

ANNEE 2020

N°

**ORGANISATION DES STRUCTURES DE SOINS TRANSVERSALES EN ALLERGOLOGIE EN FRANCE
EN 2020**

THESE
Présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon
Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 12 octobre 2020

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par COLLIN Louise
Née le 20 janvier 1993
A Fontaine-les-Dijon

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à la disposition de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur.

Ceci implique une obligation de citation et de référencement dans la rédaction de vos travaux.

D'autre part, toutes contrefaçons, plagiat, reproductions illicites encourt une poursuite pénale.

De juridiction constante, en s'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans son propre document, l'étudiant se rend coupable d'un délit de contrefaçon (au sens de l'article L.335.1 et suivants du code de la propriété intellectuelle). Ce délit est dès lors constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics.

ANNEE 2020

N°

**ORGANISATION DES STRUCTURES DE SOINS TRANSVERSALES EN ALLERGOLOGIE EN FRANCE
EN 2020**

THESE

Présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon
Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 12 octobre 2020

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par COLLIN Louise

Née le 20 janvier 1993

A Fontaine-les-Dijon

Année Universitaire 2020-2021
au 1^{er} **Septembre 2020**

Doyen :
Assesseurs :

M. Marc MAYNADIÉ
M. Pablo ORTEGA-DEBALLON
Mme Laurence DUVILLARD

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

			Discipline
M.	Jean-Louis	ALBERINI	Biophysiques et médecine nucléaire
M.	Sylvain	AUDIA	Médecine interne
M.	Marc	BARDOU	Pharmacologie clinique
M.	Jean-Noël	BASTIE	Hématologie - transfusion
M.	Emmanuel	BAULOT	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M.	Christophe	BEDANE	Dermato-vénéréologie
M.	Yannick	BEJOT	Neurologie
Mme	Christine	BINQUET	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
M.	Philippe	BONNIAUD	Pneumologie
M.	Alain	BONNIN	Parasitologie et mycologie
M.	Bernard	BONNOTTE	Immunologie
M.	Olivier	BOUCHOT	Chirurgie cardiovasculaire et thoracique
M.	Belaid	BOUHEMAD	Anesthésiologie - réanimation chirurgicale
M.	Alexis	BOZORG-GRAYELI	Oto-Rhino-Laryngologie
M.	Alain	BRON	Ophtalmologie
M.	Laurent	BRONDEL	Physiologie
Mme	Mary	CALLANAN (WILSON)	Hématologie type biologique
M.	Patrick	CALLIER	Génétique
Mme	Catherine	CHAMARD-NEUWIRTH	Bactériologie - virologie; hygiène hospitalière
M.	Pierre-Emmanuel	CHARLES	Réanimation
M.	Jean-Christophe	CHAUVET-GELINIER	Psychiatrie d'adultes, Addictologie
M.	Nicolas	CHEYNEL	Anatomie
M.	Alexandre	COCHET	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Luc	CORMIER	Urologie
M.	Yves	COTTIN	Cardiologie
M.	Charles	COUTANT	Gynécologie-obstétrique
M.	Gilles	CREHANGE	Oncologie-radiothérapie
Mme	Catherine	CREUZOT-GARCHER	Ophtalmologie
M.	Frédéric	DALLE	Parasitologie et mycologie
M.	Alexis	DE ROUGEMONT	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
M.	Hervé	DEVILLIERS	Médecine interne
M.	Serge	DOUVIER	Gynécologie-obstétrique
Mme	Laurence	DUVILLARD	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Olivier	FACY	Chirurgie générale
Mme	Laurence	FAIVRE-OLIVIER	Génétique médicale
Mme	Patricia	FAUQUE	Biologie et Médecine du Développement
Mme	Irène	FRANCOIS-PURSSELL	Médecine légale et droit de la santé
Mme	Marjolaine	GEORGES	Pneumologie
M.	François	GHIRINGHELLI	Cancérologie
M.	Pierre Grégoire	GUINOT	Anesthésiologie – réanimation chirurgicale
M.	Frédéric	HUET	Pédiatrie
M.	Pierre	JOUANNY	Gériatrie
M.	Sylvain	LADOIRE	Histologie
M.	Gabriel	LAURENT	Cardiologie
M.	Côme	LEPAGE	Hépatogastroentérologie
M.	Romarc	LOFFROY	Radiologie et imagerie médicale
M.	Luc	LORGIS	Cardiologie

M.	Jean-Francis	MAILLEFERT	Rhumatologie
M.	Cyriaque Patrick	MANCKOUNDIA	Gériatrie
M.	Sylvain	MANFREDI	Hépatogastroentérologie
M.	Laurent	MARTIN	Anatomie et cytologie pathologiques
M.	David	MASSON	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Marc	MAYNADIÉ	Hématologie – transfusion
M.	Marco	MIDULLA	Radiologie et imagerie médicale
M.	Thibault	MOREAU	Neurologie
Mme	Christiane	MOUSSON	Néphrologie
M.	Paul	ORNETTI	Rhumatologie
M.	Pablo	ORTEGA-DEBALLON	Chirurgie Générale
M.	Pierre Benoit	PAGES	Chirurgie thoracique et vasculaire
M.	Jean-Michel	PETIT	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Christophe	PHILIPPE	Génétique
M.	Lionel	PIROTH	Maladies infectieuses
Mme	Catherine	QUANTIN	Biostatistiques, informatique médicale
M.	Jean-Pierre	QUENOT	Réanimation
M.	Patrick	RAY	Médecine d'urgence
M.	Patrick	RAT	Chirurgie générale
M.	Jean-Michel	REBIBOU	Néphrologie
M.	Frédéric	RICOLFI	Radiologie et imagerie médicale
M.	Paul	SAGOT	Gynécologie-obstétrique
M.	Maxime	SAMSON	Médecine interne
M.	Emmanuel	SAPIN	Chirurgie Infantile
M.	Emmanuel	SIMON	Gynécologie-obstétrique
M.	Éric	STEINMETZ	Chirurgie vasculaire
Mme	Christel	THAUVIN	Génétique
M.	Benoît	TROJAK	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
M.	Pierre	VABRES	Dermato-vénéréologie
M.	Bruno	VERGÈS	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Narcisse	ZWETYENGA	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

