

- les autres limites procèdent de la nécessaire protection de l'intérêt général : tel est d'ailleurs le point de vue de la plupart des textes qui reconnaissent la liberté de la recherche.

En dernier lieu, la source de ces limites semble bien être l'Etat lui-même. Même si la communauté scientifique génère un certain nombre de règles, de nombreuses limites procèdent du droit étatique. En outre, celles qui émanent de la collectivité scientifique ne sont juridiquement sanctionnées qu'après avoir été directement ou indirectement reprises par les règles juridiques étatiques ou internationales. (67)

3.2 - L'odontologie et ses particularités

3.2.1 - Historique de l'odontologie

Il y a 40 ans, sont créées les Ecoles Nationales de Chirurgie Dentaire (ENCD) (décret 65801 du 22 septembre 1965) dotées d'un statut hospitalo-universitaire (décret 65803 du 22 septembre 1965). La fin des mesures transitoires est fixée au 31 décembre 1970. Les conséquences sont l'uniformisation des structures d'enseignement de l'odontologie et la suppression des Instituts Dentaires des Facultés de Médecine et des Ecoles Privées. L'odontologie s'impose en tant qu'activité médicale majeure, sans renoncer à sa spécificité. Les événements de mai 1968 bousculent l'ensemble des structures universitaires en France. Ces bouleversements ont un effet bénéfique sur l'intégration universitaire des ENCD et leur accession au statut de Faculté de Chirurgie Dentaire, administrativement indépendante des Facultés de Médecine mais rattachées à des universités pluridisciplinaires.

L'arrêté ministériel d'avril 1969 affirme : « L'art dentaire comporte la pratique du diagnostic et du traitement des maladies des dents, de la bouche et des maxillaires ». La loi de décembre 1971 reconnaît la chirurgie dentaire un droit de prescription plein et entier puisqu'elle précise que « les chirurgiens-dentistes peuvent prescrire tous les médicaments nécessaires à l'exercice de l'art dentaire ». L'Organisation Mondiale de la Santé prend en compte, dans ses définitions de l'odontologie, des paramètres psychosociaux des patients en intégrant les principes d'éthique de l'American Dental Association (ADA) modifiés en 1998 : « L'obligation professionnelle première du chirurgien-dentiste doit être le service au patient. La qualité et l'opportunité des soins doivent être compatibles avec l'état clinique du patient tout en considérant ses besoins et ses desiderata, la compétence du praticien et son efficacité à délivrer les soins sont des aspects importants de cette obligation ».

L'enseignement clinique et théorique ont été organisés en premier. Puis, les enseignements de troisième cycle ont également été structurés, puis les outils de recherches (laboratoires). Ce troisième cycle d'enseignement et de recherche prenant le nom de Doctorat de troisième cycle en Sciences Odontologiques (DSO) voit le jour par arrêté du 29 août 1972. De 1984 à 1988, une série de trois textes, comportant la loi du 26 janvier 1984 relative à l'enseignement supérieur, le décret du 5 juillet 1984 relatif aux diplômes nationaux de l'enseignement supérieur et l'arrêté du 3 novembre 1988 relatif aux études doctorales, uniformise les procédures, les doctorats et les titres requis pour devenir professeur des universités françaises, quelle que soit la discipline. Ces textes créent les diplômes d'études approfondies (DEA) d'une durée de un ou deux ans, et l'habilitation à diriger les recherches (HDR) pour l'ensemble des disciplines universitaires. On retrouve les mêmes diplômes pour le recrutement des enseignants (DEA, Doctorat d'Université, HDR) et les mêmes statuts pour les praticiens hospitalo-universitaires. Ces mesures ont été déterminantes sur la quantité et la qualité des étudiants et des enseignants en odontologie formés à la recherche et par la recherche. Pendant toute cette période, seules deux unités INSERM associées à des facultés de Chirurgie Dentaire sont reconnues sur le plan national et international.

