



UNIVERSITÉ DE LILLE  
**FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG**

Année : 2024

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Le Centre de Réception et de Régulation des Appels Libéraux du Nord :  
Etude sur le profil des médecins généralistes régulateurs libéraux.**

Présentée et soutenue publiquement le 17 septembre 2024 à 16 heures  
au Pôle Formation  
**par Guénaëlle Riant**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur Éric WIEL**

**Assesseur :**

**Madame le Docteur Judith OLLIVON**

**Directeur de thèse :**

**Monsieur le Docteur Olivier BERL**

---

## **AVERTISSEMENT :**

**La faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.**

## **Liste des abréviations :**

ARM : Assistant de Régulation Médicale

ARS : Agence Régionale de Santé

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

CNIL : Commission Nationale Informatique et Libertés

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

CODAMUP-TS : Comité Départemental de l'Aide Médicale Urgente et de la  
Permanence des soins et des Transports Sanitaires

CRRAL : Centre de Réception et de Régulation des Appels Libéraux

DIU : Diplôme Interuniversitaire

DU : Diplôme Universitaire

FAPS : Fédération des Associations de Permanence des Soins

MMG : Maison Médicale de Garde

MR : Médecin Régulateur

MSP : Maison de Santé Pluridisciplinaire

PDSA : Permanence Des Soins Ambulatoires

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SAS : Service d'Accès aux Soins

SASPAS : Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée

SNP : Soins Non Programmés

## Table des Matières :

I.	Introduction .....	1
II.	Préambule .....	3
	A. La Permanence Des Soins Ambulatoires (PDSA).....	3
	B. Le Service d'Accès aux Soins (SAS).....	7
III.	Méthode .....	9
	A. Type d'étude .....	9
	B. Recueil des données.....	9
	C. Population .....	9
	D. Définition des variables.....	10
	E. Analyse statistique des données .....	11
IV.	Résultats .....	12
	A. Analyses descriptives univariées .....	12
	1. L'âge.....	12
	2. Le sexe.....	12
	3. Les DU ou DIU .....	13
	4. L'ancienneté .....	14
	5. Le type et le mode d'exercice .....	15
	6. Le nombre d'heures de travail par semaine .....	16
	7. L'accueil d'étudiants .....	18
	8. Les Gardes d'effecteur .....	19
	9. Moment de la journée au CRRAL .....	19
	10. Travail aux urgences ou au SAMU .....	20
	11. Interrogatoire lors de l'appel .....	20
	12. Ressenti lors des appels .....	21
	B. Analyses bivariées .....	22
	1. Age .....	22
	2. Sexe.....	25
	3. Mode d'exercice .....	27
	4. Type d'exercice .....	29
	5. Nombre de DU ou DIU .....	30

6.	Adaptation de l'interrogatoire en fonction du flux d'appel et gardes de nuit.....	31
7.	Ressenti sur la difficulté à traiter les appels et la relation médecin-patient .....	32
8.	Tests non significatifs .....	32
V.	Discussion.....	33
A.	Résultats principaux .....	33
B.	Limites de l'étude .....	34
C.	Interprétation des résultats .....	36
1.	Profil des médecins en France et dans le Nord.....	36
2.	Profil des médecins généralistes en France .....	38
3.	Profil des médecins régulateurs en France .....	38
VI.	Conclusion .....	40
VII.	Bibliographie .....	41
VIII.	Annexe .....	44

## I. Introduction

Depuis ces dernières années, la gestion des soins est au cœur des préoccupations de nos patients en raison de la pénurie de médecins qui a entraîné l'apparition des déserts médicaux (1).

Pourtant depuis 2010, les effectifs des médecins en activité ne font qu'augmenter avec 234.028 médecins en 2023 soit une hausse de 8,5% entre 2010 et 2023.

Pour exemple, dans les Hauts-de-France on compte 18.135 médecins en activité inscrits à l'Ordre des médecins. Le Nord représente 52,4% de cet effectif pour une population représentant 43,4% de la région alors que dans le Pas-de-Calais les médecins ne représentent que 20,5% de la région pour une population équivalente à 24,4% de la région (2).

Malgré l'augmentation du nombre de praticiens la demande en soins augmente, principalement en raison du vieillissement de la population et d'un accès plus difficile au médecin traitant (3).

La régulation médicale a donc dû évoluer ces dernières années entre autres avec la création d'une régulation médicale libérale répondant à de nouveaux besoins afin de pallier la baisse de l'offre de soins primaires. La demande en médecins régulateurs et en particulier en médecins régulateurs généralistes libéraux est donc plus importante avec le développement de la Permanence Des Soins Ambulatoires (PDSA) et du Service d'Accès aux Soins (SAS).

Pour répondre à cette demande, une campagne de recrutement a été instaurée. L'objectif est de recruter environ 5 nouveaux régulateurs d'ici la fin de l'année au Centre de Réception et de Régulation des Appels Libéraux du Nord (CRRAL du Nord).

Contrairement aux autres études faites récemment au CRRAL du Nord qui s'intéressaient plutôt aux motifs d'appel et au profil des appelants, j'ai choisi d'étudier le profil des médecins régulateurs libéraux (4,5).

Le but de cette étude est donc d'observer s'il existe un profil particulier de médecin généraliste régulateur et s'il diffère ou non de celui des autres médecins.

L'objectif principal de cette étude est de dresser le profil des médecins généralistes régulateurs au CRRAL du Nord et de voir si certains de leurs aspects sont corrélés entre eux.

Les objectifs secondaires sont :

- De comparer certaines caractéristiques du profil des médecins régulateurs libéraux du CRRAL du Nord à celles de l'ensemble des médecins et en particulier à celles des médecins généralistes.
- D'analyser si les difficultés ressenties lors des appels diffèrent en fonction des profils des médecins régulateurs libéraux.

## II. Préambule

### A. La Permanence Des Soins Ambulatoires (PDSA).

Il apparait important de définir l'organisation de la PDSA et ceci à travers son histoire.

La permanence des soins et son organisation ont beaucoup évolué, notamment depuis le début des années 2000 et à la suite d'un mouvement de grèves entre fin 2001 et juin 2002. Ces grèves ont eu lieu dans un contexte de surcharge de travail notamment en raison des gardes de nuit. Suite à la réforme des 35 heures mise en place à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2000, le nombre d'heures de travail effectué par la population générale a été ressenti comme une inégalité par le corps médical (6).

A l'époque, les gardes étaient organisées localement et l'on trouvait le numéro du médecin de garde de son secteur en consultant le journal ou la mairie.

Le Docteur et Sénateur Charles DESCOURS a ainsi été chargé d'un groupe de travail opérationnel sur la permanence des soins avec pour objectifs de mieux définir la PDSA, les missions et obligations de ses effecteurs afin de pouvoir garantir un meilleur accès aux soins (7).

Le cadre juridique de l'article 77 du code de déontologie dispose alors que la participation aux gardes est obligatoire, sauf dérogations. En 2003, un décret modifie l'article 77 suite à ce rapport et la participation est désormais basée sur le volontariat (8).

Par ce changement, on retrouve une meilleure coordination entre les différents acteurs et les secteurs se sont agrandis. Cette évolution permet une simplification d'accès aux soins pour les patients et ainsi une meilleure efficacité du parcours de soins.

L'organisation de la PDSA se fait alors régionalement, dirigée par les différentes ARS et avec l'aide des Comités Départementaux de l'Aide Médicale Urgente et de la Permanence



des soins et des Transports Sanitaires (CODAMUP-TS).

Un cahier des charges régional défini par l'ARS permet ainsi la coordination des différents professionnels de santé concernés tels que les médecins libéraux, les chirurgiens-dentistes, les sages femmes, les infirmiers, les pharmaciens, les kinésithérapeutes, les ambulanciers et les psychologues (9).

Ce décret définit notamment l'organisation territoriale de la PDSA qui est propre à chaque département et la rémunération forfaitaire des différents acteurs qui varie en fonction des contraintes territoriales (10).

La permanence de soins permet de pouvoir avoir accès à un médecin en dehors des heures d'ouverture des cabinets médicaux. Un Assistant de Régulation Médicale (ARM) est ainsi chargé d'enregistrer les données administratives et d'évaluer les besoins du patient. Il transmet ensuite l'appel à un médecin régulateur qui fait soit partie de la régulation libérale, soit de la régulation du SAMU Centre 15.

Par ailleurs, la régulation libérale est souvent intégrée dans le même bâtiment que le SAMU mais ça n'est pas toujours le cas et il existe alors une interconnexion entre ces deux régulations qui communiquent entre elles et se transfèrent les différents appels (11). Dans le Nord, les deux régulations se situent dans la même salle, au sein du CHU de Lille.

Le but de la régulation libérale est de répondre à une demande de soins non urgents. Cette réponse peut être : un conseil médical, l'orientation vers un médecin généraliste de garde en Maison Médicale de Garde (MMG) ou en cabinet, vers une association comme SOS médecins, vers un service d'urgences par le biais d'un véhicule personnel ou par l'envoi d'un transport sanitaire. Il est aussi possible que certains appels soient retransférés au SAMU en cas de mauvaise orientation initiale.

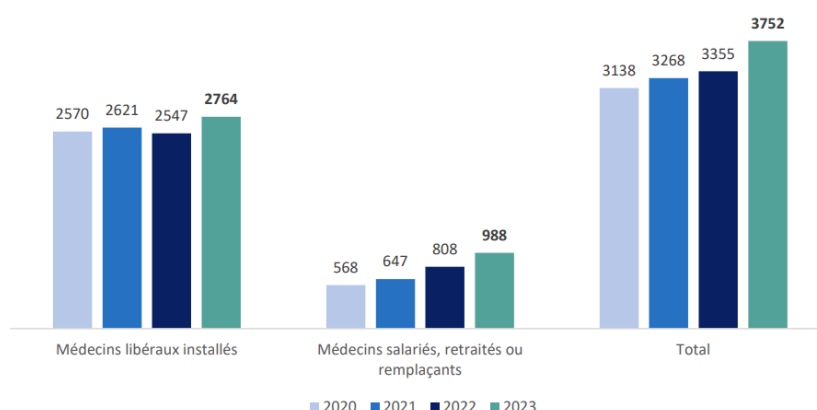
Certaines permanences libérales sont joignables par des numéros directs (gratuits) en plus

de l'être par le 15. Dans le Nord, la permanence est de cette manière accessible aux horaires de la PDSA par le numéro Médi'ligne 03 20 33 20 33 et dans le Pas-de-Calais par le 03 21 71 33 33. Dans certains départements comme dans l'Aisne, l'Oise ou la Somme, la régulation libérale n'est accessible que par le 15. Ces numéros spécifiques contribuent à désengorger le 15 sur les horaires de la PDSA.

Il existe un projet de numéro national unique pour joindre les différentes régulations ambulatoires. Ce numéro (le 116 117) est actuellement testé dans trois régions : la Corse, les Pays de la Loire et la Normandie (12).

Une enquête de 2023 du CNOM (Conseil National de l'Ordre des Médecins), sur l'état des lieux de la permanence des soins ambulatoires en médecine générale, montrait qu'il existait des CRRAL dans la quasi-totalité des départements français excepté cinq (la Nièvre, les Ardennes, Mayotte, la Guyane et la Nouvelle-Calédonie). On notait aussi une hausse de participation à la régulation, entre 2020 et 2023, de 8,5% des médecins libéraux installés et de 22,3% des médecins retraités, salariés ou remplaçants (13).

**Graphique 7** - Effectifs de médecins libéraux installés, de médecins retraités, salariés ou remplaçants ayant participé à la régulation médicale de la PDSA entre 2020 et 2023



Sources : CNOM, Enquêtes PDSA 2020, 2021, 2022 et 2023

L'association de la Fédération des Associations de Permanence des Soins du Nord (FAPS Nord) s'occupe de la gestion de cette permanence de soins avec notamment la coordination à un niveau départemental entre les différents médecins libéraux participants à la PDSA.

Cette association dispense également la formation des médecins et s'occupe de l'élaboration de projets communs à un même territoire de la PDSA (14).

Les médecins participant à la régulation médicale libérale du Nord doivent remplir des critères définis par un règlement intérieur. On retrouve, entre autres, dans celui-ci la nécessité de réaliser une formation théorique et pratique.

Le médecin régulateur doit être volontaire, inscrit au CDOM du Nord en tant que généraliste et être installé depuis au moins trois ans. Il doit également avoir pour activité principale, une activité libérale et ne pourra pas participer plus de trois ans à la régulation après avoir mis fin à cette activité.

Le tableau de répartition des gardes des médecins régulateurs libéraux est fait par un algorithme informatique nommé « Moulinette » tous les quatre mois en fonction des disponibilités de chacun. Chaque médecin doit faire au minimum quatre gardes de weekend par quadrimestre. Ce planning est ensuite transmis à Ordigard, logiciel de gestion des gardes créé en 2006 par le CNOM.

Il est par ailleurs interdit de faire plus de douze heures de garde sans prendre de repos compensateur (15).

Le nombre de médecins régulateurs varie en fonction des tranches horaires et des jours mais il est adaptable en fonction des circonstances comme les disponibilités des médecins, les jours fériés, les évènements et les crises sanitaires.

On compte actuellement 75 médecins régulateurs libéraux au CRRAL du Nord. Ce chiffre

augmente régulièrement. Ils étaient 65 en 2017.

En 2023, la rémunération horaire des médecins régulateurs varie de 90€ à 150€ par heure selon les régions et les plages horaires. Dans les Hauts de France, elle est de 100€ par heure sauf en nuit profonde (0h-8h) où elle est de 120€ par heure (13).

Cette rémunération est versée par les CPAM directement aux praticiens, sur la base du tableau de garde transmis mensuellement par Ordigard par l'intermédiaire de PGarde (16).

#### B. Le Service d'Accès aux Soins (SAS).

Le SAS a été créé en 2019 lors du Pacte de refondation des urgences et permet un accès à des soins non programmés en dehors des horaires de la PDSA lorsqu'un recours au médecin traitant n'est pas possible.

Ce pacte a été mis en place dans un contexte d'augmentation des passages aux urgences. Ainsi, on notait une hausse de 3,5% de ces passages entre 2015 et 2016. S'en est alors suivie une saturation des admissions avec un temps d'attente plus long et de plus grandes difficultés à obtenir des lits dans les différents services (16).

