



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

R A P P O R T
D'ÉVALUATION



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

L'évaluation intitulée "L'Ouest atlantique" a été placée sous la responsabilité de **Jean-Yves Mérindol**, membre du Comité national d'évaluation et de **Michel Demazure**, consultant, et réalisée avec la collaboration de **Gilles Bertrand**, président¹, et **Jean-Loup Jolivet**, délégué général.

Ont participé à l'évaluation :

Marc Gabriel, professeur à l'Université Henri Poincaré - Nancy I ;

Pierre Maussion, chargé de mission au CNE.

ORGANISATION

Françoise **Bolland** et Delphine **Lecointre**, assistantes au CNE, ont assuré la mise en page et l'illustration graphique de ce rapport.

Le Comité remercie les personnes qui lui ont apporté leur concours. Il rappelle que ce rapport relève de sa seule responsabilité.

¹ Jusqu'en juin 2004



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

Préambule

7

Le contexte régional

11

- I - Géographie et économie 13
- II - Recherche et développement 16

Les étudiants et les établissements

25

- I - Proportion de bacheliers par génération 27
- II - Enseignement supérieur 28
- III - Le développement universitaire 30
- IV - Villes et universités 35
- V - Les antennes 39

TABLE

DES

MATIÈRES

43

45

47

49

Les universités

- I - Les cycles
- II - Les formations
- III - Cartes des formations

Structures et outils de coopération interuniversitaire

61

- I - Un développement récent des réseaux 63
- II - Le Réseau des universités de l'Ouest atlantique (RUOA) 68
- III - L'Université de Bretagne (UB) et le Campus numérique de Bretagne (CNB) 69
- IV - L'Université virtuelle en Pays de Loire (UVPL) 72
- V - Quel avenir ? 74

Conclusions et recommandations

75

Annexes

81

Liste des sigles

85

Réponse



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

PRÉAMBULE

Se calquant sur le calendrier contractuel, le CNE a décidé en 2002 de lancer l'évaluation des universités des académies de Bretagne et des Pays de la Loire : Angers, Université du Maine, Nantes, Bretagne occidentale, Rennes I et Université de Haute-Bretagne (Rennes II)¹ et des principaux établissements de ces mêmes académies : École centrale de Nantes, INSA de Rennes, École nationale supérieure de Chimie de Rennes, IEP de Rennes, ENI de Brest. Les rapports sur chacun de ces établissements sont parus à la fin de l'année 2003 ou au début 2004.

Le schéma des services collectifs de l'enseignement supérieur et de la recherche, approuvé par décret du 18 avril 2002, décline la carte universitaire française en sept grands ensembles et regroupe les régions de Bretagne, des Pays de la Loire et de Poitou-Charentes sous le vocable de "Grand Ouest" Par ailleurs, les universités de ces trois régions se sont associées, en janvier 2001, au sein du Réseau des universités de l'Ouest atlantique (RUOA).

Ces diverses raisons ont poussé le CNE à réaliser une évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche universitaire en Bretagne et dans les Pays de la Loire, dans l'Ouest atlantique.

Si le Comité national d'évaluation a récemment publié des rapports sur certains sites universitaires (Lyon en 1997, Aix-Marseille en 2001 et Grenoble en 2002), voire sur un périmètre plus large (les universités de Normandie en 1999), c'est la première fois qu'il tente une évaluation sur un aussi vaste périmètre géographique, ce qui a conduit à s'interroger sur la méthode. Ce rapport essaie de donner une vision panoramique des universités des deux régions. Cette vision amène à ne pas traiter tous les aspects de l'activité universitaire, mais à se focaliser sur les traits les plus marquants du paysage. Ce parti pris éloigne, par moments, d'une évaluation classique et conduit à présenter quelques enjeux majeurs pour l'avenir de l'enseignement supérieur en Bretagne et Pays de la Loire, enjeux que les universités de ces régions partagent parfois avec bien d'autres.

Les limites du périmètre n'allait pas de soi. D'un côté, la création du RUOA militait pour intégrer les universités de Poitou-Charentes, d'un autre côté, le CNE n'a pas mené d'évaluation récente des universités de Poitiers et de La Rochelle, ce qui conduisait plutôt à se restreindre à la Bretagne et aux Pays de la Loire. C'est *in fine* le second choix qui a été fait. Cette vision géographique a dû être élargie pour certains des sujets traités, et notamment pour le RUOA.

Le thème des **réseaux** a été retenu comme fil conducteur de cette évaluation : réseaux des universités entre elles, réseaux avec les collectivités locales. Le fait est nouveau, la dynamique qu'il implique très récente. Les universités du Grand Ouest ont été longtemps héritières des oppositions nées de leur propre histoire ou de celle de leurs villes. Repliées sur leur problématique de croissance - parfois difficile parce que tardive, décalée, voire compliquée par la forte prégnance de l'enseignement privé -, elles avaient plutôt affiché jusqu'ici une distanciation qui se teintait parfois d'hostilité. La volonté d'ouverture qui préside aujourd'hui à l'émergence des coopérations en réseaux est en mesure de modifier sensiblement ce paysage universitaire.

Le CNE a donc essayé de comprendre les objectifs qui ont présidé à la mise en place de ces réseaux, d'analyser les conditions de leur naissance, de décrire leurs activités et, bien entendu, d'évaluer leurs succès ou leurs échecs. Il a tenté de le faire dans une perspective dynamique, en ayant conscience de la rapidité des évolutions en cours et en prenant le risque de faire des recommandations avec la volonté d'aider les universités, les collectivités locales et l'État dans les décisions qu'ils vont avoir à prendre. Ce choix l'a amené, en partie pour ne pas trop élargir la thématique, à se concentrer sur les universités et à peu traiter (sauf quelques questions centrées sur certains sites) des écoles supérieures ou d'autres structures de formation supérieure présentes dans ces deux régions (IUFM, CNAM, enseignement supérieur privé). C'est une des limites de ce travail.

¹ Le CNE n'a pas jugé nécessaire de refaire une évaluation complète de l'Université de Bretagne-Sud, celle-ci ayant été évaluée en 1999. Un suivi des recommandations du rapport de 1999 a été lancé fin 2003 et publié en juillet 2004.

Cette perspective a guidé la méthode choisie. Le matériau de base (rapport sur chaque université, rapports d'expertise) a été enrichi de deux façons. Tout d'abord, l'importance des projets d'universités numériques ou virtuelles dans ces deux régions a imposé la désignation d'un expert sur ce sujet et son apport a largement inspiré une partie de ce document. Cependant, les conclusions publiées engagent le Comité, et lui seul. Par ailleurs, de nombreux interlocuteurs de ces deux régions (présidents d'université, président du RUOA, membres de leurs équipes, élus et fonctionnaires des collectivités locales, représentants de l'État et d'organismes de recherche) ont été rencontrés. Ces entrevues, qui n'ont pas eu un caractère exhaustif, ont permis de faire le point sur ce que les acteurs attendent de ces réseaux, et plus largement de leurs partenariats.

Les entretiens avec les présidents d'université et leurs partenaires institutionnels régionaux se sont déroulés au cours du dernier trimestre 2003 alors que les rapports du CNE sur les établissements de Bretagne et des Pays de la Loire étaient à peu près tous connus. Les analyses de ce rapport ne tiennent compte que de ce qui était connu avant la fin du mois de mars 2004, ce qui exclut les évolutions les plus récentes.

Le projet de rapport a été examiné par le Comité lors de la séance du 1^{er} avril 2004, puis envoyé aux universités concernées et au président du RUOA pour qu'ils puissent élaborer leur réponse. Il a été présenté au Conseil d'administration du RUOA du 15 juillet 2004.

Enfin, comme d'habitude, le CNE a fait face à la diversité des sources statistiques, et au manque de concordance entre leurs données : les écarts sont parfois si importants qu'ils en deviennent inquiétants. Il remercie les divers services qui lui ont fourni ces données, et qui ont souvent su apporter les éclaircissements nécessaires quand elles divergeaient trop.

Le CNE a demandé aux présidents des universités concernées et au président du RUOA de rédiger une réponse afin qu'elle figure en annexe de ce rapport.



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

LE CONTEXTE
RÉGIONAL

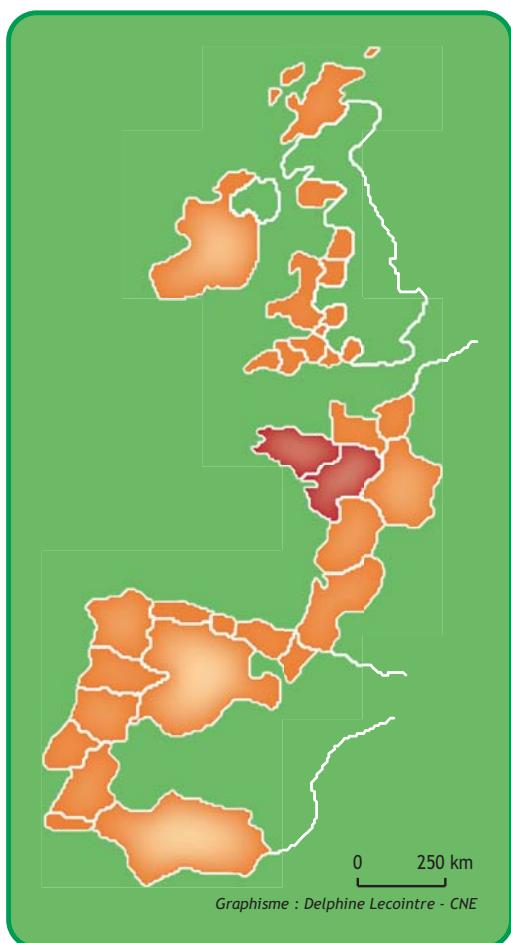
I - GÉOGRAPHIE ET ÉCONOMIE

La notion "d'espace atlantique" est très récente. Elle puise sa réalité géographique dans la volonté des acteurs régionaux d'affirmer leur existence par rapport aux grands flux dominants qui structurent l'Europe occidentale sur son axe médian, du bassin de Londres à la plaine du Pô, et repoussent ainsi les espaces de la façade atlantique à la marge du continent.

Cette volonté se traduit de multiples façons :

- il existe une conférence internationale des régions périphériques maritimes, et, en son sein, une conférence des villes de l'Arc atlantique a été constituée : ces conférences regroupent les régions atlantiques de l'Espagne, du Portugal, de la France, du Royaume-Uni et de l'Irlande (32 régions de l'Union européenne - des Highlands à l'Andalousie - constituent cet ensemble qui s'étend sur 7500 kilomètres) ; les régions se sont associées afin de regrouper leurs forces pour, en quelque sorte, faire pendant à la fameuse "banane bleue" : l'axe central qui s'étire de Londres à Rome ;
- en France, un "espace atlantique permanent" regroupe sept régions françaises : Haute-Normandie, Basse-Normandie, Centre, Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes et Aquitaine ;
- pour l'association des Chambres d'agriculture de l'Arc atlantique, la notion recouvre cinq régions et vingt-deux chambres départementales de la façade atlantique française.

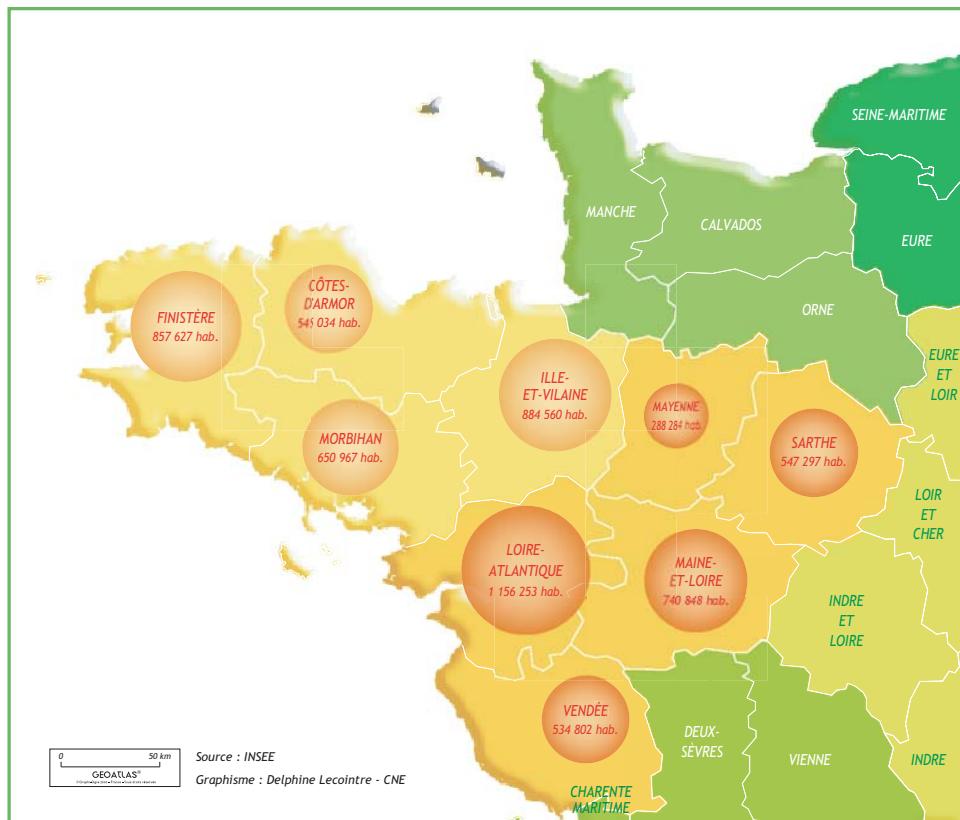
L'ensemble des Pays de l'Ouest réunit :



- la Bretagne proprement dite, région très typée, à caractère de finistère, aussi bien rurale que maritime (sa capitale est au cœur de la péninsule) et à fort sentiment d'identité ;
- les Pays de la Loire qui assemblent une marqueterie de régions rurales contrastées, hiérarchisées par des villes moyennes, auxquelles se surimpose l'ensemble nantais que la taille et l'ambition propulsent au niveau des métropoles.

En France, quatre métropoles ont connu un développement particulièrement soutenu de l'emploi entre 1990 et 1999. Il s'agit de Rennes, Nantes, Toulouse et Montpellier. On voit que les deux villes principales des deux régions étudiées ici figurent sur ce palmarès. Les indéniables dynamiques régionales sont marquées par un fort caractère métropolitain dans les secteurs industriels, tertiaires et de service. Les évolutions dans le reste de ces régions sont plus contrastées, dépendant de la nature et de la répartition de leurs activités économiques.

La Bretagne n'a pas connu l'industrialisation traditionnelle ancienne des régions du nord de la France et, avec elles, les crises de la métallurgie. Son développement tardif n'en a été que plus original. Elle a su capter des industries nouvelles, de transformation (construction automobile), électroniques (télécommunication) en même temps que se multipliait, et se modifiait, l'activité agro-alimentaire. L'État a fait le reste, dans les villes-ports militaires de Brest et de Lorient. Cet essor s'est accompagné d'un développement considérable des villes, notamment Rennes et Brest. Avec ce bouleversement, la Bretagne a franchi un cap, assumant tout à coup la modernité, avec pour conséquence, depuis une trentaine d'années, un taux d'accès au baccalauréat en très forte croissance et un développement universitaire très structurant, à Rennes bien sûr, mais aussi à Brest et plus récemment à Lorient-Vannes.

Population estimée au 1^{er} janvier 2001 par département

Cette croissance se lit au plan démographique. Avec ses 2,9 millions d'habitants, la Bretagne s'est placée au 7^e rang des régions françaises. Les données de l'emploi sont conformes à la dynamique de la région. Leur répartition montre un maintien de l'emploi industriel (alors que celui-ci chute au plan national), un recul attendu de l'emploi agricole et en compensation une émergence constante des emplois tertiaires. Le nombre de cadres reste néanmoins inférieur à la moyenne nationale.

Les évolutions des dix dernières années mettent en difficulté une partie de ce modèle de développement. Le secteur agricole et celui de la pêche connaissent une sérieuse remise en cause. Les questions de sécurité alimentaire, si importantes dans une région ayant tant misé sur la production animale, ont déjà déstabilisé certaines filières. Les problèmes écologiques et la prochaine réforme de la PAC montrent que cette crise ne se résoudra que par des changements profonds de l'appareil de production. Les douloureuses restructurations menées à Brest et Lorient (navale) permettent d'envisager un nouveau dynamisme de ces deux bassins industriels. En revanche, les télécommunications ne sont pas sorties de leurs difficultés, tant les à-coups conjoncturels sont de grande ampleur dans cette industrie soumise à une sévère compétition mondiale. Les services aux entreprises se développent et gardent encore des marges de progression.

Les Pays de la Loire, avec 3,2 millions d'habitants, constituent la 5^e région française. Ils associent des ensembles assez divers : une Mayenne encore très fortement rurale, des régions structurées par des villes moyennes à forte croissance comme Angers, ancienne capitale ducale et ville universitaire, ou Le Mans, capitale sarthoise qui doit son développement à sa proximité avec Paris, une Vendée qui s'industrialise à partir d'un tissu dense de PMI et surtout Nantes, l'ancienne porte océane.

Nantes, au départ simple ville de fond d'estuaire, s'est développée avec le négoce atlantique du XVIII^e siècle. Mais cette logique a fait place, au XIX^e, à la logique industrielle des chantiers navals, avec leurs problèmes d'aujourd'hui et leurs reconversions difficiles. Malgré ces handicaps, Nantes surgit dans l'actualité contemporaine comme une cité à la formidable dynamique, développée sur ses propres forces tertiaires, urbanistiques et culturelles. Elle rassemble de nombreux services décentralisés (SNCF, état-civil, Inter-mutuelles assistance, Airbus, etc.). Avec l'agro-alimentaire et les constructions navales, l'activité industrielle des Pays de la Loire se situe au-dessus de la moyenne nationale, mais six emplois sur dix y relèvent du secteur tertiaire.

Paradoxe de la situation, Nantes, métropole européenne en germe parce qu'elle en a l'audace et l'ambition, qui est un des pôles urbains principaux de l'Arc atlantique, a dû attendre les années 70 pour disposer d'une université de plein exercice. Depuis trente ans, le potentiel d'enseignement supérieur et de recherche n'a cessé de se développer dans la région. L'Université du Maine a été créée ; celle d'Angers a réussi sa croissance ; Nantes rassemble un dispositif d'écoles autour de la plus importante université multidisciplinaire de province.

Depuis dix ans, la dominante très industrielle de cette région se renforce alors que la spécialisation en agriculture et pêche, toujours marquée, est en régression relative. Les secteurs industriels en progression sont ceux de la construction navale, de l'industrie automobile et des équipements mécaniques. En revanche, le secteur de l'habillement connaît un recul, ce qui affecte tout particulièrement certains bassins d'emploi comme le Choletais. Comme dans de nombreuses régions, les services aux entreprises connaissent un fort développement.

Population des aires urbaines* en 1999



* selon la définition de l'INSEE (recensement 1999)

II - RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

1 - MOYENS GLOBAUX AFFECTÉS À LA RECHERCHE ET AU DÉVELOPPEMENT

Le tableau ci-après est construit à partir des données de la DEP pour l'année 2000. Il présente, d'une part, la dépense intérieure de recherche et développement (DIRD) en millions d'€, analysée suivant la nature des opérateurs, et, d'autre part, les effectifs affectés à cette activité en équivalents temps plein (dans cette série de données et par convention, les enseignants-chercheurs ne comptent en recherche que pour des demi-ETP).

Chacune de ces données est présentée en valeur absolue et en fraction de la donnée nationale correspondante. On en a déduit un "profil" régional en comparant la part nationale de chaque segment considéré à la part nationale moyenne.

Moyens affectés à la recherche et au développement (année 2000)

DIRD	Pays de la Loire			Bretagne		
	M€	% France	Profil	M€	% France	Profil
EPST (hors CNRS)	36	3,01	1,24	61	5,08	1,47
EPIC	29	0,92	0,38	89	2,88	0,83
CNRS	11	0,6	0,25	33	1,76	0,51
Universités	124	3,38	1,39	153	4,19	1,21
Total DIRD administrations	227	2,16	0,89	366	3,47	1,01
Total DIRD entreprises	501	2,59	1,06	666	3,44	1
Total DIRD	728	2,44	1	1 032	3,45	1
Effectifs ETP		ETP	% France	Profil	ETP	% France
Total R&D administrations	3 777	2,82	0,94	5 229	3,9	0,98
Total R&D entreprises	5 543	3,12	1,04	7 124	4,01	1,01
Total effectifs R&D	9 320	2,99	1	12 353	3,96	1
Chercheurs EPST	345	1,67	0,56	682	3,3	0,81
Chercheurs EPIC	206	1,92	0,65	390	3,64	0,9
Total chercheurs administrations	1 990	2,96	0,99	2 729	4,06	0,98
Total chercheurs entreprises	2 438	3,01	1,01	3 413	4,21	1,02
Total chercheurs	4 428	2,99	1	6 142	4,14	1

Source : DEP

On peut faire à la lecture plusieurs constatations générales :

- les Pays de la Loire représentent environ 2,5% en dépenses et 3% en effectifs des moyens nationaux en R&D ;
- la Bretagne représente environ 3,5% en dépenses et 4% en effectifs des moyens nationaux en R&D ;
- les deux régions ont des profils voisins : la part des entreprises, des universités et des EPST hors CNRS y est supérieure à la moyenne nationale ; au contraire, en ce qui concerne le CNRS et les EPIC, on relève une faible part en Bretagne et une très faible part en Pays de la Loire.

2 - EFFECTIFS DES ENSEIGNANTS-CERCHEURS ET CHERCHEURS DES EPST

Les tableaux qui suivent sont élaborés à partir du rapport 2003 du "Dispositif de production coopérative d'indicateurs inter-institutionnels de politique scientifique"¹. En opposition avec le tableau précédent, il s'agit ici de personnes physiques, enseignants-chercheurs ou chercheurs des EPST. Cela recouvre donc une partie seulement des "chercheurs des administrations" au sens précédent, et avec une pondération différente (1 au lieu de 1/2 pour les enseignants-chercheurs). En outre, la situation est celle du 31 décembre 2002.

1 Publié dans l'Atlas géographique du CNRS.

Le tableau suivant présente la répartition par région des enseignants-chercheurs et des chercheurs des EPST. Le rang de chaque région s'entend dans un classement par ordre décroissant des effectifs d'enseignants-chercheurs et de chercheurs des EPST. On a présenté les cinq régions, classées de 7 à 11, encadrant les deux régions considérées. La densité (%) est le nombre d'enseignants-chercheurs ou chercheurs des EPST pour 1000 habitants. En ce qui concerne la proportion de chercheurs des EPST, on notera les similitudes entre les régions classées 7 et 8 (Aquitaine et Bretagne, autour de 20%) et entre les régions classées 10 et 11 (Pays de la Loire et Lorraine, autour de 13%). La région intermédiaire (Alsace) bénéficie, elle, d'une proportion de chercheurs proche de 30%. On notera enfin la faible densité des Pays de la Loire (malgré le rattrapage intervenu dans les dix dernières années, cf. le tableau suivant).

Répartition par région des enseignants-chercheurs et des chercheurs des EPST (au 31 décembre 2002)

Région	Répartition interrégionale			Effectif dans la région	Rang de la région	Part des EPST	Densité pour mille
	Ens. Sup.	EPST	Total				
Aquitaine	4,8%	3,7%	4,5%	2 964	7	20,7%	1
Bretagne	4,8%	3,0%	4,3%	2 829	8	17,7%	1
Alsace	3,6%	4,2%	3,8%	2 472	9	28,2%	1,4
Pays de la Loire	4,1%	1,9%	3,5%	2 305	10	13,6%	0,7
Lorraine	4,1%	1,8%	3,5%	2 289	11	12,8%	1
France métropolitaine (personnes physiques)	100%	100%	100%	65 414		25,3%	1,1
	48 850	16 564	65 414				

Source : Dispositif de production coopérative d'indicateurs inter-institutionnels de politique scientifique

Le tableau suivant présente les effectifs d'enseignants-chercheurs et chercheurs des EPST en 1998, 2000 et 2002, l'évolution ainsi que le rang de chaque région.

Depuis 1998, le nombre d'enseignants-chercheurs et chercheurs des EPST a augmenté de 4,8% en France métropolitaine. La croissance a été plus modérée en Ile-de-France (2,5%) et inégalement répartie dans les autres régions. On note dans l'ensemble du classement des régions une seule inversion de rang entre la Lorraine (croissance 4,5%) et les Pays de la Loire (croissance 7,8%). Les deux régions concernées ont bénéficié d'une croissance supérieure à la moyenne, notamment les Pays de la Loire (qui viennent en second pour ce critère, après la Corse).

Évolution des effectifs des enseignants-chercheurs et des chercheurs des EPST depuis 1998

Région	Effectif de la région			Évolution 1998-2002	Rang de la région en		
	31/12/1998	31/12/2000	31/12/2002		1998	2000	2002
Aquitaine	2 796	2 892	2 964	6%	7	7	7
Bretagne	2 669	2 698	2 829	6%	8	8	8
Alsace	2 457	2 435	2 472	0,6%	9	9	9
Pays de la Loire	2 138	2 201	2 305	7,8%	11	11	10
Lorraine	2 191	2 230	2 289	4,5%	10	10	11
France métropolitaine	62 434	63 549	65 414	4,8%			

Source : Dispositif de production coopérative d'indicateurs inter-institutionnels de politique scientifique

3 - PROFIL DISCIPLINAIRE DES ENSEIGNANTS-CHERCHEURS ET DES CHERCHEURS DES EPST

Le tableau ci-dessous, extrait lui aussi du rapport 2003 du *"Dispositif de production coopérative d'indicateurs inter-institutionnels de politique scientifique"* présente la répartition intra-régionale des mêmes enseignants-chercheurs et chercheurs des EPST par grand domaine scientifique : sciences de la matière (SM), sciences du vivant (SV) et sciences humaines et sociales (SHS).

Répartition intra-régionale des enseignants-chercheurs et des chercheurs des EPST par grand domaine scientifique

Région	Effectif de référence	Répartition par domaine scientifique			Tous domaines confondus	Rang de la région		
		SM	SV	SHS		SM	SV	SHS
Bretagne	2 829	42%	25%	32%	100%	6	8	7
Pays de la Loire	2 305	41%	27%	33%	100%	11	10	9
France métropolitaine	65 414	39%	29%	32%	100%			

Source : *Dispositif de production coopérative d'indicateurs inter-institutionnels de politique scientifique*

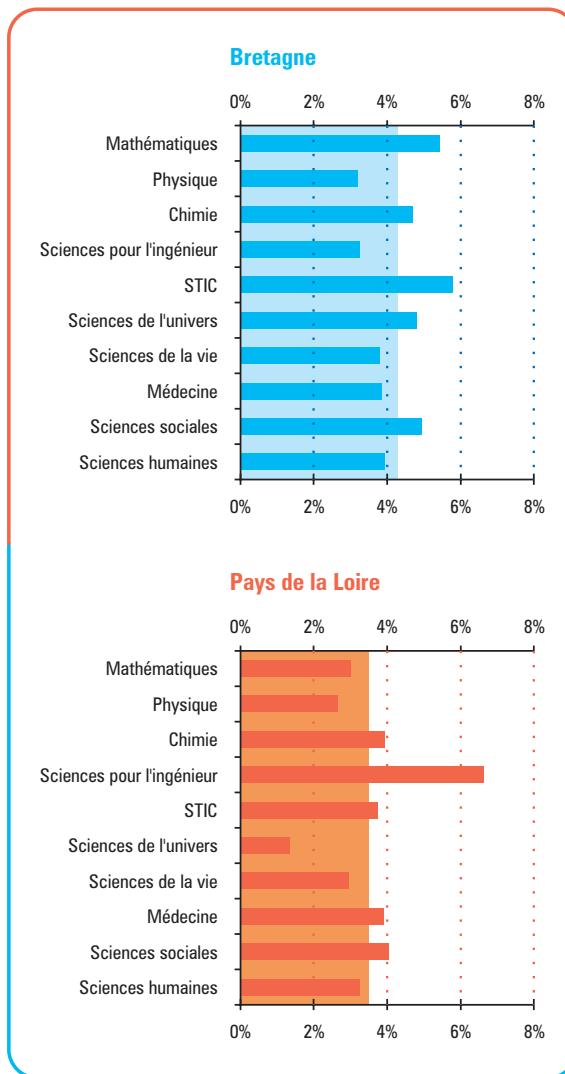
Le tableau suivant donne pour chaque région l'effectif des enseignants-chercheurs et des chercheurs des EPST, ainsi que l'évolution depuis 1998 par grand domaine scientifique. Il montre un rattrapage important des Pays de la Loire. Ainsi, dans une grande croissance moyenne en France des sciences humaines et sociales (+8,2%), les Pays de la Loire sont l'une des quatre grandes régions qui ont vu leur potentiel augmenter d'environ 10%. En ce qui concerne les sciences du vivant, dans une croissance globale assez faible, les Pays de la Loire ont connu la plus forte augmentation des grandes régions (dépassée seulement par la Corse et la Basse-Normandie).

Répartition par région et domaine scientifique des enseignants-chercheurs et chercheurs des EPST (situation au 31 décembre 2002 et évolution depuis 1998)

Région	Effectifs au 31 décembre 2002			Évolution des effectifs de 1998 à 2002					
				en nombre			en %		
	SM	SV	SHS	SM	SV	SHS	SM	SV	SHS
Bretagne	1 197	713	919	+63	+12	+85	+5,3%	+1,7%	+9,2%
Pays de la Loire	942	611	752	+53	+38	+76	+5,6%	+6,2%	+10,1%
France métropolitaine	25 741	18 656	21 017	+913	+347	+1 720	+3,5%	+1,9%	+8,2%

Source : *Dispositif de production coopérative d'indicateurs inter-institutionnels de politique scientifique*

Les deux graphiques suivants montrent de façon un peu plus précise la spécialisation disciplinaire des deux régions, toujours en ce qui concerne les effectifs (physiques) des enseignants-chercheurs et chercheurs des EPST, et toujours au 31 décembre 2002 (la zone griseée représente la moyenne régionale).



