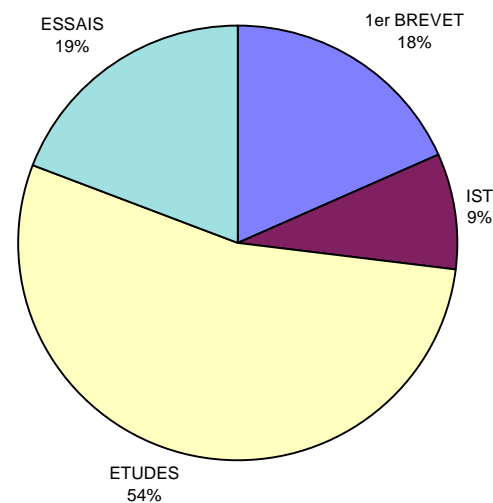


Figure 7: répartition des PTR par taille d'entreprises

Répartition des PTR		TAILLE DES ENTREPRISES				
REGION		< 10	10 à 19	20 à 49	>= 50	TOTAL
AQUITAINE		69	20	20	16	125
	% région	55%	16%	16%	13%	100%
AUVERGNE				1	2	3
	% région	0%	0%	33%	67%	100%
BOURGOGNE		5	0	2	3	10
	% région	50%	0%	20%	30%	100%
BRETAGNE		44	13	12	12	81
	% région	54%	16%	15%	15%	100%
CENTRE		56	17	13	11	97
	% région	58%	18%	13%	11%	100%
CHAMPAGNE ARDENNE		21	6	13	5	45
	% région	47%	13%	29%	11%	100%
CORSE		8		2		10
	% région	80%	0%	20%	0%	100%
FRANCHE COMTE		20	9	5	4	38
	% région	53%	24%	13%	11%	100%
LANGUEDOC ROUSSILLON		22	6	7	2	37
	% région	59%	16%	19%	5%	100%
LIMOUSIN		16	7	3	3	29
	% région	55%	24%	10%	10%	100%
LORRAINE		34	16	18	15	83
	% région	41%	19%	22%	18%	100%
MIDI PYRENEES		57	30	19	18	124
	% région	46%	24%	15%	15%	100%
NORD PAS DE CALAIS		36	19	23	15	93
	% région	39%	20%	25%	16%	100%
BASSE NORMANDIE		20	11	5	0	36
	% région	56%	31%	14%	0%	100%
HAUTE NORMANDIE		10	3	7	1	21
	% région	48%	14%	33%	5%	100%
PAYS DE LOIRE		31	9	14	6	60
	% région	52%	15%	23%	10%	100%
PICARDIE		12	9	11	1	33
	% région	36%	27%	33%	3%	100%
POITOU CHARENTES		35	7	12	7	61
	% région	57%	11%	20%	11%	100%
PACA		64	17	17	4	102
	% région	63%	17%	17%	4%	100%
RHONE ALPES		130	54	53	30	267
	% région	49%	20%	20%	11%	100%
TOTAL		690	253	257	155	1355
	% TOTAL	51%	19%	19%	11%	100%
TOTAL 1995, pour mémoire		607	203	253	168	1231