Plusieurs pistes ont été abordées pour diminuer les passages inappropriés aux urgences. En premier lieu, on a vu se développer des MMG proches des urgences. Très vite est née l'idée d'agrandir l'offre de soins non programmés par le SAS qui permet dorénavant de réguler les appels des patients hors des horaires de PDSA, afin d'aider l'organisation de l'aide médicale urgente et des soins non programmés (SNP) en ambulatoire.

Grâce à la création du SAS, une régulation médicale libérale est disponible et cela 24h/24. Elle permet au patient l'accès à un médecin généraliste lorsque son médecin traitant est indisponible (16).

Pour information, ci-dessous le nombre de Médecin Régulateur (MR) en fonction des différents créneaux horaires :

<b>Horaires SAS</b>					
Lundi au vendredi :		8h-12h :	12h-16h :	16h-20h :	
De 8h à 20h		3 MR	3 MR	4 MR	
Samedi matin :		8h-12h :			
De 8h à 12h		6 MR			

<b>Horaires PDSA</b>					
Lundi au vendredi :	0h-8h :				20h-0h :
0h-8h et 20h-0h	2 MR				4 MR
Samedi hors matin :	0h-8h :		12h-18h :	18h-0h :	
0h-8h et 12h-0h	2 MR		6 MR	5 MR	
Dimanche et jours fériés 24h/24	0h-8h :	8h-12h :	12h-18h :	18h-0h :	
	2 MR	6 MR	6 MR	5 MR	

En 2024, tous les départements des Hauts-de-France bénéficient du SAS. C'est le cas dans le Nord depuis 2021 (17).

Le médecin régulateur en SAS a accès à une plateforme recensant tous les médecins généralistes participants au dispositif. L'ARM a alors la possibilité de fixer un rendez-vous pour le patient (18).

Le médecin effecteur peut quant à lui bénéficier d'une majoration de sa consultation de 15 euros grâce à la cotation SNP s'il reçoit le patient dans les 48 heures. Si le médecin effecteur est le médecin traitant, il peut bénéficier de cette même majoration avec la cotation MRT, s'il reçoit son patient dans les 24 heures (17).

### III. Méthode

La rédaction de la méthode et du plan de cette thèse a été effectuée grâce aux recommandations pour les études observationnelles STROBE (19).

Une déclaration de conformité au référentiel santé RS-001 a été faite auprès de la CNIL (référence CNIL numéro 2233727).

#### A. Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle descriptive transversale et monocentrique réalisée auprès des médecins régulateurs libéraux du CRRAL du Nord entre le 29 avril 2024 et le 27 mai 2024.

Il y avait 75 médecins travaillant au CRAAL du Nord sur la période du 29 avril 2024 au 27 mai 2024. Il fallait donc recueillir 63 questionnaires au minimum pour un risque de première espèce de 5% avec un niveau de confiance de 95%.

#### B. Recueil des données

Les données ont été recueillies en ma présence directement auprès des médecins généralistes régulateurs au CRRAL du Nord par le biais d'une fiche de saisie en format papier comprenant 18 questions fermées. Le recueil s'est déroulé à différents moments de la journée afin de pouvoir recueillir le plus de questionnaires possibles et de limiter les biais de recrutement.

#### C. Population

Critères d'inclusion : Tous les médecins régulateurs travaillant au CRRAL du Nord sur la période du 29 avril 2024 au 27 mai 2024 et acceptant de répondre au questionnaire ont été inclus. Ont donc été inclus les médecins non libéraux et les médecins non généralistes afin de ne pas exclure trop de profils.

Critères d'exclusion : Tous les médecins régulateurs au CRRAL du Nord sur la période du 29 avril 2024 au 27 mai 2024 ne souhaitant pas participer à cette étude. Tous les médecins régulateurs au CRRAL du Nord non présents sur cette période d'étude.

#### D. Définition des variables

Afin de dresser le profil des médecins régulateurs, 18 questions leur ont été posées (VIII - Annexe).

Les informations recueillies sur les médecins régulateurs du CRRAL concernaient ainsi :

- L'âge des médecins régulateurs ;
- Leur sexe ;
- Les DU ou DIU effectués ;
- Leur ancienneté dans leur exercice en médecine ;
- Leur ancienneté au CRRAL ;
- Leur type d'exercice ;
- Leur mode d'exercice ;
- L'accueil d'étudiants ;
- Les gardes d'effecteur réalisées ;
- Le nombre d'heures par semaine effectuées en dehors du CRRAL ;
- Le nombre d'heures par semaine effectuées au CRRAL ;
- S'ils ont déjà travaillé dans un service d'urgences ;
- S'ils ont déjà travaillé au SAMU ;
- Le moment de la journée pendant lequel se déroule leur activité au CRRAL ;
- Si leur interrogatoire varie en fonction du flux d'appel ;
- S'ils ont un protocole d'interrogatoire ;

Les deux dernières questions étaient plus subjectives et concernaient leur ressenti pendant les appels. Il leur était ainsi demandé de noter sur 10 (1 = très simple, 10 = très compliqué) leur sentiment général de difficulté à traiter les appels au CRRAL et la manière dont ils évaluaient leur relation médecin-patient au CRRAL en comparaison avec celle dans leur exercice hors du CRRAL.

#### E. Analyse statistique des données

Les données ont été saisies sur le logiciel Microsoft Excel ®. Toutes les analyses statistiques ont été réalisées sous le logiciel IBM SPSS ® version 29 (20).

Les analyses univariées descriptives ont permis de décrire les variables qualitatives par l'effectif et la proportion de chaque catégorie. Des histogrammes et graphiques circulaires ont ainsi pu être réalisés et les variables à réponses multiples ont été représentées par des diagrammes en barres horizontales.

La comparaison des proportions pour les analyses bivariées a été réalisée avec un test du Chi2 d'indépendance ou un test de Fisher en fonction des situations.

L'analyse de la variance a été effectuée par un test ANOVA avec la réalisation de test de Bonferroni lorsque le test des variances était significatif.

Le risque de première espèce alpha a été fixé à 5% et un test était considéré comme significatif si le petit p était strictement inférieur à ce seuil.



## IV. Résultats

Sur la période étudiée du 29 avril 2024 au 27 mai 2024, 65 questionnaires complets ont été recueillis.

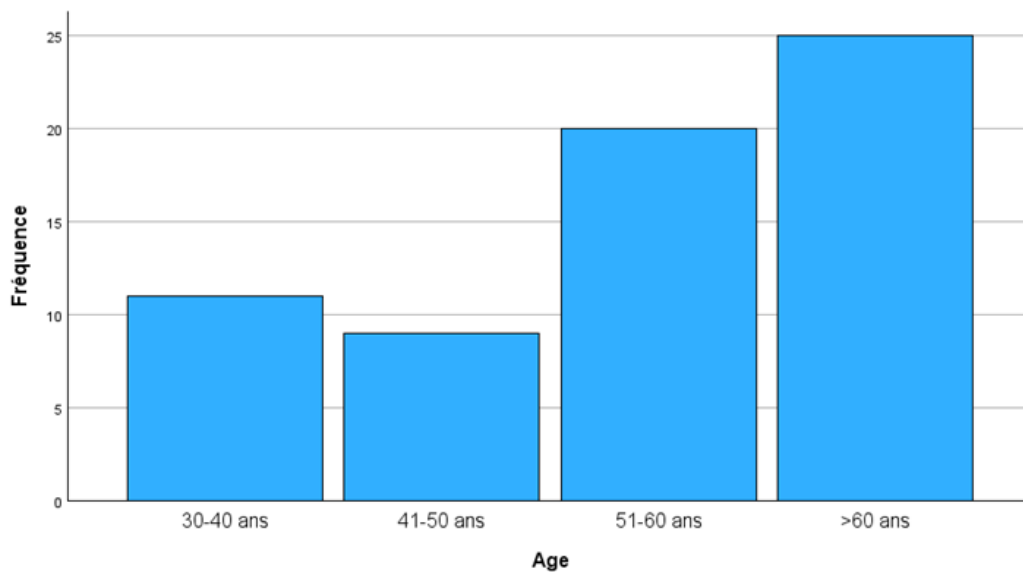
### A. Analyses descriptives univariées

#### 1. L'âge

Les médecins régulateurs (MR) ont été répartis en quatre catégories d'âge.

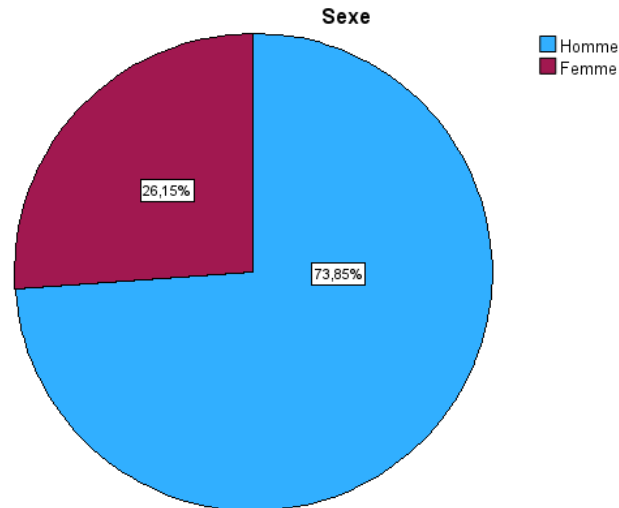
On retrouvait ainsi 11 MR (16,9%) ayant de 30 à 40 ans, 9 MR (13,8%) de 41 à 50 ans, 20 MR (30,8%) de 51 à 60 ans et 25 MR (38,5%) de plus de 60 ans.

La catégorie la plus représentée était donc les plus de 60 ans.



#### 2. Le sexe

Parmi les MR, une grande majorité d'entre eux étaient des hommes. Ils étaient ainsi 48 soit 73,8% contre seulement 17 (26,2%) des femmes.



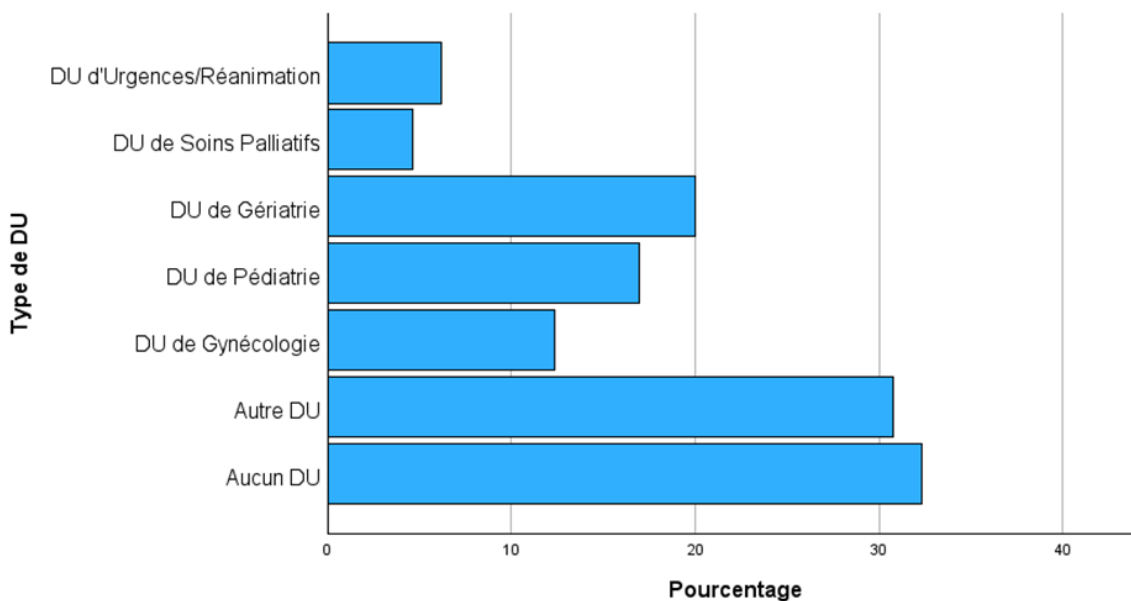
### 3. Les DU ou DIU

La moyenne du nombre de DU ou DIU effectués par les MR est de 0,98 avec un intervalle de confiance à 95% de [0,77-1,20]. La médiane est de 1,00 et l'on retrouve une variance à 0,765. Parmi ces DU, on retrouvait principalement les 5 suivants :

- 13 MR (20,0%) ont fait un DU de gériatrie ;
- 11 MR (16,9%) ont fait un DU de pédiatrie ;
- 8 MR (12,3%) ont fait un DU de gynécologie ;
- 4 MR (6,2%) ont fait un DU d'Urgences/Réanimation ;
- 3 MR (4,6%) ont fait un DU de soins palliatifs ;

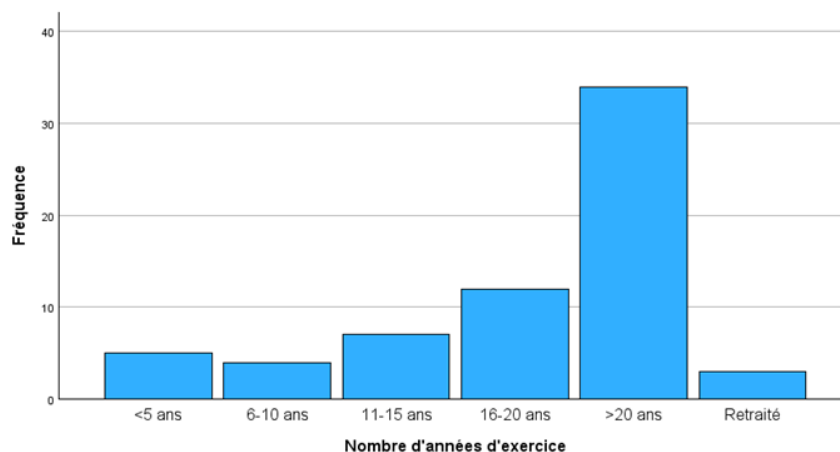
On note aussi que 20 MR (30,8%) ont effectué d'autres DU ou DIU comme celui d'ostéopathie, d'homéopathie, de médecine du sport, d'hypnose médicale, de psychiatrie, de gastro-entérologie, d'échographie, d'expertise médicale, de diététique, de maladie infectieuse et de dermatologie.

Enfin, 21 MR (32,3%) n'avaient fait aucun DU ou DIU.



