

## Compte-rendu de l'audition des Oncologues du mercredi 30 septembre 2009

### I - Démographie

- 1.1 Les effectifs globaux des oncologues
- 1.2 Les effectifs et l'activité en secteur libéral
- 1.3 La répartition géographique

### II - La formation

- 1 Les diplômés
- 2 État des lieux et perspectives
- 3 Les évolutions

### III- Les conditions d'exercice et l'attractivité

### IV - Annexes

## I. DÉMOGRAPHIE

### 1.1 Les effectifs globaux des oncologues

Au 1<sup>er</sup> janvier 2009, sur le total des effectifs des trois spécialités oncologie médicale, radiothérapie et oncologie radiothérapique (onco-radiothérapie), les données de l'Ordre des médecins et d'ADELI sont proches. 1321 dans ADELI, pour 1290 à l'Ordre. A champs comparables (hors titulaires du concours hospitalier dans ADELI), l'écart passe de 50 à 31.

**Tableau 1 : Effectifs au 1<sup>er</sup> janvier 2009**

Spécialités	Adeli (actifs)			Ordre (activité régulière )	Ecart Adeli – Ordre (hors diplômés concours PH)
	qualifiés spécialistes	reçus au concours national de praticien hospitalier	Total Spécialistes		
Oncologie médicale	627	8	635	624	3
Oncologie radiothérapique	330		330	666	28
Radiothérapie	364	11	375		
Total	1321	19	1340	1290	31

Sources : DREES. Répertoire ADELI et Conseil national de l'Ordre des médecins.

### Les oncologues médicaux

Le répertoire ADELI recense 635 oncologues médicaux, contre 624 pour les fichiers de l'Ordre. Toutefois en ramenant les deux chiffres à des champs comparables, c'est-à-dire en retirant du nombre des spécialistes d'ADELI ceux qui ont réussi le concours de praticien hospitalier, sans être qualifiés dans la spécialité, l'écart diminue sensiblement passant de 11 à 3 (cf. Tableau 1). En outre le champ de l'Ordre est plus restreint puisqu'il exclut les médecins sans activité et les remplaçants.

### Les oncologues radiothérapeutes

Au 1<sup>er</sup> janvier 2009, le répertoire ADELI recense 330 oncologues radiothérapeutes. Dans le fichier du Conseil de l'Ordre, les oncologues radiothérapeutes sont regroupés avec la spécialité de radiothérapie (au total 666 radiothérapeutes et oncologues radiothérapeutes). Sur ce même champ regroupé des deux spécialités et en excluant les titulaires du concours hospitalier (non reconnus comme spécialistes par le CNOM), le fichier ADELI donne le chiffre de 694 médecins, soit un écart de 28 médecins avec le fichier de l'Ordre (cf. Tableau 1).

**Tableau 2 : Évolution des effectifs entre 1999 et 2009**

Au 1 <sup>er</sup> janvier	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	TCA M
médecins spécialistes en oncologie médicale	440	462	490	507	523	536	564	593	616	639	635	3,7%
<b>médecins spécialistes en oncologie radiothérapique</b>	52	112	142	161	182	201	236	263	271	308	330	20,3 %
médecins spécialistes en radiothérapie	471	459	446	433	431	426	421	407	396	384	375	- 2,3%

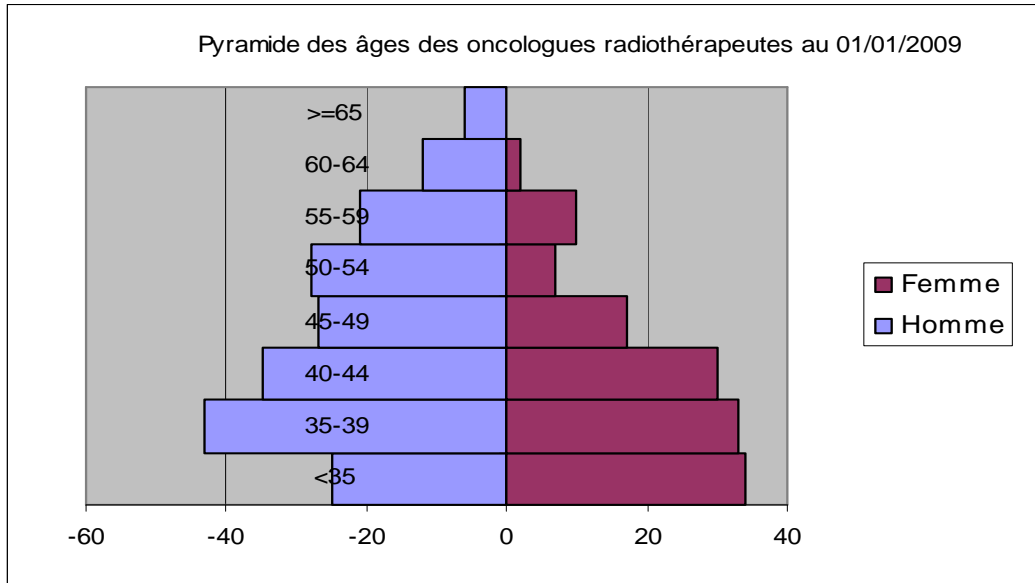
Sources : DREES. Répertoire ADELI redressé.

L'évolution des effectifs des oncologues radiothérapeutes (spécialité créée dans les années 1990) a été très forte entre 1999 et 2009, avec un taux de croissance annuel moyen de 20,3 % (cf. Tableau 2). Elle a été en revanche plus modérée pour les oncologues médicaux avec un taux de 3,7 %.

La spécialité d'oncologie radiothérapie compte actuellement 60 % d'hommes et 40 % de femmes. 52 % des oncologues radiothérapeutes exercent en établissement d'hospitalisation public ou privé et 46 % en cabinet libéral.

L'âge moyen (43,4 ans) est sensiblement inférieur à celui de l'ensemble des spécialistes (50,8 ans). Par ailleurs celui des femmes est inférieur de 4 ans à celui des hommes. Les femmes largement minoritaires dans l'ensemble des classes d'âge, sont majoritaires parmi les nouveaux diplômés (classe d'âge des 30-34 ans).

**Graphique 1 : Pyramide des âges des oncologues radiothérapeutes au 01/01/2009**

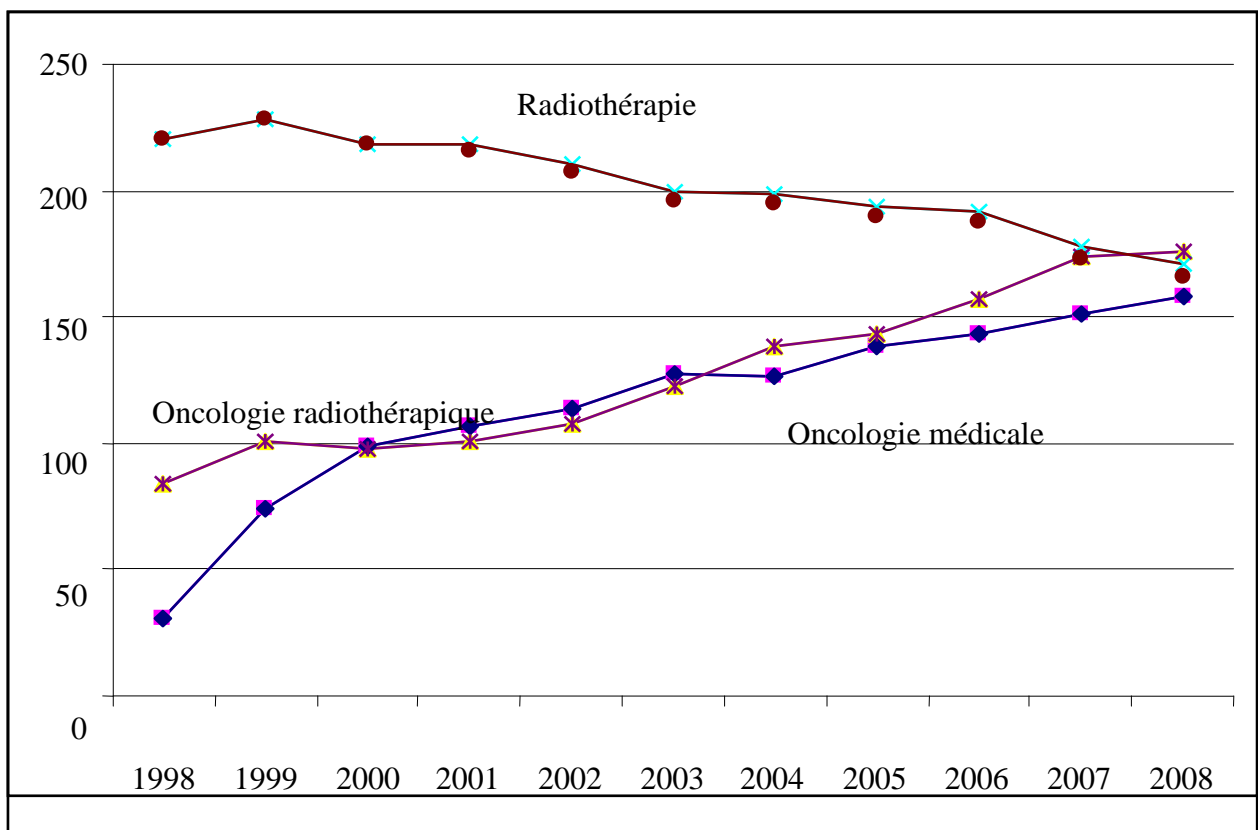


Source : DREES. Répertoire ADELI redressé.