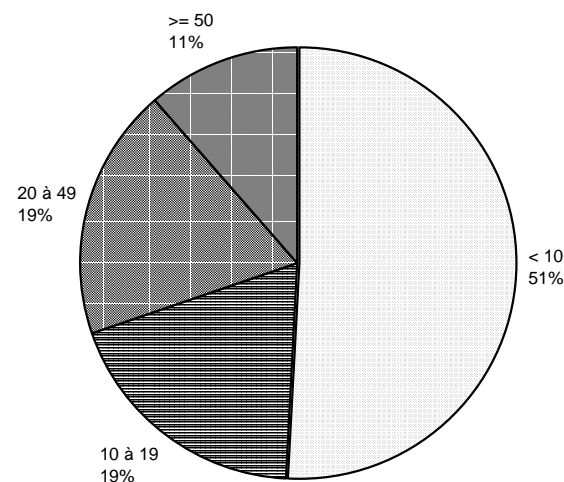


Figure 8: répartition des PTR par secteur d'activité 1996

N° Identification ANVAR	SECTEUR D'ACTIVITE	AQUITAINE	Auvergne	Bourgogne	Bretagne	Centre	Champagne-Ardenne	Corse	Franche Comte	LangueDoc-Roussillon	Limousin	Lorraine	Midi-Pyrénées	Nord Pas de Calais	Basse Normandie	Haute-Normandie	PACA	Pays de Loire	Picardie	Poitou-Charentes	Rhône Alpes	TOTAL	% Total
10	Mécanique machine outils	16		2	4	9	4		8	1	2	3	16	18	1	3	5	12	9	9	62	184	13.58%
3	Agroalimentaire	11			20	7	3	3	4	7	5	7	22	14	2	9	9	7	2	13	15	160	11.81%
35	Produits Grand Public	16			4	6	3		2	2	1	6	2	10			11	1		2	16	82	6.05%
9	Fonderie Travail des métaux	2	1		2	1	6		2	1	5	11	1	1			5	4	7		13	62	4.58%
4	Bois	5			5	2	4		2	1	2	5	11	2	4	1	2	1	1	6	4	58	4.28%
1	Agriculture	7		1	3	11	4				1	4	3	1	4		10			2	2	53	3.91%
20	Textile Habillement	3				1	8					6	5	8			1		3		15	50	3.69%
17	Transformation plastiques	2	1	1	3	2	2		3	1		2		4	2		4	1	3	3	15	49	3.62%
32	Informatique	5			3		1	2	1	7			4	2	13		4			1	5	48	3.54%
31	Electronique	4			3	2			2	1	1	1	5	2		2	3	8	1	1	10	46	3.39%
23	Electrotechnique	4			4				2			2	5	4			2	1	1	1	14	40	2.95%
13	Batiment	9		1	3	3	1					7	2	1		2	2	1		3	4	39	2.88%
27	Biomédical	5		1	2	2	1						8	1	2		7				10	39	2.88%
42	Autres			1		19			2		3	5	1	1				1	2			35	2.58%
24	Thermique	2		1		3						1					4	4		2	13	31	2.29%
12	Matériaux de construction	7			4		1		1		1		3	4	1		2	2	1	1	2	30	2.21%
36	Arts graphiques	1			1	3	1	1	1			4	3	5				3			7	30	2.21%
33	Automatisation	1			2	2		1		2		3	10	1	1			1		1	1	26	1.92%
25	Eau Effluents Déchets	1	1		3		1		1	4			7			2	3			1	1	25	1.85%
38	Emballage conditionnement	4				2		2		1	1	1	1		1		4	2			5	24	1.77%
39	Transport	1									3	2			1		2			5	7	21	1.55%
16	Matériaux composites	1				2				1			6	1	1		1	1		3	2	19	1.40%
28	Mesure contrôle	1			1	1	1			3					1		2	2	1	1	6	19	1.40%
15	Verre Céramiques	2				3	1				3	1	2	1							3	16	1.18%
6	Cuir chaussures	4			1								3					2			5	15	1.11%
8	Sidérurgie Métallurgie	2					1		3			3					1	3	1		1	15	1.11%
41	Etudes, conseil, assistance					7		1	1			6										15	1.11%
18	Chimie	1								1			3				4				4	13	0.96%
30	Sécurité	1			1				2				1			1					7	13	0.96%
21	Pharmacie	1		1	1	3				1								1		2	1	11	0.81%
7	Ferment Microorg. Enzymes				2												7	1				10	0.74%
11	Mines minéraux	1		1	2	1							1					1		1	2	10	0.74%
5	Papier	1								2	1			1			1			1	2	9	0.66%
19	Parachimie	1			4						1						1			1	1	9	0.66%
2	Pêche Aquaculture	1			1	1							1	1	1					2		8	0.59%
26	Horlogerie optique				1				1								1				5	8	0.59%
29	Appareils de laboratoire				1	2				1				1			1				2	8	0.59%
37	Manutention				1		1			2											4	8	0.59%
14	Travaux publics	1				1				1			1	1		1	1					7	0.52%
40	Recherche Connaissances					1	1				1		1				1					5	0.37%
22	Energie primaire	1											1				1				1	4	0.30%
34	Offshore Spatial												1									1	0.07%
	TOTAL	125	3	10	81	97	45	10	38	37	29	83	124	93	36	21	102	60	33	61	267	1355	100.00%