PROFESSEURS EN SURNOMBRE

M.	Alain	BERNARD (surnombre jusqu'au 31/08/2021)	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M.	Pascal	CHAVANET (Surnombre jusqu'au 31/08/2021)	Maladies infectieuses

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES MEDICALES

			Discipline Universitaire
Mme	Lucie	AMOUREUX BOYER	Bactériologie
Mme	Louise	BASMACIYAN	Parasitologie-mycologie
Mme	Shaliha	BECHOUA	Biologie et médecine du développement
M.	Mathieu	BLOT	Maladies infectieuses
M.	Benjamin	BOUILLET	Endocrinologie
Mme	Marie-Claude	BRINDISI	Nutrition
Mme	Marie-Lorraine	CHRETIEN	Hématologie
Mme	Vanessa	COTTET	Nutrition
M.	Damien	DENIMAL	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Ségolène	GAMBERT	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Françoise	GOIRAND	Pharmacologie fondamentale
M.	Charles	GUENANCIA	Physiologie
Mme	Agnès	JACQUIN	Physiologie
M.	Alain	LALANDE	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Louis	LEGRAND	Biostatistiques, informatique médicale
Mme	Stéphanie	LEMAIRE-EWING	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Pierre	MARTZ	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M.	Alain	PUTOT	Gériatrie
M.	Paul-Mickaël	WALKER	Biophysique et médecine nucléaire

PROFESSEURS EMERITES

M.	Laurent	BEDENNE	(01/09/2017 au 31/08/2020)
M.	Jean-François	BESANCENOT	(01/09/2020 au 31/08/2023)
M.	Bernard	BONIN	(01/09/2020 au 31/08/2023)
M.	François	BRUNOTTE	(01/09/2020 au 31/08/2023)
M.	Jean-Marie	CASILLAS-GIL	(01/09/2020 au 31/08/2023)
M.	Philippe	CAMUS	(01/09/2019 au 31/08/2022)
M.	Jean	CUISENIER	(01/09/2018 au 31/08/2021)
M.	Jean-Pierre	DIDIER	(01/11/2018 au 31/10/2021)
Mme	Monique	DUMAS	(01/09/2018 au 31/08/2021)
M.	Claude	GIRARD	(01/01/2019 au 31/08/2022)
M.	Maurice	GIROUD	(01/09/2019 au 31/12/2021)
M.	Patrick	HILLON	(01/09/2019 au 31/08/2022)
M.	François	MARTIN	(01/09/2018 au 31/08/2021)
M.	Henri-Jacques	SMOLIK	(01/09/2019 au 31/08/2022)
M.	Pierre	TROUILLOUD	(01/09/2020 au 31/08/2023)

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

Mme	Katia	MAZALOVIC	Médecine Générale
Mme	Claire	ZABAWA	Médecine Générale

PROFESSEURS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

M.	Didier	CANNET	Médecine Générale
M.	Arnaud	GOUGET	Médecine Générale
M.	François	MORLON	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

M.	Jérôme	BEAUGRAND	Médecine Générale
M.	Clément	CHARRA	Médecine Générale
Mme	Anne	COMBERNOUX -WALDNER	Médecine Générale
M.	Benoît	DAUTRICHE	Médecine Générale
M.	Alexandre	DELESVAUX	Médecine Générale
M.	Rémi	DURAND	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme	Lucie	BERNARD	Anglais
M.	Didier	CARNET	Anglais
Mme	Catherine	LEJEUNE	Pôle Epidémiologie
M.	Gaëtan	JEGO	Biologie Cellulaire

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mme	Marianne	ZELLER	Physiologie
-----	----------	---------------	-------------

PROFESSEURS AGREGES de L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Mme	Marceline	EVRARD	Anglais
Mme	Lucie	MAILLARD	Anglais

PROFESSEURS CERTIFIES

Mme	Anaïs	CARNET	Anglais
M.	Philippe	DE LA GRANGE	Anglais

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

M.	Mathieu	BOULIN	Pharmacie clinique
M.	François	GIRODON	Sciences biologiques, fondamentales et cliniques
Mme	Evelyne	KOHLI	Immunologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

M.	Philippe	FAGNONI	Pharmacie clinique
M.	Marc	SAUTOUR	Botanique et cryptogamie
M.	Antonin	SCHMITT	Pharmacologie

L'UFR des Sciences de Santé de Dijon, Circonscription Médecine, déclare que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation, ni improbation.

COMPOSITION DU JURY

Président :

Monsieur le Professeur Philippe BONNIAUD

Membres du Jury :

Monsieur le Professeur Frédéric HUET

Monsieur le Professeur Maxime SAMSON

Madame le Docteur Evelyne COLLET

Madame le Docteur Stéphanie FRANCOIS

SERMENT D'HIPPOCRATE

"Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité.

Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque."

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

A mon Directeur de thèse et Président de thèse, Monsieur le Professeur BONNIAUD,

Je vous remercie pour l'implication et le temps que vous prenez pour la mise en place du DES d'allergologie à Dijon.

Je vous remercie pour votre bienveillance et pour l'encadrement de mon premier semestre jusqu'à ce travail de thèse.

Veillez trouver ici l'expression de ma profonde gratitude et de mon grand respect.

A Monsieur le Professeur HUET,

Je vous remercie d'avoir accepté de participer à ce jury afin de juger mon travail mais aussi pour l'encadrement pédagogique que vous m'avez apporté lors de mon externat.

Recevez ici le témoignage de ma grande considération.

A Monsieur le Professeur SAMSON,

Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de juger mon travail.

Veillez recevoir ici l'expression de mon profond respect.

A Madame le Docteur Evelyne COLLET,

Je vous remercie pour votre accompagnement et votre soutien tout au long de mon internat.

Vos connaissances et votre passion pour la dermato-allergologie sont pour moi un modèle.

Je suis honorée que vous ayez accepté de juger mon travail.

Soyez assurée de ma profonde reconnaissance et de ma complète gratitude.

A Madame le Docteur Stéphanie FRANCOIS,

Je vous remercie d'accepter de juger mon travail de thèse.

Je vous remercie pour votre bienveillance et votre aide si précieuse au laboratoire d'immunologie.

Veillez recevoir ici l'expression de ma sincère gratitude.