### 1.2 Les effectifs et l'activité des oncologues en secteur libéral

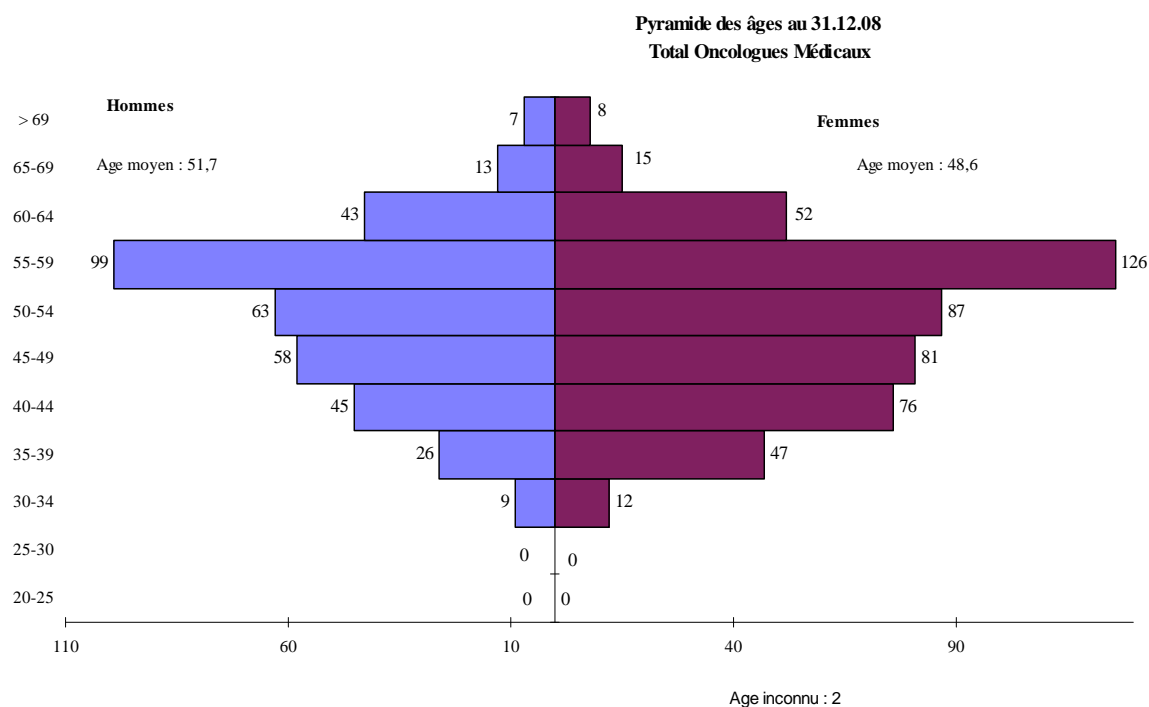
Le nombre de spécialistes de l'oncologie médicale et de l'oncologie radiothérapique augmente régulièrement, les effectifs de ces spécialités ont augmenté respectivement de 17,7 % et 7,7 % depuis 1998. En revanche, le nombre de spécialistes en radiothérapie continue à diminuer depuis 2000, cette spécialité a perdu -3,9 % de ses effectifs entre 2007 et 2008 (cf. le Tableau A des effectifs libéraux en annexe).

**Graphique 2 : Évolution des effectifs des spécialistes des traitements oncologiques**



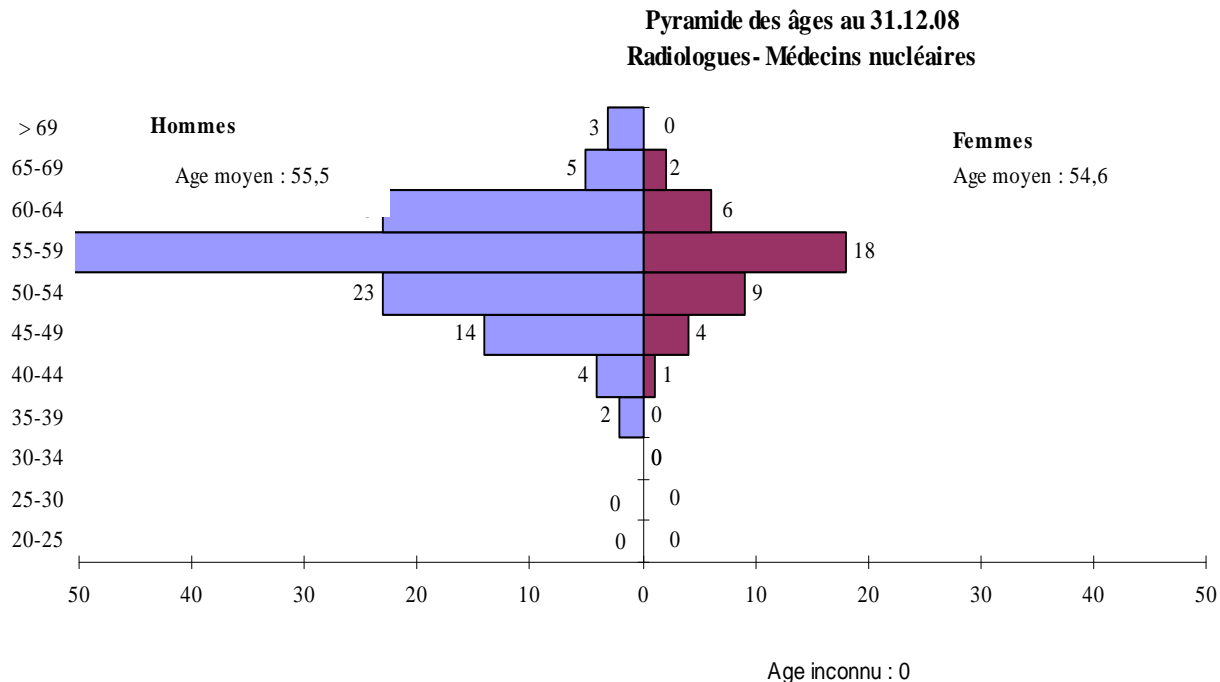
Source : CNAMTS

### Graphique 3 :



Source : CNAMTS

### Graphique 4 :



Source : CNAMTS

Comme l'illustrent les deux graphes ci-dessus, dans le secteur libéral, les radiologues sont plus âgés que les oncologues médicaux. On peut noter que la différence de moyenne d'âge entre les hommes et les femmes est faible

### 1.2.1 Les spécificités des oncologues libéraux par rapport aux autres spécialistes de ce secteur

Les trois tableaux suivants permettent d'établir plusieurs constats :

- Les oncologues libéraux sont en moyenne un peu moins âgés, et moins souvent des femmes, que la moyenne des spécialistes ;
- La part de ceux qui ont un exercice mixte libéral et hospitalier est plus importante que ce qui est observé pour l'ensemble des spécialistes ;
- La principale spécificité provient de la répartition selon les secteurs. La part de ceux qui exercent en secteur 1 est nettement plus importante que celle qui caractérise l'ensemble des spécialistes.

**Tableaux 3, 4 et 5 :**

#### Répartition par sexe en %

	Age moyen 2008			Répartition par sexe en %	
	♂	♀	♂ ♀	♂	♀
Spécialistes traitements oncologiques	51,7	48,6	50,8	72,1	27,9
Total spécialistes	53,3	51,7	52,8	69,3	30,7

#### Répartition par mode d'exercice au 31.12.2008

	Libéral exclusif	Libéral et Salarié	Libéral + exercice hospitalier		Total médecins
			temps partiel	temps plein	
<b>Spécialistes traitements oncologiques</b>	<b>319</b>	<b>47</b>	<b>71</b>	<b>68</b>	<b>505</b>
Spécialistes traitements oncologiques (en %)	63,2	9,3	14,1	13,5	100,0
Total spécialistes(en %)	62,5	11,5	18,0	7,9	100,0

#### Répartition par mode conventionnel au 31.12.2008

	Conventionnés				non conventionnés	Total médecins
	Secteur 1	Secteur 2	D.P.	Total		
<b>Spécialistes traitements oncologiques</b>	<b>418</b>	<b>85</b>	<b>2</b>	<b>505</b>	<b>0</b>	<b>505</b>
Spécialistes traitements oncologiques (en %)	82,8	16,8	0,4	100,0	0,0	100,0
Total spécialistes(en %)	60,8	38,0	1,0	99,8	0,2	100,0

Source : CNAMTS.

### 1.2.3 Une forte croissance des actes techniques

Les spécialistes des traitements oncologiques effectuent des consultations de spécialiste (lettre-clé CS) et des actes techniques : actes de radiologie (lettre-clé Z) pour les oncologues radiothérapeutes et les radiothérapeutes, actes techniques non chirurgicaux (lettre-clé K) pour les oncologues médicaux. L'activité de ces trois spécialités a un taux de croissance annuel moyen qui varie entre 1998 et 2008 de 20,6 % pour les actes techniques chirurgicaux et 7,7 % pour les consultations, pour les actes de radiographie l'activité décroît régulièrement.