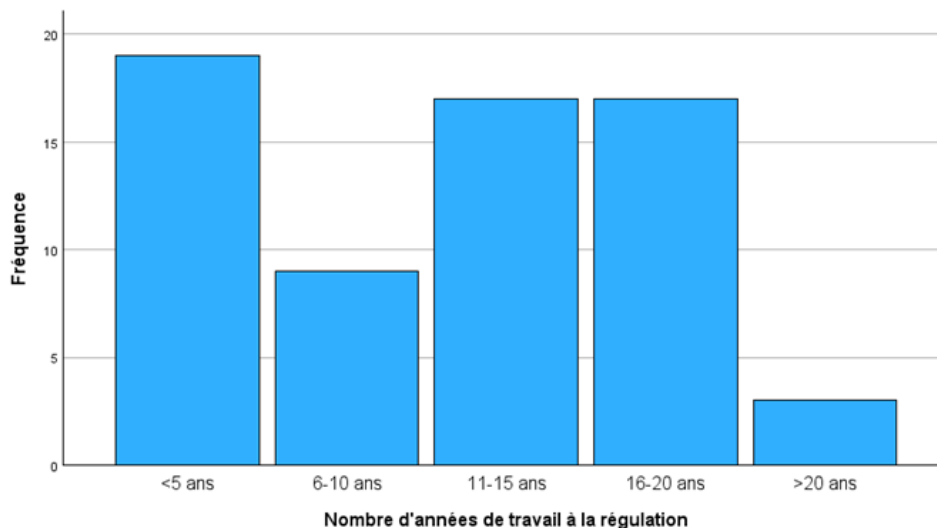
#### 4. L'ancienneté

Concernant l'ancienneté de l'exercice de la médecine, la majorité des médecins régulateurs exerçait depuis plus de 20 ans avec 34 MR (52,3%). On retrouvait ensuite respectivement 12 MR (18,5%) ayant entre 16 et 20 ans d'ancienneté, 7 MR (10,8%) entre 11 et 15 ans, 4 MR (6,2%) entre 6 et 10 ans, 5 MR (7,7%) moins de 5 ans et enfin 3 MR (4,6%) étaient retraités. En effet, il existe une possibilité pour les médecins retraités depuis moins de trois ans de poursuivre leur activité au CRRAL et cela avec moins de contraintes en termes d'horaires que les autres MR.



En ce qui concerne l'ancienneté au CRRAL, la catégorie la plus représentée avec 19 MR (29,2%) était en revanche celle des moins de 5 ans. Il y avait ainsi 8 nouveaux MR formés en début d'année travaillant au CRRAL depuis mars 2024.

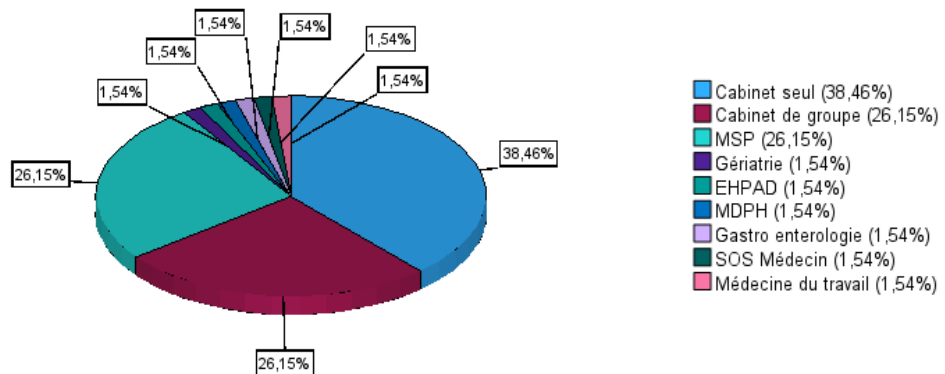
On observait 9 MR (13,8%) ayant entre 6 et 10 d'ancienneté au CRRAL. On retrouvait ensuite à égalité avec 17 MR (26,2%) deux catégories d'ancienneté au CRRAL : celle entre 11 et 15 ans et celle entre 16 et 20 ans. Enfin, l'on retrouvait 3 MR (4,6%) ayant plus de 20 d'ancienneté au CRRAL. Ces 3 derniers MR avaient au préalable commencé à réguler dans un autre secteur.



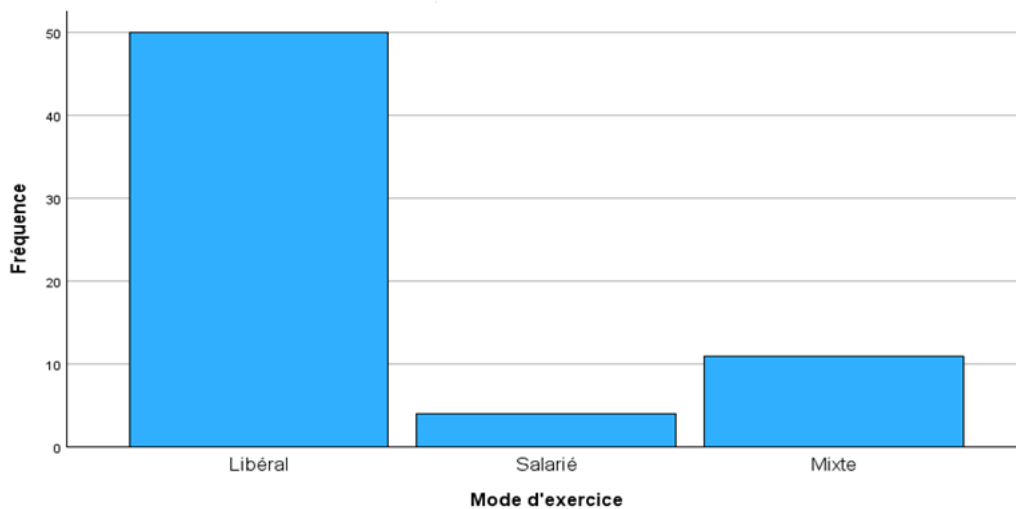
## 5. Le type et le mode d'exercice

En s'intéressant désormais au type d'exercice principal des MR, on constate que 25 MR (38,5%) exerçaient seuls dans un cabinet, 17 MR (26,2%) dans un cabinet regroupant d'autres médecins et 17 MR (26,2%) dans des MSP. Il y avait également 6 MR (9,2%) ayant 6 types d'activité différents : un gériatre, un médecin coordonnateur en EHPAD, un médecin travaillant pour la MDPH, un gastro-entérologue, un médecin travaillant pour SOS Médecins et un médecin du travail.

### Type d'exercice



S'agissant du mode d'exercice en dehors du CRRAL, la plupart des MR avaient un exercice uniquement libéral. Ils étaient donc 50 MR (76,9%) exclusivement en libéral, 4 MR (6,2%) exclusivement salariés et 11 MR (16,9%) avec un exercice mixte salarié et libéral.

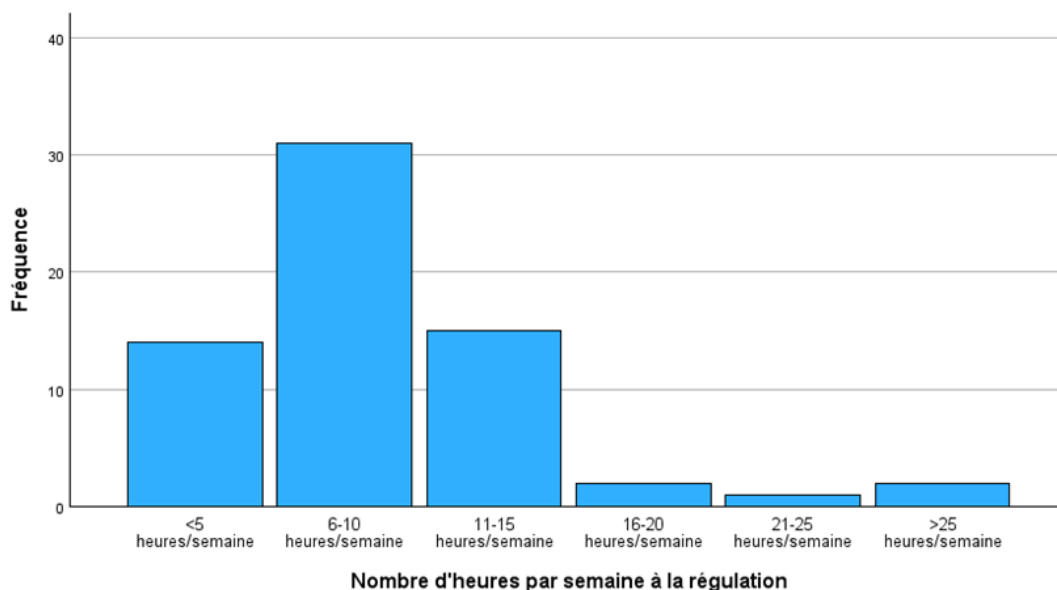


### 6. Le nombre d'heures de travail par semaine

#### Nombre d'heures par semaine à la régulation :

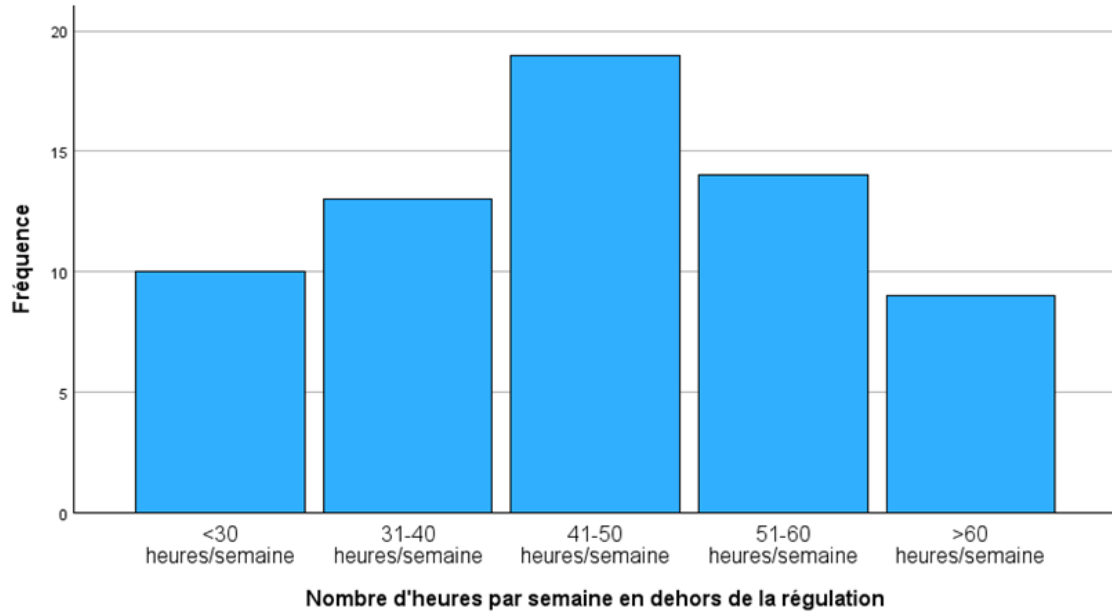
14 MR (21,5%) travaillaient à la régulation moins de 5 heures par semaine, presque la moitié des MR soit 31MR (47,7%) faisaient entre 6 et 10 heures de travail par semaine au CRRAL, 15 MR (23,1%) travaillaient entre 11 et 15 heures par semaine, 2 MR (3,1%) faisaient entre

16 et 20 heures par semaine, 1 MR (1,5%) faisait entre 21 et 25 heures par semaine et 2 MR (3,1%) faisaient plus de 25 heures par semaine. La quasi-totalité des MR faisaient donc moins de 16 heures par semaine au CRRAL.



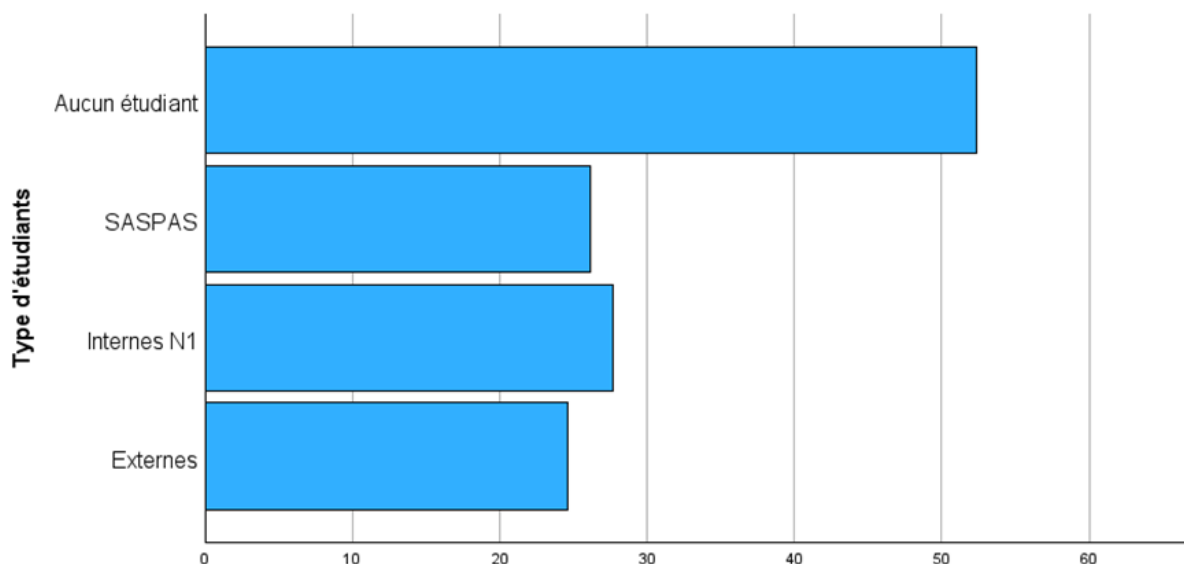
Nombre d'heures par semaine en dehors de la régulation :

En s'intéressant désormais au nombre d'heures par semaine effectuées en dehors du CRRAL, on retrouvait 10 MR (15,4%) faisant moins de 30 heures par semaine, 13 MR (20%) entre 31 et 40 heures par semaine. On notait un pic de 41 à 50 heures par semaine avec 19 MR (29,2%) dans cette catégorie d'horaires. Il y avait ensuite 14 MR (21,5%) travaillant entre 51 et 60 heures par semaine et 9 MR (13,8%) faisant plus de 60 heures par semaine en dehors du CRRAL.



