HAL
open science

Évaluation des effectifs des masso-kinésithérapeutes et autres professionnels paramédicaux de rééducation dans les centres hospitalo-universitaires de France

Gauthier Besson

To cite this version:

Gauthier Besson. Évaluation des effectifs des masso-kinésithérapeutes et autres professionnels paramédicaux de rééducation dans les centres hospitalo-universitaires de France. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02313529

HAL Id: dumas-02313529

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02313529v1

Submitted on 11 Oct 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ de CAEN NORMANDIE

FACULTÉ de MÉDECINE

Année 2018/2019

THÈSE POUR L'OBTENTION

DU GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le : Mardi 30 Avril 2019

par

Monsieur Gauthier BESSON

Né le 21 Février 1987 à Reims (*Marne)*

TITRE DE LA THÈSE :

ÉVALUATION DES EFFECTIFS DES MASSO-KINÉSITHÉRAPEUTES ET AUTRES PROFESSIONNELS PARAMÉDICAUX DE RÉÉDUCATION DANS LES CENTRES HOSPITALO-UNIVERSITAIRES DE FRANCE

Président : Monsieur ou Madame le Professeur François LEROY

Membres : Monsieur le Professeur Xavier LE COUTOUR
Monsieur le Docteur Alexis RUET, Directeur de thèse
Monsieur le Professeur Emmanuel TOUZÉ
Monsieur le Professeur Xavier TROUSSARD

Directeur de thèse : ***Dr Alexis RUET***

UNIVERSITÉ DE CAEN · NORMANDIE

UFR SANTÉ - FACULTE DE MEDECINE

Année Universitaire 2018/2019

Doyen
Professeur Emmanuel TOUZÉ

Assesseurs
Professeur Paul MILLIEZ (pédagogie)
Professeur Guy LAUNOY (recherche)
Professeur Sonia DOLLFUS & Professeur Evelyne EMERY (3ème cycle)

Directrice administrative
Madame Sarah CHEMTOB

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

M.	**AGOSTINI Denis**	Biophysique et médecine nucléaire
M.	**AIDE Nicolas**	Biophysique et médecine nucléaire
M.	**ALLOUCHE Stéphane**	Biochimie et biologie moléculaire
M.	**ALVES Arnaud**	Chirurgie digestive
M.	**AOUBA Achille**	Médecine interne
M.	**BABIN Emmanuel**	Oto-Rhino-Laryngologie
M.	**BÉNATEAU Hervé**	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
M.	**BENOIST Guillaume**	Gynécologie - Obstétrique
M.	**BERGER Ludovic**	Chirurgie vasculaire
M.	**BERGOT Emmanuel**	Pneumologie
M.	**BIBEAU Frédéric**	Anatomie et cytologie pathologique
Mme	**BRAZO Perrine**	Psychiatrie d'adultes
M.	**BROUARD Jacques**	Pédiatrie
M.	**BUSTANY Pierre**	Pharmacologie
Mme	**CHAPON Françoise**	Histologie, Embryologie
Mme	**CLIN-GODARD Bénédicte**	Médecine et santé au travail
M.	**COQUEREL Antoine**	Pharmacologie
M.	**DAO Manh Thông**	Hépatologie-Gastro-Entérologie
M.	**DAMAJ Ghandi Laurent**	Hématologie
M.	**DEFER Gilles**	Neurologie
M.	**DELAMILLIEURE Pascal**	Psychiatrie d'adultes
M.	**DENISE Pierre**	Physiologie
M.	**DERLON Jean-Michel** **Éméritat jusqu'au 31/08/2020**	Neurochirurgie
Mme	**DOLLFUS Sonia**	Psychiatrie d'adultes
M.	**DREYFUS Michel**	Gynécologie - Obstétrique

M.	**DU CHEYRON Damien**	Réanimation médicale
Mme	**ÉMERY Evelyne**	Neurochirurgie
M.	**ESMAIL-BEYGUI Farzin**	Cardiologie
Mme	**FAUVET Raffaèle**	Gynécologie – Obstétrique
M.	**FISCHER Marc-Olivier**	Anesthésiologie Réanimation et médecine Péri-opératoire
M.	**GÉRARD Jean-Louis**	Anesthésiologie Réanimation et médecine Péri-opératoire
M.	**GUILLOIS Bernard**	Pédiatrie
Mme	**GUITTET-BAUD Lydia**	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
M.	**HABRAND Jean-Louis**	Cancérologie option Radiothérapie
M.	**HAMON Martial**	Cardiologie
Mme	**HAMON Michèle**	Radiologie et imagerie médicale
M.	**HANOUZ Jean-Luc**	Anesthésiologie Réanimation et médecine Péri-opératoire
M.	**HULET Christophe**	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M.	**HURAULT de LIGNY Bruno** **Éméritat jusqu'au 31/01/2020**	Néphrologie
M.	**ICARD Philippe**	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
M.	**JOIN-LAMBERT Olivier**	Bactériologie - Virologie
Mme	**JOLY-LOBBEDEZ Florence**	Cancérologie
M.	**JOUBERT Michael**	Endocrinologie
Mme	**KOTTLER Marie-Laure**	Biochimie et biologie moléculaire
M.	**LAUNOY Guy**	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
M.	**LE COUTOUR Xavier**	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
M.	**LE HELLO Simon**	Bactériologie-Virologie
Mme	**LE MAUFF Brigitte**	Immunologie
M.	**LEPORRIER Michel** **Éméritat jusqu'au 31/08/2020**	Hématologie
M.	**LEROY François**	Rééducation fonctionnelle
M.	**LOBBEDEZ Thierry**	Néphrologie
M.	**MANRIQUE Alain**	Biophysique et médecine nucléaire
M.	**MARCÉLLI Christian**	Rhumatologie
M.	**MARTINAUD Olivier**	Neurologie
M.	**MAUREL Jean**	Chirurgie générale
M.	**MILLIEZ Paul**	Cardiologie
M.	**MOREAU Sylvain**	Anatomie/Oto-Rhino-Laryngologie
M.	**MOUTEL Grégoire**	Médecine légale et droit de la santé
M.	**NORMAND Hervé**	Physiologie
M.	**PARIENTI Jean-Jacques**	Biostatistiques, info. médicale et tech. de communication
M.	**PELAGE Jean-Pierre**	Radiologie et imagerie médicale
Mme	**PIQUET Marie-Astrid**	Nutrition
M.	**QUINTYN Jean-Claude**	Ophtalmologie
M.	**RAVASSE Philippe**	Chirurgie infantile
M.	**REZNIK Yves**	Endocrinologie
M.	**ROD Julien**	Chirurgie infantile
M.	**ROUPIE Eric**	Médecine d'urgence

Mme	**THARIAT Juliette**	Radiothérapie
M.	**TILLOU Xavier**	Urologie
M.	**TOUZÉ Emmanuel**	Neurologie
M.	**TROUSSARD Xavier**	Hématologie
Mme	**VABRET Astrid**	Bactériologie - Virologie
M.	**VERDON Renaud**	Maladies infectieuses
Mme	**VERNEUIL Laurence**	Dermatologie
M.	**VIADER Fausto**	Neurologie
M.	**VIVIEN Denis**	Biologie cellulaire

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS

PROFESSEUR ASSOCIÉ DES UNIVERSITÉS A TEMPS PLEIN

M.	**VABRET François**	Addictologie

PROFESSEURS ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS A MI-TEMPS

M.	**de la SAYETTE Vincent**	Neurologie
Mme	**DOMPMARTIN-BLANCHÈRE Anne**	Dermatologie
Mme	**LESCURE Pascale**	Gériatrie et biologie du vieillissement
M.	**SABATIER Rémi**	Cardiologie

PRCE

Mme	**LELEU Solveig**	Anglais

Année Universitaire 2018 / 2019

Doyen
Professeur Emmanuel TOUZÉ

Assesseurs
Professeur Paul MILLIEZ (pédagogie)
Professeur Guy LAUNOY (recherche)
Professeur Sonia DOLLFUS & Professeur Evelyne EMERY (3ème cycle)

Directrice administrative
Madame Sarah CHEMTOB

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

M.	**ALEXANDRE Joachim**	Pharmacologie clinique
Mme	**BENHAÏM Annie**	Biologie cellulaire
M.	**BESNARD Stéphane**	Physiologie
Mme	**BONHOMME Julie**	Parasitologie et mycologie
M.	**BOUVIER Nicolas**	Néphrologie
M.	**COULBAULT Laurent**	Biochimie et Biologie moléculaire
M.	**CREVEUIL Christian**	Biostatistiques, info. médicale et tech. de communication
M.	**DE BOYSSON Hubert**	Médecine interne
Mme	**DEBRUYNE Danièle** Éméritat jusqu'au 31/08/2019	Pharmacologie fondamentale
Mme	**DERLON-BOREL Annie** Éméritat jusqu'au 31/08/2020	Hématologie
Mme	**DINA Julia**	Bactériologie - Virologie
Mme	**DUPONT Claire**	Pédiatrie
M.	**ÉTARD Olivier**	Physiologie
M.	**GABEREL Thomas**	Neurochirurgie
M.	**GRUCHY Nicolas**	Génétique
M.	**GUÉNOLÉ Fabian**	Pédopsychiatrie
M.	**HITIER Martin**	Anatomie - ORL Chirurgie Cervico-faciale
M.	**ISNARD Christophe**	Bactériologie Virologie
M.	**LEGALLOIS Damien**	Cardiologie
Mme	**LELONG-BOULOUARD Véronique**	Pharmacologie fondamentale
Mme	**LEPORRIER Nathalie** Éméritat jusqu'au 31/10/2020	Génétique
Mme	**LEVALLET Guénaëlle**	Cytologie et Histologie
M.	**LUBRANO Jean**	Chirurgie générale
M.	**MITTRE Hervé**	Biologie cellulaire
M.	**REPESSÉ Yohann**	Hématologie
M.	**SESBOÜÉ Bruno**	Physiologie

M.	**TOUTIRAIS Olivier**	Immunologie
M.	**VEYSSIERE Alexis**	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS A MI-TEMPS

Mme	**ABBATE-LERAY Pascale**	Médecine générale
M.	**COUETTE Pierre-André** (fin 31/08/19)	Médecine générale
M.	**LE BAS François** (fin 31/08/19)	Médecine générale
M.	**SAINMONT Nicolas** (fin 31/08/19)	Médecine générale
Mme	**NOEL DE JAEGHER Sophie** (fin 31/08/2021)	Médecine générale

À Sophie

REMERCIEMENTS

À Monsieur le Professeur Emmanuel Touzé

Vous avez été d'un immense secours au cours de ma formation et de très bons conseils. Alors que j'étais perdu dans mon cursus, vous m'avez profondément aidé à trouver ma voie.

Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère et respectueuse reconnaissance.

À Monsieur le Professeur Leroy

La première fois que nous nous sommes rencontrés, vous m'avez dit une phrase qui a changé le cours de mon internat : « si tu veux venir en MPR, sois le bienvenu ».

Merci pour votre humanité, votre pédagogie, tout le temps que vous avez pris pour m'assurer une formation de qualité et de me transmette combien la médecine physique et de réadaptation est une discipline noble et passionnante.

Je vous serai éternellement reconnaissant de m'avoir offert cette opportunité.

À Monsieur le Professeur Le Coutour

Vous me faites l'honneur d'apporter votre expérience à la critique de ce travail.

Je vous prie de bien vouloir accepter ma respectueuse considération.

À Monsieur le Professeur Troussard

Je vous prie de recevoir mes sincères remerciements pour avoir accepté de juger mon travail. Veuillez croire en l'expression de ma sincère gratitude.

À Monsieur le Docteur Alexis Ruet

Je te remercie d'avoir dirigé ce travail, pour ta réactivité, ta disponibilité, ta bonne humeur et tes conseils avisés.

Je te suis profondément reconnaissant de m'avoir accepté au sein de ton équipe, pour tous tes conseils et pour tout ce que tu m'as appris.

À Monsieur Erwann Paul

Merci d'avoir été à l'initiative de ce travail avec le Docteur Ruet.

À Papa

Merci de me faire partager depuis toujours ta passion pour la médecine. Merci de m'avoir soutenu toutes ces années, d'avoir toujours répondu à toutes mes questions. Merci d'avoir été et d'être à jamais ma meilleure source d'inspiration.

À Maman

Pour tes sacrifices inconditionnels tout au long du chemin parcouru, pour être toujours là dans les moments qui comptent. C'est grâce à toi et papa que j'en suis là aujourd'hui. Merci pour tout. Mon amour pour toi est sans faille.

À Mamie et Mémé

Vous ne lirez probablement pas ma thèse mais je vous la raconterai.

À Guillaume, Camille et Mathilde

Pour toutes les merveilleuses années passées ensemble, auxquelles j'ai miraculeusement survécu. Guillaume, pour toutes les parties de Soulblade et de Crash Team Racing, tu devrais assumer que je ne gagnais pas qu'avec de la chance. Pour tous tes conseils et tes relectures de l'ensemble de mes travaux universitaires. Camille, nos séances cinéphiles me manquent, et tes gaufres aussi. Mathilde (j'ai hésité à écrire Mouloud), ta maladresse me manque et nos fous rires aussi.

À mes nièces,

Qui ne vont surement rien comprendre à ma thèse.

À Pierre et Tonus,

Qui ne vont surement rien comprendre non plus à ma thèse.

À Georges et Gisèle

Vous m'avez accueilli et soutenu comme votre fils. Je vous en remercie. J'ai trouvé en vous des deuxièmes parents. Vous avez une immense place dans mon cœur.

À Nath, Tanguy et Paul

Merci pour votre soutien moral et pour tous ces Escape Game où clairement on a tout déchiré. Au fait Paul, 3a2bellak ☺

À Rico et Alice

Merci pour tous ces moments géniaux passés ensemble, tous les pots cafèts, les pintes du fut et les kébabs de l'Istanbul. Il me semble Rico que tu me dois encore un café.

À Gaultier

Merci pour toutes ces années, de ski, de magic, de laser game, de tennis… et de m'avoir expliqué ce qu'étaient les matrices aléatoires. À très vite à Zurich !!!

À Dima

Merci d'être toujours partante pour sortir contre vents et marées, à condition que tu aies le temps de te laver les cheveux ☺

À Doudou

Pour tous ces moments de Touquettitude et de m'avoir appris le fondement du Moukil.

À Lara

Merci pour ta joie et ta bonne humeur quotidienne.

À Maxime et Eva

Merci pour tous ces moments de complicité. Bon courage pour votre nouvelle vie à trois. Maxime merci aussi pour tous tes conseils méthodologiques entre deux burpees.

À Sandra

Merci de toujours être partante pour sortir à Paname.

À Charlotte, William et Mourad

Merci pour ces moments fabuleux passés à Paris, au Mammouth et au Cross fit.

À tous mes amis Caennais, Marie et Boris, Nelly, Matthieu, Manon, Émilie, Catarina, Bassel, Rachid, Simon-Adrien, Floriane, Romain, Nassim, Joffrey, Anne, Pierre, Jannick, Hélène, Josselin, Jean-Baptiste, Marine et Caroline

Merci pour tous ces moments passés ensemble et qui ont aiguayé ma vie normande.

À Gérard

Merci de m'avoir transmis votre passion pour l'appareillage, d'avoir dirigé mon mémoire et pour toutes les opportunités que vous m'avez offertes.

À Doan

Merci pour tout ce que tu m'as appris sur l'appareillage, j'ai découvert un univers que je connaissais peu, qui m'a énormément apporté et qui m'a permis de réaliser des choses que je n'aurai jamais espérées pouvoir accomplir.

À tous mes collègues de Valenton

Merci pour cette formidable année, pleine de RCP, de Mammouth, de smoothies, de cross fit et de volley.

À Antoine Desvergée, Patrick Ho Van Truc, Maria Rosa Llanes, Rémy Morello et Olivier Coffin

Merci pour votre pédagogie et vos précieux conseils.

À Thomas Gaberel, Boris Bienvenue et Pascal Delamilleure

Merci pour votre aide et votre soutien quand j'ai dû quitter la neurochirurgie.

À Catherine Béart et Martine Munzer

Merci de m'avoir sauvé la vie.

À tous mes coéquipiers du désert, Guillaume, Jean, Seb, Franck, Jérôme et Christelle

On nous avait dit que c'était impossible, alors on l'a fait. Je n'oublierai jamais ces moments passés ensemble aux confins du Sahara. Préparez-vous pour 2020 !!!

À ma Xbox et mon piano

Les meilleurs anxiolytiques du monde.

À Humphrey Kay

Sans qui je ne serai pas là aujourd'hui.

ABRÉVIATIONS

APAS : activités physiques adaptées en santé

APHP : assistance publique hôpitaux de Paris

AS : aides-soignants

AVC : accident vasculaire cérébral

CHR : centre hospitalier régional

CHRU : centre hospitalier régional et universitaire

CHU : centre hospitalo-universitaire

CIR : coefficient interquartile relatif

DMS : durée moyenne de séjour

DREES : direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

DRH : directeur des ressources humaines

ETP : équivalent temps plein

IDE : infirmier diplômé d'État

MCO : médecine chirurgie obstétrique

MK : masso-kinésithérapeute

PPR : professionnels paramédicaux de rééducation

RTT : réduction du temps de travail

SAE : statistique annuelle des établissements

SSR : soins de suite et de réadaptation

UFR : unité de formation et de recherche

UNV : unité neurovasculaire

TABLEAUX, FIGURES ET IMAGES

TABLEAU 1 : NOMBRE DE LITS ET PLACES, ETP DES MK ET RATIO DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP EN MCO ET EN SSR ..18
TABLEAU 2 : NOMBRE DE LITS ET PLACES, ETP DES ERGOTHERAPEUTES ET RATIO DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP EN MCO ET EN SSR....22
TABLEAU 3 : NOMBRE DE LITS ET PLACES, ETP DES ORTHOPHONISTES ET RATIO DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP EN MCO ET EN SSR....25
TABLEAU 4 : NOMBRE DE LITS ET PLACES, ETP DES PSYCHOMOTRICIENS ET RATIO DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP EN MCO ET EN SSR....27
TABLEAU 5 : NOMBRE DE LITS ET PLACES, ETP DES ENSEIGNANTS APAS ET RATIO DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP EN MCO ET EN SSR....32
TABLEAU 6 : NOMBRE DE LITS ET PLACES, ETP DES MK ET RATIO DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP EN MCO, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT....36
TABLEAU 7 : NOMBRE DE LITS ET PLACES, ETP DES ERGOTHERAPEUTES ET RATIO DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP EN MCO, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT....40
TABLEAU 8 : NOMBRE DE LITS ET PLACES, ETP DES ORTHOPHONISTES ET RATIO DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP EN MCO, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT....44
TABLEAU 9 : NOMBRE DE LITS ET PLACES, ETP DES PSYCHOMOTRICIENS ET RATIO DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP EN MCO, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT....48
TABLEAU 10 : NOMBRE DE LITS ET PLACES, ETP DES ENSEIGNANTS APAS ET RATIO DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP EN MCO, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT....52
TABLEAU 11 : CLASSEMENT DES CHU EN FONCTION DES RATIOS DES MK, DU QUESTIONNAIRE ET DE LA BASE SAE, EN MCO ET EN SSR....53
TABLEAU 12 : CLASSEMENT DES CHU EN FONCTION DES RATIOS DES ERGOTHERAPEUTES, DU QUESTIONNAIRE ET DE LA BASE SAE, EN MCO ET EN SSR....54
TABLEAU 13 : CLASSEMENT DES CHU EN FONCTION DES RATIOS DES ORTHOPHONISTES, DU QUESTIONNAIRE ET DE LA BASE SAE, EN MCO ET EN SSR....55
TABLEAU 14 : CLASSEMENT DES CHU EN FONCTION DES RATIOS DES PSYCHOMOTRICIENS, DU QUESTIONNAIRE ET DE LA BASE SAE, EN MCO ET EN SSR....56
TABLEAU 15 : CLASSEMENT DES CHU EN FONCTION DES RATIOS DES ENSEIGNANTS APAS, DU QUESTIONNAIRE ET DE LA BASE SAE, EN MCO ET EN SSR....57

FIGURE 1 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP MK, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO ET EN SSR....17
FIGURE 2 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ERGOTHERAPEUTE, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO ET EN SSR....20
FIGURE 3 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ERGOTHERAPEUTE, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO ET EN SSR, EN EXCLUANT LES RATIOS EXTREMES....21
FIGURE 4 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ORTHOPHONISTE, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO ET EN SSR....24
FIGURE 5 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP PSYCHOMOTRICIEN, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO ET EN SSR....28
FIGURE 6 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ENSEIGNANT APAS, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO ET EN SSR....30
FIGURE 7 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ENSEIGNANT APAS, DANS LES DIFFERENTS CHU EN SSR....31

FIGURE 8 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP MK, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT 34
FIGURE 9 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP MK, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT 35
FIGURE 10 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ERGOTHERAPEUTES, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT 38
FIGURE 11 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ERGOTHERAPEUTES, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT 39
FIGURE 12 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ORTHOPHONISTES, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT 42
FIGURE 13 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ORTHOPHONISTES, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT 43
FIGURE 14 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP PSYCHOMOTRICIEN, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT 46
FIGURE 15 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP PSYCHOMOTRICIEN, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT 47
FIGURE 16 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ENSEIGNANT APAS, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN MCO, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT 50
FIGURE 17 : DISPERSION DES RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES POUR 1 ETP ENSEIGNANT APAS, DANS LES DIFFERENTS CHU, EN SSR SPECIALISE ET EN SSR POLYVALENT 51
FIGURE 18 : DIFFERENCE DES DONNEES DU QUESTIONNAIRE ET DE LA SAE CONCERNANT LE NOMBRE DE LITS ET PLACES EN MCO ET EN SSR 59
FIGURE 19 : DIFFERENCE DES DONNEES DU QUESTIONNAIRE ET DE LA SAE CONCERNANT LE NOMBRE DE LITS ET PLACES EN MCO ET EN SSR, EN EXCLUANT LES VALEURS EXTREMES 60
FIGURE 20 : DIFFERENCE DES DONNEES DU QUESTIONNAIRE ET DE LA SAE CONCERNANT LES EFFECTIFS DES MK, EN ETP, EN MCO ET EN SSR 61
FIGURE 21 : DIFFERENCE DES DONNEES DU QUESTIONNAIRE ET DE LA SAE CONCERNANT LES EFFECTIFS DES ERGOTHERAPEUTES, EN ETP, EN MCO ET EN SSR 62
FIGURE 22 : DIFFERENCE DES DONNEES DU QUESTIONNAIRE ET DE LA SAE CONCERNANT LES EFFECTIFS DES ORTHOPHONISTES, EN ETP, EN MCO ET EN SSR 63
FIGURE 23 : DIFFERENCE DES DONNEES DU QUESTIONNAIRE ET DE LA SAE CONCERNANT LES EFFECTIFS DES PSYCHOMOTRICIENS, EN ETP, EN MCO ET EN SSR 64
FIGURE 24 : DIFFERENCE DES DONNEES DU QUESTIONNAIRE ET DE LA SAE CONCERNANT LES EFFECTIFS DES ENSEIGNANTS APAS, EN ETP, EN MCO ET EN SSR 65
FIGURE 25 : COMPARAISON DE LA DISPERSION DES RATIOS DES MK, EN MCO ET EN SSR, EN FONCTION DE LA SOURCE DE DONNEES 67
FIGURE 26 : COMPARAISON DE LA DISPERSION DES RATIOS DES ERGOTHERAPEUTES, EN MCO ET EN SSR, EN FONCTION DE LA SOURCE DE DONNEES ET EN UTILISANT 2 ECHELLES 68
FIGURE 27 : COMPARAISON DE LA DISPERSION DES RATIOS DES ORTHOPHONISTES, EN MCO ET EN SSR, EN FONCTION DE LA SOURCE DE DONNEES 69
FIGURE 28 : COMPARAISON DE LA DISPERSION DES RATIOS DES PSYCHOMOTRICIENS, EN MCO ET EN SSR, EN FONCTION DE LA SOURCE DE DONNEES 70
FIGURE 29 : COMPARAISON DE LA DISPERSION DES RATIOS DES ENSEIGNANTS APAS, EN MCO ET EN SSR, EN FONCTION DE LA SOURCE DE DONNEES ET EN UTILISANT 2 ECHELLES 71

IMAGE 1 : HAUSSE DES EFFECTIFS DES PPR (5) 87
IMAGE 2 : ÉVOLUTION DES EFFECTIFS DES PPR SUR LA POPULATION TOTALE (5) 87
IMAGE 3 : CARTE DES 32 CENTRES HOSPITALIERS REGIONAUX ET UNIVERSITAIRES 88
IMAGE 4 : SAE, IMPLANTATION 91
IMAGE 5 : SAE, STATUT 92
IMAGE 6 : SAE, ENTITE JURIDIQUE 93
IMAGE 7 : SAE, CHU MULTIPLES 94
IMAGE 8 : SAE, CHOIX MULTIPLES 95
IMAGE 9 : SAE, MCO 96
IMAGE 10 : SAE, SSR 97
IMAGE 11 : SAE, ONGLET Q23 : SAGES-FEMMES ET PERSONNELS NON MEDICAUX 98
IMAGE 12 : PRESENTATION GENERALE DU QUESTIONNAIRE 100
IMAGE 13 : PREMIERE PARTIE DU QUESTIONNAIRE 101
IMAGE 14 : DIFFERENTS MODES DE REPONSES 102
IMAGE 15 : REPONSE OBLIGATOIRE 103
IMAGE 16 : NOMBRE DE REPONSES 104

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....1

A. DÉFINITION DE LA SANTÉ PUBLIQUE..... 1

B. LES PLANS DE SANTÉ PUBLIQUE..... 2

C. ÉCONOMIE DU SYSTÈME DE SANTÉ FRANÇAIS..... 3

D. LA PLACE DES MASSO-KINÉSITHÉRAPEUTES DANS NOTRE SYSTÈME DE SOIN 4

E. ÉVOLUTION DES EFFECTIFS DES PROFESSIONNELS PARAMÉDICAUX DE RÉEDUCATION 4

F. DONNÉES DE LA LITTÉRATURE 6

G. OBJECTIF DU TRAVAIL..... 8

MATÉRIELS ET MÉTHODES 9

A. PREMIER TEMPS : UTILISATION DE LA BASE SAE..... 9

1. DÉFINITION DE LA SAE 10
2. UTILISATION DE LA BASE DE DONNÉES.....10

B. DEUXIÈME TEMPS..... 11

1. CONCEPTION DU QUESTIONNAIRE.....12
2. UTILISATION DU QUESTIONNAIRE.....13

C. DERNIER TEMPS..... 14

1. CLASSEMENT DES CHU.....14
2. SOUSTRACTION DES VALEURS DU QUESTIONNAIRE PAR LES VALEURS DE LA SAE 15

RÉSULTATS.....16

A. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR PPR EN MCO ET SSR, SELON LES DONNÉES ISSUES DE LA BASE SAE..... 16

1. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR MK, EN MCO ET EN SSR 16
2. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR ERGOTHÉRAPEUTES, EN MCO ET EN SSR 19
3. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR ORTHOPHONISTES, EN MCO ET EN SSR.....23
4. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR PSYCHOMOTRICIENS, EN MCO ET EN SSR 26
5. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR AUTRES PERSONNELS ÉDUCATIFS, EN MCO ET EN SSR 28

B. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR PPR EN MCO, SSR SPÉCIALISÉ ET POLYVALENT, SELON LES DONNÉES OBTENUES VIA LE QUESTIONNAIRE 33

1. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR MK, EN MCO, EN SSR SPÉCIALISÉ ET SSR POLYVALENT 33
2. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR ERGOTHÉRAPEUTES, EN MCO, EN SSR SPÉCIALISÉ ET EN SSR POLYVALENT.....37
3. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR ORTHOPHONISTES, EN MCO, EN SSR SPÉCIALISÉ ET EN SSR POLYVALENT.....41
4. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR PSYCHOMOTRICIENS, EN MCO, EN SSR SPÉCIALISÉ ET EN SSR POLYVALENT 45
5. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR ENSEIGNANTS APAS, EN MCO, EN SSR SPÉCIALISÉ ET SSR POLYVALENT.....49

C. COMPARAISON DES DONNÉES, QUESTIONNAIRE VERSUS SAE 53
1. CLASSEMENT DES CHU 53
2. SOUSTRACTION DES VALEURS DU QUESTIONNAIRE PAR LES VALEURS DE LA SAE 58

DISCUSSION 73
1. UN TAUX DE RÉPONSES FAIBLE 73
2. RAPPELS DES PRINCIPAUX RÉSULTATS.....75
3. LES ENSEIGNANTS APAS, UN PPR PAS ASSEZ MIS EN VALEUR 77
4. CHU DE CAEN : UNE ACTIVITÉ EXTERNE DE RÉÉDUCATION PRÉDOMINANTE.....78
5. ATTEINTES DES EFFECTIFS THÉORIQUES CIBLES.....79
6. JUSTIFICATION DES MOYENS DÉVELOPPÉS.....79
7. ACTIVITÉS LIBÉRALE VERSUS SERVICE PUBLIC.....81

CONCLUSION.....83

BIBLIOGRAPHIE.....84

ANNEXES.....87

UTILISATION DE LA BASE SAE 89

REMPLISSAGE DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE LIMESURVEY 99

COMPARATIF DES DONNÉES DU QUESTIONNAIRE MOINS LES DONNÉES DE LA SAE..... 105

INTRODUCTION

« La santé publique est la science et l'art de prévenir la maladie, de prolonger la vie et de promouvoir la santé grâce aux efforts organisés de la société (1) ».

A. DÉFINITION DE LA SANTÉ PUBLIQUE

En France, la politique de Santé relève de l'État (2). Elle a une définition très claire : *«la surveillance et l'observation de l'état de santé de la population et de ses déterminants, la lutte contre les épidémies, la prévention des maladies, traumatismes et des incapacités, l'amélioration de l'état de santé de la population et de la qualité de vie des personnes malades, handicapées et des personnes dépendantes, l'information et l'éducation à la santé de la population et l'organisation de débats publics sur les questions de santé et les risques sanitaires, l'identification et la réduction des risques éventuels pour la santé, par le développement de l'accès aux soins et aux diagnostics sur l'ensemble du territoire, la qualité et la sécurité des soins et des produits de santé, l'organisation du système de santé et sa capacité à répondre aux besoins de prévention et de prise en charge des maladies et handicaps, la démographie des professions de santé (2)»*.

La finalité de cette politique est d'assurer l'amélioration de la santé et l'efficacité du système de soin au bénéfice de l'ensemble de la population française.

Les objectifs de Santé publique concernent les Professionnels Paramédicaux de Rééducation (PPR) au même titre que tous les soignants.

B. LES PLANS DE SANTÉ PUBLIQUE

Les plans de santé publique sont élaborés et mis en œuvre par plusieurs directions du ministère chargé de la santé. Ils apportent des possibilités d'améliorations en agissant, par exemple, sur la formation initiale des professionnels de santé. Ils doivent ainsi permettre aux professionnels de santé de s'adapter aux nouveaux enjeux de santé publique, comme de nouvelles pathologies, des changements démographiques de la société, le vieillissement de la population, une évolution de la demande de soins ou encore l'apparition des nouvelles technologies.

En 2012, l'Instruction DGOS/RH1 n°2012-317 du 9 août 2012 relative à la mise en œuvre des plans de santé publique dans les programmes de formation initiale des professions paramédicales (3) a été instauré dans le but de mettre en œuvre des plans de santé publique dans les instituts de formation.

Ces plans sont depuis lors une priorité dans la formation initiale des PPR. À ce titre, la kinésithérapie, l'ergothérapie et les autres PPR occupent une place importante à développer en santé publique.

En effet, à l'aube du XXIème siècle, les exigences de performances médico-économique font que les patients bénéficient d'un suivi de plus en plus court à l'hôpital. Ainsi, tous les professionnels de santé, PPR y compris, doivent coordonner leurs interventions avec pour objectif cette performance.

C. ÉCONOMIE DU SYSTÈME DE SANTÉ FRANÇAIS

En 2017, le déficit budgétaire de la sécurité sociale s'estimait à 5,1 milliards d'euros (contre 7,8 milliards en 2016). L'aspect économique du soin mobilise les efforts nationaux et pour cet enjeu de nombreuses mesures ont été instaurées, l'objectif étant de limiter le déficit qui reste constant malgré des améliorations depuis 2010.

Dans le système de santé français, le patient est un usager, c'est le médecin qui prend les décisions de santé, l'usager ne finance pas les soins, il n'y a pas de concurrence et les tarifs sont fixés par l'assurance maladie. Dans le secteur marchand, le patient est le client, il consomme les soins et est décideur de ceux-ci, il est donc acheteur de soins qui sont soumis à la concurrence, avec des prix libres et évolutifs. Dans le système de soin américain, le patient est un client.

Bien que le système de santé français n'appartienne pas au secteur marchand, il en présente certaines contraintes communes, notamment l'équilibre budgétaire qui est à atteindre.

Une des difficultés réside dans l'objectif d'apporter les meilleurs soins avec la meilleure efficience mais également au meilleur coût, alors que la tendance actuelle est à l'augmentation de la consommation de soins (4). Différentes étiologies sont retrouvées comme l'augmentation des soins à la personne âgées à domicile, mais aussi pour les hospitalisations avec une augmentation des soins de suite en rééducation.

Ainsi, les différentes analyses incluant les coûts des soins, leurs résultats, leurs bénéfices et leurs conséquences contribuent à affiner les choix de santé publique (5).

D. LA PLACE DES MASSO-KINÉSITHÉRAPEUTES DANS NOTRE SYSTÈME DE SOIN

Le masso-kinésithérapeute (MK) est le praticien le plus représenté des PPR. Les effectifs actuels des MK sont controversés, entre les hôpitaux publics confrontés à une pénurie de MK et une augmentation attendue des effectifs supérieure aux besoins (6).

Le MK pratique des soins dont la construction s'appuie sur la connaissance médicale et scientifique, justifiant des objectifs et des moyens proposés pour les atteindre (5). Une enquête effectuée en 2012 montre que 92% des patients apprécient leur kinésithérapeute et lui font confiance en tant que professionnel, car il soulage la douleur dans 84% des cas (7).

Le champ de compétences des MK, comme ceux des autres PPR, n'ont cessé de croitre et comprennent la prise en charge de certaines pathologies respiratoires, cardiaques, gynécologiques, urologiques, carcinologiques (8)…

Cette augmentation des champs de compétences s'articule avec une augmentation des besoins, par la majoration des exigences des patients, mais aussi avec les exigences de santé publique. En témoigne une augmentation progressive des effectifs.

E. ÉVOLUTION DES EFFECTIFS DES PROFESSIONNELS PARAMÉDICAUX DE RÉEDUCATION

La régulation des effectifs des professionnels de santé est apparue en 1971, sous la forme d'un numerus clausus. Cette régulation concernait les médecins. Cette régulation a ensuite concerné les MK en 1981.

Depuis cette régulation, le rapport kinésithérapeute/population totale a augmenté. Il est passé de 1 pour 1714 en 1981 à 1 pour 842 en 2013 (9). La densité de MK est passée de 87 professionnels pour 100 000 habitants, en 2000, à 127 en 2016 (6). L'augmentation du nombre de MK par habitant s'accompagne également d'une augmentation des effectifs des autres PPR (Image 1). Dans un document de travail de la direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DRESS) intitulé « Les professions de santé au 1er janvier 2013 » (9), il est décrit une augmentation de 49,4% des effectifs de kinésithérapeutes, entre 2000 et 2013. Pour les ergothérapeutes l'augmentation est de 119,6% et de 93,7% pour les psychomotriciens. Il en résulte une augmentation du nombre de professionnel par rapport à la population, pour la plupart des PPR (9) (Image 2).

L'augmentation des effectifs des MK s'explique par plusieurs raisons. D'une part par l'augmentation du nombre de places disponibles dans les instituts de formation de MK en France, qui a doublé entre 2000 et 2017 (6). Ce nombre est passé de 1396 à 2756. D'autre part, par l'augmentation des effectifs de diplômés à l'étranger, particulièrement depuis les 15 dernières années. Ces diplômés représentent 33% des inscrits pour la première fois auprès de l'ARS en 2015 (1175 MK inscrit pour la première fois en 2015) (6), sachant que plus de la moitié sont de nationalité française. Les autres professions paramédicales de santé suivent une évolution similaire.