A Madame le Docteur Martine MORISSET,

Je vous remercie pour votre disponibilité, votre gentillesse, et pour la qualité de la formation que vous accordez à vos internes. Je vous remercie vivement pour ce semestre passionnant que j'ai réalisé dans votre unité.

Veillez trouver ici le témoignage de mon profond respect.

A tous les médecins qui ont pris le temps de remplir le questionnaire, et sans qui ce travail n'aurait pu avoir lieu, plus particulièrement au Professeur de Blay, au Professeur Bonniaud, au Docteur Morisset et au Docteur Lefèvre qui ont critiqué et validé ce questionnaire.

Je tenais à remercier les différentes équipes rencontrées lors de mon internat :

- L'équipe de médecine interne à Nevers, plus particulièrement à toi, le Docteur Ramanantsoa pour ta bonne humeur, et ta philosophie de vie « et surtout soyez heureux » et ton encadrement pédagogique.
- L'équipe de Pédiatrie du CH de Mâcon pour m'avoir accueillie et fait confiance.
- L'équipe de l'aile technique de pneumologie du CHU et les docteurs Ibrahim et Millière pour m'avoir fait confiance.
- Le Docteur Maudinas pour ses connaissances en allergie alimentaire et sa gentillesse.

- Toute l'équipe médicale et paramédicale de l'unité d'Angers, sans qui le semestre n'aurait pas été aussi passionnant.
- Toute l'équipe de dermatologie du CHU de Dijon qui m'a accueillie avec bienveillance, plus particulièrement Camille et Maud pour vos échanges sur l'allergologie.

A mes parents,

Merci pour tout, merci de m'avoir soutenue depuis toujours,
Cette fois-ci, j'y suis (en fait, non ! Ce n'est pas tout à fait fini...)
Merci pour votre écoute, votre patience, votre amour, je ne serais pas, où je suis, sans vous.
Je vous aime.

A toi Caroline, mon amie, ma première co-interne, mon pioupiou. Une des plus belles rencontres de l'internat. Je te remercie pour ta bonne humeur, pour ton aide. J'ai hâte de te retrouver en Anjou.

A vous tous, mes amis et co-internes,

Il y a ceux qui sont là depuis le début : Audrey, tu es présente malgré toi depuis toujours, puis Thomas, on se suit depuis les bancs de la maternelle, et toi Manon depuis le collège.

Merci à tous mes amis et fidèles compagnons de fac : Célia, Nawar, Cyrielle, Benjamin, Boris, Manu, Mathieu, Pauline, Hélène, Gaëlle, Charlotte, Rebecca, Sophie Flore, Justine et toi François que je citerai en dernier, simplement, car je sais que ça te déplaiera.

Merci à la bande des Mâconnais ; à Samuel mon binôme à Nevers ; à mes amis allergologues : Hassan, Princy, Laëtitia, Pauline, Estelle, Hélène, Charlotte... Merci également à mes adorables co-internes de dermatologie : Aurélia, Camille, Juliette, Éléonore, Anne, Mona, Kenza et Amir.

A mes frères, mes cousins et beaux-cousins,

Je ne suis pas toujours disponible, mais merci pour tous ces bons moments que l'on partage ensemble depuis toujours, j'ai hâte de découvrir la suite de nos aventures.
A toi plus particulièrement Marie, merci d'avoir été la grande sœur que je n'ai pas eue.

A mes grands-parents, mes oncles et tantes,

Vous m'avez vue grandir, merci de m'avoir accompagnée.

A tous, je suis de retour...

TABLE DES MATIERES

ABREVIATIONS	13
INTRODUCTION	14
1. COURTS RAPPELS HISTORIQUES	14
2. L'ALLERGOLOGIE EN QUELQUES CHIFFRES	15
3. SITUATION FRANÇAISE ET EUROPEENNE	16
3.1. <i>Allergologie en France</i>	16
3.2. <i>Allergologie en Europe</i>	16
METHODES	18
1. TYPE D'ÉTUDE	18
2. SÉLECTION DES STRUCTURES DE SOINS D'ALLERGOLOGIE	18
2.1. <i>Structures étudiées</i>	18
2.2. <i>Critères d'inclusion</i>	19
2.3. <i>Critères d'exclusion</i>	19
3. OUTILS	19
RESULTATS	20
1. PARTICIPATION.....	20
2. SITUATION ADMINISTRATIVE DES STRUCTURES D'ALLERGOLOGIE.....	21
3. PROFESSIONNELS AU SEIN DES STRUCTURES D'ALLERGOLOGIE	22
3.1. <i>Équipe médicale</i>	22
3.2. <i>Équipe paramédicale</i>	25
4. ORGANISATION DES SOINS AU SEIN DES STRUCTURES D'ALLERGOLOGIE.	26
4.1. <i>Hospitalisations</i>	26
4.2. <i>Consultations</i>	28
4.3. <i>Offre de soins</i>	29
4.4. <i>Moyens techniques</i>	32
4.5. <i>Recherche clinique et enseignement.</i>	34
DISCUSSION	35
1. RESULTATS PRINCIPAUX.....	35
2. VERS UNE HARMONISATION DES UNITES TRANSVERSALES D'ALLERGOLOGIE.....	37
2.1 <i>Le cahier des charges</i>	37
2.2 <i>Promouvoir le développement d'unités transversales d'allergologie</i>	38
CONCLUSIONS	39
BIBLIOGRAPHIE.....	40
ANNEXES	41

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Situation administrative des structures de soins en allergologie.	21
Tableau 2 : Équipe médicale au sein des structures de soins en allergologie.	23
Tableau 3 : Équipe paramédicale et autres agents au sein des structures de soins en allergologie.	26
Tableau 4 : Activités annuelles des structures de soins en allergologie.....	27

TABLE DES FIGURES

Figure 1: Flow chart résumant les différentes étapes de sélection des structures en allergologie.	20
Figure 2 : Spécialités des responsables des structures de soins en allergologie.	22
Figure 3 : Spécialités des médecins des structures de soins en allergologie.	24
Figure 4 : Bassins de recrutement des patients des SAPA en 2018.	27
Figure 5 : Activité reportée au personnel médical et infirmier des SAPA.	28
Figure 6A : Offre de soins au sein des SAPA en 2020.	30
Figure 6B : Offre de soins au sein des SAVA en 2020.	31
Figure 7A : Moyens techniques des SAPA en 2020.	33
Figure 7B : Moyens techniques des SAVA en 2020.	33

ABREVIATIONS

ANAFORCAL : Association NAtionale de FORmation Continue en ALlergologie

ARC : Attaché de Recherche Clinique

AS : Aide-Soignant

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire.