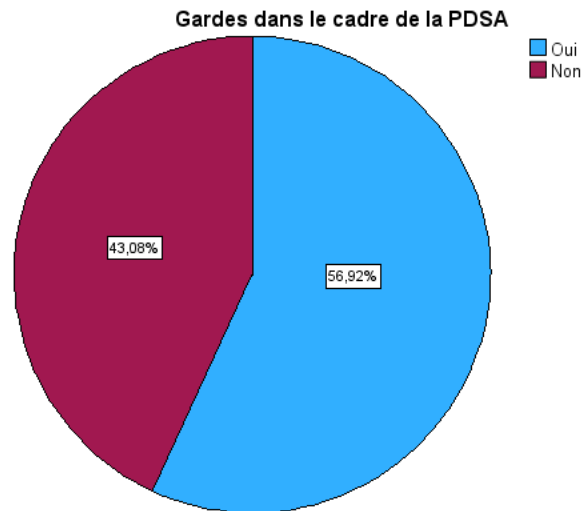
### 7. L'accueil d'étudiants

La majorité des MR (34 soit 52,3%) n'accueillent pas d'étudiants. 18 (27,7%) accueillent des internes de niveau 1 (N1), 17 (26,2%) des internes en SASPAS et 16 (24,6%) des externes.



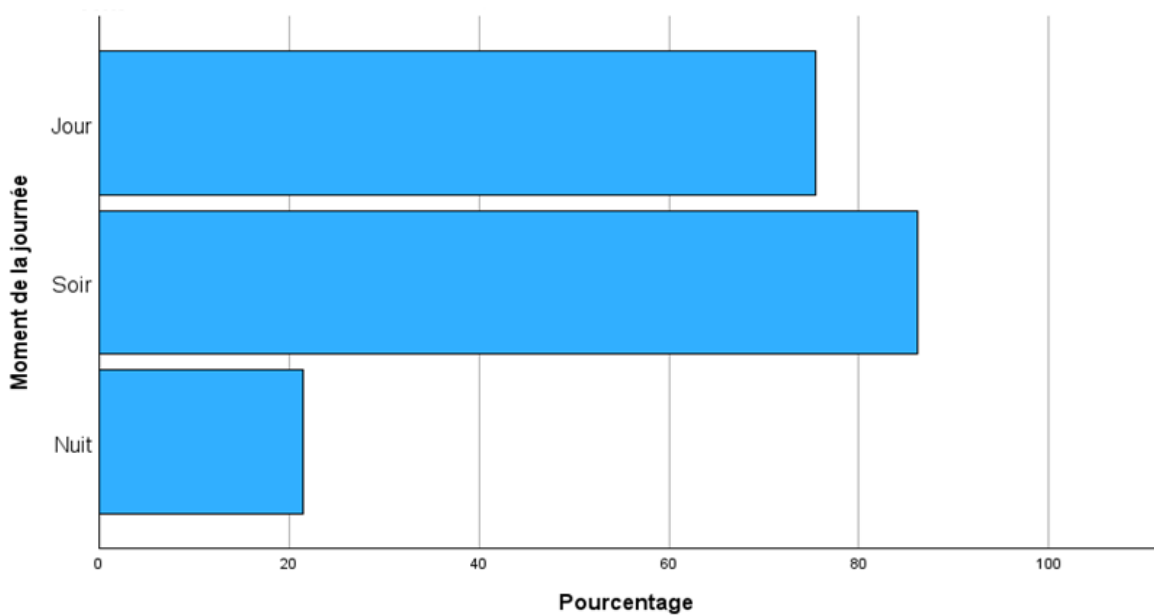
## 8. Les Gardes d'effecteur

37 MR (56,9%) faisaient des gardes d'effecteur dans le cadre de la PDSA. Ces gardes pouvaient avoir lieu soit dans leur cabinet, soit dans une MMG ou à SOS Médecins.



## 9. Moment de la journée au CRRAL

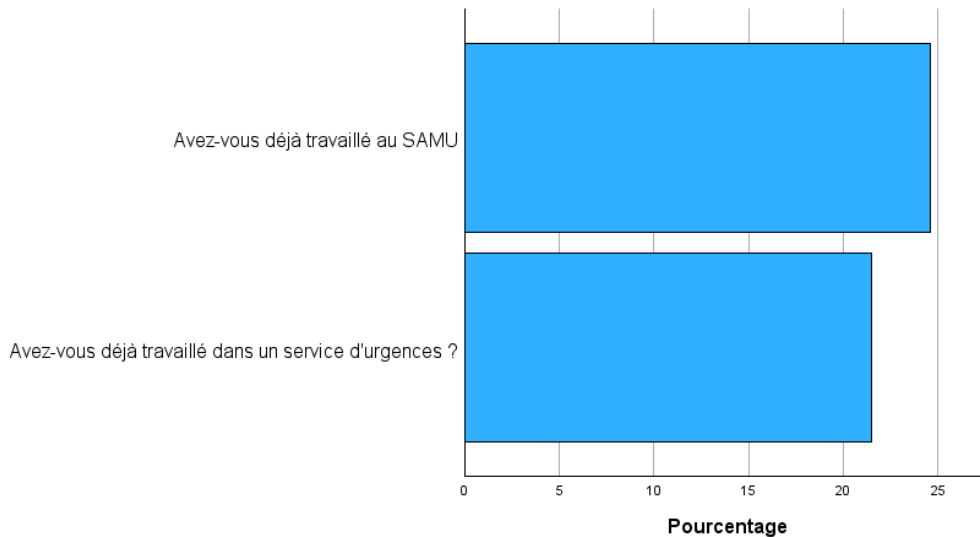
La plage horaire effectuée par le plus de MR est celle du soir avec 56 MR (86,2%). On retrouvait ensuite 49 MR (75,4%) faisant des gardes de jour en semaine et 14 (21,5%) la nuit.





## 10. Travail aux urgences ou au SAMU

Quand on leur demandait s'ils avaient déjà travaillé dans un service d'urgence en dehors de leur internat, 14MR (21,5%) répondaient par l'affirmative pour les urgences et 16 MR (24,6%) pour le SAMU.

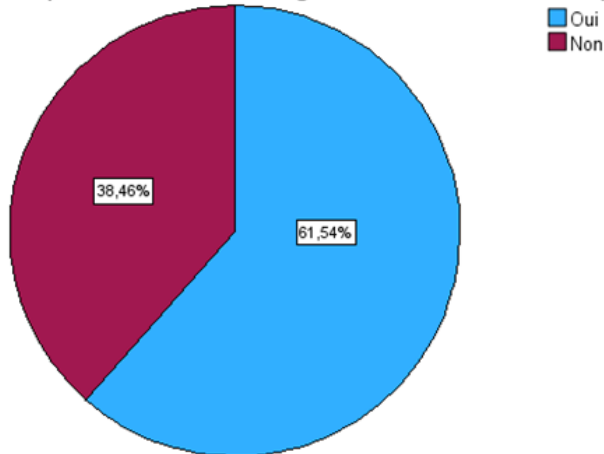


## 11. Interrogatoire lors de l'appel

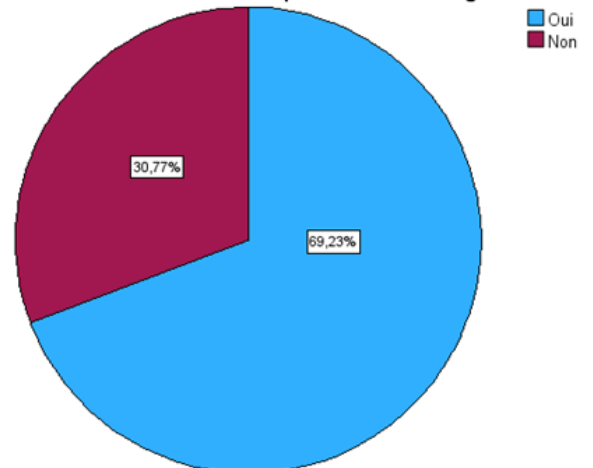
Lorsqu'ils étaient interrogés sur la gestion de leur l'interrogatoire, il apparaissait que 40 MR (61,5%) déclaraient adapter leur interrogatoire en fonction du flux d'appel et du temps d'attente des appelants.

Lorsqu'on leur demandait ensuite s'ils suivaient un protocole d'interrogatoire (personnel ou non), 45 MR (69,2%) répondaient oui.

Adaptez vous votre interrogatoire en fonction du flux appel ?



Suivez-vous un protocole d'interrogatoire ?

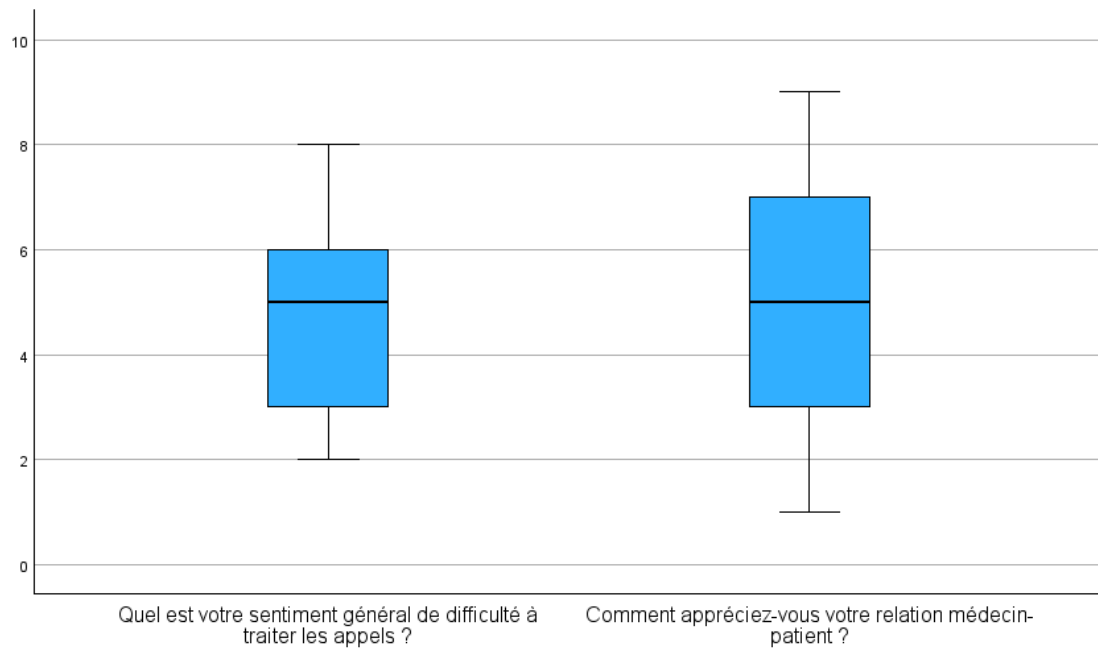


## 12. Ressenti lors des appels

Quand on leur demandait de noter sur 10 leur sentiment général de difficulté à traiter les appels au CRRAL, les MR ont attribué une note moyenne de 4,80 avec un intervalle de confiance à 95% de [4,32-5,28]. La médiane de cette note était de 5,00 avec une variance de 3,69 et une plage interquartile de 3.

La note donnée par les MR sur la manière dont ils appréciaient leur relation médecin-patient au CRRAL était en moyenne de 4,98 avec un intervalle de confiance à 95% de [4,45-5,52].

La médiane était également de 5,00 mais avec une variance de 4,70 et une plage interquartile de 4.



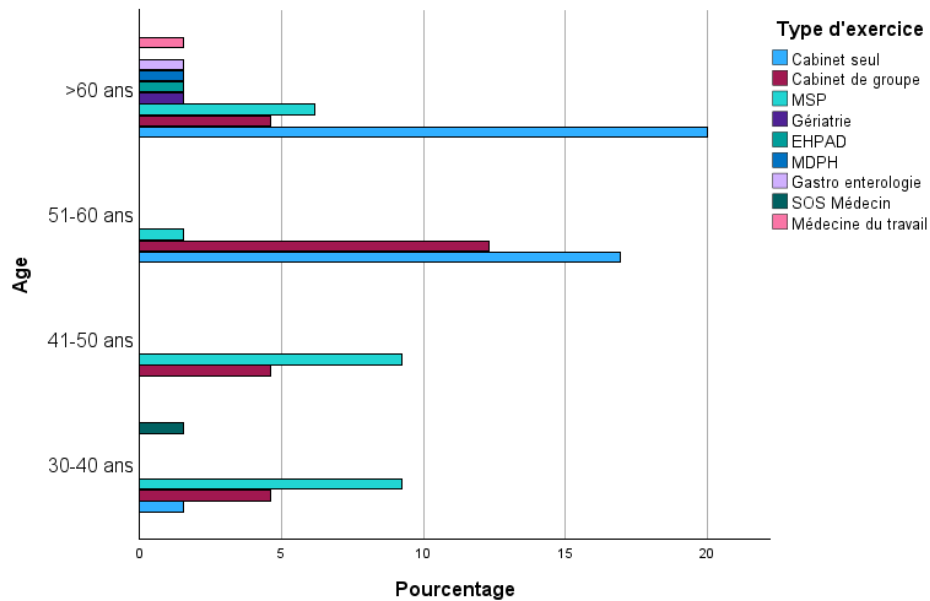
## B. Analyses bivariées

### 1. Age

#### Age et type d'exercice :

L'âge des MR était significativement lié à leur type d'exercice ( $p=0,031$ ) avec un effet de taille moyenne (V de Cramer = 0,444).

On constatait en effet que les médecins entre 51 et 60 ans ainsi que les plus de 60 ans travaillaient essentiellement dans des cabinets seuls alors que les médecins entre 30 et 40 ans et ceux entre 41 et 50 ans travaillaient plus dans des MSP. On notait également que seuls des médecins de plus de 60 ans travaillaient en gériatrie, EHPAD, pour la MDPH, en gastro entérologie et pour la médecine du travail et seul un médecin de 30 à 40 ans travaillait pour SOS Médecin. Ces derniers résultats sont à prendre avec plus de recul en considérant le peu de MR ayant ces types d'exercice.