**Tableau 6 : Évolution de l'activité des spécialistes des traitements oncologiques**

	1998	1999	2000	2 001	2 002	2 003	2 004	2 005	2 006	2 007	2 008	TCAM* 98-08	Evol. 04-08
<b>Actes (en milliers)</b>													
<b>CS</b>	400	503	564	592	651	677	727	734	792	819	842	+7,7%	15,8%
<b>K</b>	501	687	754	773	814	826	872	854	2 437	3 043	3 264	+20,6%	ns
<b>Z</b>	1 010	1 260	1 256	1 322	1 531	1 713	1 863	1 807	461	14	2	-46,3%	ns
<b>CCAM</b>													
<i>dont actes techniques hors imagerie</i>								15	1 575	2 160	2 362		ns
								8	1 542	2 125	2 348		ns
<b>Coefficients (en milliers)</b>													
<b>K</b>	8 130	11 039	11 986	12 250	12 964	13 162	13 993	13 471	14 030	14 481	14 950	+6,3%	-3,7%
<b>Z</b>	86 406	97 432	100 326	99 915	108 723	125 065	125 769	132 708	32 913	1 258	187	ns	5,5%
<b>Coefficients moyen par acte</b>													
<b>K</b>	16,2	16,1	15,9	15,8	15,9	15,9	16,0	15,8	5,8	4,8	4,6	-	-
<b>Z</b>	85,6	77,3	79,9	75,6	71,0	73,0	67,5	73,4	71,4	89,9	93,5	-	-

\* Taux de Croissance Annuel Moyen

Source : CNAMTS.

Il est précisé que les données sur l'activité des praticiens libéraux doivent être interprétées avec précaution. L'activité, qui est appréciée à partir des actes, peut connaître des variations que seul le recul permettra d'identifier.

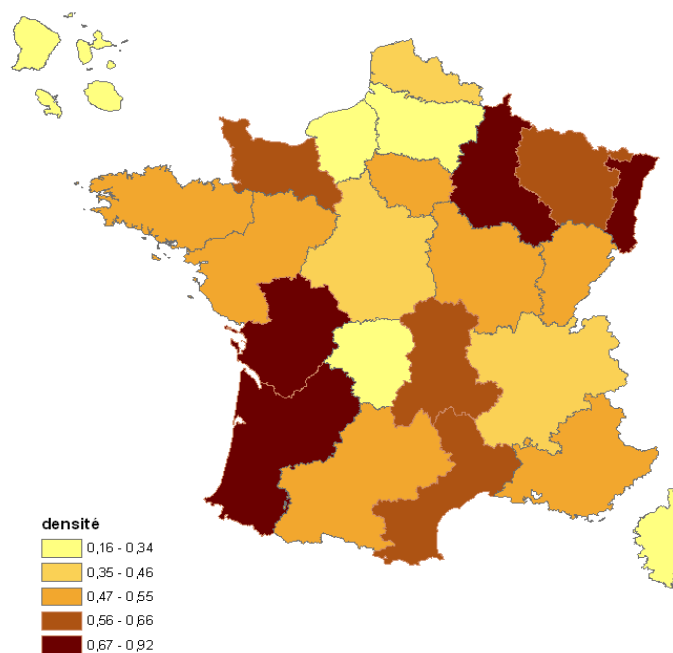
L'écart entre la perception d'une diminution des effectifs libéraux et les données à la hausse de leur nombre, souligné par le représentant de la FHP, pourrait s'expliquer par le fait que sur la dernière période, s'est opérée une concentration des plateaux techniques. Les tensions proviendraient aussi de la diminution de la densité de médecins, dans le contexte actuel d'augmentation de la population.

### 1.3 La répartition géographique

En France la densité moyenne des oncologues radiothérapeutes est de 0,52 médecins pour 100 000 habitants. Les régions de Poitou-Charentes, Champagne-Ardenne, Aquitaine et Alsace apparaissent comme les régions les mieux dotées, la Picardie, le Limousin, la Haute-Normandie, les DOM et la Corse comme les régions les moins bien dotées.

**Carte 1 :**

**Densité d'oncologues radiothérapeutes  
par région au 1er janvier 2009**

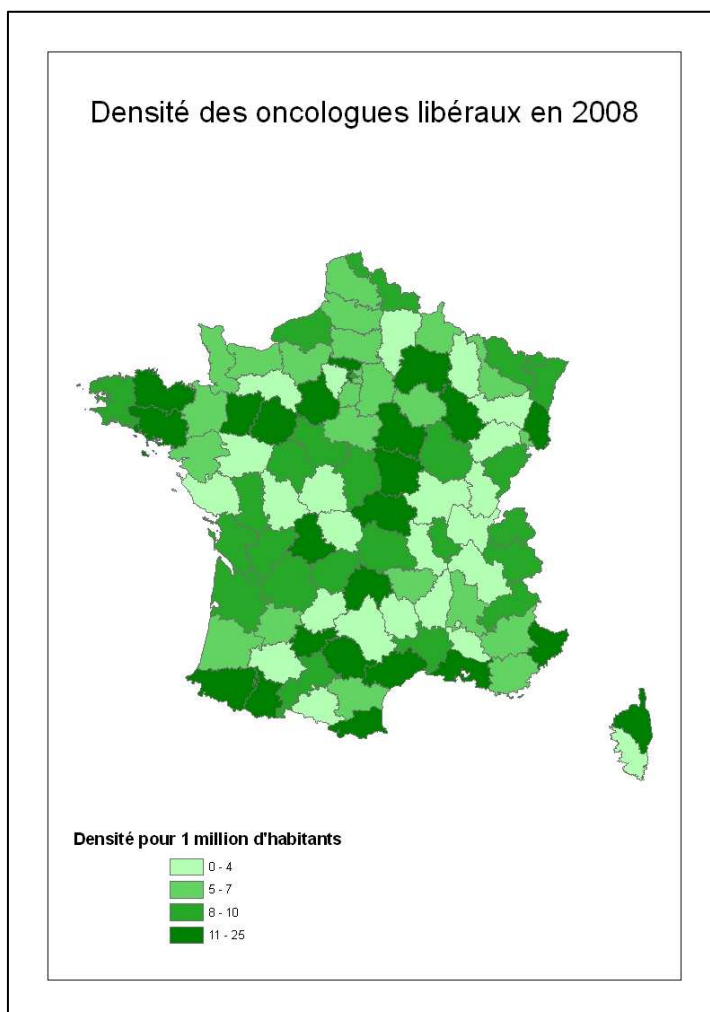


*Source : DREES. Répertoire ADELI redressé.*

Les oncologues libéraux sont également très inégalement répartis sur l'ensemble du territoire.

Au niveau national, la densité est de 8,2 oncologues libéraux pour un million habitants. Les différences de densités qui marquent le Nord et le Sud de la France, se manifestent fortement au niveau départemental. Ainsi, elles varient de 1,4 dans le département des Yvelines à 24,5 dans le département des Hauts de Seine.

**Carte 2 :**



Source : CNAMTS. Densité pour 1 million d'habitant de l'ensemble des oncologues (Oncologie médicale, Oncologie radiothérapique, Radiothérapie)

## II. FORMATION

- 1 Les diplômes
- 2 État des lieux et perspectives des effectifs en formation
- 3 Les évolutions probables et envisagées

### 1 Les diplômes

Pour les internes nommés après le 1<sup>er</sup> novembre 2007, le DES d'oncologie comporte trois options le DES d'oncologie médicale, le DES d'onco radiothérapique et le DES d'onco hématologie, ce dernier n'est pas traité dans le cadre de cette audition

L'Internat dure 5 ans. Les éléments marquants des évolutions intervenues en 2002 et 2007 sont : la simplification de la maquette, l'augmentation du nombre de stage dans la discipline et le choix le plus tardif possible en oncologie médicale et radiothérapique, plus difficile en onco hématologie.

Le DESC, d'une durée de 4 semestres comprend 5 options conférant des compétences différentes et complémentaires dans le domaine de la cancérologie (cf. présentation détaillée des options en annexe). Le traitement cancérologique pourrait être réservé à terme, aux spécialistes d'organes qui ont suivi l'option 1 « traitements médicaux des cancers ».

Enfin, le post internat, dont la nécessité est rappelée.

### 2 État des lieux et perspectives des effectifs en formation

#### 2.1 Les DES : la situation actuelle

En partenariat avec l'INCa et les coordinateurs régionaux et inter régionaux, le Collège national des enseignants en cancérologie (CNEC) a recensé les effectifs en formation. Les résultats sont très proches de ceux obtenus par l'ONDPS à partir de l'enquête menée par les comités régionaux auprès des facultés de médecine. (cf. Tableau 2 en annexe)

Le travail mené depuis 10 ans par le CNEC et les associations d'internes permet de disposer d'un suivi de la démographie des internes et de leurs conditions d'accueil et de formation

#### Oncologie médicale

Le CNEC note une forte progression des effectifs depuis 3ans

121 médecins sont en formation DES dont:

31 en 3<sup>o</sup> année

32 en 4<sup>o</sup>année

18 en 5<sup>o</sup>année

Année recherche (faite ou en projet) :14

#### Oncologie radiothérapique

Ce DES enregistre également une forte progression depuis 7 ans

117 médecins sont en formation DES dont:

22 en 3<sup>o</sup> année

27 en 4<sup>o</sup>année

35 en 5<sup>o</sup>année

Année recherche (faite ou en projet) :5

### *2.1.1 La disponibilité des stages*

En oncologie médicale, le nombre de postes couvre actuellement les besoins pour les DES. Sur les 150 postes au choix qui sont identifiés, 30 ont fait l'objet d'une évaluation par le Collège.