CMEI : Conseiller Médical en Environnement Intérieur

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

CS : Consultations

DES : Diplôme d'Études Spécialisées

DESC : Diplôme d'Études Spécialisées Complémentaires

DIU : Diplôme Inter-Universitaire

EAACI: European Academy of Allergy and Clinical Immunology

ET : Éducation Thérapeutique

EFR : Épreuves Fonctionnelles Respiratoires

ETP : Équivalent Temps-Plein

FFA : Fédération Française d'Allergologie

FST : Formation Spécialisée Transversale

IDE : Infirmier Diplômé d'État

HDJ : Hospitalisations De Jour

IT : Induction de Tolérance

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORL : Oto-Rhino-Laryngologiste

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

SAPA : Structure avec une Activité Principale en Allergologie

SAVA : Structure avec une Activité Variée en Allergologie

SFA : Société Française d'Allergologie

SYFAL : SYndicat Français des ALlergologues

TC : Test cutané

TP : Test de provocation

UEMS : Union Européenne des Médecins Spécialistes

UTA : Unités Transversales d'Allergologie

INTRODUCTION

En raison d'une augmentation majeure de la prévalence des maladies allergiques et notamment des formes sévères, leur prise en charge est devenue un problème de santé publique majeur. Les médecins généralistes et les allergologues libéraux assurent la prise en charge des soins de proximité. Le relais par une prise en charge hospitalière spécialisée n'est pas toujours possible, particulièrement dans certaines régions de France [1]. Le développement et la création d'Unités Transversales d'Allergologie (UTA), dont la définition n'est pas univoque, ont pour but de permettre une prise en charge pluridisciplinaire, transversale de tous les champs des pathologies allergiques (respiratoires, alimentaires, dermatologiques, médicamenteuses et l'allergie aux venins). Les UTA correspondent à des unités de soins de second recours, indispensables dans le cadre du parcours de soins des patients allergiques.

1. Courts rappels historiques

L'allergologie est une discipline récente qui a commencé à voir le jour à la fin du XIX^e siècle [2]. « Allergie » issue du grec ἄλλος (« autre »), et ἔργον (« action ») fut utilisée pour la première fois par le pédiatre Clemens Von Pirquet en 1906 pour décrire une réactivité altérée entre une « substance étrangère » et son hôte.

En 1913, Charles Richet reçoit le Prix Nobel pour la découverte de l'anaphylaxie du grec *ana* (ανα) « en sens contraire », et *phulaxis* (φύλαξις) « protection » : avec son associé Paul Portier en voulant immuniser des chiens, ils remarquent que les chiens meurent brutalement d'un choc lors d'une seconde injection d'un broyat d'actinies, alors qu'ils avaient bien supporté la première dose identique trois semaines plus tôt.

Au début des années 1920, Heinz Küstner et Otto Carl Prausnitz, puis Athur Fernandez Coca rapportent l'existence d'un facteur sérique responsable de réactions d'hypersensibilité immédiate, appelé initialement « réagine atopique ».

En 1965, les réagines seront finalement identifiées comme les IgE [3]. La découverte des IgE et la meilleure maîtrise du système immunitaire ont considérablement révolutionné la connaissance en allergologie. Il s'en suit le développement de nouveaux médicaments avec l'apparition des premières biothérapies anti-IgE dans le début des années 1990 [4].

La prise en charge des hypersensibilités retardées n'est guère plus ancienne : en 1895 J.Jadassohn réalisait le premier patch-test [5], en 1922 M.Stevens et FC.Johnson décrivaient pour la première fois le syndrome qui portera par la suite leurs noms [6].

2. L'allergologie en quelques chiffres

Les allergies sont classées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) au 4^e rang des affections chroniques mondiales, elles concernent près d'un milliard de personnes dans le monde et plus de 60 millions de personnes en Europe [7]. Tout comme l'oncologie, l'allergologie est une discipline transversale non spécifique d'un organe devant répondre à des besoins divers et variés.

Ainsi, il y a plus de 3,5 millions d'asthmatiques en France et un terrain allergique est retrouvé chez 70 à 80 % des adultes asthmatiques et chez 95 % des enfants atteints. En septembre 2020, la Société de Pneumologie de Langue Française, la Société Pédiatrique de Pneumologie et d'Allergologie, la Société Française d'Allergologie avec des associations de patients ont diffusé, le Livre Blanc « Asthme et Inégalité » énumérant 33 propositions concrètes pour améliorer la prise en charge des patients asthmatiques dont neuf pour lutter contre les facteurs environnementaux [8]. En effet, avec le réchauffement climatique, on constate une saison pollinique de plus en plus précoce, de plus en plus longue et une augmentation du taux de pneumallergènes [9].

D'autre part en Europe, on estime qu'un enfant sur 20 présentera au moins une allergie alimentaire au cours de sa vie. La prévalence des allergies alimentaires dans les pays développés était de 6 à 8 % dans les années 2010, et est actuellement estimée à 10 %. Cette augmentation est également associée à une augmentation des manifestations allergiques sévères [10–12].

Les allergies sont reconnues comme pouvant être sources de stress, responsables d'une altération importante de la qualité de vie, de troubles du sommeil et d'une diminution des performances scolaires ou au travail [13].

En 2014, on estimait que le coût des allergies respiratoires et cutanées insuffisamment traitées chez les employés de l'union européenne s'étendait de 55 à 151 millions d'euros. Jusqu'à 142 millions d'euros pourraient être économisés par une prise en charge individuelle optimale, le plus souvent avec des thérapeutiques peu coûteuses [14]. Des économies sont possibles en encadrant mieux les allergies médicamenteuses : à titre d'exemple 5 à 10 % de la population se déclare allergique aux pénicillines mais seulement 10 à 15 % de cette population est réellement allergique. Le maintien d'une contre-indication non fondée, sans bilan allergologique, entraîne un surcoût par le choix d'une alternative médicamenteuse souvent plus coûteuse et favorise l'émergence de bactéries résistantes [15,16].