La hausse de ces effectifs est liée à l'augmentation des besoins de soins, qui se majore compte tenu du vieillissement de la population. Les patients âgés de plus de 75 ans consomment en moyenne 5 fois plus de soins que les autres patients (6) et d'après une étude de l'Observatoire régionale de santé d'Île de France, les personnes âgées de 75 ans et plus passeront de 599 000 en 2000 à 1 142 000 en 2030 (soit une hausse de 95%) (10). L'augmentation des besoins en

effectifs s'accompagne également d'une majoration de l'exigence des patients (11).

Une croissance linéaire des effectifs de kinésithérapie d'ici 2025 (12) semble attendue, voire même avec une hausse estimée à 57% de 2016 à 2040 d'après la DRESS (6), soit près de 133 000 MK en activité. L'estimation de cette hausse s'accompagnerait d'une féminisation de la profession, modérant l'augmentation du volume de soins à 51% pour une augmentation d'effectifs de 57%, selon l'étude de la DRESS (6).

Malgré l'augmentation de ces effectifs, le secteur public penne à recruter les MK, le mode d'activité choisi par les MK étant majoritairement libéral : de 80% en 2016. Le changement d'activité n'est également pas favorable au secteur public. En moyenne, de 2013 à 2016, 5% des salariés une année donnée deviennent libéraux l'année suivante tandis que 0,5% des libéraux deviennent salariés (6).

À noter que les MK diplômés à l'étranger ne choisissent pas le même secteur d'activité que les MK diplômé en France : 32% commencent à exercer en tant que salariés alors que 13% des diplômés en France font ce choix (6).

F. DONNÉES DE LA LITTÉRATURE

À l'heure actuelle, une problématique est vécue localement au centre hospitalo-universitaire (CHU) de Caen, mais très probablement aussi au sein d'autres hôpitaux. Les soignants de médecine, chirurgie et obstétrique (MCO) réclament plus de moyens et les PPR ont le sentiment de ne pas pouvoir

effectuer l'ensemble des missions qui leurs sont allouées, créant un manque de rééducation pour les patients hospitalisés.

Une enquête a été réalisée en 2017 au sein d'un service de soins de suites et de réadaptation (SSR) d'ortho-gériatrie de l'assistance publique hôpitaux de Paris (APHP) cherchant à analyser l'écart entre la prescription et la réalisation de la kinésithérapie, en prenant en compte les effectifs réels et la moyenne des séances réalisée en une semaine. Les effectifs étaient de 7,8 MK au lieu de 11. Les 163 patients devaient avoir 5 séances par semaine, ils n'en n'ont eu réellement que 2,87 soit une réalisation que de 57,4% de la prescription (13). Ce même SSR a étudié sur 4 mois l'effet de la rééducation sur les patients d'ortho-gériatrie pris en charge chirurgicalement d'une fracture d'un membre inférieur, avec ou sans autorisation d'appui. Ils ont comparé le nombre de séances de rééducation par semaine avec la durée moyenne de séjour (DMS). Les patients qui avaient une rééducation de 4,3 à 5 séances par semaines avaient une DMS de 44 jours en moyenne pour les patients sans appui et 38 jours pour les patients avec appui autorisé. Les patients qui avaient une rééducation de 2,4 à 2,7 séances par semaine avaient une DMS de 69 jours pour les patients sans appui, soit 25 jours de plus, et de 56 jours pour les patients avec appui autorisé, soit 18 jours de plus (13).

Il n'existe que très peu de données publiées sur le nombre de professionnel par secteur d'activité, en MCO et en SSR. Il n'existe également aucun texte de loi ni aucune recommandation sur les effectifs minimum ou sur le nombre maximal de patient par professionnel. De tels texte de loi existent pour les infirmières diplômées d'État (IDE) et les aides-soignantes (AS) notamment en réanimation ou en unité de soins intensifs cardiologiques (14). Des recommandations existent en SSR sur la prise en charge dans les suites d'un accident vasculaire cérébral (AVC) (15,16), mais celles-ci ne concernent pas les

effectifs minimum. Elles précisent le nombre d'heures de rééducation intensives quotidiennes nécessaires à la prise en charge post-AVC (*« une rééducation complexe et intensive ; c'est à dire multidisciplinaire d'au moins deux heures par jour pour l'adulte et d'au moins une heure par jour pour l'enfant »*). Malgré ces recommandations il persiste un écart entre la prescription de rééducation et la réalisation de celle-ci, les effectifs de PPR n'étant pas toujours adaptés.

G. OBJECTIF DU TRAVAIL

Les objectifs de ce travail étaient :

- D'évaluer quels sont les moyens déployés dans les CHU, en termes d'effectifs MK et autres PPR, en MCO et en SSR.
- D'évaluer, en l'absence de recommandations, si les moyens sont homogènes entre les différents établissements.
- D'évaluer l'écart entre les effectifs cibles et les effectifs réels pour mettre en lumière un déficit de recrutement ou un manque d'attractivité des postes hospitaliers en secteur public.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Ce travail a été effectué en trois temps. Deux sources ont été utilisées pour évaluer les moyens en MK et des autres PPR :

- La base de données de la statistique annuelle des établissements (SAE) ;
- Un questionnaire dédié, réalisé pour l'étude et adressé aux 32 centres hospitaliers régionaux et universitaires (CHRU) (Image 3).

La dernière partie du travail était un comparatif entre les données obtenues via le questionnaire et celles obtenues via la base de données SAE.

Concernant les centres choisis, il s'agissait de l'ensemble des CHU et CHR de France. Lorsque l'appellation CHR est apparu lors de la loi hospitalière du 21 décembre 1941 (17), il était créé un CHR dans toute ville chef-lieu de région qui venait d'être créée en tant que circonscription géographique de l'État. La plupart des CHR est associée à une ou plusieurs unités de formation et de recherche (UFR), pour former un centre hospitalier régional universitaire (CHRU).

A. PREMIER TEMPS : UTILISATION DE LA BASE SAE

Le premier temps de ce travail a été de recueillir les données des effectifs paramédicaux de rééducation dans les différents établissements. Pour se faire, une base de données en ligne en libre accès, la SAE, a été interrogées.

1. DÉFINITION DE LA SAE

La SAE a été créée en 1995. Elle a fait l'objet d'un arrêté au bulletin officiel du ministère (18). Depuis 2009, elle fait régulièrement l'objet d'une circulaire qui précise le contenu et fixe les dates de collecte des données. Une refonte de cette base de données a été effectuée en 2014 (19).

Il s'agit d'une enquête administrative, exhaustive et obligatoire pour les établissements de santé. Elle est réalisée chaque année par la DRESS auprès de tous les établissements de santé de France. L'objectif est de recueillir des informations sur l'activité, les capacités, les équipements, ainsi que les personnels médicaux et non-médicaux de ces établissements, en nombre de personnes et en équivalents temps plein (ETP).

Elle est actualisée tous les ans et les données sont mises à disposition 6 mois après avoir été collectées. Elles sont accessibles au grand public via le lien suivant :

https://www.sae-diffusion.sante.gouv.fr/sae-diffusion/accueil.htm

Il s'agit d'une base de données strictement déclarative.

2. UTILISATION DE LA BASE DE DONNÉES

Pour ce travail, les données issues de l'enquête 2017 ont été sélectionnées. Toutes les données correspondent à l'état des lieux au 31 décembre 2017. La méthodologie précise de collecte des données via la SAE est disponible en annexe : UTILISATION DE LA BASE SAE.

Les données recueillies étaient :

- Le nombre de lits et places en MCO,
- Le nombre de lits et places en SSR,
- Les effectifs des MK en ETP,
- Les effectifs des ergothérapeutes en ETP,
- Les effectifs des orthophonistes en ETP,
- Les effectifs des psychomotriciens en ETP,
- Les effectifs des autres éducateurs spécialisés en ETP.

À partir des données recueillis, les ratios du nombre de lits et places par rapport à 1 ETP pour chaque PPR ont été calculés.

B. DEUXIÈME TEMPS

Bien que très complète, la base SAE ne permet pas de faire la distinction des effectifs en SSR spécialisé et en SSR polyvalent. Or cette distinction est primordiale pour ce travail, la rééducation étant plus intensive en SSR spécialisé qu'en polyvalent (15,16). L'objectif de moyens en SSR spécialisée étant une rééducation plus intensive avec une prise en charge multidisciplinaire d'au moins 2 heures par jour (20). C'est la raison pour laquelle un questionnaire a été réalisé, permettant ainsi d'obtenir des données plus exhaustives et plus précises, comme de distinguer le nombre de lit et place en SSR spécialisé et polyvalent et également de distinguer les effectifs rattachés à chacune de ces activités. De plus, le questionnaire a été construit pour permettre de préciser les effectifs cibles et les effectifs réels afin de mettre en lumière d'éventuelles difficultés de recrutement pour les PPR au sein des établissements ciblés.

Le recueil des données exhaustives a été réalisé, directement auprès des directeurs des ressources humaines (DRH) des établissements ciblés.

Ce deuxième temps du travail a été réalisé via une plateforme de questionnaire en ligne. Ce mode de collecte a été choisi car il permet d'obtenir généralement plus de réponse que les questionnaires en format papier (21).

1. CONCEPTION DU QUESTIONNAIRE

Le questionnaire a été construit avec la plateforme *LimeSurvey.* Au terme de 7 révisions, un questionnaire comportant en tout 59 questions, réparties en 6 parties a été retenu.

La première partie comprenait le nom de l'établissement concerné puis le nombre de lits et places en MCO et SSR de l'établissement. Les 5 parties suivantes concernaient les PPR, à savoir respectivement :

- Les masso-kinésithérapeutes,
- Les ergothérapeutes,
- Les orthophonistes,
- Les psychomotriciens,
- Les enseignants en activité physique adaptée en santé (APAS).

Les informations à recueillir étaient les suivantes :

- Les effectifs théoriques cibles en ETP,
- Les effectifs réels en ETP,
- Les effectifs réels en nombre de personne,
- L'existence d'une activité de garde (pour les MK),
- L'existence d'une activité externe (pour le MK),

- Le système de gestion des PPR, mutualisée ou par unité,
- L'existence de crédits fléchés,
- Les ETP concernés par les crédits fléchés,
- Les ETP en MCO,
- Les ETP en SSR spécialisé,
- Les ETP en SSR polyvalent.

Une fois ce questionnaire finalisé, il a été envoyé à tous les DRH des différents CHU et CHR de France. Il a été envoyé sous deux formats, un lien hyper texte vers la plateforme en ligne *Lime Survey* et un questionnaire sous format Word.

Le lien hypertexte permettant d'accéder à la page web du questionnaire était le suivant :
https://gauthier-besson.limequery.com/382793?lang=fr

2. UTILISATION DU QUESTIONNAIRE

La méthodologie précise du remplissage du questionnaire est disponible en annexe : REMPLISSAGE DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE LIMESURVEY.

Le recueil des données via le questionnaire en ligne a été effectué d'avril à septembre 2018. Le lien a été envoyé par le DRH de Caen, Monsieur Erwan PAUL, aux 30 CHU de France et aux 2 CHR, Orléans et Metz. Trois relances ont été réalisées pour augmenter le nombre de réponses. Au total, 116 réponses ont été obtenues. Sur ces 116, 11 seulement étaient complètes.

A partir du mois d'Aout, une seconde relance a été effectuée directement par mail, en précisant la finalité du travail. Quatre cadres de rééducation ont répondu favorablement, un directeur a répondu ne pas souhaiter faire suite à la

démarche. Les autres n'ont jamais répondu. Malgré des précisions sur les données attendues et la finalité du travail, les cadres qui avaient répondu initialement favorablement n'ont jamais transmis de données.

Au total, 11 réponses complètes ont été obtenues. À partir des données recueillis, les ratios du nombre de lits et places par rapport au nombre de MK en ETP ont été calculés. Ils ont été calculés respectivement en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent. Les mêmes ratios ont été réalisés pour les autres PPR : les ergothérapeutes, les orthophonistes, les psychomotriciens et les enseignants APAS.

Ces ratios permettent de comparer les effectifs entre les différents centres. En effet ils définissent de combien de lits et places peut s'occuper un ETP pour chaque PPR et correspondent donc aux moyens en PPR proposés par les 32 CHU et CHR en fonction de l'activité.

C. DERNIER TEMPS

La dernière partie du travail était un comparatif entre les données obtenues via le questionnaire et celles obtenues via la base de données SAE. Cette comparaison a été réalisée de deux façons différentes.

1. CLASSEMENT DES CHU

Un classement des CHU a été réalisé sous forme de tableau, en comparant les ratios du questionnaire et ceux de la SAE. Un ratio plus faible correspond ainsi à des moyens en PPR plus importants. Un classement des structures peut ainsi

être obtenu en MCO et en SSR, respectivement avec les données du questionnaire et celles de la SAE.

2. SOUSTRACTION DES VALEURS DU QUESTIONNAIRE PAR LES VALEURS DE LA SAE

Les valeurs de la SAE, le nombre de lits et places ainsi que les ETP ont été soustraites des valeurs du questionnaire.

Les données de SSR obtenues via le questionnaire font la différence entre SSR spécialisé et SSR polyvalent. La somme des ETP et des lits et places de SSR spécialisé et polyvalent a été réalisée pour chaque centre, et de nouveaux ratios ont été calculés. Ces nouvelles données ont pu être comparées à celle de la SAE.

Les sources de données étant différentes, un résultat positif pour les lits et places ainsi que pour les ETP des PPR, en MCO et en SSR, signifie que les valeurs des données du questionnaire sont plus grandes que celles de la SAE. Un résultat négatif signifie l'inverse. L'interprétation est la même pour la comparaison des effectifs.

Une soustraction ne permet pas de bien comparer les ratios entre eux, donc c'est la dispersion des ratios des données du questionnaire et des données de la SAE qui a été comparée.

RÉSULTATS

La première partie des résultats concerne les données de la SAE pour les 32 CHU et CHR de France. Les ratios des différents PPR par rapport au nombre de lits et places, en MCO puis en SSR ont été calculés.

La deuxième partie présente les données obtenues via le questionnaire en ligne. Les ratios des différents PPR par rapport au nombre de lits et places ont également été calculés, en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent.

Enfin, la troisième partie se focalise sur les différences observables entre les données de la SAE et celles obtenues par le questionnaire en ligne.

A. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR PPR EN MCO ET SSR, SELON LES DONNÉES ISSUES DE LA BASE SAE

1. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR MK, EN MCO ET EN SSR

Les effectifs de MK en ETP, le nombre de lits et places de MCO et SSR, les ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP MK des 32 centres hospitaliers sélectionnés issus de la base SAE sont présentés dans le Tableau 1.

Vingt-cinq centres présentent un ratio inférieur à 40 lits et places pour 1 ETP, en MCO, la moyenne étant de 36,03. L'écart type est de 36,44 et le coefficient de variation (c'est-à-dire écart type divisé par la moyenne) est de 1,01.

En SSR, la moyenne des ratios est de 21,87 lits et places par ETP de MK avec 27 centres présentant des ratios inférieurs à 25 lits et places pour 1 ETP. L'écart type est de 41,78 et le coefficient de variation de 1,91.

Les villes de Bordeaux, Nancy et Tours n'ont pas de ratio en SSR car aucun effectif n'est déclaré sur ce secteur d'activité.

La Figure 1 montre la dispersion des valeurs en MCO et en SSR. En MCO il existe une valeur extrême, bien au-delà de la moustache supérieure (qui correspond à 1,5 fois l'écart interquartile plus la valeur du troisième quartile), il s'agit de Nancy. En SSR, deux valeurs sont au-delà de la moustache supérieure, il s'agit de Lille et Angers. La médiane est de 28,56 en MCO et de 11,05 en SSR.

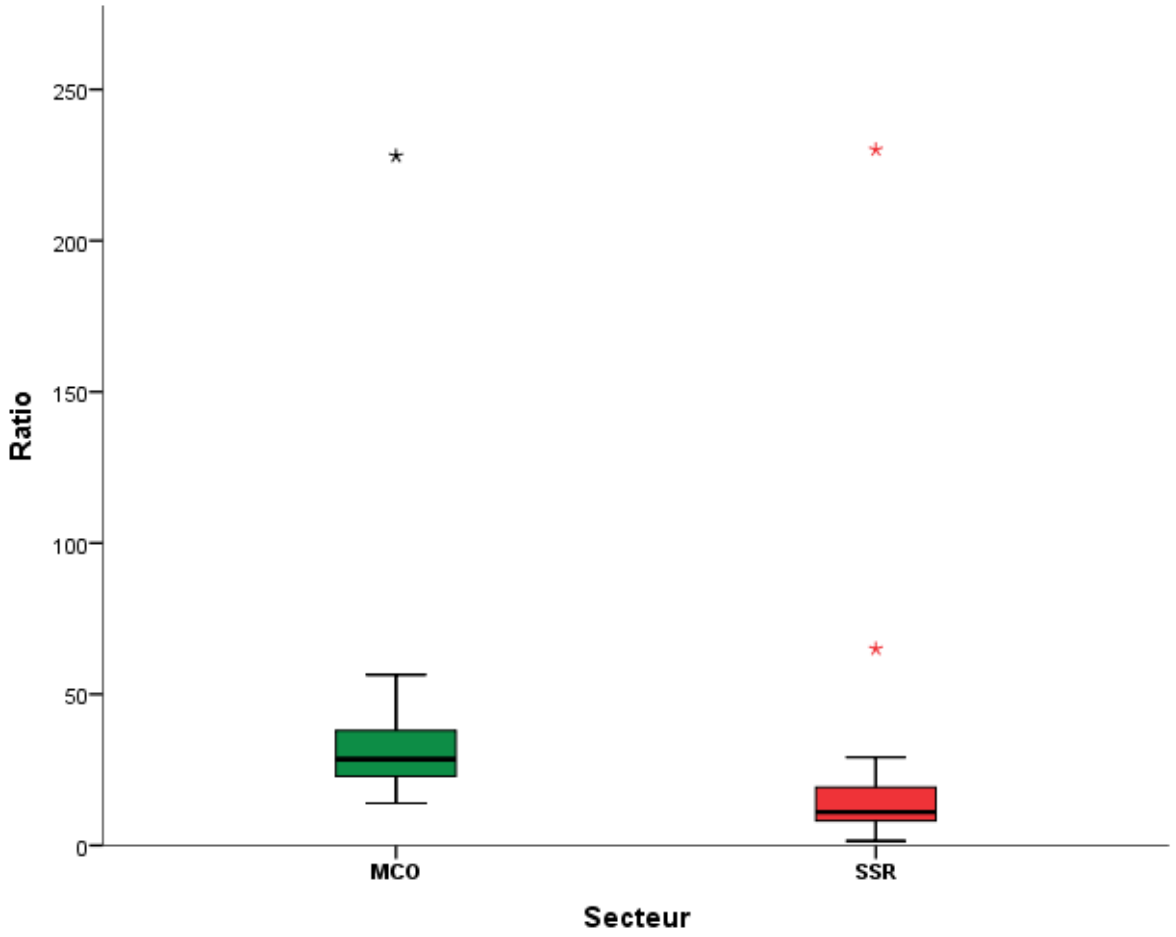


Figure 1 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP MK, dans les différents CHU, en MCO et en SSR

NOM CHU	MCO - MK			SSR - MK		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	1164	25,06	46,45	98	21,63	4,53
ANGERS	1247	30,67	40,66	158	2,43	65,02
APHP	13910	632,37	22,00	4345	241,51	17,99
BESANCON	1245	33,67	36,98	29	2,41	12,03
BORDEAUX	2588	100,95	25,64	133	0,00	X
BREST	1139	20,19	56,41	217	11,31	19,19
CAEN	1232	25,66	48,01	3	0,13	23,08
CLERMONT-FERRAND	1212	28,97	41,84	71	7,87	9,02
DIJON	1241	48,26	25,71	169	19,15	8,83
FORT DE France	957	33,31	28,73	42	5,22	8,05
GRENOBLE	1428	102,05	13,99	283	33,59	8,43
LA REUNION	1388	58,38	23,78	91	15,68	5,80
LILLE	2368	87,49	27,07	237	1,03	230,10
LIMOGES	1057	55,38	19,09	275	22,38	12,29
LYON	3796	231,15	16,42	777	77,13	10,07
MARSEILLE	2814	82,02	34,31	56	4,50	12,44
MONTPELLIER	1720	78,96	21,78	112	77,13	1,45
NANCY	1596	7,00	228,00	65	0,00	X
NANTES	1652	93,87	17,60	372	42,47	8,76
NICE	1237	45,78	27,02	280	20,23	13,84
NÎMES	923	48,13	19,18	413	48,90	8,45
POINTE A PITRE	241	13,30	18,12	39	6,00	6,50
POITIERS	1160	36,50	31,78	204	14,96	13,64
REIMS	1070	29,12	36,74	263	12,91	20,37
RENNES	1437	60,18	23,88	103	15,10	6,82
ROUEN	1568	54,82	28,60	295	10,12	29,15
SAINT-ETIENNE	1065	35,98	29,60	146	13,21	11,05
STRASBOURG	1973	69,20	28,51	118	4,75	24,84
TOULOUSE	2482	102,26	24,27	212	25,90	8,19
TOURS	1364	33,72	40,45	96	0,00	X
METZ	1268	40,36	31,42	228	29,11	7,83
ORLEANS	1111	28,51	38,97	91	3,43	26,53
MOYENNE		74,16	36,03		24,69	21,87
ECART TYPE		110,05	36,44		44,27	41,78
COEF VARIATION		1,48	1,01		1,79	1,91

Tableau 1 : Nombre de lits et places, ETP des MK et ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP en MCO et en SSR

2. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR ERGOTHÉRAPEUTES, EN MCO ET EN SSR

Les effectifs des ergothérapeutes en ETP, le nombre de lits et places de MCO et SSR, les ratios du nombre de lits et place par ergothérapeutes des 32 centres hospitaliers, à partir de données en ligne de la SAE, sont présentés dans le Tableau 2.

Les ratios sont plus importants que pour les MK avec une moyenne de 203,57 en MCO, un écart type de 322,10 et un coefficient de variation de 1,58.

En SSR la moyenne des ratios est de 71,94, l'écart type de 144,44 et le coefficient de variation de 2,01. À Caen, les ergothérapeutes ne participent pas à l'activité de SSR.

La Figure 2 présente la dispersion des ratios en MCO et en SSR. Il existe trois centres pour lesquels les ratios sont au-delà de la moustache supérieure en MCO : Besançon, Clermont-Ferrand et Nancy. La médiane est de 110,18. En SSR, la médiane est de 30,45. Cinq centres présentent des ratios supérieurs à la moustache supérieure : Angers, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Lille et Nice.

La Figure 3 montre la dispersion des valeurs en excluant les ratios extrêmes (c'est-à-dire statistiquement atypique) en MCO et permet de mieux voir la dispersion des valeurs en SSR.

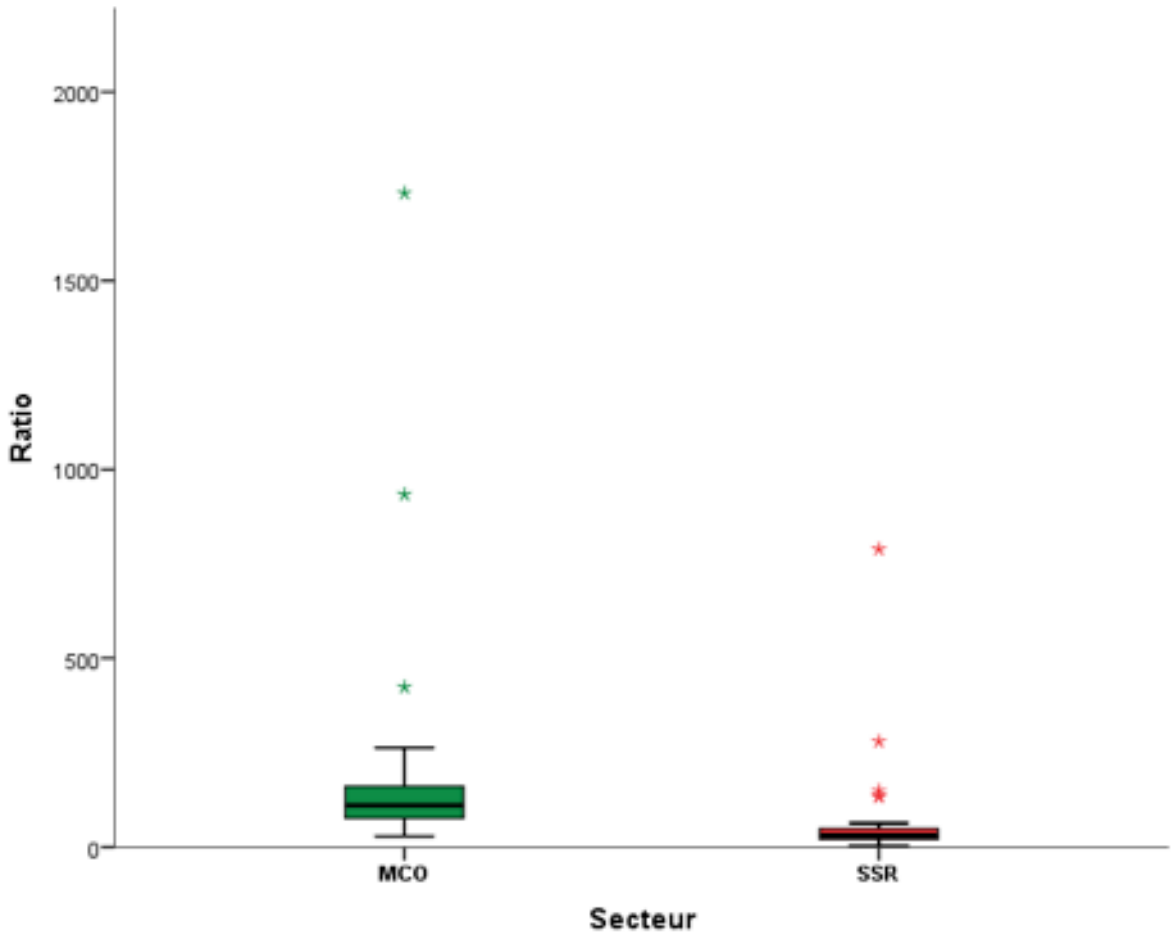


Figure 2 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP ergothérapeute, dans les différents CHU, en MCO et en SSR

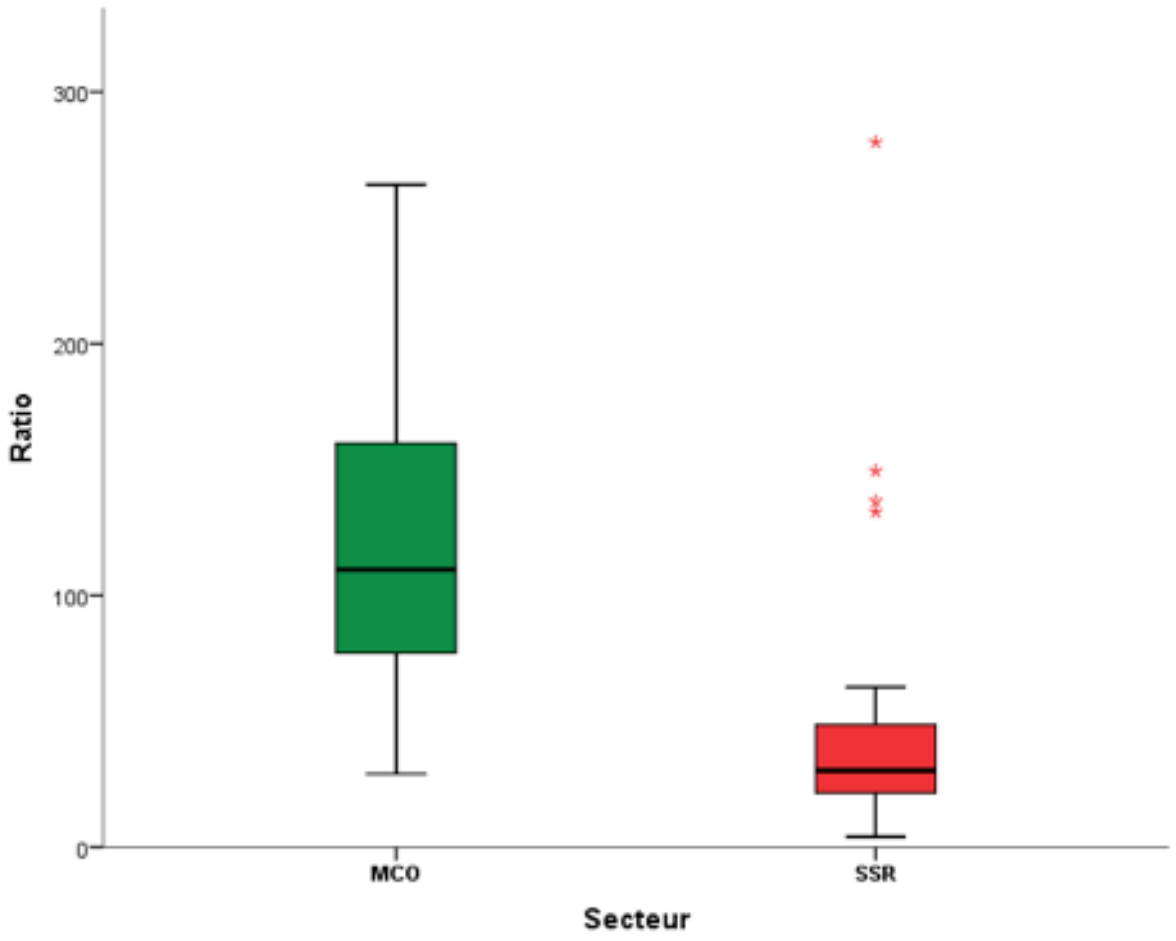


Figure 3 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP ergothérapeute, dans les différents CHU, en MCO et en SSR, en excluant les ratios extrêmes

NOM CHU	MCO - Ergothérapeutes			SSR - Ergothérapeutes		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	1164	8,33	139,74	98	5,74	17,07
ANGERS	1247	7,90	157,85	158	1,15	137,39
APHP	13910	192,12	72,40	4345	109,78	39,58
BESANCON	1245	2,94	423,47	29	1,00	29,00
BORDEAUX	2588	14,59	177,38	133	0,89	149,44
BREST	1139	6,99	162,95	217	4,06	53,45
CAEN	1232	8,21	150,06	3	0,00	X
CLERMONT-FERRAND	1212	0,70	1731,43	71	0,09	788,89
DIJON	1241	11,57	107,26	169	6,63	25,49
FORT DE France	957	7,55	126,75	42	4,86	8,64
GRENOBLE	1428	21,75	65,66	283	12,90	21,94
LA REUNION	1388	18,93	73,32	91	10,50	8,67
LILLE	2368	15,57	152,09	237	1,78	133,15
LIMOGES	1057	13,02	81,18	275	8,69	31,65
LYON	3796	54,78	69,30	777	36,63	21,21
MARSEILLE	2814	12,65	222,45	56	1,91	29,32
MONTPELLIER	1720	33,03	52,07	112	26,98	4,15
NANCY	1596	1,71	933,33	65	1,50	43,33
NANTES	1652	17,58	93,97	372	12,33	30,17
NICE	1237	4,70	263,19	280	1,00	280,00
NÎMES	923	31,74	29,08	413	17,81	23,19
POINTE A PITRE	241	5,79	41,62	39	5,00	7,80
POITIERS	1160	11,81	98,22	204	6,70	30,45
REIMS	1070	10,56	101,33	263	7,90	33,29
RENNES	1437	20,89	68,79	103	7,85	13,12
ROUEN	1568	14,06	111,52	295	5,98	49,33
SAINT-ETIENNE	1065	13,16	80,93	146	6,95	21,01
STRASBOURG	1973	18,60	106,08	118	3,79	31,13
TOULOUSE	2482	15,79	157,19	212	9,20	23,04
TOURS	1364	6,02	226,58	96	2,00	48,00
METZ	1268	11,65	108,84	228	3,59	63,51
ORLEANS	1111	8,67	128,14	91	2,71	33,58
MOYENNE		19,48	203,57		10,25	71,94
ECART TYPE		33,21	322,10		19,77	144,44
COEF VARIATION		1,71	1,58		1,93	2,01

Tableau 2 : Nombre de lits et places, ETP des ergothérapeutes et ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP en MCO et en SSR

3. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR ORTHOPHONISTES, EN MCO ET EN SSR

Le Tableau 3 montre le nombre de lits et places, les effectifs des orthophonistes en ETP ainsi que les ratios du nombre de lits et places par rapport aux effectifs des orthophonistes en ETP, respectivement en MCO et en SSR, à partir de données en ligne de la SAE.

La moyenne des ratios est de 181,75, l'écart type de 101,99 et le coefficient de variation de 0,56 en MCO.

En SSR, la moyenne des ratios est de 160,53, l'écart type est de 214,90 et le coefficient de variation de 1,34. Trois centres n'ont aucun effectif rattaché à l'activité de SSR : Angers, Caen et Strasbourg.

La Figure 4 présente la répartition des ratios des 32 CHU et CHR, en MCO et en SSR. En MCO il existe un ratio au-delà de la moustache supérieure : celui d'Angers. La médiane est de 156,31. En SSR, la médiane des ratios est de 92,39. Deux centres ont des ratios au-delà de la moustache supérieure : Lille et Poitiers.