Sont communes aux deux régions :

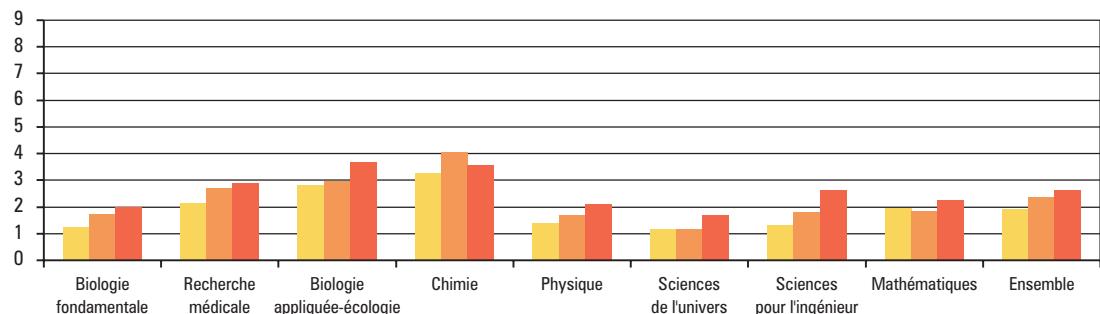
- la prédominance des sciences sociales sur les sciences humaines ;
- la prédominance de la chimie sur la physique ;
- la force des STIC ou des sciences pour l'ingénieur.

Pour le reste, les profils sont presque opposés.

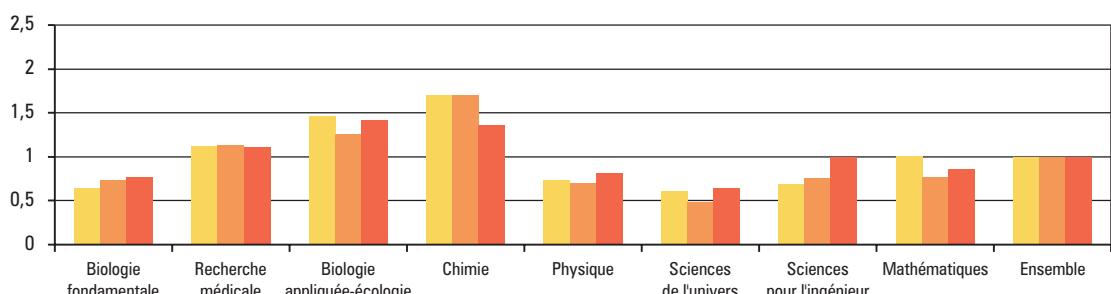
En ce qui concerne les sciences de la matière (au sens vu plus haut), pour lesquelles les variations sont les plus fortes, on remarque en Bretagne, d'une part, la prédominance de la chimie sur la physique et les sciences pour l'ingénieur, sous-représentées, et, d'autre part, la force du secteur mathématique-informatique-télécommunications. Pour les Pays de la Loire, le profil est notablement différent, avec une très forte spécialisation en sciences pour l'ingénieur.

La médecine, plus forte en Pays de la Loire qu'en Bretagne, et les sciences de l'univers, pour lesquelles la situation est inverse, complètent le panorama.

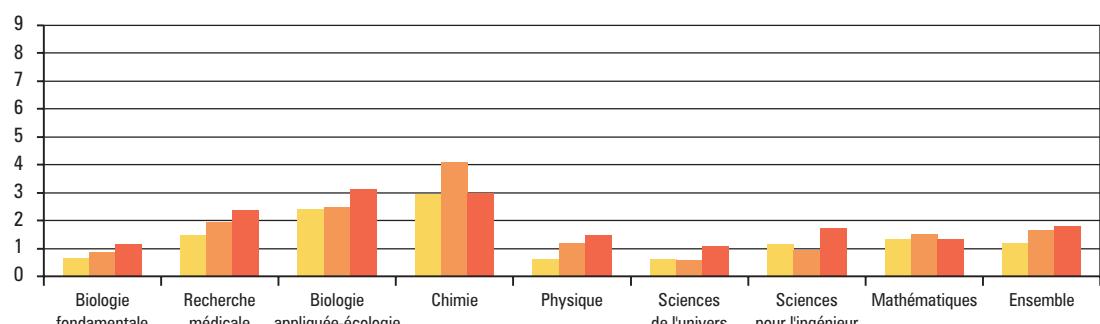
Pays de la Loire : part (%) des publications françaises



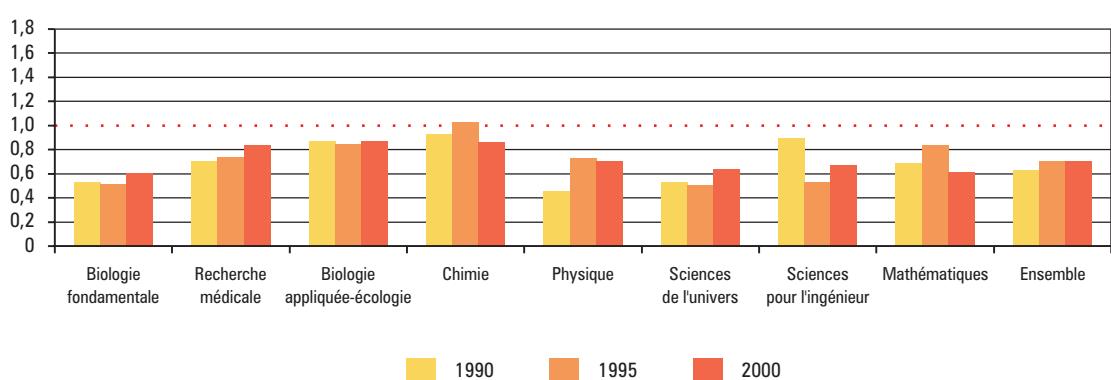
Pays de la Loire : indice de spécialisation des publications

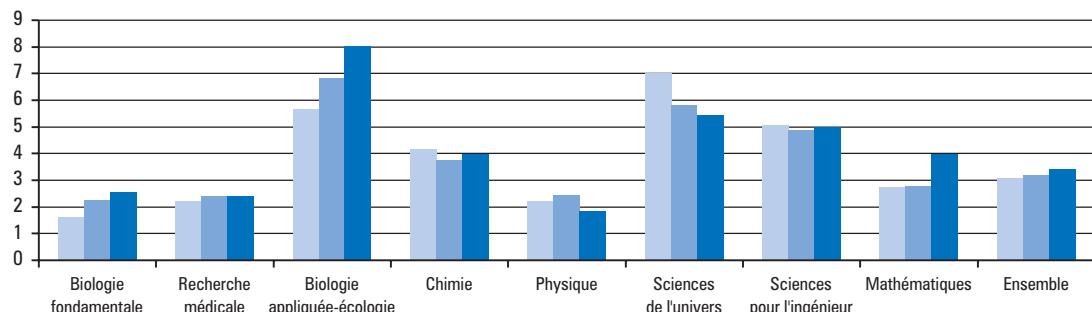
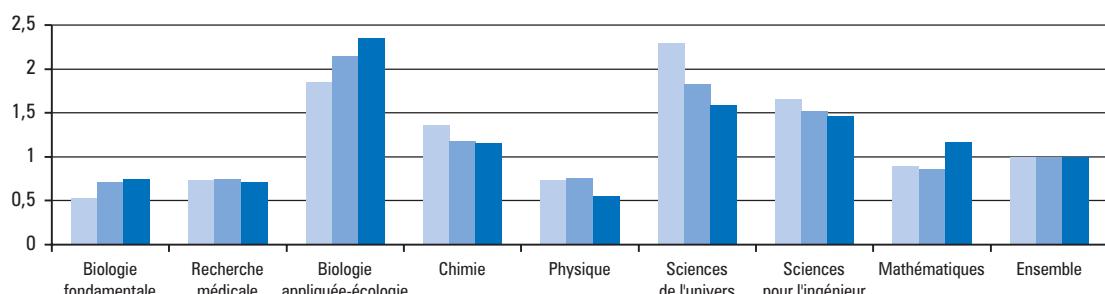
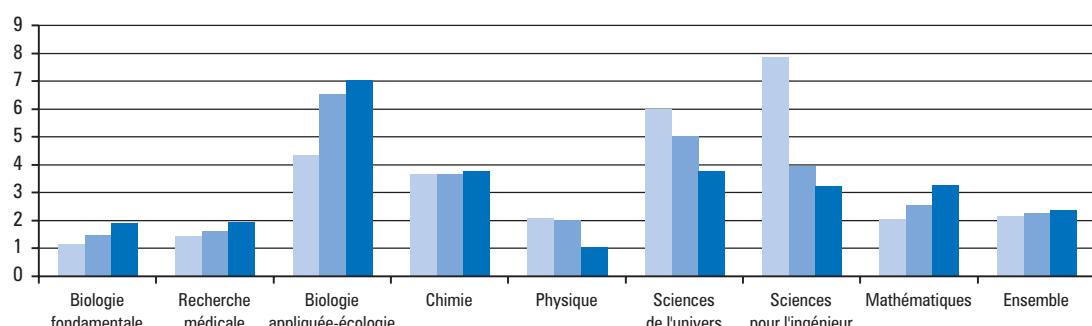
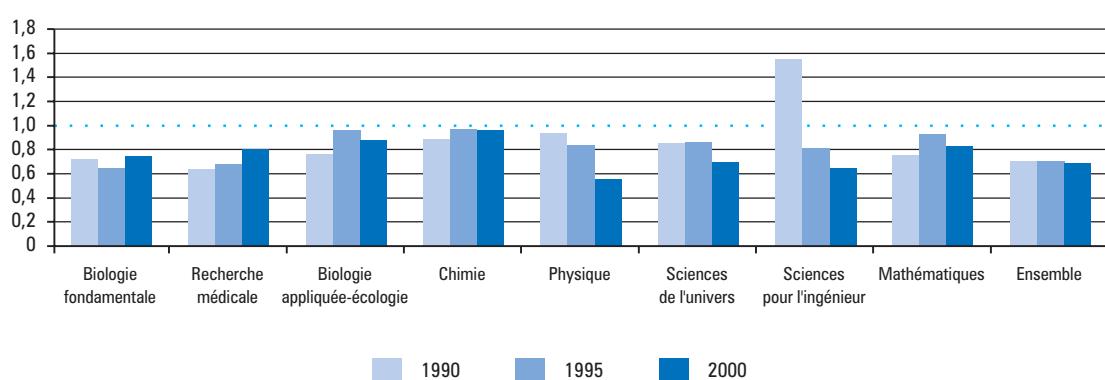


Pays de la Loire : part (%) des citations françaises



Pays de la Loire : indice impact (France=1)



Bretagne : part (%) des publications françaises**Bretagne : indice de spécialisation des publications****Bretagne : part (%) des citations françaises à 2 ans****Bretagne : indice d'impact (France = 1)**

4 - PUBLICATIONS

Les huit graphiques précédents présentent, d'après les données de l'OST, l'analyse des publications scientifiques dans les sciences exactes et naturelles pour les deux régions Bretagne et Pays de la Loire. Aucun chiffre n'est malheureusement disponible sur les publications en sciences humaines et sociales. En effet, ni l'OST, ni les services du ministère chargé de la recherche n'ont de données nationales à ce sujet. Ces graphiques décrivent l'évolution, pour trois années de référence (1990, 1995, 2000), pour chaque région et pour huit regroupements disciplinaires, de quatre indicateurs :

- le premier est la proportion des publications françaises originaires de la région, dans les huit disciplines considérées, et pour le total. Il décrit donc la contribution régionale en volume de production ;
- le second, obtenu par division de chaque proportion par la proportion globale est donc un indice de spécialisation régionale ;
- le troisième est la proportion des citations à deux ans (au même sens que pour le premier indicateur). C'est un indicateur de qualité globale de la production dans la discipline ;
- le quatrième est la proportion moyenne de citations par publication ("impact"), ramenée à la moyenne nationale de la discipline ("indice d'impact") ; c'est un indicateur de qualité moyenne de la production de la discipline.

Avant toute analyse, il convient de faire plusieurs mises en garde concernant les tentatives de rapprochement de ces indicateurs avec ceux qui concernent les effectifs :

- les divisions disciplinaires de l'OST ne correspondent pas à celles du "dispositif coopératif de production", non seulement parce qu'elles ignorent les sciences sociales et humaines, mais aussi parce qu'elles diffèrent dans leur découpage (notamment, mais pas seulement, pour les sciences de la vie et les sciences de l'ingénieur) ;
- même si ces divisions disciplinaires coïncidaient, les chiffres de l'OST concernent toutes les publications, tandis que les chiffres du "dispositif coopératif" ne portent que sur une partie des auteurs ;
- un auteur relevant "administrativement" d'une discipline (section du CNU, section du CNRS, ...) peut très bien signer une publication qui, par son contenu, relève d'une autre discipline ;
- enfin, même à l'intérieur d'une discipline clairement bornée, les pratiques en matière de publication et de citation diffèrent d'une sous-discipline à une autre.

Pour la région **Bretagne**, les enseignements majeurs de ces graphiques sont les suivants :

- croissance du volume total de 3,1% à 3,4% sur la période, soit une augmentation de 10% en dix ans ;
- spécialisation forte et croissante en biologie appliquée et écologie, baisse marquée de la spécialisation en sciences de l'univers ;
- impact relatif moyen de 0,70, très légèrement décroissant sur la période. Niveau national (impact relatif de 1) essentiellement atteint en biologie appliquée et écologie, chimie et mathématiques ;
- baisse sensible en volume, mais forte en citations et en impact, en physique et sciences pour l'ingénieur ;
- affaiblissement des sciences de l'univers pour tous les critères.

Il est possible que le mouvement inverse constaté en biologie appliquée et écologie, d'une part, et en sciences de l'univers, d'autre part, soit en grande partie dû à une modification d'étiquetage de certaines sous-disciplines. La situation de la physique semble inquiétante, d'autant qu'elle est accompagnée dans sa chute par les sciences pour l'ingénieur ; on peut penser que c'est en grande partie la conséquence de l'affaiblissement de la recherche en télécommunications.

Pour la région **Pays de la Loire**, les enseignements majeurs des graphiques sont les suivants :

- croissance en volume de toutes les disciplines ; ratrappage significatif en cours, le volume total croissant de 1,9% à 2,6% sur la période, soit une augmentation de 37% en dix ans ;
- rééquilibrage de la spécialisation : baisse de la chimie (de 1,71 à 1,36) et montée des sciences pour l'ingénieur (de 0,69 à 1,00) ;
- croissance des citations pour toutes les disciplines, sauf la chimie ;
- impact relatif moyen de 0,69, en légère croissance ;
- croissance de l'impact, sauf en chimie, sciences pour l'ingénieur et mathématiques qui connaissent des évolutions irrégulières ;

La chimie mérite un commentaire spécifique ; elle a recueilli des pics marqués en volume et en qualité en 1995. On peut noter que Jean Rouxel, directeur de l'Institut des matériaux de l'Université de Nantes qui porte désormais son nom (UMR 6502), a reçu la médaille d'or du CNRS en 1997.

On constatera enfin - sans pour autant en tirer de conclusion - que, pour les deux régions, la part régionale du volume de publication est extrêmement voisine de celle de la DIRD : respectivement 3,4% pour 3,45% et 2,6% pour 2,44%.



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

LES ÉTUDIANTS
ET
LES ÉTABLISSEMENTS

I - PROPORTION DE BACHELIERS PAR GÉNÉRATION

Proportion de bacheliers par génération

	1992	1998	2001	2002
Académie de Nantes	53,60%	66,10%	63,60%	62,70%
Académie de Rennes	59,40%	72,40%	69,30%	68,90%
Niveau national	51,10%	61,70%	61,90%	61,50%

Sources : *Atlas régional, ministère de l'Éducation nationale*

La part des 15-24 ans scolarisés dans l'Académie de Nantes en 1990 (59,9%) est légèrement supérieure à la moyenne nationale de 59,4%, alors qu'elle accusait un retard de trois points en 1968.

En 1997, le nombre de bacheliers de l'académie représentait 6,2% du nombre total national. Comparé au poids de la population totale (5,4%) ou de la population scolarisée (5,7%), ce chiffre place l'académie au-dessus de la moyenne nationale. Près de 7 jeunes sur 10 obtenaient leur baccalauréat en 1995 dans l'académie. Le nombre de bacheliers a augmenté de 75% en 10 ans, passant de 16 800 en 1988 à 29 094 en 1998, avec une pointe de 30 600 en 1995. En France, l'augmentation n'a été que de 53% sur la même période. Mais, malgré cette croissance du nombre de bacheliers, la demande de formation supérieure est peu tournée vers les filières universitaires.

Le nombre de bacheliers dans l'Académie de Rennes a atteint son maximum en 2000. Depuis cette date, le nombre d'inscrits décroît régulièrement et le nombre de diplômés est en baisse, malgré une augmentation du taux moyen de succès. La session de juin 2003, avec un taux exceptionnel de réussite qui atteint 87%, marque un arrêt dans la baisse du nombre de diplômés si l'on compare le nombre de diplômés à celui de l'année précédente, mais une baisse de 4 à 5% par rapport aux chiffres de la session de 1994.

L'évolution des académies de Nantes et de Rennes est parallèle, sachant que celle de Rennes a toujours une proportion de bacheliers par génération supérieure à celle de Nantes (de 5,8 points en 1992 et 6,2 en 2002) et que les deux académies se placent au-dessus de la moyenne nationale (de 1 à 2 points pour Nantes selon les années et de 7 à 10 points pour Rennes).

Le retard de scolarisation des deux académies n'est plus qu'un souvenir maintenant relativement lointain.

Évolution du nombre de bacheliers

	1997	2000	2001	2002
Côtes d'Armor	4 125	4 696	4 442	
Finistère	6 776	8 161	7 559	
Ille-et-Vilaine	7 216	9 064	8 482	
Morbihan	4 673	5 842	5 522	
Total Académie de Rennes	22 790	27 763	26 005	26 563
Loire-Atlantique	10 756	11 299	10 549	
Maine-et-Loire	6 654	7 100	6 676	
Mayenne	2 289	2 391	2 217	
Sarthe	4 343	4 418	4 248	
Vendée	4 837	5 231	4 792	
Total Académie de Nantes	28 879	30 439	28 482	28 155

Sources : *rectorats de Nantes et Rennes*

L'analyse des chiffres par département montre que le nombre maximal de bacheliers a été atteint en 2000 (27 763 bacheliers contre 26 563 en 2002 pour l'Académie de Rennes ; 30 439 contre 28 155 en 2002 pour celle de Nantes¹).

Le nombre de bacheliers dans l'Académie de Nantes a crû de 5,3% entre 1992 et 2002, mais ce chiffre global recouvre des variations opposées. Sur cette décennie, le nombre de bacheliers généraux a diminué de 13,1%, celui des bacheliers technologiques a progressé de 15,7% et celui des bacheliers professionnels de 73,2%.

1 *Atlas régional, ministère de l'Éducation nationale*

II - ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Un site d'enseignement supérieur est une unité géographique où est offerte une formation supérieure quels que soient l'établissement (université, lycée, école, faculté privée) et la nature de la formation, universitaire ou non.

Le ministère de l'Éducation nationale classe les différents sites d'enseignement supérieur en fonction de la nature de la formation offerte :

- les sites d'enseignement supérieur universitaire, définis par la présence d'une offre de formation universitaire proposée dans des UFR, des IUT, des écoles ou des IUFM. On distingue :

- les sites sièges d'une ou plusieurs universités (Nantes, Rennes, Le Mans, Angers, Brest, Lorient, Vannes) ;
- les sites des antennes universitaires, hors du site siège de l'université de rattachement (Saint-Nazaire, La Roche-sur-Yon, Laval, Quimper, Saint-Brieuc, Cholet, ...) ;
- les sites accueillant un ou plusieurs départements d'IUT (Pontivy) ;
- les sites où l'IUFM est la seule formation universitaire (ce cas ne se rencontre ni en Bretagne, ni en Pays de la Loire) ;

- les sites d'enseignement supérieur non universitaire qui accueillent une ou plusieurs formations non universitaires : CPGE, STS, établissements publics ou privés (cf. annexe 1).

Établissements d'enseignement supérieur (année 2002-2003)

	Académie de Nantes	Académie de Rennes	Total
Universités	3	4	7
IUT	6	8	14
Instituts privés universitaires	3	3	6
IUFM	1(5 sites)	1 (5 sites)	2
Établissements dotés de STS	137	119	256
Établissements dotés de CPGE	22	23	45
Écoles d'ingénieurs	18	20	38
Écoles sanitaires et sociales	26	20	46
Écoles supérieures arts et culture	11	10	21
Autres établissements : commerce/gestion, juridiques et administratifs	32	25	57
Total	259	233	492

Source : Atlas régional, ministère de l'Éducation nationale

En 2002-2003, 106 000 étudiants étaient accueillis en Bretagne dans 49 sites d'enseignement supérieur dont 12 sites universitaires : Brest, Quimper, Lannion, Morlaix, Saint-Brieuc, Saint-Malo, Rennes, Fougères, Lorient, Vannes, Pontivy et Saint-Pol-de-Léon. Les Pays de la Loire accueillaient environ 102 000 étudiants pour une population pourtant supérieure (3 222 000 contre 2 906 000) dans 37 sites d'enseignement supérieur dont seulement 7 sites universitaires : Laval, Le Mans, Angers, Cholet, Nantes, La Roche-sur-Yon, Saint-Nazaire.

Après une hausse continue des effectifs post-bac pendant les années 1980 et le début des années 1990, la tendance s'inverse et les effectifs étudiants commencent à baisser à partir de 1996-1997, en particulier dans les formations générales des universités, les chiffres les plus bas étant atteint en 2001-2002 et une reprise semblant s'amorcer depuis.

L'évolution de la population étudiante dépend pour une large part du flux annuel d'arrivée de nouveaux bacheliers et des orientations qu'ils choisissent. L'Académie de Nantes est l'une de celles où la part de l'université dans le supérieur est la plus faible : hors IUT, l'université ne représente en 2002-2003 que 48,1% de l'enseignement supérieur contre 60% en moyenne nationale, ses jeunes bacheliers privilégiant les filières courtes STS et IUT.

L'Académie de Rennes regroupe 105 435 étudiants, principalement à Rennes, Brest, Vannes, Lorient, Quimper, Saint-Brieuc, Lannion et Saint-Malo ; dans cette académie, les effectifs étudiants globaux sont passés de 102 930 en 1998-1999 à 105 435 en 2002-2003, mais, si l'on pointe plus spécialement les effectifs des quatre universités, on constate que seules les universités de Bretagne-Sud et de Haute-Bretagne continuent à croître, les deux autres universités ayant entamé leur décroissance dès 1992.

Dans les Pays de la Loire, après une croissance très rapide qui a porté à environ 102 000 le nombre d'étudiants accueillis dans les différentes filières de l'enseignement supérieur de la région, on observe depuis 1996 un mouvement de baisse des effectifs lié à l'évolution démographique. Alors qu'il oscillait autour de 65% depuis le début de la décennie, le poids des universités (y compris IUT et écoles d'ingénieurs internes) dans l'ensemble des effectifs post-baccalauréat est en diminution depuis 1996 (60% à la rentrée 2000). À partir de la rentrée 1996, les effectifs des universités diminuent en moyenne de 2% par an, tandis que ceux des écoles d'ingénieurs et des STS connaissent une progression importante (respectivement de +33,7% et +12,7% au cours des années 1995 à 2000¹). Mais, à la rentrée 2002, l'Académie de Nantes est parmi celles qui ont la plus forte croissance (+2,6%) derrière Paris, Bordeaux, Crêteil, Montpellier, Poitiers, Clermont-Ferrand et Nice.

Alors qu'en France métropolitaine le nombre d'étudiants augmente de 24,32% de 1990 à 2000, l'enseignement supérieur a connu une croissance plus rapide dans l'Académie de Nantes avec 35,7%, ainsi que dans celle de Rennes avec 33,2%.

Dans les IUT, les effectifs maximaux sont atteints en 1997-1998 pour ceux de l'Académie de Rennes, et en 1999-2000 pour ceux de l'Académie de Nantes.

Le dispositif des sections de techniciens supérieurs est fortement développé dans les académies de Nantes et Rennes. Le nombre d'élèves de STS est toujours plus important dans l'Académie de Nantes (15,31% en 2002-2003) que dans celle de Rennes (13,46%), la moyenne nationale étant de 11,1%.

Les effectifs des écoles d'ingénieurs connaissent une croissance ininterrompue. Nantes a rattrapé Rennes en 2001-2002 et l'a dépassé l'année suivante.

Dans les IUFM, les effectifs ont baissé jusqu'en 1999-2000. La tendance est maintenant à la hausse.

La part de l'enseignement universitaire dans le total "enseignement supérieur" est plus élevée en Bretagne qu'en Pays de la Loire (69% en 2001-2002).

La comparaison des effectifs étudiants entre les années 1997-1998 et 2002-2003 permet de constater que :

- si les effectifs dans les universités (hors IUT et écoles d'ingénieurs universitaires) diminuent de 2,5 % pour la France, ils ne baissent que de 1,7% en Bretagne, mais de 9,7% dans les Pays de la Loire ;
- les effectifs dans les IUT croissent de 2,3% en moyenne en France, mais ils baissent de 0,9% dans les Pays de la Loire et de 7,6% en Bretagne ;
- dans les écoles d'ingénieurs, la progression est de 40,3% (France entière), de 28,3 en Bretagne et de 50,3 dans les Pays de la Loire ;
- les effectifs dans les STS sont inchangés pour la France entière, mais progressent de 1,9% dans les Pays de la Loire tandis qu'ils diminuent de 2,4% en Bretagne.

Globalement le nombre d'étudiants a atteint un plancher en 1999-2000 ; il repart doucement à la hausse depuis, mais l'Académie de Nantes, malgré une population plus élevée que celle de Rennes, n'a pas réussi à combler son retard par rapport à sa voisine.

¹ *Océania 118, L'Officiel des chiffres sur l'enseignement supérieur dans l'Académie de Nantes - Note d'information académique*

Effectifs des académies de Nantes et Rennes par grand secteur (années 1996-1997 à 2002-2003)

	1996-1997		1997-1998		1998-1999		1999-2000		2000-2001		2001-2002		2002-2003	
	Nantes	Rennes												
Université hors IUT	56 538	62 646	54 481	61 108	52 684	60 505	51 593	60 060	51 012	60 325	49 292	58 783	49 655	60 345
IUT	5 101	7 070	5 303	7 365	5 460	7 263	5 662	7 260	5 611	7 140	5 486	7 087	5 349	6 807
Total université	61 639	69 716	59 784	68 473	58 144	67 768	57 255	67 320	56 623	67 465	54 778	65 870	55 004	67 152
IUFM	3 323	3 543	3 172	3 472	3 207	3 317	2 874	3 186	2 988	3 352	3 084	3 513	3 405	3 659
STS	14 712	13 750	15 156	14 114	15 521	14 368	16 138	14 150	16 255	14 031	16 378	14 331	15 807	14 202
CPGE	3 823	3 785	3 914	3 882	3 757	3 809	3 843	3 757	3 822	3 727	3 474	3 256	3 457	3 271
Écoles d'ingénieurs ¹	3 793	4 536	4 332	4 745	4 683	4 918	5 211	5 257	5 331	5 497	5 862	5 870	6 440	6 341
Écoles de commerce	3 137	1 176	3 029	944	3 377	1 120	3 361	1 286	3 636	1 389	3 591	1 321	3 770	1 474
Autres	11 976	8 275	11 829	7 493	12 689	8 478	12 830	8 560	13 291	8 865	14 477	10 455	16 432	10 410
Total²	101 697	103 979	101 216	103 123	100 522	102 931	100 458	102 666	100 832	103 391	101 644	103 549	103 179	105 435

Source : Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche (années 1996-1997 à 2002-2003)

¹ Y compris les filières d'ingénieur universitaires

² Sans double compte des filières d'ingénieur internes aux universités

III - LE DÉVELOPPEMENT UNIVERSITAIRE

1 - BREF HISTORIQUE

Jusqu'en 1959-1960, seules existaient dans l'Ouest l'Université de Rennes et, à Angers, l'UCO, même si déjà des formations supérieures publiques étaient délivrées à Nantes, Angers et Brest. L'Université de Rennes compte 5982 étudiants en 1949-1950 et 9253 en 1961-1962. La même année, l'Université de Nantes, qui vient d'être créée, ne compte que 4172 étudiants.

Les universités bretonnes sont toutes issues, au départ, de l'Université de Rennes. De 1959 à 1971 s'installent à Brest un collège scientifique et un collège littéraire universitaire, une école de médecine, un institut de droit, un IUT. L'Université de Brest ne devient autonome qu'en 1971. Son nom français est Université de Bretagne occidentale. Son nom breton est *Skol Veur Breiz Izel*, ce qui veut dire Université de Basse-Bretagne. Le nom choisi par Rennes II est Université de Haute-Bretagne (UHB).

L'Université de Nantes est recréée dans les années 1960 à partir soit d'éléments sous tutelle de l'Université de Rennes, soit d'anciennes institutions municipales (notamment l'Institut polytechnique de l'Ouest, devenu École nationale supérieure de mécanique).

Rennes développe après 1971 des formations délocalisées à Vannes, Lannion et Saint-Brieuc, Brest à Quimper. Pour Lorient, les trois universités bretonnes (Rennes I, UHB et UBO) se partagent le domaine.

Le centre d'enseignement supérieur d'Angers, d'abord rattaché à l'Université de Rennes, puis à celle de Nantes, devient en 1971 l'Université d'Angers.

L'Université du Maine est créée en 1977 à partir du centre universitaire qui avait fédéré, en 1969, le collège scientifique (ancienne délocalisation de l'Université de Caen en 1960), le collège littéraire, l'école de droit et l'IUT.

À partir des années 1970, le paysage universitaire breton et ligérien est quasiment achevé, si ce n'est, en 1994, la création de l'Université de Bretagne-Sud par regroupement dans un seul ensemble de formations relevant auparavant des universités rennaises et brestoise à Lorient. Les promoteurs de l'UBS avaient un moment caressé l'idée de créer une université tripolaire : Lorient, Vannes et Quimper, ce qui aurait repoussé l'UBO sur la région brestoise.