En radiothérapie, sur les 95 à 100 postes au choix, 81 postes sont identifiés et 15 ont été évalués.

Les 17 postes à Paris sont actuellement occupés

A terme, la situation sera à l'évidence tendue, l'accueil des DESC est présentée comme déjà problématique.

### *2.2 La situation des effectifs inscrits en DESC en cancérologie*

Il s'agit d'un DESC de type 1, c'est-à-dire qui ne confère pas le titre de spécialiste :

Option 1 Traitements médicaux des cancers : 77 validations en 2008 dont 5 en Île-de-France, 39 dans l'inter région Ouest, 33 dans l'inter région Est. L'enseignement théorique est assuré dans 3 inter régions  
La répartition par spécialité des effectifs inscrits dans ce cursus est la suivante: Radiothérapie 12, Gastro-entérologie 18, Gynécologie 11, Pneumologie 8, Médecine interne 7, Dermatologie 3, Pédiatrie 2, Médecine nucléaire 2, Neurologie 1.

Option 2 Chirurgie des cancers : 9, validations en 2008 dont 3 en Chirurgie générale, 6. en Chirurgie Gynécologique  
Quarante médecins suivent actuellement en formation diplômante.

Option 3 Réseaux de cancérologie : Cette option est ouverte aux internes de médecine générale avec un cursus sur 3 ans. 12 suivent actuellement ce DESC. L'enseignement national est en cours d'organisation dans le cadre d'une inter-région Bordeaux/Limoges/Toulouse.

Option 4 : Biologie des cancers

Option 5 : Imagerie des cancers

### *2.3 Le post internat*

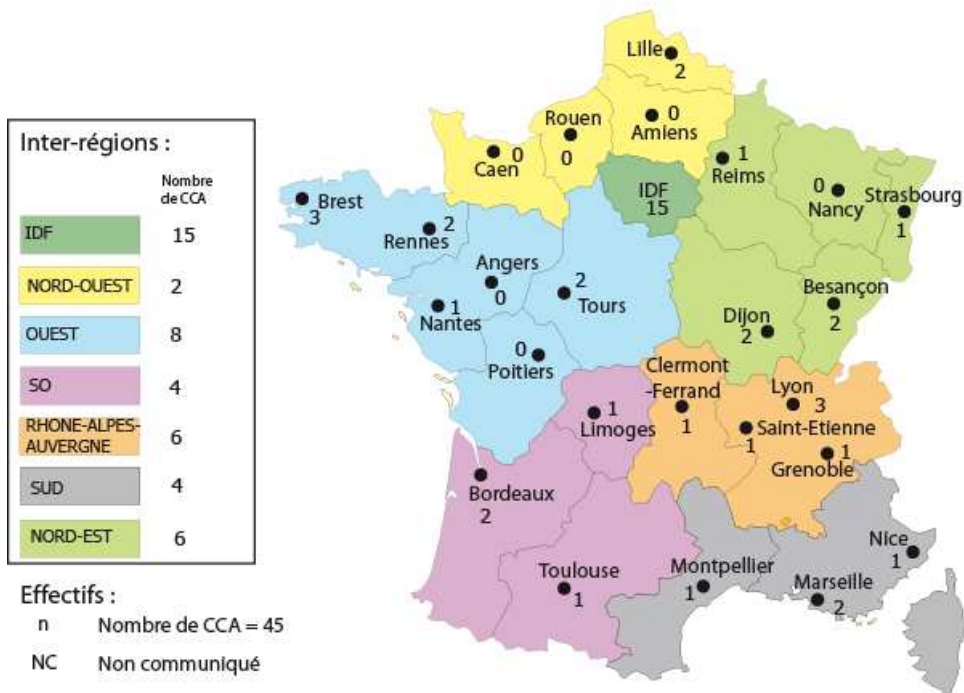
Les deux cartes qui suivent illustrent la situation actuelle des postes de CCA pour les deux DES

En oncologie médicale, 45 postes sont occupés dont 15 à Paris Une saturation est prévisible dans 2 ans, selon les professionnels auditionnés.

En radiothérapie, 40 postes sont répartis de façon équilibrée entre la 1<sup>ère</sup> et la 2<sup>ème</sup> année. Les possibilités sont saturées depuis 2ans.

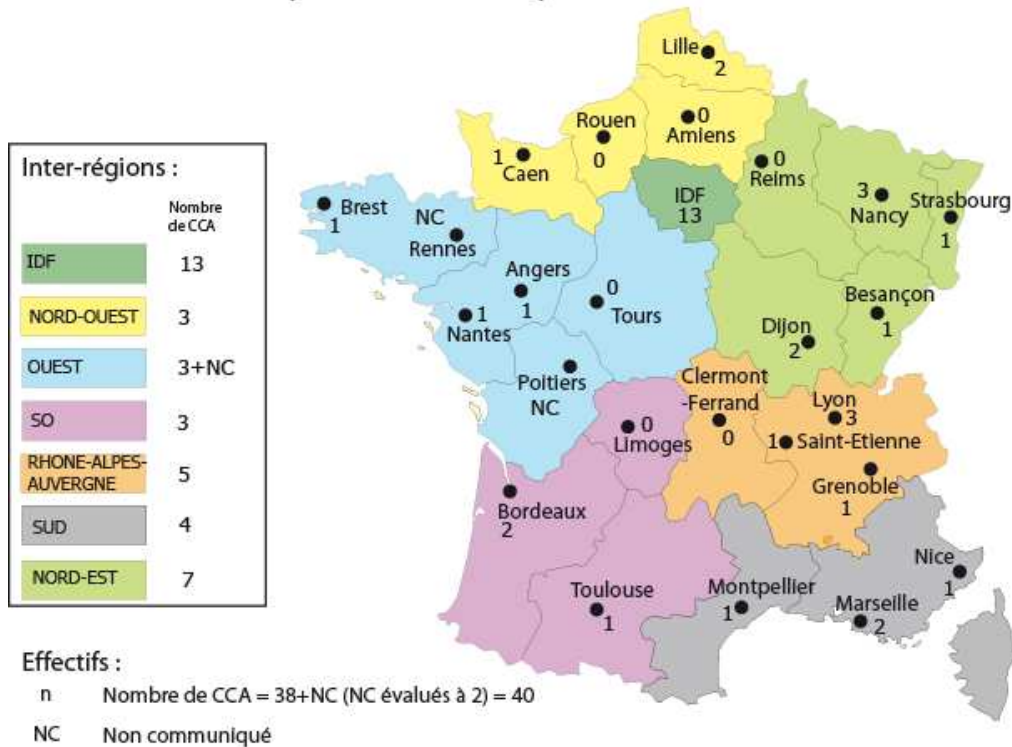
Pour les deux spécialités, la mobilité est difficile et les solutions de relai ou d'attente sont limitées.

**Carte 3 :**  
Postes de CCA occupés en Oncologie Médicale - mai 2009



Sources: Enquête démographique CNEC auprès des coordonnateurs du DES

**Carte 4 :**  
Postes de CCA occupés en Radiothérapie - mai 2009



Sources: Enquête démographique CNEC auprès des coordonnateurs du DES

Les représentants des professionnels insistent sur la nécessaire adéquation entre les possibilités d'internat et de post internat. Il leur semble indispensable de tenir compte de l'augmentation à venir des effectifs d'internat. Ils soulignent aussi la perte de la capacité d'accueil à Paris.

Dix internes sur les 51 en dernières années sont en attente d'un poste, 29 prévoient un master et 25 envisagent une mobilité. Des adaptations doivent permettre d'accueillir ces projets.

Pour l'oncologie médicale, le CNEC prévoit, sur la base de 28 internes formés par an, un besoin de 56 postes en post internat.

Il existe actuellement 36 postes de CCA et 5 autres postes d'accueil en post internat, ce qui correspond à un déficit de 15 postes sur les 2 ans.

Pour l'oncologie radiothérapique, les besoins sont évalués à 15 postes dans les 2 ans pour assurer une formation de 25 à 30 radiothérapeutes par an.

L'importance du clinicat pour ces spécialités provient de la transversalité des disciplines, de la définition des maquettes qui incluent chacune 4 stages (dans les faits, 5 sont souvent effectués) et de l'ouverture à la recherche clinique pour l'oncologie médicale et des besoins techniques en augmentation pour l'oncologie radiothérapique.