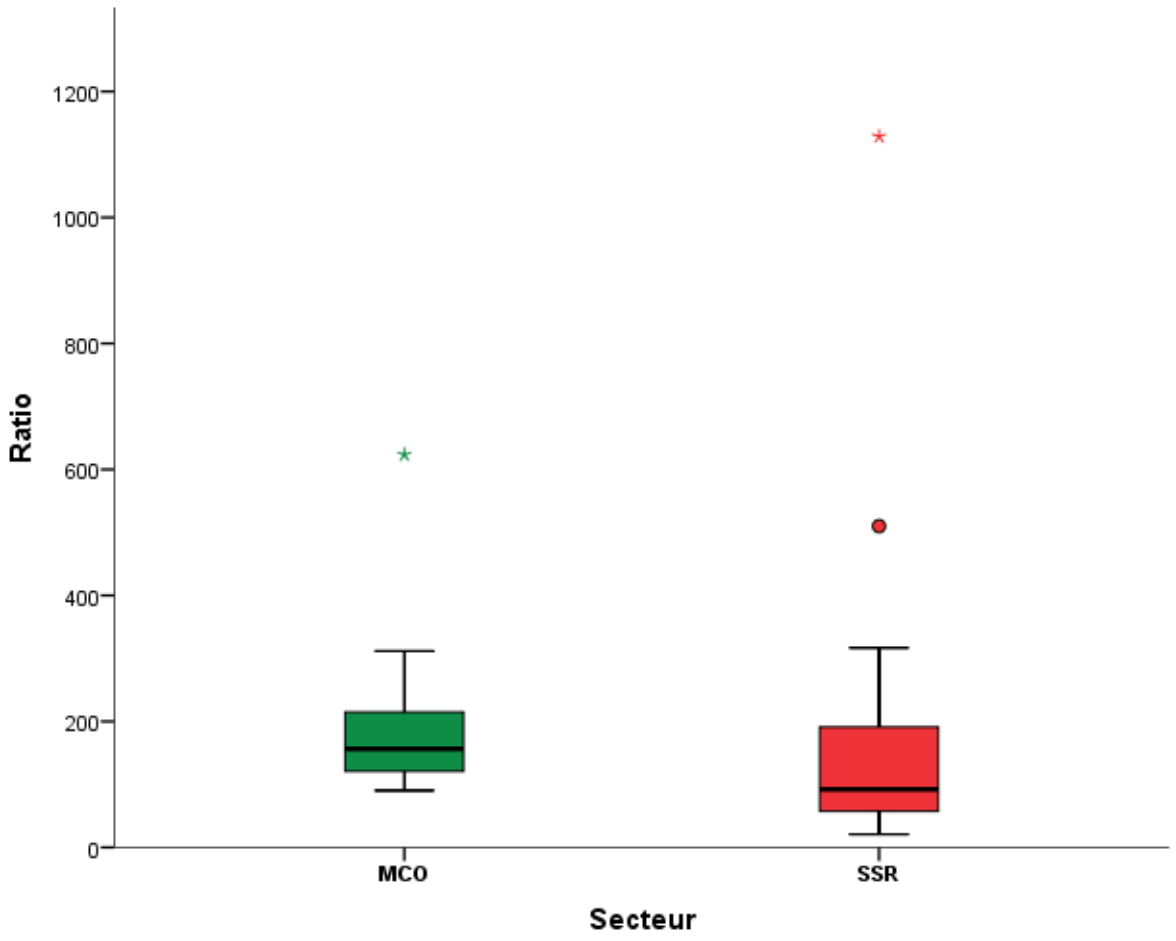


Figure 4 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP orthophoniste, dans les différents CHU, en MCO et en SSR

NOM CHU	MCO - Orthophonistes			SSR - Orthophonistes		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	1164	4,04	288,12	98	0,80	122,50
ANGERS	1247	2,00	623,50	158	0,00	X
APHP	13910	144,00	96,60	4345	64,72	67,14
BESANCON	1245	4,71	264,33	29	0,60	48,33
BORDEAUX	2588	16,58	156,09	133	0,42	316,67
BREST	1139	7,26	156,89	217	1,08	200,93
CAEN	1232	9,10	135,38	3	0,00	X
CLERMONT-FERRAND	1212	9,27	130,74	71	0,33	215,15
DIJON	1241	5,12	242,38	169	1,05	160,95
FORT DE France	957	3,20	299,06	42	2,00	21,00
GRENOBLE	1428	12,86	111,04	283	5,10	55,49
LA REUNION	1388	7,97	174,15	91	3,55	25,63
LILLE	2368	23,07	102,64	237	0,21	1128,57
LIMOGES	1057	3,39	311,80	275	1,44	190,97
LYON	3796	28,17	134,75	777	12,78	60,80
MARSEILLE	2814	18,16	154,96	56	0,70	80,00
MONTPELLIER	1720	12,42	138,49	112	1,40	80,00
NANCY	1596	6,79	235,05	65	0,30	216,67
NANTES	1652	17,39	95,00	372	3,87	96,12
NICE	1237	8,41	147,09	280	2,81	99,64
NÎMES	923	6,67	138,38	413	4,47	92,39
POINTE A PITRE	241	2,67	90,26	39	1,50	26,00
POITIERS	1160	5,05	229,70	204	0,40	510,00
REIMS	1070	9,63	111,11	263	2,10	125,24
RENNES	1437	9,18	156,54	103	2,46	41,87
ROUEN	1568	7,85	199,75	295	0,97	304,12
SAINT-ETIENNE	1065	5,79	183,94	146	2,09	69,86
STRASBOURG	1973	12,26	160,93	118	0,00	X
TOULOUSE	2482	24,28	102,22	212	3,70	57,30
TOURS	1364	14,65	93,11	96	0,85	112,94
METZ	1268	6,53	194,18	228	2,91	78,35
ORLEANS	1111	7,04	157,81	91	1,79	50,84
MOYENNE		14,23	181,75		3,95	160,53
ECART TYPE		24,56	101,99		11,35	214,90
COEF VARIATION		1,73	0,56		2,87	1,34

Tableau 3 : Nombre de lits et places, ETP des orthophonistes et ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP en MCO et en SSR

4. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR PSYCHOMOTRICIENS, EN MCO ET EN SSR

Les données issues de la base SAE concernant les effectifs en ETP des psychomotriciens, en MCO et en SSR, ainsi que les ratios du nombre de lits et places par rapport aux effectifs des psychomotriciens en ETP sont présentés dans le Tableau 4.

En MCO, la moyenne des ratios est de 433,05, l'écart type de 407,96 et le coefficient de variation de 0,94. Deux centres n'ont pas de psychomotriciens (Clermont-Ferrand et Poitiers).

En SSR, la moyenne des ratios est de 318,84, l'écart type de 397,74 et le coefficient de variation de 1,25. Quatorze centres n'ont aucun effectif en SSR. Le CHU de Montpellier présente un ratio de 38,62 et semble le seul à proposer une réelle offre de soin.

La Figure 5 montre la dispersion des ratios en MCO et en SSR, la médiane de chacun étant respectivement de 278,73 et de 211,32. En MCO, deux centres ont des ratios au-delà de la moustache supérieure : Nancy et Nice. En SSR, ce sont Clermont-Ferrand et Limoges qui présentent des ratios supérieurs à la moustache supérieure.

NOM CHU	MCO - Psychomotriciens			SSR - Psychomotriciens		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	1164	2,75	423,27	98	1,89	51,85
ANGERS	1247	1,18	1056,78	158	0,00	X
APHP	13910	113,94	122,08	4345	51,01	85,18
BESANCON	1245	1,59	783,02	29	0,00	X
BORDEAUX	2588	10,94	236,56	133	0,00	X
BREST	1139	7,76	146,78	217	1,00	217,00
CAEN	1232	2,49	494,78	3	0,00	X
CLERMONT-FERRAND	1212	0,00	X	71	0,09	788,89
DIJON	1241	1,75	709,14	169	0,00	X
FORT DE France	957	1,92	498,44	42	0,00	X
GRENOBLE	1428	2,75	519,27	283	1,25	226,40
LA REUNION	1388	9,01	154,05	91	0,00	X
LILLE	2368	15,87	149,21	237	1,50	158,00
LIMOGES	1057	2,50	422,80	275	0,16	1718,75
LYON	3796	19,34	196,28	777	9,18	84,64
MARSEILLE	2814	4,83	582,61	56	0,00	X
MONTPELLIER	1720	8,94	192,39	112	2,90	38,62
NANCY	1596	1,00	1596,00	65	0,50	130,00
NANTES	1652	9,77	169,09	372	1,00	372,00
NICE	1237	0,72	1718,06	280	0,00	X
NÎMES	923	7,68	120,18	413	1,75	236,00
POINTE A PITRE	241	6,19	38,93	39	0,00	X
POITIERS	1160	0,00	X	204	0,00	X
REIMS	1070	9,00	118,89	263	0,80	328,75
RENNES	1437	4,67	307,71	103	0,81	127,16
ROUEN	1568	8,09	193,82	295	0,50	590,00
SAINT-ETIENNE	1065	7,20	147,92	146	0,71	205,63
STRASBOURG	1973	7,90	249,75	118	0,00	X
TOULOUSE	2482	14,67	169,19	212	0,00	X
TOURS	1364	3,19	427,59	96	0,42	228,57
METZ	1268	2,84	446,48	228	0,00	X
ORLEANS	1111	1,85	600,54	91	0,60	151,67
MOYENNE		9,14	433,05		2,38	318,84
ECART TYPE		19,72	407,96		9,03	397,74
COEF VARIATION		2,16	0,94		3,80	1,25

Tableau 4 : Nombre de lits et places, ETP des psychomotriciens et ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP en MCO et en SSR

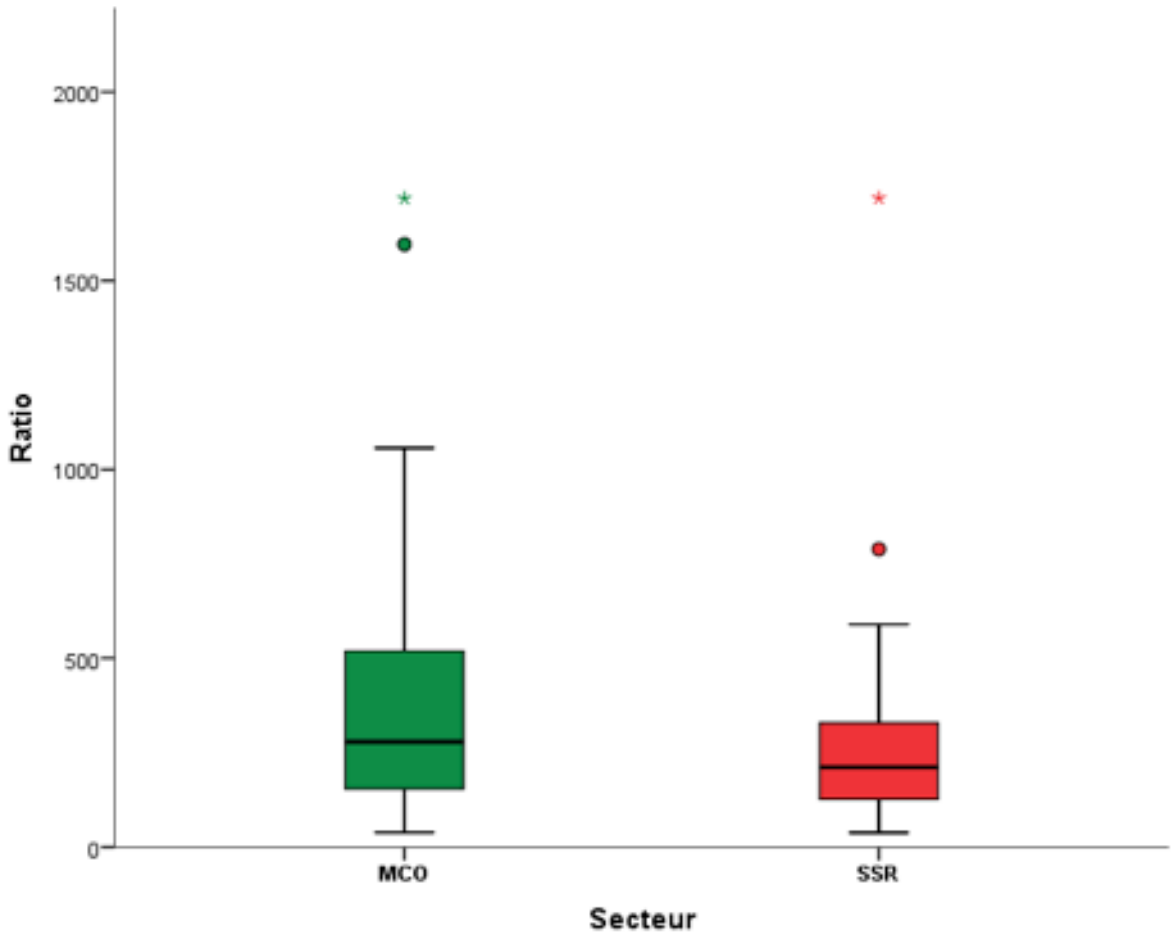


Figure 5 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP psychomotricien, dans les différents CHU, en MCO et en SSR

5. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR AUTRES PERSONNELS ÉDUCATIFS, EN MCO ET EN SSR

Les enseignants APAS n'apparaissent pas clairement dans la base SAE. Ils sont regroupés soit dans la rubrique « Autres emplois des services de rééducation » (dans l'onglet Q23 de la SAE), soit sous la rubrique « Personnels éducatifs » (dans l'onglet SSR, Personnels concourant à l'activité de SSR, Personnel non médical). Ainsi les enseignants APAS ne sont pas clairement identifiés dans la base de données et sont vraisemblablement regroupés avec les éducateurs spécialisés, les animateurs…

Afin de pouvoir comparer les données de la base SAE avec celles obtenues via le questionnaire, les effectifs des personnels éducatifs concourant à l'activité de rééducation sont considérés comme représentant les effectifs des enseignants APAS.

Les effectifs en ETP enseignants APAS en MCO et en SSR ainsi que les ratios du nombre de lits et places par rapport aux effectifs des enseignants APAS en ETP, de la base de données SAE, sont présentés dans le Tableau 5.

Seulement six centres ont des enseignants APAS intervenant en MCO. La moyenne des ratios est de 4579,15, l'écart type de 5464,58 et le coefficient de variation de 1,19.

En SSR, dix-neuf centres ont des enseignants APAS. Concernant les ratios, la moyenne est de 123,01, l'écart type de 110,12 et le coefficient de variation de 0,90.

La Figure 6 montre la dispersion des ratios des enseignants APAS en MCO et en SSR, avec des médianes respectives de 1968,06 et 82,63. La Figure 7 montre la même dispersion mais seulement pour le secteur de SSR, la dispersion étant beaucoup plus importante pour le secteur de MCO. En SSR, Metz et Saint-Etienne affichent des ratios au-delà de la moustache supérieure.

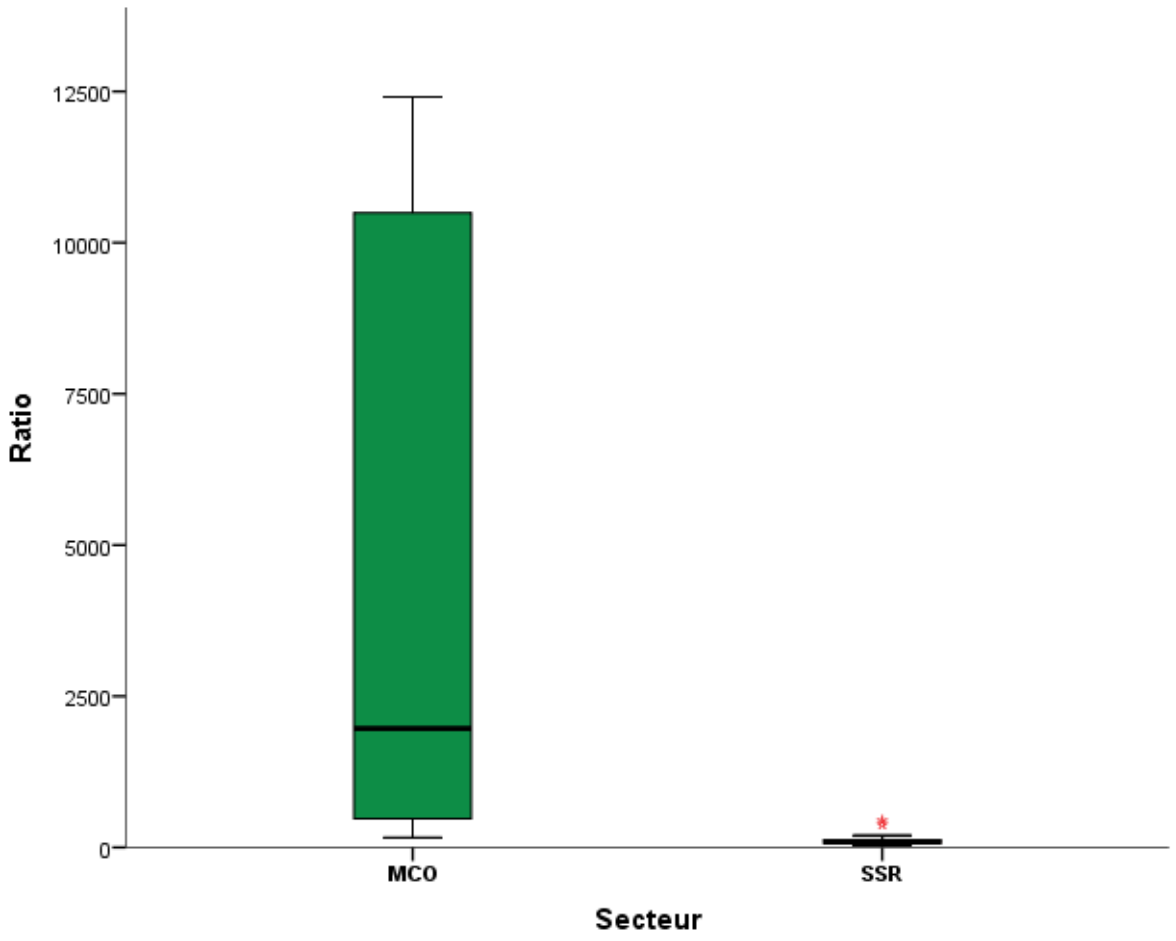


Figure 6 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP enseignant APAS, dans les différents CHU, en MCO et en SSR

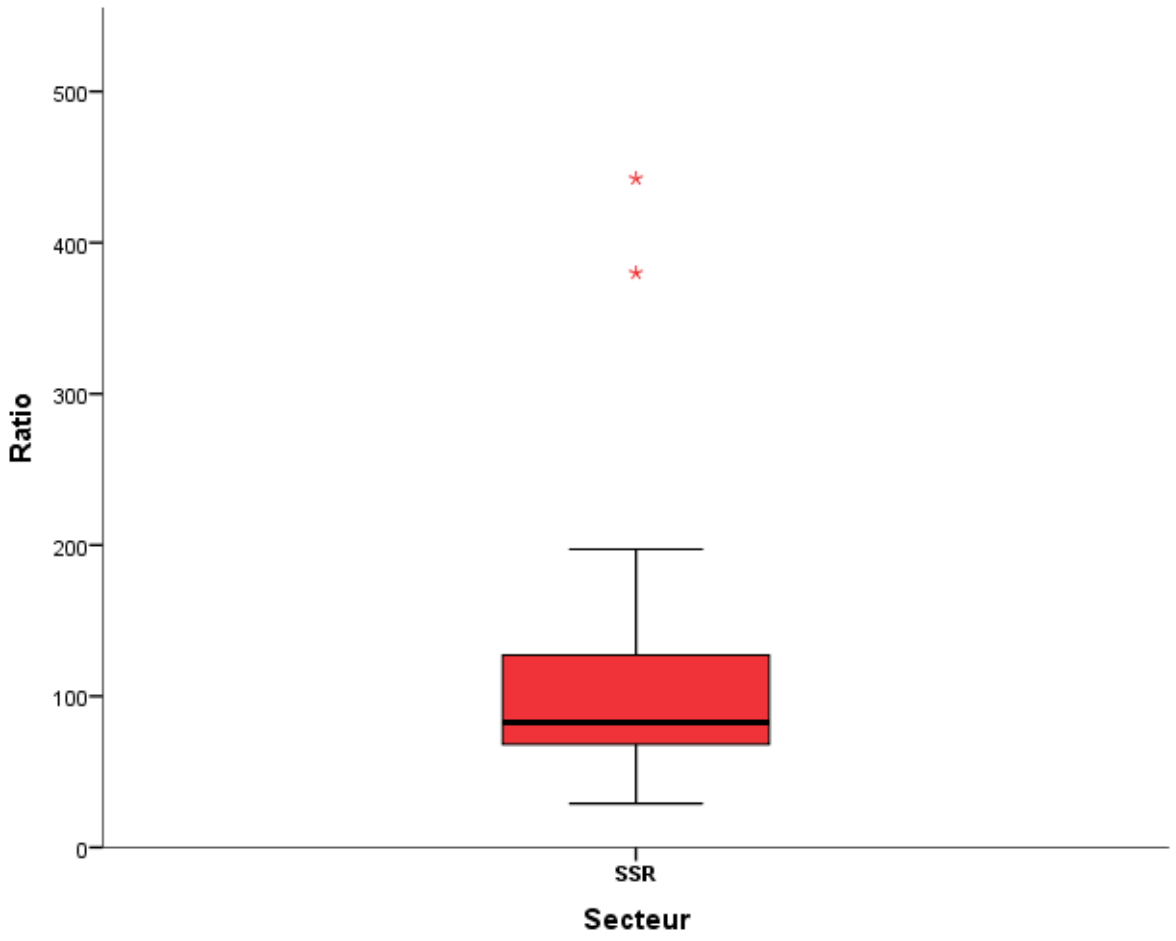


Figure 7 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP enseignant APAS, dans les différents CHU en SSR

NOM CHU	MCO - APAS			SSR - APAS		
	Nb lits et places	ETP	Nb lits et places/ETP	Nb lits et places	ETP	Nb lits et places/ETP
AMIENS	1164	0,00	X	98	0,00	X
ANGERS	1247	0,00	X	158	0,00	X
APHP	13910	0,00	X	4345	53,58	81,09
BESANCON	1245	0,00	X	29	1,00	29,00
BORDEAUX	2588	0,00	X	133	0,00	X
BREST	1139	0,00	X	217	3,04	71,38
CAEN	1232	0,00	X	3	0,00	X
CLERMONT-FERRAND	1212	0,00	X	71	0,36	197,22
DIJON	1241	0,00	X	169	0,00	X
FORT DE France	957	0,00	X	42	1,00	42,00
GRENOBLE	1428	0,00	X	283	2,45	115,51
LA REUNION	1388	0,00	X	91	0,80	113,75
LILLE	2368	0,00	X	237	1,68	141,07
LIMOGES	1057	0,00	X	275	7,50	36,67
LYON	3796	7,97	476,29	777	9,50	81,79
MARSEILLE	2814	0,88	3197,73	56	0,00	X
MONTPELLIER	1720	0,00	X	112	0,00	X
NANCY	1596	0,00	X	65	1,00	65,00
NANTES	1652	0,00	X	372	5,17	71,95
NICE	1237	0,00	X	280	0,00	X
NÎMES	923	1,25	738,40	413	4,66	88,63
POINTE A PITRE	241	0,00	X	39	0,00	X
POITIERS	1160	0,00	X	204	0,00	X
REIMS	1070	0,00	X	263	6,15	42,76
RENNES	1437	0,00	X	103	0,00	X
ROUEN	1568	0,00	X	295	3,57	82,63
SAINT-ETIENNE	1065	6,65	160,15	146	0,33	442,42
STRASBOURG	1973	0,00	X	118	0,00	X
TOULOUSE	2482	0,20	12410,00	212	0,00	X
TOURS	1364	0,13	10492,31	96	0,75	128,00
METZ	1268	0,00	X	228	0,60	380,00
ORLEANS	1111	0,00	X	91	0,72	126,39
MOYENNE		0,53	4579,15		3,25	123,01
ECART TYPE		1,81	5464,58		9,51	110,12
COEF VARIATION		3,38	1,19		2,93	0,90

Tableau 5 : Nombre de lits et places, ETP des enseignants APAS et ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP en MCO et en SSR

B. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR PPR EN MCO, SSR SPÉCIALISÉ ET POLYVALENT, SELON LES DONNÉES OBTENUES VIA LE QUESTIONNAIRE

1. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR MK, EN MCO, EN SSR SPÉCIALISÉ ET SSR POLYVALENT

Le nombre de lits et place, les effectifs en ETP des MK et les ratios du nombre de lits et places par rapport aux effectifs de MK en ETP, respectivement en MCO, SSR spécialisé et SSR polyvalent, sont présentés dans le Tableau 6. Ces ratios ont été réalisés à partir des données recueillies directement auprès des DRH des différents CHU et CHR. Les effectifs sont présentés en ETP et correspondent aux effectifs réels. La dispersion des ratios est visible sur la Figure 8. Deux centres présentent des ratios au-delà de la moustache supérieure (c'est-à-dire 1,5 fois l'écart interquartile plus la valeur du troisième quartile) en MCO : Amiens et Reims. Le ratio concernant l'APHP a été exclu de cette boîte à moustache, sa valeur très élevée ne permettant pas d'étudier la dispersion des autres ratios.

La médiane est de 36,34, l'écart interquartile de 38,16 et le coefficient interquartile relatif (CIR = (Q3-Q1)/Q2) de 1,05.

Concernant les ratios sur les lits et places de SSR, la distinction est possible entre SSR spécialisé et SSR polyvalent.

En SSR spécialisé, la médiane des ratios est de 9,28, l'écart interquartile est de 2,88 et le CIR est de 0,31. Un centre présente un ratio plus élevé que la moustache supérieure : Amiens (qui présentait aussi un ratio extrême en MCO).

Concernant les ratios de SSR polyvalent, ceux-ci sont plus élevés qu'en SSR spécialisé, les effectifs étant plus réduit avec une médiane de 19,09. L'écart

interquartile est de 14,57 et le CIR est de 0,76. Le centre de Limoges affiche un ratio supérieur à la moustache supérieure. La dispersion des ratios en SSR spécialisé et polyvalent est montrée sur le Figure 9.

Enfin les effectifs théoriques cibles des MK ont été atteints dans 27,3% des cas.

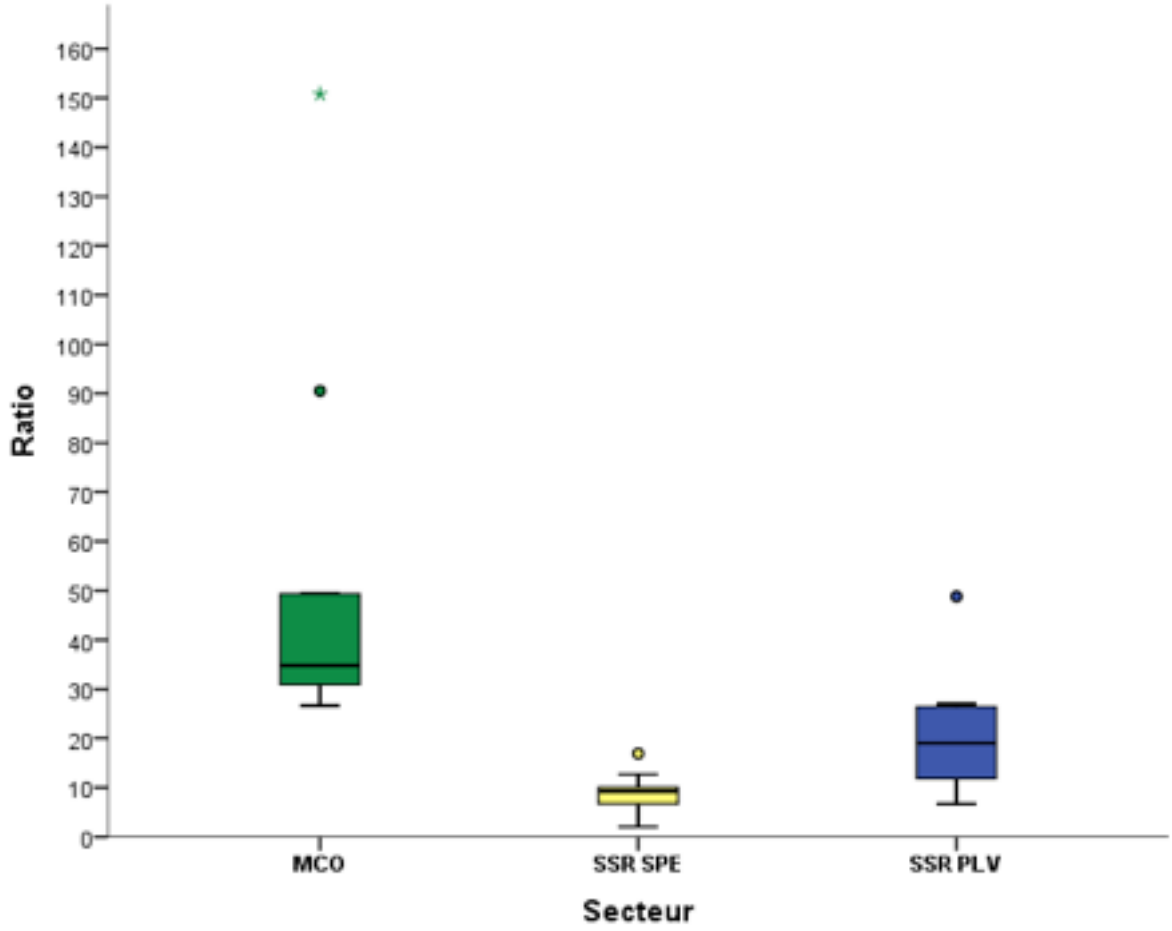


Figure 8 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP MK, dans les différents CHU, en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

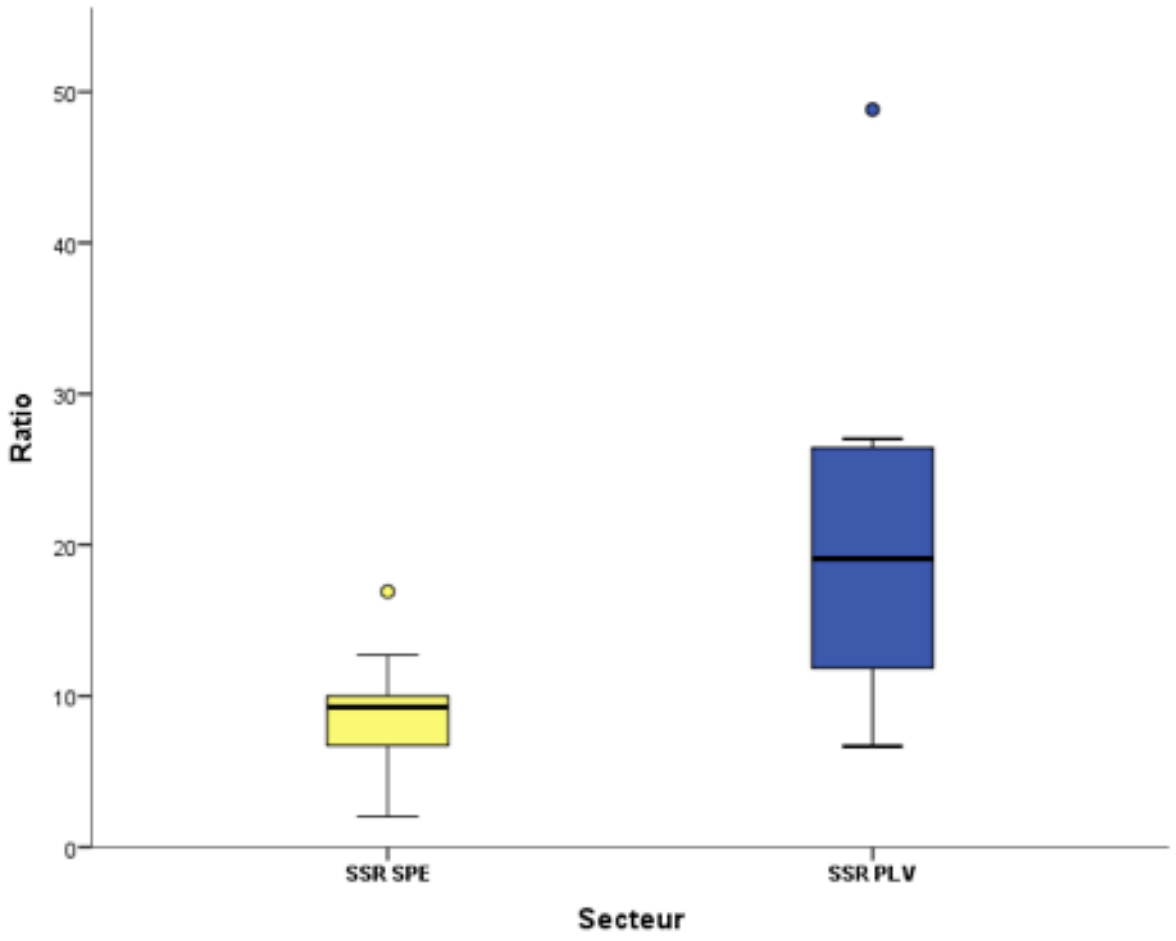


Figure 9 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP MK, dans les différents CHU, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

NOM CHU	MCO - MK			SSR Spécialisé - MK			SSR Polyvalent - MK		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	2482	16,46	150,79	80	6,29	12,72	170	6,29	27,03
APHP	15117	5,00	3023,40	3942	595,00	6,63	716	0,00	X
CAEN	1239	25,10	49,36	3	0,00	X	0	0,00	X
CLERMONT FERRAND	1321	34,90	37,85	71	34,90	2,03	0	0,00	X
LILLE	2494	74,85	33,32	241	24,10	10,00	47	3,00	15,67
LIMOGES	1057	34,15	30,95	192	19,68	9,76	83	1,70	48,82
LYON	3930	147,60	26,63	671	71,37	9,40	111	4,30	25,81
MONTPELLIER	1796	66,10	27,17	71	8,80	8,07	41	5,10	8,04
NANTES	1666	45,85	36,34	267	39,75	6,72	105	5,50	19,09
REIMS	1050	11,60	90,52	230	13,60	16,91	38	0,00	X
TOULOUSE	2514	77,10	32,61	194	21,20	9,15	20	3,00	6,67
Q1			31,78			7,05			11,85
Q2			36,34			9,28			19,09
Q3			69,94			9,94			26,42
Écart Interquartile			38,16			2,88			14,57
CIR			1,05			0,31			0,76

Tableau 6 : Nombre de lits et places, ETP des MK et ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

2. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR ERGOTHÉRAPEUTES, EN MCO, EN SSR SPÉCIALISÉ ET EN SSR POLYVALENT

Le nombre de lits et place, les effectifs en ETP des ergothérapeutes et les ratios du nombre de lits et places par rapport aux effectifs de MK en ETP, respectivement en MCO, SSR spécialisé et SSR polyvalent sont présentés dans le Tableau 7.

Les ergothérapeutes semblent ne participer que très peu à l'activité de MCO, la médiane étant de 626,79, l'écart interquartile de 686,58 et le CIR de 1,10. Aucun ergothérapeute ne semble participer à l'activité de MCO au CHRU de Lille et c'est à Clermont-Ferrand qu'ils participent le plus à cette activité.

La dispersion des ratios est visible sur la Figure 10. Deux centres présentent des ratios extrêmes : l'APHP et Limoges.

En SSR spécialisé, la médiane du nombre de lits et places par ergothérapeute est de 24,35. Une médiane 2,6 fois plus grande que pour celle des MK. L'écart interquartile est de 8,77 et le CIR de 0,36. Il n'y a pas de ratio extrême en SSR spécialisé.

En SSR polyvalent, les ratios sont plus élevés avec une médiane de 71,61, un écart interquartile de 88,13 et un CIR de 1,23. La dispersion des ratios est montrée sur la Figure 11. Il n'y a également aucun ratio extrême en SSR spécialisé. Néanmoins ce CIR est le plus élevé parmi les autres PPR sur ce secteur.

Enfin les effectifs théoriques cibles des ergothérapeutes ont été atteints chez 72,7% établissements.