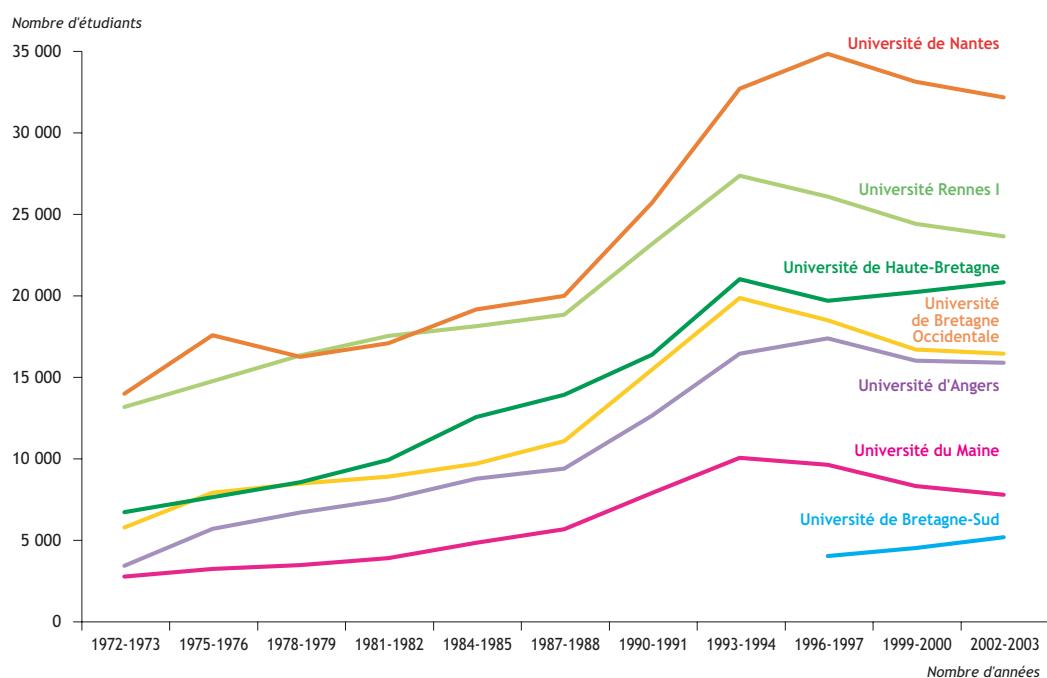
2 - ÉVOLUTION DES EFFECTIFS

Évolution des effectifs depuis 1972-1973 (y compris IUT)

	1972-1973	1975-1976	1978-1979	1981-1982	1984-1985	1987-1988	1990-1991	1993-1994	1996-1997	1999-2000	2002-2003
UBO	5 704	7 842	8 404	8 816	9 626	10 997	15 386	19 789	18 411	16 616	16 362
UBS									5 689	6 216	6 874
Rennes I	13 094	14 678	16 256	17 454	18 058	18 770	23 100	27 292	26 001	24 337	23 568
UHB	6 638	7 562	8 481	9 861	12 483	13 848	16 306	20 948	19 615	20 151	20 749
Angers	3 346	5 627	6 634	7 433	8 689	9 308	12 558	16 357	17 318	15 938	15 820
Maine	2 691	3 173	3 408	3 820	4 768	5 590	7 825	9 976	9 548	8 255	7 708
Nantes	13 910	17 502	16 171	17 008	19 077	19 921	25 627	32 631	34 773	33 062	32 086
Total	45 383	56 384	59 354	64 392	72 701	78 434	100 802	126 993	131 355	124 575	123 167

Source : DEP

Développement universitaire en Bretagne et dans les Pays de la Loire
de 1972 à 2003



La plupart des départements de l'Arc atlantique sont siège d'une université (hors Côtes d'Armor, Mayenne et Vendée) ou au moins d'une antenne. Le recrutement dans les universités des bacheliers de l'année est très local ; ainsi, pour la rentrée 2002 :

- l'Université de Bretagne occidentale accueille en 1^{ère} année, 1^{ère} inscription, 81% de bacheliers du Finistère ;
- l'Université de Bretagne-Sud accueille 69% de bacheliers du Morbihan, mais 9,5% du Finistère, alors que Brest ne reçoit que 5,7% de bacheliers originaires du Morbihan ;
- Rennes I a un pouvoir d'attraction plus important, recevant 45,7% de bacheliers d'Ille-et-Vilaine et 18% des Côtes d'Armor, mais aussi 7,1% du Finistère (pour 2% d'étudiants originaires d'Ille-et-Vilaine à Brest) et 10,6% du Morbihan (pour 6,6% d'Ille-et-Vilaine à l'Université de Bretagne-Sud).

L'UHB ne reçoit que 40,4% de bacheliers originaires d'Ille-et-Vilaine et 16,5% des Côtes d'Armor, mais 12,8% du Morbihan et 5,5% du Finistère.

L'UBS a organisé une complémentarité des formations entre Lorient et Vannes, mais il n'est pas certain que, dans les faits, l'étudiant migre vers le second pôle de formation s'il ne trouve pas dans sa ville d'origine la formation qui lui convient, tant l'attractivité de Rennes reste forte. On trouve seulement 1,7% de nouveaux bacheliers du Morbihan primo-entrants à Nantes en 2002.

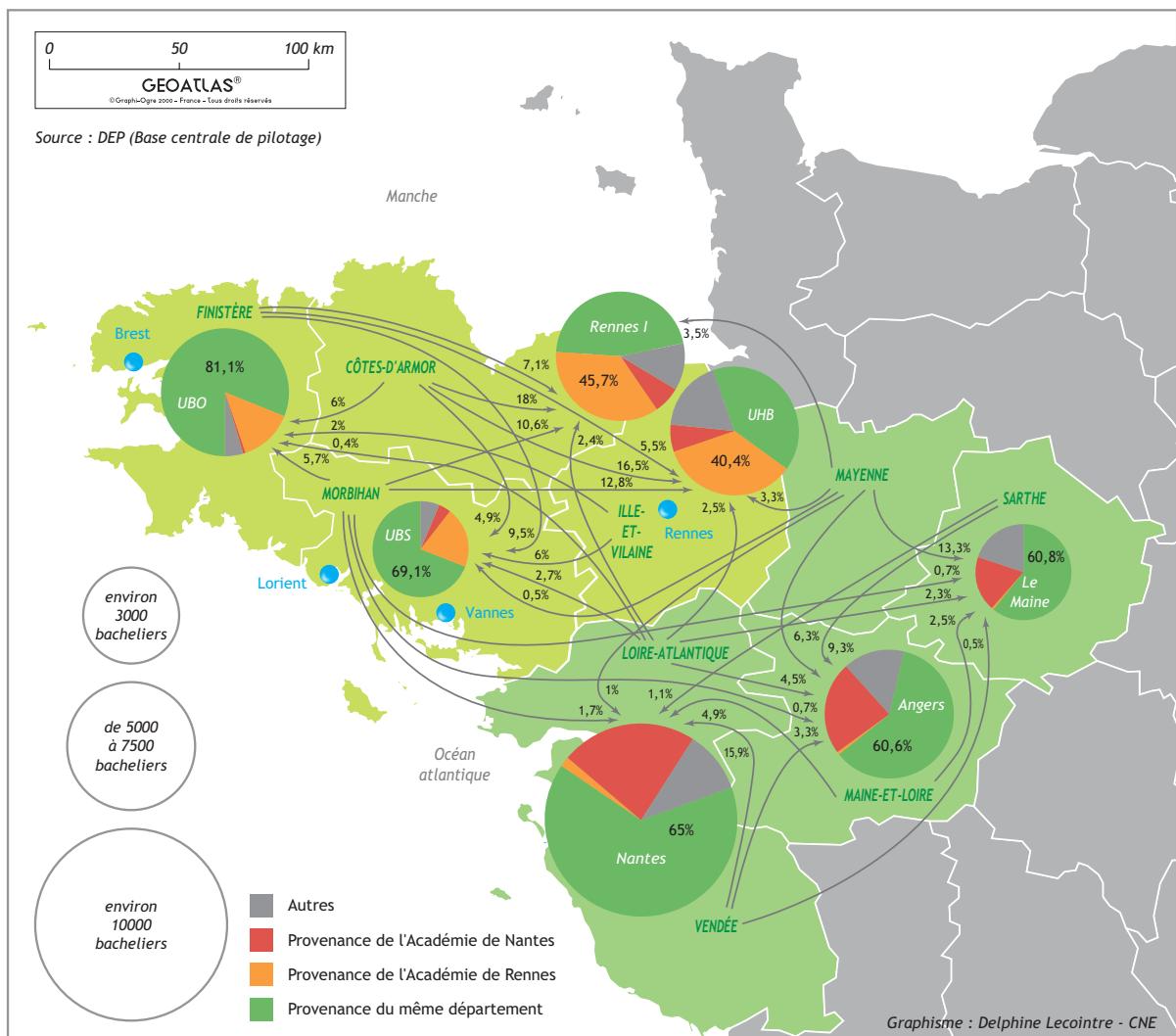
164 bacheliers du Maine-et-Loire, 442 de Loire-Atlantique et 484 de Mayenne sont allés, en 2002, s'inscrire dans une université de l'Académie de Rennes.

Pour les universités de l'Académie de Nantes, le recrutement est aussi fortement local :

- 60,6% du Maine-et-Loire à Angers ;
 - 74,1% de la Sarthe et de la Mayenne au Mans ;
 - 80,9% de Loire-Atlantique et de Vendée à Nantes.

Mais 9,3% des bacheliers de la Sarthe et 6,3% de la Mayenne vont s'inscrire à Angers, alors que seulement 2,5% des bacheliers du Maine-et-Loire vont s'inscrire au Mans. Les échanges entre Nantes et Angers sont plus équilibrés : 4,9% des bacheliers du Maine-et-Loire se sont inscrits à Nantes contre 4,5% de ceux de Loire-atlantique à Angers.

Origine des étudiants en 1^{ère} année et en 1^{ère} inscription dans les académies de Rennes et Nantes



Les pourcentages représentent la part des étudiants (de 1^{ère} année, première inscription) de chaque université venant du département indiqué. Par exemple, sur 100 étudiants en 1^{ère} année, première inscription de l'Université de Nantes, 65% proviennent de Loire-Atlantique et 15,9% de Vendée.

3 - COEXISTENCE PUBLIC-PRIVÉ

L'enseignement privé catholique est très développé en Bretagne et dans les Pays de la Loire. Les moyennes nationales des élèves scolarisés dans le privé sont de 13% et de 20% (primaire et secondaire général et technique), alors qu'elles sont toujours supérieures à 30% dans les quatre départements bretons (avec un pic de 47% dans le Morbihan pour les deux niveaux). La situation des Pays de la Loire est plus contrastée entre les chiffres de la Sarthe (15% et 22%) et de la Vendée (52% et 53%). L'histoire particulière de ces deux régions a aussi affecté l'enseignement supérieur.

Les batailles du XIX^e siècle autour des questions de monopole scolaire et universitaire ont été particulièrement ressenties à Angers. L'un des protagonistes importants de ces vifs débats, Monseigneur Freppel (1827-1891), fut à la fois député du Maine-et-Loire et évêque d'Angers. L'extension des lois Falloux (lui aussi angevin) à l'enseignement supérieur est obtenue en 1875 et l'Université catholique d'Angers (UCO) est fondée la même année. La loi de 1896 sur les facultés et les universités est revenue, pour l'essentiel, sur ces dispositions favorables à l'enseignement catholique, et a limité l'usage des termes de faculté et d'université, ce qui a été l'un des facteurs expliquant la stabilisation (jusqu'en 1993) de la présence des instituts catholiques dans les seules villes d'Angers, de Lille, de Lyon, de Paris et de Toulouse.

L'une des particularités d'Angers est que, jusqu'au milieu du XX^e siècle, la seule structure d'enseignement supérieur public présente à Angers est le centre de l'ENSA.

La mise en place de la loi Faure de 1968 et la création en 1971 de l'Université d'Angers se sont faites dans un climat local de crise et de concurrence. Le vote en 1971 d'un amendement à la loi Faure, à l'initiative de Jean Foyer, député et ministre angevin, a permis à l'UCO de délivrer des diplômes nationaux en s'appuyant sur une disposition créée à cette occasion : le recteur d'académie peut créer des jurys *ad hoc*, appelés depuis "jurys rectoraux", qui ont la capacité de délivrer ces diplômes au nom de l'État. Cette disposition, utilisée essentiellement dans les Pays de la Loire, permet de concilier les demandes de l'enseignement catholique et le principe du monopole de la collation des grades et diplômes.

L'implantation à Angers de collèges dépendant d'universités publiques a conduit l'enseignement supérieur catholique à développer des formations professionnelles (écoles d'ingénieurs et école de commerce) et à les faire reconnaître par l'État (la Commission des titres d'ingénieur reconnaît l'École d'électronique en 1962 et l'École d'agriculture en 1963). La création de l'Université d'Angers, puis la progression des effectifs étudiants inscrits dans ce nouvel établissement, ont amené l'UCO et l'enseignement supérieur catholique à modifier les formations proposées dans ses facultés, à s'implanter en Bretagne (l'UCO de Bretagne-Nord à Guingamp, l'UCO de Bretagne-Sud à Vannes-Arradon et un petit institut à Laval), et à créer une nouvelle école : l'École supérieure angevine d'informatique et de productique (ESAIP), reconnue en 1998. Le nombre d'écoles d'ingénieurs privées est important dans les Pays de la Loire (neuf en tout, contre sept relevant du public) et les écoles liées à l'enseignement supérieur catholique sont dominantes parmi les écoles privées : outre celles déjà citées à Angers, il faut ajouter l'Institut catholique des arts et métiers de Nantes (ICAM), avec des antennes à La Roche-sur-Yon et à Vannes. L'ESAIP a ouvert des formations à Grasse et Guingamp.

Le département de la Vendée et le diocèse de Luçon ne pouvaient rester indifférents à la demande croissante de formation supérieure parmi les jeunes catholiques, si nombreux à suivre des études secondaires dans des établissements confessionnels. Un institut catholique a été créé en 1990 à La Roche-sur-Yon, d'abord sous l'autorité de l'UCO, puis dès 1993 comme établissement indépendant : l'Institut catholique d'enseignement supérieur (ICES) qui, entendant manifester "*la présence chrétienne dans le monde universitaire*", est placé sous la responsabilité institutionnelle de l'évêque de Luçon.

Le paysage de l'enseignement universitaire privé (hors écoles d'ingénieurs) est donc le suivant¹ : environ 5000 étudiants sont inscrits à l'UCO d'Angers dont la plupart suivent des filières conduisant à des diplômes nationaux (des DEUG aux DESS en passant par de nombreuses licences, licences professionnelles et maîtrises). L'UCO Bretagne-Sud (Vannes-Arradon) compte 450 étudiants dans des formations à dominante lettres et sciences humaines et sociales. Environ 540 étudiants suivent des formations de sciences à l'UCO Bretagne-Nord (Guingamp) et 50 étudiants sont inscrits à Laval. L'ICES (La Roche-sur-Yon) accueille 870 étudiants dans ses DEUG, licences et maîtrises.

On voit que les effectifs globaux sont de l'ordre de 7000 étudiants, ce qui est peu rapporté aux 120 000 étudiants des universités de ces deux régions. Les effectifs de ces établissements catholiques ne sont pas insignifiants à Angers ou à Vannes, sont (en part relative) importants à La Roche-sur-Yon et ils constituent la seule présence universitaire à Guingamp. Les universités les plus concernées par cette proximité sont celles d'Angers, de Nantes et de Bretagne-Sud : l'ICES et l'UCO proposent des formations spécifiques, mais aussi des formations également dispensées par les universités (c'est le cas à Angers, à La Roche-sur-Yon et à Vannes).

Les relations entre les universités et les instituts catholiques sont en cours d'évolution. Ainsi, un accord récent entre l'UCO et l'Université d'Angers autour des écoles doctorales permet une meilleure coopération entre enseignants-chercheurs et laboratoires dans les disciplines concernées. De son côté, l'Université de Bretagne-Sud a passé une convention avec l'UCO, ce qui permet à cette dernière de délivrer des diplômes pour lesquels l'UBS est habilitée. Il semble que la politique de l'ICES ne soit pas analogue : cet institut ne recherche pas de collaboration avec les universités de la région et il communique autour de plusieurs marques déposées avec *copyright* (l'école universitaire et l'école des masters).

La mise en place des licences professionnelles (*cf. infra*) et du LMD conduit à des difficultés nouvelles. L'ICES annonce déjà pour sa part l'ouverture en 2004 de quatre masters professionnalisés (en droit, sciences politiques et pharmacie) : ces formations n'ont pas fait l'objet de demandes d'expertise auprès du Ministère et il est difficile de savoir si elles seront délivrées par convention avec des universités d'autres régions ou par des jurys rectoraux. L'UCO souhaiterait que ses demandes de masters soient expertisées par le Ministère, bien que la réglementation actuelle ne permette pas une habilitation directe de ce type d'établissement. Enfin, les universités de ces deux régions sont prêtes à passer des conventions avec l'UCO sur des formations communes, mais ces conventions reposent sur des compétences partagées, et ceci n'est guère possible pour des formations très spécifiques à l'UCO, qu'il s'agisse de licences professionnelles ou de masters.

Tant que ces questions complexes ne seront pas tranchées au niveau national, les rapports entre établissements resteront délicats : l'UCO ne peut se résigner à ne pas ouvrir de formation de master et les universités ne peuvent accepter ni d'être réduites à un rôle de prête-nom, ni de se voir refuser des masters au nom d'exigences (par exemple l'adossement à la recherche) qui ne seraient pas vérifiées pour les autres établissements.

Cette situation difficile, qui est essentiellement limitée à l'Ouest, nécessite une intervention du Ministère : son caractère exceptionnel offre à ce dernier un bon terrain pour préciser la garantie que l'État apporte par l'intermédiaire des diplômes nationaux délivrés en son nom, quel que soit le statut de l'établissement qui assure la formation conduisant à ce diplôme.

¹ Chiffres 2002-2003 tirés de l'Atlas régional (ministère de l'Éducation nationale).

IV - VILLES ET UNIVERSITÉS

1 - LES VILLES SIÈGES

Les universités ont développé depuis longtemps des partenariats variés avec les villes où elles sont implantées. Ces partenariats sont fortement marqués par les conditions de leur création. Il faut se souvenir que Rennes est la seule ville des deux régions qui connaisse une présence universitaire continue depuis plusieurs siècles. Les autres villes ont souvent dû se battre pour obtenir la création d'un collège universitaire, puis d'une université de plein exercice. Ce combat s'est naturellement accompagné d'un fort soutien politique et financier à la jeune université de leur ville. Le cas d'Angers est, de ce point de vue, singulier et plus complexe à cause de la présence, dans cette ville, de facultés catholiques¹ et le soutien de la Ville à l'université a été plus tardif. Mais, quoi qu'il en soit, depuis une vingtaine d'année toutes ces villes défendent leur université. Il est arrivé que les villes aient aidé les universités en finançant le salaire de personnels, principalement de personnels IATOS, ce qui a pu, à certains moments, tendre les relations avec l'État qui n'a pas toujours accepté de prendre le relais au moment où ceci lui était demandé, compétence nationale oblige.

Ces situations délicates, qui ont été assez fréquentes dans les années 1980, sont à présent rares. L'intervention des villes se fait maintenant de deux façons principales :

- soutien aux investissements universitaires, en collaboration avec les autres collectivités (Département et Région) dans le cadre des contrats de plan État-Région ;
- soutien supplémentaire à des actions spécifiques (vie étudiante, soutien apporté à certains enseignants-chercheurs nouvellement nommés ...) relevant souvent du fonctionnement.

Ces actions de soutien plus spécifiques peuvent résulter d'accord au cas par cas ou s'inscrire dans des conventions-cadres générales entre l'université et ses partenaires (villes, communautés urbaines, voire département). Il arrive que des collectivités (villes ou départements) interviennent sans consulter l'université, ou après l'avoir fait mais sans tenir compte de ses priorités. Même si ces cas sont marginaux, il est clair qu'ils conduisent alors à une déstabilisation de l'université et de ses instances, et donc à des tensions entre les élus politiques et les responsables universitaires. Le soutien n'est alors pas vraiment apprécié et la synergie université-collectivité est fragilisée. On ne peut que recommander que disparaissent ces pratiques là où elles perdurent.

2 - COMPARAISON DE DEUX CAS

Les métropoles de Nantes et de Rennes sont les plus importantes des deux régions et c'est dans ces deux villes que l'on rencontre les plus fortes concentrations d'enseignement supérieur (nombre d'étudiants ou activités de recherche). L'histoire si différente de ces deux villes conduit à des politiques universitaires des agglomérations (la communauté d'agglomération de Rennes, le complexe Nantes - Saint-Nazaire) qui montrent, dans les deux cas, les grandes ambitions des élus mais qui diffèrent fortement par les moyens d'action. Il ne s'agit pas ici de faire l'évaluation détaillée des trois universités concernées, pour lesquelles il faut se référer aux rapports récents du CNE (2004).

Nantes

Les élites politiques et économiques de la ville de Nantes restent traumatisées par la disparition de l'université à la Révolution. Il est frappant de voir à quel point cette histoire ancienne reste une blessure dont Nantes ne se remet que difficilement. Cette longue éclipse a forgé une culture particulière qui imprègne encore les rapports entre l'université et la cité. Ainsi, il y a assez peu d'universitaires élus dans les conseils municipaux (alors qu'ils occupent une place plus importante dans les instances du Conseil régional, conseil créé après la renaissance de l'université) et l'université n'est pas une institution qui trouve facilement sa place dans la cité, contrairement à d'autres comme l'hôpital ou les grands lycées.

¹ Voir à ce propos l'ouvrage de J.-C. Renier : *La création de l'Université d'Angers*, 1998.

Longtemps, la ville de Nantes n'a eu pour enseignement supérieur qu'une école de médecine, une école préparatoire aux lettres et aux sciences, un institut de Droit et l'IPO¹. Cette présence, relativement ancienne, d'un enseignement supérieur technologique et médical a renforcé l'intérêt des élus pour ces thématiques - sujets certes importants pour le développement économique local -, ce qui les a conduits à soutenir des évolutions assez complexes dont, avec un peu de recul, on a du mal à comprendre la cohérence : transformation en 1949 de l'IPO en ENSI ; intégration de l'École nationale supérieure de mécanique (ENSM) comme composante de l'université lors de la création de cette dernière, puis sortie de l'ENSM de l'université ; création, dans les années 1980, de plusieurs écoles d'ingénieurs au sein de l'université ; implantation, en 1991, d'une École des mines à Nantes et transformation de l'ENSM en École centrale ; construction d'un bâtiment pour l'antenne régionale du CNAM ; et enfin création, en 2001, de l'École polytechnique universitaire de Nantes par regroupement à l'intérieur de l'université des écoles d'ingénieurs. L'un des résultats négatifs de cette histoire complexe est que les collaborations entre l'université et les écoles externes (Centrale, Mines et CNAM) ne sont pas aussi étroites et fructueuses que l'on pourrait l'espérer (tout particulièrement pour les deux dernières), ce qui pénalise indiscutablement le site nantais.

Ces évolutions sont en partie liées au thème récurrent de la scission de l'Université de Nantes en universités indépendantes (avec plusieurs scénarii : l'un, plutôt soutenu pendant un temps par la Région des Pays de la Loire, envisageait la création d'une université regroupant toutes les formations technologiques ; l'autre, soutenu pendant un temps par la Ville de Nantes, envisageait la création de trois universités spécialisées). Pendant près de trente ans, l'Université de Nantes a ainsi vécu sans être assurée sur son existence et son périmètre, en ayant l'impression qu'elle pouvait, ou qu'elle devrait, se découper en entités autonomes. Il semble que ce temps soit enfin révolu et que chacun - universitaires et politiques - s'accorde à dire qu'il est plus sage de maintenir une université unique. Mais ce choix est parfois celui de la résignation : la Ville s'y rallie plus par réalisme que par enthousiasme tant elle craint que ce *statu quo* ne conduise à un immobilisme empêchant l'université d'être l'un des fers de lance du développement métropolitain. Cette inquiétude est l'un des facteurs expliquant la mise en place à Nantes d'une structure originale : un Conseil de la science placé auprès de la présidence de la communauté urbaine, composé pour l'essentiel, mais pas exclusivement, de scientifiques non nantais. Il doit conseiller la communauté sur les grands dossiers concernant l'évolution scientifique de Nantes. Il est encore trop tôt pour savoir comment il fonctionnera en relation avec d'autres instances qui interviennent sur des champs voisins, notamment avec le Conseil scientifique de l'université.

Le développement de l'Université de Nantes dans les quinze dernières années et ses indéniables succès dans certains domaines scientifiques montrent pourtant que l'université a objectivement les capacités de calmer ces inquiétudes. Elle a essayé de s'en donner les moyens politiques en établissant en 2000 des conventions avec ses partenaires locaux (Villes de Nantes et de Saint-Nazaire, Département de la Loire-Atlantique, Région des Pays de la Loire, Chambres de commerce et d'industrie), précisant les objectifs des collaborations et les moyens apportés par l'université et chacun de ses partenaires. Ainsi, la convention signée avec la Ville et la Communauté urbaine de Nantes porte principalement sur la vie étudiante (sports, culture, documentation, accueil des chercheurs étrangers...), le développement international (centre culturel, banque de données internationales) et l'intégration urbaine de l'université dans la cité. La somme consacrée à ces actions est importante : en 2001, il s'agissait de 435 000 € pour la vie étudiante, de 150 000 € pour la recherche et de 23 000 € pour l'intégration dans la cité. On doit ajouter à ces sommes des ressources venant des autres conventions (par an : 198 000 € du Département, 457 000 € de la Région et 150 000 € de Saint-Nazaire, Ville et CCI). Peu d'universités en France ont établi des conventions-cadres avec autant de partenaires et c'est un bon signe que l'Université de Nantes ait réussi à le faire. C'est probablement l'indice du début d'un changement de mentalités. Un autre indice en est le rapport "Diagnostics et préconisations", établi en juin 2003 à la demande du président de l'Université de Nantes, à la rédaction duquel ont participé de nombreux directeurs d'UFR au côté de représentants de la Ville et de la Région. Ses préconisations, qui rejettent l'hypothèse de la scission, mais organisent son fonctionnement interne pour lui donner les moyens d'une bonne gouvernance, semblent adaptées à la situation de cette université.

¹ Institut polytechnique de l'Ouest.

Il reste cependant encore beaucoup à faire, de part et d'autre, pour que l'université arrive à trouver toute sa place dans la ville. Il est important pour cela qu'elle ne se sente pas menacée dans son périmètre, ce qui nécessite un message clair des décideurs politiques, et qu'elle prouve à ses interlocuteurs, par les choix qu'elle fait, qu'elle est un partenaire puissant et fiable, ce qui implique des progrès dans ses mécanismes internes de prise de décision. Le CNE ne voit aucune raison pour que ceci soit impossible, bien au contraire¹.

Rennes

Les nombreuses relations qu'entretient, depuis longtemps, la communauté d'agglomération de Rennes-Métropole avec les universités et écoles du site ne sont pas formalisées par des conventions, mais elles fonctionnent bien et toutes les parties concernées affichent leur satisfaction. Il est vrai que l'on peut constater dans cette ville une longue et forte proximité entre les édiles et les universités : si la Ville est dirigée depuis plus de 60 ans par un universitaire, c'est bien que l'université a depuis longtemps une place reconnue au sein de la cité.

La priorité de la métropole rennaise est le soutien à la recherche, ce qui ne veut pas dire qu'elle se désintéresse des autres aspects (formation et vie étudiante). Ce choix résulte de la volonté de renforcer la visibilité et l'attractivité rennaise aux échelons national et international. Une des actions les plus représentatives de cette volonté est la création d'allocations d'installation scientifique qui permettent, chaque année, de soutenir les projets de six universitaires (pour un coût total de l'ordre de 250 K€). La métropole attribue ces aides en fonction d'une évaluation de la qualité des projets, sans définir *a priori* de thèmes prioritaires. Ce soutien est très apprécié des universités et, évidemment, des nouveaux professeurs retenus. Par ailleurs, et au-delà des crédits inscrits au contrat de plan État-Région, la métropole accorde chaque année environ 400 K€ pour des colloques, la vie étudiante et surtout des équipements lourds.

Si la métropole prend son parti du découpage universitaire rennais d'après 1968, elle le juge cependant obsolète. C'est pourquoi elle a très fortement soutenu la création de l'Europôle. Elle souhaite que les collaborations entre universités, et entre écoles et universités, se développent et elle suggère à celles-ci de regarder de près comment les communes arrivent à transférer certaines de leurs compétences vers les échelons de communautés urbaines. L'objectif, certes lointain mais explicite, est bien de favoriser ce qui peut aller vers le regroupement en une unique université de Rennes. Les universités ne rejettent pas cette perspective, même si elles la présentent comme trop délicate à mettre en œuvre pour être engagée dès à présent. Les relations entre les écoles (d'abord l'INSA et l'École de chimie, mais aussi l'ENSAR² et l'antenne de l'ENS Cachan) et les universités (principalement Rennes I) sont bonnes et se traduisent par une forte intégration entre les laboratoires de recherche, contribuant ainsi à la reconnaissance nationale et internationale du site rennais.

La création du campus privé de Ker Lann a été, pendant un temps, un motif d'inquiétude pour les universités rennaises. Mais le développement de ce campus ne s'est en fait pas traduit par une concurrence significative avec les universités, ce qui montre d'ailleurs la difficulté de créer en France un enseignement supérieur privé comparable à ce qui existe dans de nombreux autres pays. Ce constat a conduit à un apaisement des craintes initiales. La synergie universités-métropole est donc facile, basée sur une histoire ancienne ayant permis de tisser de forts liens dans le cadre d'une estime réciproque des institutions concernées. Reste à savoir comment cette synergie va contribuer à l'activité des réseaux universitaires impliquant les universités rennaises (RUOA, UB, cf. *infra*).

¹ Voir, pour plus de détails, le rapport du CNE sur l'Université de Nantes (2004).

² École nationale supérieure agronomique de Rennes.

L'Europôle rennais est un groupement d'intérêt public (GIP) créé le 31 octobre 2001 entre les deux universités de Rennes, l'INSA, l'ENSAR et les trois collectivités (la Communauté d'agglomération de Rennes, le Département d'Ille-et-Vilaine et la Région Bretagne). L'Institut d'études politiques, l'École supérieure de commerce et l'antenne rennaise de l'École normale supérieure de Cachan sont associés de façon permanente aux travaux de l'Europôle. Une convention a été signée avec l'UBS pour des actions bien identifiées et il est envisagé d'en conclure une du même type avec l'UBO.

La mission principale de l'Europôle est d'être un outil de promotion du site rennais et des délocalisations de ses universités, délocalisations qui, d'après le projet de contrat 2004-2007, "*bénéficieront de mesures appropriées visant à les intégrer pleinement aux activités de l'Europôle*". Ce projet de contrat est construit autour de quatre axes : "*promotion internationale du site rennais, contribution à l'internationalisation de la recherche, valorisation d'une offre de formation internationale innovante et soutien au développement et au suivi de la mobilité des étudiants et des personnels*". Pour le moment, l'Europôle facilite l'organisation d'écoles internationales d'été (la dernière s'est tenue à Saint-Malo), aide la fondation nationale Alfred Kastler dans ses efforts pour accueillir les chercheurs venant de l'étranger et organise des guichets d'accueil (et des cours de langues) pour les étudiants étrangers sur les divers campus rennais.