Aujourd'hui, la France est dotée de 16 Facultés de chirurgie dentaire dont 2 en Ile de France dépendantes de deux universités différentes, Paris V et VII, et une dans chaque université de Bordeaux, Brest, Clermont-Ferrand, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nancy, Nantes, Nice, Reims, Rennes, Strasbourg et Toulouse. Dans ces seize Unités de Formation et de Recherche (UFR) d'Odontologie sont enseignées neuf disciplines : biologie, biomatériaux, épidémiologie, chirurgie buccale, odontologie conservatrice, odontologie pédiatrique, parodontologie, prothèse et orthopédie dento-faciale.

La recherche clinique a toujours fait partie de l'activité de recherche de l'odontologie. Malheureusement, les bases méthodologiques les plus fréquemment utilisées faisaient plus souvent appel à l'empirisme qu'à la pratique factuelle.

L'odontologie étant une spécialité médicale à part entière, la pratique basée sur des niveaux de preuve s'applique également à l'odontologie.

L'odontologie factuelle également appelée Evidence-Based Dentistry (EBD) est d'apparition bien postérieure à l'EBM. Effectivement, nous constatons l'apparition des premières revues d'EBD telles que *Evidence-based dental practice* ou encore *Evidence-Based Dentistry* en 1999. L'ambition de l'EBD est de permettre l'intégration à l'expertise de l'odontologiste des meilleures preuves issues d'une recherche méthodique pour sa pratique clinique quotidienne.

(54) Les bonnes études de recherche clinique sont malheureusement trop rares et sont le fait de quelques équipes très impliquées dans la recherche clinique ou l'épidémiologie.

Une tendance émerge, cependant, vers la pratique fondée sur les preuves, plutôt que sur des opinions. On observe, de plus, une augmentation de la production des publications de recherche en odontologie.

Cependant quel est le niveau de cette recherche clinique ? Sur quelles bases s'appuient les concepts thérapeutiques ? Les considérations éthiques sont-elles intégrées dans les protocoles de recherches cliniques ? Les concepts de la convention d'Helsinki (révision d'Edimbourg 2000) (10) sont-ils intégrés dans les études cliniques internationales ?

3.2.2 - Présentation de l'odontologie dans le système hospitalo-universitaire français

3.2.2.1 - Effectif des personnels hospitalo-universitaires

Le personnel hospitalo-universitaire titulaire en odontologie est au nombre de 543 pour 5424 en médecine. Le rapport PU-PH/MCU-PH en médecine est de 2, alors qu'en odontologie il est inversé. Il est de l'ordre de 0,26 soit 3,8 MCU-PH pour 1 PU-PH.

Centre de Soins d'Enseignement et de Recherche Dentaire	Nombre de titulaires (2004)			Nombre de non titulaires (2004)
	PU-PH	Pr 1er Grade	MCU-PH	AHU
BORDEAUX	5	2	31	24
BREST	2	0	10	11
CLERMONTFERRAND	6	1	18	18
LILLE	7	2	25	27
LYON	8	2	29	29
MARSEILLE	8	1	32	34
MONTPELLIER	7	1	24	29
NANCY	4	2	18	21
NANTES	8	0	21	20
NICE	6	0	14	19
PÂRIS VII	12	4	45	40
PARIS	11	4	54	69
REIMS	7	1	18	18
RENNES	7	1	20	21
STRASBOURG	7	0	22	21
TOULOUSE	8	3	25	28
TOTAL	113	24	406	429