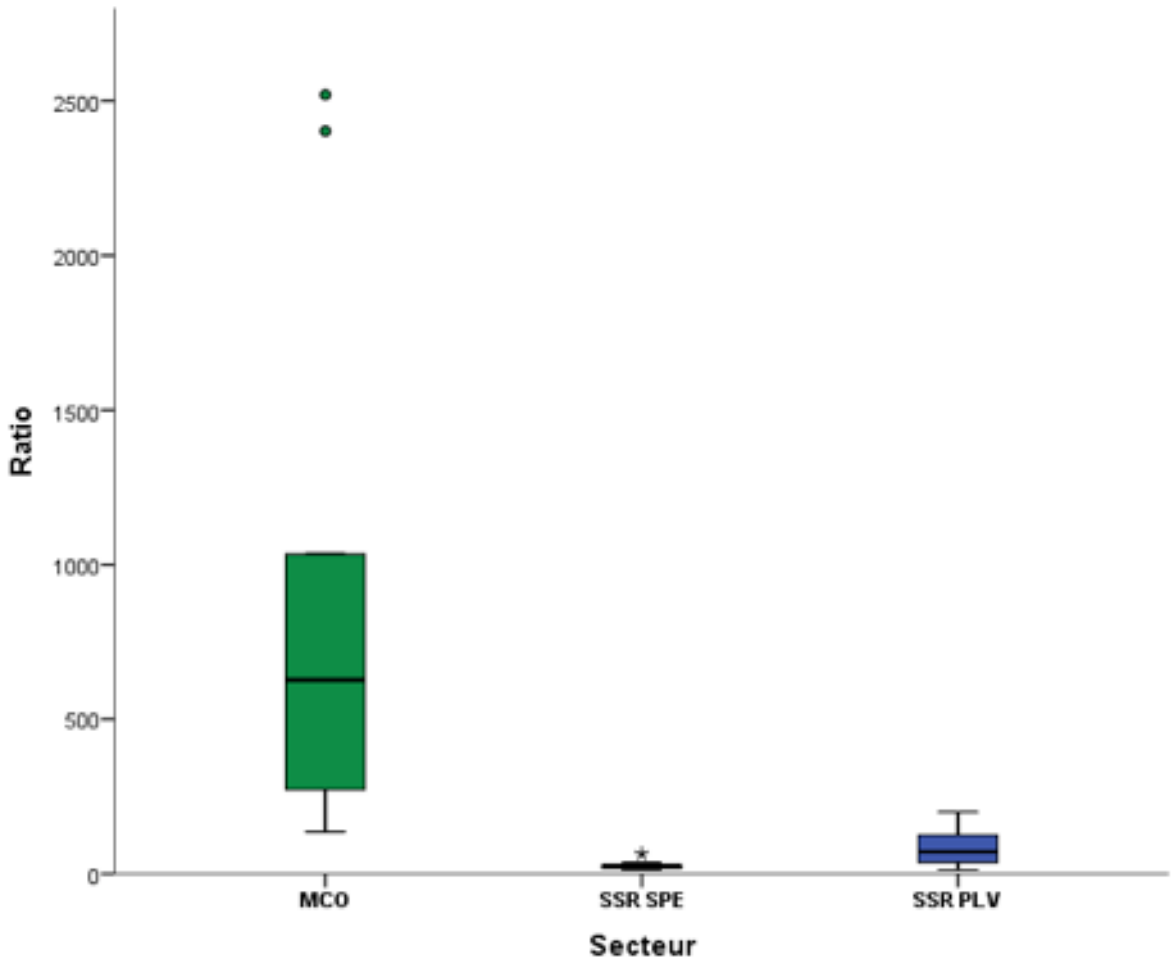


Figure 10 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP ergothérapeutes, dans les différents CHU, en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

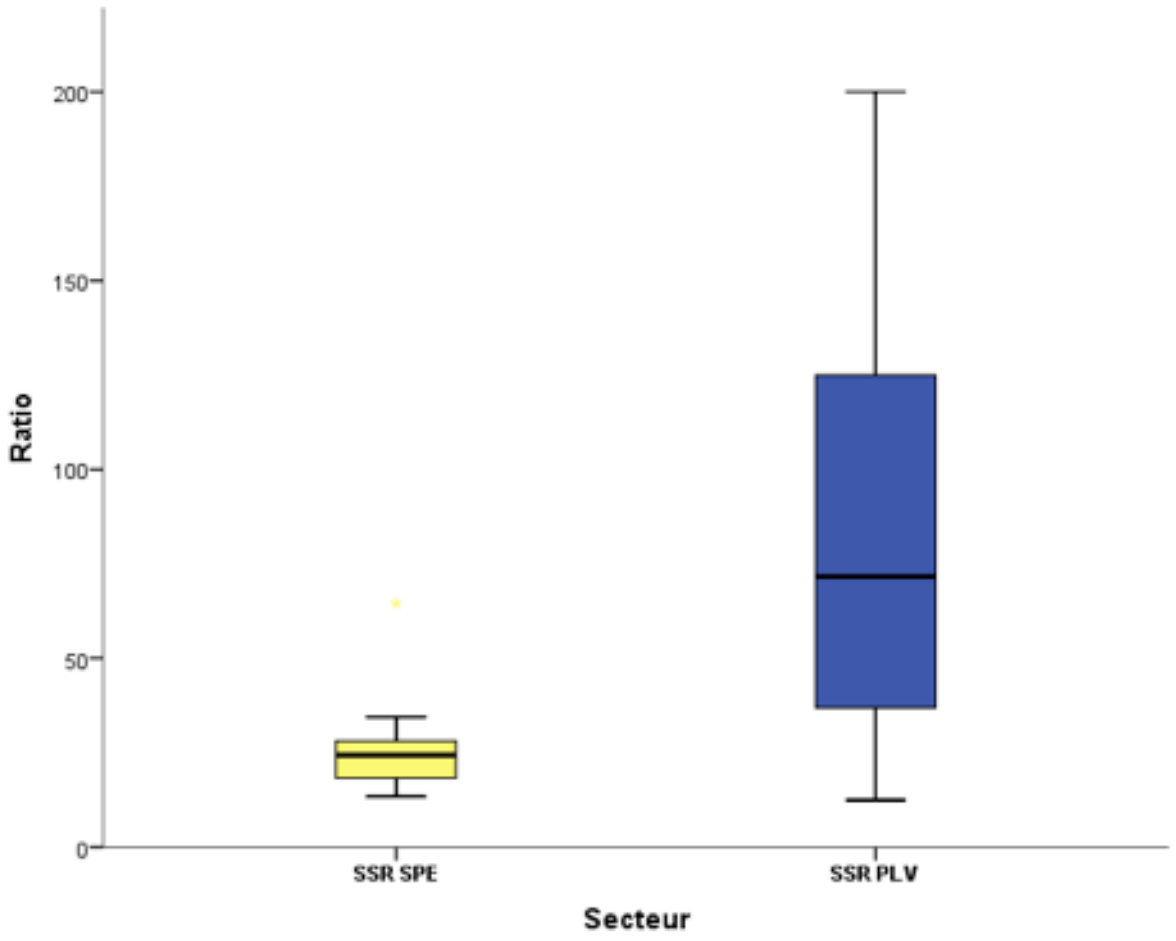


Figure 11 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP ergothérapeutes, dans les différents CHU, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

NOM CHU	MCO - Ergothérapeutes			SSR Spécialisé - Ergothérapeutes			SSR Polyvalent - Ergothérapeutes		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	2482	2,40	1034,17	80	5,48	14,60	170	5,48	31,02
APHP	15117	6,00	2519,50	3942	170,00	23,19	716	0,00	X
CAEN	1239	7,90	156,84	3	0,00	X	0	0,00	X
CLERMONT FERRAND	1321	9,70	136,19	71	1,10	64,55	0	0,00	X
LILLE	2494	0,00	X	241	9,45	25,50	47	1,10	42,73
LIMOGES	1057	0,44	2402,27	192	6,85	28,03	83	0,50	166,00
LYON	3930	6,00	655,00	671	30,00	22,37	111	1,55	71,61
MONTPELLIER	1796	6,60	272,12	71	5,30	13,40	41	3,30	12,42
NANTES	1666	1,70	980,00	267	9,50	28,11	105	1,25	84,00
REIMS	1050	2,02	519,80	230	6,67	34,48	38	0,00	X
TOULOUSE	2514	4,20	598,57	194	10,60	18,30	20	0,10	200,00
Q1			334,04			19,32			36,87
Q2			626,79			24,35			71,61
Q3			1020,63			28,09			125,00
Écart Interquartile			686,58			8,77			88,13
CIR			1,10			0,36			1,23

Tableau 7 : Nombre de lits et places, ETP des ergothérapeutes et ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

3. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR ORTHOPHONISTES, EN MCO, EN SSR SPÉCIALISÉ ET EN SSR POLYVALENT

Les ratios du nombre de lits et places par rapport aux effectifs d'orthophonistes en ETP, les effectifs des orthophonistes en ETP et le nombre de lits et places, respectivement en MCO, SSR spécialisé et SSR polyvalent, sont présenté dans le Tableau 8.

Pour les orthophonistes, la médiane des ratios est de 579,32 en MCO, l'écart interquartile de 542,24 et le CIR de 0,94. La dispersion des ratios de ce PPR est présentée Figure 12. Le centre de Reims a un ratio extrême, bien au-delà de la moustache supérieure.

Aucun orthophoniste n'intervient en MCO au CHU d'Amiens.

La médiane des ratios est de 77,60 en SSR spécialisée, l'écart interquartile est de 74,11 et le CIR est de 0,96. En SSR polyvalent, la médiane est de 185 l'écart interquartile de 135 et le CIR de 0,73. Les moyens en PPR sont très inégaux au sein des différents CHU, aussi bien en MCO qu'en SSR. La dispersion en SSR est visible sur la Figure 13. En SSR spécialisé, Reims affiche aussi un ratio supérieur à la moustache supérieure.

Aucun orthophoniste n'intervient ni en SSR au CHU de Clermont-Ferrand, ni au CHU de Caen.

En SSR polyvalent, seul le centre de Montpellier propose une réelle offre de soin en orthophonie.

Enfin les effectifs théoriques cibles des orthophonistes ont été atteints dans 54,5% des cas.

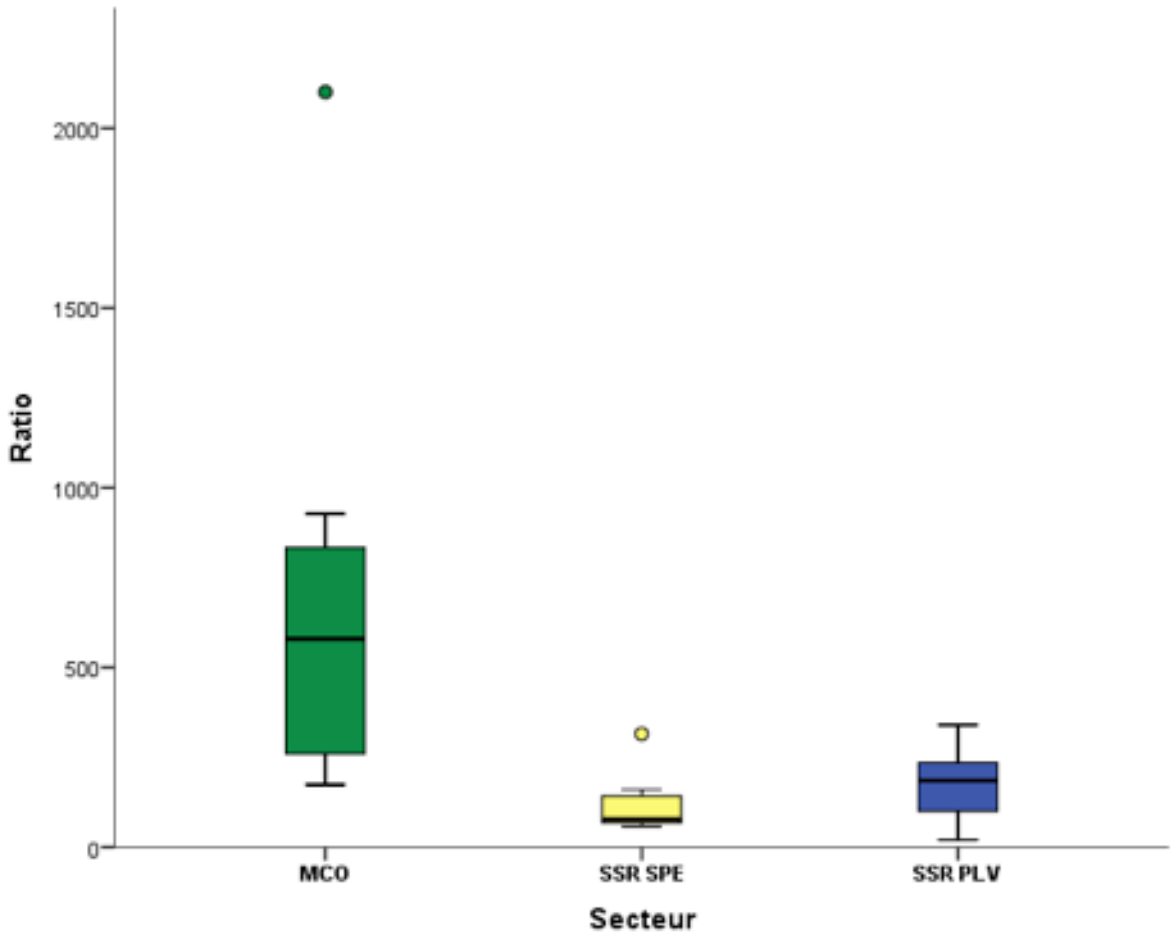


Figure 12 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP orthophonistes, dans les différents CHU, en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

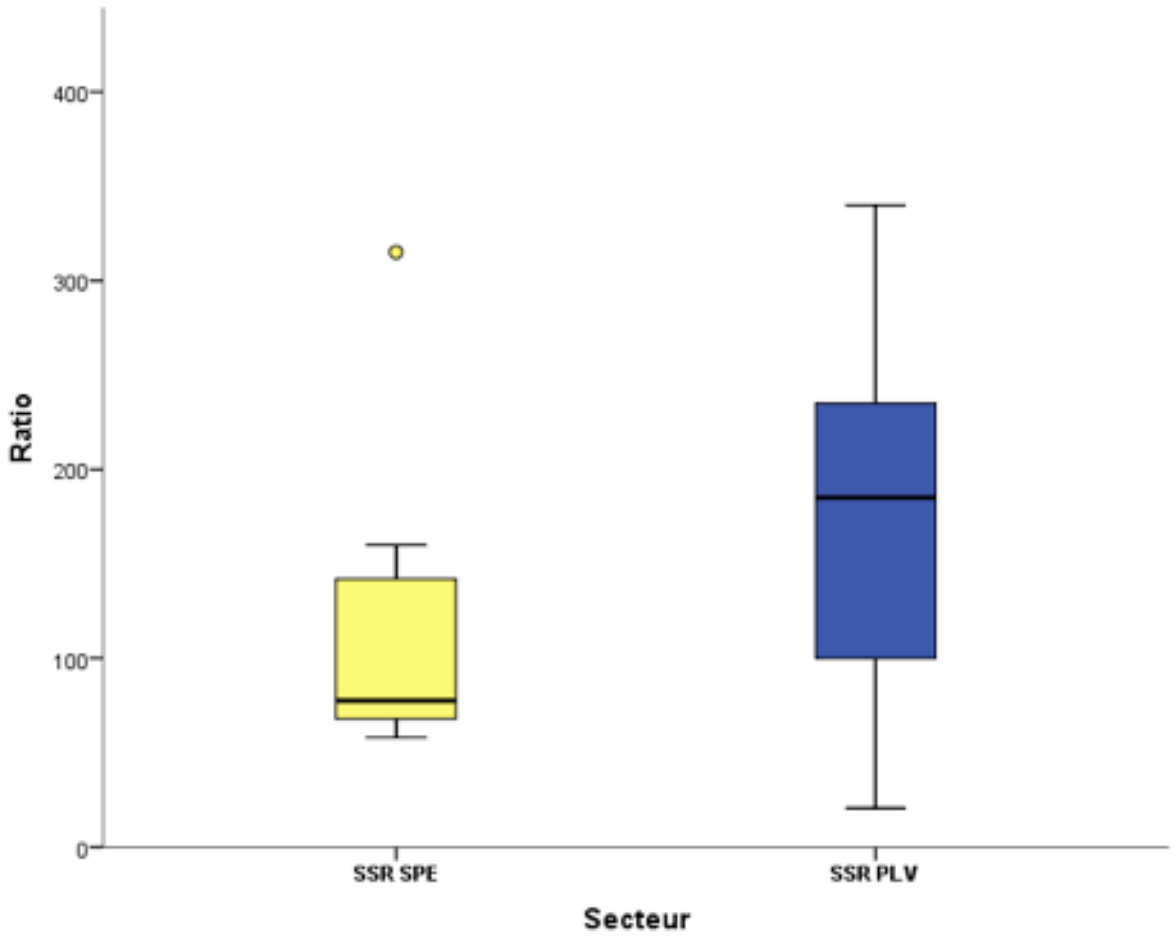


Figure 13 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP orthophonistes, dans les différents CHU, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

NOM CHU	MCO - Orthophonistes			SSR Spécialisé - Orthophonistes			SSR Polyvalent - Orhtophonistes		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	2482	0,00	X	80	0,50	160,00	170	0,50	340,00
APHP	15117	45,00	335,93	3942	68,00	57,97	716	0,00	X
CAEN	1239	7,15	173,29	3	0,00	X	0	0,00	X
CLERMONT FERRAND	1321	2,55	518,04	71	0,00	X	0	0,00	X
LILLE	2494	13,40	186,12	241	3,55	67,89	47	0,20	235,00
LIMOGES	1057	1,65	640,61	192	1,45	132,41	83	0,00	X
LYON	3930	4,24	926,89	671	10,75	62,42	111	0,60	185,00
MONTPELLIER	1796	6,91	259,91	71	0,50	142,00	41	2,00	20,50
NANTES	1666	2,00	833,00	267	3,80	70,26	105	0,00	X
REIMS	1050	0,50	2100,00	230	0,73	315,07	38	0,00	X
TOULOUSE	2514	3,20	785,63	194	2,50	77,60	20	0,20	100,00
Q1			278,92			67,89			100,00
Q2			579,32			77,60			185,00
Q3			821,16			142,00			235,00
Écart Interquartile			542,24			74,11			135,00
CIR			0,94			0,96			0,73

Tableau 8 : Nombre de lits et places, ETP des orthophonistes et ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

4. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR PSYCHOMOTRICIENS, EN MCO, EN SSR SPÉCIALISÉ ET EN SSR POLYVALENT

Les ratios du nombre de lits et places par rapport aux effectifs de psychomotriciens en ETP, les effectifs des psychomotriciens en ETP ainsi que le nombre de lits et places, en MCO, SSR spécialisé et SSR polyvalent sont présentés dans le Tableau 9.

Concernant les psychomotriciens, la médiane des ratios est de 792,34 en MCO, l'écart interquartile est de 1214,00 et le CIR est de 1,53.

Aucun psychomotricien n'intervient en MCO à Amiens, Limoges, Montpellier et Toulouse. La dispersion des ratios est visible sur la Figure 14. Bien que très dispersée, il n'y a pas de valeur extrême et l'ensemble des ratios sont compris entre la moustache inférieure (qui est égal à la valeur du premier quartile moins 1,5 fois l'écart interquartile) et la moustache supérieure.

La médiane des ratios est de 129,22 en SSR spécialisé, l'écart interquartile est de 168,30 et le coefficient de variation de 1,30.

En SSR polyvalent, la médiane des ratios est et 117,50, l'écart interquartile est de 79,43 et le coefficient de variation de 0,68.

Aucun psychomotricien n'intervient sur les 214 lits et places de SSR du CHU de Toulouse.

La dispersion des ratios est présentée Figure 15 et bien que très dispersés, tous les ratios sont compris entre la moustache supérieure et la moustache inférieure.

Enfin les effectifs théoriques cibles des psychomotriciens ont été atteints pour 63,6% des établissements, dont 9,1% n'avait pour cible aucun effectif.

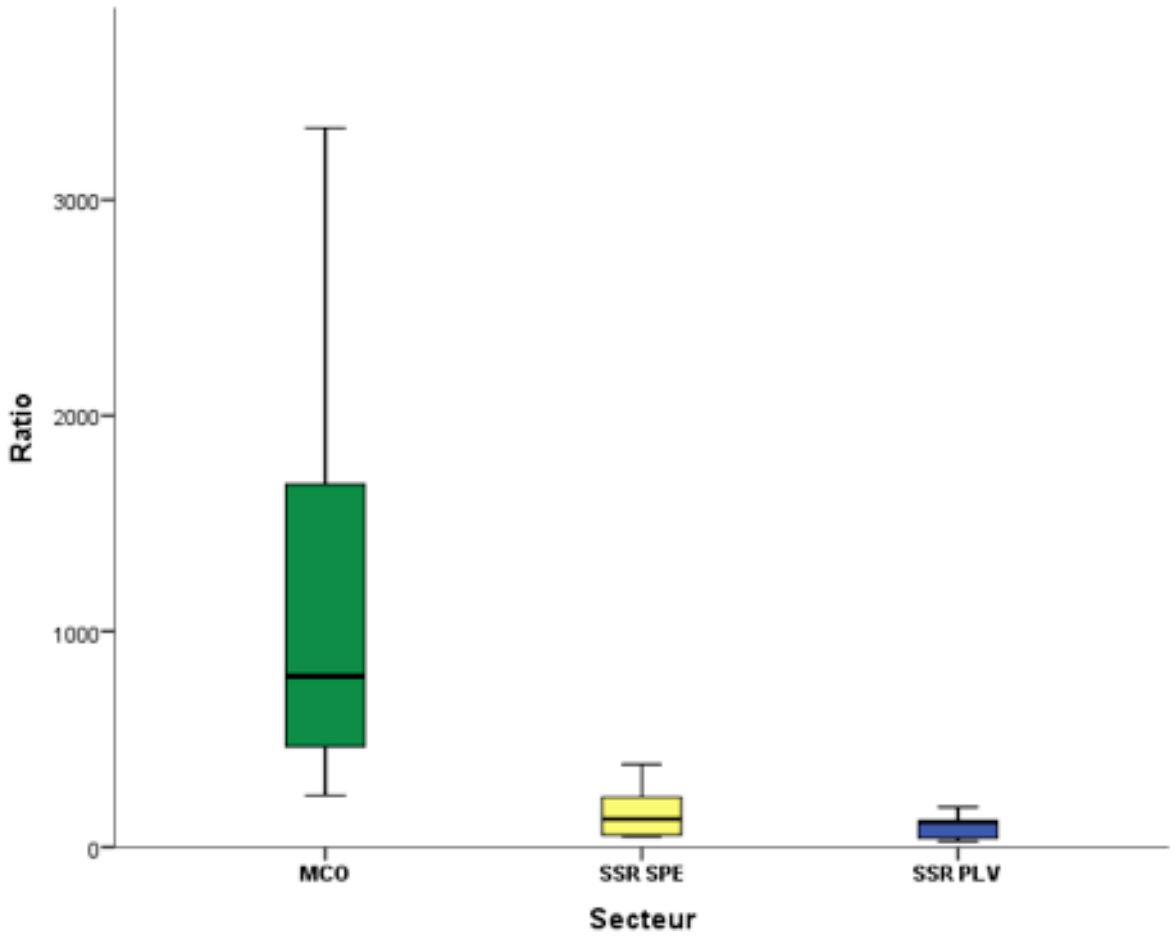


Figure 14 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP psychomotricien, dans les différents CHU, en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

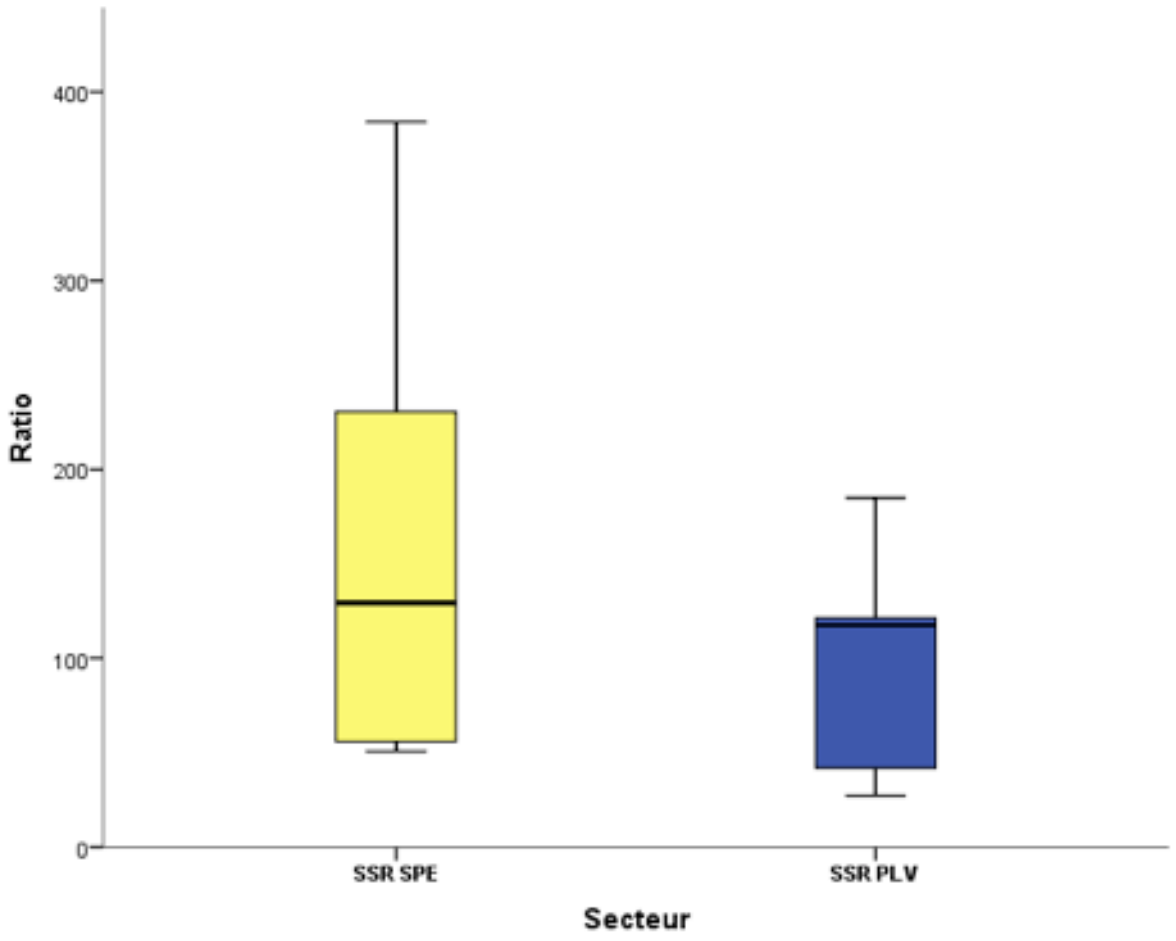


Figure 15 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP psychomotricien, dans les différents CHU, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

NOM CHU	MCO - Psychomotriciens			SSR Spécialisé - Psychomotriciens			SSR Polyvalent - Psychomotriciens		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	2482	0,00	X	80	1,40	57,14	170	1,40	121,43
APHP	15117	12,00	1259,75	3942	72,00	54,75	716	0,00	X
CAEN	1239	2,80	442,50	3	0,00	X	0	0,00	X
CLERMONT FERRAND	1321	2,70	489,26	71	0,40	177,50	0	0,00	X
LILLE	2494	10,40	239,81	241	1,10	219,09	47	0,40	117,50
LIMOGES	1057	0,00	X	192	0,50	384,00	83	0,00	X
LYON	3930	4,96	792,34	671	8,29	80,94	111	0,60	185,00
MONTPELLIER	1796	0,00	X	71	1,40	50,71	41	1,50	27,33
NANTES	1666	0,50	3332,00	267	0,00	X	105	2,50	42,00
REIMS	1050	0,50	2100,00	230	0,95	242,11	38	0,00	X
TOULOUSE	2514	0,00	X	194	0,00	X	20	0,00	X
Q1			465,88			56,54			42,00
Q2			792,34			129,22			117,50
Q3			1679,88			224,84			121,43
Écart Interquartile			1214,00			168,30			79,43
CIR			1,53			1,30			0,68

Tableau 9 : Nombre de lits et places, ETP des psychomotriciens et ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

5. RATIOS DU NOMBRE DE LITS ET PLACES PAR ENSEIGNANTS APAS, EN MCO, EN SSR SPÉCIALISÉ ET SSR POLYVALENT

Les effectifs en ETP des enseignants APAS, le nombre de lits et places et les ratios du nombre de lits et places par rapport aux effectifs d'enseignants APAS en ETP, respectivement en MCO, SSR spécialisé et SSR polyvalent, sont présentés dans le Tableau 10.

En MCO : La médiane est de 1930,50, l'écart interquartile est de 1663,56 et le CIR est de 0,86. Ces valeurs montrent le très faible effectif des enseignants APAS au sein des CHU en MCO. Le CHU de Clermont-Ferrand a déclaré des moyens nettement supérieurs en APAS en MCO à ceux des autres établissements avec 64,13 lits et places de MCO pour 1 ETP APAS. Les autres ratios montrent une incompatibilité avec une réelle offre de soins.

La dispersion de ces valeurs est présentée Figure 16. Il n'y a pas de valeur extrême.

En SSR spécialisé, la médiane est de 80,42, l'écart interquartile est de 38,75 et le CIR de 0,48. La dispersion des ratios est montrée Figure 17. Il n'y a pas de valeur extrême.

En SSR polyvalent, seul le centre d'Amiens dispose d'enseignants APAS avec 1 ETP pour 170 lits et places.

Enfin, les effectifs théoriques cibles des enseignants APAS ont été atteints dans 81,8% des cas, dont 18,2% avaient des effectifs cibles et réels de 0 et 18,2% avaient des effectifs cibles de 0 mais des effectifs réels supérieurs à 0.

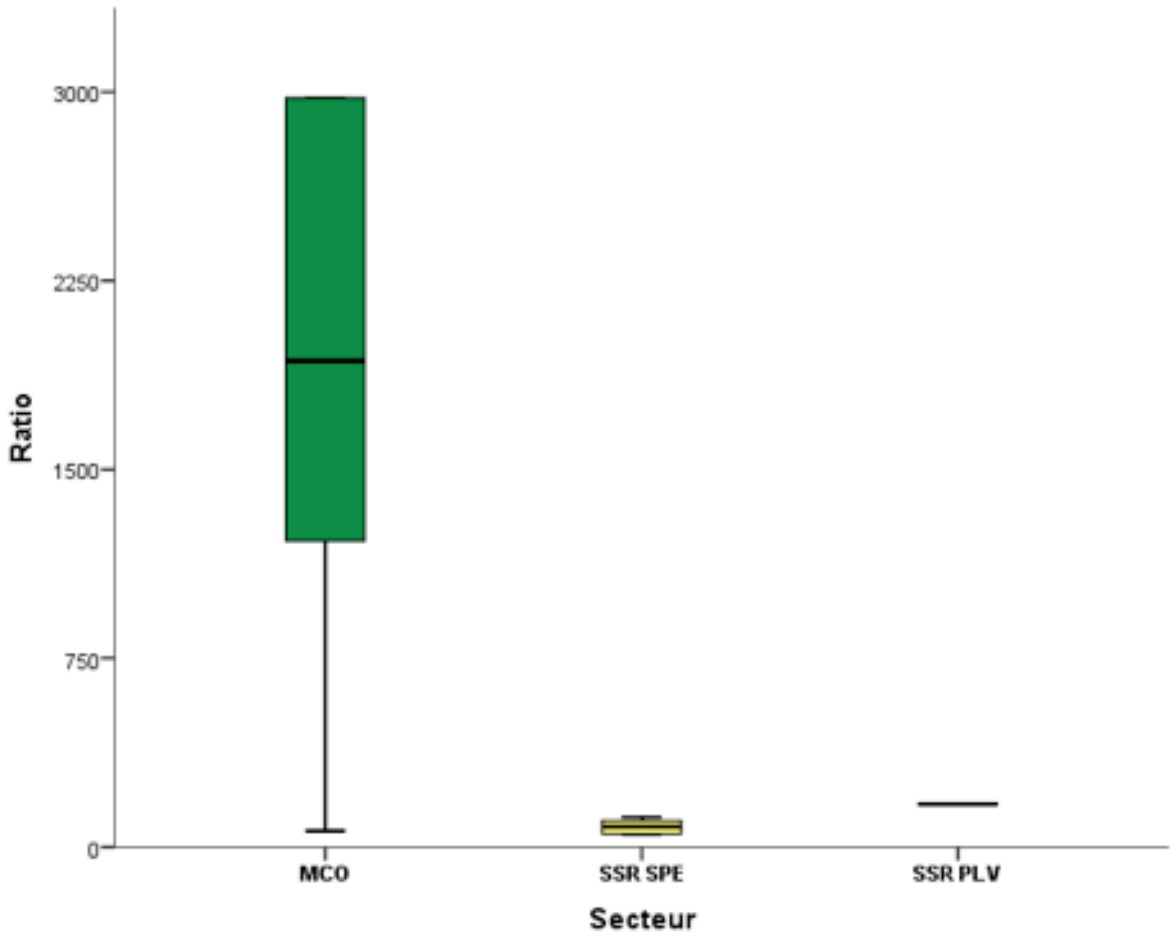


Figure 16 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP enseignant APAS, dans les différents CHU, en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

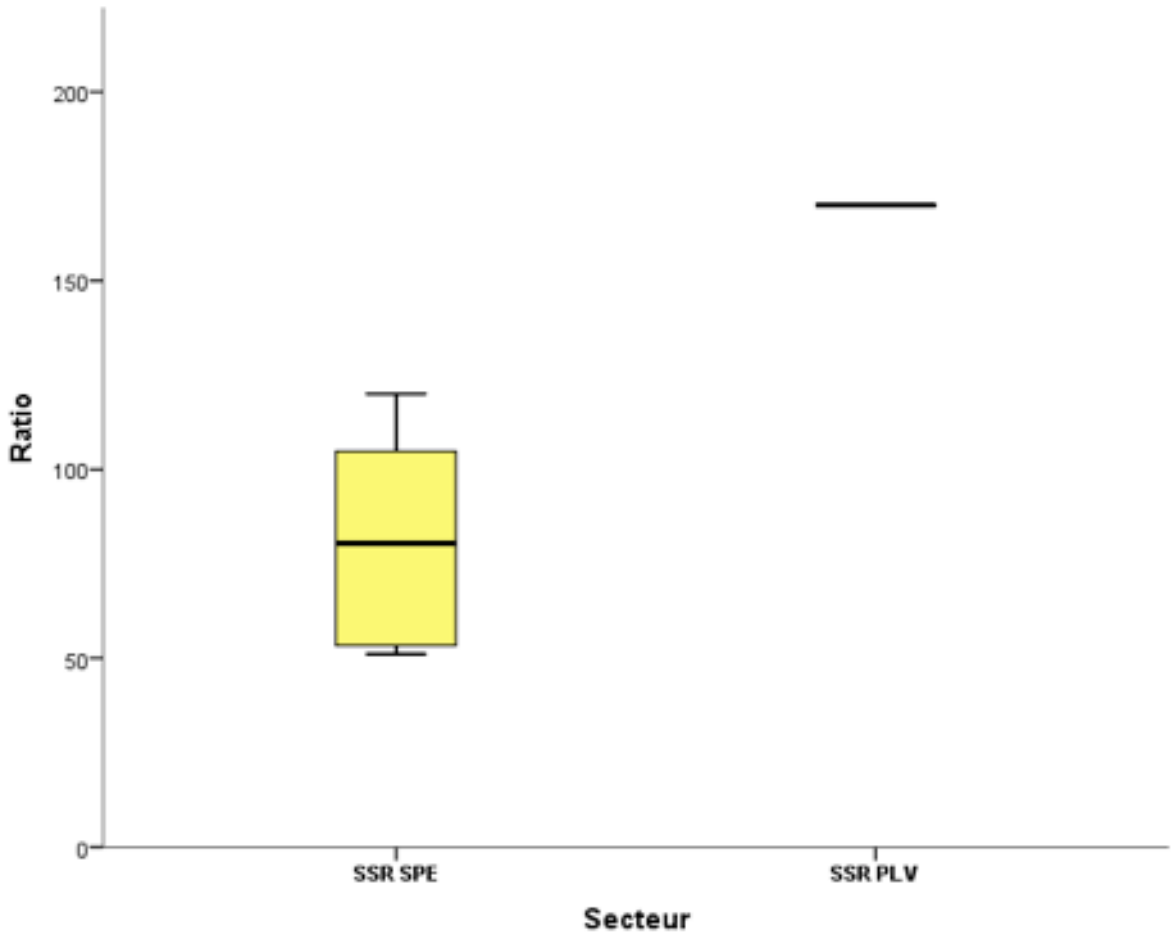


Figure 17 : Dispersion des ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP enseignant APAS, dans les différents CHU, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

NOM CHU	MCO - APAS			SSR Spécialisé - APAS			SSR Polyvalent - APAS		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	2482	2,00	1241,00	80	1,00	80,00	170	1,00	170,00
APHP	15117	0,00	X	3942	0,00	X	716	0,00	X
CAEN	1239	0,00	X	3	0,00	X	0	0,00	X
CLERMONT FERRAND	1321	20,60	64,13	71	0,00	X	0	0,00	X
LILLE	2494	2,05	1216,59	241	2,30	104,78	47	0,00	X
LIMOGES	1057	0,00	X	192	1,60	120,00	83	0,00	X
LYON	3930	1,50	2620,00	671	8,30	80,84	111	0,00	X
MONTPELLIER	1796	0,00	X	71	0,00	X	41	0,00	X
NANTES	1666	0,56	2975,00	267	5,00	53,40	105	0,00	X
REIMS	1050	0,00	X	230	0,00	X	38	0,00	X
TOULOUSE	2514	0,20	12570,00	194	3,80	51,05	20	0,00	X
Q1			1222,69			60,05			170,00
Q2			1930,50			80,42			170,00
Q3			2886,25			98,80			170,00
Écart Interquartile			1663,56			38,75			0,00
CIR			0,86			0,48			0,00

Tableau 10 : Nombre de lits et places, ETP des enseignants APAS et ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP en MCO, en SSR spécialisé et en SSR polyvalent

C. COMPARAISON DES DONNÉES, QUESTIONNAIRE VERSUS SAE

1. CLASSEMENT DES CHU

Un code couleur a été utilisé pour chaque ville, afin de plus facilement les différencier. Les cellules sont à fond bleu lorsque le classement du questionnaire et celui de la SAE sont les mêmes. Lorsqu'il n'y a pas d'offre de soin, c'est-à-dire pas d'effectifs donc pas de ratios, les cellules sont grisées. L'ensemble des classements sont par ordre croissant des ratios, en fonction du questionnaire et de la SAE, respectivement en MCO et en SSR.