### Age et mode d'exercice :

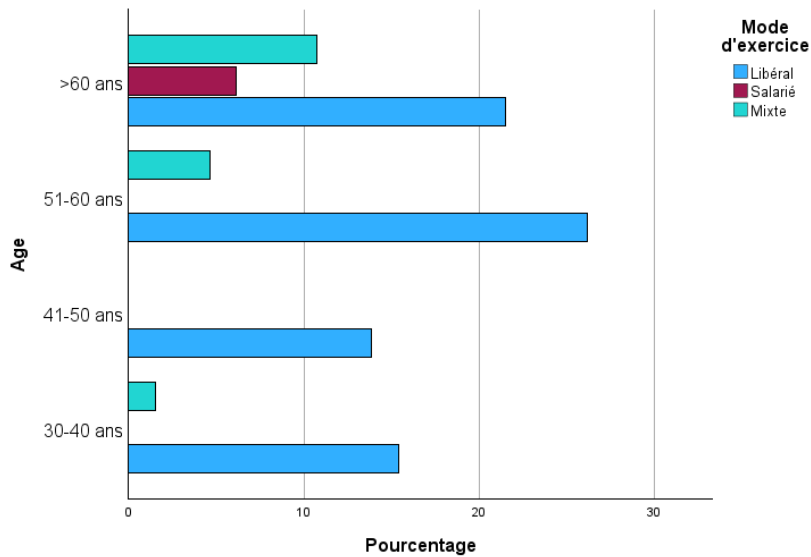
L'âge des MR variait significativement avec leur mode d'exercice ( $p=0,049$ ) avec un effet de taille moyenne (V de Cramer = 0,312).

Les MR entre 30 et 40 ans avaient une activité principalement libérale, ils étaient peu à avoir une activité mixte et aucun n'avait d'activité uniquement salariée.

Les MR entre 41 et 50 ans avaient tous une activité libérale et aucun n'avait d'activité mixte ou salariée.

Les MR entre 51 et 60 ans avaient le même profil que ceux de 30 à 40 ans avec majoritairement une activité libérale, une faible activité mixte et pas d'activité salariée.

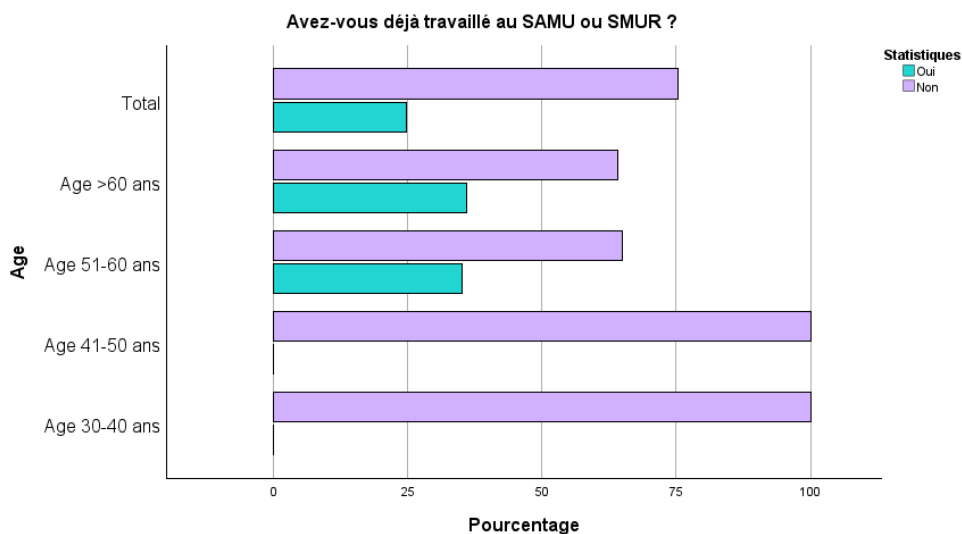
Les MR de plus de 60 ans avaient une plus grande activité mixte et étaient les seuls à avoir une activité salariée.



Age et SAMU :

L'âge des MR variait significativement avec le fait qu'ils aient déjà travaillé avec le SAMU ( $p=0,024$ ) avec un effet de taille moyenne (V de Cramer = 0,381).

Les MR entre 51 et 60 ans et les plus de 60 ans avaient plus travaillé avec le SAMU et aucun des 30 à 50 ans n'avaient travaillé avec le SAMU. En effet, chez les plus de 60 ans 9 MR (soit 36% de cette catégorie) et chez les 51 à 60 ans, 7 MR (soit 35% de cette catégorie) ont déjà travaillé avec le SAMU.

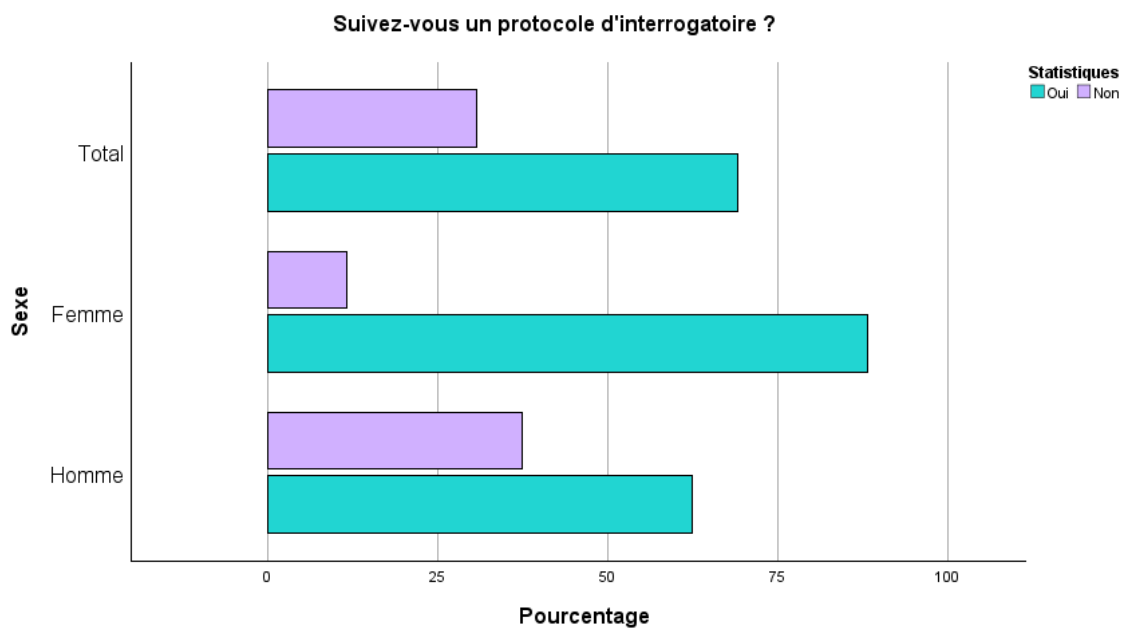


## 2. Sexe

### Sexe et protocole d'interrogatoire :

L'utilisation d'un protocole d'interrogatoire lors des appels était significativement liée au sexe ( $p=0,048$ ) avec un faible effet ( $\Phi = 0,245$ ).

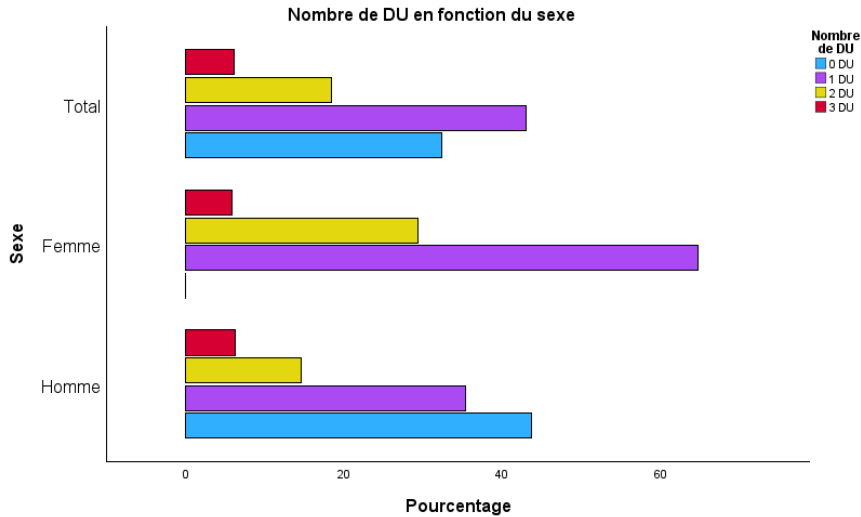
Les femmes utilisaient plus un protocole d'interrogatoire que les hommes. On avait en effet 88,24% d'entre elles qui en utilisaient contre 62,5% des hommes.



### Sexe et nombre de DU ou DIU :

Le nombre de DU ou DIU effectués par les MR était significativement lié à leur sexe ( $p=0,01$ ) avec un effet de taille moyenne ( $V$  de Cramer =0,419).

On ne retrouvait en revanche pas de lien significatif avec le sexe à partir de 3 DU. Les femmes avaient plus de DU ou DIU que les hommes et elles avaient toutes au moins 1 DU.

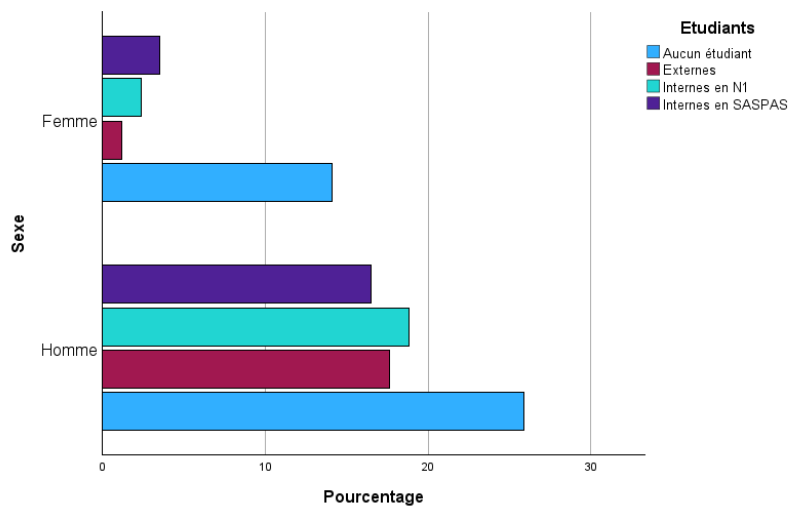


Parmi les DU effectués, on retrouvait significativement plus de femmes ayant fait un DU de gynécologie ( $p=0,012$ ) avec un effet moyen ( $\Phi = 0,310$ ). Il n'y avait pas de différence significative pour les autres DU.

#### Sexe et l'accueil d'étudiants :

L'accueil d'étudiants et le sexe étaient significativement liés ( $p=0,024$ ).

Les femmes accueillait moins d'étudiants que les hommes (70,6% d'entre elles n'en accueillait pas contre 45,8% des hommes). Ainsi les hommes accueillait plus d'externes que les femmes mais il n'y avait pas de différence significative pour l'accueil des internes N1 et SASPAS.

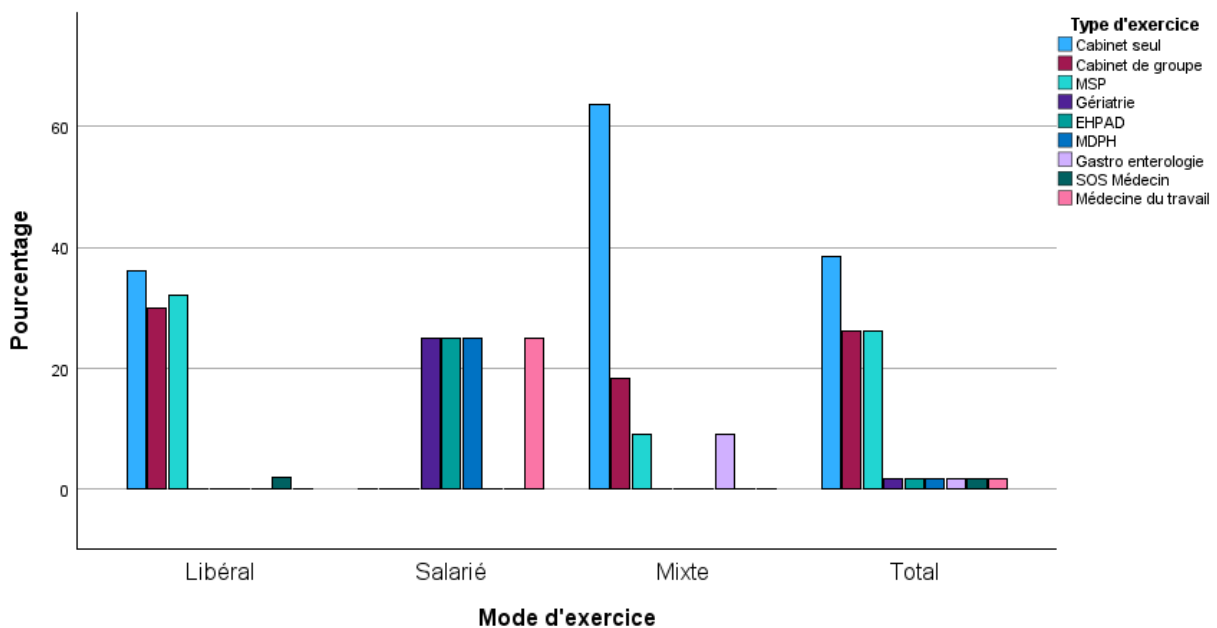


### 3. Mode d'exercice

#### Mode d'exercice et type d'exercice :

Le mode d'exercice variait significativement avec le type d'exercice ( $p < 0,01$ ) avec un effet de grande taille (V de Cramer = 0,755).

Parmi les MR ayant une activité mixte (libérale et salariée), 7 MR (63,6%) exerçaient dans un cabinet seul. Concernant les MR libéraux, leur exercice était lié à un plus grand exercice en cabinet de groupe (15 MR soit 30% des libéraux) ou en MSP (16 MR soit 32% des libéraux). Les MR salariés avaient quant à eux une activité en gériatrie, EHPAD, MDPH ou médecine du travail.