- Le statut des MCU-PH : à l'issue du concours, le MCU-PH, par usage, plus que par dispositions strictement statutaires, sauf lorsqu'il est issu de l'internat, intègre ses fonctions à temps partiel hospitalier. Une grande disparité existe entre les différents CHRU et le traitement des demandes de temps plein se fait au cas par cas, ce qui représente pour les facultés et leur stratégie de recrutement un handicap. Lorsque le temps plein n'est pas accordé la première année, dès la titularisation du MCU-PH, le candidat s'engage rapidement dans une activité libérale difficilement réversible. Concilier la recherche avec l'activité libérale, l'enseignement et l'activité de soin hospitalier devient alors mission impossible. Aujourd'hui en France, 76% des MCU-PH en odontologie sont à temps partiel avec une grande disparité entre les différentes facultés. Un protocole d'accord entre le CHRU et les facultés qui fixerait le pourcentage des temps plein devrait être établi, à l'instar du CHRU de Strasbourg qui limite les MCU-PH temps partiel à 30 %. Le temps partiel constitue également un handicap pour les MCU-PH qui, pour postuler aux emplois de PU-PH, doivent satisfaire aux conditions de mobilité d'une année et à l'HDR. Le statut des MCU-PH devrait donc être adapté pour permettre l'ouverture des emplois hospitaliers à temps plein ou à temps partiel. En ce qui concerne le recrutement des MCU-PH, les CNU devraient exiger un projet de recherche au même titre que le projet pédagogique et le projet hospitalier, ce projet de recherche s'inscrivant dans la politique et la stratégie de recherche de la faculté et préalablement validé par le directeur du laboratoire labellisé dans lequel s'inscrit le projet.

- Le statut des PU-PH : aujourd'hui, on dénombre 113 PU-PH en odontologie par rapport à 3671 PU-PH en médecine. Ce nombre reste très insuffisant pour assurer la direction de la recherche, les différentes tâches administratives, universitaires et hospitalières (CNU, chefferie de service, décanat, commissions, conseils locaux ou nationaux, ...). Un réajustement des emplois PU-PH demeure à ce jour un objectif urgent. La recevabilité des candidatures à un emploi de PU-PH est notamment conditionnée par l'obtention d'une HDR et la validation d'une année de mobilité qui peut être effectuée dans un Etablissement Public à caractère Scientifique et Technologique (EPST).

3.2.2.2 - Les missions

Les trois missions qui sont statutairement dévolues au personnel hospitalo-universitaire odontologiste français sont l'enseignement, le soin et la recherche. Ces missions, aussi bien universitaires qu'hospitalières, convergent toutes vers un seul objectif : l'amélioration *in fine*

de la qualité des soins dispensés au patient. La qualité de la recherche est intimement liée, tant à la qualité des soins dispensés au malade qu'à la qualité de la formation dispensée aux professionnels et futurs professionnels. Elle est à ce titre un marqueur d'excellence.

3.2.2.2.1 - *L'enseignement*

3.2.2.2.1.1 - Les réformes

L'année 1994 apparaît comme une année charnière dans la formation initiale des chirurgiens dentistes, avec l'arrêté du 27 septembre 1994 relatif aux études en vue de l'obtention du diplôme d'état de Docteur en Chirurgie Dentaire, et le décret N°94735 du 19 août 1994 qui crée l'internat en odontologie. L'arrêté du 27 septembre 1994 prévoit la mise en place des cycles suivants :

- un premier cycle de 2 ans (PCEO1, PCEO2)
- un deuxième cycle de 3 ans
- un troisième cycle comportant :
 - soit une sixième année, un troisième cycle court, voie suivie par la plus grande majorité des étudiants
 - soit trois années pour les étudiants reçus au concours d'internat en odontologie

La deuxième année du premier cycle et la première année du deuxième cycle sont les années dites « pré-cliniques ». Outre les enseignements fondamentaux, la formation est essentiellement axée sur la préparation des étudiants à la pratique clinique et s'attache au caractère professionnalisant des études odontologiques. La transversalité des enseignements est un objectif fort de la mise en place de cette réforme.

Pendant les deuxième et troisième années du second cycle, les étudiants qui ont acquis par le décret N°99-1111 du 27 décembre 1999 le statut d'étudiants hospitaliers, participent directement à l'activité hospitalière. Leur acquis clinique est sanctionné par le Certificat de Synthèse Clinique et Thérapeutique (CSCT) et validé par un examen à la fin de la troisième année du second cycle.