3. Situation française et européenne

3.1. Allergologie en France

L'allergologie est devenue une spécialité à part entière, il y a seulement 3 ans à l'occasion de la création d'un diplôme d'études spécialisées (DES) en 2017 [17]. Cette discipline transversale était jusqu'alors prise en charge par d'autres spécialités (dermatologie, médecine du travail, médecine générale, médecine interne, pneumologie, pédiatrie...) avec une formation complémentaire soit via la capacité nationale d'allergologie (créée en 1992) soit via le Diplôme d'Études Spécialisées Complémentaires (DESC) d'allergologie et d'immunologie clinique (créé en 2000). Ces deux formations vont prochainement disparaître pour laisser place uniquement au Diplôme d'Études Spécialisées (DES) d'allergologie et à la Formation Spécialisée Transversale (FST) des maladies allergiques [18,19].

La démographie des médecins allergologues français suit une tendance à la baisse inquiétante ne permettant pas de répondre pleinement aux besoins de santé. En 2008, on comptait 2250 médecins pratiquant l'allergologie (libéraux ou hospitaliers) sur le territoire français [18], en 2018, ils n'étaient plus que 1033 [20]. En 2019, un tiers des allergologues français déclarent prévoir un départ à la retraite dans les 5 ans [1]. A partir de 2021, c'est un peu moins de 30 internes par an issus du DES d'allergologie qui deviendront allergologues exclusifs. Il semble donc difficile d'assurer le renouvellement des départs en retraite. Une soixantaine de médecins issus de la FST des maladies allergiques seront formés par an, ce qui ne permettra probablement pas de stabiliser les effectifs.

L'enquête réalisée en 2019 par Lefèvre et al, auprès de 726 allergologues français libéraux et/ou hospitaliers, montre que seulement 20 % des participants ont une activité strictement hospitalière (53 % ont une activité libérale exclusive, 23 % ont une activité mixte). L'étude a également mis en évidence que seulement 39 % des participants avaient accès à un plateau technique, pourtant indispensable pour la réalisation de tests de provocation [1,21].

3.2. Allergologie en Europe

Tous les pays européens ne reconnaissent pas l'allergologie comme une spécialité à part entière, par exemple le Pays-Bas, où l'allergologie n'est plus reconnue comme une spécialité depuis 1996. En Autriche, en Belgique, au Danemark, en Irlande et en Norvège, la spécialité n'existe pas. L'Estonie et la Slovaquie ont fait un choix récent comme la France de faire de l'allergologie une spécialité à part entière. D'autres pays, comme l'Italie, la Grèce, le Portugal, le Pays-Bas, la Suisse ont combiné l'allergologie et l'immunologie clinique au sein d'une seule et même spécialité ou sur-spécialité.

La plupart des pays européens conservent une démographie médicale « allergologique » stable ou en augmentation. Ce n'est pas le cas pour la France, l'Allemagne, le Danemark ou encore la Suède qui enregistrent un déclin de leurs populations d'allergologues [22].

Nous avons voulu mener une étude dont l'objectif était de repérer et de décrire le fonctionnement des structures de soins françaises transversales en allergologie, que celles-ci soient considérées, officiellement ou non, comme des Unités Transversales d'Allergologie.

METHODES

1. Type d'étude

Nous avons réalisé une étude observationnelle descriptive à partir d'un questionnaire adressé par mail aux différents responsables des structures hospitalières pratiquant l'allergologie sur le territoire Français.

2. Sélection des structures de soins d'allergologie

2.1. Structures étudiées

Les structures de soins en allergologie ont été repérées de deux façons :

- i. Pour chaque hôpital (public ou privé) de chaque préfecture de département français, recherche sur le site internet de l'établissement des termes « allergie » et « allergologie ».
- ii. Par la recherche parmi les 726 réponses de la base de données de l'étude publiée en 2020 par S.Lefèvre et al [1], des médecins hospitaliers ou mixtes ayant répondu réaliser au moins 4 des 5 activités suivantes :
 - Test de provocation aux médicaments.
 - Test de provocation orale aux allergènes alimentaires.
 - Immunothérapie spécifique aux venins d'hyménoptères.
 - Patch-tests avec la batterie standard européenne et/ou des allergènes complémentaires.
 - Immunothérapie spécifique aux pneumallergènes.

Les structures de soins en allergologie en France ne sont pas homogènes et ont à l'évidence des fonctionnements différents. Nous avons dû décider de classer les structures en deux groupes :

- i. **Groupe 1 : Structures avec une Activité Principale en Allergologie (SAPA)** correspondant à des unités administratives où l'activité des médecins est dédiée exclusivement à l'allergologie. Certains paramédicaux peuvent parfois être partagés sur un autre secteur d'activité. Quelques-unes de ces structures ont la dénomination d'UTA.
- ii. **Groupe 2 : Structures avec une Activité Variée en Allergologie (SAVA)** correspondant à des structures de soins où l'activité d'allergologie est variée (réalisation d'au moins 4 des 5 critères précédemment décrits) mais non individualisable du reste des autres activités du service.

2.2. Critères d'inclusion

Les structures de soins incluses étaient :

- i. Toute structure identifiée sur les sites internet des établissements comme « unité » ou « service » ou « centre » ou « plateforme » ou « clinique » ou « institut » d'allergologie.
- ii. Toute structure identifiée via la base de données de S.Lefèvre et al. où au moins 4 des 5 activités susmentionnées étaient réalisées.

2.3. Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion étaient :

- i. L'absence de réalisation d'hospitalisations de jour (HDJ).
- ii. Les structures de soins où moins de 4 des 5 activités susmentionnées étaient réalisées, sauf si la structure de soins était clairement identifiée comme une unité d'allergologie à part entière.

3. Outils

L'enquête s'est déroulée entre le 1^{er} juillet 2020 et le 14 septembre 2020 : un questionnaire a été adressé par mail aux différents chefs de service des unités repérées. Un mail de relance a été envoyé au cours de la période.

Avant envoi, le questionnaire a été validé par le Pr F. de Blay, président de la Fédération Française d'Allergologie (FFA), le Pr P. Bonniaud, président de la Société Française d'Allergologie (SFA), le Dr M. Morisset, membre de la SFA et le Dr S. Lefèvre, membre de la FFA.