Figure 9: répartition des PTR par secteur d'activité 1996 (suite)

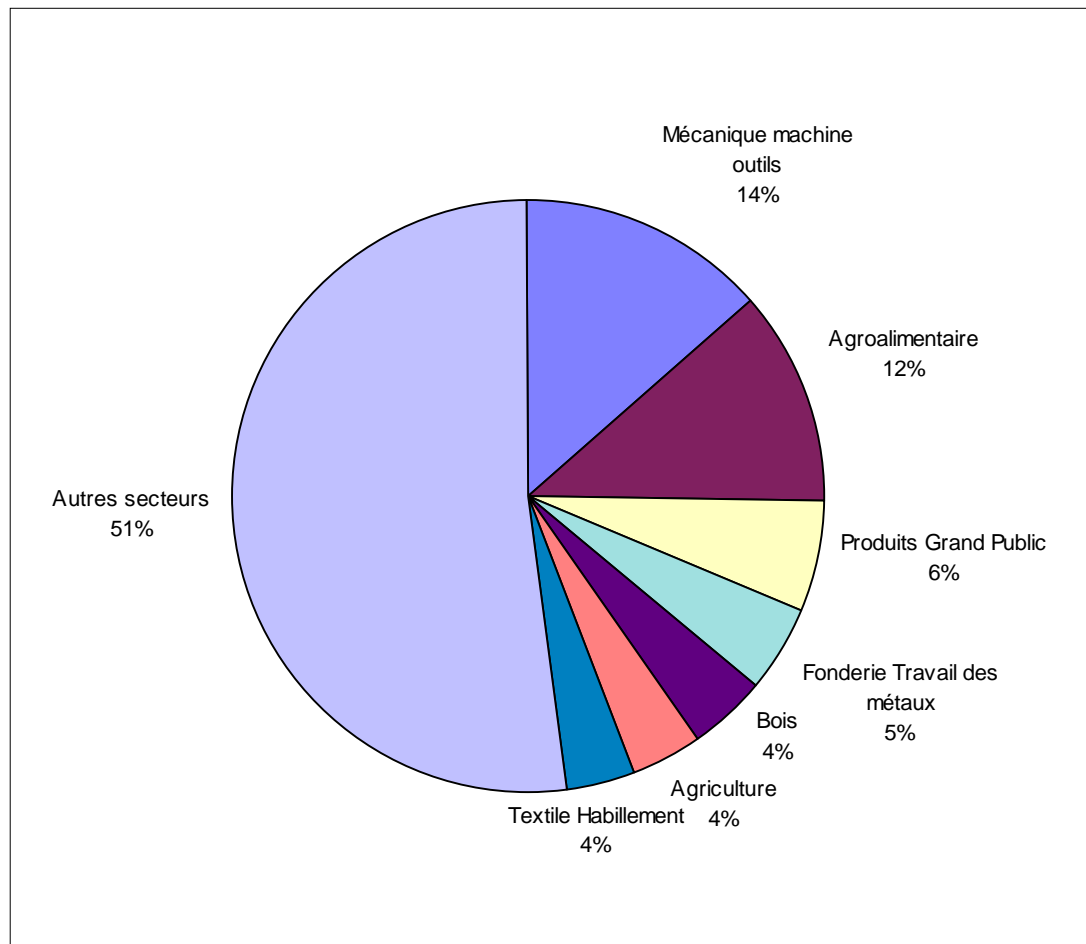


Figure 10: répartition des PTR 1996 par prescripteurs

REGIONS	TOTAL	PRESCRIPTEURS NON PRESTATAIRES								PRESCRIPTEURS PRESTATAIRES POTENTIELS						
		ANVAR	CCI	CRITT G.	DRIRE	DRRT	ENS. SUP	Autres	Total	Educ. Nat.	ARIST	CEA	Centre T.	CRITT S.	Autres	Total
AQUITAINE	125	35	38		8		4	6	91		7		1	15	11	34
AUVERGNE	3		1	1				1	3							0
BOURGOGNE	10	6			1				7			3				3
BRETAGNE	81	2	38	1	1			17	59		8	2	12			22
CENTRE	97	27	45	0	1				73	1	12		2	9		24
CHAMPAGNE ARDENNE	45	7	11					1	19		4	2	13	7		26
CORSE	10	1						3	4					6		6
FRANCHE COMTE	38	10	10	3	1			8	32		4	1	1			6
LANGUEDOC ROUSSILLON	37			11					25			1				1
LIMOUSIN	29	2	6		1	2		16	27		1	1				2
LORRAINE	83	7	5					36	48				4	26	5	35