Le point le plus positif dans la création de l'Europôle est symbolique : les deux universités rennaises ont pris conscience de la nécessité de coordonner leurs efforts et de présenter un front uni pour leurs activités internationales, ce qui leur permettra de nouer plus facilement des accords importants avec les universités étrangères, en général omnidisciplinaires. Cette coordination n'était pas évidente : après la séparation de 1968 et la création de Rennes II, devenue l'UHB, sur la base d'une partie de l'ancienne faculté des lettres, les deux universités rennaises ont connu entre 1970 et la fin des années 1980 des trajectoires tellement différentes qu'il leur a été difficile de renouer un dialogue dans la confiance et le respect mutuel. C'est maintenant chose faite malgré la différence encore très sensible de leurs cultures et l'on ne peut que s'en réjouir pour le site rennais.

Le principe de la collaboration à l'échelle de la métropole rennaise est logique et légitime et le CNE ne peut qu'encourager les efforts déjà engagés en ce sens. Mais il est encore nécessaire que les universités rennaises clarifient, en lien avec les collectivités et l'État, ce qu'elles attendent de l'Europôle et de la valeur ajoutée que peut apporter ce GIP.

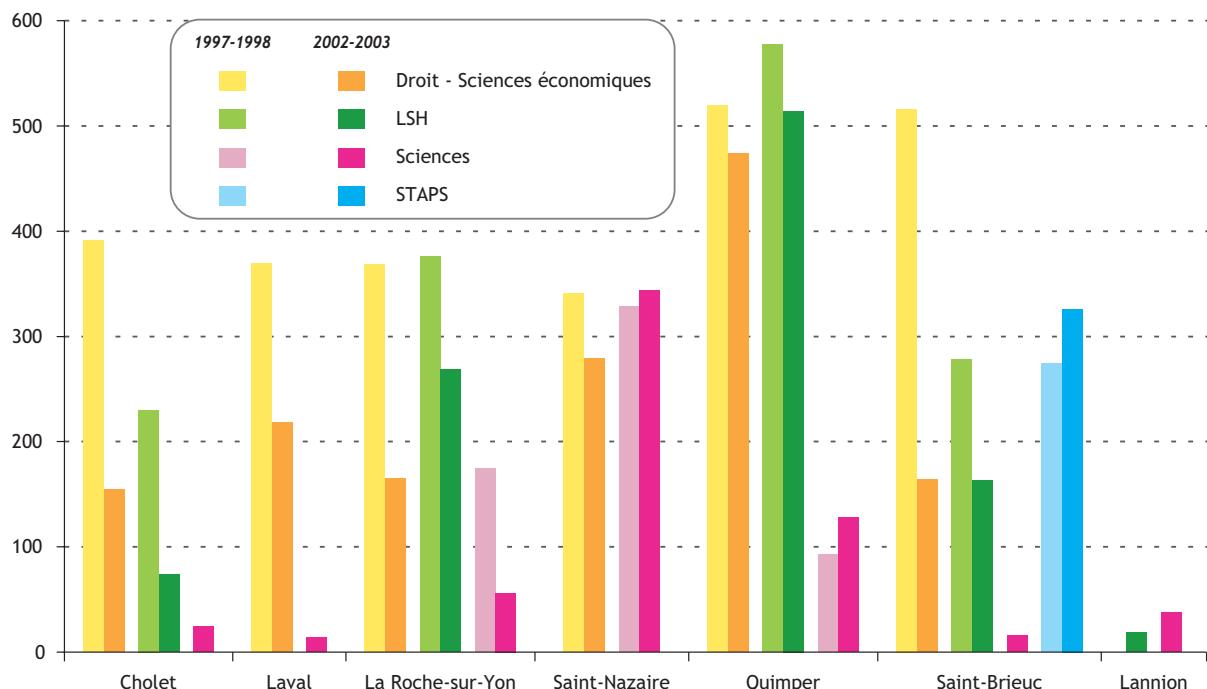
La difficulté de cet exercice tient, pour une part, à des raisons nationales et, pour une autre, à des motifs plus locaux. La plupart des pôles universitaires ont maintenant plus de dix ans, ce qui leur pose des problèmes de renouvellement et de redéfinition de leurs missions, et cet important décalage dans les dates de création empêche le tout jeune Europôle de pouvoir simplement dupliquer ce qui s'est fait ailleurs : en dix ans, tant de choses ont changé dans l'enseignement supérieur qu'il lui faut trouver une voie originale. Mais cette voie originale doit tenir compte des autres structures de collaboration universitaires que sont l'UB et le RUOA.

Il n'est donc pas facile à l'Europôle de trouver son chemin tant que certaines clarifications ne seront pas apportées sur ses missions. Il semble que les discussions en cours autour de son projet de contrat quadriennal commencent à porter leurs fruits en resserrant les objectifs autour de l'aide à la mobilité internationale. La densité des dispositifs de collaboration impliquant les universités rennaises (RUOA, UB, Europôle) nécessite des choix clairs, partagés par les universités, les collectivités et l'État, sur les compétences des uns et des autres.

V - LES ANTENNES

Nombre d'étudiants (hors IUT) par secteur disciplinaire dans les antennes des académies de Rennes et Nantes

Années 1997-1998 et 2002-2003



Effectifs 2002-2003 dans les villes sièges d'une antenne universitaire

	IUT	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	3 ^e cycle	Éc. d'ingénieurs (MEN)	IUFM	STS	CPGE	Autres	Total universités	Total post-bac	Total universités en %
Cholet	66	204	49			248	667		219	319	1 205	26,47%
Laval	477	196	36			255	1 160		735	709	2 852	24,86%
La Roche-sur-Yon	350	488	2		159	244	1 136	77	1 462	840	3 770	22,28%
Saint-Nazaire	1 089	307	316			480	613	84	326	1 871	2 894	64,65%
Quimper	1 049	914	202			480	1 046	141	542	2 165	4 138	52,32%
Saint-Brieuc	341	600	69				239		248	1 010	3 098	32,60%
Lannion	773		40	17	370		362		116	1 200	1 555	77,17%
Fougères		51					455		126	51	539	9,46%
Pontivy	41								157	41	653	6,28%
Total	4 186	2 760	714	17	529	1 227	6 823	517	3 931	8 206	20 704	39,63%

Source : *Atlas régional - effectifs d'étudiants (2002-2003)*

1 - LES ANTENNES LIGÉRIENNES

Près de 4250 étudiants poursuivent des études dans les quatre antennes des universités de l'Académie de Nantes. Ces effectifs diminuent sous les effets conjugués du tassement des IUT et de la baisse des effectifs des filières générales.

Les villes de **Saint-Nazaire** (1871 étudiants en 2002-2003) et de **La Roche-sur-Yon** (840 étudiants) accueillent 6,4% des étudiants de 1^{er} cycle de l'Université de Nantes (hors IUT, et 14,8% avec les IUT). Les effectifs de Saint-Nazaire diminuent légèrement, tandis que ceux de La Roche-sur-Yon baissent depuis 1998.

Saint-Nazaire est la seule de ces villes à accueillir des étudiants dans des formations de second cycle (en licence de l'IUP Banque et en maîtrise de l'IUP de Génie civil). Ces formations à Saint-Nazaire, appuyées sur le milieu économique et industriel, ne sont pas dispensées à Nantes. Le site bénéficie du soutien affirmé de la Ville et de la Chambre de commerce et d'industrie.

Le Centre universitaire départemental de **La Roche-sur-Yon** compte trois filières relevant du secteur lettres de l'Université de Nantes : un DEUG d'Histoire, un DEUG de Géographie, un DEUG de LEA (langues étrangères appliquées) et un IUT à trois départements : Information et Communication, Gestion des entreprises et des administration et Génie biologique. La Roche-sur-Yon se caractérise par un faible poids de l'enseignement supérieur universitaire public, constitué de formations généralistes de 1^{er} cycle, doublons de celles de Nantes, et par une présence forte de l'enseignement privé (l'ICES¹ comptait, en 2001-2002, 844 étudiants dans des secteurs disciplinaires proches de ceux de l'université).

Les effectifs inscrits à **Cholet** représentent 2,2% de l'ensemble de l'Université d'Angers et 3,6% des effectifs de premier cycle, ce qui est très peu. Cette antenne est aussi caractérisée par le faible poids des étudiants inscrits en IUT. Le département de Génie mécanique et Productique (GMP) peine à se développer. Sur les quatre rentrées de 1996 à 1999, les effectifs d'étudiants ont chuté de 38%. L'antenne universitaire de Cholet peine à se maintenir, malgré quatre sections de DEUG et le département GMP de l'IUT d'Angers. Elle est très fortement concurrencée par un nombre important de STS. Cette antenne universitaire comptait en 1990 plus de 1000 étudiants au total alors qu'elle n'en comptait plus que 413 en 2001-2002 (DEUG+IUT) et 319 en 2002-2003.

Les effectifs inscrits à **Laval** représentent 9,2% de l'ensemble de l'Université du Maine et 14,6% des effectifs du premier cycle. Compte tenu de la place importante de l'IUT en son sein, l'antenne connaît une baisse des effectifs plus faible que l'université elle-même.

L'antenne de Laval est mono-disciplinaire (droit-économie), celles de Cholet et de Saint-Nazaire proposent des enseignements dans deux secteurs disciplinaires (lettres et droit à Cholet, sciences et AES à Saint-Nazaire ; il n'existe à Saint-Nazaire aucune filière relevant du secteur lettres) et l'antenne de La Roche-sur-Yon dispense des enseignements dans les secteurs disciplinaires des lettres, du droit et de l'économie, et des sciences.

2 - LES PRINCIPALES ANTENNES BRETONNES

À **Quimper**, l'Université de Bretagne occidentale (UBO) a joué la carte de l'offre de formation de proximité. Cette implantation permet à l'université de satisfaire un recrutement local et d'attirer des étudiants dont certains se seraient inscrits à Rennes, Vannes, Lorient ou même à Nantes plutôt qu'à Brest. Le pôle quimpérois accueille un peu plus de 15% des étudiants de l'UBO. Il offre des formations d'IUT, d'IUP, une formation d'ingénieurs, neuf DEUG de Lettres (dont l'un, Histoire de l'art et Archéologie, n'est pas enseigné à Brest) et un DEUG de Droit. L'UFR de Sciences n'est pas du tout impliquée dans cette délocalisation, alors qu'elle le fut pour Lorient, maintenant partie de l'UBS.

¹ Institut catholique d'enseignement supérieur.

Une nouvelle délocalisation de l'UBO a vu le jour à **Morlaix** à la rentrée 2002 avec la création à l'IUT de Brest d'un département Gestion administrative et commerciale. Il est trop tôt pour mesurer le potentiel de développement de ce site qui ne comptait que 92 étudiants en 2002-2003.

Saint-Brieuc compte des structures universitaires dépendant de l'UHB et de Rennes I. L'IUT, rattaché à celui de Lannion jusqu'en 2001, dépend de Rennes I et comprend trois départements : Sciences et Génie des matériaux, Génie biologique, Techniques de commercialisation. Rennes I y a installé dès 1987 un DEUG de Droit complété depuis l'année 2000 par une licence. L'UHB y délivre les enseignements des DEUG Histoire, AES, Géographie, STAPS, de la licence STAPS et d'un DEUST. Les questions de gestion sont discutées dans un "syndicat de gestion du Pôle universitaire" qui regroupe à parité la Ville de Saint-Brieuc et le Conseil général.

3 - COMMENTAIRES

On peut classer ces antennes en plusieurs types :

- type 1 : avec près de 2200 étudiants à Quimper (soit un peu plus de 15% de ses effectifs), l'UBO a une implantation importante en dehors de son siège. Les étudiants de l'UBO (dont 1050 en IUT) représentent un peu plus de la moitié des étudiants présents à Quimper. La ville de Saint-Nazaire compte un peu moins de 1900 étudiants de l'Université de Nantes (dont 1100 en IUT et 160 dans une formation d'ingénieur de l'école polytechnique de l'université), ce qui représente 6% des effectifs de cet établissement. C'est l'université qui domine l'enseignement post-bac de cette ville, puisque 64% des étudiants de Saint-Nazaire y sont inscrits ;
- type 2 : il existe à Saint-Brieuc des formations dépendant des deux universités de Rennes (essentiellement un IUT ayant 350 inscrits en droit pour Rennes I et un peu plus de 650 étudiants pour l'UHB). Ces étudiants représentent environ le tiers des étudiants de Saint-Brieuc. Les antennes de Cholet, Laval et de La Roche-sur-Yon comptent respectivement 320, 700 et 850 étudiants des universités d'Angers, du Maine et de Nantes (dont 70, 480 et 350 en IUT). Ces étudiants représentent, en gros, un quart des étudiants de chacune de ces villes ;
- type 3 : les antennes de Lannion, Fougères, Saint-Malo, Morlaix et Pontivy sont atypiques : la première a des effectifs importants (plus de 1100 étudiants inscrits à Rennes I, essentiellement en IUT et en école d'ingénieurs), alors que les autres ont des effectifs très réduits (moins de 50 dans tous les cas).

On constate que les effectifs des sites du type 1 (Saint-Nazaire et Quimper) baissent assez peu dans la période observée, en tout cas pas plus que les effectifs de Nantes et de l'UBO. Ces deux sites se caractérisent à la fois par la diversité des formations proposées, par le poids des universités dans ces deux villes et par leur propre poids au sein de leur université. Il s'agit de situations stables.

En revanche, les sites du type 2 sont dans les situations les plus difficiles. Si les IUT de ces villes résistent plus ou moins bien (avec une inquiétude particulière pour le département présent à Cholet), les effectifs inscrits en DEUG ont connu un véritable effondrement. Cette évolution résulte du cumul de deux facteurs :

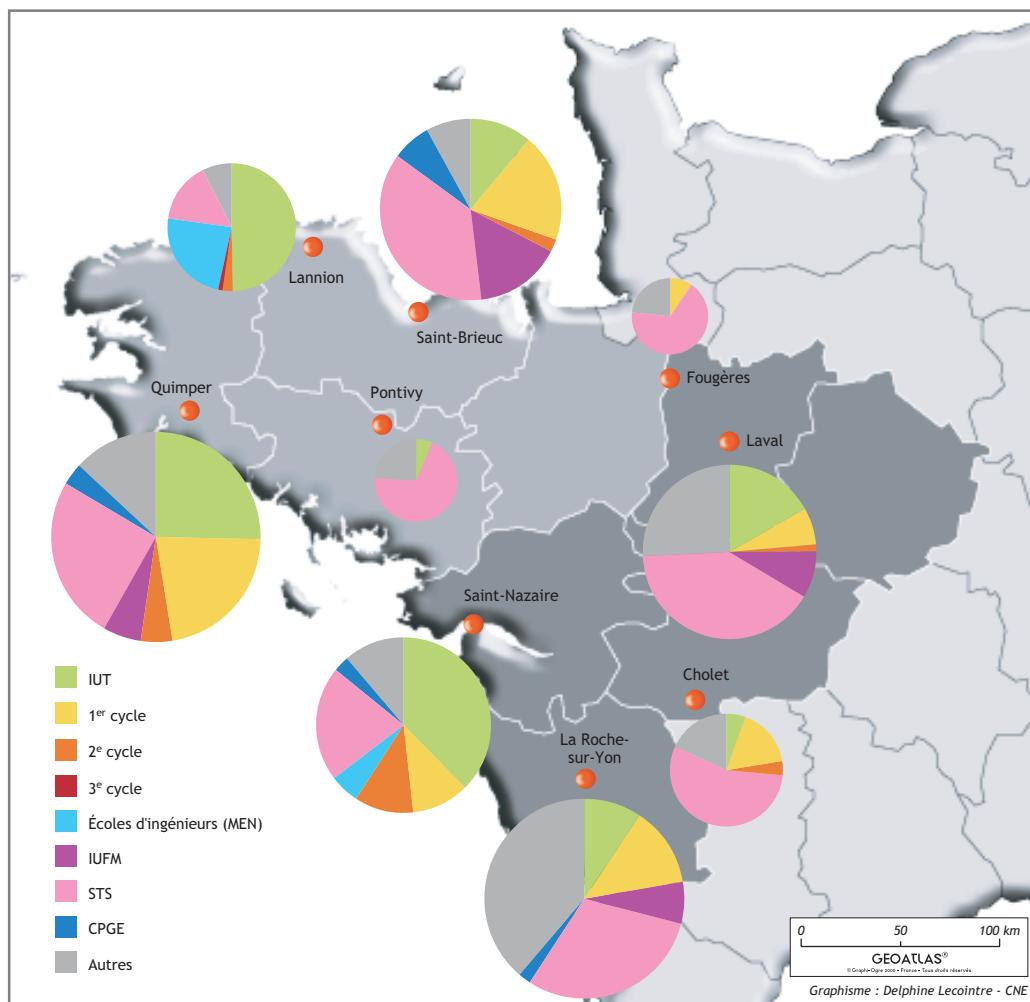
- la capacité retrouvée des villes sièges d'accueillir en DEUG, dans de bonnes conditions, les nouveaux bacheliers ;
- la concurrence des formations courtes, principalement des IUT et des STS, pour les étudiants qui veulent continuer leurs études dans ces villes.

Les antennes du type 3 ne relèvent pas d'une description uniforme. Le site de Lannion est évidemment affecté par la crise des télécommunications qui a nécessairement des conséquences sur les formations supérieures présentes dans cette ville : les débouchés sont désormais de plus en plus à rechercher hors du bassin d'emploi de la ville, ce qui modifie un peu la nature même de ces formations. Les autres antennes sont trop récentes et trop petites pour que l'on puisse en parler dans le détail ici, sauf à faire remarquer que les universités concernées vont devoir faire face à une multiplicité de contraintes contradictoires (conforter ou revitaliser les antennes principales, et/ou soutenir ces antennes "secondaires"). Ces évolutions sont trop fortes pour que le maintien du *statu quo*, ou un simple aménagement de celui-ci, soit raisonnable.

Les stratégies universitaires doivent donc évoluer, ce qui nécessite une analyse plus fine ville par ville, d'ailleurs en cours dans la plupart des cas. Les propositions retenues s'articulent autour de l'implantation dans ces villes de seconds cycles spécifiques, qui ne seraient pas ouverts en même temps dans les villes sièges, principalement des licences professionnelles. C'est une piste possible. Reste que les universités doivent, en collaboration avec les villes concernées, réfléchir à ce qui pourrait rendre ces formations attractives au-delà du bassin d'emploi de proximité. De ce point de vue, la qualité de la vie étudiante est un facteur à ne pas négliger. Les questions de logement, de bibliothèque, de restauration, de vie sportive et culturelle sont donc à traiter en parallèle de celles relatives à l'ouverture de filières de licence ou de second cycle. De ce point de vue, les villes qui ont décidé d'implantations universitaires éclatées en plusieurs sites éloignés, au gré de l'affectation à l'enseignement supérieur de bâtiments publics vacants, ont un handicap à surmonter, ce qui va nécessiter des propositions des universités et des décisions pouvant passer par des financements significatifs. Mais il en va de la qualité, donc de la pérennité, de la présence universitaire dans ces villes.

Il serait utile que les universités du RUOA, presque toutes confrontées aux mêmes questions, travaillent collectivement sur les solutions possibles. Ces solutions doivent bien sûr tenir compte des caractères particuliers de chaque situation locale. Il n'en reste pas moins vrai que des points communs existent qui pourraient être abordés collectivement avec les rectorats et les villes, départements et régions concernés. On peut, par exemple, citer : la vie étudiante sur ces sites, leur mode de gestion (syndicats mixtes, associations ou autres), la carte des formations supérieures (constat et prospective, harmonisation et/ou concurrence avec les STS).

Répartition des effectifs 2002-2003 dans les villes sièges d'une antenne universitaire





L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

LES UNIVERSITÉS

I - LES CYCLES

Poids des cycles hors santé (année 2002-2003)

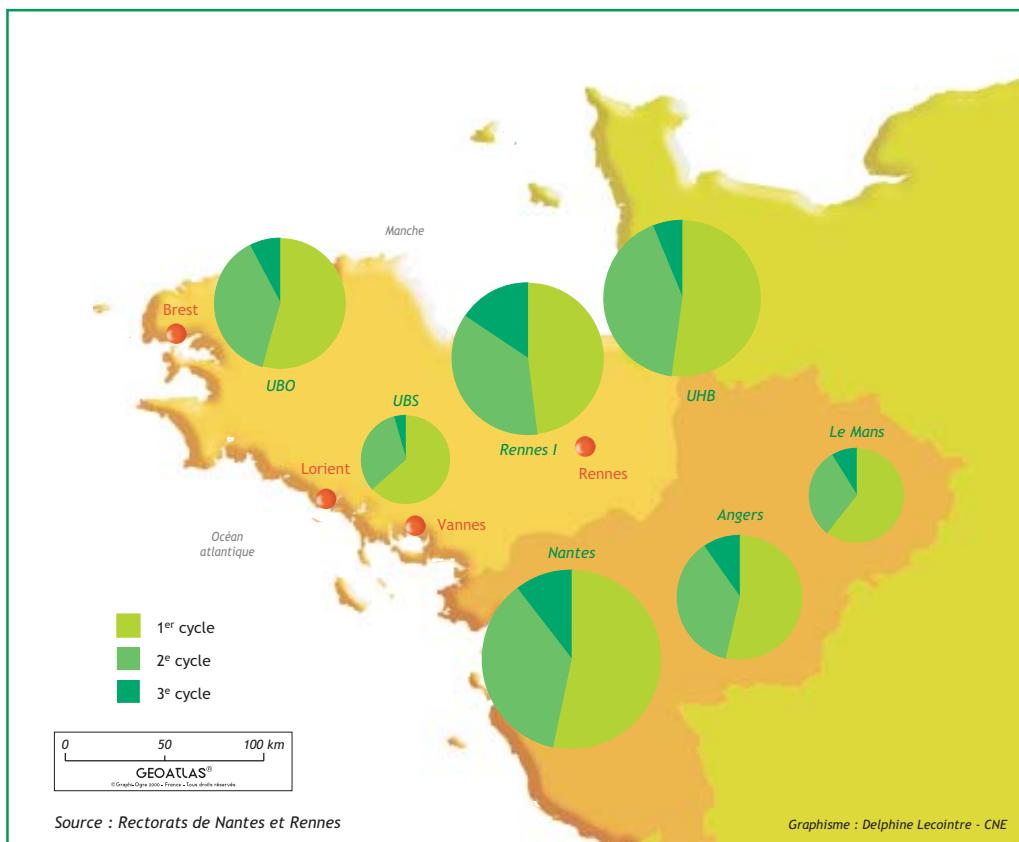
	1 ^{er} cycle (dont IUT)	2 ^e cycle	3 ^e cycle
UBO	54,38%	37,89%	7,73%
UBS	62,23%	31,41%	4,36%
Rennes I	48,02%	36,37%	15,61%
UHB	52,22%	41,59%	6,19%
Angers	53,63%	36,63%	9,74%
Le Maine	60,65%	30,52%	8,83%
Nantes	53,34%	36,19%	10,47%
France entière avec IUT	51,03%	32,75%	16,22%
France entière hors IUT	46,10%	36,10%	17,90%

Source : rectorats de Nantes et de Rennes

La part des 3^{es} cycles dans les UFR du secteur santé (médecine, odontologie et pharmacie) est très importante à cause du *numerus clausus* à partir de la deuxième année du premier cycle. Si l'on retire les étudiants inscrits dans une UFR du secteur santé, on obtient le tableau ci-dessus. Toutes les universités des régions Bretagne et Pays de la Loire ont une proportion d'étudiants de 3^e cycle inférieure à la moyenne nationale, même Rennes I qui, cependant, s'en approche.

L'Université de Bretagne-Sud, du fait de sa jeunesse, a une répartition très différente de la moyenne des autres universités. La structure par cycle de l'UHB est hors norme : un premier cycle dans la moyenne des universités voisines, un deuxième cycle le plus important des universités des deux régions et un troisième cycle peu développé.

Répartition des étudiants par cycle dans les académies de Rennes et Nantes (hors santé)



Évolution du poids du 1^{er} cycle en % (hors IUT et écoles d'ingénieurs)

	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
UBO	59,8	58,75	60,07	58,58	57,1	54,3	52,6
UBS	87,87	82,87	77,82	75,86	70,9	67,8	64,2
Rennes I	48,95	48	48,23	48,06	47,6	47,8	45,6
UHB	50,11	48,76	50,09	51,68	51,6	53	52,2
Angers	61,03	59,86	58,6	57,84	57,4	53	50,6
Maine	66,74	67,76	66,75	66,96	66,5	63,2	60,6
Nantes	54,22	53,69	53,99	52,74	52	50,8	50,7
France entière métropolitaine	51,8	51,33	51,14	50,77	50,2	49,2	48,3

Source : *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche (années 1996-1997 à 2002-2003)*

Au plan national, on constate que l'allongement de la durée des études, le développement des DESS, entre autres, entraînent une diminution lente mais régulière de la part du 1^{er} cycle universitaire, qui passe en sept ans de 51,8% à 48,3%. Dans ce contexte national, l'Université Rennes I a une proportion d'étudiants de 1^{er} cycle toujours inférieure à la moyenne nationale alors que l'UHB évolue inversement à la tendance nationale et s'en éloigne, sa part d'étudiants de 1^{er} cycle augmentant, sauf en 2002-2003. Brest reste au-dessus de la moyenne nationale, mais tend à s'en rapprocher. L'Université de Bretagne-Sud, partie de très loin (87,87% d'étudiants de 1^{er} cycle en 1996-1997) évolue au fur et à mesure du déploiement de son offre de formation.

Angers, qui était 10 points au-dessus de la moyenne nationale en 1996-997, a presque rattrapé son décalage : 50,6% en 2002-2003. L'Université du Maine, qui était 15 points au-dessus en 1996-1997, n'a que très faiblement modifié sa structure par cycle (plus de 12 points en 2002-2003). L'Université de Nantes évolue parallèlement à la tendance générale, mais reste toujours un peu au-dessus de la moyenne nationale.

Sauf à Rennes, les universités des deux régions sont seules dans la ville siège, et leur recrutement est donc ouvert à la fois aux baccalauréats généraux, aux baccalauréats technologiques et aux baccalauréats professionnels.

Les baccalauréats généraux de l'année 2002-2003 représentent au minimum 73% des nouveaux inscrits (Université de Bretagne occidentale) et jusqu'à 86,7% à Rennes I. Les bacheliers technologiques sont 11,5% à Rennes I et 22,8% à Brest ; les bacheliers professionnels vont de 0,3% à Rennes I à 2,1% à l'UHB.

L'Université de Rennes I et l'UHB sont les plus spécialisées : Rennes I est largement marquée par un recrutement de bacheliers scientifiques (63,4% contre 4,3% de bacheliers littéraires) ; à l'inverse, l'UHB n'accueille que 15,2% de bacheliers scientifiques, mais 33,1% de bacheliers littéraires.

Les universités de ces deux régions ont (en 2002-2003) des pourcentages "bruts" de boursiers de toutes natures (critères sociaux et critères universitaires) répartis entre 22,7% et 33,7%. On sait que les étudiants de 3^e cycle n'ont, pour leur immense majorité, pas la possibilité d'obtenir de bourse sur critères sociaux ; ces écarts s'expliquent pour l'essentiel par la place relative des 3^{es} cycles dans ces établissements. Si l'on cherche à gommer, certes grossièrement, cet effet en calculant de nouveaux pourcentages sur les seuls effectifs des 1^{er} et 2^e cycles, on obtient une vision plus homogène : à l'exception de l'UBS (36,3%) et de Rennes I (27,2%), tous les autres établissements ont un rapport entre boursiers et étudiants des deux premiers cycles compris entre 30% et 34%.