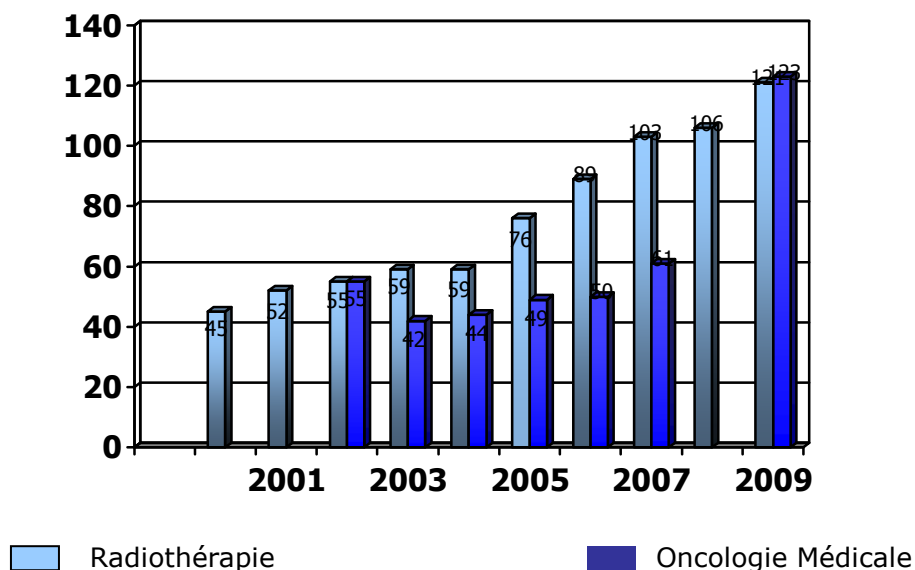
### 3 Les évolutions probables et envisagées

Après une présentation des prévisions d'effectifs d'internes pour les prochaines années, les échanges ont permis de préciser quels sont les objectifs attendus des évolutions envisagées en matière de formation et de qualification par les représentants des professionnels .

#### 3.1 Les DES d'oncologie : perspectives démographiques

Selon les prévisions de la SFjRO, les effectifs moyens par promotion pour les trois prochaines années seraient de 30 internes pour l'option oncologie radiothérapie.

**Graphique 5 : Évolution depuis 2000 des effectifs d'internes en radiothérapie et en oncologie médicale**



Source : CNEC

### 3.2. Les propositions de l'ONDPS

Dans le cadre de la démarche harmonisée visant à déterminer quels pourraient être les effectifs d'internes à former par spécialité et par région, pour les 5 prochaines années, l'ONDPS présente deux scénarii, pour les DES d'oncologie (oncologie médicale et radiothérapique cumulés).

Sur la base des inscriptions observées en faculté qui ont été recueillies pour l'année 2008-2009, **58** internes sont formés en moyenne annuelle<sup>1</sup>

► Selon un premier scénario de prolongement de la situation actuelle, 290 internes seraient **formés sur la période 2009-2013** (58 x 5 ans)

Ce scénario, minimal, est peu plausible, notamment parce qu'il n'intègre pas les effets de l'augmentation du numerus clausus.

► Selon le second scénario élaboré à partir des demandes formulées par les comités régionaux après examen des situations démographiques locales et des possibilités de formation et de stages, 434 internes pourraient être formés sur la période 2009-2013.

La mise en regard de ces éléments avec les données démographiques des oncologues en activité et susceptibles de cesser leur activité dans les 5 et 10 prochaines années permet d'apprécier la potentialité de renouvellement des effectifs de la spécialité.

162 spécialistes en oncologie médicale et en radiothérapie en activité, âgés de 60 ans et plus, sont donc susceptibles de cesser leur activité entre 2009 et 2013.

381 personnes spécialistes en oncologie médicale et en radiothérapie en activité, âgés de 55 ans et plus, sont susceptibles de cesser leur activité entre 2009 et 2018.

Le scénario d'une poursuite de la situation actuelle, qui, rappelons le, est peu plausible, puisqu'il suppose que la spécialité ne bénéficierait pas de l'augmentation du numerus clausus, permettrait toutefois, plus que le remplacement de l'effectif susceptible de cesser son activité (290 entrants pour 162 sortants sur la période).

Le flux correspondant aux propositions formulées par les régions, permettrait une augmentation significative des effectifs, puisque dans cette perspective, les flux entrants seraient nettement supérieurs aux sorties attendues des spécialistes âgés de 60 ans et plus (434 diplômés pour 381 sortants).

---

<sup>1</sup> Nombre cumulé d'internes dans le cursus, divisé par le nombre d'années pour lesquelles l'effectif d'inscrits dans le DES est connu (ce qui permet de comparer des DES n'ayant pas la même durée de cursus).

**Tableau 7 :**

Oncologie médicale et radiothérapie	Effectif oncologues med en activité au 1er janvier 2008	Effectif radiothérapeutes en activité au 1er janvier 2008	dt onco med âgés de 55 ans et plus	dt radioth âgés de 55 ans et plus	dt onco med âgés de 60 ans et plus	dt radioth âgés de 60 ans et plus	Nbre services agréés oncologie med	Nbre services agréés radiothérapie
Antilles-Guyane	2	7	0	3	0	1	13	4
Alsace	23	10	10	4	2	2	5	3
Aquitaine	30	40	5	14	3	5	9	4
Auvergne	14	16	1	5	1	2	2	3
Basse-Normandie	12	17	6	5	1	1	12	2
Bourgogne	18	13	4	5	1	1	5	1
Bretagne	22	26	4	8	1	3	10	4
Centre	19	23	6	6	3	2	6	NR
Champagne-Ardenne	12	14	5	3	2	1	3	2
Franche-Comté	6	12	1	4	0	1	4	1
Haute-Normandie	14	17	3	5	2	3	4	1
Île-de-France	164	163	55	72	30	37	67	10
Languedoc-Roussillon	16	35	1	9	0	5	14	3
Limousin	6	7	3	4	1	0	4	2
Lorraine	25	22	3	10	1	1	8	4
Midi-Pyrénées	27	30	1	12	0	6	4	1
Nord-Pas-de-Calais	27	33	3	9	1	2	17	1
Pays de la Loire	35	37	6	12	2	4	11	3
Picardie	8	17	2	5	1	1	17	3
Poitou-Charentes	13	24	1	8	0	5	7	4
PACA + Corse	70	57	13	20	6	13	26	9
La Réunion	3	6	0	2	0	1	2	1
Rhône-Alpes	72	56	9	14	3	4	34	6
France entière	638	682	142	239	61	101	284	72

Cette augmentation globale ne concernerait pas toutes les régions avec le même degré. Trois cas de figure peuvent être distingués :

- les régions qui souhaitent conserver un nombre d'internes équivalent ou inférieur à l'effectif actuel en oncologie : Antilles-Guyane, Franche-Comté, Languedoc-Roussillon, Lorraine, Rhône-Alpes (=), Bourgogne, Bretagne, Centre, Île-de-France, Limousin (<) ;
- les régions qui proposent une augmentation mesurée, par exemple 15 à 20 ou 15 à 24 : Alsace, Bretagne, Midi-Pyrénées, Paca, Pays de la Loire ;
- les régions qui envisagent une forte augmentation (du double à 8 fois supérieure) Aquitaine, Auvergne, Basse-Normandie, Haute-Normandie, Champagne-Ardenne, Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Poitou-Charentes.

L'ONDPS souhaite que les coordonnateurs de la spécialité puissent examiner les propositions formulées dans les différentes régions

*3.3 A terme, les traitements en cancérologie seront réservés aux spécialités qui ont fait une des options du DESC.*

Les spécialités d'organes peuvent assurer une prise en charge initiale standardisée. En revanche, pour la prise en charge des patients en stade avancé, l'organe de départ aura de moins en moins d'importance. Ce principe, qui est en cours à l'échelle européenne, est porteur d'évolutions en matière de qualification.

A terme, selon les professionnels auditionnés, le traitement en cancérologie devrait être réservé aux spécialistes qui ont suivi une des options du DESC en cancérologie. Ainsi, l'oncologie chirurgicale implique une prise en charge particulière (multidisciplinarité, aspects techniques spécifiques...) qui peut être reconnue par l'obtention de l'option 2 du DESC « chirurgie des cancers ».

Selon le Collège des enseignants, trois aspects devraient faire l'objet d'amélioration :

- la lisibilité de l'accès à la maquette, qui n'est pas suffisamment acquise aujourd'hui;
- la création de postes de clinicien ou d'assistants hospitaliers ;
- le nombre faible d'enseignants PU-PH.

Enfin, la réflexion est en cours sur la validation des acquis de l'expérience (VAE). Elle doit prendre en compte que la cancérologie est une spécialité à part entière qui s'appuie sur des techniques particulières et sur la recherche clinique. L'accès des médecins généralistes à la cancérologie est contraint par ces exigences.

### *3.4 Un travail important sur les critères d'agrément a été effectué*

Les exigences portent sur le service d'accueil et sur les objectifs pédagogiques et de suivi. Elles ont été présentées et adoptées en assemblée générale du CNEC en juin 2008 (cf. documents en Annexe 3).

La mise au point d'un livret informatique de la formation est en cours, avec l'aide de l'Institut national du cancer (INCa). Ce dossier, qui existe dans d'autres pays, permettra le suivi du parcours de chaque interne. Le coordinateur assurera l'inscription, les règles d'administration seront gérées par le Collège.

### *3.5 L'ouverture de stages dans le privé fait l'objet de discussions*

La question se pose surtout en radiothérapie et c'est une demande du Syndicat national des radiothérapeutes oncologues (SNRO). Cette possibilité qui est ouverte par la loi HPST est examinée avec prudence par le Collège. Il existe des précédents sur des techniques spéciales : Ophtalmologie, chirurgie spécialisée (de la main par exemple) et la formation médicale continue (FMC) se déroule d'ailleurs déjà dans le secteur libéral.

Des aspects positifs et négatifs sont évoqués. Au titre des aspects positifs, le Collège considère que la connaissance du milieu libéral est nécessaire, mais que cela implique des périodes plus longues que celle d'un remplacement afin de parvenir à la connaissance d'un établissement particulier.