MIDI PYRENEES	124	17	54		6	3		15	95			5	3	18	3	29
NORD PAS DE CALAIS	93	23	24	1	2	6	4	10	70		1	2	3	8	9	23
BASSE NORMANDIE	36	7	10	6				10	23		4			9		13
HAUTE NORMANDIE	21	3	2					4	9		2		2	5	3	12
PAYS DE LOIRE	60	11	12			21		10	54				3	3		6
PICARDIE	33	4	2		1			6	13		3		7	3	7	20
POITOU CHARENTES	61	23	23					9	55	1			1	4		6
PACA	102	6	12			63			81				8	13		21
RHONE ALPES	267	3	192	17		9		16	237	7			21	2		30
Nombre total de PTR	1355	194	485	40	22	104	8	183	1036	9	46	17	81	128	38	319
% Total	100%	14%	36%	3%	2%	8%	1%	14%	76%	1%	3%	1%	6%	9%	3%	24%
% Total non prestataires		19%	47%	4%	2%	10%	1%	18%	100%							
% Total Prestataires potentiels										3%	14%	5%	25%	40%	12%	100%

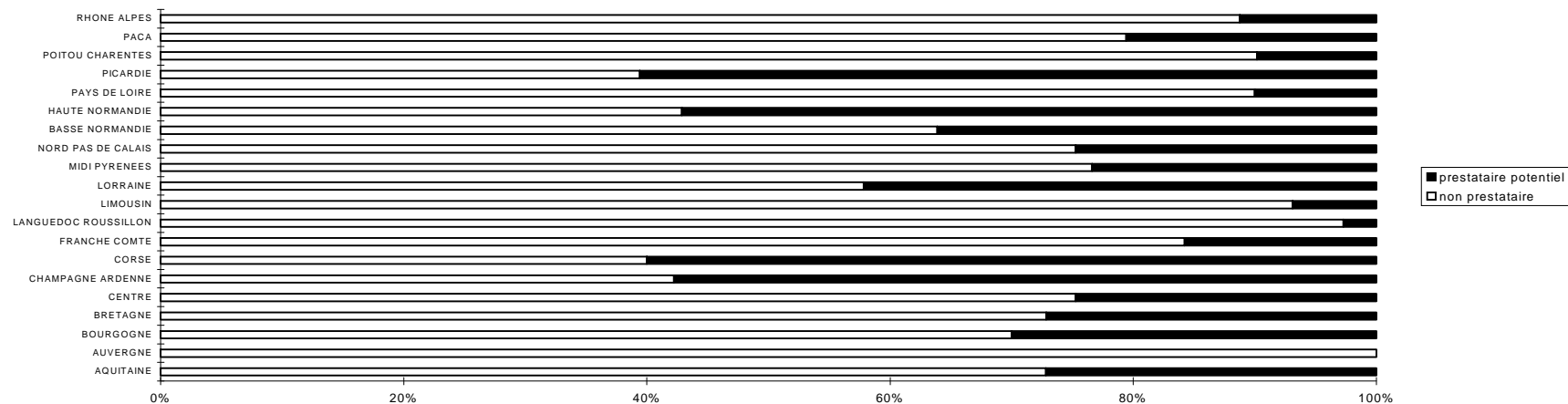


Figure 11: répartition des PTR 1996 par type de prescripteurs (suite)