II - LES FORMATIONS

Effectifs étudiants comparés hors IUT et écoles d'ingénieurs (années 1995-1996 et 2002-2003)

	Droit, Sc. éco. , AES		LSH		Sciences		STAPS		Santé		Total	
	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003
UBO	4 126	3 205	6 002	5 065	5 009	3 353		779	1 815	1 583	16 952	13 985
UBS	848	1 346	1 239	1 500	1 645	2 269					3 732	5 115
Rennes I	8 584	8 264	426	373	9 003	6 596			4 521	4 072	22 534	19 305
UHB	1 760	1 444	17 978	17 018	191	203	882	2 084			20 811	20 749
Angers	4 082	4 194	6 641	4 953	3 611	2 897			2 508	2 418	16 842	14 462
Le Maine	2 677	1 730	4 378	2 339	2 225	1 724		441			9 280	6 234
Nantes	6 745	5 937	12 211	11 481	6 688	4 584	636	1 431	4 477	4 390	30 757	27 823

Source : DES, Annuaire des établissements d'enseignement supérieur

Secteur droit, sciences économiques, AES (les trois cycles)

	Droit, Sc. politique		Sc. économiques, Gestion		AES		Total	
	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003
UBO	1 967	1 414	758	1 014	1 401	777	4 126	3 205
UBS	596	513		646	252	187	848	1 346
Rennes I	4 808	4 308	2 485	2 929	1 291	1 027	8 584	8 264
UHB		1		12	1 760	1 431	1 760	1 444
Angers	1 635	1 353	1 284	2 138	1 163	703	4 082	4 194
Maine	1 378	824	711	611	588	295	2 677	1 730
Nantes	3 811	3 063	2 089	2 413	845	461	6 745	5 937

Source : *idem*

Secteur lettres, sciences humaines (les trois cycles)

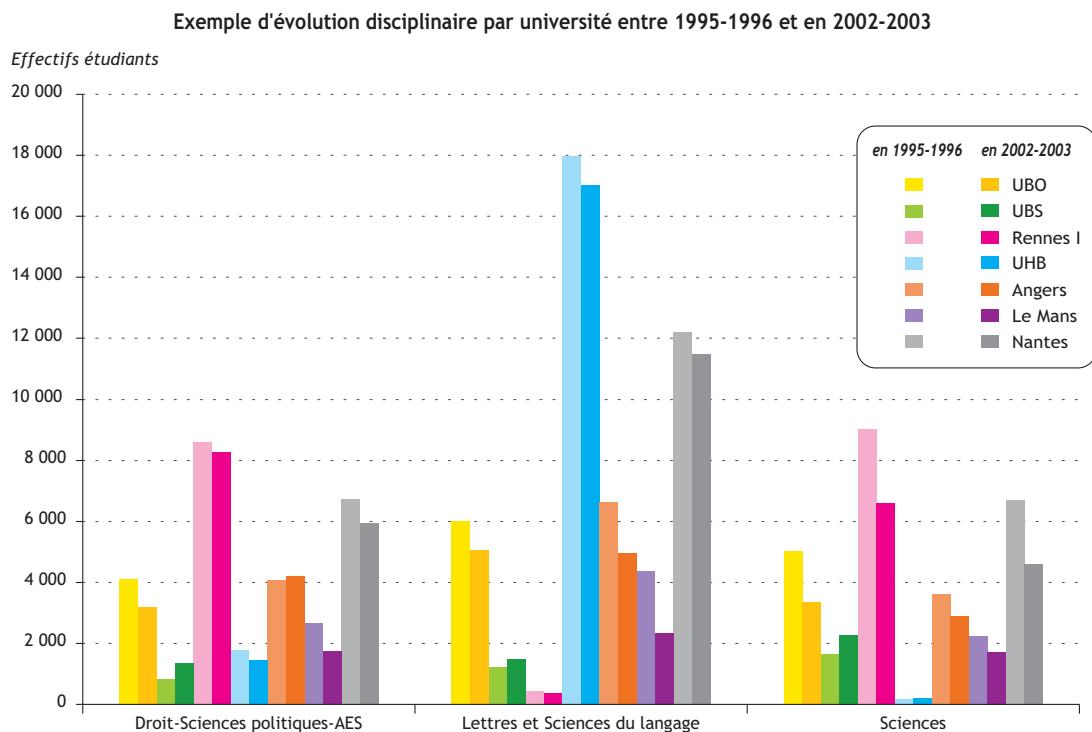
	Lettres, Sc. du langage		Langues		Sc. humaines et soc.		Total	
	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003
UBO	1 071	927	2 433	1 671	2 498	2 467	6 002	5 065
UBS		331	748	703	491	466	1 239	1 500
Rennes I					426	373	426	373
UHB	5 010	5 117	5 375	4 038	7 593	7 863	17 978	17 018
Angers	1 032	600	2 617	1 637	2 992	2 716	6 641	4 953
Maine	704	519	1 591	883	2 083	937	4 378	2 339
Nantes	2 053	2 067	3 523	3 229	6 635	6 185	12 211	11 481

Source : *idem*

Secteur sciences (les trois cycles)

	Sciences des structures et de la matière		Sciences et Technologies		Sciences de la nature et de la vie		Total	
	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003	1995-1996	2002-2003
UBO	2 832	1 423	781	936	1 396	994	5 009	3 353
UBS	832	932	262	944	551	393	1 645	2 269
Rennes I	4 598	2 580	1 010	1 510	3 395	2 506	9 003	6 596
UHB	191	166		1		36	191	203
Angers	1 892	828	456	1 093	1 263	976	3 611	2 897
Maine	1 411	912	324	504	490	308	2 225	1 724
Nantes	2 661	1 734	1 465	1 304	2 562	1 546	6 688	4 584

Source : *idem*



1 - SECTEURS DISCIPLINAIRES

Au-delà de la baisse générale des effectifs de toutes les universités (bien sûr hors UBS), ces tableaux par secteur disciplinaire montrent que :

- le secteur santé connaît une légère baisse pendant la période considérée ;
- le secteur STAPS triple ses effectifs.
- le droit baisse partout, même à l'UBS ;
- les sciences économiques et la gestion augmentent partout, sauf à l'Université du Maine ; à Angers, la progression est de 66% en sept ans ;
- en AES, les effectifs chutent partout, parfois dans proportions considérables : 45% à l'UBO, 49% à l'Université du Maine ;
- en lettres et sciences du langage, l'UBO, l'UHB et Nantes résistent bien, mais l'Université du Maine, et surtout Angers, évoluent de façon préoccupante ; l'Académie de Rennes progresse légèrement (3%) en lettres et sciences du langage alors que celle de Nantes recule (-18,4%) ;
- en langues, la baisse est générale et parfois impressionnante : elle est de 44% à l'Université du Maine et de 31% à l'UBO ;
- les disciplines de sciences humaines et sociales parviennent à peu près à maintenir leurs effectifs, sauf, une nouvelle fois, à l'Université du Maine où la baisse atteint 55% ; dans ces disciplines, l'Académie de Rennes résiste mieux (-2,3%) que celle de Nantes (-15,8%) ;
- en sciences, on assiste à une baisse globale des effectifs, mais le secteur sciences et technologies progresse, sauf à Nantes, ce qui est à lier à la création d'écoles d'ingénieurs internes et externes sur le site nantais ;
- en sciences des structures et de la matière (SSM), la diminution des effectifs est, là aussi, impressionnante (50% à l'UBO, 44% à Rennes I, 56% à Angers) ; l'augmentation des effectifs en sciences et technologies joue, mais ne compense pas la totalité de cette baisse ;
- en sciences de la nature et de la vie, la diminution des effectifs atteint tous les établissements, même l'UBS, mais elle est d'une moindre ampleur qu'en sciences des structures et de la matière.

Les jeunes bacheliers scientifiques continuent de privilégier les orientations pour les filières courtes (STS et IUT). Les orientations se font au détriment des filières universitaires générales, en particulier de la filière scientifique, mais la baisse du nombre de nouveaux bacheliers scientifiques n'explique que partiellement ce phénomène. Globalement, le secteur sciences perd entre 1995-1996 et 2002-2003 : 21,6% dans l'Académie de Rennes et 26,5% dans celle de Nantes, soit 6746 étudiants.

2 - ÉTABLISSEMENTS

L'analyse par établissement montre que l'UBS progresse en sciences des structures et de la matière, à contre courant de la tendance générale, mais même dans cette université, en cours de développement de son offre de formation, les effectifs baissent en droit, AES, langues, sciences humaines et sociales ou sciences de la vie.

L'Université du Maine perd des étudiants même dans des secteurs où les autres établissements en gagnent, comme celui des sciences économiques et de la gestion. En langues, l'université perd en sept ans 44,5% de ses étudiants, et en sciences humaines et sociales 55%, contre 15,8% en moyenne dans l'Académie de Nantes.

III - CARTES DES FORMATIONS

1 - L'OFFRE DE FORMATION

Comme dans le reste de la France, l'offre de formation s'est fortement accrue dans ces dernières décennies. Cette croissance tient en partie à des évolutions démographiques, à la création, puis au développement de nouvelles universités, mais aussi d'autres lieux de formation (classes préparatoires, STS, enseignement paramédical et social...) et surtout à la création de nouvelles filières, souvent plus spécialisées dans leurs intitulés que les anciennes. Il existe presque 500 institutions de formation supérieure dans les deux régions (*cf. supra*).

Ces divers mouvements ne sont pas toujours cohérents. En particulier, la baisse démographique récente (depuis une dizaine d'années dans les deux régions) ne s'est pas accompagnée d'une limitation du nombre de formations proposées, mais plutôt d'une concurrence accrue entre les diverses institutions et d'une relance de la diversification des formations de chacune d'entre elles. Le mouvement de création de nouveaux diplômes alors que le nombre d'étudiants se stabilise, voire baisse, a beau être général, il n'en est pas moins inquiétant.

Ainsi, l'offre de formation des universités de 2001 à 2004 fait apparaître près de 1000 diplômes. Ce nombre trop important est évidemment un obstacle à la lisibilité, même régionale, de l'offre de formation. C'est encore plus vrai à l'échelle internationale. C'est manifestement l'un des sujets sur lesquels le RUOA devrait se pencher afin de prévoir des regroupements en des domaines, voire des mentions, en nombre nettement plus limité.

Offre de formation des universités d'après leurs contrats 2001-2004

	UBO	UBS	Rennes I	UHB	Total Bretagne	Angers	Maine	Nantes	Total Pays de la Loire
Capacité en Droit	1	1	1		3	1	1	1	3
DEUG	23	14	9	22	68	18	16	23	57
DEUST	1	1		3	5	3	2		5
DUT	9	9	16		34	5	7	15	27
Licence	40	12	24	52	128	26	29	49	104
Licence Pro.	13	4	1		18	10	2	8	20
Maîtrise	38	15	37	33	123	28	20	49	97
MST	4		4	1	9	3	1	3	7
MSG	1		1		2			1	1
IUP	5	8	3	1	17	6	2	4	12
DESS	18	7	42	14	81	35	15	36	86
Magistère						1			1
DEA (établissements sièges)	8	2	27	11	48	5	8	28	41
DRT	1		2	1	4	2	1	2	5
Total	162	73	167	138	540	143	104	219	466

Source : contrats 2001-2004 des établissements

2 - LES LICENCES PROFESSIONNELLES

Les licences professionnelles connaissent un développement rapide et spectaculaire, mais de nature différente suivant les stratégies des établissements. Certaines universités se sont principalement appuyées sur leurs IUT. C'est le cas :

- de Bretagne occidentale (14 licences professionnelles, dont 6 localisées dans les IUT : 5 à l'IUT de Brest et 1 à l'IUT de Quimper) ;
- de Bretagne-Sud (10 licences professionnelles, dont 6 en IUT) ;
- de Rennes I (12 licences professionnelles, dont 7 en IUT : 2 à Rennes, 2 à Saint-Brieuc et 3 à Lannion) ;
- de Nantes (9 licences professionnelles, dont 8 en IUT : 2 à Nantes, 1 à La Roche-sur-Yon et 5 à Saint-Nazaire).

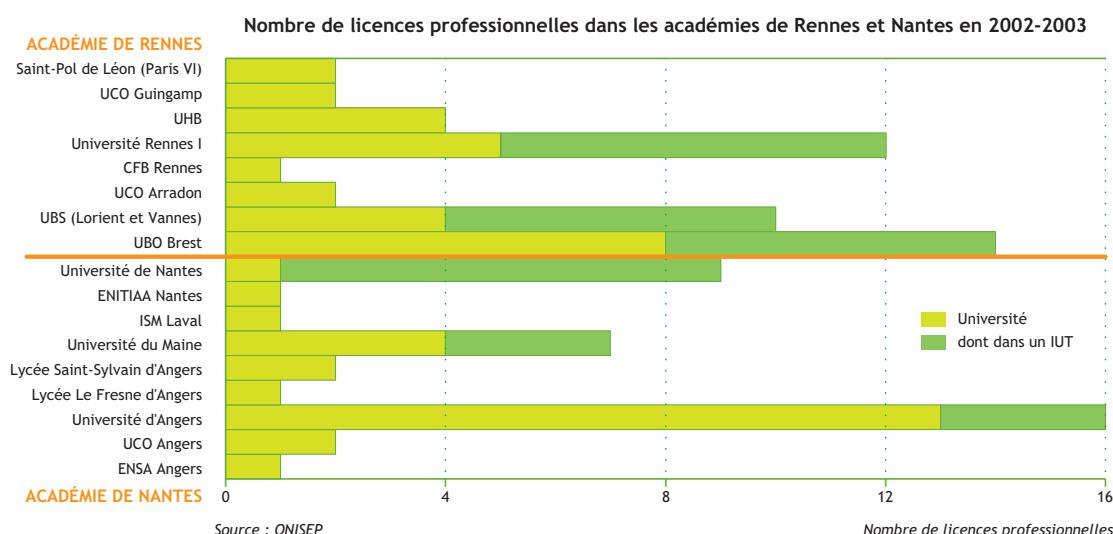
Par contre, l'Université de Haute-Bretagne, qui n'a plus d'IUT en son sein depuis la création de l'UBS, est pour le moment peu engagée dans les licences professionnelles.

Les stratégies des universités du Maine et d'Angers sont assez différentes :

- l'Université du Maine a mis en place 7 licences professionnelles, dont 3 dans les IUT ;
- l'Université d'Angers s'est lancée dans un développement ambitieux de licences professionnelles : 16 pour toute l'université, dont 3 à l'IUT, toutes délocalisées à Cholet. C'est à l'ESTHUA¹ que l'on trouve la moitié des filières habilitées.

On constate que, sur les 71 licences professionnelles habilitées en 2003 dans les universités, 17 sont situées en-dehors des villes sièges. Ce que l'on connaît des projets actuels montre que ce pourcentage pourrait augmenter, notamment pour conforter des sites universitaires en perte d'effectifs. Ce mouvement nécessitera des mesures d'accompagnement des universités et des villes concernées, afin que les étudiants inscrits dans ces formations se sentent pleinement intégrés dans leurs établissements. Si tel n'était pas le cas, le risque serait grand que ces formations ne se marginalisent sur tous les plans (institutionnellement, via un corps enseignant trop spécifique et des étudiants coupés de leur université), ce qui poserait inévitablement un problème quant à leur caractère universitaire et leur attractivité.

Pour mémoire, d'autres institutions préparent aussi à des licences professionnelles : lycées privés, écoles d'ingénieurs, UCO (7 licences) et instituts divers comme l'Institut supérieur des métiers à Laval, le Centre de formation de la banque à Rennes, l'Institut supérieur de formation fruits et légumes à Saint-Pol de Léon (licence délivrée, curieusement, par Paris VI). Le total, soit 15 licences, est loin d'être négligeable et montre l'existence d'une concurrence significative dans ce domaine. Les licences professionnelles dépendant d'institutions privées sont délivrées par convention avec des universités (éventuellement extérieures à la région), voire par des jurys rectoraux. Ces règles spécifiques induisent des tensions entre établissements publics et privés, voire entre établissements publics.



¹ École supérieure de tourisme et d'hôtellerie de l'Université d'Angers.

3 - LA PROFESSIONNALISATION

Indice de professionnalisation : comparaison entre les années 1998-1999 et 2002-2003 (1^{er} et 2^e cycles)

Formations générales		Formations professionnalisantes				Progression*	Part des formations professionnalisantes /total (en 2002-2003)
		Secteur médical		Hors secteur médical			
1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003		
Angers	10 184	11 689	1 389	1 317	2 003	2 752	+37,4%
UBO	11 724	9 946	844	958	2 794	3 401	+21,7%
UBS	3 162	2 915			2 480	3 165	+27,6%
Maine	6 120	4 858			1 925	1 999	+3,8%
Nantes	20 136	18 508	2 341	2 319	4 690	5 234	+11,6%
Rennes I	13 003	11 046	2 376	2 152	4 778	5 101	+6,8%
UHB	18 055	18 279			320	462	+44,4%
Total	82 384	77 241	6 950	6 746	18 990	22 114	+16,4%
							27,1%

* Pourcentage de progression des effectifs des formations professionnalisantes entre 1998-1999 et 2002-2003 (hors santé)

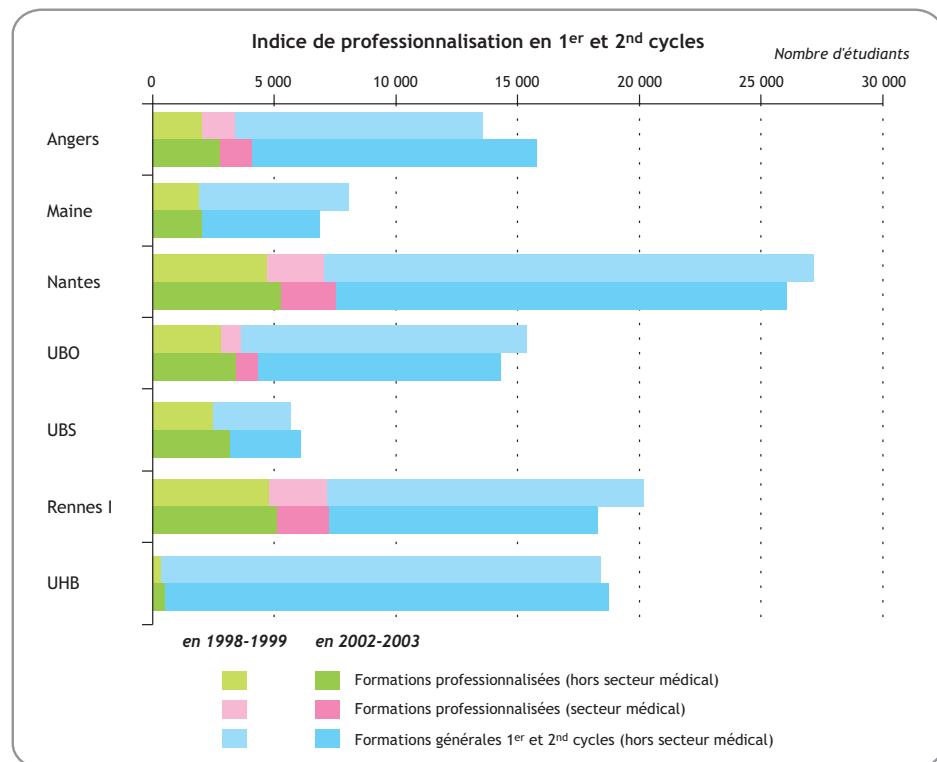
Source : DEP

Le tableau précédent permet de mesurer la part des étudiants de 1^{er} et 2^e cycles inscrits dans des formations générales et dans des formations professionnelles (DUT, DEUST, MSG, MST, IUP, licences professionnelles et filières santé). Pour ne pas fausser les comparaisons, les effectifs du secteur médical (médecine, odontologie et pharmacie) ont été individualisés.

Dans un contexte global de baisse des effectifs dans les universités bretonnes et ligériennes (de 108 324 à 106 101), les formations professionnelles hors médecine passent de 18 990 à 22 114 étudiants, soit une progression moyenne de 16,4%, mais celle-ci n'est que de 3,8% au Mans et 6,8% à Rennes I, alors qu'elle est de 37,4% à Angers.

Si la part des étudiants inscrits dans une formation professionnelle a progressé dans toutes les universités entre 1998-1999 et 2002-2003, elle s'élève à près de 40% à Rennes I et seulement à 2,5% à l'UHB, pour une part moyenne de 27,1% pour les sept universités considérées. L'effort de professionnalisation de l'UHB repose essentiellement sur les DESS, qui n'apparaissent pas dans ce tableau. De plus, les préparations aux concours d'enseignement supérieur n'y sont pas identifiées comme formations professionnalisées. Leur prise en compte modifierait tous ces chiffres, notamment ceux de l'UHB.

Le développement important de la professionnalisation dans toutes ces universités se fait de façon empirique. Aucune d'entre elles n'a mis en place un comité stratégique associant les milieux économiques et sociaux afin de décider des axes prioritaires. Les contacts avec ces milieux sont établis soit au niveau de chaque filière, soit sur chaque site, notamment pour les sites des antennes. Cette façon de faire, pour nécessaire qu'elle soit, ne peut être suffisante : il est indispensable que les établissements se dotent d'outils de prospective afin d'avoir le maximum d'éléments pour définir une stratégie d'ensemble qui ne saurait résulter de la simple addition des volontés de chaque filière ou branche professionnelle. C'est évidemment un point à rapprocher de la stratégie que les universités vont devoir préciser en matière de renouvellement de leurs postes d'enseignant-rechercheur, voire en matière de recherche : les choix concernant les formations, et notamment les formations professionnelles, doivent alors être pris en compte.



**Évolution du nombre de diplômes de 3^e cycle délivrés par les universités
(années 1995 et 2001)**

	DEA		DESS		DEA	DESS
	1995	2001	1995	2001	2001	2001
	Nombre		Nombre		% du total DEA+DESS	
Angers	8	80	151	466	14,6%	85,4%
Maine	44	84	92	186	31,1%	68,9%
Nantes	502	439	388	705	38,4%	61,6%
UBO	181	154	50	262	37,0%	63,0%
UBS		11		90	10,9%	89,1%
Rennes I	566	424	564	897	32,1%	67,9%
UHB	206	212	144	200	51,5%	48,5%
Total	1 507	1 404	1 389	2 806	33,4%	66,6%
			-6,70%			+102%

Source : DEP, tableaux statistiques (sessions 1995 et 2001)

Sur le plan national, le nombre d'étudiants obtenant un DESS croît de façon continue depuis une vingtaine d'années (+ 9,9% en moyenne annuelle, mais + 13% en 1999 et + 16,5% en 2001). Le nombre de DESS délivrés a plus que doublé en dix ans. Pour les deux régions, le doublement s'est fait en moins de huit ans, ce qui est spectaculaire.

Il est intéressant de constater que, sur la même période, le nombre de DEA délivrés a baissé de 6,7% et le nombre de DESS a doublé (+102%). Certaines universités privilégièrent manifestement le développement des DESS, comme Angers (151 diplômés en 1995 et 466 en 2001), Nantes (388 et 705), l'UBS, qui axe sa politique de 3^e cycle sur les filières professionnalisées (11 DEA délivrés en 2001 pour 90 DESS) ou l'UBO qui multiplie par cinq le nombre de DESS délivrés. L'UHB, dont le nombre de DESS délivrés augmente de près de 40%, reste néanmoins l'université la moins impliquée dans ces formations alors que le nombre de DEA qu'elle délivre progresse très légèrement pendant cette période.

4 - EXAMEN DE QUELQUES DISCIPLINES : DROIT, LANGUES ET LITTÉRATURES ANCIENNES, CHIMIE

Évolution des effectifs en droit de 1998-1999 à 2002-2003 (1^{er} et 2^e cycles)

	1 ^{ère} année		2 ^e année		Licence		Maîtrise		Total	
	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003
UBO	587	368	469	332	326	290	197	255	1 579	1 245
UBS	309	222	163	89	100	80	50	66	622	457
Rennes I	1 127	879	603	444	705	492	664	686	3 099	2 501
Nantes	1 098	805	675	502	549	487	539	514	2 861	2 308
Angers	558	386	318	251	282	260	154	167	1 312	1 064
Maine	445	452	296	54	126	136	98	85	965	727
Total	4 124	3 112	2 524	1 672	2 088	1 745	1 702	1 773	10 438	8 302

Source : MJENR, DEP

Évolution des effectifs en langues et littératures anciennes de 1998-1999 à 2002-2003 (2^e cycle)

	Licence		Maîtrise		Total	
	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003
UBO	24	8	22	12	46	20
UBS	35	22	33	22	68	44
Nantes	26	12	19	19	45	31
Angers	12	5	10	12	22	17
Maine	10	1	4	4	14	5
Total	107	48	88	69	195	117

Source : *idem*

Évolution des effectifs en chimie de 1998-1999 à 2002-2003 (1^{er} et 2^e cycles)

	1 ^{ère} année		2 ^e année		Licence		Maîtrise		Total	
	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003	1998-1999	2002-2003
UBO					55	18	66	21	121	39
Rennes I	114*	108*	150*	167*	89	62+16 LP	83	42	436	395
Nantes				71**	91	46+111 **	61	36+104 **	152	368
Maine	213*	173*	147*	143*	20	74	15	17	395	407
Total	327	281	297	381	255	327	225	220	1 104	1 209

* DUT ** IUP

Source : *idem*

Ces tableaux se focalisent sur trois disciplines : le droit en 1^{er} et 2^e cycles, les langues et littératures anciennes en 2^e cycle et la chimie en 1^{er} et 2^e cycles (DUT, IUP, licence et maîtrise). Pour les langues et littératures anciennes, il n'a pas été possible d'isoler les étudiants de DEUG.

En droit, aucune université n'échappe à une érosion de ses effectifs, particulièrement nette au niveau du 1^{er} cycle. Néanmoins ces effectifs restent encore importants, même en 2^e cycle (plus de 1700 étudiants en maîtrise).

Ce n'est plus le cas en langues anciennes où le total cumulé des inscrits en 2^e cycle dans l'ensemble des universités atteignait encore 195 en 1998-1999 mais n'est plus que de 117 en 2002-2003, dont seulement 69 en maîtrise. Il faut savoir qu'à Angers et à Rennes des institutions privées proposent des formations en langues anciennes, ce qui augmente un peu ces nombres.

Deux universités ont des départements d'IUT en chimie, mais, même dans ces départements, les effectifs plafonnent à Rennes I ou baissent au Mans. En 2^e cycle, la situation est inquiétante à Brest. Au Mans et à Nantes, l'ouverture d'IUP a permis de récupérer une partie du terrain perdu. Rennes I n'a pas ouvert d'IUP dans ce secteur et les effectifs de 2^e cycle de cette université "s'effondrent" ; mais il est vrai qu'existe à Rennes une école d'ingénieurs en chimie, ce qui aide à stabiliser les étudiants chimistes de cette ville.

Les trois exemples qui viennent d'être donnés ne tracent pas un tableau exhaustif des situations, parfois préoccupantes, affectant plusieurs filières dans l'ensemble des universités de ces deux régions, voire au-delà. Mais ils sont significatifs de la variété des réalités, et de l'urgence à apporter des solutions dans certaines de ces filières. Une formation de maîtrise ou de licence qui rassemblerait durablement moins d'une quinzaine d'étudiants ne leur offre pas les meilleures conditions d'un travail collectif de qualité. Dans les filières les plus critiques, de tels sous-effectifs se rencontrent pourtant dans plusieurs des universités de ces régions, ce qui montre la nécessité de mener une réflexion inter-universitaire, probablement à l'échelle du RUOA, et surtout de prendre des décisions sur la carte universitaire. Si rien de tel n'est fait, le risque est grand de voir ces formations disparaître dans presque toutes, voire toutes, les universités, ce qui serait absurde. Comme il serait absurde de croire que ces formations peuvent subsister dans toutes les villes universitaires de l'Ouest, on voit que la tâche est loin d'être simple. Raison de plus pour que le RUOA et les universités s'en saisissent.

5 - DIPLÔMES ET RESSOURCES EN ENSEIGNEMENT À DISTANCE (EAD)

Les universités bretonnes et ligériennes sont engagées dans des programmes ambitieux d'enseignement à distance. Les réalisations et les projets en la matière se mènent, pour l'essentiel, au sein de l'Université virtuelle en Pays de Loire (UVPL) et dans l'Université de Bretagne (*cf. infra*). Le paysage des formations en ligne est très évolutif et le descriptif qui suit, daté de décembre 2003, n'est qu'un instantané peu représentatif de ce qu'il sera dans un ou deux ans. Il donne cependant une photographie intéressante de la situation actuelle et de l'engagement initial de chaque université.

La comparaison des politiques des universités en matière de TICE, basée sur les projets des futurs contrats d'établissement, montre que leurs objectifs ne sont pas très éloignés :

- améliorer le réseau ;
- mettre en place un environnement numérique de travail (ENT) pour tous ;
- augmenter le nombre des ressources multimédias accessibles sur le Web ;
- impliquer les TICE dans l'offre LMD ;
- former les enseignants et les étudiants à ce nouveau mode de formation.

Pour ce faire, des structures sont créées afin d'attirer de nouveaux publics et offrir de nouveaux services.

Angers

- Réalisations en 2003 : capacité en Droit 1^{ère} année et DEA Signaux et Images ;
- ressources pédagogiques transversales (langues pour masters et licences scientifiques) ;
- projets : capacité en Droit 2^e année, licence de Mathématiques, master Lettres-FLE.

Maine

NOMBREUSES RESSOURCES EN LIGNE : DOUZE DU, QUATRE MAÎTRISES, DEUX LICENCES, DEUX DESS, UN DEA ET UN CAPES.

Nantes

- À l'UVPL : DAEU, quatre DU et Médecine ;
- master européen avec Polytech Nantes, des écoles de Nantes et l'UTC.

Rennes I

- Modules existant en particulier dans le cadre du campus ENVAM ;
- nombreux développements en cours.

UHB

- 26 diplômes sont accessibles à distance (onze DEUG et licences) par des moyens classiques (centre de télé-enseignement universitaire) ;
- modules en cours de développement dans le cadre de CIAN en particulier (ouverture de la licence prévue en octobre 2004) ;
- douze modules réalisés dans le cadre de l'ENVAM et LLC (Langues, Littératures et Civilisations).

UBO

- DU à Quimper
- deux modules en cours de production dans le cadre du campus GERONTIC piloté par l'UBO ; mise en ligne de PCSM (premier cycle sur mesure) pour le 1^{er} cycle ;

- modules de préparation au DAEU ;
- modules de droit littoral, qui sont opérationnels depuis septembre 2003.

UBS

- Ressources réalisées dans le cadre de l'ancien PEAD (pôle européen d'enseignement à distance) et cartographie, chimie, DAEU B ;
- en cours : licence professionnelle et master dans le cadre de l'UBS.

Environnement numérique de travail et diagnostic qualité

Le choix d'un environnement numérique de travail est stratégique pour mener une politique d'établissement. La volonté des universités bretonnes et ligériennes de travailler en réseaux milite pour une solution commune. Celle qui semble se dégager majoritairement est celle du portail ESUP, développé par un consortium dont fait partie Rennes I, et qui est retenue par toutes les universités bretonnes. L'Université d'Angers hésitait encore (en décembre 2003) et celle de Nantes avait jusqu'alors privilégié le projet développé en Rhône-Alpes. La montée en puissance des projets mutualisés plaide plutôt pour un choix uniforme dans les deux régions et une décision formelle est maintenant nécessaire, notamment pour conforter les projets de l'UVPL.

Enfin, si pour le moment certaines universités ont fait réaliser une expertise ponctuelle, seule l'Université du Maine s'est véritablement engagée dans un processus de diagnostic qualité. Il faut que ce suivi permanent existe de manière mutualisée : c'est un point que l'UVPL et le campus numérique breton devraient traiter. Il ne leur est d'ailleurs pas interdit de le faire en discutant ensemble.