L'argument lié à l'élargissement du nombre de sites de stages est envisagé avec plus de circonspection. Il est souligné qu'en radiothérapie, seul un petit nombre de centres pourrait aujourd'hui répondre aux critères d'agrément des stages. A l'issue des premières discussions qui se sont tenues sur ce sujet, peu de centres d'ailleurs s'avèrent candidats. Du fait notamment de la nomenclature, les techniques les plus innovantes ne sont pas développées dans le secteur privé, et la formation à ces techniques est donc pour l'instant limitée. Les résultats d'une enquête récente d'observation des pratiques en radiothérapie<sup>2</sup> montrant la faible activité des techniques innovantes comme l'IMRT (Intensity. Modulated Radiotherapy Treatment) sont évoqués à l'appui de ce constat. Une évolution dans ce domaine est susceptible d'intervenir mais seulement dans quelques années.

Certains risques sont par ailleurs évoqués comme devant faire l'objet d'une attention particulière. Il peut d'abord apparaître contradictoire de demander des postes hospitaliers supplémentaires et de les transférer au secteur privé, d'autant que le conventionnement avec l'université impliquera dans le même temps un transfert de moyens financiers.

Il existe ensuite un risque de voir assurer par les internes des remplacements « au rabais », ou de transformer les stages en pré embauche. La question de la sécurité des actes et de la responsabilité est enfin un aspect exigeant.

C'est donc sans réticence, mais avec prudence, que le Collège envisage ces évolutions, compte-tenu de l'ensemble de ces aspects pour la formation initiale. En revanche, la

---

<sup>2</sup> Enquête menée par la SFRO et le SNRO

formation médicale continue constitue un terrain de travail commun entre les secteurs d'exercice.

### 3.6 Les influences européennes

Le rôle et l'influence des sociétés savantes européennes est évoquée par le CNEC. La capacité des anglo-saxons à discuter avec les jeunes et à revenir sur les pratiques, leur permet d'aller plus loin que ce qui est pratiqué en France en matière de relationnel, de travail en équipe et de management. Ces compétences sont davantage prises en compte dans l'enseignement et donnent lieu à des réflexions qualitatives sur les pratiques. La notion de « competency » recouvre cette réalité, qui accorde une place importante à l'évaluation.

*"Medical competency = to be able to adequately perform a professional act in a specific environment by integrating knowledge, skills and attitude"*

Sont également évoqués la réactualisation par l'Union européenne des médecins spécialistes (UEMS) des curriculums, la définition d'un diplôme (d'une attestation plus exactement) en Oncologie médicale et d'un curriculum européen en radiothérapie.

#### Les débats sur la formation

Les données présentées font d'abord apparaître un problème de *répartition géographique des postes* qui rend nécessaire une réflexion sur les futures attributions de ces ressources afin d'éviter de trop grandes incohérences entre la localisation des unes et des autres, aux différentes étapes du cursus (*numerus clausus*, DCEM4, ECN, post internat). Certaines régions bien dotées en nombre d'internes sont très déficitaires en postes de Chefs de clinique.

Il conviendrait en particulier d'examiner la situation à l'aune des propositions formulées par les comités régionaux. Dans certaines régions en effet, comme le Nord-Pas-de-Calais, la demande d'une forte augmentation de postes, justifiée par la situation épidémiologique locale implique une réallocation de ressources importante, compte tenu de la moindre dotation de cette région en postes d'encadrement.

Les échanges portent ensuite sur l'objectif du *post internat en oncologie*. S'agit-il de compléter la formation ou de préparer un cursus universitaire ? Cette question se pose, notamment, en raison de la faiblesse du temps que les chefs de clinique consacrent parfois à l'activité universitaire. Face à ce constat, on peut aussi s'interroger sur la pertinence d'un financement universitaire pour du temps, qui s'avère, en réalité majoritairement hospitalier.

Les doyens sont conscients de cette tension qui concerne toutes les spécialités et qui ne peut que s'exacerber du fait de l'importante augmentation du nombre d'internes et de la relative rigidité du nombre de postes de chefs de clinique.

Le travail important réalisé sur les critères d'agrément des stages, ainsi que la mise en place du livret informatique de l'interne constituent des repères importants pour envisager l'ouverture des stages dans le secteur privé. Dans la mesure où la grille est stricte et précise, l'exigence de qualité devra s'appliquer à tous les services avec la même rigueur.

Les postes d'assistants hospitaliers permettraient d'accueillir les post internats qui n'ont pas vocation à l'universitaire. Cela suppose que les hôpitaux ouvrent ces postes. Cela

implique également de vérifier que la faible activité universitaire des chefs de clinique ne soit pas liée aux tensions que connaissent les effectifs hospitaliers.

Une réflexion sur les DESC est, selon l'ONDPS, indispensable. Compte tenu du nombre contraint de postes, le clinicat pourrait être, à terme, réservé aux seuls métiers qui ont intégré un DESC obligatoire dans leur cursus de formation. Les disciplines qui n'ont pas besoin de DESC seraient alors pénalisées.

### III. LES CONDITIONS D'EXERCICE ET L'ATTRACTIVITÉ

- 1 De nouveaux métiers pour assurer la sécurité et la coordination des soins
- 2 Les conditions de travail vues par les internes

#### 1 De nouveaux métiers pour assurer la sécurité et la coordination des soins

Plusieurs métiers autres que les oncologues sont impliqués dans la sécurité des actes : les pharmaciens et les préparateurs en pharmacie, les physiciens, les qualitatifs, les dosimétristes.

Les professionnels souhaitent notamment qu'une formation universitaire puisse conforter la position de soignant des physiciens par rapport aux physiciens « fondamentaux » formés par les facultés des sciences. La création de postes de MCU, par inter régions serait un facteur favorable. La section oncoradiothérapie du CNU s'y montre favorable.

Le représentant des doyens estime que l'universitarisation n'est pas la seule solution. Il estime que des rapprochements dans le cadre de l'exercice professionnel devraient aussi être développés. Actuellement il n'existe, selon lui, pratiquement pas de contacts entre les radiophysiciens et les physiciens des facultés de science qui travaillent au sein des CHU.

Le comité national de radiothérapie estime, quant à lui, que la consolidation d'un métier implique la distinction d'une responsabilité propre, la position universitaire constitue une des clefs.

Il est souligné que la situation actuelle, qui prévoit la présence du radiophysicien pendant toute la séance, n'est pas satisfaisante. Le besoin croissant d'effectifs repose sur cette norme, qui, par exemple, appliquée à l'aviation, conduirait le mécanicien à être présent pendant toute la durée du vol.

Le métier de qualitatif a émergé à l'issue des travaux d'organisation et de sécurité (menés dans le cadre de la MEAH, et de la CREx (cellule de retour d'expérience en radiothérapie)).

La définition d'un diplôme ouvrant sur les réseaux et leur coordination devrait être envisagée

#### 2 Les conditions de travail vues par les internes

Les résultats d'une enquête conduite par la Société française des jeunes radiothérapeutes oncologues (SFjRO) qui porte sur le burn-out des internes ont été présentés<sup>3</sup>. 60 % des 340 internes en cancérologie ont répondu à cette enquête qui aborde 7 thèmes : les données démographiques, le niveau de burn-out (en utilisant l'échelle validée de Maslach, appelée MBI), les facteurs de stress, l'implication émotionnelle, le sentiment d'équité au travail, les formes de soutien et l'état de santé et les addictions

Les deux principales composantes du burn-out, épuisement émotionnel (EE) et dépersonnalisation (DP), concernaient respectivement 26 % (n=53) et 35 % (n=72) des internes. La prévalence du burn-out, définie comme un niveau anormal de DP ou EE, était de 44 % (n=89). 18 % des internes (n=36) ont un niveau élevé de EE et DP. La présence d'un burn-out est associée à une plus mauvaise perception du niveau de santé général par les internes (bon/très bon versus moyen/mauvais, p<0,001). Le niveau de burn-out est plus élevé chez les internes qui ne se sentent pas correctement considérés pour leur travail et leur implication (p<0,05). L'épuisement émotionnel était plus fréquent chez les femmes (p=0,008). Les autres caractéristiques démographiques (âge, statut marital, ancienneté) n'étaient pas associées au burn-out. La présence d'un burn-

---

<sup>3</sup> Prévalence et causes du syndrome de burn-out chez les internes de cancérologie en France à paraître.

out était significativement associée à la volonté d'arrêter la médecine ou de quitter la cancérologie ( $p < 0,001$ ). 15 % des internes envisagent fréquemment ou très fréquemment d'arrêter la médecine, ce qui peut poser un problème pour le renouvellement d'une spécialité déjà en crise démographique. Il n'y a pas de différence significative entre les trois spécialités concernant le niveau de burn-out (oncologie, radiothérapie, hématologie).

La conclusion de ce travail est que le syndrome de burn-out est fréquent parmi les internes de Cancérologie. De nombreux facteurs peuvent être responsables : âge jeune, manque d'expérience, surcharge de travail, prise en charge répétée de patients gravement malades ou en fin de vie. Des interventions doivent être entreprises pour améliorer cette situation, telles que la mise en place de groupe de parole, d'un système de tutorat par des médecins seniors, ou bien par des formations théoriques et pratiques à l'annonce de mauvaises nouvelles et à la gestion du stress.