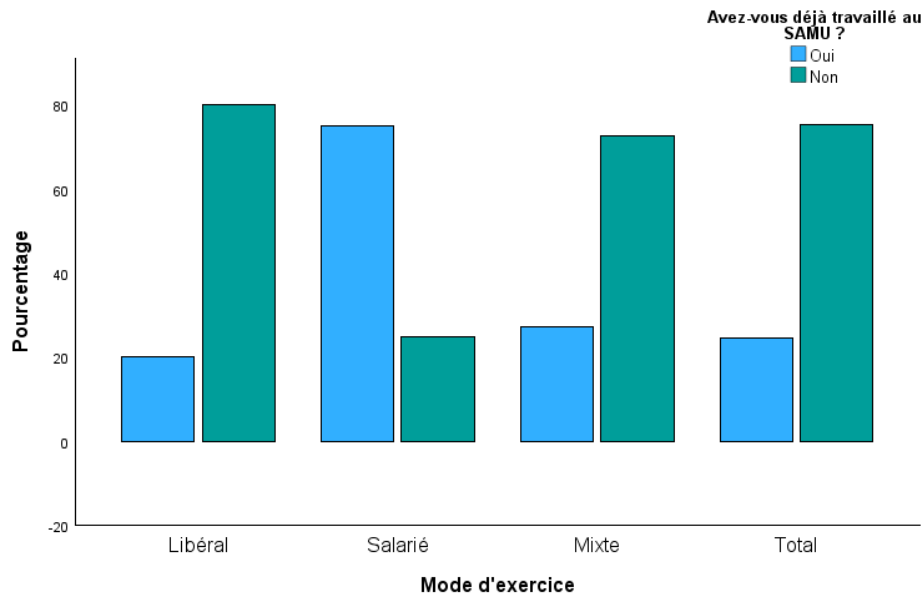
#### Mode d'exercice et SAMU :

Le mode d'exercice était significativement lié au fait d'avoir déjà travaillé au SAMU ( $p = 0,048$ ) avec un effet de taille moyenne (V de Cramer = 0,306).

Les MR libéraux avaient moins travaillé pour le SAMU avec seulement 20% d'entre eux.



Les MR salariés étaient en revanche 75% à avoir déjà travaillé pour le SAMU. Enfin, les MR ayant une activité mixte avaient davantage travaillé pour le SAMU (27,3% d'entre eux alors qu'ils représentaient 24,6% des MR).



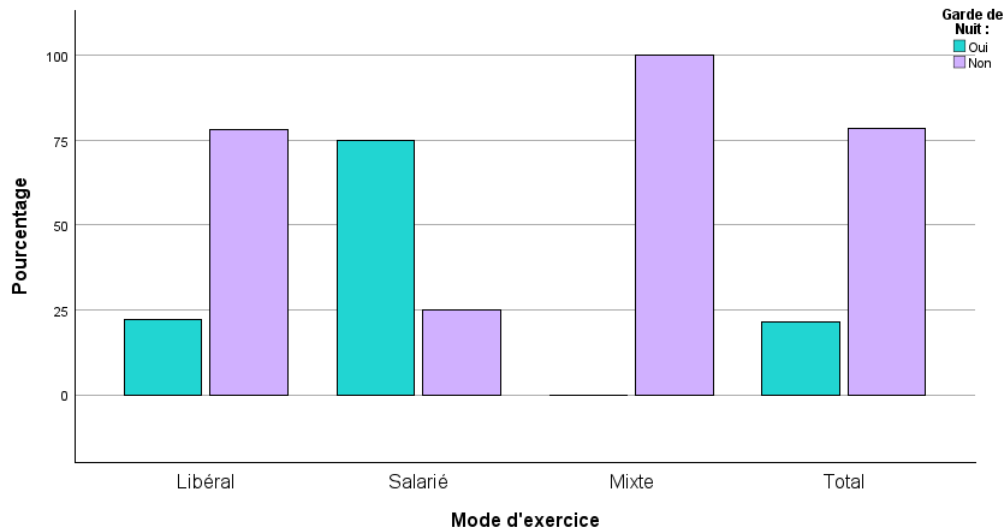
### Mode d'exercice et plage horaire :

Le mode d'exercice variait significativement avec la plage horaire nuit ( $p=0,07$ ) avec un effet de taille faible ( $V$  de Cramer =0,388).

Les MR libéraux faisaient légèrement plus de nuits avec 22% d'entre eux soit 11 MR.

Les MR salariés étaient 75% à faire des nuits alors que, parmi les MR ayant une activité mixte, aucun ne faisait de nuit.

On ne retrouvait cependant pas de lien entre le mode d'exercice et les plages horaires « jour » et « soir ».



#### 4. Type d'exercice

##### Type d'exercice et nombre d'années de travail à la régulation

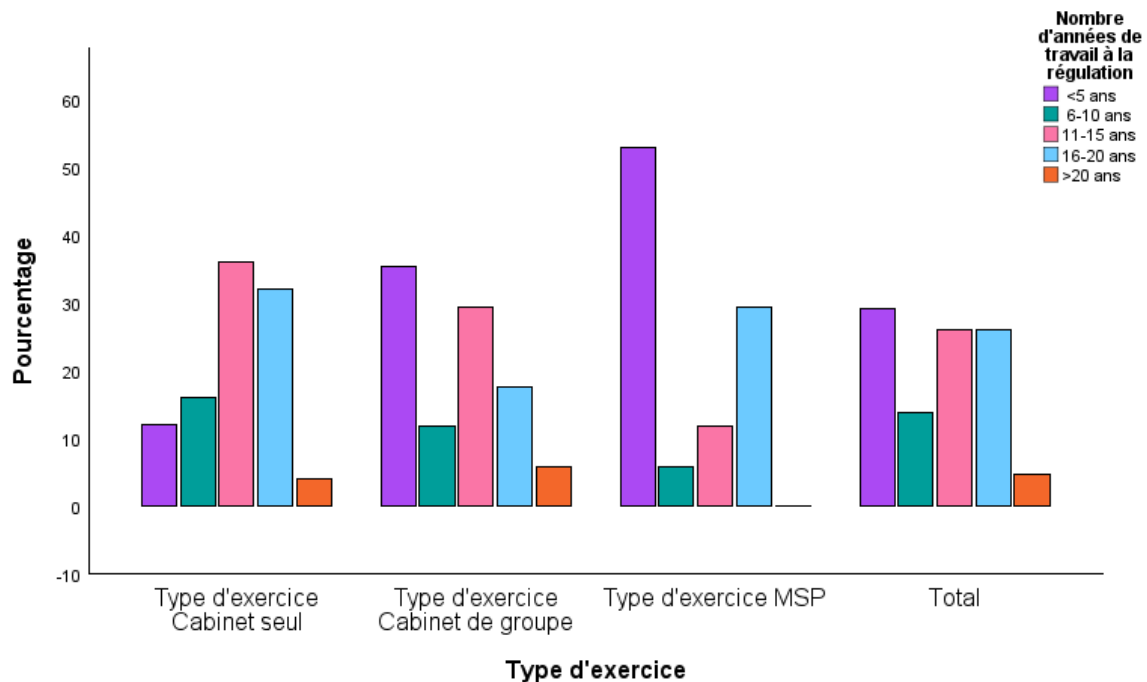
Le type d'exercice variait significativement avec le nombre d'années de travail à la régulation ( $p=0,014$ ) avec un effet de taille moyen (V de Cramer = 0,448).

Les types d'exercice significativement liés au nombre d'années de travail à la régulation étaient les suivants :

Les MR travaillant dans des cabinets seuls étaient 36% à travailler à la régulation depuis 11 à 15 ans, 32% depuis 16 à 20 ans et 16% depuis 6 à 10 ans. En revanche, ils étaient moins que la moyenne à travailler depuis moins de 5 ans (12%) et depuis plus de 20 ans (4%).

Les MR travaillant en cabinet de groupe étaient 35,3% à travailler à la régulation depuis moins de 5 ans, 29,4% entre 11 et 15 ans et 5,9% depuis plus de 20 ans. Les MR travaillant en cabinet de groupe et ayant 6 à 10 ans d'ancienneté (11,8%) et ceux ayant entre 16 et 20 ans d'ancienneté (17,6%) étaient moins représentés que la moyenne dans ces catégories.

Les MR travaillant en MSP étaient 52,9% à travailler à la régulation depuis moins de 5 ans et 29,4% entre 16 et 20 ans. Ils n'étaient que 5,9% à travailler à la régulation depuis 6 à 10 ans, 11,8% depuis 10 à 15 ans et aucun ne travaillait depuis plus de 20 ans.



##### 5. Nombre de DU ou DIU

###### Nombre de DU ou DIU et nombre d'heures par semaine à la régulation :

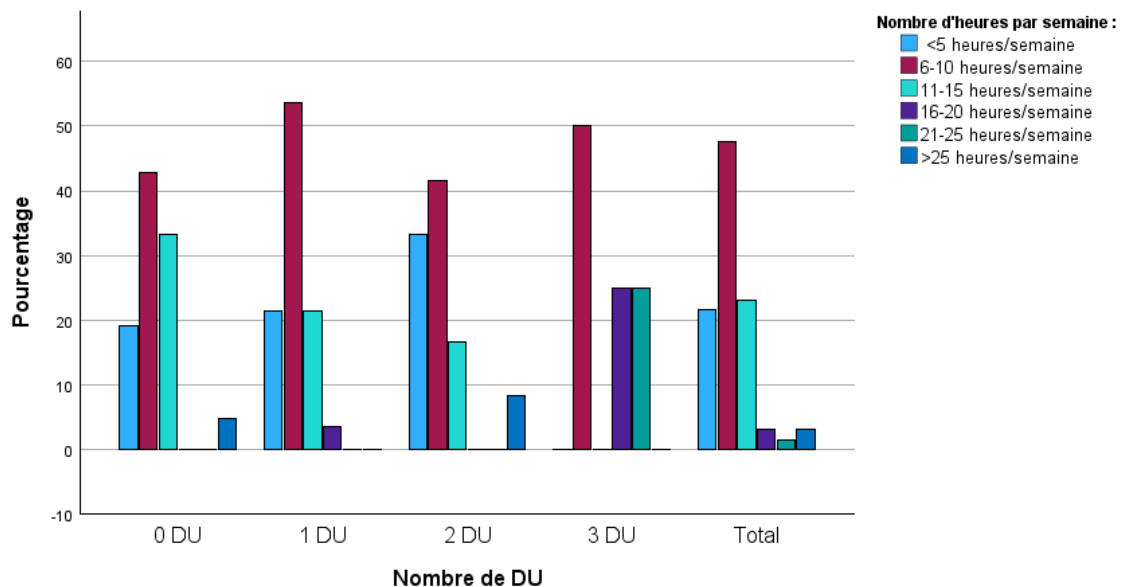
Le nombre de DU ou DIU effectués par les MR étaient significativement lié au nombre d'heures par semaine qu'ils effectuaient à la régulation ( $p=0,016$ ) avec un effet de taille moyenne ( $V$  de Cramer = 0,386).

Avec un effet relativement faible, les MR n'ayant pas de DU étaient plus représentés chez ceux travaillant entre 11 et 15 heures par semaine et ceux travaillant plus de 25 heures par semaine.

Les MR ayant fait 1 DU étaient plus présents parmi ceux travaillant entre 6 et 10 heures par semaine et ceux de plus de 25 heures par semaine.

Les MR ayant fait 2 DU étaient davantage représentés parmi les horaires de moins de 5 heures par semaine et ceux de plus de 25 heures par semaine.

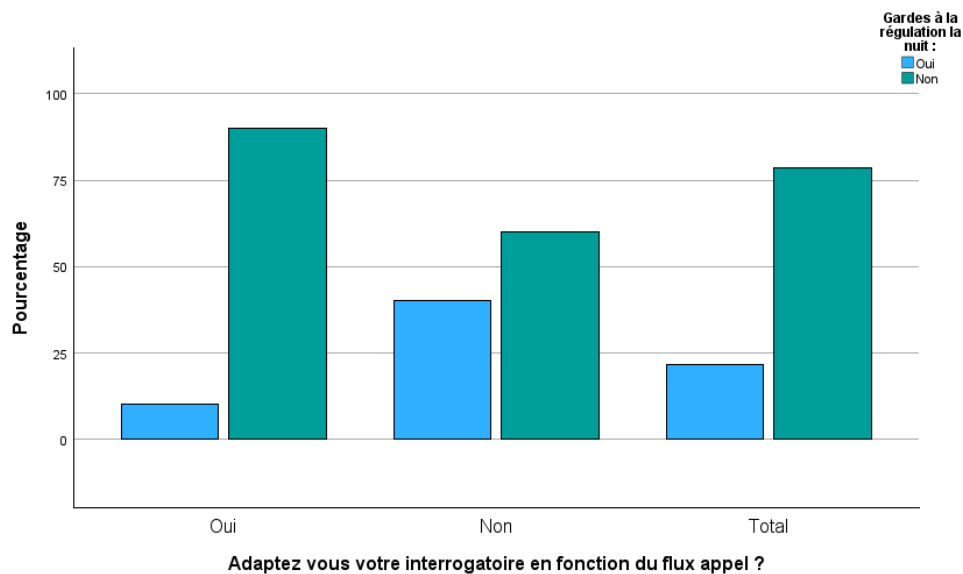
Enfin, les MR ayant fait 3 DU travaillaient préférentiellement de 16 à 20 heures par semaine et de 21 à 25 heures par semaine.



## 6. Adaptation de l'interrogatoire en fonction du flux d'appel et gardes de nuit.

L'adaptation de l'interrogatoire en fonction du flux d'appel et la réalisation de gardes de nuit au CRRAL étaient significativement liées ( $p=0,04$ ) avec une taille d'effet moyenne ( $\Phi=0,355$ ).

Les MR qui adaptaient leur interrogatoire en fonction du flux d'appel faisaient moins de gardes de nuit au CRRAL (10% d'entre eux). Ceux qui n'adaptaient pas leur interrogatoire faisaient plus de gardes de nuit (40% d'entre eux).



#### 7. Ressenti sur la difficulté à traiter les appels et la relation médecin-patient

On ne retrouvait pas de lien significatif entre la note donnée sur le sentiment général de difficulté à traiter les appels et les caractéristiques du profil des MR.

On ne retrouvait pas non plus de lien significatif entre la note donnée pour caractériser la relation médecin malade au CRRAL et les caractéristiques du profil des MR.