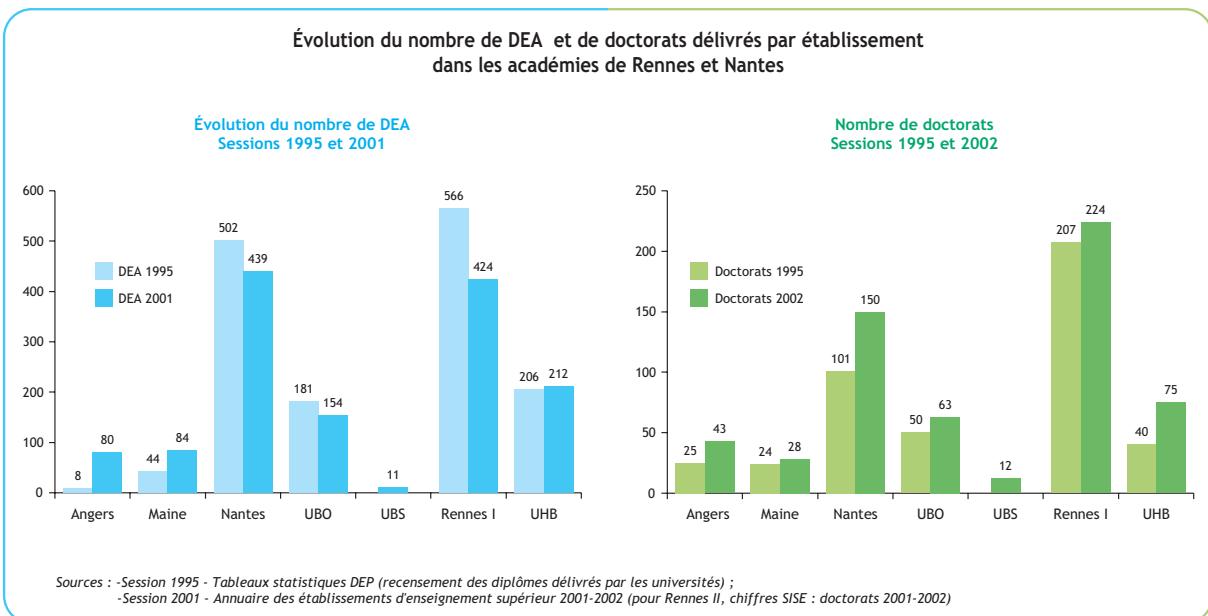
6 - LA PARTICIPATION AUX UNIVERSITÉS NUMÉRIQUES (cf. tableau ci-après)

Les universités numériques (constat fin 2003)

Programmes		Nantes	Angers	Maine	Rennes I	UHB	UBO	Autres partenaires	Porteurs extérieurs	Commentaires
Intitulé	Secteur									
CODES	Droit (éthique et société)	Porteur			X		X	ENSP Rennes, ENACT Angers Conseil régional Pays de la Loire Barreau de Nantes		Ouverture d'un pôle sud à Yaoundé (Cameroun) en février 2004
Campus de France	Droit - Économie				X				Toulouse I	
Gérontic	Santé (vieillissement)						Porteur	Conseil général Finistère CNB		
Ape-LAC	Formation de formateurs							RUOA	Lille I	Implication du RUOA, choix FIPPOD par univ.
CIAN	Arts, audiovisuel, informatique				X	Porteur	X			Projet phare de l'UHB dans l'UB
COMOR	Gestion, infocom							Conseil régional Pays de la Loire	Paris V	
Neurochirurgie	Médecine	X	X		X		X	ENST (UB)	Limoges	UMVF
SCCP	Chimie, Physique	X	X	Porteur						Projet phare du Maine
Canuts-feLICEs	Formation à l'ens. des sciences	X	X	X					Paris XI	
ENVAM	Environnement, aménagement				Porteur	X	X			Projet phare de Rennes I dans l'UB
Int e-MIAGE	Informatique, gestion, infocom	X			X				Toulouse III	
FCNE	Chimie, génie chimique							ENSCR (UB)	ENSCP	
PASSEPORT	DAEU	Porteur			X					Retrait des universités d'Angers et du Maine, porté par FC
UNS	Sciences				X				Strasbourg I	
IUT en ligne		IUT X			IUT X		IUT X			

Les cases marquées d'un X désignent les établissements partenaires du programme

7 - LA FORMATION À ET PAR LA RECHERCHE



Sur le plan national, le nombre de DEA délivrés a crû régulièrement jusqu'en 1995, puis diminué pendant quatre ans de 3,5% par an en moyenne. Après s'être stabilisé en 2000, il augmente de 4,1% à la session 2001. Cette tendance concerne toutes les disciplines, à l'exception du droit (-5,4%), la hausse étant un peu plus marquée pour les disciplines scientifiques (+7,4%) que pour les littéraires (+5,7%).

Dans les universités des régions Bretagne et Pays de la Loire, la comparaison des sessions 1995 et 2001 pour les diplômes de DEA et 1995 et 2002 pour les doctorats permet les observations suivantes :

- entre ces années, le nombre de DEA délivrés a globalement diminué de 6,8% alors que le nombre de doctorats augmentait de 33,1% ;
- dans ce contexte de diminution du nombre de diplômés de DEA, certaines disciplines (cf. tableau suivant) maintiennent leur progression, en particulier dans les secteurs lettres et sciences humaines et droit ; par contre, le secteur sciences s'effondre (856 DEA en 1995 et 573 en 2001, soit - 33,1%). La progression en droit est le fait des universités de Nantes et d'Angers alors que le nombre de DEA délivrés à Rennes I stagne. En lettres et sciences humaines, c'est encore Nantes et Angers, plus Brest et Le Mans qui progressent, l'UHB stagnant¹.

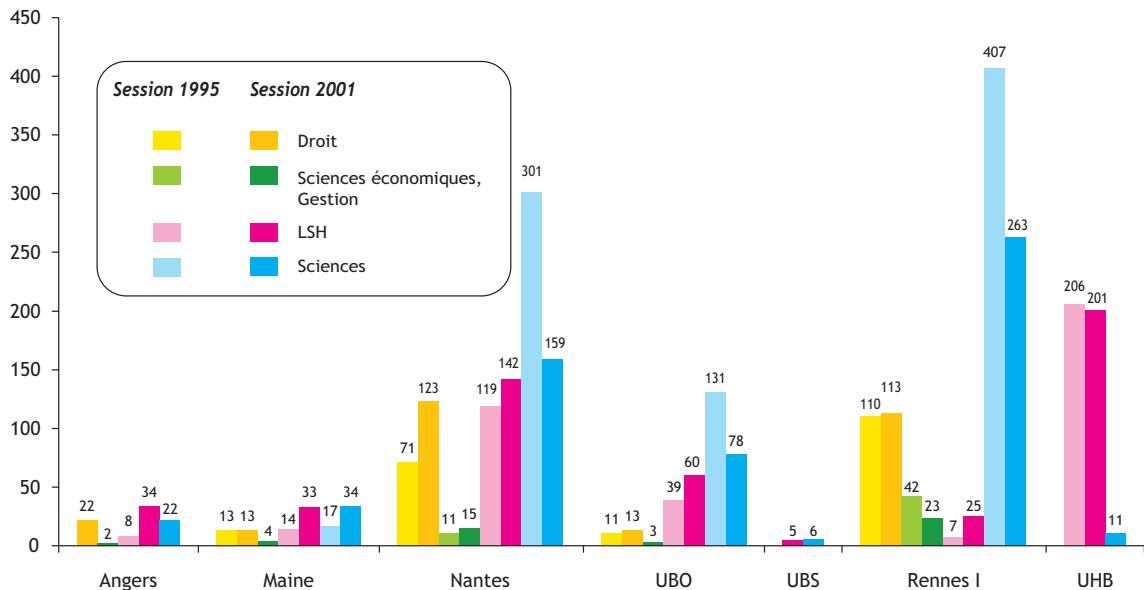
On constate donc globalement, pour les DEA, un rééquilibrage entre les centres les plus importants (Rennes I, Nantes et l'UBO), qui délivrent moins de diplômes entre 1995 et 2001, et les centres plus petits (Angers, Maine et - mais c'est moins significatif - l'UBS), qui sont en forte augmentation.

Ces variations importantes n'ont pas, ou pas encore, eu d'impact sur le nombre de doctorats délivrés par les universités, mais l'ampleur de ces variations est telle qu'il est plausible qu'elle affecte les formations doctorales, notamment en sciences.

¹ Pour les DEA cohabilités, les étudiants ont été comptabilisés dans l'établissement qui les a diplômés.

**Évolution du nombre de DEA délivrés par établissement et par discipline
dans les académies de Rennes et Nantes**

Sessions 1995 et 2001



Source : Sessions 1995 et 2001 : Tableaux statistiques DEP (recensement des diplômes délivrés par les universités)

Les caractéristiques principales de ces évolutions sont les suivantes :

- stabilité, à un niveau élevé, du nombre de doctorats délivrés à Rennes I ;
- forte progression du nombre de doctorats délivrés dans les autres universités (de l'ordre de 50% en 5 ans).

La part relative de Rennes I passe ainsi de près de 46% des doctorats en 1995 à 37% en 2000. Les deux universités de Rennes continuent à délivrer 299 doctorats, ce qui représente presque 50% de l'ensemble. Cette concentration montre que l'historique de la mise en place de l'enseignement supérieur dans ces deux régions est encore visible dans les formations doctorales, tout comme en recherche.

La situation nantaise présente quelques caractères particuliers ; si la progression du nombre de doctorats est incontestable, les chiffres atteints restent faibles : l'Université de Nantes délivre en 2000 deux fois moins de doctorats que les universités rennaises. En 2001, 439 étudiants nantais ont obtenus un DEA (contre 635 dans les universités rennaises) ; reste donc à voir si ces chiffres élevés vont se traduire par un rattrapage du nombre de thèses. L'effondrement du nombre de DEA délivrés en sciences à Nantes, Rennes (et Brest) risque cependant d'entraîner une baisse du nombre de thèses dans ce secteur. L'examen des évolutions nantaises entre 1995 et 2000 montre une forte baisse en droit et une grande faiblesse en sciences économiques et gestion : ces évolutions, peut-être passagères, sont inquiétantes. Les thèses dans ces deux grands champs disciplinaires sont d'ailleurs extrêmement concentrées à Rennes I, bien au-delà de ce que l'on pourrait imaginer à partir du nombre d'étudiants en maîtrise (et en DEA pour le droit), ou à partir de quelques indicateurs de recherche comme, par exemple, le nombre d'enseignants-chercheurs dans les équipes reconnues. Il devrait y avoir là un sujet de préoccupation pour les universités concernées.

8 - LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE

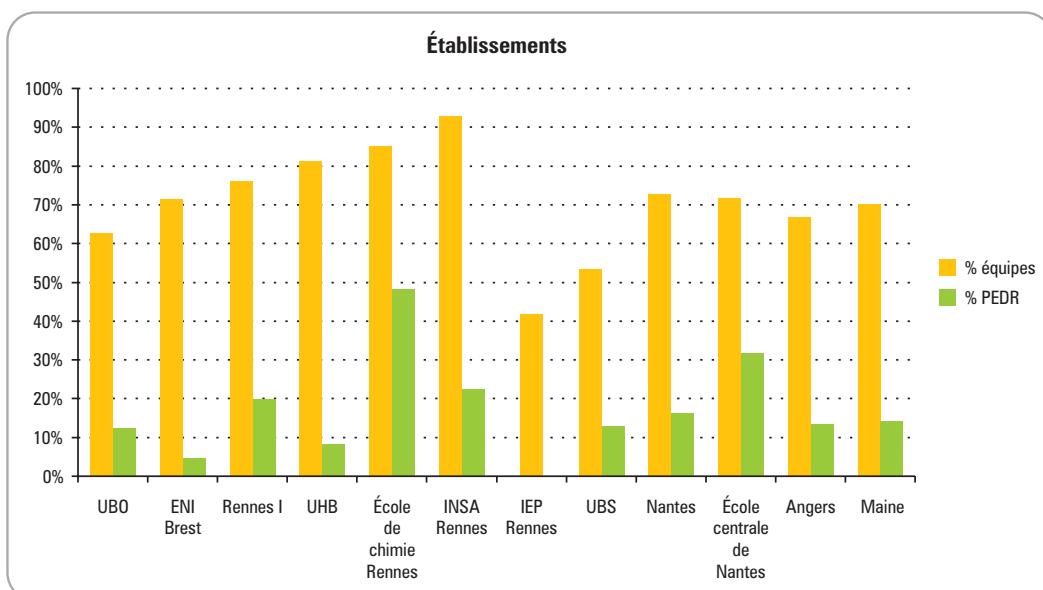
Les tableaux suivants recensent, pour chaque établissement, divers indicateurs sur la recherche. On trouve successivement, dans l'ordre des colonnes :

- le nombre d'équipes de recherche reconnues ;
- le nombre d'enseignants-chercheurs regroupés dans ces équipes ;
- le nombre total d'enseignants-chercheurs ;
- le nombre de titulaires de la prime d'encadrement doctoral et de recherche (PEDR) ;
- le nombre de membres de l'Institut universitaire de France (IUF) ;
- le pourcentage d'enseignants-chercheurs membres d'équipes reconnues (2^e colonne/3^e colonne) ;
- le pourcentage d'enseignants-chercheurs titulaires de PEDR (4^e colonne/3^e colonne).

Établissements	Équipes	EC/équipe	Total EC	PEDR	IUF	% équipes	% PEDR
Bretagne							
UBO	28	369	590	74	0	62,5	12,5
ENI Brest	2	15	21	1	0	71,4	4,8
Rennes I	44	734	964	190	6	76,1	19,7
UHB	20	312	384	32	0	81,3	8,3
École de chimie Rennes	3	23	27	13	0	85,2	48,1
INSA Rennes	7	103	111	25	0	92,8	22,5
IEP Rennes	1	5	2	0	0	41,7	0
UBS	10	111	208	27	1	53,4	13
Pays de la Loire							
Nantes	58	783	1077	177	4	72,7	16,4
École centrale de Nantes	5	61	85	27	1	71,8	31,8
Angers	30	341	510	69	1	66,9	13,5
Maine	20	218	311	44	1	70,1	14,1

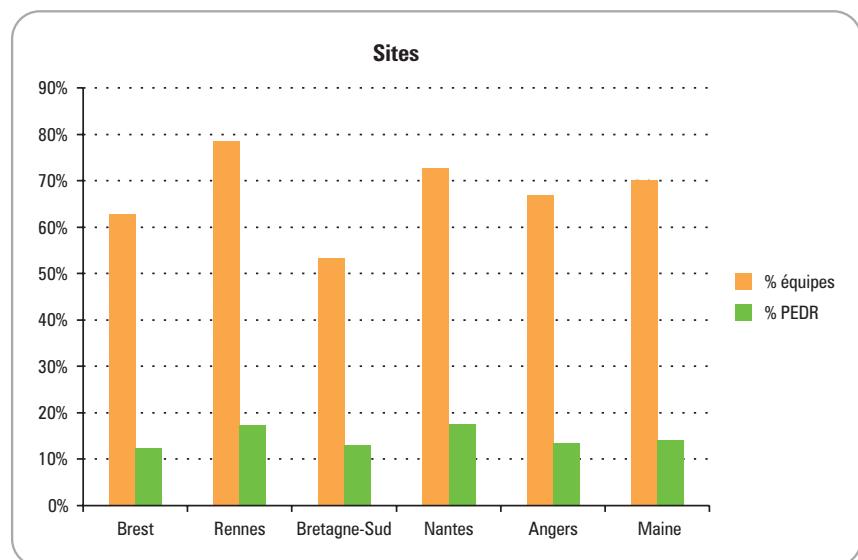
Source : SIREDO 2002

D'où le diagramme suivant, où la situation hors universités apparaît fort contrastée, entre les indicateurs flatteurs de l'INSA et de l'École de chimie à Rennes, de l'École centrale de Nantes, et la faiblesse de l'ENI de Brest et surtout de l'IEP de Rennes :



Si l'on regroupe les établissements par site, on trouve un panorama plus équilibré, avec un avantage aux deux grands sites, surtout s'agissant de Rennes, les Pays de la Loire apparaissant plus équilibrés :

Sites	Équipes	EC/équipe	Total EC	PEDR	IUF	% équipes	% PEDR
Brest	30	384	611	75	0	62,8	12,3
Rennes	75	1177	1498	260	6	78,6	17,4
Bretagne-Sud	10	111	208	27	1	53,4	13
Nantes	63	844	1162	204	5	72,6	17,6
Angers	30	341	341	69	1	66,9	13,5
Maine	20	218	218	44	1	70,1	14,1



Le regroupement par région donne :

Régions	Équipes	EC/équipe	Total EC	PEDR	IUF	% équipes	% PEDR
Bretagne	115	1 672	2 317	362	7	72,2	15,6
Pays de la Loire	113	1 403	1 983	317	7	70,8	16
Total France	3 433	42 844	50 969	9 709	293	84,1	19
% Bretagne	3,35	3,9	4,55	3,73	2,39		
% Pays de la Loire	3,29	3,27	3,89	3,27	2,39		

On obtient donc des profils globaux très semblables pour les deux régions avec, comme pour les autres indicateurs de recherche (*cf. supra*), des pourcentages en retrait relativement à la moyenne nationale.

La nature des unités de recherche (EA, UMR, UPR...) et leurs liens avec les organismes de recherche varient significativement selon les universités. Environ 30% des universitaires de l'Académie de Nantes et 34 % de ceux de l'Académie de Rennes sont dans des laboratoires (UMR ou UPR) liés aux organismes de recherche (principalement CNRS, INSERM, INRIA, mais aussi IFREMER et INRA). Plusieurs établissements s'écartent notablement de ces moyennes. Ainsi, ces pourcentages sont de 22% pour l'Université d'Angers, de 19% pour l'UBO et de 14% pour l'UHB. À l'opposé, plus de 56% des enseignants-chercheurs de l'Université de Rennes I et de l'INSA de Rennes sont dans des laboratoires liés aux organismes.

Ces chiffres montrent la faiblesse générale de l'implication du CNRS dans les sciences humaines et sociales, et le poids de l'histoire dans son implantation dans la région : l'importance relative de sa présence à Rennes en est la manifestation éclatante. Les universités de ces deux régions ont maintenant beaucoup plus d'unités de recherche associées au CNRS, ce qui traduit une généralisation du partenariat, mais ne conduit pas à une augmentation proportionnelle de la présence des personnels employés par cet organisme : le CNRS a principalement joué un rôle structurant, couplé à la délivrance d'un label de qualité, et plus secondairement un rôle d'agence en moyens humains.

Le développement de la présence de l'INSERM à Nantes a conduit à un scénario différent : cet organisme a nettement augmenté sa présence dans les équipes hospitalo-universitaires, mais il est vrai qu'il partait de très petits effectifs.

Les projets actuels du CNRS montrent que le poids relatif de ces deux "missions" (délivrance d'un label de qualité, rôle structurant) va sans nul doute fortement évoluer, notamment dans les régions caractérisées par une présence relativement faible de cet organisme. Les universités, notamment celles de ces deux régions, vont devoir élaborer des politiques scientifiques autonomes, dans une nouvelle forme de partenariat avec les organismes de recherche. Il est tout tôt pour que les nouvelles formes de ces partenariats soient encore claires à l'échelle nationale. Mais il y a là un enjeu important et le RUOA peut être l'un des lieux d'élaboration de cette stratégie universitaire. Il est d'ailleurs intéressant de signaler que la direction du CNRS a présenté en mars 2003 un projet de découpage interrégional qui, pour le Grand Ouest, fait explicitement référence au RUOA.



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

STRUCTURES
ET OUTILS
DE COOPÉRATION
INTERUNIVERSITAIRE

I - UN DÉVELOPPEMENT RÉCENT DES RÉSEAUX

La quasi-totalité des universités des Pays de la Loire et de Bretagne est issue, dans les années 1960 et 1970, de collèges universitaires qui dépendaient de l'Université de Rennes (Brest, Angers et Nantes), Le Mans dépendant pour sa part de Caen. Pour autant, ce passé ne s'est guère traduit par la persistance de relations approfondies. Au contraire, et assez logiquement, chaque nouvelle université a eu à cœur de se construire en développant ses propres forces et en prenant ses distances avec l'université mère. La situation qui existait dans la fin des années 1990 était donc relativement simple :

- les relations interuniversitaires les plus développées concernaient des universités ou écoles présentes dans la même ville (ou agglomération) notamment via des laboratoires de recherche communs ;
- les relations entre universités de villes distinctes étaient très réduites. On ne peut guère citer comme contre-exemples que deux réseaux de recherche rassemblant plusieurs équipes du Grand Ouest : l'UMR 6554 (Littoral, environnement, télédétection et géomatique, commune entre Nantes, l'UBO, l'UHB et Caen), l'UMR 6590 (Espaces géographiques et sociétés, commune entre Nantes, Angers, le Maine et l'UHB) et l'UMR 6566 (Civilisations atlantiques et archéosciences, associant Nantes, Rennes I et l'UHB).

Divers sujets auraient pu rapprocher les universités (importance des CPER, développement d'antennes dans les mêmes villes, carte des formations, politique de structuration de la recherche, mise en place des réseaux informatiques). Mais, mis à part le dernier, ces sujets n'ont pas conduit les universités à se doter d'outils communs jusqu'à la fin du XX^e siècle. La période la plus récente marque donc un tournant important puisque pas moins de cinq projets ambitieux, associant de nombreux établissements dans des configurations très variables, se sont concrétisés : l'Université de Bretagne, l'Europôle rennais, la Génopole Ouest, l'Université virtuelle en Pays de la Loire et le RUOA (Réseau des universités de l'Ouest atlantique). Il existe aussi d'autres structures de collaboration (le GIP Atlantech, Mégalis) évoquées ci-après.

Avant d'aborder les objectifs et les réalisations de ces divers réseaux, il est bon de rappeler brièvement dans quel contexte, et sous quelles impulsions, chacun d'entre eux s'est mis en place.

1 - LES STRATÉGIES RÉGIONALES ET INTERRÉGIONALES

L'un des facteurs des évolutions que l'on va présenter est l'importance accrue de l'échelle régionale pour les questions d'enseignement supérieur et de recherche. L'impulsion décisive vient du lancement, vers 1990, du plan Université 2000 qui a associé l'État et les collectivités locales, et au premier rang les Régions, dans le financement d'investissements pour la recherche et l'enseignement supérieur. Mais on voit qu'il a fallu près de dix ans de plus pour que les universités s'organisent à l'échelon régional, voire interrégional. Dans les Pays de la Loire comme en Bretagne, les élus régionaux ont joué un rôle important dans cette organisation, mais de façon assez différente entre les deux régions. Ainsi, dans le cadre de la préparation du contrat de plan avec l'État 2000-2006, les collectivités bretonnes ont rédigé ensemble un document intitulé *Pour un développement ambitieux et coordonné de l'enseignement supérieur et de la recherche*¹. L'une des propositions que l'on y trouve est de créer une "Université de Bretagne", entité universitaire unique rassemblant les divers établissements, que les collectivités rédactrices du document souhaitent promouvoir comme leur interlocuteur privilégié. L'exposé des motifs est clair : *"Il est donc temps de s'appuyer sur notre forte identité régionale pour affirmer l'ouverture du dispositif d'enseignement supérieur et de recherche vers l'extérieur en assurant ensemble la promotion de "l'Université de Bretagne" tout entière, concept nouveau portant en lui-même sa propre signification, une offre de services communs, notamment pour tout ce qui concerne la dimension internationale des enseignements supérieurs et de la recherche. [...] Il conviendrait de définir plus précisément l'organisation de cette Université de Bretagne, laquelle dépendra du type de labellisation souhaitée". L'Université de Bretagne (UB) verra effectivement le jour - sous la forme d'une association - fin 2001.*

¹ Publié en mars 1999.

Les Pays de la Loire ne sont pas en reste dans cette histoire récente. Le Conseil régional a fait le choix d'appuyer le développement universitaire, non seulement dans les domaines classiques de la recherche ou de la formation professionnelle, mais aussi - ce qui est plus original - en matière d'accueil des étudiants : ce périmètre étendu est un bon symbole de la grande ambition ligérienne et de sa volonté d'action en matière d'enseignement supérieur. La Région a aussi défini des objectifs ambitieux dans le domaine des technologies de l'information et engagé des discussions avec les universités pour développer conjointement la formation à distance et les campus numériques, ce qui, *in fine*, a abouti à la mise en place de l'**Université virtuelle en Pays de Loire (UVPL)**.

Un second facteur d'évolution a été la prise de conscience, par les présidents des universités de Rennes et de Nantes, que la visibilité internationale de leurs établissements nécessitait des accords stratégiques entre eux. À titre anecdotique, mais révélateur, la visite faite en 1999 par le nouveau président de l'Université de Rennes I à son homologue nantais a été vécue à Nantes comme la première du genre. Que cette visite ait eu ou non un précédent, cette façon de la présenter montre que les deux présidents étaient alors résolus à modifier les rapports universitaires entre leurs deux villes.

Déjà, dans le rapport régional d'Université 2000 de mars 1991, un long développement était consacré au rapprochement à opérer entre les universités nantaise et rennaises. La construction d'un pôle entre ces deux villes, est-il écrit, *"outre qu'elle faciliterait l'essor des universités concernées, devrait leur confier le développement des autres universités de Bretagne et des Pays de Loire, dans la mesure où simultanément se renforcent les relations entretenues avec elles"*¹.

L'État, de son côté, a lancé diverses politiques de structuration régionale. Au-delà de l'instrument privilégié des contrats de plan successifs, d'autres éléments ont eu un rôle important dans l'Ouest. Ce fut en particulier le cas de la mise en place du programme des génopoles, basé sur un appel d'offre national. Les expertises du comité scientifique de ce programme ont abouti à une première sélection de cinq sites, écartant l'Ouest. Les scientifiques concernés, les élus, les universités et leurs laboratoires ont alors compris qu'il ne leur serait pas possible d'arracher une décision positive s'ils ne regroupaient pas leurs forces dans un projet interrégional. **La Génopole Ouest** a ainsi été créée en 2001.

Les impulsions régionales, couplées à la volonté des présidents des universités, ont eu plusieurs effets directs ou indirects. L'effet direct a été de favoriser les coopérations régionales entre universités et écoles pour chacune de ces deux régions. Un effet plus indirect a été d'amener les universités bretonnes et ligériennes à approfondir leurs réflexions sur leurs stratégies métropolitaines, régionales, interrégionales et internationales. Ces diverses prises de conscience sont à l'origine de la création, à l'initiative des universités elles-mêmes, du **Réseau des universités de l'Ouest atlantique (RUOA)**, projet très original, notamment par son périmètre innovant qui ne calque aucun des découpages administratifs ou politiques de la France. Les préfets des trois régions concernées ont fortement soutenu cette idée : ils ont participé aux réunions fondatrices et ont défendu le projet auprès de la DATAR, qui a accepté de financer le réseau. Enfin, l'existence de la Conférence des villes de l'Arc atlantique (sur une base géographique beaucoup plus large) permet au RUOA de se faire connaître internationalement et d'avoir un appui métropolitain. La création simultanée du RUOA et de la Génopole a placé la naissance de ce réseau sous de bons augures : tous les acteurs de terrain pouvaient constater que l'union interrégionale conduisait à des succès.

De façon presque simultanée, les universités et écoles rennaises ont réussi à lancer l'Europôle universitaire rennais (*cf. supra*).

Ces nouvelles habitudes de coopération ont facilité la réponse à l'appel d'offres national "Cancéropôle", ce qui a abouti fin 2003 au lancement du Cancéropôle du Grand Ouest qui rassemble les efforts des Régions du périmètre du RUOA à qui s'adjoint la Région Centre.

¹ Daniel Le Couédic : *L'université et ses Bretagnes. Annales de la recherche urbaine*, n°62-63.

En résumé, le paysage a radicalement changé en moins de cinq ans : on est passé d'un certain isolement de chacune des villes à des coopérations structurées qui répondent à des impulsions d'origines variées en s'organisant à des échelles bien différenciées : métropolitaines pour Rennes, seule ville de l'Ouest ayant deux universités ; régionales (UB et UVPL) et interrégionales (RUOA, Génopole, Cancéropôle). Si les créations de ces diverses structures sont presque simultanées, leurs histoires et leurs origines sont suffisamment différentes, malgré des points communs importants, pour que se soient déjà introduites des différenciations dans le mode de fonctionnement de ces divers réseaux et dans l'appréciation que portent les divers acteurs intéressés (universités et écoles, collectivités - dont les Régions et les métropoles -, État).

2 - LA RÉPARTITION DES ACTIVITÉS ENTRE CES RÉSEAUX

Ces réseaux sont de deux natures. Certains sont spécialisés (Génopole, Cancéropôle, UVPL), alors que d'autres (Europôle rennais, UB, RUOA) ont une vocation généraliste.

Si, comme on l'a expliqué plus haut, ces trois derniers réseaux correspondent à des échelles géographiques bien définies s'emboîtant l'une dans l'autre, ce constat ne suffit pas pour décider de la répartition des activités entre ces diverses structures. Les décisions qui furent prises ont tenu compte de la pression des Régions, de l'analyse des universités sur les tailles critiques pour chacune des activités communes envisagées (par exemple, il est apparu dès le début pertinent de traiter des questions du 6^e PCRD dans le cadre du RUOA), et de données plus pragmatiques sur les meilleures façons de répondre aux appels d'offres ou aux financements nationaux ou régionaux (c'est ainsi que la majorité des universités du RUOA a considéré que la réponse à l'appel d'offres sur les campus numériques devait se faire à l'échelle des Régions). Il n'en reste pas moins vrai qu'il y a eu en Bretagne, au moment du lancement de ces réseaux, une différence d'appréciation entre universités et Région sur ce qui devrait relever du RUOA et de l'UB. Cette différence a conduit la Région à afficher une grande perplexité devant l'intérêt de la mise en place du RUOA. C'est aussi une réticence que l'on peut constater chez certains élus de la Région des Pays de la Loire. Malgré le grand pragmatisme des uns et des autres, et malgré les adoucissements apportés par le temps, c'est un sujet sur lequel des divergences existent encore et il est souhaitable, pour éviter de dommageables malentendus, que des discussions directes reprennent rapidement, à la lueur du bilan de ce qui a déjà été réalisé.

3 - CES RÉSEAUX ET LEURS RÉALISATIONS

Il est encore trop tôt pour porter un jugement sur les activités du Cancéropôle qui n'en n'est qu'à une phase de préfiguration. La Génopole Ouest est un groupement d'intérêt scientifique qui rassemble les cinq organismes de recherche et les cinq universités présents dans ces deux régions, ainsi que l'Agence française de sécurité sanitaire. Comme on l'a dit plus haut, les experts qui ont eu à regarder de près le premier projet de Génopole n'avaient pas été convaincus, ce qui a amené une bonne partie de la communauté scientifique nationale à critiquer assez durement cette création, résultat d'un intense *lobbying* des chercheurs, des universités et des élus.

D'après une étude publiée en 2004 par l'Observatoire des sciences et techniques à la demande du Centre national de recherche en génomique, les deux régions représentent ensemble, pour l'année 2000, 4,8% des publications françaises en génomique et 3,6% des citations. Le facteur d'impact est, avant la mise en place de la Génopole, très en dessous de la moyenne française.

Le CNE n'a pas cherché à réaliser une expertise de la Génopole, mais les discussions avec de bons connaisseurs de ce programme national montrent que ce scepticisme initial s'est fortement atténué : les efforts de structuration et l'originalité des thèmes de recherche laissent à penser que l'effet structurant attendu s'est effectivement produit. Les conditions sont maintenant réunies pour que les activités scientifiques et technologiques annoncées puissent se réaliser. L'évaluation prochaine de la Génopole Ouest par le conseil scientifique international de ce programme donnera à chacun le moyen de savoir si cette impression optimiste se confirme à moyen terme.

On peut aussi mentionner, sans plus y insister, certaines nouvelles collaborations en matière de valorisation de la recherche (Univaloire au sein d'Atlantech pour Nantes et son agglomération ; un chargé de mission commun sur ce sujet entre les universités d'Angers et celle du Maine ; un réseau informel appelé Noé associant les chargés de mission des universités, de l'École centrale, de l'INRIA et du CNRS dans les deux régions). Ces initiatives sont parfois soutenues par les collectivités locales.