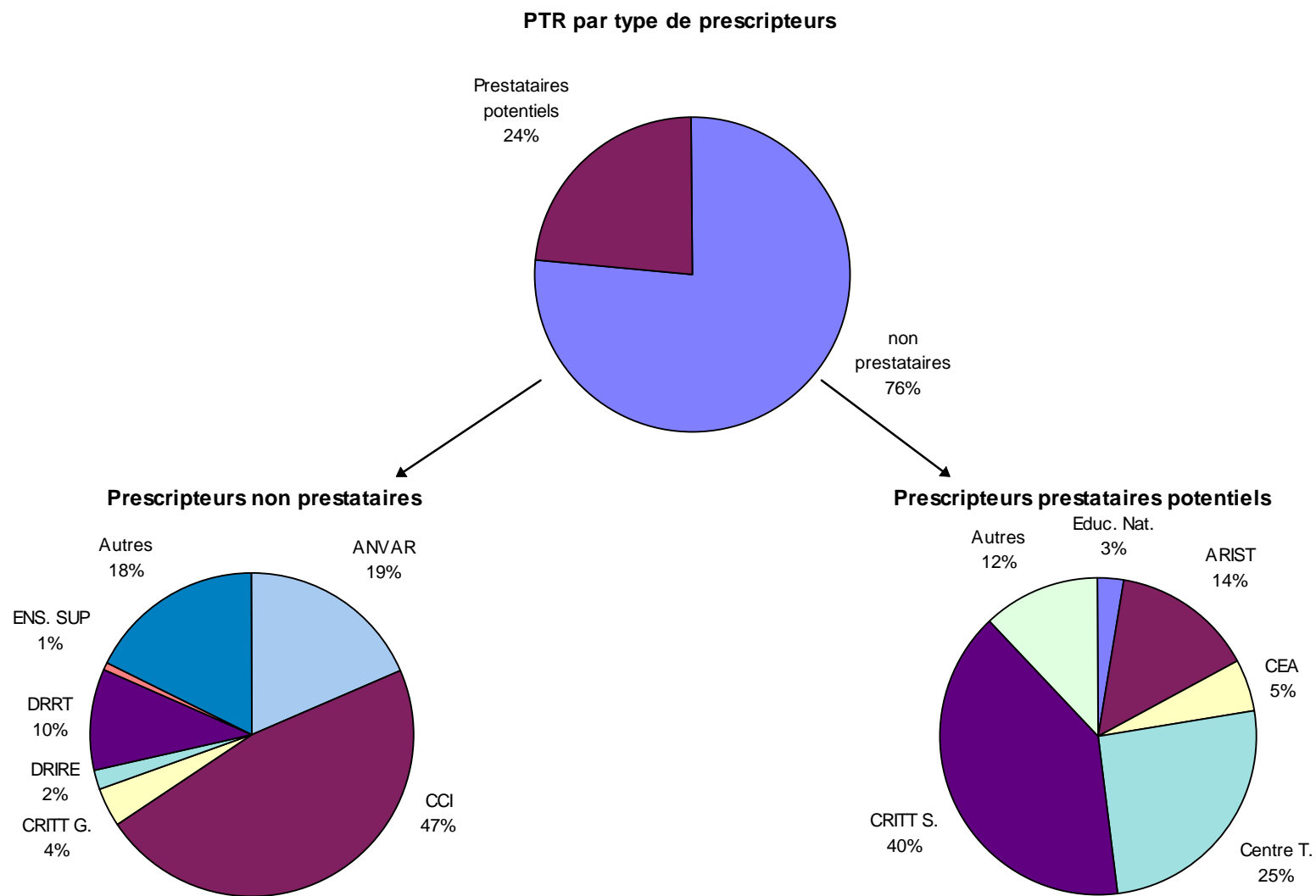


Figure 12: répartition des PTR 1996 par type de prestataires

REGIONS	TYPE DE PRESTATAIRE										
	CEA	CRITT	Centre Technique	LABO Rech.Pub.	ARIST	SRC	Ent.Services	Ent.Industrielle	Lycée Technique	Autres	TOTAL
AQUITAINE		18	12	4	13		49	14	8	7	125
AUVERGNE			2				1				3
BOURGOGNE		1	1		1		6			1	10
BRETAGNE		2	24	7	6		32	1	4	5	81
CENTRE		12	7	10	12		40	16			97
CHAMPAGNE ARDENNE		8	13	2	3		15	4			45
CORSE		7					2	1			10
FRANCHE COMTE	1		8	2	11		10	6			38
LANGUEDOC ROUSSILLON		2		15			12	5	3		37
LIMOUSIN		2	1	5	6		2	10	1	2	29
LORRAINE		22	14	3	3		29	6	2	4	83
MIDI PYRENEES		41	13	4	5		19	31		11	124
NORD PAS DE CALAIS		7	8	5	7	1	44	1		20	93
BASSE NORMANDIE		9	2	1	5		16	1		2	36
HAUTE NORMANDIE		7	4	3	3		4				21
PAYS DE LOIRE		4	7	1	4		25	2	2	15	60
PICARDIE		1	9		2		10	1		10	33