A l'issue du second cycle, après validation du CSCT, les étudiants sont autorisés à faire des remplacements (décret N° 99852 du 1^{er} octobre 1999 modifiant le décret N°94120 du 4 février 1994 pris pour l'application de l'article L 359 du code de Santé Publique et relatif à l'exercice de la médecine et de l'art dentaire pour les étudiants en médecine et en chirurgie dentaire).

Le troisième cycle court, tel que le définit l'arrêté du 27 septembre 1994 « est consacré à

l'approche globale du patient et à la préparation à l'exercice autonome de la profession ». Cette sixième année d'études doit permettre à l'étudiant de soutenir sa thèse d'exercice.

L'internat généraliste en odontologie, d'une durée de 3 ans, est sanctionné par l'attestation d'études approfondies (AEA). L'interne peut soutenir sa thèse d'exercice après deux semestres validés. Les passerelles, mises en place par les arrêtés du 28 août 1995 et du 26 février 1998, permettent aux internes un accès aux formations de spécialités en orthopédie dento-faciale et en chirurgie buccale.

L'internat doit permettre l'accès aux carrières hospitalo-universitaires, avec l'autorisation d'exercice à temps plein pour les AHU, anciens internes. Le « Conseil Scientifique des Concours d'Internat », dans son analyse, montre que l'internat a été détourné de ses premiers objectifs en servant de passerelle pour la spécialité de l'orthopédie dento-faciale à environ 30% des internes, contournant ainsi le concours d'accès à la première année de cette formation.

L'année de recherche pour les internes qui constitue un véritable tremplin pour accéder à la carrière hospitalo-universitaire concerne un nombre très réduit d'odontologistes en raison du quota non adapté par rapport au nombre de postes d'internes ouvert par an. Une Commission Permanente Odontologie a été créée par la tutelle hospitalière en octobre 2004. Cette commission a pris en main les réflexions sur l'internat en général, sur l'année recherche en particulier et sur la mise en place d'un internat qualifiant et d'un assistantat recherche et clinique débouchant sur des postes d'enseignants.

L'arrêté du 25 mai 2005 modifie l'arrêté du 27 septembre 1994, avec une ouverture sur la formation LMD et un dispositif renforcé sur la pratique professionnelle, les actions de prévention, d'intérêt général ou de santé publique.

Les stages d'initiation à la recherche d'un volume horaire de 100 heures concernant les étudiants dès la première année du premier cycle et jusqu'à la troisième année du second cycle sont à généraliser dans toutes les facultés. Ces stages, effectués dans un laboratoire labellisé, donnaient l'équivalence d'un certificat de maîtrise pour valider la MSBM. Aujourd'hui, ces stages sont pris en considération dans la validation du M1 dans le cadre des masters.

L'implication des enseignants en odontologie dans la formation LMD ne se limite pas qu'aux stages d'initiation et à la recherche. Ils participent directement aux masters, mis en place par le secteur Santé des Universités. Tous les laboratoires labellisés font partie des Ecoles Doctorales et sont partie prenante de plusieurs masters (M2) aussi bien au niveau de l'enseignement que de la formation à, et par la recherche. Les étudiants accueillis dans ces différents laboratoires sont issus de l'odontologie mais aussi d'autres spécialités (médecine,

chimie, physique, biologie,...)

Demeurent, sous la responsabilité des facultés d'odontologie, les diplômes de troisième cycle que sont les CES de groupe A et de groupe B. La modification de ces diplômes mis en place par l'arrêté du 2 mai 1974, se fait encore attendre.

Le Certificat d'Etudes Cliniques Spéciales Mention Orthodontie (CECSMO) reste, à ce jour en France, la seule spécialité reconnue en odontologie pour une moyenne de 7 spécialités reconnues dans les autres pays européens. Paradoxalement, en médecine, on observe en France une sur-spécialisation avec 54 spécialités et une sous-spécialisation, comparativement aux 18 spécialités en moyenne dans les autres pays européens.