Le classement des CHU, par ordre croissant des ratios des MK, sont présentés Tableau 11.

PPR		MCO			SSR	
		Questionnaire	SAE		Questionnaire	SAE
MK	1	LYON	LYON	1	CLERMONT-FERRAND	MONTPELLIER
	2	MONTPELLIER	NANTES	2	APHP	AMIENS
	3	LIMOGES	LIMOGES	3	MONTPELLIER	TOULOUSE
	4	TOULOUSE	MONTPELLIER	4	NANTES	NANTES
	5	LILLE	APHP	5	TOULOUSE	CLERMONT-FERRAND
	6	NANTES	TOULOUSE	6	LYON	LYON
	7	CLERMONT-FERRAND	LILLE	7	LILLE	LIMOGES
	8	CAEN	REIMS	8	LIMOGES	APHP
	9	REIMS	CLERMONT-FERRAND	9	REIMS	REIMS
	10	AMIENS	AMIENS	10	AMIENS	CAEN
	11	APHP	CAEN	11	CAEN	LILLE

Tableau 11 : Classement des CHU en fonction des ratios des MK, du questionnaire et de la base SAE, en MCO et en SSR

En MCO, 27% des centres ont un classement similaire entre les données du questionnaire et celles de la SAE : Amiens, Limoges et Lyon.

En SSR, 27% des centres ont un classement similaire. Les hôpitaux de Lyon sont les seuls à avoir les mêmes classements en MCO et en SSR.

D'après le questionnaire il n'y a pas d'effectifs rattachés à l'activité de SSR mais il y en a d'après la SAE (0,13 ETP pour 3 lits et places).

Le classement des CHU concernant l'offre de soin en ergothérapie est présenté Tableau 12.

PPR		MCO			SSR	
		Questionnaire	SAE		Questionnaire	SAE
ERGOTHERAPEUTES	1	CLERMONT-FERRAND	MONTPELLIER	1	MONTPELLIER	MONTPELLIER
	2	CAEN	LYON	2	TOULOUSE	AMIENS
	3	MONTPELLIER	APHP	3	AMIENS	LYON
	4	REIMS	LIMOGES	4	LYON	TOULOUSE
	5	TOULOUSE	NANTES	5	LILLE	NANTES
	6	LYON	REIMS	6	APHP	LIMOGES
	7	NANTES	AMIENS	7	NANTES	REIMS
	8	AMIENS	CAEN	8	LIMOGES	APHP
	9	LIMOGES	LILLE	9	REIMS	LILLE
	10	APHP	TOULOUSE	10	CLERMONT-FERRAND	CLERMONT-FERRAND
	11	LILLE	CLERMONT-FERRAND	11	CAEN	CAEN

Tableau 12 : Classement des CHU en fonction des ratios des ergothérapeutes, du questionnaire et de la base SAE, en MCO et en SSR

Aucun centre n'a de classement similaire en MCO.

Seul Montpellier a un classement similaire en SSR. D'après les données du questionnaire, il n'y a pas d'offre de soin en ergothérapie en SSR à Clermont-Ferrand, mais il y en a une d'après la SAE.

Le Tableau 13 montre le classement des CHU pour l'offre de soin en orthophonie.

PPR		MCO			SSR	
		Questionnaire	SAE		Questionnaire	SAE
ORTHOPHONISTES	1	CAEN	NANTES	1	MONTPELLIER	TOULOUSE
	2	LILLE	APHP	2	APHP	LYON
	3	MONTPELLIER	TOULOUSE	3	LYON	APHP
	4	APHP	LILLE	4	LILLE	MONTPELLIER
	5	CLERMONT-FERRAND	REIMS	5	TOULOUSE	NANTES
	6	LIMOGES	CLERMONT-FERRAND	6	NANTES	AMIENS
	7	TOULOUSE	LYON	7	LIMOGES	REIMS
	8	NANTES	CAEN	8	AMIENS	LIMOGES
	9	LYON	MONTPELLIER	9	REIMS	CLERMONT-FERRAND
	10	REIMS	AMIENS	10	CLERMONT-FERRAND	LILLE
	11	AMIENS	LIMOGES	11	CAEN	CAEN

Tableau 13 : Classement des CHU en fonction des ratios des orthophonistes, du questionnaire et de la base SAE, en MCO et en SSR

Aucune ville n'a de classement similaire, ni en MCO ni en SSR. Il n'y a pas d'orthophoniste sur le secteur de MCO pour la ville d'Amiens d'après le questionnaire, mais il y en a d'après la SAE. Concernant Clermont-Ferrand, il n'y a pas d'offre de soin en orthophonie en SSR d'après le questionnaire, mais il y en a une d'après la SAE, comme pour l'ergothérapie.

Le classement des CHU concernant les psychomotriciens est présenté Tableau 14.

PPR		MCO			SSR	
		Questionnaire	SAE		Questionnaire	SAE
PSYCHOMOTRICIENS	1	LILLE	REIMS	1	MONTPELLIER	MONTPELLIER
	2	CAEN	APHP	2	APHP	AMIENS
	3	CLERMONT-FERRAND	LILLE	3	LYON	LYON
	4	LYON	NANTES	4	AMIENS	APHP
	5	APHP	TOULOUSE	5	NANTES	LILLE
	6	REIMS	MONTPELLIER	6	CLERMONT-FERRAND	REIMS
	7	NANTES	LYON	7	LILLE	NANTES
	8	AMIENS	LIMOGES	8	REIMS	CLERMONT-FERRAND
	9	LIMOGES	AMIENS	9	LIMOGES	LIMOGES
	10	MONTPELLIER	CAEN	10	TOULOUSE	TOULOUSE
	11	TOULOUSE	CLERMONT-FERRAND	11	CAEN	CAEN

Tableau 14 : Classement des CHU en fonction des ratios des psychomotriciens, du questionnaire et de la base SAE, en MCO et en SSR

En MCO, quatre centres ne montrent pas d'offre de soin d'après les données du questionnaire, mais en ont une d'après la SAE. Il s'agit d'Amiens, de Limoges, de Montpellier et de Toulouse.

En SSR, 27% des centres ont un classement similaire entre le questionnaire et la SAE : Limoges, Lyon et Montpellier.

Le classement des CHU concernant l'offre de soins en enseignants APAS est présenté dans le Tableau 15, en estimant que les données de la SAE des enseignants APAS sont regroupées dans la rubrique « Autres emplois des services de rééducation » (dans l'onglet Q23 de la SAE) et la rubrique « Personnels éducatifs » (dans l'onglet SSR, Personnels concourant à l'activité de SSR, Personnel non médical).

PPR		MCO			SSR	
		Questionnaire	SAE		Questionnaire	SAE
APAS	1	CLERMONT-FERRAND	LYON	1	TOULOUSE	LIMOGES
	2	LILLE	TOULOUSE	2	NANTES	REIMS
	3	AMIENS	NANTES	3	LYON	NANTES
	4	LYON	AMIENS	4	AMIENS	APHP
	5	NANTES	LILLE	5	LILLE	LYON
	6	TOULOUSE	LIMOGES	6	LIMOGES	LILLE
	7	APHP	CLERMONT-FERRAND	7	CLERMONT-FERRAND	CLERMONT-FERRAND
	8	CAEN	APHP	8	APHP	TOULOUSE
	9	LIMOGES	CAEN	9	CAEN	AMIENS
	10	MONTPELLIER	MONTPELLIER	10	MONTPELLIER	CAEN
	11	REIMS	REIMS	11	REIMS	MONTPELLIER

Tableau 15 : Classement des CHU en fonction des ratios des enseignants APAS, du questionnaire et de la base SAE, en MCO et en SSR

En MCO, quatre centres présentent une offre de soins d'après le questionnaire, mais pas d'après la SAE. Il s'agit d'Amiens, de Clermont-Ferrand, de Lille et de Nantes. Aucun centre n'a de classement similaire.

En SSR, le centre de Clermont-Ferrand n'a pas d'offre de soin d'après le questionnaire mais en a d'après la SAE.

Sur l'ensemble des classements, les hôpitaux de Lyon ont trois fois un classement similaire entre le questionnaire et la SAE, sur dix classements. Limoges et Montpellier ont deux fois un classement similaire entre le questionnaire et la SAE. Enfin Nantes et Reims ont une fois un classement similaire entre le questionnaire et la SAE.

2. SOUSTRACTION DES VALEURS DU QUESTIONNAIRE PAR LES VALEURS DE LA SAE

La dernière partie du travail consistait en la soustraction des valeurs du questionnaire par les valeurs de la SAE.

Les Figure 18 et Figure 19 montre la comparaison du nombre de lits et places en MCO et en SSR entre les valeurs obtenues via le questionnaire et celles obtenues via la SAE. Les valeurs de MCO sont représentées en bleu et les valeurs de SSR en rouge. Les résultats des soustractions sont en ordonnée. Les CHU sont en abscisse.

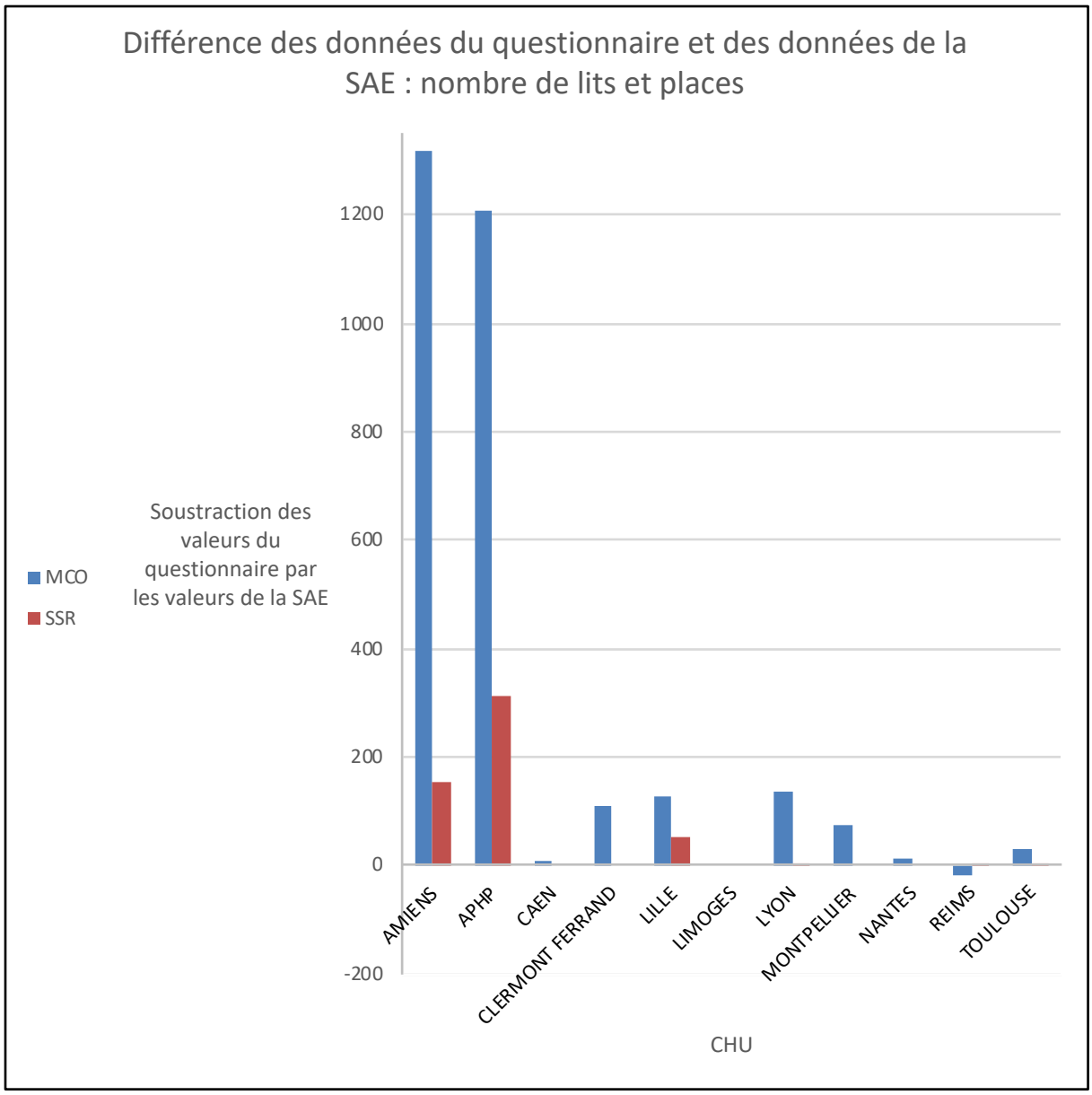


Figure 18 : Différence des données du questionnaire et de la SAE concernant le nombre de lits et places en MCO et en SSR

La Figure 19 se concentre sur les résultats compris entre -50 et 350, afin d'avoir plus de visibilité. En effet, deux résultats en MCO sont supérieurs à 1000 et nécessite donc une échelle en ordonnées plus grande, au dépend de la plupart des résultats qui sont compris entre -20 et 313.

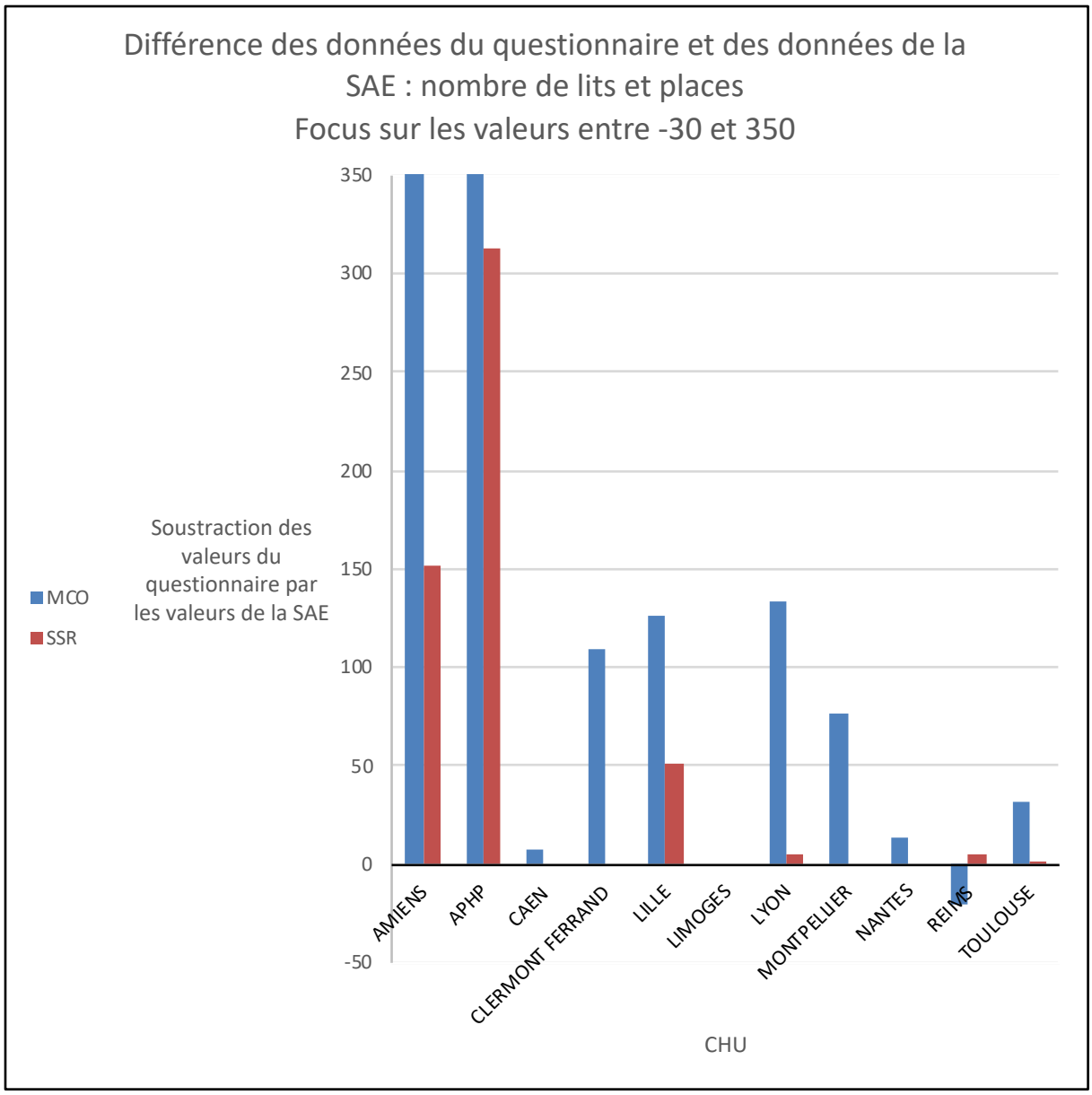


Figure 19 : Différence des données du questionnaire et de la SAE concernant le nombre de lits et places en MCO et en SSR, en excluant les valeurs extrêmes

Un seul résultat vaut zéro en MCO (Limoges) et cinq résultats valent zéro en SSR (Caen, Clermont-Ferrand, Limoges, Montpellier et Nantes). Le résultats zéro est témoins d'une concordance entre les deux sources de données. Soit 9% de concordance en MCO et 45% de concordance en SSR, pour le nombre de lits et places.

Les Figure 20, Figure 21, Figure 22, Figure 23 et Figure 24présentent les résultats correspondant à la soustraction des valeurs des ETP en MCO et en SSR du questionnaire par les valeurs de la SAE, respectivement pour les MK, les ergothérapeutes, les orthophonistes, les psychomotriciens et les enseignants APAS.

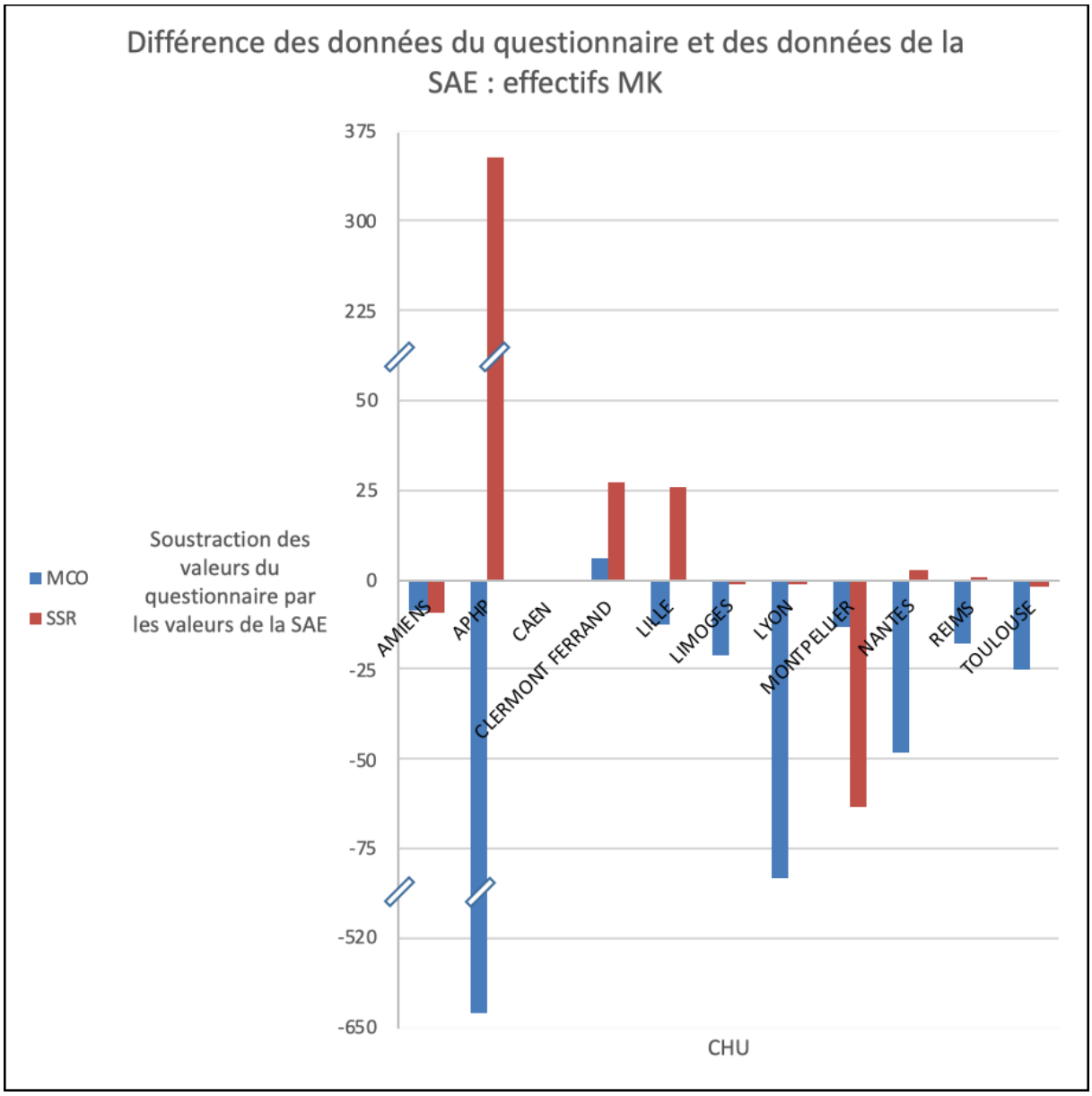


Figure 20 : Différence des données du questionnaire et de la SAE concernant les effectifs des MK, en ETP, en MCO et en SSR

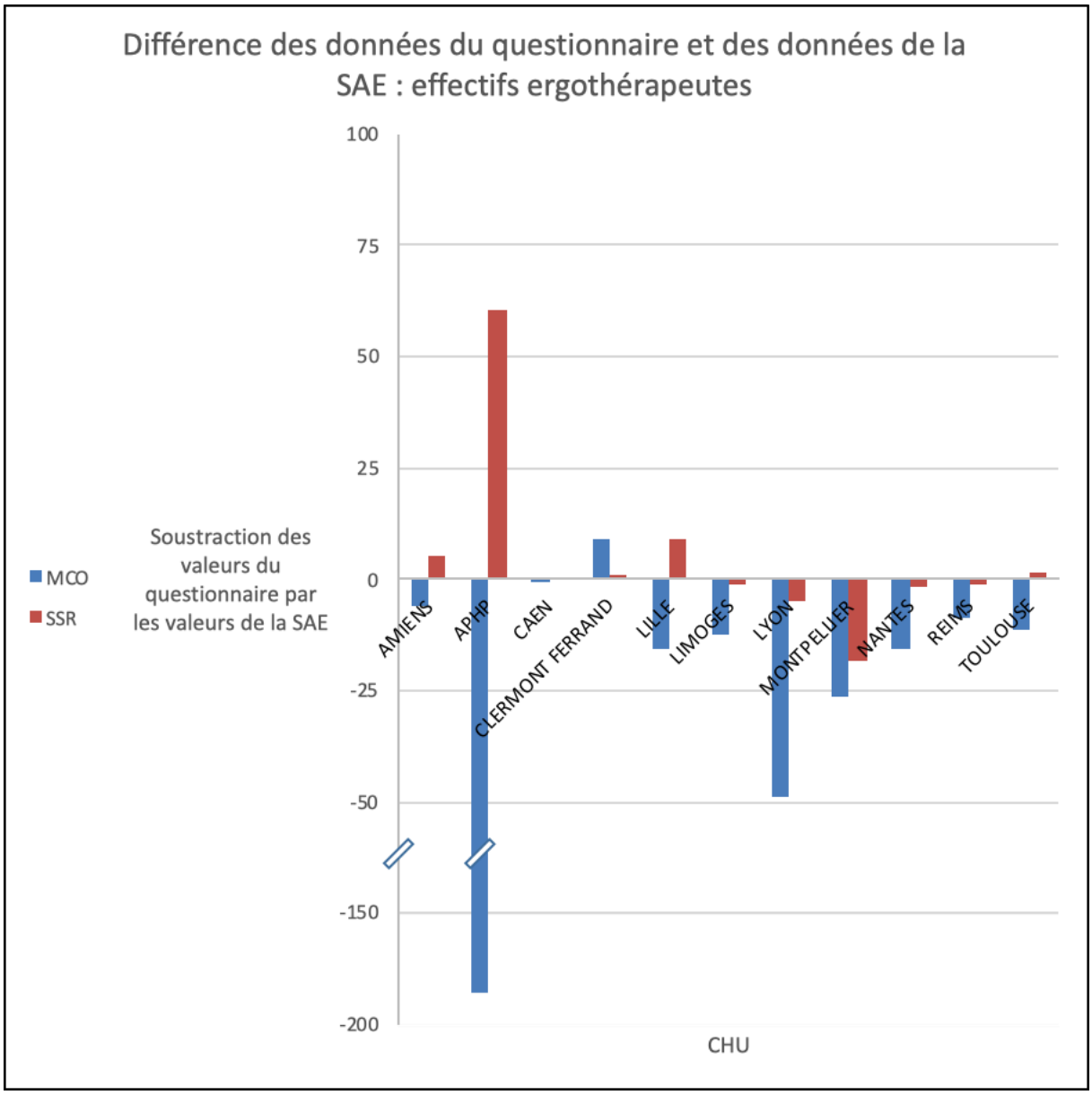


Figure 21 : Différence des données du questionnaire et de la SAE concernant les effectifs des ergothérapeutes, en ETP, en MCO et en SSR

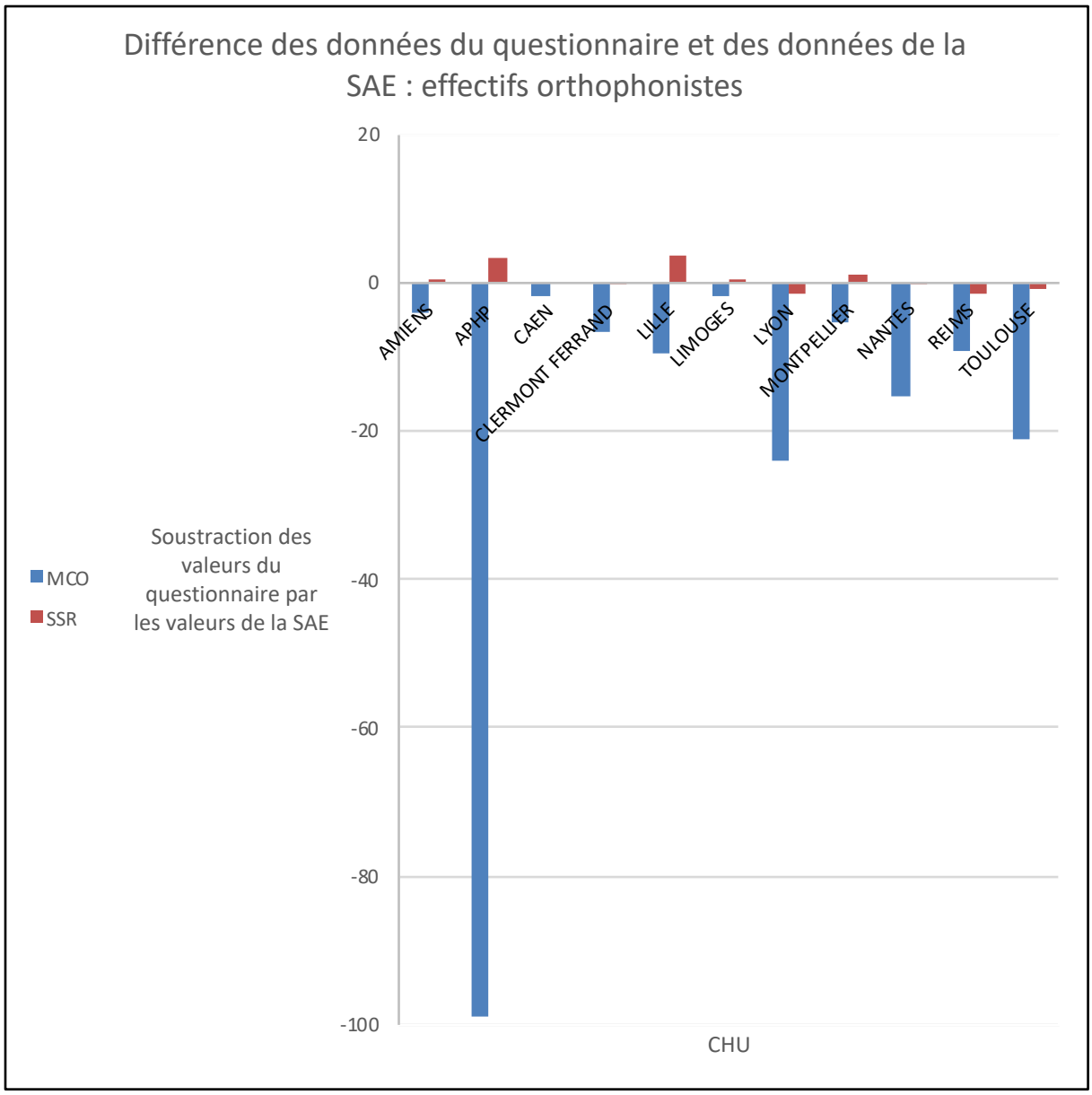


Figure 22 : Différence des données du questionnaire et de la SAE concernant les effectifs des orthophonistes, en ETP, en MCO et en SSR

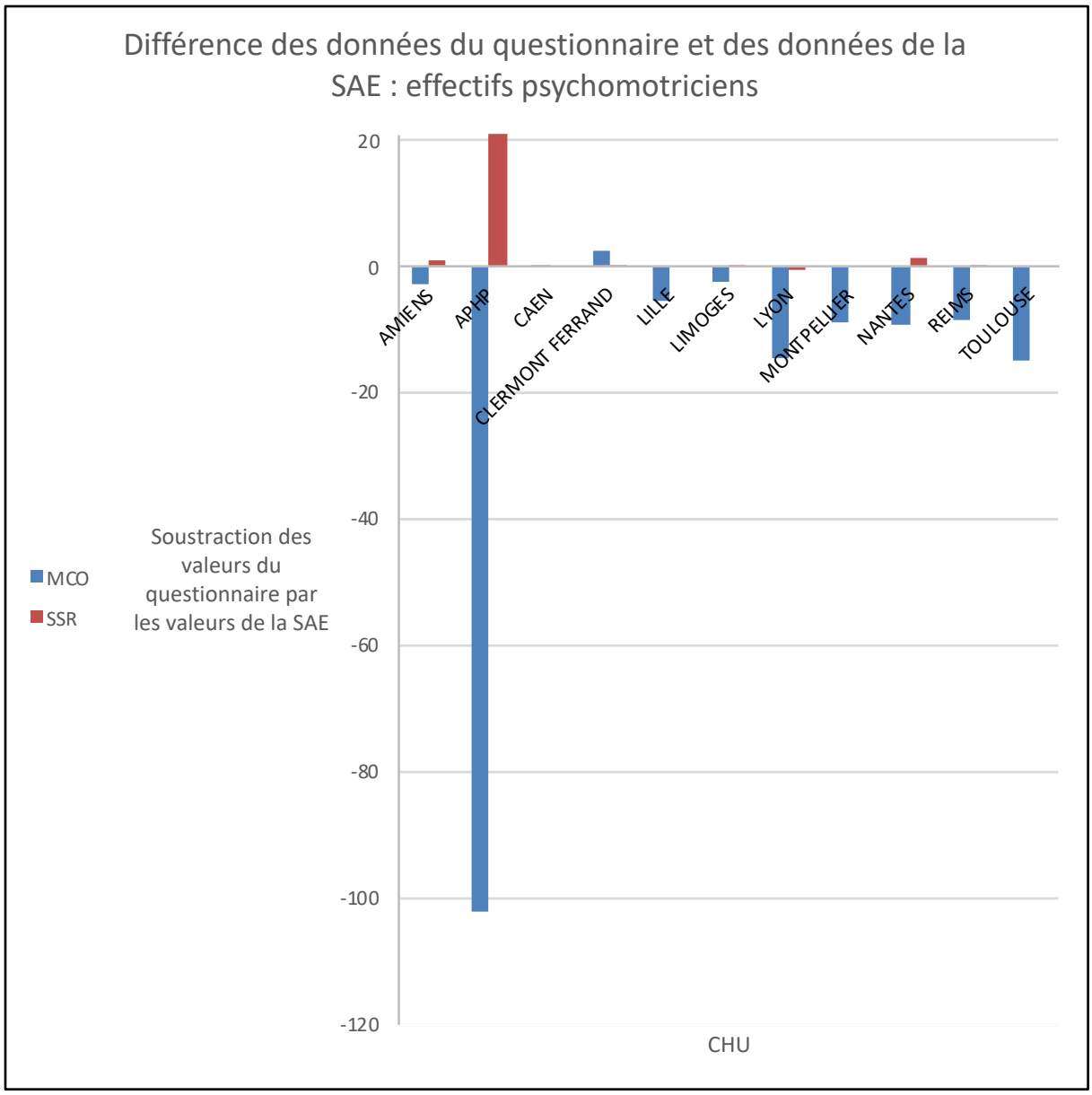


Figure 23 : Différence des données du questionnaire et de la SAE concernant les effectifs des psychomotriciens, en ETP, en MCO et en SSR

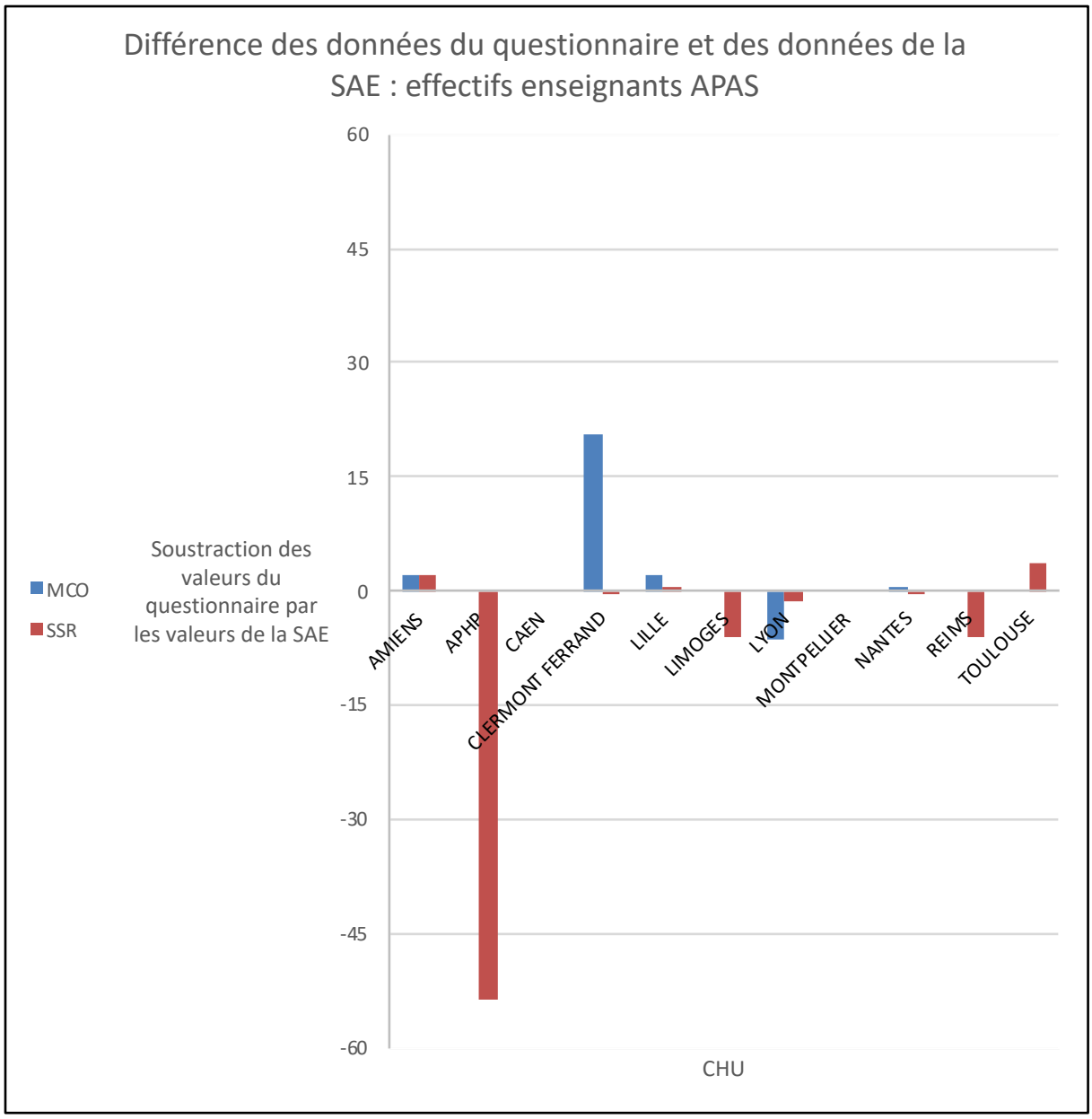


Figure 24 : Différence des données du questionnaire et de la SAE concernant les effectifs des enseignants APAS, en ETP, en MCO et en SSR

Comme expliqué précédemment, toute valeur supérieure à zéro indique une surestimation des effectifs avec le questionnaire par rapport à la SAE, toute valeur négative indique le contraire et enfin tout résultat égal à zéro indique une similitude des données entres les deux sources. La majeure partie des résultats sont discordants sur les effectifs de MCO avec des valeurs de la SAE supérieures

à celles du questionnaire. Les valeurs sont plus discordantes pour les enseignants APAS, tous secteurs confondus.