#### 8. Tests non significatifs

Les autres tests effectués n'étaient pas significatifs et l'on ne retrouvait notamment aucun lien statistiquement significatif entre le fait de faire des gardes en dehors du CRRAL et toutes les autres caractéristiques étudiées.

On ne retrouvait également aucun lien significatif entre les notes attribuées à la difficulté ressentie lors des appels ou la note sur la relation médecin-malade et les autres caractéristiques étudiées.

## V. Discussion

### A. Résultats principaux

Les résultats recueillis lors de cette étude permettaient de déterminer un profil de médecin régulateur libéral au CRRAL du Nord.

Les principales caractéristiques retrouvées dans cette population étaient les suivantes :

- 73,85% d'hommes ;
- 38,5% de plus de 60 ans ;
- La médiane des DU effectués était de 1 DU ;
- 52,3% avaient une ancienneté en tant que médecin de plus de 20 ans ;
- 29,2% avaient une ancienneté à la régulation de moins de 5 ans ;
- 38,46% exerçaient seuls en cabinet ;
- 76,9% avaient un exercice libéral seul ;
- 47,7% travaillaient entre 6 et 10 heures par semaine à la régulation ;
- 29,2% travaillaient entre 41 et 50 heures par semaine en dehors de la régulation ;
- 52,3% n'accueillaient pas d'étudiants ;
- 56,92% effectuaient des gardes ;

Il était également à noter que peu de médecins régulateurs libéraux travaillaient en nuit profonde (21,5%). Par ailleurs, 24,6% avaient déjà travaillé pour le SAMU et 21,5% dans un service d'urgences.

De ces résultats, on pouvait donc mettre en évidence trois profils principaux de médecins régulateurs libéraux (présentés ici du plus représenté au moins représenté).

Le profil majoritaire était celui d'un homme de plus de 60 ans. Il avait une activité mixte et exerçait seul dans son cabinet. Il exerçait la médecine depuis plus de 20 ans et exerçait à la régulation depuis plus de 11 ans. Il faisait en moyenne 11 à 15 heures par semaine à la

régulation. Il avait déjà travaillé avec le SAMU ou aux urgences. Enfin, il n'avait souvent pas fait de DU.

Le deuxième profil retrouvé était celui d'un homme de 30 à 50 ans. Il travaillait en MSP et avait une activité uniquement libérale. Il exerçait à la régulation depuis moins de 5 ans. Il faisait plus de nuits profondes que la moyenne. Il n'avait jamais travaillé au SAMU ou aux urgences.

Le troisième profil (moins représenté), était celui d'une femme de plus de 50 ans. Elle faisait en moyenne plus d'un DU. Elle accueillait moins d'étudiants et surtout moins d'externes.

Il est par ailleurs à noter qu'on retrouvait quelques médecins régulateurs qui n'étaient pas médecin généraliste et qui n'avaient pas d'activité libérale. Ce type de profil devrait disparaître du CRRAL du Nord d'ici la fin de l'année afin de respecter le règlement de la FAPS du Nord qui régit les conditions d'admission au CRRAL du Nord en excluant les médecins salariés.

Un des objectifs de cette étude était d'analyser le sentiment général de difficulté à traiter les appels et la manière dont les médecins régulateurs évaluaient leur relation médecin-malade. Cela aurait pu nous montrer si un profil type ressentait plus de difficultés qu'un autre dans cet exercice mais cette étude n'a pas permis de trouver de différences entre les différents médecins régulateurs. On remarquait cependant que ces deux notes étaient similaires (4,80 avec un intervalle de confiance à 95% de [4,32-5,28] pour le sentiment général de difficulté à traiter les appels et 4,98 avec un intervalle de confiance à 95% de [4,45-5,52] pour la relation médecin-patient).

## B. Limites de l'étude

On s'intéresse tout d'abord à la méthodologie de l'étude et donc à sa validité interne.

Parmi les biais de sélection, on notait un biais de recrutement. La période de recrutement était en effet au cours du mois de mai où l'on peut noter la présence de nombreux jours fériés. Durant cette période, certains médecins régulateurs libéraux étaient donc absents car ils en avaient profité pour prendre des congés. On peut donc se demander si ces médecins absents présentaient des caractéristiques particulières comme un âge plus ou moins élevé.

Afin de limiter le biais de sélection, les médecins régulateurs libéraux ont été interrogés à différents horaires de la journée et tous les jours de la semaine. Il était cependant à noter une plus grande difficulté à recueillir le profil des médecins régulant en nuit profonde en raison de leur fatigue et de leur moindre disponibilité.

On constatait également un biais de classement. Le premier était un biais de mémorisation. Ce biais était dû au mode déclaratif des critères étudiés. Il n'était pas présent pour les critères comme le sexe, l'âge, le type et le mode d'exercice. Il était toutefois présent pour la déclaration des horaires de travail. On constatait ainsi que certains régulateurs vérifiaient sur leur agenda et d'autres faisaient appel à leur mémoire. De plus, il leur était souvent plus facile de calculer leur nombre d'heure par mois à la régulation plutôt que par semaine. Afin d'utiliser la même échelle pour le nombre d'heures travaillées à la régulation et en dehors de la régulation, le calcul a été effectué en nombre d'heures par semaine. Par ailleurs, les régulateurs rencontraient des problèmes à noter sur dix leur difficulté à traiter les appels et leur relation médecin-patient. Cela a aussi pu entraîner un biais de mesures.

On observait enfin un biais de confusion. Il est en effet apparu que les médecins régulateurs recrutés ces dernières années au CRRAL du Nord avaient une activité plus libérale et étaient uniquement des médecins généralistes. Cela avait pour but un meilleur respect du règlement intérieur du CRRAL du Nord sur le recrutement.



En ce qui concerne la validité externe de l'étude, le nombre de médecins régulateurs ayant répondu au questionnaire était représentatif de la population avec un risque d'erreur de 5% et un intervalle de confiance à 95%. Cette population d'étude (les médecins régulateurs au CRRAL du Nord) était cependant petite. La puissance statistique de l'étude est donc faible.

On peut également relever un biais effet-centre car l'étude est monocentrique. Ce biais de sélection peut donc entraîner un biais de confusion si l'on souhaite comparer nos résultats à ceux d'autres centres de régulation.

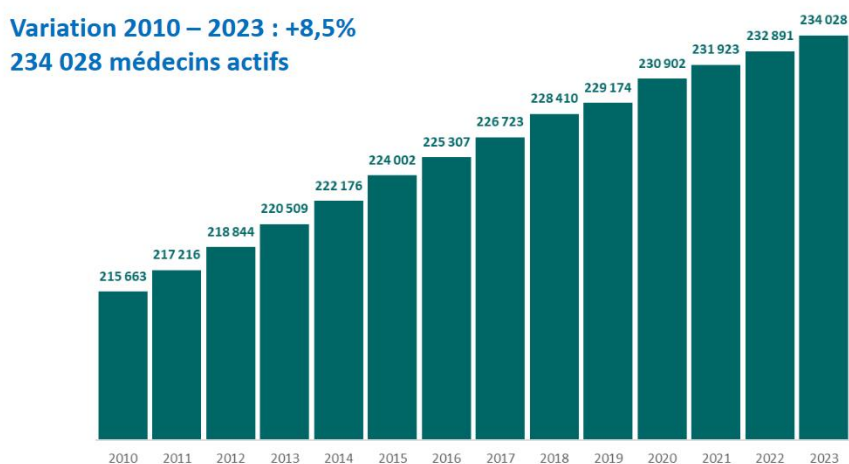
Afin d'éviter ce biais il aurait fallu effectuer une étude multicentrique en intégrant par exemple le CRRAL du Pas-de-Calais.

### C. Interprétation des résultats

#### 1. Profil des médecins en France et dans le Nord

On constate ces dernières années et en particulier depuis 2010, une hausse de l'effectif des médecins en activité en France. (2)

Evolution de l'effectifs des médecins en activité depuis 2010



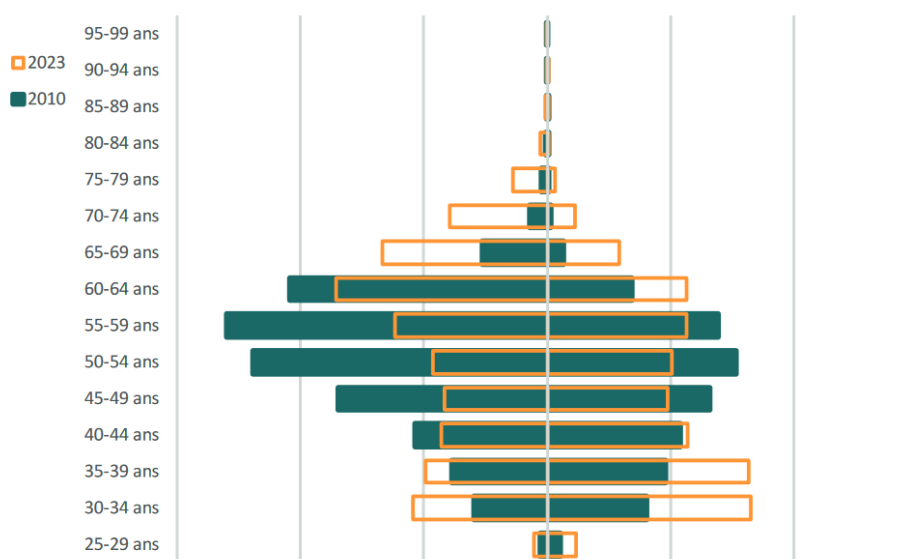
Source : CNOM, Démographie médicale : situation 1<sup>er</sup> janvier 2023

On remarque une baisse de proportion des médecins généralistes au profit des autres spécialités avec 48% de médecins généralistes parmi les médecins en 2010 contre 43,3% en 2023.

On note également des variations d'âge moyen des médecins entre les différents départements français et un âge moyen de 50,5 ans en 2023, soit une légère hausse de 0,1 ans entre 2010 et 2023 (2). Dans le Nord, l'âge moyen est en baisse. Il était de 48,5 ans en 2010 et 48,3 ans en 2023. Les médecins de plus de 60 ans représentaient 25% des médecins en activité contre 33,8% pour les médecins de moins de 40 ans. Au CRRAL du Nord, ils étaient d'après notre étude 38,5% de plus de 60 ans et 13,8% de moins de 40 ans. On constate que les médecins du CRRAL du Nord sont plus âgés que la population nationale de médecins.

On observe depuis quelques années une féminisation de l'exercice médical en France avec, en 2023, 48,8% de femmes parmi les médecins contre 40,1% en 2010. Dans le Nord, on observait 47,2% de femmes en 2023 et 36,7% en 2010. Dans notre étude, les femmes étaient 26,15% soit nettement moins qu'au niveau de la population médicale nationale.

Structure par sexe et âge comparées des des médecins en activité entre 2010 et 2023(%).



Source : CNOM, Atlas de la démographie médicale en France

## 2. Profil des médecins généralistes en France

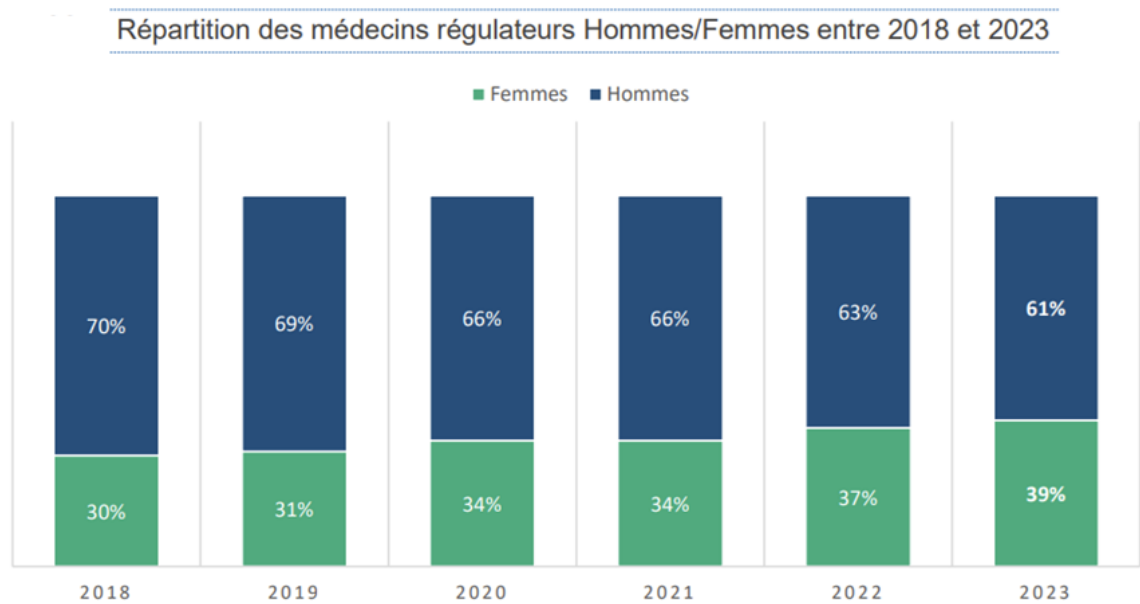
De 2010 à 2023, on remarque grâce à l'atlas de la démographie médicale en France du CDOM (2), un changement dans le mode d'exercice des médecins et plus spécifiquement des médecins généralistes. Ainsi, alors que chez les médecins généralistes, les salariés étaient 33,7%, les libéraux 59,4% et ceux avec une activité mixte 7% en 2010 ; ils étaient 35,5% de salariés, 57,3% de libéraux et 7,2% avec une activité mixte en 2013. On constate donc au niveau national, ces dernières années, un changement progressif du mode d'exercice s'orientant plutôt vers des activités salariés ou mixte au détriment d'un exercice libéral. Dans notre étude, on retrouvait 76,9% de libéraux, 16,9% avec une activité mixte et 6,2% de salariés. On observe donc des différences avec plus de médecins libéraux et moins de salariés mais cela s'explique par le règlement intérieur de la FAPS du Nord qui établit que les médecins du CRRAL du Nord doivent avoir une activité libérale.