4 - LE RÉSEAU MÉGALIS

Mégalis n'est présenté dans cette étude que parce que ce réseau représente les "tuyaux" qui permettent le développement des TICE dans les deux régions. Ses missions vont bien au-delà des seules universités. Voici un extrait du site Web de Mégalis, qui montre bien l'approche à la fois interrégionale et régionale du réseau :

"Un réseau régional performant et innovant..."

Enseignement supérieur, recherche, santé, culture, tourisme, collectivités... Mégalis propose des solutions de connexion à haut débit adaptées aux établissements publics et relevant de ses différentes communautés d'intérêt général en Bretagne et en Pays de la Loire. Le réseau Mégalis (dans son premier périmètre) a déjà permis de répondre aux besoins en haut débit d'une centaine d'établissements par région. Ces débits sont compris entre 2 Mb/s et 60 Mb/s.

Le réseau Mégalis, d'initiative régionale, permet également aux établissements bretons et ligériens de travailler ensemble et d'échanger des données grâce à un lien interrégional d'une capacité égale à 40 Mb/s.

...géré par un syndicat mixte dans chaque Région.

Chaque réseau régional Mégalis en Bretagne ou en Pays de la Loire est géré par un syndicat mixte regroupant les principales collectivités de chacune des deux Régions (Conseil régional, Départements, communautés de communes...).

Tout cela avec l'appui d'une cellule d'animation technique commune aux deux réseaux : la Mission pour l'électronique, l'informatique et les télécommunications de l'Ouest."

La gestion de ce réseau interrégional se fait sur une base régionale, ce qui rend délicat l'accord pour une augmentation du débit que tous appellent de leurs vœux. Il s'est d'ailleurs vite avéré que le débit était insuffisant pour les universités. Ainsi, Rennes et Nantes sont "passées en force" pour obtenir un point d'accès RENATER interne à leur CRI et s'affranchir de Mégalis pour leur communication extra-régionale.

Pour les Pays de la Loire, le lien de Mégalis avec les TICE est assuré par la présence d'un correspondant pour les universités dans le syndicat mixte : il s'agit du conseiller réseaux-TIC au bureau de l'Université de Nantes chargé des réseaux informatiques locaux et régionaux, et du développement des techniques de l'information et de la communication dans l'enseignement.

Mégalis a été l'initiateur de trois appels à projet interrégional pour la création des usages et des services à haut débit de demain. Dans ce cadre, on peut noter cinq projets liés aux TICE et impliquant plus ou moins les acteurs TICE régionaux :

- MEDVISIO (projet interrégional de télé-enseignement de la médecine et de la biologie par visioconférence) est le plus représentatif car il fédère, sous la responsabilité de l'UFR de Médecine de l'UBO, les autres UFR de Médecine des deux régions (Rennes I, Angers et Nantes). Il est utilisé par les étudiants de formation continue en santé et par le DEA Signaux et Images en biologie et médecine ; il devrait s'étendre à d'autres formations et intégrer l'Université médicale virtuelle francophone (UMVF) ;

- MALTED (*Multimedia Authoring for Language Tutors and Educational Development*, portail interrégional FOAD) est animé par l'École nationale supérieure des télécommunications (ENST) qui est impliquée dans l'Université de Bretagne (UB) via la Conférence des grandes écoles de Bretagne (CGEB). Si l'on regarde le projet, il devrait permettre de résoudre les problèmes de création de ressources à distance et leur diffusion (plate-forme et tutorat en particulier). Cependant, intégré à un projet européen dont le site n'a pas été mis à jour depuis juin 1999, on peut penser que ce projet a été largement abandonné ; il n'en a d'ailleurs pas été question lors du Conseil de l'UB qui a eu lieu à Rennes I le 18 janvier 2003. Il incorporait l'IUFM de Bretagne (autre partenaire de l'UB) et l'École des mines de Nantes ;

- C12IP est porté par l'association régionale du CNAM (ARCNAM), commun aux deux régions, et vise à améliorer la plate forme Plei@d¹ du CNAM utilisée par un partenaire de l'UB (IUFM) ;
- le serveur pour la mutualisation de services de formation continue entre les universités de Rennes et de Nantes permet la mutualisation de modules pour le DAEU B entre les deux services de formation continue, ces services faisant sensiblement "bande à part" dans le domaine de la FOAD ;
- OASIS (Outils d'accès aux savoirs et à l'information scientifique) est aussi porté par la formation continue de Nantes et associe l'ARCNAM, mais pas l'université virtuelle. Le projet OASIS vise à constituer et diffuser une base de connaissances relative à la culture scientifique et technique, et à favoriser les échanges des utilisateurs autour de cette base. La numérisation d'une base de connaissances existant sous forme vidéo et le développement d'un savoir-faire en matière de diffusion de contenus *rich-media* pédagogique sur le Web devrait être avantageusement utilisés par l'ensemble des universités pour favoriser l'intégration des TICE chez les enseignants.

Comme le montre cette liste, ce sont des structures préexistant aux campus numériques régionaux qui ont surtout utilisé cette procédure de projet. Les centres de formation continue des deux grandes métropoles, en collaboration avec le CNAM, ont ainsi pu maintenir des actions isolées, peu liées aux activités des campus numériques régionaux.

Carte du RUOA



¹ Plei@d : plate-forme *e-learning* créée par le CNAM et financée par la Région Pays de la Loire.

II - LE RÉSEAU DES UNIVERSITÉS DE L'OUEST ATLANTIQUE (RUOA)

Le RUOA, créé en janvier 2001 sous la forme d'une association, regroupe les neuf universités des régions de Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charentes. Il affiche de très hautes ambitions stratégiques à l'échelle européenne et internationale, comme le montre bien la déclaration de fondation : *"Ce n'est plus à l'échelle d'universités isolées que se définissent aujourd'hui les grands enjeux. Tout en préservant l'autonomie et l'identité de chacun, qui contribuent à la richesse de l'ensemble, il convient de construire de nouvelles coopérations autour de projets communs, qui donneront à tous une reconnaissance nationale et européenne. La coordination des politiques et des choix stratégiques est un élément essentiel du développement des formations supérieures et de la recherche dans les régions de Bretagne, des Pays de la Loire et de Poitou-Charentes. Ainsi, par les synergies qu'il peut impulser, le Réseau doit contribuer largement au renforcement de l'ancrage européen du Grand Ouest."*

Les actions annoncées sont les suivantes :

- soutien au montage de programmes européens (INTERREG, PCRDT) ;
- carte des formations : portail commun, cohabilitations ;
- jumelage du RUOA avec un réseau d'universités des PECO ;
- création d'un outil commun pour les éditions universitaires.

Les réalisations sont au rendez-vous :

- mise en place d'un portail Web commun pour présenter l'offre de formation ;
- création, sous la forme d'un Service d'activités industrielles et commerciales (SAIC), d'éditions universitaires communes aux neuf universités du RUOA, implanté à l'UHB ;
- soutien aux projets européens des universités adhérentes.

Le choix par le RUOA de la solution logicielle K-Sup (KOSMOS) pour son portail a conduit toutes les universités à retenir la même solution pour la présentation de leur offre propre, homogénéisant ainsi les sites de chacun.

Le réseau s'est mobilisé sur les questions européennes (6^e PCRDT et INTERREG 3). Il a soutenu la candidature de "SPICES" (*Science and Policy Integration for Coastal Ecosystem Sustainability*) comme réseau d'excellence dans le PCRDT. Ce projet, qui rassemble 470 chercheurs, porte sur la thématique de la gestion intégrée des zones côtières. Un grand atelier rassemblant les participants de SPICES s'est tenu à Nantes en juin 2003 sous l'égide du RUOA. Le RUOA promeut aussi deux projets INTERREG : Valbiomar (sur les ressources vivantes marines) et Paysages de l'Arc atlantique, qui intéressent certaines de ses universités membres. En matière de formation, plusieurs réunions (en général avec les vice-présidents chargés des études) ont permis à chaque université d'informer les autres sur sa politique de mise en place du LMD, ce qui a influencé les demandes des uns et des autres.

Il a déjà été dit que la première phase d'installation par les présidents pionniers s'est faite dans une ambiance générale montrant la nécessité, et l'utilité, de l'interuniversitaire interrégional (Génopole, Cancéropôle, INTERREG). Cette première phase a été marquée par des actes symboliques forts. Il est, par exemple, tout à fait remarquable - et positif - que les universités du RUOA acceptent de développer des collections d'ouvrages dans le SAIC commun géré à Rennes : le poids de l'histoire et des relations entre les universités et les villes ne rendait pas cette décision si facile. Depuis, beaucoup des présidents fondateurs, et notamment ceux des universités de Nantes, de Poitiers, de La Rochelle et de Rennes I ont terminé leur mandat et le RUOA a su passer ce cap critique. Le réseau aborde maintenant une seconde phase de sa jeune existence. Il peut envisager de développer ses activités, par exemple en facilitant la structuration de certaines collaborations interrégionales encore informelles, notamment pour la valorisation de la recherche, ce qui doit l'amener à établir des relations explicites avec les organismes et quelques écoles. Mais le RUOA ne pourra s'imposer durablement comme un véritable outil interuniversitaire que s'il arrive à traiter de sujets délicats, touchant au cœur des missions universitaires, comme ses fondateurs en ont rêvé.

Les universités sont conscientes que, de ce point de vue, la carte des formations doit constituer une priorité. Les discussions déjà lancées doivent assez rapidement dépasser l'information mutuelle et permettre de dessiner une répartition entre les divers sites des formations (notamment des formations à petits effectifs : c'est la seule façon de sauver certaines formations "rares" qui risquent, sinon, de disparaître partout) avec une attention particulière pour les masters, mais aussi pour la carte des licences professionnelles. C'est la volonté affichée des présidents et il leur faut la concrétiser pendant la mise en œuvre des contrats d'établissement 2004-2007. La capacité de maîtriser cette carte et d'arriver, en parallèle, à regrouper des masses critiques pour créer des masters originaux et internationalement attractifs sera un bon test sur le rôle stratégique que peut jouer ce réseau. Ce sera aussi un moyen de savoir si la volonté de coopération des équipes présidentielles est partagée par les enseignants-chercheurs des universités : les décisions à prendre ne seront pas faciles et la conviction d'un noyau militant ne suffira pas. Tout cela nécessite un plan d'action clair et résolu, dans un calendrier sans précipitation, mais qui ne doit pas être trop prudent.

III - L'UNIVERSITÉ DE BRETAGNE (UB) ET LE CAMPUS NUMÉRIQUE DE BRETAGNE (CNB)

1 - L'UNIVERSITÉ DE BRETAGNE

Créée sous une forme associative le 26 décembre 2001, l'Université de Bretagne est constituée de six membres : les présidents des quatre universités de cette région, le directeur de l'IUFM et le président de la Conférence des directeurs des grandes écoles de Bretagne (CDGEB), qui est actuellement le directeur de l'antenne de Rennes de l'ENS-Cachan. La présidence est exercée, de façon tournante, par l'un des quatre présidents d'université. Elle a d'abord été assurée par le président de l'UBS, et depuis par le président de l'Université de Rennes I. Les statuts de cette association prévoient que le recteur-chancelier de l'académie et le président du Conseil régional de Bretagne sont invités aux réunions de toutes ses instances, mais sans voix délibérative. La présence de la Région Bretagne à ces réunions n'est pas de pure forme : le représentant du Conseil régional y indique avec force, même si ce n'est qu'avec une voix consultative, la politique régionale et la volonté de l'assemblée élue.

Les universités et écoles bretonnes se sont mises d'accord sur un programme d'activités de l'UB qui est réaliste et intéressant (formation continue et VAE, campus numérique, observatoire régional des enseignements supérieurs, doctoriales, portail d'inscription des étudiants, réseau de relations internationales), et qui implique des outils communs de communication. Chacun de ces projets est mené par l'un des établissements pour le compte de tous les autres et le réseau a veillé à une bonne répartition de ces responsabilités : ainsi, chaque université conduit au moins un projet. Le soutien financier régional ne passe pas par l'association (les universités ont obtenu que les statuts prévoient que l'association ne gère aucun fonds), mais est directement versé à l'université qui pilote le dossier considéré. Le projet de campus numérique (CNB), a été récemment retenu dans l'appel d'offres national ministère de l'Éducation-DATAR. L'Observatoire régional des enseignements supérieurs a lancé plusieurs enquêtes sur l'insertion professionnelle (docteurs, DESS dans un premier temps). L'UB s'est aussi appuyée sur le travail fait dans le cadre du portail RUOA pour développer une inscription en ligne commune à tous les établissements concernés. Des discussions sont maintenant ouvertes avec le rectorat pour que ce portail breton puisse aussi être utilisé pour les inscriptions dans les STS publiques de l'académie, ce qui serait une avancée très positive. L'implication des quatre universités au sein de l'UB est forte, d'ailleurs plus que celle des écoles, et les résultats obtenus sont déjà appréciables.

Si la structure associative est une formule satisfaisante dans cette phase actuelle de mise en place, les établissements devront rapidement s'interroger sur la forme juridique à donner à leur collaboration, afin qu'elle ne repose pas seulement sur la bonne volonté mutuelle. Le nombre de projets traités au sein de l'UB conduira en effet à rendre de plus en plus nécessaire la création d'une structure capable de gérer elle-même ces activités de coopération. Les universités doivent donc envisager de passer d'une structure de concertation à une structure inter-établissements ayant la capacité juridique de mener des actions communes.

Comme cela a été vu plus haut, ce sont les collectivités locales qui, les premières, ont souhaité la création de l'Université de Bretagne. Elles l'ont fait en s'appuyant sur deux idées : la promotion internationale de la Bretagne et le développement du territoire. Le document rédigé par les collectivités en mars 1999 indique que l'identification de l'UB "repose sur la lisibilité des universités et grandes écoles de Bretagne dans leur contribution au développement du territoire, chacune ayant vocation, notamment, à apporter sa compétence sur les sites délocalisés. Ainsi, l'UBO, en appui à Quimper et Morlaix, l'UHB à Saint-Brieuc, l'UBS à Pontivy et Rennes I à Saint-Brieuc, Saint-Malo et Lannion constitueraient pour l'essentiel le paysage de l'Université de Bretagne, qui pourrait avoir intégré une partie des grandes écoles et des organismes de recherche implantés dans notre région".

Dans la pratique, les activités de l'UB ne correspondent pas directement à cette volonté initiale. Les implantations des universités bretonnes en dehors de leurs sites principaux ne relèvent pas de décisions prises au sein de l'UB. Quant à la visibilité internationale, elle repose plus sur les capacités de recherche de chaque site (c'est-à-dire, en fait, sur un découpage plus métropolitain que régional), ou sur le travail coopératif mené dans le cadre du RUOA (pour ce qui est européen) que sur la promotion internationale d'un concept aussi singulier que celui de l'UB. Il est en effet difficile de comprendre à l'étranger ce que peut être une "université" qui n'a (directement) ni recherche, ni formations supérieures. Les exemples internationaux d'universités fédérales ou en réseau (par exemple UQ au Québec ou UC en Californie) reposent sur des réalités institutionnelles tout à fait différentes de celles présentes en France.

Pour autant, l'impulsion donnée en 1999 produit des effets, certes en partie différents de ceux affichés alors, mais indéniablement positifs. Le pragmatisme revendiqué par les divers acteurs (universités et écoles, collectivités et État) a permis de monter des projets utiles et intéressants. Reste le nom choisi : autant le concept de campus numérique est compréhensible en Bretagne, en France et au-delà, autant il ne semble guère opportun de maintenir le nom d'université à une structure qui n'en est une en aucun des divers sens internationaux de ce mot et qui n'a pas vocation à le devenir.

2 - LE CAMPUS ET L'UNIVERSITÉ NUMÉRIQUES

L'organisation collective bretonne en matière de formation à distance s'est constituée *via* divers outils (campus numérique de Bretagne, Université numérique en région Bretagne, ...) qui sont en train de converger.

Le campus numérique de Bretagne

Issu d'une volonté régionale de bâtir un enseignement supérieur innovant et de qualité, s'appuyant sur le développement des technologies de l'information et de la communication, le campus numérique de Bretagne est dirigé par un comité de pilotage avec un chef de projet. Il associe les partenaires de l'UB.

Trois axes de coopération entre les établissements ont été définis pour répondre aux attentes des "apprenants" actuels et potentiels :

- favoriser la co-conception, la co-production de ressources pédagogiques et promouvoir l'interdisciplinarité de champs thématiques. Pour l'instant, cette coproduction s'inscrit principalement dans le cadre des campus numériques démarrés après l'appel d'offres de la Direction de la technologie, et dans lesquels les universités bretonnes étaient impliquées (porteur ou partenaire) (*cf. supra*). Les axes les plus avancés sont CIAN (Convergence Internet audiovisuel numérique) et ENVAM (Environnement et aménagement) et les réalisations en matière d'enseignement des langues. Ce sont les seuls axes développés sur le site actuellement ;
- mutualiser l'ingénierie pédagogique et l'ingénierie multimédia : faire vivre réellement META (Métiers enseignement, tutorat, apprentissage) et TECHNO (fédérant les cellules d'ingénierie multimédia) ;
- soutenir des projets innovants qui participent de la qualité de l'offre bretonne.

Les universités, soutenues par le Conseil régional, ont décidé de confier à l'UB le "portage" de l'opération campus numérique de Bretagne. L'UB ne gère aucun flux financier, l'université pilote du projet étant Rennes I.

Lors du Conseil d'administration de novembre 2003, un certain nombre de souhaits ont été exprimés :

- gestion de l'ensemble du portail par Rennes I ;
- définition d'objectifs concernant les conditions d'utilisation et de service :
 - . charte tutorale pour la formation continue (groupe techno-pédagogique) ;
 - . règlement concernant l'utilisation des ressources en formation initiale et continue ;
 - . traitement des aspects juridiques et du problème du télé-accueil ;
 - . conditions du tutorat et tarifs ;
 - . rédaction des conventions ;
- demande de subvention pour la production (le programme national Université numérique en région ne participe pas à ce type de financement).

Pour l'instant, la plate-forme WebCT a été choisie par le consortium, mais une recherche est en cours pour la remplacer par une solution moins coûteuse (*open source*). La solution pour 2005 s'appuiera sur le portail ESUP "interfacé" avec une plate-forme *open source* collaborative répartie (chaque établissement implémente, gère et maintient les modules des axes dont il a la charge).

Un partenariat est en cours avec TéluQ (Télé Université du Québec) dans le cadre spécifique d'ENVAM et prévoit l'échange de contenus et la participation à la formation des enseignants. Chaque année, des assises (Brest en 2000, Vannes en 2001, Brest en 2002 et UHB en 2003) permettent des échanges entre les partenaires et les régions voisines ; les partenaires de l'UVPL ont participé à ces assises ces dernières années et ont des idées de projets communs.

L'Université numérique en région Bretagne

Lancé en 2003, le dernier appel à projet de la Direction de la technologie a conduit à une réponse unique de la Région Bretagne dans le cadre de l'UB.

Le projet s'appuie explicitement sur "ESUP Portail", labellisé par la DT et dont Rennes I est une des cinq universités chargées du développement. C'est une solution *open source* qui semble la plus choisie par les universités en France. Le financement obtenu devrait permettre de constituer un Intranet de formation commun à l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur de Bretagne dans le cadre d'une mutualisation des contenus et d'une généralisation des espaces numériques de travail (on retrouve l'objectif de mutualisation assigné à l'UB) et de démultiplier les points d'accès à disposition des "apprenants".

Deux objectifs principaux sont recherchés :

- le développement par les établissements de services numériques à destination des étudiants (enseignement et vie universitaire) ;
- l'accès de tous les étudiants à ces services.

Lors de ce même Conseil d'administration de novembre, il a été décidé, tenant compte de leurs recouvrements, de regrouper CNB et UNRB.

En résumé, les projets développés dans le cadre du campus numérique de Bretagne sont très intéressants, et s'appuient sur des compétences solides et une démarche collective exemplaire. Les partenariats passés par les universités et les soutiens déjà réunis (collectivités locales, France Télécom, ministère de la Recherche) rendent tout à fait crédible la réalisation de ces projets dans les délais annoncés. Il reste à mettre en place une véritable démarche qualité pour assurer les meilleures chances de succès.

IV - L'UNIVERSITÉ VIRTUELLE EN PAYS DE LOIRE (UVPL)

En 1999, le président du Conseil régional des Pays de la Loire fait la proposition aux universités ligériennes de créer ensemble l'Université virtuelle en Pays de Loire (UVPL). Les universités ont adopté des attitudes assez différentes, tenant essentiellement compte de leurs craintes face aux baisses d'effectifs étudiants. Ainsi, certaines universités, celle du Maine en tête, ont considéré que l'offre de FOAD (formation ouverte et à distance) serait vitale pour leur survie et constituerait la réponse la plus appropriée pour sauvegarder la qualité de leurs enseignements.

Trois difficultés principales attendaient les animateurs du projet :

- une difficulté de nature culturelle, qui consiste à faire travailler ensemble des équipes d'enseignants parfois en concurrence et à leur faire partager leurs ressources ;
- une difficulté réglementaire, liée au statut des enseignants-chercheurs, car les obligations de service ne prennent pas en compte d'autres activités d'enseignement que présentielle ;
- enfin, une difficulté juridique liée au régime du droit d'auteur, les travaux effectués par les fonctionnaires étant réputés appartenir à l'État et à l'université.

Le projet s'appuie sur un principe de base : la mutualisation. Pour ce faire, il est créé un comité de pilotage et un comité stratégique avec la Région, l'IUFM et les trois universités des Pays de la Loire. L'appui sur un GIP (Atlantech) a facilité le suivi du projet. Tous représentés au sein d'Atlantech, les établissements peuvent aborder ensemble les aspects relatifs au projet UVPL et les relier à d'autres préoccupations qu'ils partagent par ailleurs. Le financement assuré par la région des Pays de la Loire est réparti selon les critères des comités de pilotage et stratégique. Le GIP est également un gage d'ouverture vers de nouveaux partenariats : ses capacités juridiques l'autorisent à signer des contrats et des conventions. Il semble naturel que les écoles, non intégrées pour l'heure dans l'UVPL, mais présentes dans Atlantech, puissent rejoindre ultérieurement ces actions.

Le petit nombre d'acteurs lors du lancement du projet a permis un démarrage rapide avec des résultats concrets à court terme. L'équipe de l'UVPL est restreinte et liée au Conseil régional : autour du directeur, cheville ouvrière, sont rassemblés un chef de projet, un webmestre et une assistante. Chaque université dispose d'un correspondant (chargé de mission ou vice-président) qui participe à toutes les réunions et d'une équipe technique qui assure le suivi des développements de projets en fonction de leur localisation.

Dès le début, sept objectifs ont été fixés à l'UVPL :

- développer la formation et l'enseignement ouvert à distance en lien avec le développement économique social et culturel de la région des Pays de la Loire : à ce jour, 55 formations disponibles, allant de modules à des diplômes nationaux complets (19) ;
- intégrer l'usage des TICE (Technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement) dans l'enseignement traditionnel : ressources pédagogiques mises à disposition des étudiants en complément de leurs cours ;
- mettre en place des formations professionnalisaantes, : licence professionnelle de Médiateur de patrimoine, plusieurs DESS (en passe de devenir des masters) ;
- développer la recherche en ingénierie pédagogique : réalisation d'une formation modulaire pour les différents acteurs des projets ; projet de constitution d'un groupe de recherche dédié ;
- développer des partenariats avec les établissements d'enseignement supérieur français et étrangers : plusieurs projets sont en cours de réalisation avec des universités françaises (Tours, Orléans, Rennes, Brest, Montpellier, Toulouse, Marseille, Marne-la-Vallée...) et étrangères (Allemagne, Grande-Bretagne, Espagne, Grèce, Islande, Danemark, Pologne, Bulgarie, Roumanie, Estonie...) et d'autres projets sont à l'étude ;

- développer la mutualisation des moyens entre les établissements d'enseignement signataires : nombreuses rencontres entre les différentes équipes ; développement de projets en commun ; partage et échange de compétences entre les établissements ;
- répondre aux besoins de formation présentés par des organismes extérieurs : par exemple, un projet de module d'initiation en auto-formation à l'innovation et à la propriété industrielle avec l'INPI et la CRCI. Le module est actuellement en test de validation et sera accessible à tous publics (hors UVPL également) dès septembre 2004.

Après deux années d'existence opérationnelle (premier appel à projet en octobre 2001, validation début 2002), on peut faire un premier bilan globalement positif.

L'UVPL a développé une plate-forme technique pour accueillir les formations. Mais chaque établissement peut proposer la sienne. Celle de l'UVPL est généralement utilisée. Le site Web¹, conçu comme un portail, sert d'entrée aux étudiants et aux enseignants qui disposent d'un accès particulier à leurs ressources (et à leur chargement). Guide pour l'internaute, il peut prendre en charge toutes les étapes : information, inscription, aide en ligne, cours, évaluation. Les ressources disponibles pour chaque formation restent hébergées sur les serveurs des universités, mais la transparence est totale pour l'internaute.

Le financement mis en œuvre par le Conseil régional est important (1,5 M € par an, dont 70% affectés aux projets des universités). Les relations de travail entre le Conseil régional et les universités sont de bonne qualité. Le directeur, installé auprès du Conseil régional, joue un rôle de modérateur et ce sont les acteurs universitaires qui décident du choix des projets et des moyens à y affecter. Pour le directeur, le montage technologique et technique n'a pas été l'étape la plus difficile. Il attribue l'essentiel de la réussite du projet (et de sa pérennité) à la création d'un esprit commun de développement, ce qui suppose d'avoir réuni les éléments "immatériels" suivants : convivialité, espaces de discussion, échanges pour s'approprier la philosophie du projet.

On peut noter également la mise en place d'un "engagement de l'auteur" qui permet à l'UVPL de faire prendre en compte ce type d'activité pédagogique dans le service des enseignants-chercheurs. Les acteurs regrettent de ne pas avoir été retenus lors de l'appel à projet UNR lancé par la DT en 2003. La raison en est certainement plus technique que fondamentale. La réponse faite par l'équipe était trop peu documentée pour être retenue, une autre présentation aurait très facilement "passé la barre".

La gestion de l'UVPL est confiée au GIP Atlantech, renouvelé en 2000 et qui a pour vocation de contribuer au développement, au niveau régional, de la formation et de la recherche technologique en favorisant des actions fédératives cohérentes sur la base d'une synergie entre les partenaires. Cette gestion constitue l'axe essentiel de ses activités

Conclusion : l'UVPL a déjà permis la valorisation collective de nombreuses réalisations des universités participantes. Les relations entre établissements sont bonnes, ainsi que celles avec le Conseil régional qui soutient fortement les activités. Il reste à définir un environnement numérique de travail commun et à étendre à l'ensemble des projets la démarche qualité déjà engagée à l'Université du Maine. Enfin, certaines des universités concernées doivent s'interroger sur la pertinence de maintenir une partie de leurs activités de formation à distance en dehors de l'UVPL.

¹ www.uvpl.org

V - QUEL AVENIR ?

La volonté de coopération des universités du Grand Ouest est indéniable. Elle les a amenées à créer plusieurs dispositifs et à participer, au côté d'autres acteurs (les organismes de recherche ou les écoles) à d'autres. On a ainsi vu fleurir en moins de quatre ans six structures chargées de ces collaborations. Ces structures se sont construites sur une base thématique ou géographique. Sur le papier, il est tout à fait possible d'en organiser la bonne articulation et c'est ce qui s'est passé, notamment grâce au pragmatisme de chacun. Ce que l'on peut mesurer des réalisations déjà acquises n'est pas négligeable et ces universités ont réussi, de façon somme toute impressionnante, à passer d'un certain isolement à des collaborations assez poussées. Le bilan, bien entendu encore très provisoire, est donc positif.

Il n'en reste pas moins vrai que la diversité des initiatives et la complexité des mécanismes de coopération mis en œuvre peuvent conduire à une certaine redondance, à une difficulté d'articulation, voire, peu à peu, à un manque d'efficacité de ces dispositifs multiples. Les questions politiques ont déjà été mentionnées précédemment, mais les questions pratiques (moyens des universités et de leurs partenaires, disponibilité des responsables) ne sont pas à négliger. Le pragmatisme ne suffira pas à résoudre ces difficultés que l'on pressent déjà un peu.

Pour ne prendre qu'un exemple, qui est probablement le plus important, il n'est pas raisonnable de prétendre que chacun de ces réseaux (voire d'autres, comme Atlantech) doit, ou peut, conforter la visibilité internationale de l'enseignement supérieur dans le Grand Ouest. Il y a des clarifications à apporter entre les logiques de site, régionales et interrégionales. Si ces choix doivent se faire en associant les collectivités locales, ils doivent d'abord s'appuyer sur une analyse précise des objectifs internationaux des universités, individuellement et collectivement. Ces analyses ne sont actuellement pas assez explicites pour que les décisions qui s'imposent puissent être prises. C'est donc un chantier auquel les universités doivent s'atteler. Enfin, ces réseaux ne pourront devenir un véritable instrument collectif que si les divers acteurs de la vie universitaire s'en saisissent directement. On a déjà dit qu'il est nécessaire de rechercher l'implication directe des enseignants-chercheurs, notamment pour tout ce qui doit relever de la carte des formations. Mais il serait certainement utile aussi d'impliquer le plus grand nombre possible d'autres personnels, par exemple par la réalisation d'outils partagés ou par des actions de formation communes, et les étudiants, par exemple à travers des domaines relevant de la vie étudiante (sport, culture, engagement associatif...).

La mise en place de ces réseaux ouvre des pistes de coopération qui paraissaient encore récemment hors de portée. On ne peut que se réjouir de voir les universités capables de collaborer. Mais ces nouvelles ambitions leur donnent de nouvelles responsabilités, imposant d'approfondir encore le mouvement engagé.



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

CONCLUSION
ET
RECOMMANDATIONS

Le paysage universitaire français a connu de nombreuses et impressionnantes évolutions depuis la (re)construction des universités engagée dans les années 1970. Pour les deux régions étudiées ici, on est ainsi passé de deux établissements, l'Université de Rennes et la - jeune alors - Université de Nantes, à sept universités, dont la plus récente est l'Université de Bretagne-Sud, créée il y a dix ans. Cette progression de l'enseignement supérieur public, dans deux régions marquées par ailleurs par une importante présence de l'enseignement privé, a accompagné la forte augmentation du niveau de formation des jeunes. Ces grands changements ont parfois conduit à des rivalités, voire des compétitions, entre certaines de ces universités ou de leurs sites : on pense aux "couples" Rennes-Brest, Nantes-Rennes, Rennes-UHB, Quimper-Brest, Vannes-Lorient. Tout cela a favorisé, au moins dans un premier temps, les stratégies d'isolement ou de "chacun pour soi". On verra que les années 1997-2004 constituent, de ce point de vue, une rupture générale avec cette histoire pourtant récente.