En prenant en compte l'ensemble de tous les effectifs, il y a 58% des résultats en MCO et 89% des résultats en SSR qui sont compris entre -10 et 10. Six résultats sont égaux à zéro en MCO, soit 11%, qui correspondent exclusivement aux enseignants APAS. Huit résultats sont égaux à zéro en SSR, soit près de 15% de concordance entre les deux sources de données.

Les Figure 25, Figure 26, Figure 27, Figure 28 et Figure 29 permettent d'étudier la différence de dispersion des ratios entre les données du questionnaire et celles de la SAE, respectivement pour les MK, les ergothérapeutes, les orthophonistes, les psychomotriciens et les enseignants APAS.

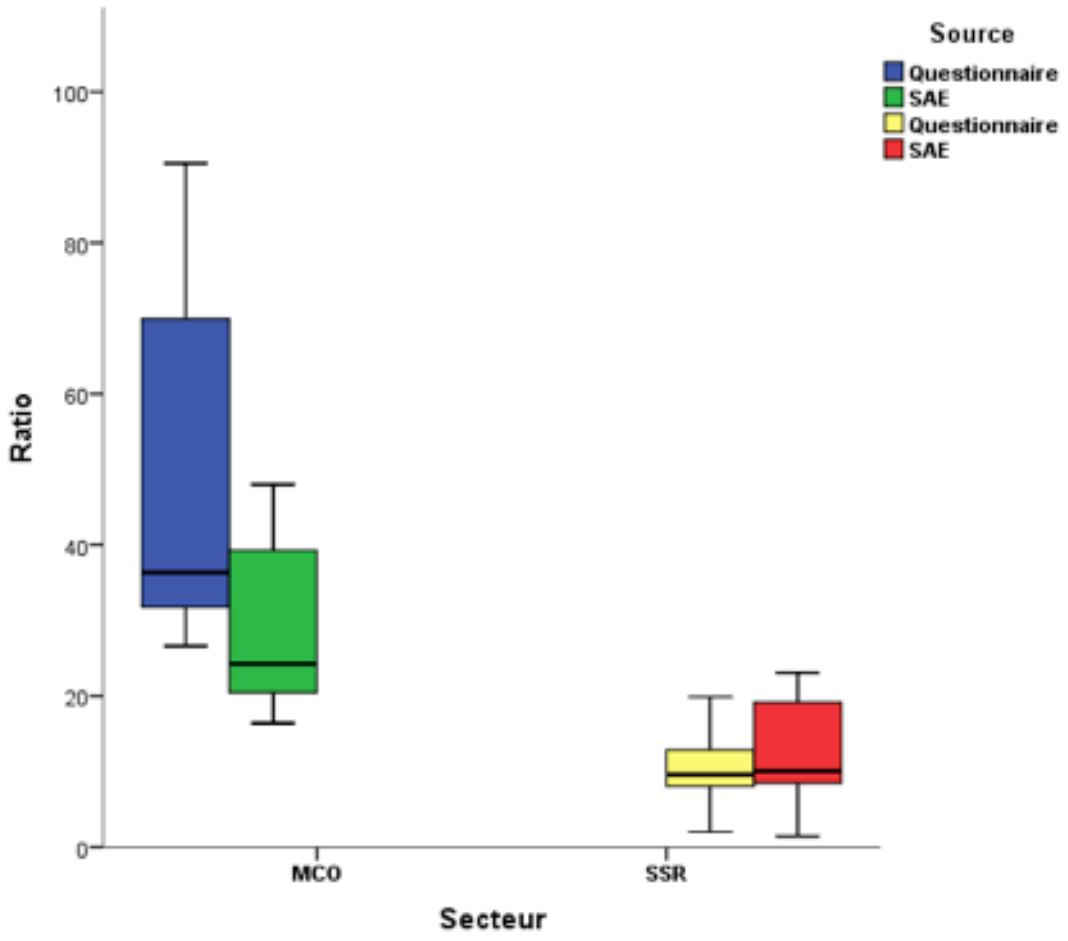


Figure 25 : Comparaison de la dispersion des ratios des MK, en MCO et en SSR, en fonction de la source de données

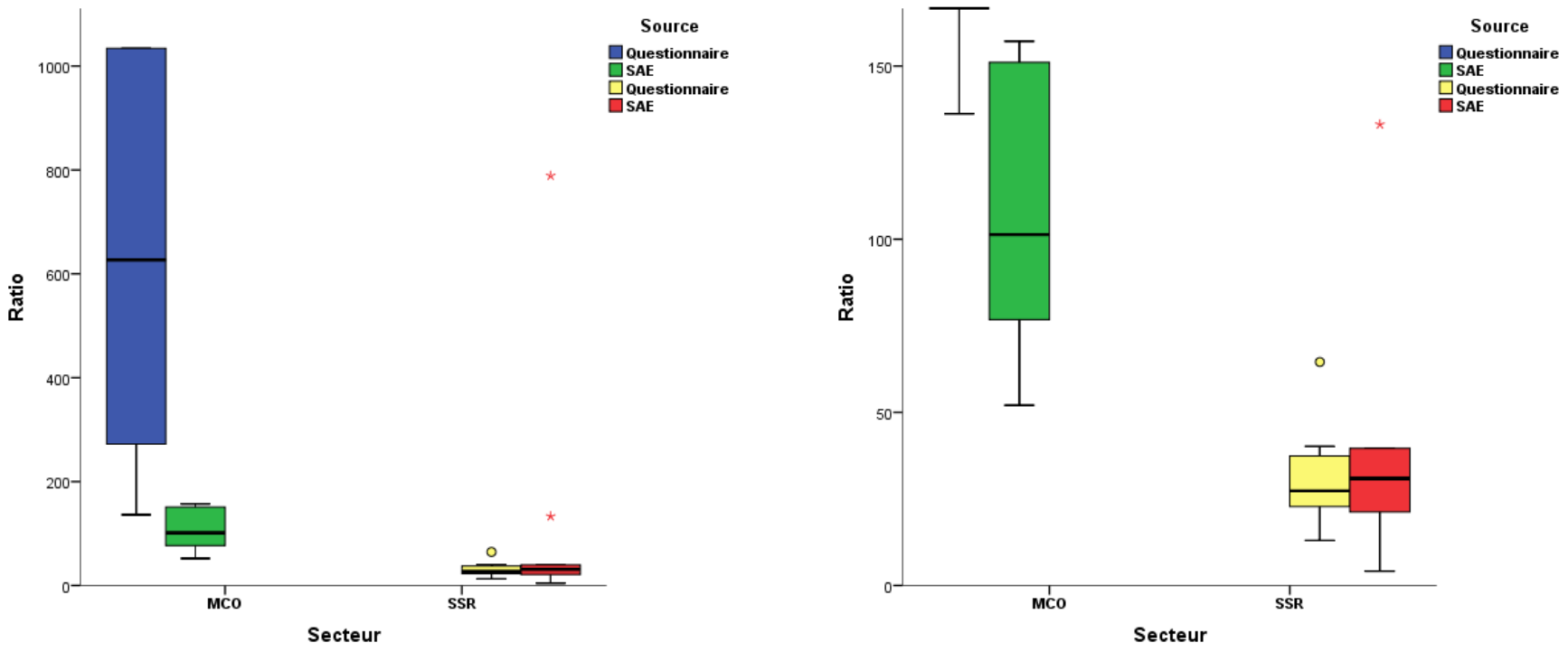


Figure 26 : Comparaison de la dispersion des ratios des ergothérapeutes, en MCO et en SSR, en fonction de la source de données et en utilisant 2 échelles

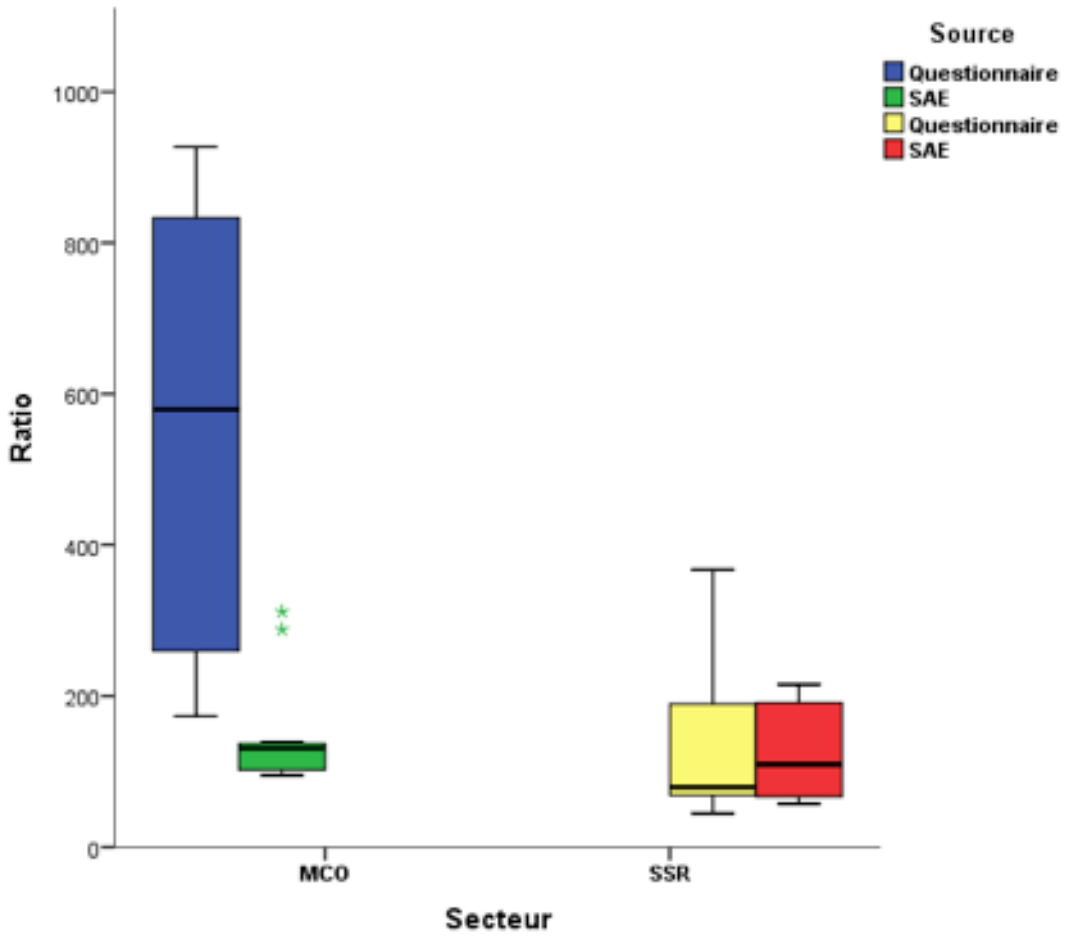


Figure 27 : Comparaison de la dispersion des ratios des orthophonistes, en MCO et en SSR, en fonction de la source de données

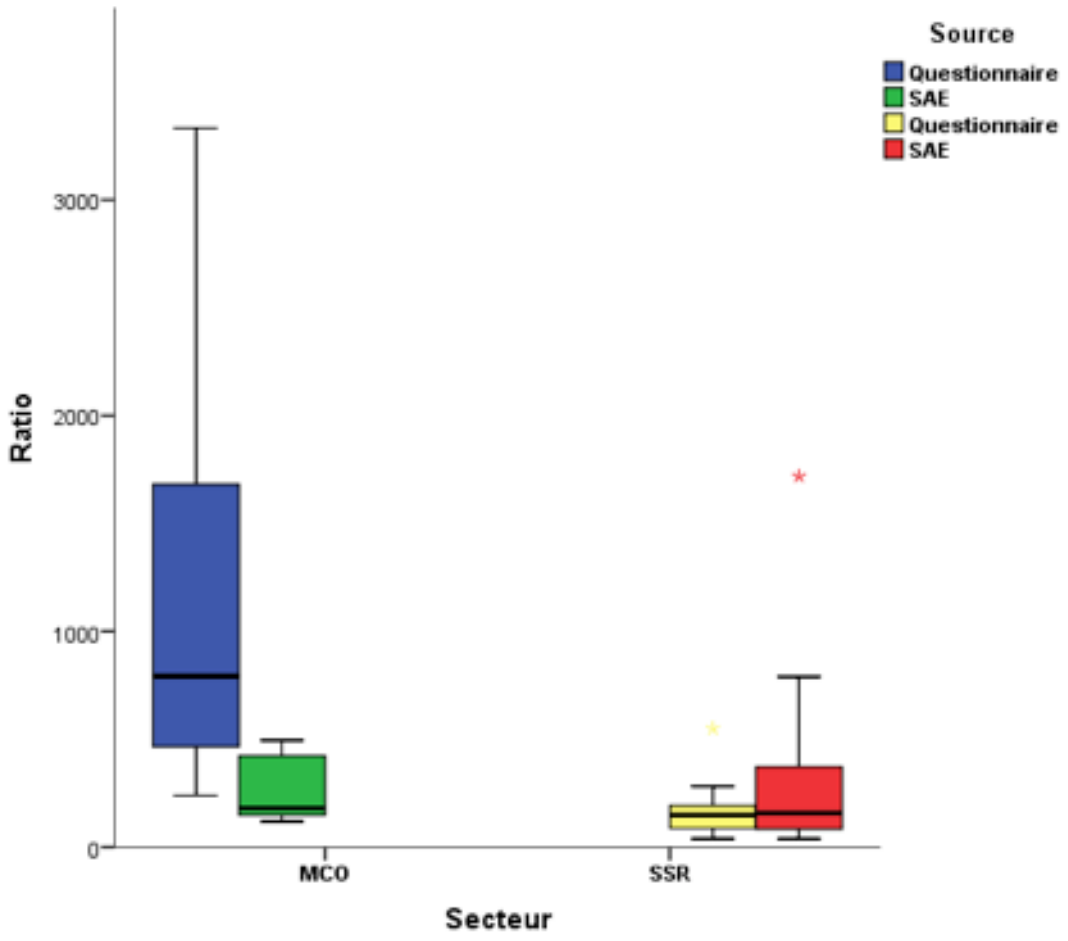


Figure 28 : Comparaison de la dispersion des ratios des psychomotriciens, en MCO et en SSR, en fonction de la source de données

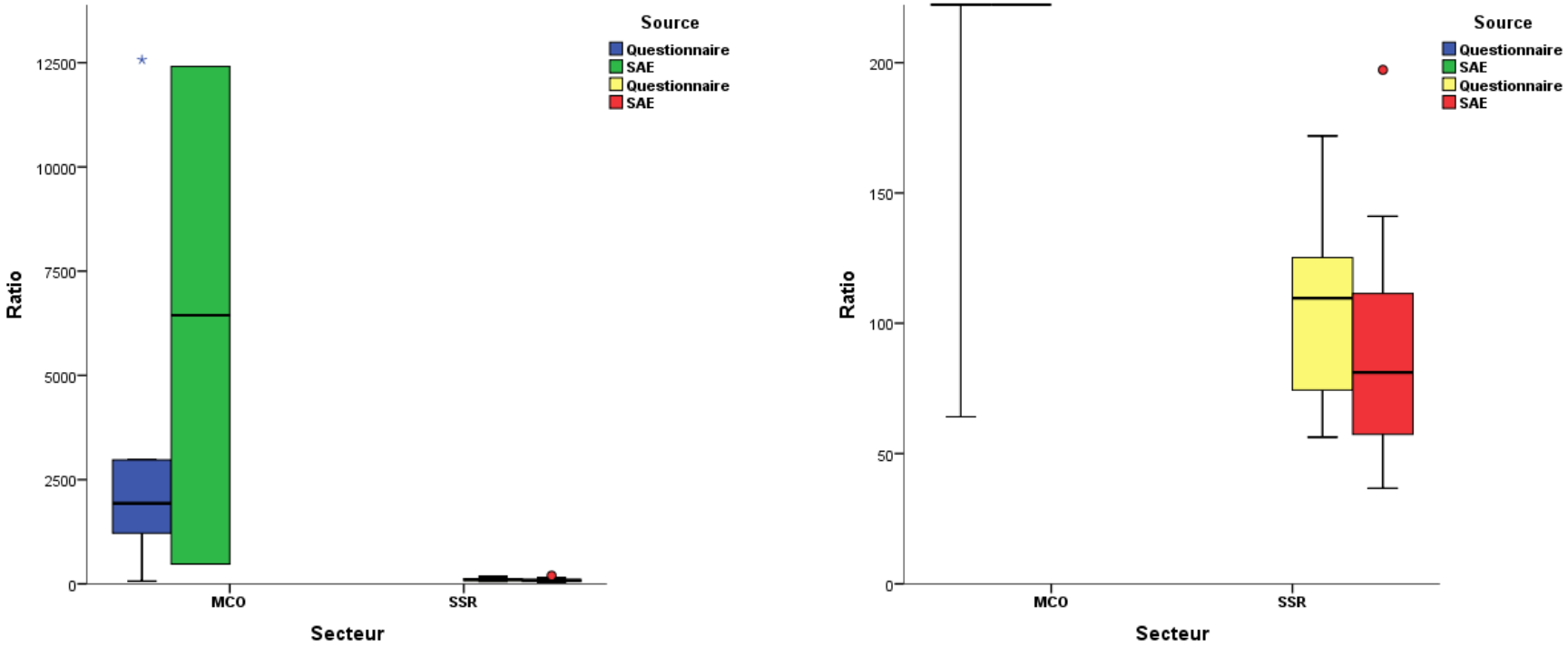


Figure 29 : Comparaison de la dispersion des ratios des enseignants APAS, en MCO et en SSR, en fonction de la source de données et en utilisant 2 échelles

La dispersion est très différente entre les deux sources de données pour le secteur de MCO. En revanche, sur le secteur de SSR, la dispersion est plus comparable avec des médianes et des écarts interquartiles proches.

L'ensemble des données obtenues après soustraction des données du questionnaire par les données de la SAE, ainsi que les valeurs statistiques (médiane, écart interquartile et coefficient interquartile de variation) sont disponibles en annexe : COMPARATIF DES DONNÉES DU QUESTIONNAIRE MOINS LES DONNÉES DE LA SAE.

DISCUSSION

Lors de la comparaison des différentes bases de données, deux éléments importants sont mis en évidence :

- Il y a peu de concordance entre les deux sources de données, surtout sur les effectifs des PPR et sur les classements des CHU avec à peine plus de 10% de similitude, en excluant les villes lorsqu'il n'y a pas de ratio ;
- Les résultats concernant les SSR sont plus souvent concordant que ceux de MCO (45% de concordance pour le nombre de lits et places, 15% pour les effectifs de tous les PPR et 1,8% pour les ratios)

Malgré l'ensemble des discordances entre les deux sources de données, les résultats restent dans l'ensemble cohérents mais montrent une importante variabilité de l'offre de soin dans le secteur de MCO pour les différents établissements et pour l'ensemble des PPR. Par contre dans le secteur de SSR spécialisé, bien qu'il n'y ait pas de recommandation sur les effectifs paramédicaux, les CHU et CHR présentent une offre de soin assez similaire en kinésithérapie et ergothérapie.

A. UN TAUX DE RÉPONSES FAIBLE

Sur les 32 établissements qui ont reçu le questionnaire, seulement 11 ont répondu. Plusieurs questions peuvent se poser pour expliquer ce faible taux de réponse.

Le questionnaire était-il trop difficile ou trop complexe ? Il y a eu en réalité 116 réponses, seulement 11 étaient complètes et valides. Le nombre de

question était inférieur à 60. La difficulté pouvait résider non pas dans le nombre de questions mais plutôt sur les données demandées. En effet les questions étaient très précises et l'obtention des réponses pouvait s'avérer difficile même si l'ensemble des questions concernant les effectifs ciblait les effectifs au 31 décembre 2017. Ainsi la question suivante peut se poser : les DRH étaient-ils les mieux placés pour répondre à cette enquête ? Dans ce cas, qui le serait, valait-il mieux fractionner le questionnaire et l'adresser à différents intervenants ? Par exemple en premier lieu au DRH, puis à la direction du personnel, puis aux cadres de rééducation. Pourtant, les cadres de rééducation qui avaient répondu favorablement lors des différentes relances par mail n'avaient finalement pas pu obtenir les réponses. Une autre raison peut expliquer ce faible taux de réponse : la réponse au questionnaire n'était pas obligatoire.

Or le remplissage des données pour la base SAE est obligatoire. Il est néanmoins probable que les mêmes difficultés soient rencontrées. Un des objectifs de la refonte de la SAE en 2014 (19) était justement d'adresser la bonne question à la bonne personne, ou du moins au bon niveau. Malgré cet objectif et l'obligation de fournir les données durant le premier semestre de l'année, le remplissage reste strictement déclaratif. Au vu de l'ensemble de ces éléments, la question de la fiabilité des données disponibles sur la base SAE peut se poser et par là celle de la gestion au niveau national de la ressource de soins que représente les PPR au sein d'un CHU.

Néanmoins, bien qu'il manque des données qui nous paraissent importante en tant que rééducateurs, la base SAE reste une base de données très complète, intuitive et à la portée de tous.

B. RAPPELS DES PRINCIPAUX RÉSULTATS

En effectuant la synthèse des deux sources de données utilisées, une importante dispersion des effectifs dans le secteur de MCO est observée avec une moyenne des CIR de 1,27. La moyenne des CIR en SSR est plus faible et est de 0,84.

Concernant les effectifs des MK et d'après la SAE, le CIR en MCO est de 0,50. C'est le plus faible des CIR en MCO. En SSR, le CIR est de 1,00.

L'APHP dispose du plus grand nombre lits et places : 15117 au 31/12/2017. Un nombre bien supérieur à celui des autres CHU. Ce sont les Hospices Civils de Lyon qui comportent 3930 lits et places de MCO qui représentent le deuxième plus gros CHU. L'APHP présente le ratio du nombre de lit et places par MK le plus défavorable d'après les données du questionnaire. Ce ratio assez aberrant est probablement dû à une erreur de saisie lors du remplissage du questionnaire. D'autant qu'en comparant les données du questionnaire concernant les effectifs de l'APHP, toutes semblent aberrantes, confortant la probabilité d'une erreur de saisie.

En SSR spécialisé le CIR est de 0,31. C'est le coefficient le plus faible et il est témoin d'une faible dispersion des valeurs. Ainsi, en l'absence de recommandation sur les effectifs en SSR spécialisé, les différents établissements présentent une offre de soins assez similaire. En SSR polyvalent, le CIR est de 0,76, avec donc une dispersion presque 2,5 fois plus importante.

D'après le questionnaire, le CHU de Caen ne comporte aucun lit de SSR et 3 places. De tous les CHU qui ont répondu via le questionnaire en ligne, le CHU de Caen est le seul à être dépourvu d'un service d'hospitalisation complète en

SSR et donc d'effectifs MK rattachés à cette activité. Il existe pourtant un service de rééducation fonctionnelle, avec une activité externe importante et une continuité des soins. Cette activité externe était précisée dans les réponses du questionnaire, mais n'apparaît nulle part dans les données de la SAE.

En ergothérapie, le CIR est de 0,36 en SSR spécialisé traduisant une dispersion faible. En revanche le CIR en SSR polyvalent est le plus élevé : 1,23 et seul le centre de Montpellier présente un ratio du nombre de lits et places pour 1 ETP ergothérapeute inférieur à 20. La moyenne des deux vaut donc 0,80 tandis que le CIR en SSR d'après la SAE est de 0,89 et donc assez proche.

En orthophonie : l'ensemble des CHU affichent un ratio élevé, avec des effectifs intervenant en MCO peu nombreux. Sachant que tous les centres sont dotés d'une UNV et d'une unité pédiatrique. Le coefficient de variation des ratios des orthophonistes est le plus faible de tous les coefficients de variation en MCO d'après la SAE, par rapport aux autres PPR. La répartition de ce professionnel de santé est inégale au sein des différents centres. Il faut néanmoins préciser que les orthophonistes n'interviennent pas dans tous les secteurs de MCO. Ils interviennent essentiellement en neurologie et en pédiatrie. Il pourrait être intéressant d'étudier les effectifs de ce PPR en fonction du nombre de lits et places de neurologie et pédiatrie plutôt qu'en fonction de tous les lits de MCO.

D'après le questionnaire, aucun orthophoniste n'intervient en MCO au CHU d'Amiens. Pourtant ce centre est pourvu d'une UNV comprenant 23 lits au 31/12/2017, d'après la SAE et ayant totalisé 1096 séjours ainsi que 7174 journées de prise en charge au sein de leur unité.

Concernant les psychomotriciens : deux centres n'ont pas de psychomotriciens (Clermont-Ferrand et Poitiers) d'après la SAE, pourtant l'ensemble des CHU et CHR sont dotés de service de pédiatrie et de gériatrie. Tout comme les orthophonistes, les psychomotriciens n'interviennent pas sur tous les secteurs, mais essentiellement en pédiatrie et en gériatrie. Ainsi les calculs des effectifs en fonction des lits et place de pédiatrie et gériatrie pourraient aussi être réalisés et seraient un bon indicateur de l'offre de soins, comparables aussi entre les différents CHU.

D'après les données du questionnaire, le CIR est de 1,53. C'est le coefficient le plus élevé en MCO. Ensuite, aucun psychomotricien n'intervient en MCO à Amiens, Limoges, Montpellier et Toulouse. C'est aussi pour les psychomotriciens que le CIR est le plus élevé en SSR spécialisé (1,30). Tout comme pour les orthophonistes, la répartition de ce professionnel de santé est très inégale au sein des différents CHU, aussi bien en MCO qu'en SSR. Paradoxalement la médiane en SSR polyvalent est inférieure à celle de SSR spécialisé mais ce nombre n'est pas représentatif car plus de la moitié des CHU n'ont pas d'offre de soin en psychomotricité.

C. LES ENSEIGNANTS APAS, UN PPR PAS ASSEZ MIS EN VALEUR

Concernant les enseignants APAS, le CIR est le plus élevé en MCO d'après la SAE (4,13) et à l'inverse il est le plus faible de tous les CIR en MCO d'après les données du questionnaire (0,86). Néanmoins, les enseignants APAS n'apparaissant pas clairement dans la SAE et il n'est pas possible de comparer les deux CIR. En effet, dans la base SAE, leurs effectifs sont considérés comme « personnels éducatifs », à tort. En effet, la formation d'un éducateur spécialisé

dure 3 ans au sein d'une école accessible après un concours. Ils n'ont aucune formation universitaire. La formation d'un enseignant APAS passe par l'université STAPS et est d'un niveau master 2. Ils ont une très bonne formation universitaire et participent volontiers à des études cliniques.

Cette profession est en plein développement du fait de l'enjeu que représente la promotion de l'APAS et de l'accompagnement à l'APAS en termes de Santé Publique. Ils sont d'ailleurs recrutés au sein de certaines structures pour pallier au manque de MK. Pourtant ils n'ont pas les mêmes domaines de compétence et bien que certaines se recoupent, l'un ne peut pas remplacer l'autre et *vice versa.*

Leur rôle au sein d'une telle équipe pluridisciplinaire est primordial, ainsi leurs effectifs devraient apparaître clairement sur la base SAE.

D. CHU DE CAEN : UNE ACTIVITÉ EXTERNE DE RÉÉDUCATION PRÉDOMINANTE

D'après les deux sources de données, il n'y a pas de lits en SSR et il y a trois places au CHU de Caen, pour la prise en charge des affections respiratoires. D'après la SAE, il n'y a pas d'activité sur l'ensemble de ce secteur. D'après le questionnaire, il y a une activité de rééducation : une activité externe, ainsi qu'une continuité des soins le week-end. En effet, la base SAE ne prend pas en compte certains éléments pouvant expliquer en partie la disparité des moyens déployés entre les CHU, tels que l'activité externe des services de rééducation fonctionnelle ou l'activité de garde le week-end.

E. ATTEINTES DES EFFECTIFS THÉORIQUES CIBLES

Les effectifs théoriques cibles sont atteints en moyenne dans 60% des cas. Pourtant, les effectifs théoriques des MK ne sont atteints que pour à peine un quart des établissements tandis qu'ils sont atteints dans plus de la moitié de cas pour tous les autres PPR : 72,7% pour les ergothérapeutes, 54,5% pour les orthophonistes, 63,6% pour les psychomotriciens et 81,8% pour les enseignants APAS. Des résultats qui mettent en relief les difficultés de recrutement des MK par les établissements publics.

F. JUSTIFICATION DES MOYENS DÉVELOPPÉS

Il existe des textes de loi sur des effectifs minimums par patient, comme en réanimation ou en unité de soins intensifs cardiologiques, pour les infirmiers et les aides-soignants (14). Ces effectifs minimums sont définis pour assurer la sécurité des patients.

L'objet de ce travail était de montrer l'intérêt d'effectuer un recueil de données exhaustifs des différents PPR, incluant les enseignants APAS, relevant la présence d'une activité externe et d'une continuité des soins les week-end, avec une distinction précise entre MCO, SSR spécialisé et SSR polyvalent.

Il n'existe actuellement pas de recommandations sur des effectifs minimums de PPR pour atteindre des objectifs. Les données actuelles de la littérature, concernant l'intervention des PPR en MCO pour diminuer la DMS, limiter la mortalité et la morbidité sont actuellement probablement insuffisantes pour justifier de telles recommandations.

Néanmoins, il est difficile de déterminer quel est le bon objectif de moyens : maximiser les effectifs en vue de diminuer la DMS ou la morbi-mortalité ? Il n'y a que très peu d'étude sur la diminution de la DMS ou de la morbi-mortalité en fonction des moyens en PPR.

L'étude de Peng et al (13), qui avait étudié la différence de DMS sur 4 mois en fonction du nombre de séances moyen de kinésithérapie par semaine (4,3 à 5 contre 2,4 à 2,7 séances par semaines) dans un service d'ortho-gériatrie de 23 lits, avait également extrapolé leurs résultats sur un an. L'hospitalisation étant prolongée en moyenne de 25 jours chez les patients sans appui et de 18 jours chez le patient avec appui autorisé, sur un an, le nombre de séjour perdus par ce manque de rééducation était de 72. C'est-à-dire que ce service aurait pu sur une année prendre un charge 72 patients supplémentaire.

Il existe à ce sujet un concept décrivant bien une des raisons de l'augmentation de la DMS chez le sujet âgé : la dépendance iatrogène (22). Il s'agit d'une dépendance acquise pendant l'hospitalisation, évaluée à partir d'une échelle d'autonomie (l'échelle de Katz). L'environnement hospitalier induit une aggravation de l'autonomie du patient, au lieu de l'améliorer. Une étude au CHU de Toulouse a identifié les étiologies principales de la dépendance iatrogène : l'alitement prolongé, le manque de kinésithérapie, la pose de sonde urinaire à demeure, les chutes et l'utilisation de psychotropes (23). Cette dépendance était de 12% et évitable dans 80% des cas. Les conséquences d'un alitement pour raison non médicale ont été étudiées au centre hospitalier de l'université de Montréal : pour un jour d'alitement, il faut trois jours de récupération, pour une semaine, il faut compter trois semaines (24). Ainsi, un manque d'effectifs de MK, mais aussi des autres PPR, a des conséquences directes sur la DMS des patients, d'autant plus s'ils sont âgés de plus de 75 ans.

Il est nécessaire de poursuivre ce type d'étude et de comparer les coûts nécessaires en termes d'effectifs de PPR par rapport aux économies liées à la diminution de la DMS et de la morbi-mortalité. En l'absence d'étude de ce type et compte tenu du contexte économique actuel, il est tentant de diminuer les effectifs dans l'objectifs de diminuer les coûts.

G. ACTIVITÉS LIBÉRALE VERSUS SERVICE PUBLIC

Un des enjeux est donc de définir quels sont les bons objectifs de moyen humains dans un service de MCO et de SSR. Mais une difficulté majeure subsiste : comment atteindre ces objectifs dans le secteur public alors que 80% des MK nouvellement diplômés choisissent d'exercer en libéral.

Une enquête a été réalisée auprès de 8 MK d'un SSR gériatrique (13). Les points forts relevés de l'exercice hospitalier était :

- Un plateau technique bien doté et adapté au handicap
- La pluridisciplinarité avec le contact d'autres PPR
- Les congés payés et la réduction du temps de travail
- Une meilleure protection sociale
- Une retraite plus avantageuse
- Un accès privilégier à la crèche
- La possibilité de faire de la recherche et de l'enseignement

Pourtant le secteur libéral reste majoritaire : la rémunération de l'exercice salarial hospitalier est jugée insuffisante. Les perspectives d'évolution des salaires sont également peu favorables avec un 7ème échelon qui correspond à

2100 € nets mensuels, sachant qu'il faut 20 ans d'ancienneté pour atteindre cet échelon.

Des solutions pour permettre d'assurer une rééducation de qualité à l'hôpital ont été proposées par Peng et al (13) :

- Augmenter le numerus clausus des MK,
- Augmenter les salaires, justifiés par leur formation désormais de niveau master,
- Déplafonner les heures supplémentaire et les valoriser pour les MK hospitaliers
- Modifier le statut des MK avec émergence d'un statut de MK expert, valorisant la part d'enseignement réalisée à l'hôpital,
- Autoriser un exercice mixte à l'hôpital.

La dernière proposition a été acceptée par l'AHPH qui a autorisé l'activité mixte à compter de septembre 2018. En effet cela permet d'optimiser l'utilisation du plateau technique, d'améliorer la rémunération des MK et d'apporter une solution aux patients n'ayant pas de MK en ville. Enfin l'embauche pourrait se faire directement au 6ème échelon, augmentant l'attractivité de l'exercice hospitalier.

CONCLUSION

Ce travail montre que les moyens en MK et en ergothérapeutes sont homogènes en SSR spécifique entre les différents établissements, malgré l'absence de recommandation.

En revanche il existe une importante variabilité en MCO.

Il est difficile d'obtenir des données fiables concernant les effectifs et il manque des données importantes au sein de la base de données en ligne SAE, comme la présence des enseignants APAS l'existence d'une activité de rééducation externe et la réalisation d'une continuité des soins le week-end. De même il est nécessaire de faire la distinction entre SSR spécialisé et polyvalent, les moyens humains nécessaires n'étant pas les mêmes.

Il serait intéressant d'utiliser les données recueillis par ce travail et de les comparer à la DMS ou à la morbi-mortalité, aussi bien en MCO qu'en SSR, afin de mieux définir des effectifs de rééducation cibles.

Des solutions existent et ont été proposées pour augmenter l'attractivité du secteur public pour les MK, afin d'atteindre ces objectifs cibles et d'apporter aux patients la meilleure rééducation.