Les participants étaient prévenus par mail que tout retour de questionnaire équivalait au consentement de l'utilisation des données tout en conservant l'anonymat des données.

Le questionnaire (Annexe 1) était composé de 116 questions évaluant les domaines suivants :

- La situation géographique et administrative de la structure de soins en allergologie.
- L'équipe médicale.
- L'équipe paramédicale.
- L'activité au sein de la structure de soins.
- Les moyens techniques à disposition dans la structure de soins.

Les données ont été analysées par le logiciel Excel.

RESULTATS

1. Participation

Quarante réponses ont été reçues sur les 66 structures de soins contactées. Au total, 27 structures de soins ont été classées dans le groupe SAPA. Leurs dénominations peuvent varier d'un établissement à un autre : plateforme d'allergologie, centre d'allergologie, unité fonctionnelle d'allergologie, service d'allergologie, fédération d'allergologie. En parallèle, dix structures ont été identifiées comme SAVA. Les SAPA et SAVA ont été classées en sous-groupes : pédiatriques, adultes ou mixtes (Figure 1).

Parmi les unités contactées, deux ont été exclues car le questionnaire n'était pas adapté et une potentielle SAVA a été exclue car moins des quatre activités précédemment citées étaient réalisées.

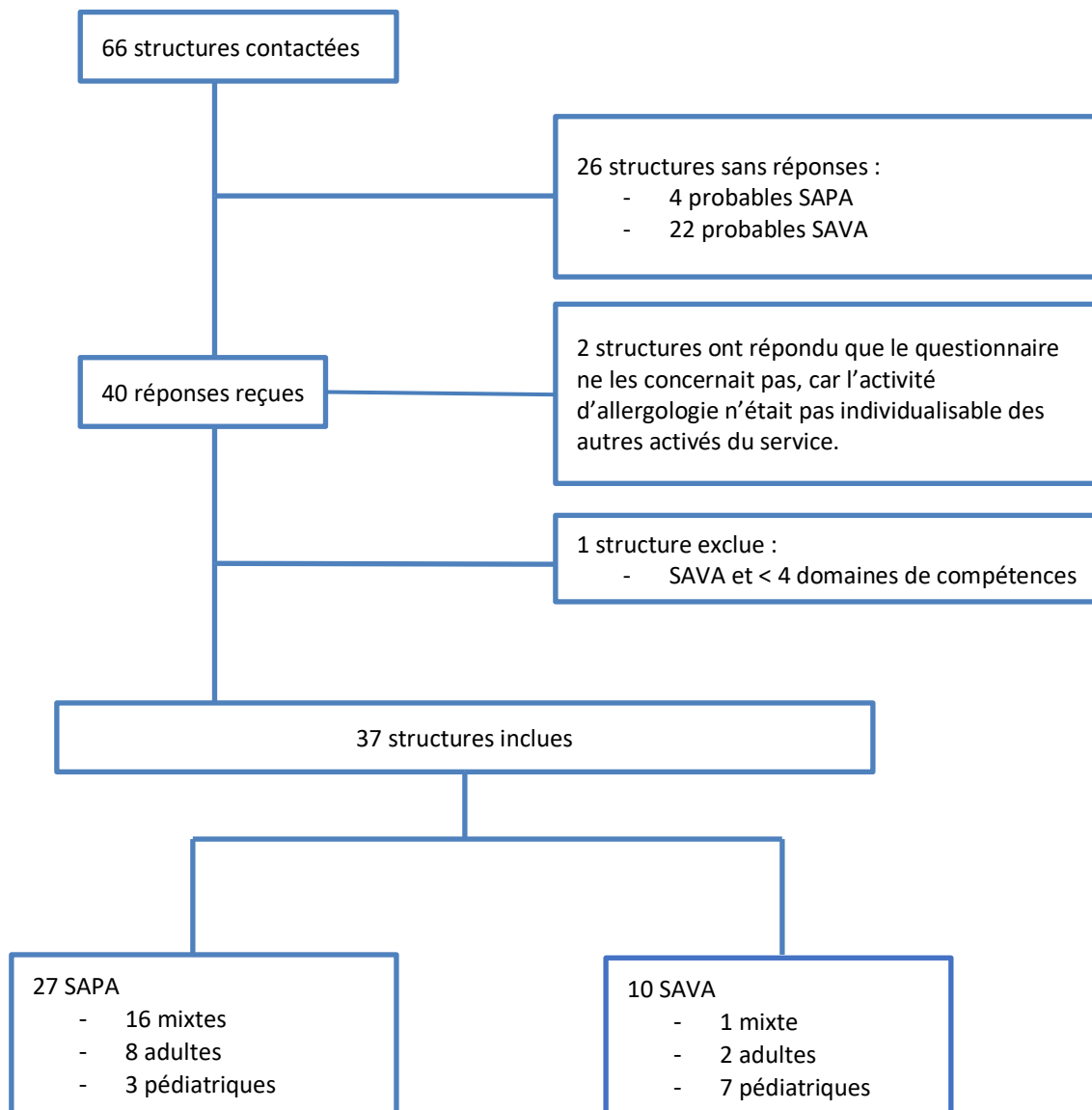


Figure 1: Flow chart résumant les différentes étapes de sélection des structures en allergologie.

2. Situation administrative des structures d'allergologie

C'est dans les années 2010 qu'environ deux tiers des SAPA ont vu le jour. La première unité recensée date de 1964. L'année 2020 est quant à elle marquée, par la création de trois nouvelles unités fonctionnelles (Tableau 1).

Les SAPA comme les SAVA sont implantées dans deux tiers des cas au sein de centres hospitalo-universitaires (CHU). Les SAPA pédiatriques et adultes se trouvent très majoritairement au sein de CHU (respectivement dans 100 % et 88 % des cas).

Tableau 1 : Situation administrative des structures de soins en allergologie.