POITOU CHARENTES		15	10	6	5		19	5		1	61
PACA		5	16	12	5		46	13	2	3	102
RHONE ALPES	1	3	41	21	8		147	37	7	2	267
Nombre total de PTR	2	166	192	101	99	1	528	154	29	83	1355
Total 1995	5	140	197	76	96	5	497	101	40	74	1231
Evolution 95/96	-60%	19%	-3%	33%	3%	-80%	6%	52%	-28%	12%	10%

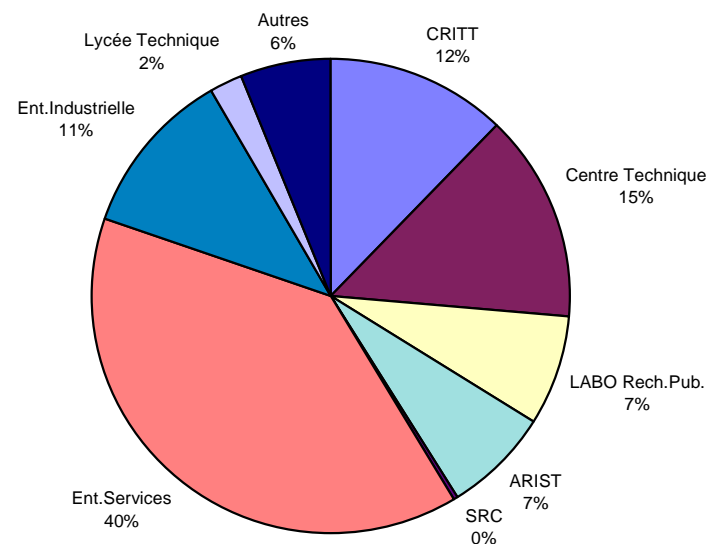


Figure 13: taux d'Autoprescription 1996 prestataires potentiels

REGION	1995	1996	Evolution 95/96
AQUITAINE	50	47	-6%
AUVERGNE		0	
BOURGOGNE		0	
BRETAGNE	41	56	37%
CENTRE	57	52	-9%
CHAMPAGNE ARDENNE	89	81	-9%
CORSE		70	
FRANCHE COMTE		100	
LANGUEDOC ROUSSILLON		0	
LIMOUSIN	4	0	-100%
LORRAINE	53	67	26%
MIDI PYRENEES	10	24	151%
NORD PAS DE CALAIS	81	70	-14%
BASSE NORMANDIE	57	77	35%
HAUTE NORMANDIE		57	
PAYS DE LOIRE		10	
PICARDIE	55	70	27%
POITOU CHARENTES	54	33	-39%
PACA	100	23	-77%
RHONE ALPES	64	93	45%
TOTAL	54	47	