## **IV. ANNEXES**

### **Annexe 1 : Quelques définitions sur le suivi des secteurs et de l'activité**

#### **LES MODES CONVENTIONNELS**

\*Les médecins conventionnés en secteur 1 doivent appliquer les tarifs opposables, sauf exigence particulière du malade ou patient hors parcours de soins pour les spécialistes ;

\*Les médecins du Secteur 2 peuvent pratiquer les honoraires libres ; depuis 1990, seuls les médecins anciens chefs de clinique et anciens assistants des hôpitaux généraux et spécialisés, sont autorisés à s'installer en secteur 2.

\*Le Secteur 1 avec droit permanent à dépasser (DP) a été remplacé par le secteur 2 ; plus aucun médecin n'est autorisé à opter pour ce secteur, aussi ses effectifs diminuent régulièrement et fortement.

\*Les médecins qui n'ont pas choisi de signer un mode de conventionnement peuvent appliquer librement leurs tarifs ; leurs honoraires ne sont pas remboursés à leur patientèle ; seules leurs prescriptions sont prises en charge.

#### **La CCAM**

Le nouveau référentiel des actes médicaux remplace pour les médecins la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP) en secteur libéral. La CCAM constitue une liste d'actes codés, qui permet une description précise de l'activité technique des médecins, et sert désormais de base à la tarification en secteur libéral de cette activité. Elle est entrée en vigueur pour la tarification des actes dès le 31 mars 2005, mais son utilisation est montée en charge progressivement, d'abord dans les cliniques puis dans les cabinets médicaux.

#### **LA TARIFICATION A L'ACTIVITÉ :**

En 2005, le mode de tarification de l'activité de soins de médecine, chirurgie, obstétrique des établissements de santé publics et privés a été modifié. Jusqu'à cette année-là, le système de dotation globale (DG) était appliqué aux établissements publics et privés participant au service public, le paiement à l'acte (prestation par prestation) à ceux du secteur privé couvert par l'objectif quantifié national (OQN). En 2005 a été mis en place un financement de l'activité de soins au séjour hospitalier, sur la base d'un tarif forfaitaire dépendant du groupe homogène de séjours (GHS) auquel il appartient. Ce tarif englobe la plus grande partie des prestations liées au séjour. Les objectifs de ce changement sont : harmoniser les modes de tarification entre les établissements, lier plus directement le financement des établissements à leur activité réelle de soins, et inciter les établissements à être plus efficaces.

Source : CNAMTS

**Tableau A : Évolution des effectifs des spécialistes des traitements oncologiques**

	1998	1999	2000	2 001	2 002	2 003	2 004	2 005	2 006	2 007	2 008	TCAM* 95-08	Evol. 07-08
Effectif	<b>335</b>	<b>403</b>	<b>415</b>	<b>426</b>	<b>432</b>	<b>450</b>	<b>463</b>	<b>475</b>	<b>492</b>	<b>503</b>	<b>505</b>	<b>4,2%</b>	<b>0,4%</b>
73- Oncologie médicale	31	74	99	107	114	127	126	138	143	151	158	17,7%	4,6%
74- Oncologie radiothérapique	84	101	98	101	108	123	138	143	157	174	176	7,7%	1,1%
76- Radiothérapie	220	228	218	218	210	200	199	194	192	178	171	-2,5%	-3,9%
dont APE**	<b>271</b>	<b>322</b>	<b>339</b>	<b>348</b>	<b>362</b>	<b>370</b>	<b>374</b>	<b>378</b>	<b>383</b>	<b>393</b>	<b>402</b>	<b>4,0%</b>	<b>2,3%</b>
73- Oncologie médicale	25	53	74	86	96	104	102	109	113	119	130	17,9%	9,2%
74- Oncologie radiothérapique	65	84	82	82	91	101	112	114	124	139	143	8,2%	2,9%
76- Radiothérapie	181	185	183	180	175	165	160	155	146	135	129	-3,3%	-4,4%
% APE	80,9%	79,9%	81,7%	81,7%	83,8%	82,2%	80,8%	79,6%	77,8%	78,1%	79,6%	-	-

Source : CNAMTS

Le médecin Actif à Part Entière ; il répond aux critères suivants :

- \*ne s'est pas installé au cours de l'année considérée,
- \*est conventionné,
- \*n'exerce pas à l'hôpital à temps plein,
- \*n'a pas atteint son 65<sup>ème</sup> anniversaire au cours de l'année,
- \*et continue à exercer une activité.

## Annexe 2

**Tableau B : Démographie des internes en formation selon les données ONDPS et les données du CNEC**

Année universitaire de novembre 2008 à novembre 2009

Inscrits en novembre 2008

Le DES d'Oncologie (options oncologie médicale + onco-radiothérapie)		Oncologie 3ème année		Oncologie 4ème année		Oncologie 5ème année	
		sources ONDPS	sources CNEC	sources ONDPS	sources CNEC	sources ONDPS	sources CNEC
Île-de-France	Bobigny	0		0		0	
Île-de-France	Créteil	0		1		0	
Île-de-France	Descartes	4		2		1	
Île-de-France	Diderot	3		3		0	
Île-de-France	Kremlin-Bicêtre	1		1		0	
Île-de-France	Pierre-Marie Curie	3		6		7	
Île-de-France	Versailles Ouest	1		1		0	
<b>TOTAL ILE-DE-FRANCE</b>		<b>12</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Franche-Comté	Besançon	1	0	2	2	2	2
Bourgogne	Dijon	1	1	2	4	2	2
Lorraine	Nancy	3	2	4	3	4	4
Champagne-Ardenne	Reims	1	1	1	1	1	1
Alsace	Strasbourg	2	3	5	3	1	1
<b>TOTAL NORD-EST</b>		<b>8</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Picardie	Amiens	2	1	0	1	1	0
Basse-Normandie	Caen	1	1	3	1	0	1
Nord-Pas-de-Calais	Lille	2	2	2	2	0	1
Haute-Normandie	Rouen	3	3	2	2	1	1
<b>TOTAL NORD-OUEST</b>		<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Rhône-Alpes	Lyon	3	3	4	5	3	3
Rhône-Alpes	Grenoble	1	0	1	1	0	0
Rhône-Alpes	Saint Etienne	1	1	1	0	1	2
Auvergne	Clermont Ferrand	0	0	1	1	3	3
<b>TOTAL RHÔNE ALPES</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Bretagne	Brest	2	1	0	1	0	1
Bretagne	Rennes	1	1	3	2	2	1
Poitou-Charentes	Poitiers	3	1	2	1	1	1
Pays de la Loire	Angers	0	2	0	0	0	0
Pays de la Loire	Nantes	4	3	0	2	4	3
Centre	Tours	0	2	2	2	5	4
<b>TOTAL OUEST</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
PACA	Aix-Marseille	4	5	1	1	4	3
PACA	Nice	3	2	2	3	1	1
Languedoc Roussillon	Montpellier	4	3	2	2	2	2
<b>TOTAL SUD</b>		<b>11</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>
Aquitaine	Bordeaux Océan Indien	1	2	3	4	2	2
Limousin	Limoges	1	1	2	2	1	1
Midi-Pyrénées	Toulouse	2	3	1	0	2	2
<b>TOTAL SUD OUEST</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Antilles-Guyane (Outremer)							
La Réunion							
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>58</b>	<b>58</b>	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>51</b>	<b>52</b>

Sources : Facultés de médecine, enquête ONDPS, inscrits en novembre 2008

## Annexe 3

### CRITÈRES D'AGRÈMENT DES SERVICES POUR LA VALIDATION D'UN STAGE EN DES D'ONCOLOGIE

#### Option Oncologie Médicale

*présenté le 15 février 2008 au Bureau du CNEC pour validation à l'AG 2008 du CNEC  
(réactualisation des précédents critères validés le 14 octobre 2002 par l'AG du CNEC)*

**Le service** (ou l'unité fonctionnelle du Département) doit :

- Répondre aux critères d'agrément pour la pratique de l'oncologie médicale.
- Accueillir au moins 70% de malades atteints de cancers et accueillir des malades porteurs de cancers d'organes différents.
- Participer à une concertation multidisciplinaire formalisée.
- Disposer d'un encadrement médical effectif avec au moins 2 médecins spécialistes titulaires, à plein temps, dont au moins un est qualifié en oncologie médicale et l'autre compétent en cancérologie.
- Participer activement à l'enseignement du DES d'Oncologie (enseignement théorique, définition et respect d'objectifs pédagogique de stage), particulièrement dans l'option oncologie médicale.
- Être intégré dans un réseau de cancérologie régional.
- Participer à des activités de recherche clinique multicentriques.

**Des objectifs de stage** sont définis et remis au médecin en formation du DES en début de stage et évalués en fin de stage afin de :

- Participer activement à des activités de prise en charge de traitements anticancéreux et de soins de support en hôpital de jour, de semaine et en hospitalisation conventionnelle.
- Bénéficier d'une formation en interne (bibliographie, revue de dossiers...).
- Participer à des activités de recherche clinique.
- Participer à des activités de publication scientifique.
- Faciliter, en accord avec le responsable du service et chaque fois que possible avec l'organisation du service la participation aux activités de formations théoriques prévues pour la validation du DES d'Oncologie dans ses 3 options.
- L'utilisation de supports pédagogiques (livrets, documents de suivis de stages...) est recommandée.