	Toutes SAPA (n=27)	SAPA mixtes (n=16)	SAPA adultes (n=8)	SAPA pédiatriques (n=3)	Toutes SAVA (n=10)
Date de création des structures*					
< 2000	4 (15%)	2 (13%)	2 (25%)	0 (0%)	1 (14%)
2000-2010	6 (22%)	3 (19%)	2 (25%)	1 (33%)	2 (29%)
> 2010	17 (63%)	11 (69%)	4 (50%)	2 (67%)	4 (57%)
Service indépendant	10 (37%)	8 (50%)	1 (13%)	1 (33%)	3 (30%)
Cadre de santé dédié à la structure**	2 (8%)	1 (6%)	1 (13%)	0 (0%)	0 (0%)
Type d'établissement des structures					
CHU	18 (67%)	8 (50%)	7 (88%)	3 (100%)	6 (60%)
CH public ou privé	9 (33%)	8 (50%)	1 (13%)	0 (0%)	4 (40%)
Spécialité des médecins responsables des structures					
Allergologue exclusif	8 (29%)	7 (41%)	1 (13%)	0 (0%)	1 (10%)
Anesthésiste allergologue	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Dermato-allergologue	5 (18%)	2 (12%)	3 (38%)	0 (0%)	0 (0%)
Interniste-allergologue	1 (4%)	1 (6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Médecin du travail-allergologue	1 (4%)	1 (6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Médecin généraliste allergologue	1 (4%)	0 (0%)	1 (13%)	0 (0%)	0 (0%)
Pédiatre-allergologue	5 (18%)	2 (12%)	0 (0%)	3 (100%)	7 (70%)
Pneumo-allergologue	7 (25%)	4 (24%)	3 (38%)	0 (0%)	2 (20%)
Responsable de la structure identique au chef de service	11 (41%)	8 (50%)	2 (25%)	1 (33%)	-

Données en n (%).

* 3 SAVA avec données manquantes. ** données manquantes pour une SAPA pédiatrique.

Dans 37 % des cas les SAPA sont indépendantes. Le plus souvent elles sont rattachées à un autre service, majoritairement de dermatologie, pneumologie et pédiatrie. La moitié des SAPA mixtes (adultes & enfants) sont indépendantes, alors qu'une seule SAPA adulte n'est pas rattachée à un autre service.

Certaines unités sont liées à deux voire trois services à la fois, parfois de façon inter-polaire. Il existe alors un médecin responsable de la structure et plusieurs chefs de services. Inversement, il existe des structures avec un chef de service mais deux responsables médicaux de l'unité. Seules deux SAPA (une mixte et une pédiatrique) possèdent un cadre de santé dédié uniquement à la structure de soins (Tableau 1). Comme décrit plus loin, les structures de soins en allergologie sont plutôt de petites structures avec un nombre réduit

de personnels paramédicaux pouvant expliquer la nécessité d'avoir un cadre de santé partagé sur un autre service de l'établissement.

Les spécialités des responsables des SAPA sont l'allergologie (29 %), la pneumologie (25 %), la pédiatrie (18 %) et la dermatologie (18 %). La répartition n'est plus aussi homogène, au sein des SAPA adultes uniquement, où les responsables de structures sont dans 38 % des cas soit un dermato-allergologue soit un pneumo-allergologue. En revanche dans les SAPA mixtes, le responsable de structure est dans 41 % des cas un allergologue exclusif. Les SAPA pédiatriques sont toutes sous la responsabilité d'un pédiatre, plus spécifiquement des pneumo-pédiatres. Les SAVA sont elles aussi majoritairement encadrées par un pneumo-pédiatre mais sept des dix SAVA ayant répondu au questionnaire sont exclusivement pédiatriques (Figure 2).

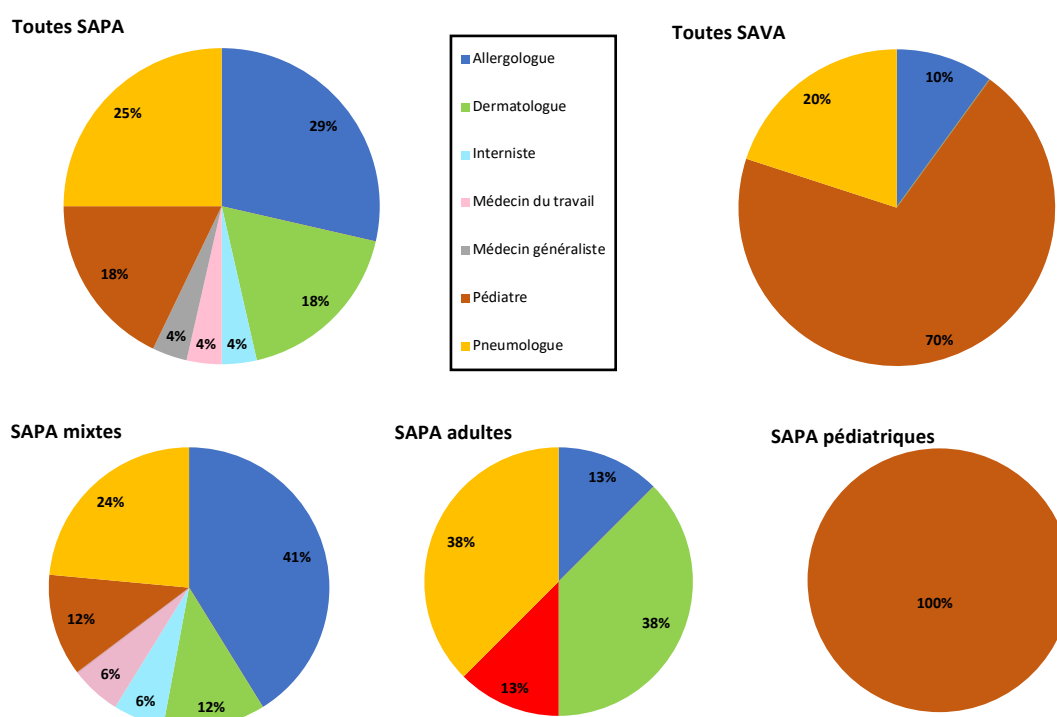


Figure 2 : Spécialités des responsables des structures de soins en allergologie.

3. Professionnels au sein des structures d'allergologie

3.1. Équipe médicale

Le nombre de médecins par SAPA est très variable (d'un à 16 médecins), avec en moyenne 6,4 médecins par unité de soins représentant en moyenne 2,7 équivalents temps-pleins (ETP). Ces chiffres sont sensiblement identiques si l'on s'intéresse spécifiquement aux SAPA mixtes, adultes ou pédiatriques. Le nombre moyen de médecins pratiquant l'allergologie au sein des SAVA est plus faible (4,1) correspondant à 1,8 ETP (Tableau 2).