BIBLIOGRAPHIE

1. THE UNTILLED FIELDS OF PUBLIC HEALTH | Science [Internet]. Disponible sur: http://science.sciencemag.org/content/51/1306/23

2. Code de la santé publique - Article L1411-1. Code de la santé publique.

3. Instruction DGOS/RH1 no 2012-317 du 9 août 2012 relative à la mise en œuvre des plans de santé publique dans les programmes de formation initiale des professions paramédicales [Internet]. [cité 7 oct 2018]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2012/12-09/ste_20120009_0100_0012.pdf

4. Garrec M-AL, Bouvet M. Comptes nationaux de la santé 2012. :240.

5. Remondière R. Enjeux de santé publique et kinésithérapie. 2018;8.

6. Millien C. D'ici à 2040, les effectifs de masseurs-kinésithérapeutes augmenteraient de 57 % soit bien plus que les besoins de soins, Études et Résultats, n°1075, Drees, juillet 2018 [Internet]. 2018. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/d-ici-a-2040-les-effectifs-de-masseurs-kinesitherapeutes-augmenteraient-de-57

7. Les Français et les masseurs Kinésithérapeutes [Internet]. Disponible sur: http://harris-interactive.fr/opinion_polls/le-regard-des-francais-sur-les-masseurs-kinesitherapeutes-sondage-harris-interactive-pour-lordre-des-masseurs-kinesitherapeutes/

8. Arrêté du 10 janvier 2012 portant approbation de l'avenant n° 3 à la convention nationale des masseurs-kinésithérapeutes libéraux.

9. les professions de santé au 1er janvier 2013.pdf [Internet]. [cité 9 oct 2018]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/seriestat183.pdf

10. de Maria F, Pepin P. Les personnes âgées en Ile-de-France Evolutions et perspectives de la prise en charge de la dépendance [Internet]. Ile de France: Observatoire régional de santé d'Ile-de-France; 2003 janv [cité 23 mars 2019]. Disponible sur: http://www.ors-idf.org/fileadmin/DataStorageKit/ORS/Etudes/2003/Etude2003_9/rapport-PA-J_1_.pdf

11. Couty É, Dupont M. La révolution silencieuse des professions de santé : démographie, compétences, responsabilités. Rev Fr Adm Publique. 2005;no113(1):97-112.

12. Les évolutions démographiques des professions de santé. Anne Billaut, Pascale Breuil-Genier, Marc Collet, Daniel Sicart* - PDF [Internet]. Disponible sur: https://docplayer.fr/15493072-Les-evolutions-demographiques-des-professions-de-sante-anne-billaut-pascale-breuil-genier-marc-collet-daniel-sicart.html

13. Peng C-L, Kletz F. La kinésithérapie à l'hôpital, une problématique d'actualité : retour d'expérience d'un SSR ortho-gériatrique. Kinésithér Sci. 5 févr 2019;0606:11-18.

14. Bulletin Officiel n°2003-45 [Internet]. [cité 9 déc 2018]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2003/03-45/a0453485.htm

15. Décret n° 2008-376 du 17 avril 2008 relatif aux conditions techniques de fonctionnement applicables à l'activité de soins de suite et de réadaptation. 2008-376 avr 17, 2008.

16. Circulaire DHOS/O1 no 2008-305 du 3 octobre 2008 relative aux décrets no 2008-377 du 17 avril 2008 réglementant l'activité de soins de suite et de réadaptation.pdf [Internet]. [cité 26 mars 2019]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2008/08-10/ste_20080010_0100_0116.pdf

17. Loi du 21 décembre 1941 REORGANISATION DES HOPITAUX ET DES HOSPICES CIVILS.

18. SAE : Arrêté du 9 septembre 2010 relatif à la collecte et à la transmission des informations nécessaires à l'établissement de la statistique annuelle des établissements de santé [Internet]. Disponible sur: http://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2010/10-09/ste_20100009_0100_0045.pdf

19. La refonte de l'enquête SAE en 2014 - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/open-data/etablissements-de-sante-sociaux-et-medico-sociaux/article/la-refonte-de-l-enquete-sae-en-2014

20. CIRCULAIRE N°DHOS/O1/2008/305 du 03 octobre 2008 [Internet]. [cité 13 janv 2019]. Disponible sur: http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2009/04/cir_18785.pdf

21. AVANTAGES ET DÉSAVANTAGES DU SONDAGE EN LIGNE

COMME MÉTHODE DE COLLECTE DE DONNÉES : UNE REVUE DE LA LITTÉRATURE. :21.

22. Sourdet S, Lafont C, Rolland Y, Nourhashemi F, Andrieu S, Vellas B. Preventable Iatrogenic Disability in Elderly Patients During Hospitalization. J Am Med Dir Assoc. août 2015;16(8):674-81.

23. Sirven et al. - 2016 - La prévention de la perte d'autonomie la fragilit.pdf [Internet]. [cité 23 mars 2019]. Disponible sur: http://www.irdes.fr/recherche/rapports/563-la-prevention-de-la-perte-d-autonomie-la-fragilite-en-questions.pdf

24. Dupras A. L'Approche Adaptée à la Personne Âgée en soins aigus hospitaliers (AAPA) [Internet]. Conférence sur l'approche OPTIMAH du Dr Annick Dupras, internistegériatre du CHUM; [cité 23 mars 2019]; Centre Hospitaliser de l'Université de Montréal. Disponible sur: https://medfam.umontreal.ca/wp-content/uploads/sites/16/Pr%C3%A9sentation-finale.pdf

ANNEXES

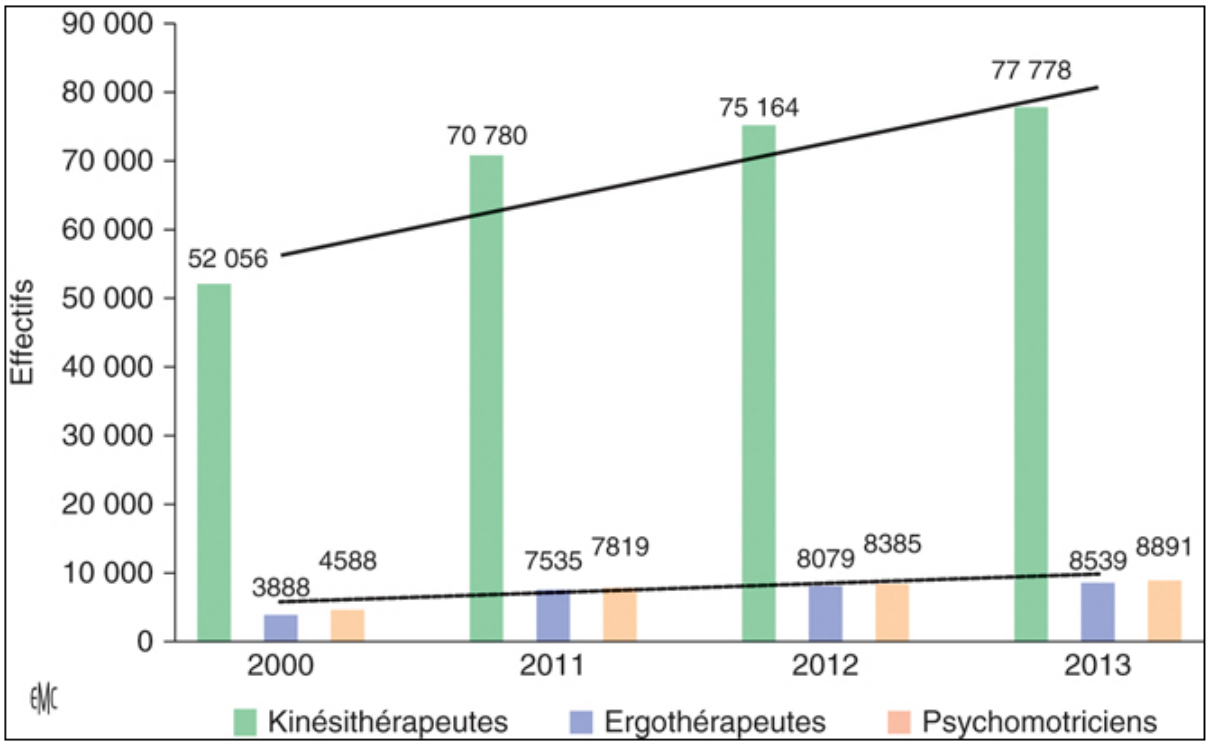


Image 1 : Hausse des effectifs des PPR (5)

Effectifs des kinésithérapeutes rapportés à la population totale. www.drees.sante.gouv.fr/les-professions-de-sante-au-1er-janvier-2013.11177.html.

	2000	2013
Kinésithérapeutes/population nationale	1/1134	1/842
Ergothérapeutes/population nationale	1/15 185	1/7673
Psychomotriciens/population nationale	1/12 868	1/7369

En 2013, on compte un kinésithérapeute pour 842 personnes. Exercice libéral des ergothérapeutes 7 %, des psychomotriciens 15 %.

Image 2 : Évolution des effectifs des PPR sur la population totale (5)

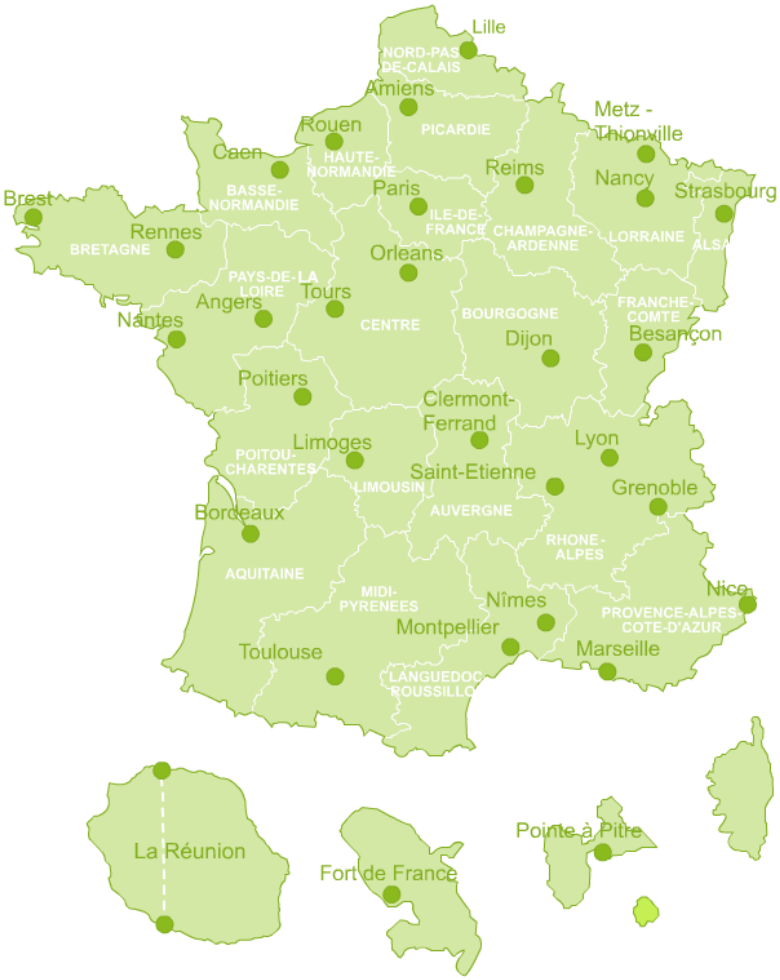
Carte de France des 32 Centres Hospitaliers Régionaux et Universitaires

30 CHU

Amiens
Angers
Besançon
Bordeaux
Brest
Caen
Clermont-Ferrand
Dijon
Fort de France
Grenoble
La Réunion
Lille
Limoges
Lyon
Marseille
Montpellier
Nancy
Nantes
Nice
Nîmes
Paris
Pointe à Pitre
Poitiers
Reims
Rennes
Rouen
Saint-Etienne
Strasbourg
Toulouse
Tours

2 CHR

Metz-Thionville
Orléans



CHU Réseau
L'actu des CHU

Image 3 : Carte des 32 Centres Hospitaliers Régionaux et Universitaires

UTILISATION DE LA BASE SAE

Pour débuter, l'année concernée doit être sélectionnée, pour ce travail il s'agit de "Enquête 2017. Ensuite, dans la rubrique type de recherche, il faut cocher "bordereau / fiche de synthèse".

Concernant la rubrique "implantation" (Image 4), il s'agit de "France". Ensuite dans la rubrique "statut" il y a 3 onglets (Image 5) : "statuts juridiques", "grandes catégories" et "catégories détaillées". Respectivement il suffit de sélectionner "Public", "Public – Centres hospitaliers régionaux (CHR/CHU)" et "Tous".

Après, dans la rubrique "Établissement géo/ Entité juridique" (Image 6) le nom de l'entité recherchée doit être écrit. Par exemple, dans entités juridique, CAEN peut être écrit, le nom "CHRU CAEN" apparaît donc et peut être sélectionné. Pour certaines villes, il peut y avoir plusieurs CHU qui ne sont pas rassemblés sous une même entité juridique. Dans ce cas de figure, il est possible de sélectionner chaque CHU via l'onglet « Établissement géographique » (Image 7). C'est le cas pour la ville de Clermont-Ferrand par exemple, où il faut sélectionner CHU G. MONTPIED et CHU ESTAING.

Enfin dans la dernière rubrique "bordereau : fiche de synthèse" les différents bordereaux souhaités peuvent être choisis (Image 8). Pour compléter la base de données de ce travail, trois bordereaux sont choisis : "MCO - Médecine Chirurgie Obstétrique" (Image 9) "SSR – Soins de Suites et Réadaptation" (Image 10) et "Q23 – Sages-femmes et personnels non médicaux" (Image 11).

Les données apparaissent sous forme de tableur Excel. Afin de collecter toutes les données il faut renouveler la recherche pour chaque CHR et CHU et pour chaque bordereau "MCO - Médecine Chirurgie Obstétrique", "SSR - Soins

de Suites et Réadaptation" et "Q23 - Sages-femmes et personnels non médicaux".

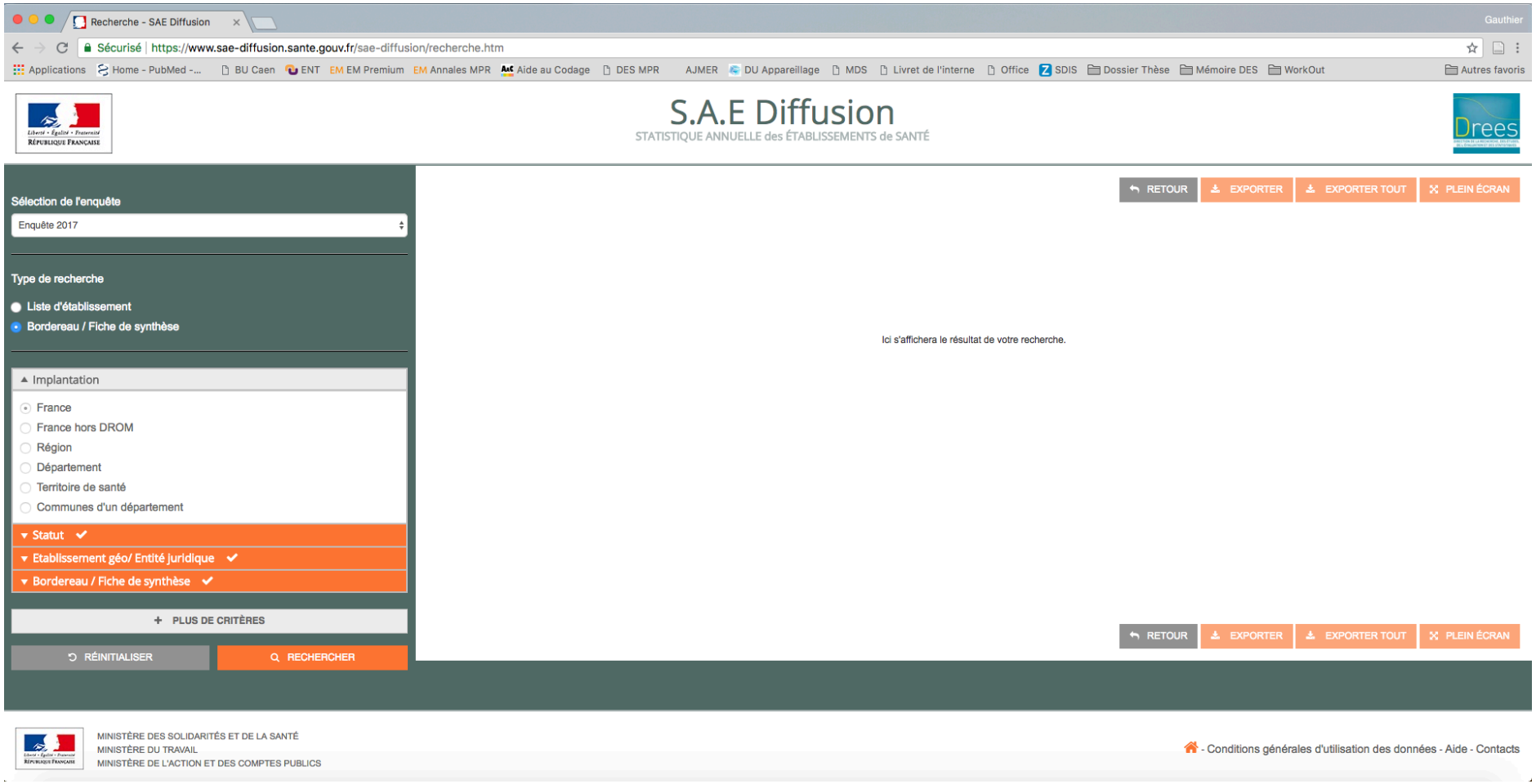


Image 4 : SAE, implantation

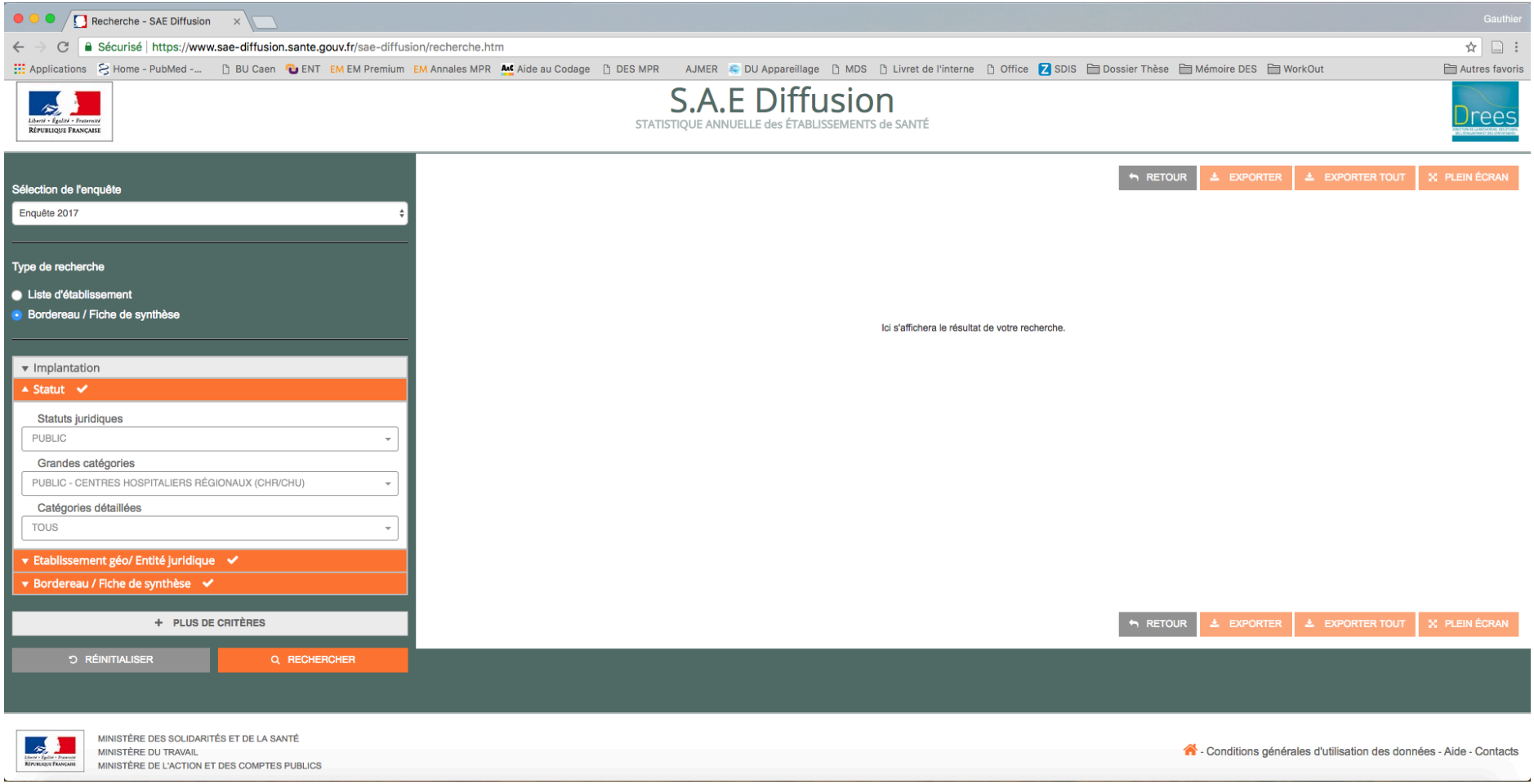


Image 5 : SAE, statut

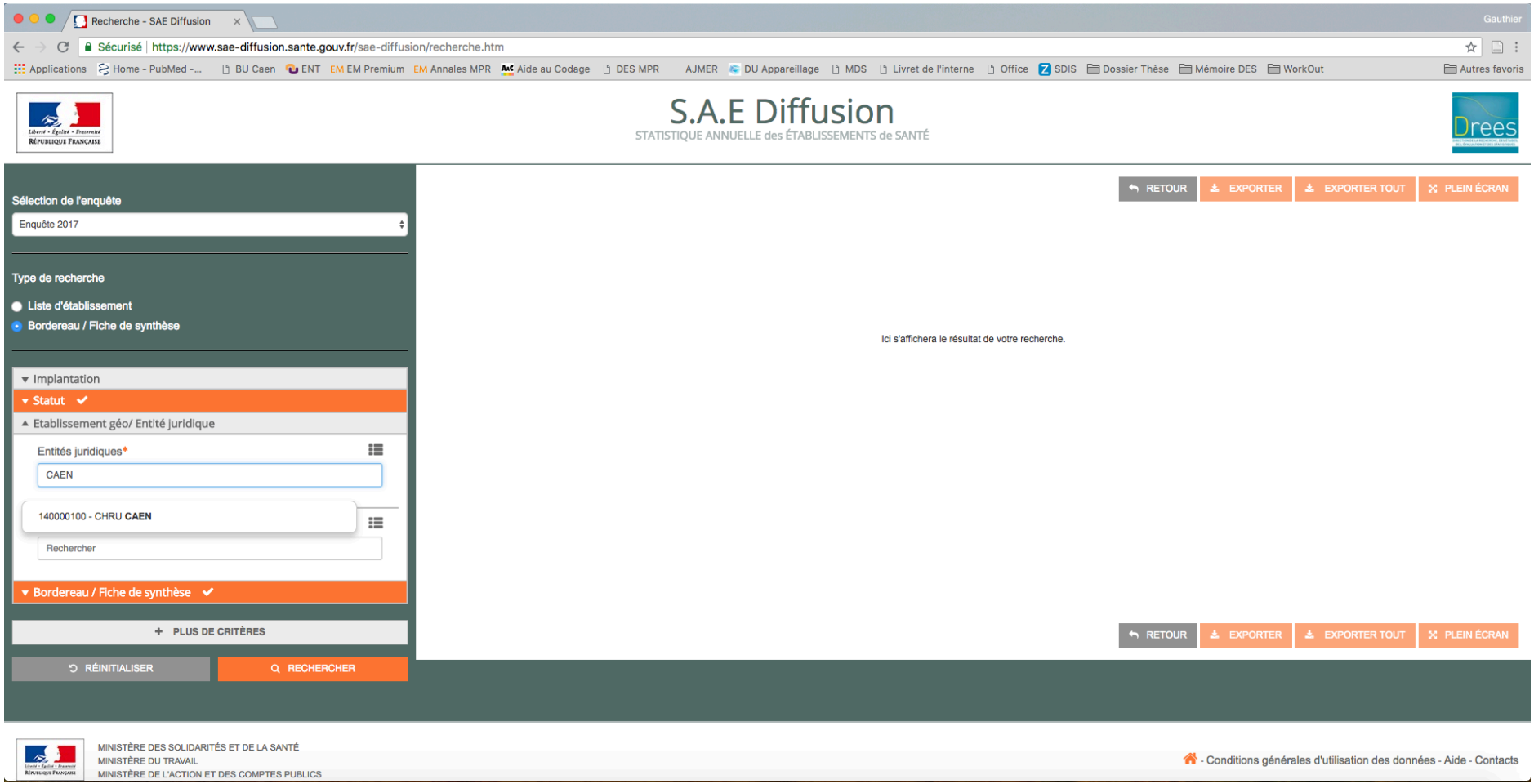


Image 6 : SAE, entité juridique

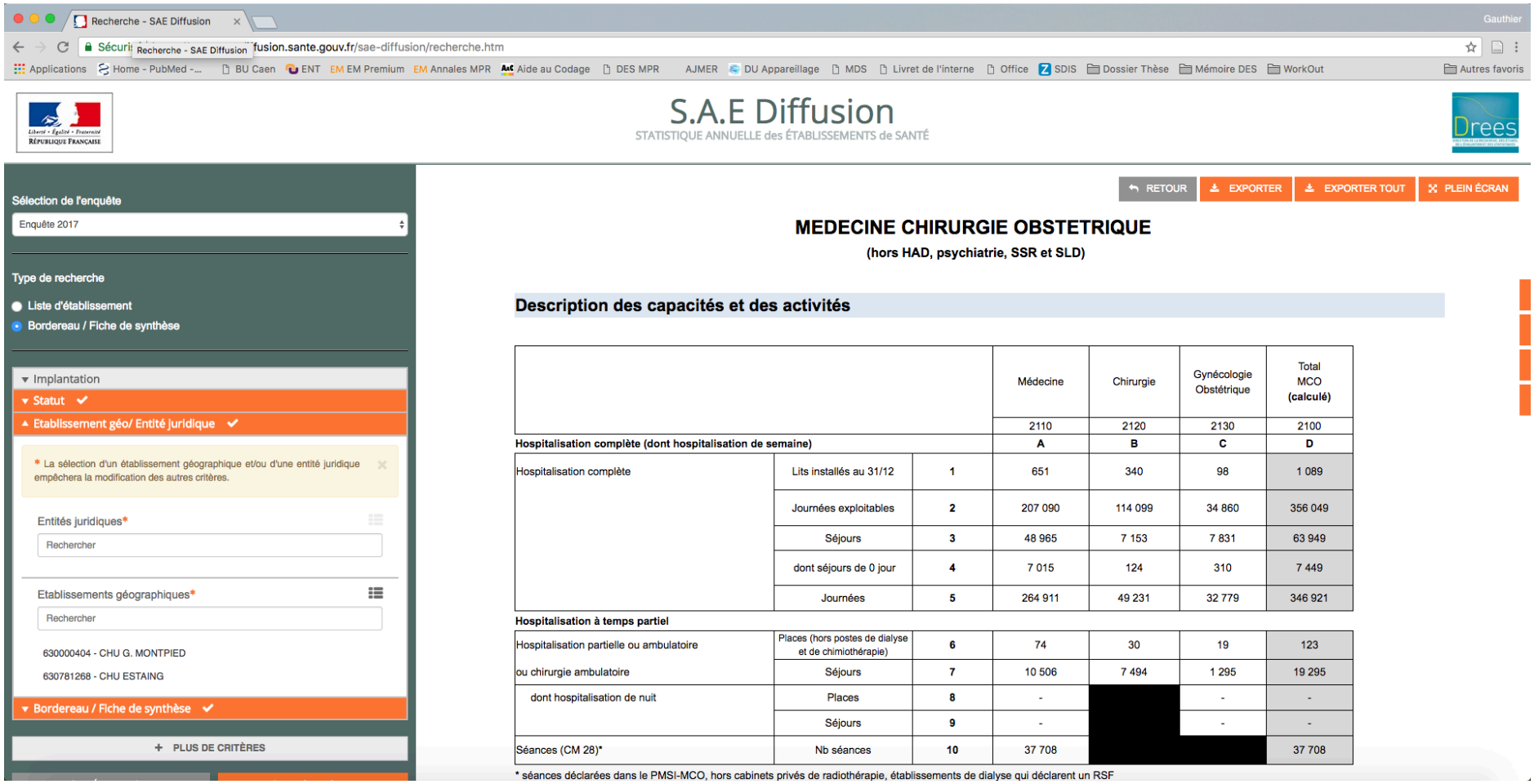


Image 7 : SAE, CHU multiples

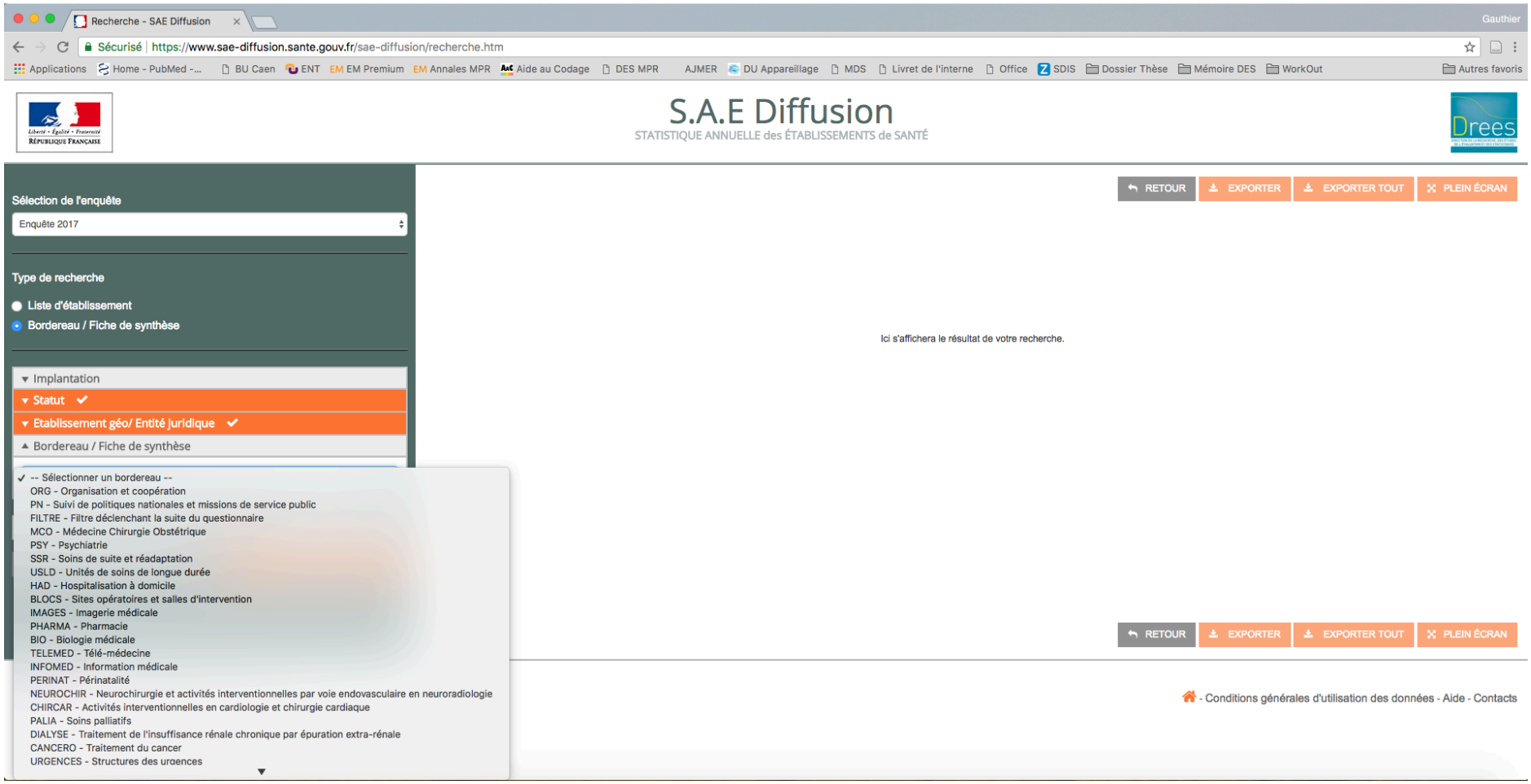


Image 8 : SAE, choix multiples

Recherche - SAE Diffusion

Sécurisé | https://www.sae-diffusion.sante.gouv.fr/sae-diffusion/recherche.htm

Sélection de l'enquête

Enquête 2017

Type de recherche

- Liste d'établissement
- Bordereau / Fiche de synthèse

Implantation

Statut

Etablissement géo/ Entité juridique

Bordereau / Fiche de synthèse

MCO - Médecine Chirurgie Obstétrique

+ PLUS DE CRITÈRES

RÉINITIALISER | RECHERCHER

RETOUR | EXPORTER | EXPORTER TOUT | PLEIN ÉCRAN

MEDECINE CHIRURGIE OBSTETRIQUE

(hors HAD, psychiatrie, SSR et SLD)

Description des capacités et des activités

			Médecine	Chirurgie	Gynécologie Obstétrique	Total MCO (calculé)
			2110	2120	2130	2100
Hospitalisation complète (dont hospitalisation de semaine)			**A**	**B**	**C**	**D**
Hospitalisation complète	Lits installés au 31/12	**1**	660	341	80	1 081
	Journées exploitables	**2**	234 732	116 033	29 200	379 965
	Séjours	**3**	37 855	18 111	4 697	60 663
	dont séjours de 0 jour	**4**	5 634	1 926	236	7 796
	Journées	**5**	208 166	89 785	22 243	320 194
Hospitalisation à temps partiel						
Hospitalisation partielle ou ambulatoire	Places (hors postes de dialyse et de chimiothérapie)	**6**	120	29	2	151
ou chirurgie ambulatoire	Séjours	**7**	13 187	7 456	390	21 033
dont hospitalisation de nuit	Places	**8**	-		-	-
	Séjours	**9**	-		-	-
Séances (CM 28)*	Nb séances	**10**	37 534			37 534

* séances déclarées dans le PMSI-MCO, hors cabinets privés de radiothérapie, établissements de dialyse qui déclarent un RSF

ACTIVITE EXTERNE (hôpitaux publics et ESPIC uniquement)	Présence	Délai moyen d'obtention d'un RV hors urgence en octobre (en

Image 9 : SAE, MCO

Recherche - SAE Diffusion

Sécurisé | https://www.sae-diffusion.sante.gouv.fr/sae-diffusion/recherche.htm

Applications | Home - PubMed -... | BU Caen | ENT | EM EM Premium | EM Annales MPR | Aide au Codage | DES MPR | AJMER | DU Appareillage | MDS | Livret de l'interne | Office | SDIS | Dossier Thèse | Mémoire DES | WorkOut | Autres favoris

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

S.A.E Diffusion

STATISTIQUE ANNUELLE des ÉTABLISSEMENTS de SANTÉ

Drees

Sélection de l'enquête

Enquête 2017

Type de recherche

- Liste d'établissement
- Bordereau / Fiche de synthèse

- Implantation
- Statut
- Etablissement géo/ Entité juridique
- Bordereau / Fiche de synthèse