3.2.2.2.1.2 - Les volumes horaires

Volumes horaires d'enseignement fixés par l'arrêté du 27 septembre 1994 modifié, relatif aux études en vue du diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire.

Année / Cycle d'Etude	Volume Horaire Global	Enseignements Fondamentaux et/ou Théoriques	Travaux Pratiques et/ou Cliniques
1ère année du 1er cycle 1ère année du 2ème cycle	Minimum 1000h Maximum 1100h	Minimum 200h Maximum 300h	Minimum 800h Maximum 900h + 100h de stage clinique d'initiation aux fonctions Odontologiques
2ème et 3ème années du 2ème cycle	Minimum 2000h Maximum 2200h	Minimum 1000h Maximum 1100h	Minimum 1000h Maximum 1100h
3ème cycle court	Minimum 850h	Minimum 400h	Minimum 450h

Les réformes qui se sont succédées au cours des dernières années ont eu pour effet d'accroître la durée des études, le volume de l'enseignement qui s'effectue plus volontiers sous forme de travaux dirigés et par conséquent mobilise plus d'enseignants. Les travaux pratiques pré-cliniques et l'enseignement clinique nécessitent un fort encadrement qui constitue un véritable compagnonnage accaparant pour les enseignants qui restent peu disponibles pour la recherche. Le CHRU a tendance, dans ses tableaux de service, à ne prendre en considération que l'activité de soin alors qu'il revendique la formation et la recherche comme faisant partie

de ses missions.

1.2.2.2.1.3 - Evolution du Numerus Clausus

FACULTES	2003	2004	2005	2002/2005
BORDEAUX	62	68	70	+11= 19%
BREST	16	18	19	+7= 58%
CLERMONTFD	45	50	53	+11= 26%
LILLE	61	67	70	+12= 21%
LYON	68	74	76	+11= 17%
MARSEILLE	57	63	66	+12= 22%
MONTPELLIER	47	51	54	+9= 20%
NANCY	49	53	56	+10= 22%
NANTES	53	58	61	+11= 22%
NICE	28	30	32	+6= 23%
PARIS V	88	95	97	+10= 12%
PARIS VII	69	75	77	+10= 15%
REIMS	48	53	56	+11= 24%
RENNES	45	49	52	+10= 24%
STRASBOURG	49	54	57	+11= 24%
TOULOUSE	56	61	65	+12= 23%

Le *numerus clausus*, à la demande de la profession, est en augmentation depuis 2003; il a évolué de 800 à 977 en 2005, ce qui représente une augmentation de 22%. Cette augmentation du nombre d'étudiants, qui va se poursuivre, se fait sans aucune mesure d'accompagnement en moyens humain et technique. Cette évolution du *numerus clausus* augmente les charges d'encadrement et de formation des futurs professionnels et, par conséquent, réduit la disponibilité des enseignants pour les activités de recherche.

3.2.2.2.2 - *La clinique*

Dans les 16 villes dotées d'une faculté de Chirurgie Dentaire, on retrouve un ou plusieurs service d'odontologie. A cela, se rajoutent les services d'odontologie de Nîmes, de Metz et de Dijon.

Ces services se donnent plusieurs missions complémentaires qui s'inscrivent pleinement dans la nouvelle gouvernance : missions d'enseignement, de recherche, de recours et d'innovation (MERRI) :

- assurer pleinement leur rôle en santé publique
- assurer, en association avec les UFR, la formation des chirurgiens dentistes, la formation médicale continue et participer à des projets de recherche clinique
- organiser les activités de recours en rapport avec la spécificité de l'odontologie hospitalière qui est en situation de monopole par certaines activités (personnes âgées dépendantes, personnes porteuses de pathologies lourdes, personnes en situation de précarité, personnes handicapées dépendantes,...)