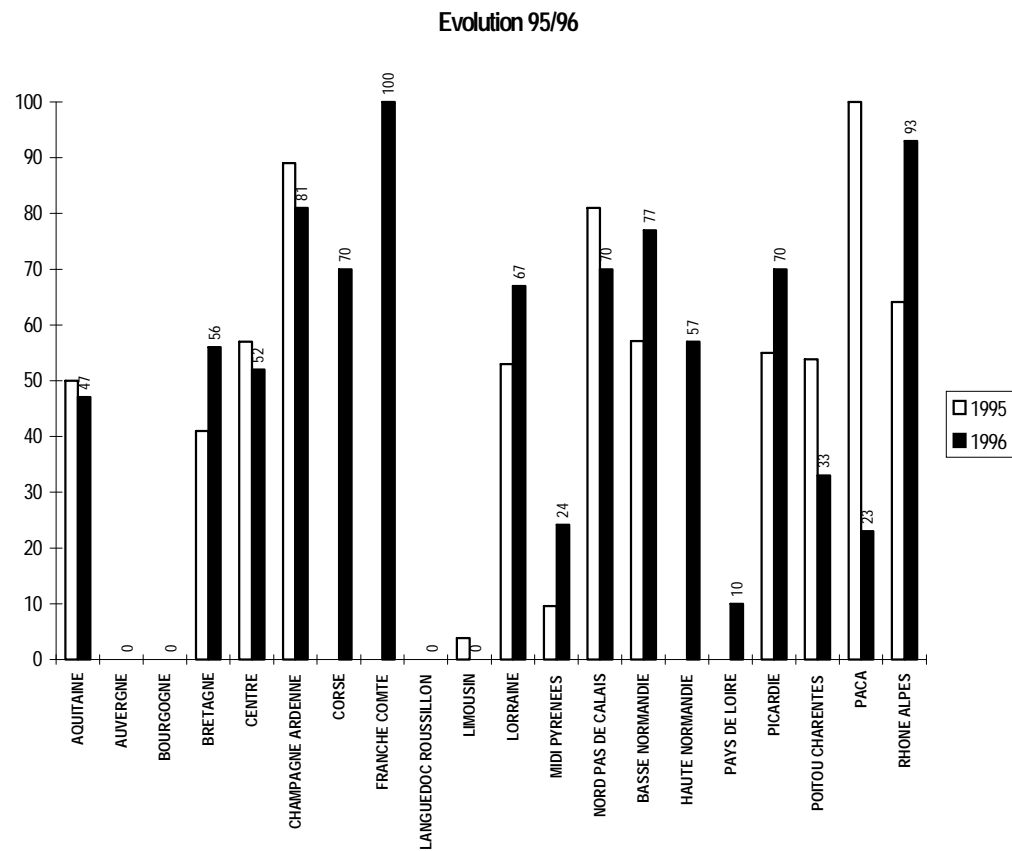


Figure 14: taux de prestations inter-régionales 1996

REGIONS	1995	1996	Evolution 95/96
AQUITAINE	20	24	20%
AUVERGNE		33	
BOURGOGNE		40	
BRETAGNE	24	22	-7%
CENTRE	48	42	-12%
CHAMPAGNE ARDENNE	24	38	57%
CORSE		30	
FRANCHE COMTE	33	42	28%
LANGUEDOC ROUSSILLON		19	
LIMOUSIN	28	28	-1%
LORRAINE	9	23	154%
MIDI PYRENEES	19	11	-41%
NORD PAS DE CALAIS	15	14	-7%
BASSE NORMANDIE	44	42	-5%
HAUTE NORMANDIE		33	
PAYS DE LA LOIRE		30	
PICARDIE	53	30	-43%
POITOU CHARENTES	34	31	-8%
PACA	21	19	-11%
RHONE ALPES	10	13	31%
total	21	23	