On constate donc grâce à cet atlas de la démographie médicale de 2023 du CDOM, une variation de profil des médecins et notamment des médecins généralistes. (2)

## 3. Profil des médecins régulateurs en France

Lors de son enquête sur l'état des lieux de la permanence des soins en médecine générale au 31 décembre 2023, le CNOM notait une augmentation de participation des médecins généralistes à la PDSA et tout particulièrement de médecins régulateurs libéraux (13). Ils étaient alors 3752 médecins généralistes régulateurs en 2023 contre 3138 en 2020. Afin de poursuivre cette augmentation d'année en année l'ARS augmente petit à petit les rémunérations horaires des médecins régulateurs. On observait également dans cette enquête qu'en 2023 73,67% des médecins régulateurs libéraux exerçaient en libéral et le reste était des salariés, remplaçants ou retraités. On constate que ces résultats semblent comparables à ceux de notre étude puisque 76,9% des médecins régulateurs avaient un exercice libéral.

Entre 2018 et 2023, on remarquait une augmentation progressive de femmes participant à la régulation. Elles étaient 39% en 2023, d'après l'enquête du CNOM, contre seulement 26,15% au CRRAL du Nord d'après notre étude. Le taux de femmes au CRRAL du Nord paraît donc sensiblement plus faible qu'au niveau national.



Sources : CNOM, Ordigard, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 et 2023

Enfin, l'enquête du CDOM montrait que la moyenne d'âge des médecins généralistes régulateurs étaient de 54,1 ans (13). Nous n'avons pas la moyenne d'âge dans notre étude mais la médiane d'âge se situe entre 51 et 60 ans et la catégorie la plus représentée était les plus de 60 ans. Il semble donc que la moyenne d'âge au CRRAL du Nord est soit similaire à la moyenne nationale, soit supérieure.

## VI. Conclusion

Cette étude a permis de mettre en exergue le profil des médecins régulateurs au CRRAL du Nord et elle a souligné des différences entre notre population d'étude, celle des médecins régulateurs libéraux, celle des médecins généralistes et celle de la globalité des médecins de France.

On peut donc se demander si le profil des médecins régulateurs du CRRAL du Nord va suivre cette évolution avec notamment une féminisation des médecins et un changement dans le mode d'exercice avec plus de médecins ayant une activité mixte.

En raison des besoins en médecin régulateur, en particulier depuis l'ouverture du SAS, le CRRAL du Nord recrute régulièrement de nouveaux médecins régulateurs libéraux. Il existe une course contre la montre entre le départ des médecins retraités et l'arrivée de nouveaux médecins. En effet, aujourd'hui, tous les créneaux de régulation ne sont pas remplis et cette triste réalité devrait s'accroître d'ici la fin de l'année.

D'autre part, le recrutement de nouveaux médecins régulateurs va probablement entraîner progressivement un changement de leur profil au cours des prochaines années. De nouvelles études pourront alors être réalisées afin d'étudier alors la réalité de cette évolution.

Par ailleurs, pour pouvoir recruter au mieux de nouveaux médecins régulateurs libéraux, on pourrait réaliser des études afin de déterminer les facteurs pouvant freiner leur recrutement (peur de rencontrer des difficultés pour traiter les appels, peur d'avoir des problèmes juridiques en raison d'appels complexes, manque de temps ou autre ?).

Enfin, la diversité des profils des médecins régulateurs libéraux exerçant au CRRAL du Nord permet de s'interroger sur l'orientation des appels en fonction des différents profils et dans le but d'optimiser le traitement des appels, on pourrait également se questionner sur la nécessité d'un protocole d'interrogatoire.

## VII. Bibliographie

1. Polton M (DREES/SEEE), Chaput H, Portela M. Remédier aux pénuries de médecins dans certaines zones géographiques [Internet]. 2021 déc. Rapport No. : 89.

Disponible sur : [https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/recherche?f%255B0%255D=content\\_type%253A1](https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/recherche?f%255B0%255D=content_type%253A1)

2. Arnault DF. Atlas de la démographie médicale en France [Internet]. 2023 juin.

Disponible sur : <https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiques-presse/publication-latlas-demographie-medicale-2023>

3. Papon S. Bilan démographique 2023 - Insee Première - 1978. 16 janv 2024 [cité 12 août 2024];(1978).

Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7750004#onglet-1>

4. Coche-Durand C. Le centre de réception et de régulation des appels libéraux du Nord en 2017 : étude prospective des motifs d'appel et de leur orientation sur un audit de fonctionnement court [Thèse d'exercice]. Université de Lille ; 2018 [cité 12 août 2024].

Disponible sur : <https://pepite.univ-lille.fr/ori-oai-search/notice/view/univ-lille-10313>

5. Duchatelle D. Le centre de réception et de régulation des appels libéraux du département du Nord en 2017 : profil des appelants sur un audit de fonctionnement court d'octobre à novembre 2017 [Thèse d'exercice]. Université de Lille ; 2018 [cité 22 juill 2024].

Disponible sur : <https://pepite.univ-lille.fr/ori-oai-search/notice/view/univ-lille-10307>

6. Loi n° 98-461 du 13 juin 1998 d'orientation et d'incitation relative à la réduction du temps de travail (dite loi Aubry) [Internet].

Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000558109/>

7. Descours C. Rapport du groupe de travail opérationnel sur la permanence des soins. [Internet]. 2003 [cité 23 juill 2024].

Disponible sur : [https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_descours.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_descours.pdf)

8. Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2019 [cité 12 août 2024]. Article R.4127-77 du code de la santé publique- Permanence de soins - obligations.

Disponible sur : <https://www.conseil-national.medecin.fr/code-deontologie/lexercice-profession-art-69-108/1-regles-communes-modes-dexercice-art-69-84-7>

9. ARS Hauts de France [Internet]. 2019 [cité 4 juill 2024]. Les permanences des soins ambulatoires : dispositifs régionaux.

Disponible sur : <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/les-permanences-des-soins-ambulatoires-dispositifs-regionaux>

10. Code de la Santé Publique Section 1 : Permanence des soins en médecine générale (Articles R6315-6) Modifié par Décret n°2019-854 du 20 août 2019 - art. 1- Légifrance [Internet]. [cité 25 juill 2024].

Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000038946943/2024-07-25/#LEGIARTI000038946943>

11. Ministère du travail, de la santé et des solidarités [Internet]. 2024 [cité 25 juill 2024]. La permanence et continuité des soins.

Disponible sur : <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/parcours-des-patients-et-des-usagers/permanence-et-continuite-des-soins/article/la-permanence-et-continuite-des-soins>

12. Quels sont les numéros à composer en cas d'urgence (Samu, pompier, etc.) ? [Internet]. [cité 25 juill 2024].

Disponible sur : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F33954>

13. Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2024 [cité 25 juill 2024]. Enquête du Conseil National de l'Ordre des Médecins sur l'état des lieux de la permanence des soins ambulatoires en médecine générale au 31 décembre 2023.

Disponible sur : <https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiqués-presse/permanence-soins-ambulatoires-2023>

14. Charani C, Lefrancq B. Statut de la FAPS [Internet]. 2008 mars [cité 22 juill 2024]. Disponible sur : <https://fapsnord.org/WP/>

15. Association Rég-Lib59. Règlement Intérieur de la Régulation Médicale Libérale téléphonique de la Permanence des Soins Ambulatoires du département du Nord [Internet]. 2021.

Disponible sur : <https://fapsnord.org/BDD/TELECHARGEMENT/2021-06-17-RI-RegLib59.pdf>

16. Mesnier T, Carli P. Pour un Pacte de Refondation des Urgences [Internet]. 2019 déc. Disponible sur : <https://sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-dossiers-de-presse/article/pacte-de-refondation-des-urgences>

17. Le Service d'Accès aux Soins (SAS) [Internet]. 2024 [cité 4 juill 2024].

Disponible sur : <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/le-service-dacces-aux-soins-sas-1>

18. Page d'accueil | SAS [Internet]. [cité 27 juill 2024].

Disponible sur : <http://sas.sante.fr/>

19. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement : guidelines for reporting observational studies. BMJ. 20 oct 2007 ;335(7624) :806-8.

20. Logiciel SPSS | IBM [Internet]. 2024 [cité 6 juill 2024].

Disponible sur : <https://www.ibm.com/fr-fr/spss>



## VIII. Annexe

### Questionnaire :

1. Quel âge avez-vous ?
  - 30-40 ans.
  - 41-50 ans.
  - 51-60 ans.
  - Plus de 60 ans.
  
2. Vous êtes :
  - Une femme.
  - Un homme.
  
3. Avez-vous effectué un ou des DU ?
  - DU de gériatrie.
  - DU de pédiatrie.
  - DU de médecine palliative.
  - DU de gynécologie.
  - DU de psychiatrie / addictologie.
  - DU urgences / réanimation.
  - Autre DU :
  - Aucun DU.
  
4. Depuis combien de temps exercez-vous en tant que médecin ?
  - Moins de 5 ans.
  - Entre 6 et 10 ans.
  - Entre 11 et 15 ans.
  - Entre 16 et 20 ans.
  - Plus de 20 ans.
  - Je suis retraité.
  
5. Quel est votre type d'exercice ?
  - Exercice en cabinet seul.
  - Exercice en cabinet de groupe.
  - Exercice en Maison de Santé Pluriprofessionnelle (MSP).
  - Autre :

6. Avez-vous plusieurs modes d'exercice ?
- Exercice en libéral seul.
  - Exercice mixte libéral et salarié.
  - Exercice en tant que salarié.
7. Accueillez-vous des étudiants dans votre cabinet ?
- Oui, des externes.
  - Oui, des internes en N1.
  - Oui, des internes en SASPAS.
  - Non, je n'accueille pas d'étudiant.
8. Effectuez-vous également des gardes dans votre cabinet ou dans une MMG dans le cadre de la Permanence de Soins Ambulatoires (PDSA) ?
- Oui.
  - Non.
9. Quels sont vos horaires approximatifs dans votre cabinet ?
- Moins de 30 heures par semaine.
  - Entre 31 et 40 heures par semaine.
  - Entre 41 et 50 heures par semaine.
  - Entre 51 et 60 heures par semaine.
  - Plus de 60 heures par semaine.
10. Depuis combien de temps travaillez-vous en tant que médecin régulateur à la régulation ?
- Moins de 5 ans.
  - Entre 6 et 10 ans.
  - Entre 11 et 15 ans.
  - Entre 16 et 20 ans.
  - Plus de 20 ans.
11. Combien d'heures effectuez-vous en moyenne par semaine en tant que médecin régulateur ?
- 5 heures ou moins
  - Entre 6 et 10 heures par semaine.
  - Entre 11 et 15 heures par semaine.
  - Entre 16 et 20 heures par semaine.
  - Entre 21 et 25 heures par semaine.
  - Plus de 25 heures par semaine.

12. Avez-vous déjà travaillé dans un service d'urgences en tant qu'attaché ?

- Oui.
- Non.

13. Avez-vous déjà travaillé au SAMU ?

- Oui.
- Non.

14. Votre activité en tant que médecin régulateur se déroule principalement :

- Le jour.
- Le soir.
- La nuit.

15. Adaptez-vous votre interrogatoire en fonction du flux d'appel ?

- Oui.
- Non.

16. Suivez-vous un protocole d'interrogatoire lors des appels ?

- Oui.
- Non.

17. Quelle est votre sentiment général de difficulté à traiter les appels ?

(Sur une échelle de 1 à 10, avec 1 = très simple et 10 = très compliqué)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

18. Comment appréciez-vous votre relation médecin-patient ?

(Sur une échelle de 1 à 10, avec 1 = très simple et 10 = très compliquée)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

**AUTEURE : Nom : Riant**

**Prénom : Guénaëlle**

**Date de soutenance : 17 septembre 2024**

**Titre de la thèse : Le Centre de Réception et de Régulation des Appels Libéraux du Nord : Etude sur le profil des médecins régulateurs**

**Thèse - Médecine - Lille 2024**

**Cadre de classement : Médecine générale**

**DES + FST/option : DES de Médecine générale**

**Mots-clés : Permanence des soins, Centre de Réception et de Régulation des Appels Libéraux, profil, médecin régulateur.**

**Résumé :**

**Contexte :** Le Centre de Réception et de Régulation des Appels Libéraux du Nord répond dans le cadre de la PDSA et du SAS à des besoins en constante évolution. Dans un contexte de baisse de l'offre de soins primaires, le rôle des médecins régulateurs libéraux y est important. L'objectif de cette étude est de déterminer le profil de ces médecins et s'il varie de celui des autres médecins.

**Méthode :** Il s'agit d'une étude observationnelle descriptive transversale et monocentrique réalisée auprès des médecins régulateurs libéraux du CRRAL du Nord entre le 29 avril et le 27 mai 2024. Les données ont pu être recueillies directement sur place auprès des médecins régulateurs libéraux à l'aide d'une fiche de saisie papier de 18 questions.

**Résultats :** Les principales caractéristiques du profil des médecins régulateurs libéraux étaient les suivantes : 73,85% d'entre eux étaient des hommes, 38,5% avaient plus de 60 ans, 52,3% avaient une ancienneté en tant que médecin de plus de 20 ans, 29,2% travaillaient à la régulation depuis moins de 5 ans, 38,46% exerçaient seuls en cabinet, 76,9% avaient un exercice libéral seul, 47,7% travaillaient entre 6 et 10 heures par semaine à la régulation, 29,2% travaillaient entre 41 et 50 heures par semaine en dehors de la régulation et 52,3% d'entre eux n'accueillaient pas d'étudiants.

Le profil majoritaire retrouvé était donc celui d'un homme de plus de 60 ans. Il avait une activité mixte et exerçait seul dans son cabinet. Il exerçait la médecine depuis plus de 20 ans et exerçait à la régulation depuis plus de 11 ans. Il faisait en moyenne 11 à 15 heures par semaine à la régulation. Il avait déjà travaillé avec le SAMU ou aux urgences.

On a pu établir un deuxième profil de médecin régulateur qui correspondait à celui de ceux recrutés depuis moins de 5 ans. Ce profil variait du premier et les médecins régulateurs libéraux étaient également des hommes mais de 30 à 50 ans. Ils travaillaient en MSP avec une activité uniquement libérale.

**Conclusion :** Cette étude a donc permis de caractériser les différents profils des médecins régulateurs du CRRAL du Nord. D'autres études pourraient s'intéresser aux facteurs pouvant freiner le recrutement des médecins régulateurs libéraux et à l'orientation de l'appel en fonction des différents profils.

**Composition du Jury :**

**Président : Monsieur le Pr Éric WIEL**

**Assesseur : Madame le Dr Judith OLLIVON**

**Directeur de thèse : Monsieur le Dr Olivier BERL**