## Références

- Arrêté du 2 mai 2007 modifiant l'arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des Diplômes d'Études Spécialisés de Médecine.
- Décret du 21 mars 2007 relatif aux conditions techniques de fonctionnement applicables à l'activité de soin de traitement des cancers.
- Arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des Diplômes d'Études Spécialisés de Médecine.
- Bulletin officiel du 2 mars 2007 fixant la liste et réglementation des Diplômes d'Études Spécialisés en Médecine.
- Arrêté du 21 mars 2007 relatif aux conditions d'implantation applicables à l'activité de soins de traitement du cancer et modifiant le Code de la Santé Publique.
- Circulaire du 25 septembre 2007 relative aux Réseaux Régionaux de Cancérologie.
- Arrêté septembre 2004 : rôle du coordinateur régional et inter-régional.

## **CRITÈRES D'AGRÈMENT DES SERVICES POUR LA VALIDATION D'UN STAGE EN DESC DE CANCÉROLOGIE**

### **Option 1 : Traitement médicaux des cancers**

**présenté le 15 février 2008 au Bureau du CNEC pour validation à l'AG 2008 du CNEC**  
(réactualisation des précédents critères validés le 14 octobre 2002 par l'AG du CNEC)

**Le service** (ou l'unité fonctionnelle du Département) doit :

- Répondre aux conditions applicables à l'activité de soins, de traitement du cancer en oncologie médicale.
- Assurer la prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'ensemble des tumeurs de la spécialité.
- Préciser l'orientation cancérologique dans le projet de service. Accueillir au moins 60% de patients atteints de cancers et au moins 100 nouveaux patients par an. Un secteur d'activité en cancérologie est identifié.
- Disposer d'un encadrement médical effectif par au moins un praticien temps plein titulaire de la qualification en oncologie médicale ou de la compétence ordinale en cancérologie.
- Participer à une concertation multidisciplinaire formalisée.
- Être intégré dans un réseau régional de cancérologie.
- Avoir des activités régulières régionales et/ou nationales et/ou internationales en cancérologie dans la spécialité (recherche clinique, publications...).
- Participer activement à l'enseignement de la cancérologie de la spécialité de façon finalisée.

**Des objectifs de stage** sont définis et remis au médecin en formation du DES en début de stage et évalués en fin de stage :

- Le médecin en formation est affecté dans le secteur identifié en cancérologie et peut justifier de son activité en cancérologie.

### **Références**

- Arrêté du 2 mai 2007 modifiant l'arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des Diplômes d'Études Spécialisés de Médecine.
- Décret du 21 mars 2007 relatif aux conditions techniques de fonctionnement applicables à l'activité de soin de traitement des cancers.
- Arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des Diplômes d'Études Spécialisés de Médecine.
- Bulletin officiel du 2 mars 2007 fixant la liste et réglementation des Diplômes d'Études Spécialisés en Médecine.
- Arrêté du 21 mars 2007 relatif aux conditions d'implantation applicables à l'activité de soins de traitement du cancer et modifiant le Code de la Santé Publique.
- Circulaire du 25 septembre 2007 relative aux Réseaux Régionaux de Cancérologie.
- Arrêté septembre 2004 : rôle du coordinateur régional et inter-régional.

## **CRITÈRES D'AGRÈMENT DES SERVICES POUR LA VALIDATION D'UN STAGE EN DES D'ONCOLOGIE**

### **Option Oncologie Radiothérapique**

**présenté le 15 février 2008 au Bureau du CNEC pour validation à l'AG 2008 du CNEC**  
(réactualisation des précédents critères validés le 14 octobre 2002 par l'AG du CNEC)

**Le service** (ou l'unité fonctionnelle du Département) doit :

- Répondre aux critères d'agrément pour la pratique de la radiothérapie externe.
- Avoir pour missions d'enseignement, de recherche et d'innovation et avoir passé convention avec un service universitaire, si service hors CHU.
- Participer activement à l'enseignement du DES d'Oncologie (enseignement théorique, définition et respect d'objectifs pédagogiques de stage) et particulièrement de l'option Oncologie Radiothérapique.
- Disposer d'un encadrement médical effectif par au moins 2 oncologues radiothérapeutes qualifiés, à plein temps.
- Participer à une concertation multidisciplinaire formalisée.
- Être intégré dans un réseau de cancérologie régional.
- Participer à des activités de recherche clinique multicentriques.

**Des objectifs de stage** sont définis et remis au médecin en formation du DES en début de stage et évalués en fin de stage afin de :

- Participer activement à des actes techniques de radiothérapie sous la responsabilité d'un oncologue radiothérapeute qualifié tels que :
  - préparation (acquisition des données anatomiques et contourages),
  - mise en place des traitements et contrôles de qualité du positionnement
  - surveillance régulière au cours des traitements,
- Avoir accès à une formation pratique pour les techniques innovantes et les techniques spéciales lorsqu'elles sont réalisées dans le service telles que :
  - curiethérapie,
  - techniques innovantes en radiothérapie externe.
  - évaluations des études dosimétriques des traitements faites par les personnes compétentes en Radiophysique et comprendre les démarches d'optimisation.
- Participer aux réunions de concertation multidisciplinaire et aux réunions cliniques afin de mieux appréhender les indications de traitement.
- Participer à des activités de recherche clinique.
- Participer à des activités de publication scientifique.
- Faciliter, en accord avec le responsable du service et chaque fois que possible avec l'organisation du service la participation aux activités de formations théoriques prévues pour la validation du DES d'Oncologie dans ses 3 options.

- L'utilisation de supports pédagogiques (livrets, documents de suivis de stages...) est recommandée.

## **Références**

- Arrêté du 2 mai 2007 modifiant l'arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des Diplômes d'Études Spécialisés de Médecine.
- Décret du 21 mars 2007 relatif aux conditions techniques de fonctionnement applicables à l'activité de soin de traitement des cancers.
- Arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des Diplômes d'Études Spécialisés de Médecine.
- Bulletin officiel du 2 mars 2007 fixant la liste et réglementation des Diplômes d'Études Spécialisés en Médecine.
- Arrêté du 21 mars 2007 relatif aux conditions d'implantation applicables à l'activité de soins de traitement du cancer et modifiant le Code de la Santé Publique.
- Circulaire du 25 septembre 2007 relative aux Réseaux Régionaux de Cancérologie.
- Arrêté septembre 2004 : rôle du coordinateur régional et inter-régional.

## **Annexe 4 : Liste des professionnels participants à l'audition**

### **Collège National des Enseignants en Cancérologie (CNEC)**

Professeur Guy KANTOR, CRLCC Institut Bergonié, Bordeaux

*Président du CNEC*

Représente également le Professeur Éric LARTIGAU pour la *Société Française de Radiothérapie Oncologique (SFRO)*

Professeur Stéphane CULINE, Hôpital Henri Mondor, Créteil

*Vice Président du CNEC*

### **Fédération Nationale de Cancérologie et d'Hospitalisation Publique (FNCHP)**

Professeur Véronique TRILLET LENOIR, Centre Hospitalier Lyon Sud Pierre Bénite

*Vice Présidente de la FNCHP*

Représente le Professeur Norbert IFRAH du CHU d'Angers, *Président de la FNCHP*.

### **Société Française de Chirurgie Oncologique (SFCO)**

Docteur Jean-Luc VERHAEGHE, CRLCC Alexis Vautrin, Vandœuvre les Nancy

*Vice Président du SFCO*

### **Union Nationale Hospitalière Privée de Cancérologie (UNHPC)**

Monsieur Gérard PARMENTIER, Pontoise

*Secrétaire National de l'UNHPC*

### **Médecins en formation**

#### **Association pour l'Enseignement et la Recherche des Internes en Oncologie (AERIO)**

Laurence ALBIGES-SAUVIN, Paris

*Présidente de l'AERIO*

#### **Société Française des jeunes Radiothérapeutes Oncologues (SFjRO)**

Pierre BLANCHARD, Paris

*Président de la SFjRO*

### **Représentant de la Conférence des doyens d'université de médecine**

Professeur François-Noël GILLY, Oullins

*Faculté de Médecine de Lyon Sud*

### **Autres participants :**

#### **CNAMTS**

Claude GISSOT

*Direction de la stratégie, des études et des statistiques*

#### **CNOM**

Pr Jean LANGLOIS

*Président honoraire*

**INCa**

Dr Claudia FERRARI

*Responsable du département la Formation et Démographie des professions de santé*

Vanessa ROUCHES-KOENIG

*Département la Formation et Démographie des professions de santé*

**Ministère de la Santé et des Sports****DGS**

Michèle BRIAN

*Bureau Qualité des pratiques et recherche biomédicale*

**DHOS**

Marjorie SOUFFLET-CARPENTIER

*Chef du bureau Démographie et formations initiales des professions de santé*

**DREES**

Laurent FAUVET

Daniel SICART

*Bureau des Professions de santé*

**ONDPS**

Pr Yvon BERLAND, *Président*

Martine BURDILLAT, *Secrétaire générale*

Dr Dominique BAUBEAU, *Chargée de mission*

Valérie EVANS, *Assistante*

Syndicat des chefs de clinique-assistants

**ISNCCA**

André Gay

Syndicats des internes et des étudiants

**ANEMF**

Marie PELTIER, *Vice-présidente*

**ISNAR-IMG**

Bastien BALOUET, *Président*

**ISNIH**

Matthieu BOISSON, *Chargé de mission*