Dans les trente dernières années, les universités ont cherché à développer leurs activités de recherche en organisant leurs laboratoires et en les soumettant à des évaluations nationales. Elles ont presque toutes beaucoup développé leurs filières professionnelles ainsi que leurs troisièmes cycles. Il semble que l'on entre maintenant, pour une assez longue période, dans une phase nouvelle de l'histoire universitaire avec un paysage stabilisé autour de ces sept universités, dans un nouveau contexte marqué par la fin des grandes progressions démographiques, par une importance croissante des enjeux internationaux pour la recherche et pour son organisation, voire pour la formation, par un intérêt accru des collectivités locales pour les questions universitaires et, peut-être, par des changements dans l'organisation de la recherche en France.

Les universités sont donc, dans l'Ouest comme ailleurs, confrontées à de nouveaux problèmes, parfois plus délicats que les anciens. Il ne s'agit plus d'obtenir l'ouverture de nouveaux diplômes, de savoir accueillir de plus en plus d'étudiants dans des conditions acceptables, de structurer de nouveaux laboratoires, mais surtout de savoir comment définir une stratégie, basée sur des choix scientifiques et pédagogiques, alors que beaucoup des facteurs importants sont encore assez peu prévisibles. La question de la professionnalisation se pose aussi dans un contexte nouveau, notamment à travers la mise en place des masters. L'équilibre entre filières professionnelles et filières générales mérite d'être à nouveau examiné, au cas par cas, et une approche interrégionale impliquant les milieux économiques et sociaux aurait un grand intérêt pour aider les universités à s'assurer de la pertinence de leurs choix actuels.

Ces universités ont décidé d'essayer de traiter certaines de ces questions dans un cadre collectif, en s'appuyant sur des réseaux qu'elles ont créés, ou qu'elles ont acceptés. La densité des projets et structures impliquant plusieurs établissements, sur plusieurs périmètres (RUOA, UB, UVPL, Europôle rennais pour ne citer que les principaux) montre le succès du principe rencontré par cette démarche.

Le CNE encourage donc les universités, et leurs partenaires, à continuer le mouvement engagé, même s'il suggère que l'Université de Bretagne modifie son intitulé afin de ne pas maintenir une confusion, préjudiciable en France et encore plus à l'étranger, entre cette structure commune et les véritables universités.

Ces actions collectives ont, par exemple, permis de créer un SAIC sur l'édition commun aux universités du RUOA, ou encore de développer d'importants projets d'universités virtuelles, même s'il reste quelques points à traiter (définir un environnement numérique de travail commun à toutes les universités des Pays de la Loire, mettre au point une démarche qualité dans les deux régions). Ce rapport donne des exemples d'autres réalisations positives. Mais les universités vont devoir approfondir, souvent en partenariat avec les collectivités locales, un grand nombre de ces nouvelles questions. Une dynamique est lancée qui nécessite d'aller de plus en plus vite, et de plus en plus loin, sauf à risquer de la détruire. Ces réseaux ne pourront assumer réellement ces grandes ambitions que si les universitaires, et les étudiants, les connaissent et s'y reconnaissent. Certes, les équipes de direction ont veillé à impliquer les responsables intermédiaires de leurs établissements. Mais il faut aller au-delà, en s'interrogeant, par exemple, sur les liens à établir entre les structures de décision du RUOA et les conseils de chaque établissement. Plus largement, les présidents des universités du RUOA doivent définir un plan d'action visant à faire prendre conscience au plus grand nombre de l'importance stratégique des activités de ce réseau.

Certaines de ces questions sont connues de tous, et les universités ont commencé à s'en saisir :

- la carte des formations est un enjeu considérable. Les évolutions d'effectifs ne permettent pas d'envisager de maintenir certaines formations à petits effectifs en les dispersant dans les diverses universités compétentes. Les demandes de masters et la nécessité de leur adossement à la recherche obligent les universités à bien définir leurs partenariats (cohabitations, conventions). Le RUOA est l'outil le plus adapté pour que ces discussions puissent avoir lieu et aboutissent à des propositions partagées. L'avenir du RUOA se jouera en grande partie sur sa capacité à gérer ce sujet délicat ;
- les antennes universitaires bretonnes et ligériennes, et plus particulièrement leurs formations généralistes de 1^{er} cycle, sont presque toutes en crise. C'est surtout vrai quand la part relative des effectifs de ces formations par rapport aux effectifs des autres filières de l'enseignement supérieur de la ville est faible. Le *statu quo* n'est pas possible et les décisions à prendre, site par site, méritent une discussion d'ensemble entre le RUOA, les collectivités locales et l'État (ministère, rectorats et préfectures). Cette discussion doit permettre de dégager un plan concernant à la fois, au moins pour l'enseignement public, les lycées (STS et CPGE) et les universités ;
- le remplacement des enseignants-chercheurs qui partent à la retraite impose des décisions stratégiques aux universités, qui ne seront capables de les prendre de façon avisée que si elles ont une vision claire des évolutions des cartes des formations, de la nature de la professionnalisation et des stratégies de recherche.

Mais cette lucidité ne veut pas dire qu'il y ait accord unanime, et encore moins qu'il soit facile d'y apporter des solutions.

Au-delà de ces enjeux déjà difficiles, les changements en cours dans les universités de Bretagne et des Pays de la Loire obligent à poser des questions plus délicates concernant les structures universitaires elles-mêmes.

Le CNE estime nécessaire le maintien de l'Université de Nantes comme établissement unique : c'est la seule solution véritablement ambitieuse. Reste que les conseils de cette université, et de toutes les autres, doivent être effectivement en mesure de prendre des décisions en pleine responsabilité, ce qui ne va pas toujours de soi.

La question de la fusion, à Rennes, des deux universités actuelles a été abordée par plusieurs des interlocuteurs. Le CNE est conscient que la difficulté de l'exercice et les risques nombreux d'un tel regroupement ne rendent pas cette perspective crédible dans un très proche avenir. Cependant, le site rennais ne peut faire l'économie d'un approfondissement du travail sur ce thème, si important pour sa visibilité internationale, qui est d'ailleurs l'objectif principal de l'Europôle et des universités qui en sont membres. Ce GIP peut faciliter cette réflexion, la porter auprès des communautés impliquées, et rendre ainsi peu à peu envisageable une telle fusion. On peut d'ailleurs espérer que des outils juridiques adaptés permettront, dans un avenir proche, de donner les moyens d'engager des expériences permettant de tester concrètement ce que peut apporter un tel rapprochement. Ces questions devraient aussi être posées à l'échelle de sites où il est manifeste que de nombreuses écoles supérieures auraient intérêt à se rapprocher des universités. Mais tout ceci demandera du temps et beaucoup de bonne volonté.

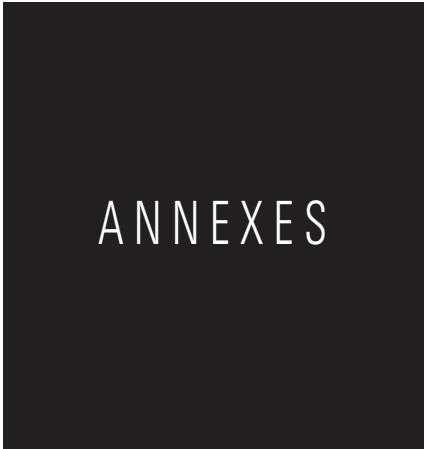
Autre sujet difficile : les universités et l'État doivent avoir conscience que, pour de nombreuses universités de l'Ouest (et d'ailleurs), la politique des organismes de recherche ne les conduira pas à être le facteur déterminant de la structuration et de la qualité de la recherche universitaire. Il importe donc de rechercher d'autres modes de développement, de s'assurer de la qualité des travaux menés et, certainement, pour tous les établissements (petits ou grands, anciens ou récents), d'accroître les partenariats à travers des structures fédératives. La Génopole est un exemple de ce qui pourrait être tenté, et qui montre que l'intervention de l'État reste un facteur déterminant. Mais cela ne doit pas empêcher les universités de faire des propositions innovantes.

Dans ces deux régions comme dans toutes les autres, les acteurs qui interviennent sur les questions générales de la politique de recherche et d'enseignement supérieur sont très nombreux : les établissements eux-mêmes, l'État (*via* les ministères et les préfets de Région), les diverses collectivités locales, les organismes nationaux de recherche, les recteurs d'académie... Cette multiplicité rend délicate la coordination entre les divers acteurs. Quant au pilotage des politiques publiques en la matière, il est singulièrement difficile, voire tout simplement absent. On peut donner de nombreux exemples : qui pilote vraiment la coordination des politiques d'implantation des antennes et de création des classes de techniciens supérieurs ? Qui pilote les décisions importantes en matière de recherche ? Qui pilote les orientations stratégiques en matière de professionnalisation ? Les universités impliquées dans le RUOA ont une possibilité d'aborder ces questions d'une façon ambitieuse et originale. Si elles le veulent, ce réseau peut avoir un rôle central dans ces pilotages stratégiques. Mais, comme on l'a déjà dit, ceci nécessite que la communauté universitaire, étudiants compris, se sente pleinement impliquée dans les discussions et décisions du RUOA.

On le voit, les grandes ambitions des initiateurs de ces rapprochements entre universités conduisent à des questions difficiles : il est donc normal qu'il reste beaucoup de travail, et certainement bien des écueils. Mais l'avenir des universités bretonnes et ligériennes dépend beaucoup de ce que ces réseaux sauront faire, et de ce qu'ils rendront peut-être possible.



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE



ANNEXES

Formations post-bac hors universités (année 2001-2002, et total 2002-2003)

	Académie de Nantes					Total 2001-2002	Total 2002-2003	Académie de Rennes				Total 2001-2002	Total 2002-2003
	Loire-Atlantique	Maine-et-Loire	Mayenne	Sarthe	Vendée			Côtes-d'Armor	Finistère	Ille-et-Vilaine	Morbihan		
IUFM	1 296	743	244	589	212	3 084	3 405	384	901	1 884	344	3 513	3 659
Écoles d'ingénieurs	2 251	1 987	369	372		4 979	5 553		2 223	2 348	232	4 803	5 267
Écoles sanitaires et sociales	1 441	921	247	555	297	3 461	3 930	396	909	506	2 194	4 005	5 194
CPGE	1 887	859		645	83	3 474	3 457	244	1 230	1 442	340	3 256	3 271
STS et assimilés	6 340	4 080	1 448	1 908	2 602	16 378	15 807	2 648	3 833	5 030	2 820	14 331	14 202
Écoles de commerce	2 054	1 364		78	95	3 591	3 770		412	909		1 321	1 474
Écoles sup. arts et culture	1 185	367		124		1 676	2 650		356	1 041	180	1 577	2 421
Facultés privées		5 020	29		844	5 893	6 071	523		256	385	1 164	1 138
Autres formations	1 956	579	35	20	129	2 719	2 439	231	240	1 430	295	2 196	2 643
Total	18 410	15 920	2 372	4 291	4 262	45 255	47 082	4 426	10 104	14 846	6 790	36 166	39 269

Source : *Atlas régional, ministère de l'Éducation nationale*

Évolution du nombre de DEA délivrés par les universités

	Angers		UBO		UBS		Le Mans		Nantes		Rennes I		UHB		Total	
	1995	2001	1995	2001	1995	2001	1995	2001	1995	2001	1995	2001	1995	2001	1995	2001
Droit		22	11	13			13	13	71	123	110	113			205	284
Sciences éco. Gestion		2		3				4	11	15	42	23			53	47
Lettres, Sciences humaines	8	34	39	60		5	14	33	119	142	7	25	206	201	393	500
Sciences		22	131	78		6	17	34	301	159	407	263		11	856	573
Total	8	80	181	154		11	44	84	502	439	566	424	206	212	1 507	1 404

Source : *Tableaux statistiques DEP (recensement des diplômes délivrés par les universités)*

Évolution du nombre de doctorats de 1995 à 2000

	Angers		UBO		UBS		Le Mans		Nantes		Rennes I		UHB		Total	
	1995	2000	1995	2000	1995	2000	1995	2000	1995	2000	1995	2000	1995	2000	1995	2000
Droit		3		2				3	20	11	16	36			36	55
Science éco. Gestion	1							2	4	13	14				16	18
LSH	3	9	7	8				5	19	43	2	40	69	69	136	
Sciences	21	25	43	66		4	24	29	60	87	178	170		6	326	387
Total	25	37	50	76		4	24	37	101	145	207	222	40	75	447	596

Sources :

- session 1995 : *tableaux statistiques DEP (recensement des diplômes délivrés par les universités)* ;
- session 2000 : *Annuaire des établissements d'enseignement supérieur 2001-2002* (pour l'UHB, chiffres SIREDO : doctorats 2001-2002)



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

LISTE

DES SIGLES

AES	Administration économique et sociale
CA	Conseil d'administration
CAPES	Certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement du second degré
CCI	Chambre de commerce et d'industrie
CGEB	Conférence des grandes écoles de Bretagne
CIAN	Convergence Internet audiovisuel numérique
CNAM	Conservatoire national des arts et métiers
CNB	Campus numérique de Bretagne
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CNU	Conseil national des universités
CPER	Contrat de plan État-Région
CPGE	Classe préparatoire aux grandes écoles
CRI	Centre de ressources informatiques
DATAR	Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale
DEA	Diplôme d'études approfondies
DEP	Direction de l'évaluation et de la prospective
DES	Direction de l'enseignement supérieur
DESS	Diplôme d'études supérieures spécialisées
DEUG	Diplôme d'études universitaires générales
DEUST	Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques
DIRD	Dépense intérieure de recherche et développement
DRT	Direction de la recherche et de la technologie
DU	Diplôme d'université
DUT	Diplôme universitaire de technologie
ECN	École centrale de Nantes
ENI	École nationale d'ingénieurs
ENSAR	École nationale supérieure agronomique de Rennes
ENSC	École nationale supérieure de Cachan
ENSI	École nationale supérieure d'ingénieurs
ENSIM	École nationale supérieure d'ingénieurs du Mans
ENSM	École nationale supérieure de mécanique
ENSSAT	École nationale supérieure de sciences appliquées et de technologie
ENT	Environnement numérique de travail
ENVAM	Environnement et aménagement (campus numérique)
EPIC	Établissement public à caractère industriel et commercial
EPST	Établissement public à caractère scientifique et technique
ESTHUA	École supérieure de tourisme et d'hôtellerie de l'Université d'Angers
ETP	Équivalent temps plein
FLE	Français langue étrangère
GIP	Groupement d'intérêt public
GMP	Génie mécanique et productique

ICES	Institut catholique d'enseignement supérieur
IEP	Institut d'études politiques
INRIA	Institut national de recherche en informatique et automatique
INSA	Institut national des sciences appliquées
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
IPO	Institut polytechnique de l'Ouest
IPSIC	Institut polytechnique de sécurité industrielle et commerciale
IUFM	Institut universitaire de formation des maîtres
IUP	Institut universitaire professionnalisé
IUT	Institut universitaire de technologie
LEA	Langues étrangères appliquées
LLC	Langues, littérature et civilisations
LMD	Licence-master-doctorat
META	Métiers enseignement tutorat apprentissage
MSG	Maîtrise de sciences de gestion
MST	Maîtrise de sciences et techniques
OASIS	Outils d'accès aux savoirs et à l'information scientifique
OST	Observatoire des sciences et techniques
PAC	Politique agricole commune
PCSM	Premier cycle sur mesure
PDL	Pays de la Loire
PECO	Pays d'Europe centrale et orientale
R&D	Recherche et développement
RUOA	Réseau des universités de l'Ouest atlantique
SAIC	Service d'activités industrielles et commerciales
SHS	Sciences humaines et sociales
SM	Sciences de la matière
SPICES	<i>Science and Policy Integration for Coastal Ecosystem Sustainability</i>
STAPS	Sciences et techniques des activités physiques et sportives
STS	Section de techniciens supérieurs
SV	Sciences du vivant
TICE	Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement
UB	Université de Bretagne
UBO	Université de Bretagne Occidentale
UBS	Université de Bretagne-Sud
UCO	Université catholique de l'Ouest
UFR	Unité de formation et de recherche
UHB	Université de Haute-Bretagne
UMR	Unité mixte de recherche
UNRB	Université numérique en région Bretagne
UTC	Université technologique de Compiègne
UVPL	Université virtuelle en Pays de Loire
VAE	Validation des acquis de l'expérience



L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

PUBLICATIONS DU
COMITÉ NATIONAL
D'ÉVALUATION

ÉVALUATIONS INSTITUTIONNELLES

Les universités

- L'université Louis Pasteur - Strasbourg I, 1986
L'université de Pau et des pays de l'Adour, 1986
L'université de Limoges, 1987
L'université d'Angers, 1987
L'université de Rennes II- Haute Bretagne, 1987
L'université Paris VII, avril 1988
L'université P. Valéry - Montpellier III, 1988
L'université de Savoie, 1988
L'université Claude Bernard - Lyon I, 1988
L'université Paris VIII - Vincennes à Saint-Denis, 1988
L'université de Provence - Aix-Marseille I, 1988
L'université de Technologie de Compiègne, 1989
L'université Paris Sud - Paris XI, 1989
L'université de La Réunion, 1989
L'université Lumière Lyon II, 1989
L'université Jean Monnet - Saint-Etienne, 1989
L'université Rennes I, 1989
L'université du Maine, Le Mans, 1989
L'université Ch. de Gaulle - Lille III, 1990
L'université Paris XII - Val de Marne, 1990
L'université J. Fourier - Grenoble I, 1991
L'université Strasbourg II, 1991
L'université de Nantes, 1991
L'université de Reims, avril 1991
L'université des Antilles et de la Guyane, 1991
L'université d'Avignon et des Pays de Vaucluse, 1991
L'université de Bretagne occidentale - Brest, 1991
L'université de Caen - Basse Normandie, 1991
L'université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis, 1991
L'université de Rouen, 1991
L'université de la Sorbonne nouvelle - Paris III, 1991
L'université Paris X, 1991
L'université de Toulon et du Var, 1992
L'université Montpellier I, 1992
L'université des sciences et technologies de Lille I, 1992
L'université de Nice, 1992
L'université du Havre, 1992
L'université Michel de Montaigne - Bordeaux III, 1992
L'université Jean Moulin - Lyon III, 1992
L'université de Picardie-Jules Verne - Amiens, 1992
L'université Toulouse - Le Mirail, 1992
L'université Nancy I, 1992
L'université Bordeaux I, 1993
L'université René Descartes - Paris V, 1993
L'université de Haute Alsace et l'ENS de Chimie de Mulhouse, 1993
L'université Pierre Mendès France - Grenoble II, 1993
L'université Paris IX - Dauphine, juin 1993
L'université de Metz, 1993
L'université d'Orléans, 1993
L'université de Franche-Comté, 1993
L'université Robert Schuman - Strasbourg III, 1993
L'université des Sciences et Techniques du Languedoc - Montpellier II, 1993
L'université de Perpignan, 1993
L'université de Poitiers et l'ENSMA, 1994
L'université François Rabelais - Tours, 1994
L'université d'Aix-Marseille II, 1994
L'université Paris XIII - Paris Nord, 1994
L'université Stendhal - Grenoble III, 1994
L'université Bordeaux II, 1994
L'université des sciences sociales - Toulouse I, 1994
L'université d'Auvergne - Clermont-Ferrand I, 1994
L'université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand II, 1994
L'université Nancy II, 1994
L'université Paul Sabatier - Toulouse III, 1994
L'université Aix-Marseille III, 1994
L'université de Corse Pascal Paoli, 1995
L'université Pierre et Marie Curie - Paris VI, 1995
L'université Paris I - Panthéon Sorbonne, 1995
L'université Paris-Sorbonne - Paris IV, 1995
L'université de Bourgogne, 1995
L'université du droit et de la santé - Lille II, 1995
L'université d'Artois, 1996
L'université de Cergy-Pontoise, 1996
L'université d'Evry - Val d'Essonne, 1996
L'université du Littoral, 1996
L'université de Marne-la-Vallée, 1996
L'université de Versailles - St-Quentin-en-Yvelines, 1996
L'université Panthéon-Assas - Paris II, 1996
L'université de La Rochelle*, 1997
L'université de technologie de Troyes*, 1998
L'université de Bretagne-sud*, 1999
L'université française du Pacifique*, 1999

* Rapport ayant donné lieu à un Profil

Les écoles et autres établissements

- L'École française de Rome, 1986
L'École nationale des Ponts et chaussées, 1988
L'École normale supérieure, 1990
L'École supérieure de commerce de Dijon, 1991
L'École nationale supérieure de mécanique de Nantes, 1991
L'Institut national polytechnique de Grenoble, 1991
L'École française d'Athènes, 1991
L'Institut des sciences de la matière et du rayonnement - Caen, 1991
L'Institut national des langues et civilisations orientales, 1991
L'Institut national des sciences appliquées de Rouen, 1991
L'École des Chartes, 1992
L'Observatoire de la Côte d'Azur, 1992
L'Institut national polytechnique de Lorraine, 1992
L'École nationale vétérinaire d'Alfort, 1992
Les Écoles d'architecture de Paris-Belleville et de Grenoble, 1992
Le Groupe ESC Nantes-Atlantique, 1992
Le Conservatoire national des Arts et métiers, 1993
L'École nationale supérieure de chimie de Montpellier, 1993
L'Institut national des sciences appliquées de Toulouse, 1994
L'Institut national polytechnique de Toulouse, 1994
L'École nationale supérieure de mécanique et des micro-techniques de Besançon, 1995
L'École nationale supérieure de chimie de Paris, 1995
L'École nationale supérieure d'Arts et métiers, 1995
Le Muséum national d'histoire naturelle, 1996
L'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques*, 1996
L'IUFM de l'académie de Caen*, 1996
L'IUFM de l'académie de Grenoble*, 1996
L'IUFM de l'académie de Lyon*, 1996
L'Institut national des sciences appliquées de Lyon*, 1996
L'École centrale de Lyon*, 1996
L'École normale supérieure de Lyon*, 1997
Le Palais de la découverte*, 1997
La Casa de Velázquez*, 1997
L'École française d'Athènes*, 1997
L'École française de Rome*, 1997
L'IUFM de l'académie d'Amiens*, 1998
L'IUFM de l'académie de Reims*, 1998
L'IUFM de l'académie du Nord - Pas-de-Calais*, 1998
L'IUFM de l'académie de Rouen*, 1998
L'IUFM de l'académie de Bourgogne*, 1998
L'IUFM de l'académie d'Orléans-Tours*, 1999
L'École nationale de formation agronomique*, 1999
L'Institut français d'archéologie orientale*, 1999
L'IUFM de l'académie de Paris*, 1999
L'IUFM de l'académie de Créteil*, 1999
L'IUFM de l'académie de Versailles*, 1999
L'IUFM de l'académie de Besançon*, 1999
L'École supérieure d'agriculture d'Angers, 2000
L'École supérieure d'agriculture de Purpan, 2000
L'École supérieure d'ingénieurs et de techniciens pour l'agriculture, 2000
L'École supérieure du bois, 2000
L'Institut supérieur agricole de Beauvais, 2000
L'Institut supérieur d'agriculture de Lille, 2000
L'Institut supérieur d'agriculture Rhône-Alpes, 2000
L'IUFM du Pacifique*, 2000
L'IUFM d'Aquitaine*, 2000
L'IUFM de l'académie de Toulouse*, 2000
L'IUFM d'Auvergne, 2000
L'IUFM d'Aix-Marseille*, 2000
L'IUFM de Poitou-Charentes*, 2001
L'École nationale supérieure de céramique industrielle de Limoges, 2001
L'IUFM des Pays de la Loire*, 2001
L'IUFM de Bretagne*, 2001
L'IUFM du Limousin*, 2001
L'IUFM de La Réunion*, 2002
L'IUFM des Antilles et de la Guyane avant sa partition, 2002
L'École centrale de Paris, 2002
L'École nationale d'ingénieurs de Saint-Étienne, 2002
L'IUFM de Montpellier, 2003
L'IUFM de l'académie de Nice*, 2003
L'Institut national des sciences appliquées de Rennes*, 2003
L'École nationale d'ingénieurs de Brest*, 2003

Les évaluations de retour

- L'université Louis Pasteur - Strasbourg I, 1994
L'université de Nantes, 1995
L'École centrale de Nantes, 1995
L'université Rennes I, 1995
L'université de Provence - Aix-Marseille I, 1996
L'université Claude Bernard-Lyon I*, 1996
L'université Jean Moulin-Lyon III*, 1996
L'université Lumière-Lyon II*, 1997
L'université de technologie de Compiègne*, 1998
L'Institut national des sciences appliquées de Rouen*, 1998
L'université de Rouen*, 1998
L'université du Havre*, 1998
L'Istitut des sciences de la matière et du rayonnement*, 1998
L'université de Caen*, 1998
L'Istitut polytechnique de Sévenans*, 1998
L'université de Reims - Champagne-Ardenne*, 1999
L'université de Picardie - Jules Verne*, 2000
L'Institut national des sciences appliquées de Toulouse*, 2001
L'université de Limoges*, 2001

* Rapport ayant donné lieu à un Profil

L'université de Savoie*, 2002
L'université des Antilles et de la Guyane, 2002*
L'université Grenoble I - Joseph Fourier, 2002
L'université Grenoble II - Pierre Mendès France et l'Institut d'études politiques de Grenoble*, 2002
L'université Grenoble III - Stendhal, 2002
L'université de la Réunion, 2002*
L'Institut national polytechnique de Grenoble*, 2002
L'université Montpellier I*, 2003
L'université Montpellier II et l'École nationale supérieure de chimie de Montpellier*, 2003
L'université de Perpignan*, 2003
L'université Jean Monnet - Saint Étienne, 2003
L'université Paul-Valéry - Montpellier III*, 2003
L'université de Bretagne occidentale*, 2003
L'université de Toulon et du Var, 2003
L'Observatoire de la Côte d'Azur, 2004
L'École centrale de Nantes*, 2004
L'université du Maine*, 2004
L'université d'Avignon et des Pays de Vaucluse*, 2004
L'université d'Angers*, 2004
L'université Rennes I, l'IEP et l'ENSCR (vol. 1 et 2), 2004
L'université de Pau et des Pays de l'Adour, 2004*
L'université de Nantes, 2004*
L'Université de Rennes II, 2004

ÉVALUATIONS DISCIPLINAIRES

La Géographie dans les universités françaises : une évaluation thématique, 1989
Les Sciences de l'information et de la communication, 1993
L'Odontologie dans les universités françaises, 1994
La formation des cadres de la Chimie en France, 1996
Le 3^{ème} cycle de médecine générale dans les universités françaises, 1998
La formation des pharmaciens en France (vol. 1), 1998
La formation des pharmaciens en France (vol. 2 : les 24 UFR de pharmacie), 1998
Les formations supérieures en mathématiques orientées vers les applications, 2002
Les formations juridiques de base*, 2004

RAPPORTS SUR LES PROBLÈMES GÉNÉRAUX ET LA POLITIQUE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Rapports au Président de la République

Où va l'Université ?, Gallimard, 1987
Rapport au Président de la République, 1988
Priorités pour l'Université, (rapport 1985-1989), La Documentation française, 1989
Rapport au Président de la République, 1990
Universités : les chances de l'ouverture, La Documentation française, 1991
Rapport au Président de la République, 1992

* Rapport ayant donné lieu à un Profil

Universités : la recherche des équilibres, (rapport 1989-1993), La Documentation française, 1993
Rapport au Président de la République, 1994
Évolution des universités, dynamique de l'évaluation (rapport 1985-1995), La Documentation française, 1995
Rapport au Président de la République, 1996
Les missions de l'enseignement supérieur : principes et réalités, La Documentation française, 1997
Rapport au Président de la République, 1998
Enseignement supérieur : autonomie, comparaison, harmonisation (rapport 1995-1999), La Documentation française, 1999
Repères pour l'évaluation, La Documentation française, 2003

Rapports thématiques

Recherche et Universités, Le Débat, n° 43, janvier-mars 1987, Gallimard
L'enseignement supérieur de masse, 1990
Les enseignants du supérieur, 1993
Le devenir des diplômés des universités, 1995
Les personnels ingénieurs, administratifs, techniciens, ouvriers et de service dans les établissements d'enseignement supérieur, 1995
Les magistères, 1995
Les universités nouvelles, 1996
Réflexions à propos du site universitaire de Lyon, 1997
Les universités de Normandie, 1999
La valorisation de la recherche : observations sur le cadre, les structures et les pratiques dans les EPCSCP, 1999
Les formations supérieures soutenues par la Fondation France-Pologne, 1999
Le sport à l'université : la pratique du sport par les étudiants*, 1999
Les écoles et instituts français en Méditerranée, 2000
Les IUFM au tournant de leur première décennie : panorama et perspectives, 2001
Le site universitaire d'Aix-Marseille*, 2001
Le site universitaire de Grenoble, 2002
Le pôle de développement universitaire Drôme-Ardèche*, 2003
Le site universitaire de Montpellier en Languedoc-Roussillon*, 2004

BULLETINS n° 1 à 45

PROFILS n° 1 à 75

CNE

L'OUEST ATLANTIQUE : BRETAGNE ET PAYS DE LA LOIRE

COMPOSITION
DU
COMITÉ

Gilles BERTRAND, *président**

Michel DELEAU, *vice-président**

Michel LEVASSEUR, *président par intérim*

Michel AVEROUS

Rose KATZ

Claire BAZY-MALAURIE*

Claude LAUGÉNIE*

Paolo BLASI

Jean-Yves MÉRINDOL

Michel BORNANCIN

Jean-Pierre NOUGIER*

Georges BOULON

Michel PINAUD

Jean-Claude BOUVIER*

Marcel PINET*

Josep BRICALL

Hélène RUIZ FABRI

Bernard DIZAMBOURG

Françoise THYS-CLÉMENT

Claude GAUVARD

Léo VINCENT

Pierre GILSON*

Jean-Louis WALTER

Bernard JANNOT

Jean-Loup JOLIVET, *délégué général*

* *jusqu'en juin 2004*

43, rue de la Procession 75015 PARIS Tél. : 01 55 55 60 97 - Télécopie : 01 55 55 63 94
Internet : <http://www.cne-evaluation.fr>

Autorité administrative indépendante