Les services d'odontologie, dans la nouvelle gouvernance, essaient de trouver leur place en se constituant en pôles d'activité ou en participant à la formation de ces pôles avec d'autres services de médecine. Dans cette mouvance, les services d'odontologie hospitalière mènent des réflexions sur :

- le développement des outils de pilotage qualitatifs de nos activités qui font défaut en odontologie ;
- la reconnaissance dans le cadre de la nomenclature des outils et techniques modernes
- la reconnaissance des missions spécifiques de santé publique en Odontologie hospitalière

Il est regrettable que la mission relative aux spécificités des CHRU (avril 2003) dans le cadre Hôpital 2007 dans son rapport « Restaurer l'attractivité des CHRU avec le monde de la santé et l'Université » ne se soit intéressée qu'à la Médecine et aux facultés de Médecine. Aucune rencontre n'a eu lieu avec la Conférence des Doyens d'Odontologie ou la Conférence des Chefs de Service d'Odontologie. Le rapport a été réalisé à partir des travaux des Assises Nationales Hospitalo-Universitaires réunissant les Conférences des Directeurs Généraux, des Présidents de CME et des Doyens de facultés de médecine qui ont eu lieu à Nice en mars 2003. Ces assises nationales qui ont lieu tous les 2 ans réunissent tous les décideurs des ministères de tutelle, les conférences et l'INSERM. La Conférence des Doyens d'Odontologie devrait naturellement trouver sa place à côté des autres conférences.

3.2.2.2.3 - *La recherche*

La recherche fait partie intégrante de l'identité des personnels hospitalo-universitaires odontologistes français dont elle constitue, avec le soin et l'enseignement, l'une des trois missions qui lui sont statutairement dévolues. Ces missions qui sont aussi bien universitaires qu'hospitalières, convergent toutes vers un seul objectif : l'amélioration in fine de la qualité des soins apportés au patient. Cette recherche s'inscrit dans un continuum entre une recherche en amont fondamentale et expérimentale, une recherche pré-clinique ou de transfert et une recherche finalisée ou clinique. La recherche n'est pas seulement une des missions des Universités, mais aussi une des missions des CHRU. « Le service public hospitalier concourt : ..à la recherche médicale, odontologique et pharmaceutique » (Code de la Santé Publique : Art.L.61121) La qualité de la recherche est intimement liée, tant à la qualité des soins dispensés au malade, qu'à la qualité de la formation dispensée aux professionnels et futurs professionnels. Elle est à ce titre un marqueur d'excellence.

A l'initiative de la conférence des doyens en odontologie de 2002, le livre blanc de la recherche médicale en odontologie a été élaboré et diffusé en septembre 2005. Ce document informatif éclaire bien la situation de la recherche médicale en odontologie en France. (62) Dans le cadre de notre travail, nous avons sélectionné certaines informations de ce document, en apportant des modifications et des mises à jour en relation avec notre thématique.

La recherche est un indicateur du dynamisme scientifique des facultés d'odontologie et de leur capacité d'innovation appliquée aux soins et aux technologies diagnostiques et thérapeutiques. Les facultés d'odontologie avec les Services d'Odontologie Hospitalière ont, sur ce point, des spécificités à faire valoir et des ambitions à faire partager avec et à côté de leurs partenaires naturels que sont les facultés de médecine et l'INSERM.

La recherche en odontologie a atteint un niveau de maturité qui s'est concrétisé ces six dernières années par la reconnaissance de onze laboratoires labellisés dont cinq unités INSERM et une équipe ESPRI. Ces 11 laboratoires labellisés sont répartis dans 8 facultés de chirurgie dentaire. Dans les 8 autres facultés ne disposant pas d'un laboratoire labellisé, les odontologistes ont des activités de recherche qui s'inscrivent dans des projets d'équipe d'accueil (EA), des unités INSERM ou CNRS des facultés de médecine et de pharmacie

Dans les facultés ne disposant pas, à l'heure actuelle, d'un laboratoire labellisé, sont identifiés des odontologistes « crédibles » qui ont une activité de recherche lisible dans d'autres laboratoires contractualisés habilités à accueillir des doctorants.