SSR - Soins de suite et réadaptation

+ PLUS DE CRITÈRES

RÉINITIALISER | RECHERCHER

RETOUR | EXPORTER | EXPORTER TOUT | PLEIN ÉCRAN

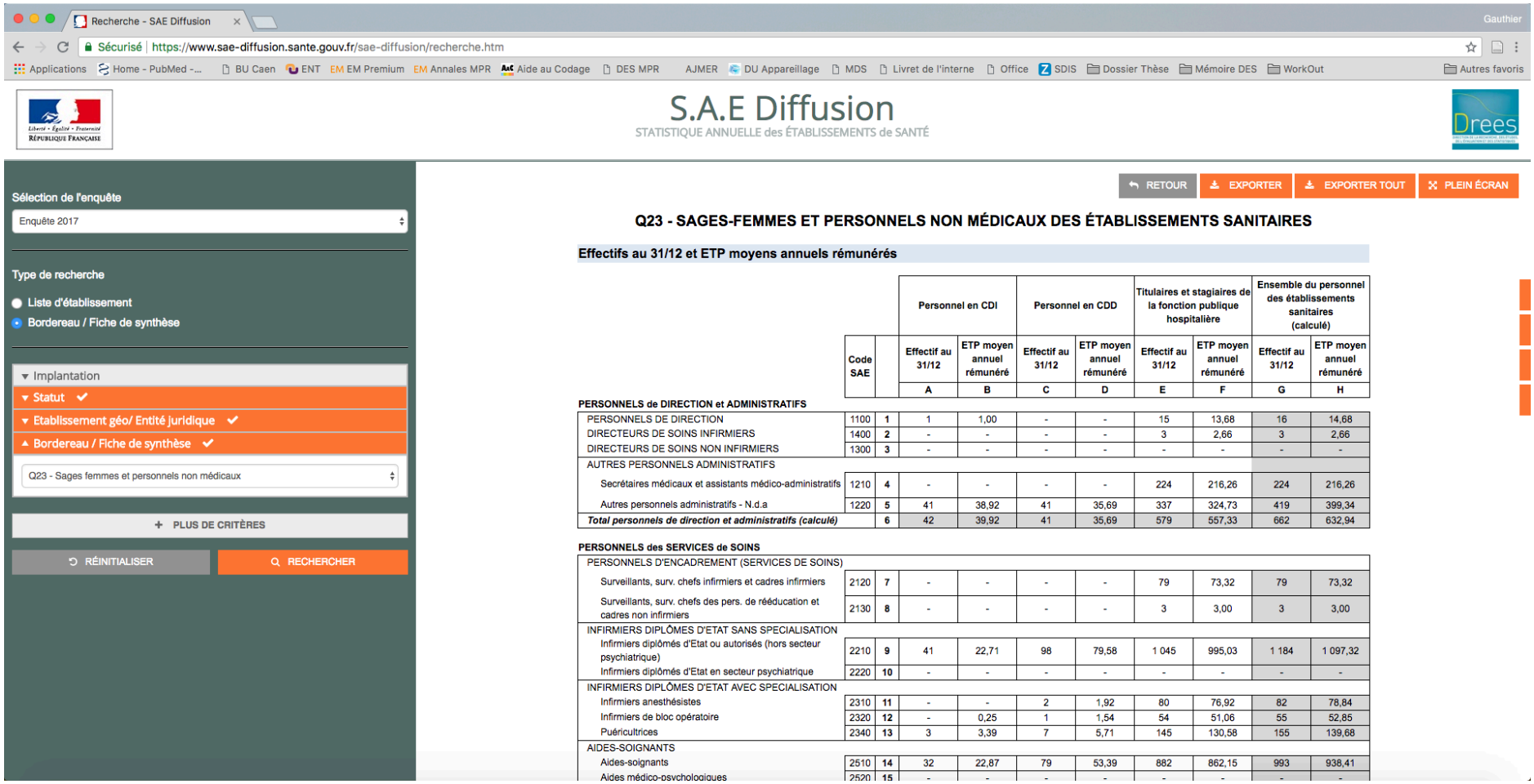
SOINS DE SUITE ET DE READAPTATION (SSR)

Capacités et activités

Code activité	Activité	N° de ligne	Autorisation dans l'établissement	Nombre de lits installés au 31/12 (HC)	Nombre de places (HP)	Présence d'autres prises en charge (séances ou Hospitalisation à domicile)	Nombre de séjours HC	Nombre de Jours de présence HC	Nombre de séjours HC supérieurs à 3 mois	Nombre de Jours de présence HP
			A	B	C	D	E	F	G	I
	Soins de suite et de réadaptation ADULTE									
	Total adulte (Age >= 18 ans) (calculé)	1		-	3		-	-	-	85
50	Polyvalent	2	-	-	-	-		-		-
51	Affections de l'appareil locomoteur	3	-	-	-	Non		-		-
52	Affections du système nerveux	4	-	-	-	-		-		-
53	Affections cardio-vasculaires	5	-	-	-	-		-		-
54	Affections respiratoires	6	Oui	-	3	Non		-		85
55	Affections des systèmes digestif, métabolique et endocrinien	7	-	-	-	-		-		-
56	Affections onco-hématologiques	8	-	-	-	-		-		-
57	Brûlés	9	-	-	-	-		-		-
58	Conduites addictives	10	-	-	-	-		-		-
59	Affections de la personne âgée polypathologique, dépendante ou à risque de dépendance	11	-	-	-	-		-		-

	Soins de suite et de réadaptation HORS ADULTE									
	Total enfant (Age < 18 ans) (calculé)	12		-	-		-	-	-	-

Image 10 : SAE, SSR



Q23 - SAGES-FEMMES ET PERSONNELS NON MÉDICAUX DES ÉTABLISSEMENTS SANITAIRES

Effectifs au 31/12 et ETP moyens annuels rémunérés

	Code SAE		Personnel en CDI		Personnel en CDD		Titulaires et stagiaires de la fonction publique hospitalière		Ensemble du personnel des établissements sanitaires (calculé)	
			Effectif au 31/12	ETP moyen annuel rémunéré	Effectif au 31/12	ETP moyen annuel rémunéré	Effectif au 31/12	ETP moyen annuel rémunéré	Effectif au 31/12	ETP moyen annuel rémunéré
			A	B	C	D	E	F	G	H
PERSONNELS de DIRECTION et ADMINISTRATIFS										
PERSONNELS DE DIRECTION	1100	1	1	1,00	-	-	15	13,68	16	14,68
DIRECTEURS DE SOINS INFIRMIERS	1400	2	-	-	-	-	3	2,66	3	2,66
DIRECTEURS DE SOINS NON INFIRMIERS	1300	3	-	-	-	-	-	-	-	-
AUTRES PERSONNELS ADMINISTRATIFS										
Secrétaires médicaux et assistants médico-administratifs	1210	4	-	-	-	-	224	216,26	224	216,26
Autres personnels administratifs - N.d.a	1220	5	41	38,92	41	35,69	337	324,73	419	399,34
Total personnels de direction et administratifs (calculé)		6	42	39,92	41	35,69	579	557,33	662	632,94
PERSONNELS des SERVICES de SOINS										
PERSONNELS D'ENCADREMENT (SERVICES DE SOINS)										
Surveillants, surv. chefs infirmiers et cadres infirmiers	2120	7	-	-	-	-	79	73,32	79	73,32
Surveillants, surv. chefs des pers. de rééducation et cadres non infirmiers	2130	8	-	-	-	-	3	3,00	3	3,00
INFIRMIERS DIPLÔMES D'ETAT SANS SPECIALISATION										
Infirmiers diplômés d'Etat ou autorisés (hors secteur psychiatrique)	2210	9	41	22,71	98	79,58	1 045	995,03	1 184	1 097,32
Infirmiers diplômés d'Etat en secteur psychiatrique	2220	10	-	-	-	-	-	-	-	-
INFIRMIERS DIPLÔMES D'ETAT AVEC SPECIALISATION										
Infirmiers anesthésistes	2310	11	-	-	2	1,92	80	76,92	82	78,84
Infirmiers de bloc opératoire	2320	12	-	0,25	1	1,54	54	51,06	55	52,85
Puéricultrices	2340	13	3	3,39	7	5,71	145	130,58	155	139,68
AIDES-SOIGNANTS										
Aides-soignants	2510	14	32	22,87	79	53,39	882	862,15	993	938,41
Aides médico-psychologiques	2520	15	-	-	-	-	-	-	-	-

Image 11 : SAE, onglet Q23 : sages-femmes et personnels non médicaux

REMPLISSAGE DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE LIMESURVEY

En cliquant sur le lien, le navigateur internet s'ouvre sur une page de présentation du questionnaire, en affichant l'objectif du questionnaire et son déroulement (Image 12).

Il faut cliquer sur suivant pour se retrouver sur la première partie du questionnaire (Image 13). À ce stade, la progression peut être visualisée (sur l'exemple 0%), de même que le titre et les questions. Celles marquées d'un astérisque ont un mode de réponses obligatoires. Sur ce questionnaire il y a également la possibilité, à tout moment, de sélectionner « finir plus tard » ou « sortir et effacer vos réponses ».

Les différents modes de réponses sont réponses courtes et choix unique (Image 14). Une fois toutes les réponses sélectionnées, il suffit de cliquer sur suivant pour accéder à la suite du questionnaire. En revanche, en l'absence de réponses aux questions obligatoires, un message d'erreur apparaît (Image 15).

L'ensemble de toutes les réponses est affiché au sein de la plateforme. Depuis celle-ci il est possible de regarder en détail chaque réponse, de savoir lesquelles sont complètes et lesquelles ne le sont pas (Image 16). Toutes les réponses sont datées.

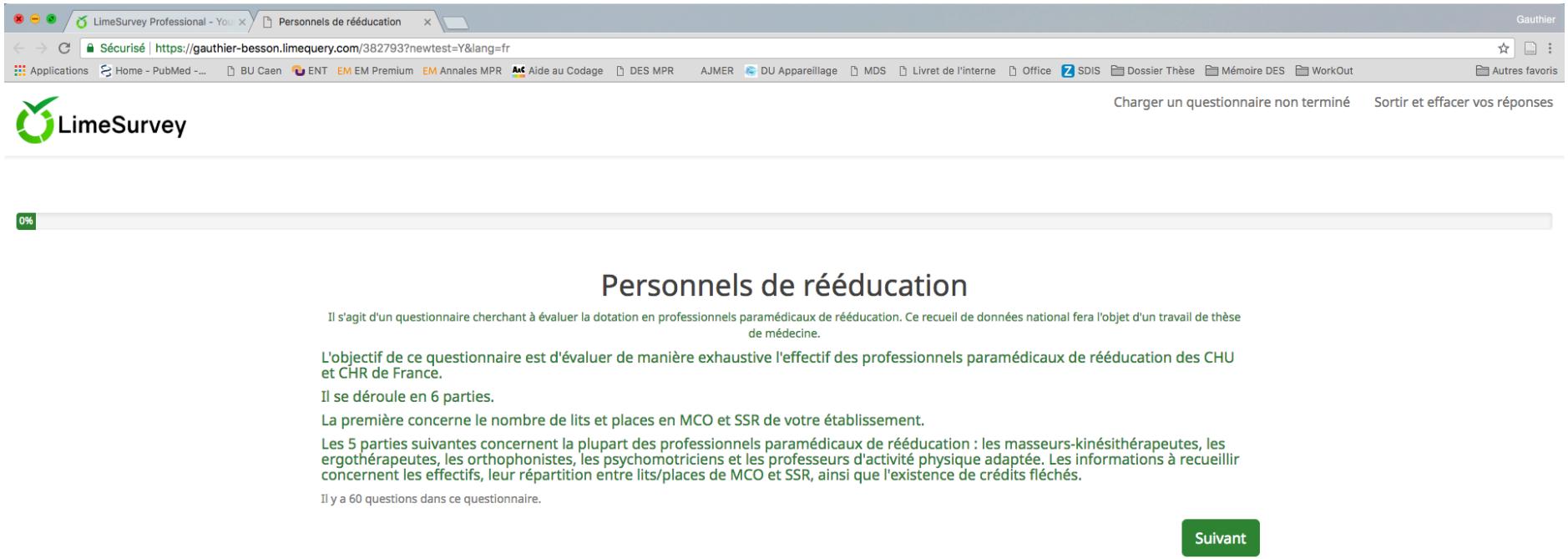


Image 12 : Présentation générale du questionnaire

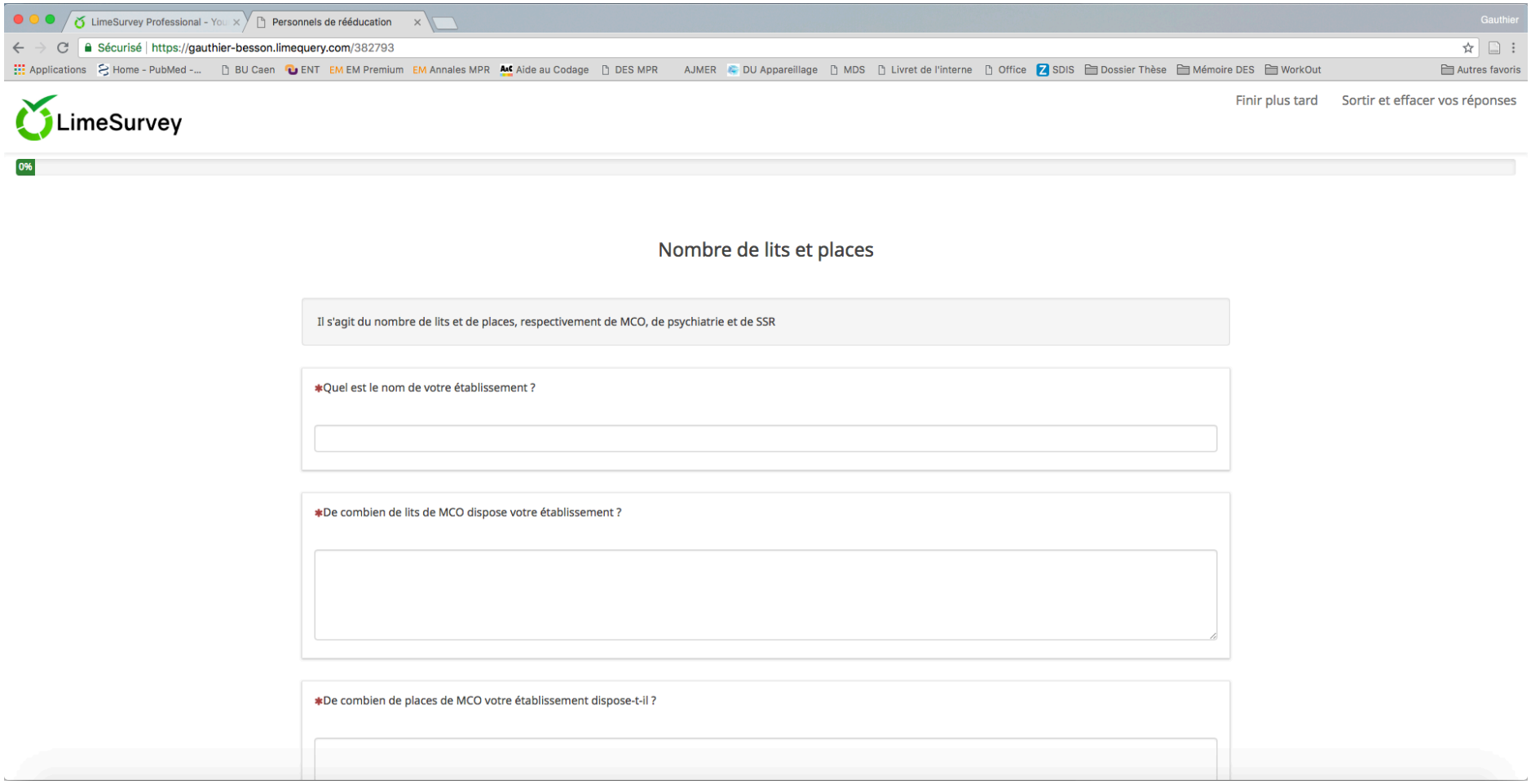


Image 13 : Première partie du questionnaire

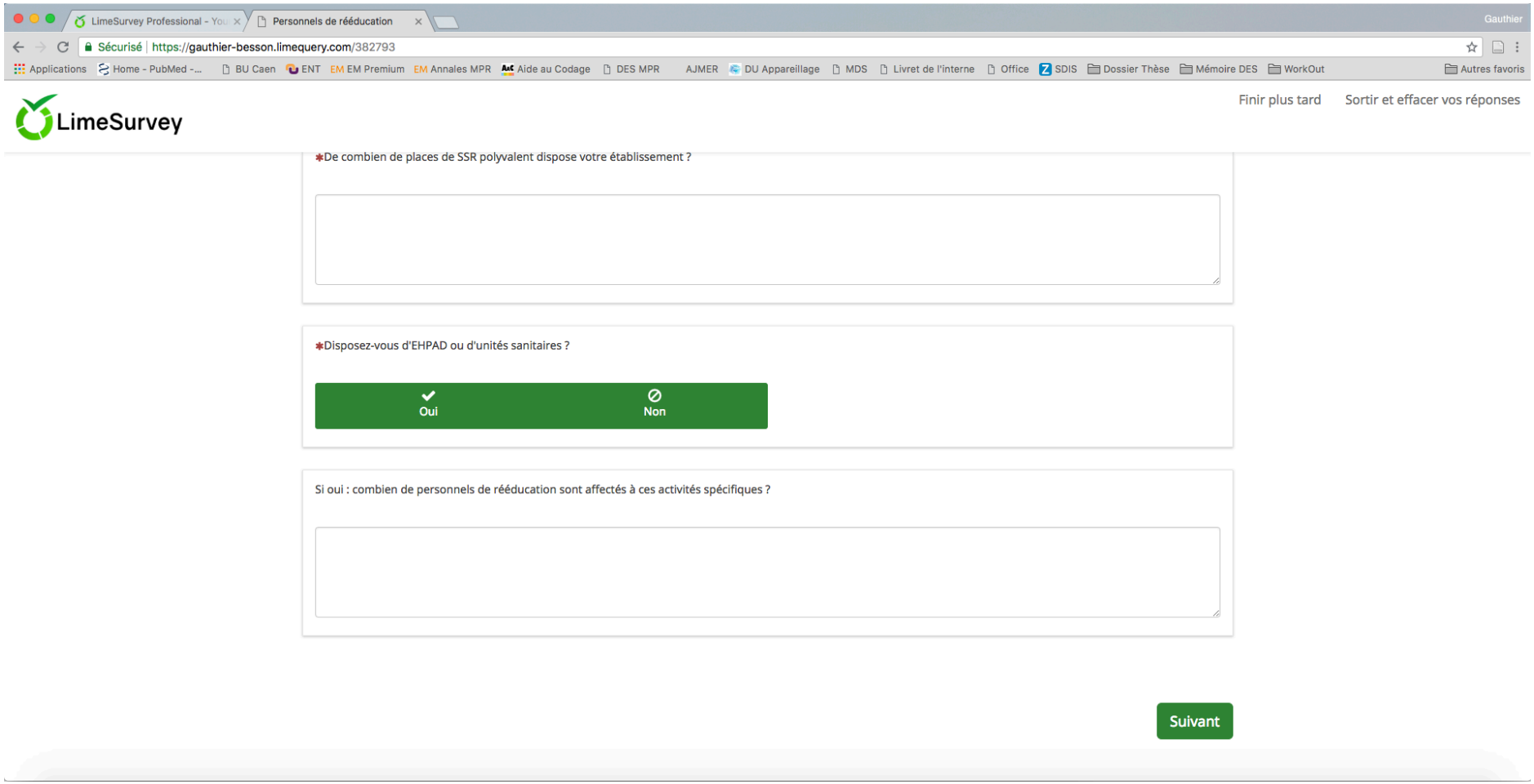


Image 14 : Différents modes de réponses

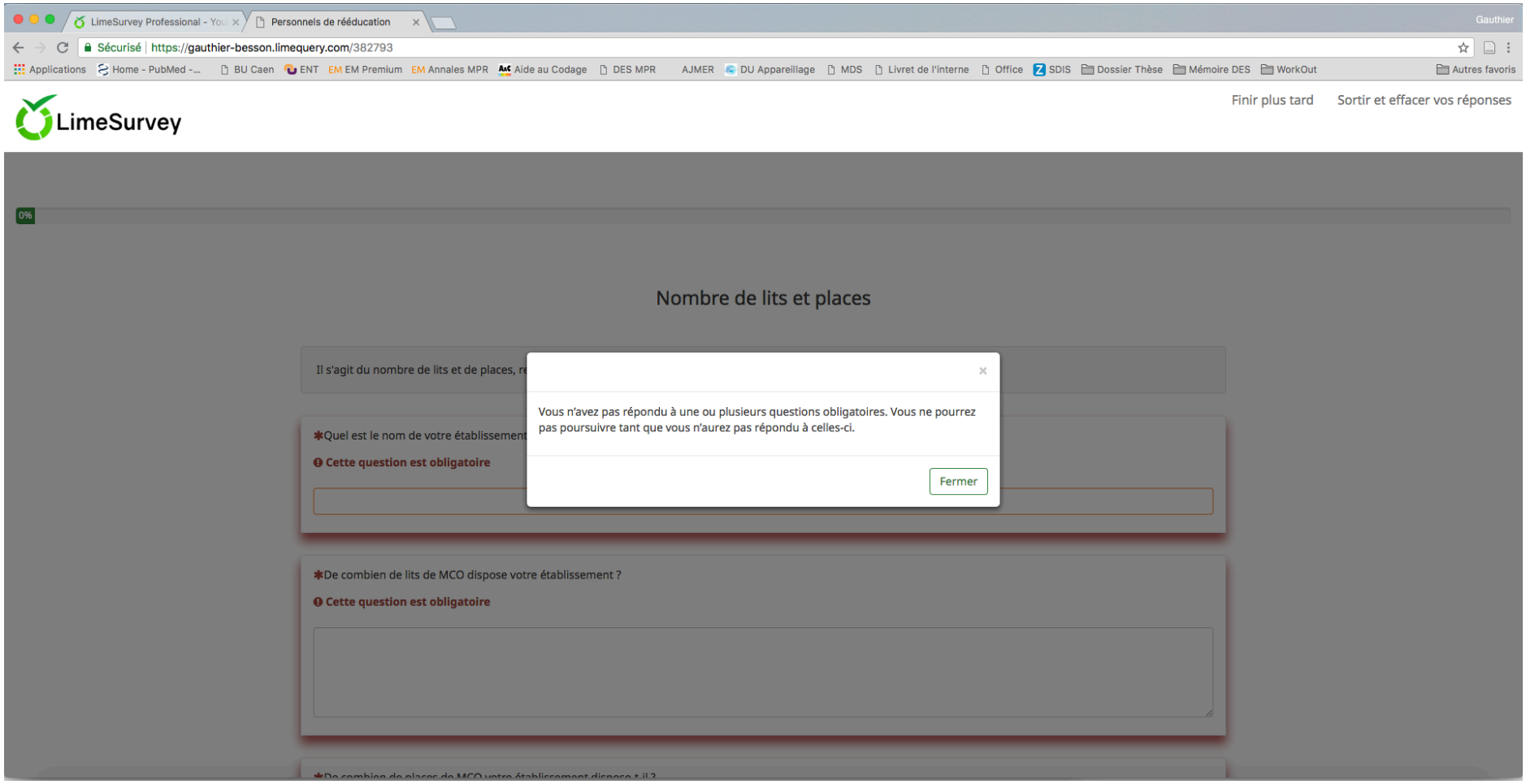


Image 15 : Réponse obligatoire

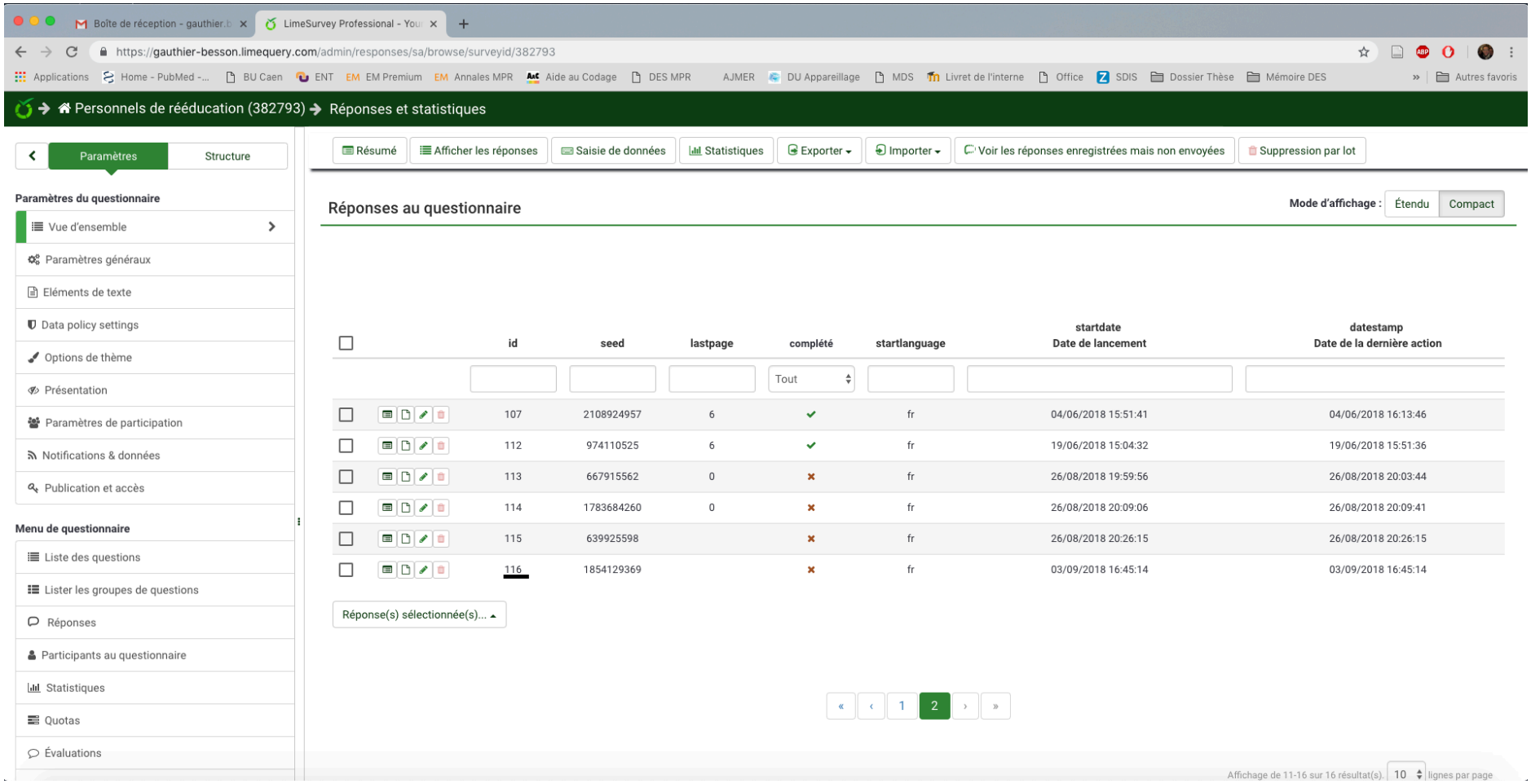


Image 16 : Nombre de réponses

COMPARATIF DES DONNÉES DU QUESTIONNAIRE MOINS LES DONNÉES DE LA SAE

Les cinq tableaux suivants comprennent les résultats obtenus en soustrayant les données du questionnaire par les données de la SAE, pour le nombre de lits et places, les effectifs de chaque PPR en ETP et les ratios du nombre de lits et places pour 1 ETP, respectivement en MCO et en SSR.

NOM CHU	MCO - MK			SSR - MK		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	1318	-8,60	104,34	152	-9,05	15,34
APHP	1207	-627,37	3001,40	313	353,49	-10,16
CAEN	7	-0,56	1,35	0	-0,13	X
CLERMONT FERRAND	109	5,93	-3,99	0	27,03	-6,99
LILLE	126	-12,64	6,25	51	26,07	-219,47
LIMOGES	0	-21,23	11,87	0	-1,00	0,57
LYON	134	-83,55	10,20	5	-1,46	0,26
MONTPELLIER	76	-12,86	5,39	0	-63,23	6,61
NANTES	14	-48,02	18,74	0	2,78	-0,54
REIMS	-20	-17,52	53,77	5	0,69	-0,67
TOULOUSE	32	-25,16	8,34	2	-1,70	0,66

NOM CHU	MCO - Ergothérapeutes			SSR - Ergothérapeutes		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	1318	-5,93	894,43	152	5,22	5,74
APHP	1207	-186,12	2447,10	313	60,22	-12,18
CAEN	7	-0,31	6,77	0	0,00	X
CLERMONT FERRAND	109	9,00	-1595,24	0	1,01	-724,34
LILLE	126	-15,57	X	51	8,77	-105,85
LIMOGES	0	-12,58	2321,09	0	-1,34	5,77
LYON	134	-48,78	585,70	5	-5,08	3,57
MONTPELLIER	76	-26,43	220,05	0	-18,38	8,87
NANTES	14	-15,88	886,03	0	-1,58	4,43
REIMS	-20	-8,54	418,48	5	-1,23	6,89
TOULOUSE	32	-11,59	441,38	2	1,50	-3,04

NOM CHU	MCO - Orthophonistes			SSR - Orthophonistes		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	1318	-4,04	X	152	0,20	127,50
APHP	1207	-99,00	239,34	313	3,28	1,36
CAEN	7	-1,95	37,90	0	0,00	X
CLERMONT FERRAND	109	-6,72	387,29	0	-0,33	X
LILLE	126	-9,67	83,48	51	3,54	-1051,77
LIMOGES	0	-1,74	328,81	0	0,01	-1,32
LYON	134	-23,93	792,13	5	-1,43	8,10
MONTPELLIER	76	-5,51	121,43	0	1,10	-35,20
NANTES	14	-15,39	738,00	0	-0,07	1,77
REIMS	-20	-9,13	1988,89	5	-1,37	241,89
TOULOUSE	32	-21,08	683,40	2	-1,00	21,96

NOM CHU	MCO - Psychomotriciens			SSR - Psychomotriciens		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	1318	-2,75	X	152	0,91	37,43
APHP	1207	-101,94	1137,67	313	20,99	-20,48
CAEN	7	0,31	-52,28	0	0,00	X
CLERMONT FERRAND	109	2,70	X	0	0,31	-611,39
LILLE	126	-5,47	90,60	51	0,00	34,00
LIMOGES	0	-2,50	X	0	0,34	-1168,75
LYON	134	-14,38	596,06	5	-0,29	3,32
MONTPELLIER	76	-8,94	X	0	0,00	0,00
NANTES	14	-9,27	3162,91	0	1,50	-223,20
REIMS	-20	-8,50	1981,11	5	0,15	-46,64
TOULOUSE	32	-14,67	X	2	0,00	X

NOM CHU	MCO - APAS			SSR - APAS		
	Nb lits et places	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**	**Nb lits et places**	**ETP**	**Nb lits et places/ETP**
AMIENS	1318	2,00	X	152	2,00	X
APHP	1207	0,00	X	313	-53,58	X
CAEN	7	0,00	X	0	0,00	X
CLERMONT FERRAND	109	20,60	X	0	-0,36	X
LILLE	126	2,05	X	51	0,62	-15,85
LIMOGES	0	0,00	X	0	-5,90	135,21
LYON	134	-6,47	2143,71	5	-1,20	12,43
MONTPELLIER	76	0,00	X	0	0,00	X
NANTES	14	0,56	X	0	-0,17	2,45
REIMS	-20	0,00	X	5	-6,15	X
TOULOUSE	32	0,00	160,00	2	3,80	X

Le tableau suivant comprend les données statistiques pour chaque PPR, pour les secteurs de MCO et SSR, des deux différentes sources que sont le questionnaire et la SAE.

PPR	STATISTIQUES	MCO		SSR	
		QUESTIONNAIRE	SAE	QUESTIONNAIRE	SAE
MK	MÉDIANE	36,34	28,56	10	11,05
	Écart Interquartile	38,16	18,86	4	10,71
	CIR	1,05	0,66	0	0,97
ERGOTHÉRAPEUTES	MÉDIANE	626,79	110,18	26	30,45
	Écart Interquartile	686,58	74,28	13	16,34
	CIR	1,10	0,67	1	0,54
ORTHOPHONISTES	MÉDIANE	579,32	156,31	79	70,35
	Écart Interquartile	542,24	34,50	121	104,19
	CIR	0,94	0,22	2	1,13
PSYCHOMOTRICIENS	MÉDIANE	792,34	278,73	149	211,32
	Écart Interquartile	1214,00	211,99	104	287,36
	CIR	1,53	0,76	1	1,36
ENSEIGNANTS APAS	MÉDIANE	1930,50	1968,06	94	82,63
	Écart Interquartile	1663,56	5966,86	46	54,07
	CIR	0,86	3,03	0	0,65

Le professeur Humphrey Kay a été un pionnier dans le traitement de la leucémie Lorsqu'il entra dans le domaine de l'oncologie dans les années 1950, il n'existait aucun traitement efficace contre cette forme de maladie.
Au milieu des années 80, grâce à son travail et à ses recherches, il a permis à la plupart des enfants atteints de leucémie de guérir.

La vie, ce n'est pas d'attendre que les orages passent,
c'est d'apprendre à danser sous la pluie.
Sénèque

« Par délibération de son Conseil en date du 10 Novembre 1972, l'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ou mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ».

VU, le Président de Thèse

VU, le Doyen de la Faculté

VU et permis d'imprimer
en référence à la délibération
du Conseil d'Université
en date du 14 Décembre 1973

Pour le Président
de l'Université de CAEN et P.O

Le Doyen

ANNÉE DE SOUTENANCE : 2019
NOM ET PRÉNOM DE L'AUTEUR : BESSON Gauthier

TITRE DE LA THÈSE :
ÉVALUATION DES EFFECTIFS DES MASSO-KINÉSITHÉRAPEUTES ET AUTRES PROFESSIONNELS PARAMÉDICAUX DE RÉÉDUCATION DANS LES CENTRES HOSPITALO-UNIVERSITAIRES DE FRANCE

RÉSUMÉ DE LA THÈSE EN FRANÇAIS :

Les objectifs de la Santé Publique sont de proposer les meilleurs soins avec la meilleure efficience économique. Une partie de ces soins s'exerce à l'hôpital, dans le secteur public, et concerne directement les professionnels paramédicaux de rééducation (PPR).

Dans un contexte de recherche permanente de la meilleure efficience médico-économique, les moyens en personnel déployés au sein des hôpitaux est centrale. L'objectif d'un système performant est d'assurer des soins optimaux tout en maîtrisant le coût de ces soins.

L'objectif de ce travail était d'évaluer quels sont les moyens mis à dispositions dans les CHU, en termes d'effectifs MK et autres PPR, en MCO et en SSR. En l'absence de recommandation, les moyens sont-ils homogènes entre les différents établissements ?

Les données ont été recueillis sur 2 sources : la statistique annuelle des établissements et par un questionnaire en ligne, concernant le nombre de lits et places en MCO, SSR spécialisé et polyvalent, puis les effectifs en équivalent temps plein.

Les masso-kinésithérapeutes sont les professionnels les plus représentés parmi les PPR. Une importante dispersion des effectifs dans le secteur de MCO est observée avec une moyenne des coefficients interquartile relatif (CIR) de 1,27. En SSR spécialisé le CIR des MK est de 0,31 et de 0,36 pour les ergothérapeutes. Les effectifs en SSR spécialisés sont homogènes entre les CHU, probablement du fait d'un volume de soins minimal défini par circulaire.

Des données scientifiques sur l'apport des PPR dans les centres hospitaliers seraient nécessaires afin de justifier les moyens de PPR déployés dans les centres hospitaliers et d'établir des recommandations à ce sujet.

MOTS CLÉS :
Santé publique, Rééducation, Masso-kinésithérapeute, Questionnaire, Duréé Moyenne de séjour, Effectifs

TITRE DE LA THÈSE EN ANGLAIS :
ASSESSMENT OF THE NUMBER OF PHYSIOTHERAPISTS AND OTHER PARAMEDICAL REHABILITATION PROFESSIONALS IN THE TEACHING HOSPITALS OF FRANCE

RÉSUMÉ DE LA THÈSE EN ANGLAIS :

The Public Health objectives are to offer the best care at the best economic efficiency. One part of this care takes place at the hospital, within the public sector, and directly concerns the number of paramedical professionals of rehabilitation (PPR).

In a context of permanent search for the best medico-economic efficiency, the personnel resources deployed within the hospitals are central. The goal of a successful system is to provide optimal care while controlling the cost of such care.

The aim of this work was to evaluate the means available in teaching hospitals, in terms of physiotherapists and other PPR staff, in MSO and PACR. Without any specific recommendations, are the means homogeneous between the different institutions?

The data were collected from 2 sources: the annual statistics of institutions and an online survey, about the number of beds and places in MSO, as well as PACR specialized and polyvalent and then the number of full-time equivalent staff.

The physiotherapists are the most represented professionals among the PPR. A significant dispersion in the MSO sector is observed with an interquartile relative coefficient (IQR) of 1.27. In specialized PACR, the IQR of physiotherapists is 0.31 and 0.36 for occupational therapists. Specialized PACR staff are homogeneous between teaching hospital, probably because of a minimal volume of care defined by circular.

Scientific data on the contribution of PPR in hospital centers would be needed to justify PPR resources deployed in hospitals and to make recommendations in this regard.

KEY WORDS :
Public health, Rehabilitation, Physiotherapists, Questionnaire, Average length of stay, Number of staff