Tableau 2 : Équipe médicale au sein des structures de soins en allergologie.

	Toutes SAPA (n=27)	SAPA mixtes (n=16)	SAPA adultes (n=8)	SAPA pédiatriques (n=3)	Toutes SAVA (n=10)
	Moy (min-max)	Moy (min-max)	Moy (min-max)	Moy (min-max)	Moy (min-max)
Nombre de médecins pratiquant l'allergologie par structure	6,4 (1-16)	6,1 (1-13)	7,1 (2-16)	6,7 (4-9)	4,1 (2-10)
Nombre d'ETP médecins par structure	2,7 (0,8-7,3)	2,8 (1,0-7,3)	2,5 (0,8-6)	2,9 (1,0-5,6)	1,8 (0,9-3,1)
Nombre de spécialistes par structure					
Allergologue exclusif	2,0 (0-6)	2,3 (0-6)	1,6 (0-4)	1,3 (0-3)	0,5 (0-2)
Anesthésiste-allergologue	0,2 (0-2)	0,1 (0-1)	0,5 (0-2)	0,0 (0-0)	0,1 (0-1)
Dermato-allergologue	1,3 (0-11)	0,6 (0-4)	3,0 (0-11)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)
Interniste-allergologue	0,1 (0-1)	0,3 (0-1)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)
Médecin du travail-allergologue	0,1 (0-1)	0,1 (0-1)	0,1 (0-1)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)
Médecin généraliste-allergologue	0,4 (0-2)	0,4 (0-2)	0,5 (0-2)	0,0 (0-0)	0,1 (0-1)
Pédiatre-allergologue	1,3 (0-6)	1,3 (0-3)	0,0 (0-0)	5,3 (4-6)	2,7 (0-10)
Pneumo-allergologue	1,0 (0-6)	1,1 (0-6)	1,4 (0-3)	0,0 (0-0)	0,7 (0-3)
ORL-allergologue	0,0 (0-1)	0,1 (0-1)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)
Nombre de médecins par structure selon leur formation en allergologie					
Capacité d'allergologie	2,6 (0-10)	2,8 (0-10)	2,1 (0-8)	3,0 (1-6)	1,5 (0-3)
DESC d'allergologie et immunologie clinique	2,8 (0-10)	2,9 (0-10)	3,3 (0-8)	1,0 (0-2)	1,4 (0-3)
DIU allergeo anesthésie	0,2 (0-2)	0,1 (0-1)	0,5 (0-2)	0,0 (0-0)	0,1 (0-1)
DIU pneumo pédiatrie	0,2 (0-4)	0,1 (0-1)	0,0 (0-0)	1,7 (0-4)	0,7 (0-7)
Qualification par CNOM	0,1 (0-2)	0,1 (0-2)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)	0,1 (0-1)
Nombre de médecins par structure selon leur statut					
Assistant spécialiste régional	0,1 (0-2)	0 (0-0)	0,3 (0-2)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)
Assistant partagé	0,3 (0-2)	0,4 (0-2)	0,0 (0-0)	0,3 (0-1)	0,3 (0-2)
Assistant hospitalier	0,6 (0-2)	0,7 (0-2)	0,3 (0-1)	1,0 (1-1)	0,0 (0-0)
Assistant hospitalier associé	0,0 (0-1)	0,1 (0-1)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)
Assistant hospitalier universitaire	0,0 (0-1)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)	0,3 (0-1)	0,0 (0-0)
Assistant chef de clinique	0,1 (0-1)	0,1 (0-1)	0,1 (0-1)	0,0 (0-0)	0,3 (0-1)
Assistant chef de clinique attaché	0,0 (0-1)	0,1 (0-1)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)
Maître de conférence des universités-Praticien hospitalier	0,1 (0-1)	0,1 (0-1)	0,3 (0-1)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)
Professeur des Universités-Praticien hospitalier	0,3 (0-2)	0,1 (0-1)	0,6 (0-2)	0,3 (0-1)	0,1 (0-1)
Praticien hospitalier	1,9 (0-5)	1,9 (0-4)	1,9 (1-5)	1,3 (0-2)	1,8 (0-4)
Praticien hospitalier contractuel	0,2 (0-1)	0,1 (0-1)	0,3 (0-1)	0,7 (0-1)	0,2 (0-1)
Praticien hospitalier universitaire	0,1 (0-1)	0,1 (0-1)	0,0 (0-0)	0,3 (0-1)	0,0 (0-0)
Assistant spécialiste à temps partagé	0,0 (0-1)	0,1 (0-1)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)	0,0 (0-0)
Praticien attaché	2,3 (0-11)	1,8 (0-8)	3,3 (0-11)	2,3 (0-4)	1,3 (0-5)
Nombre d'internes/semestre/structure accueillante	2,3 (1-5)	2,1 (1-4)	2,4 (1-4)	3,0 (1-5)	2,1 (1-5)

Au sein des SAPA et des SAVA, les équipes se composent de médecins allergologues exclusifs et de médecins spécialistes d'organe ayant une spécialisation en allergologie.

Si l'on s'intéresse aux médecins intervenant au sein des SAPA, on compte en moyenne deux allergologues exclusifs par service, 1,3 pédiatre-allergologue, 1,3 dermato-allergologue et un pneumo-allergologue. Les anesthésistes, généralistes, internistes, médecins du travail et ORL spécialisés en allergologie représentent moins de 0,5 spécialiste par unité. Par ailleurs, aucune des SAPA ou SAVA ayant répondu ne compte d'ophtalmologue. Dans les SAVA, il y a 80% de pédiatre-allergologues (Tableau 2).

En France, les médecins pratiquant l'allergologie (qu'ils soient libéraux, hospitaliers ou mixtes) sont des allergologues exclusifs dans 50 % des cas, des pneumo-allergologues dans 19 % des cas et des pédiatres allergologues dans 10 % des cas [1]. Au sein des SAPA et SAVA, la répartition des médecins spécialisés en allergologie est différente (Figure 3).

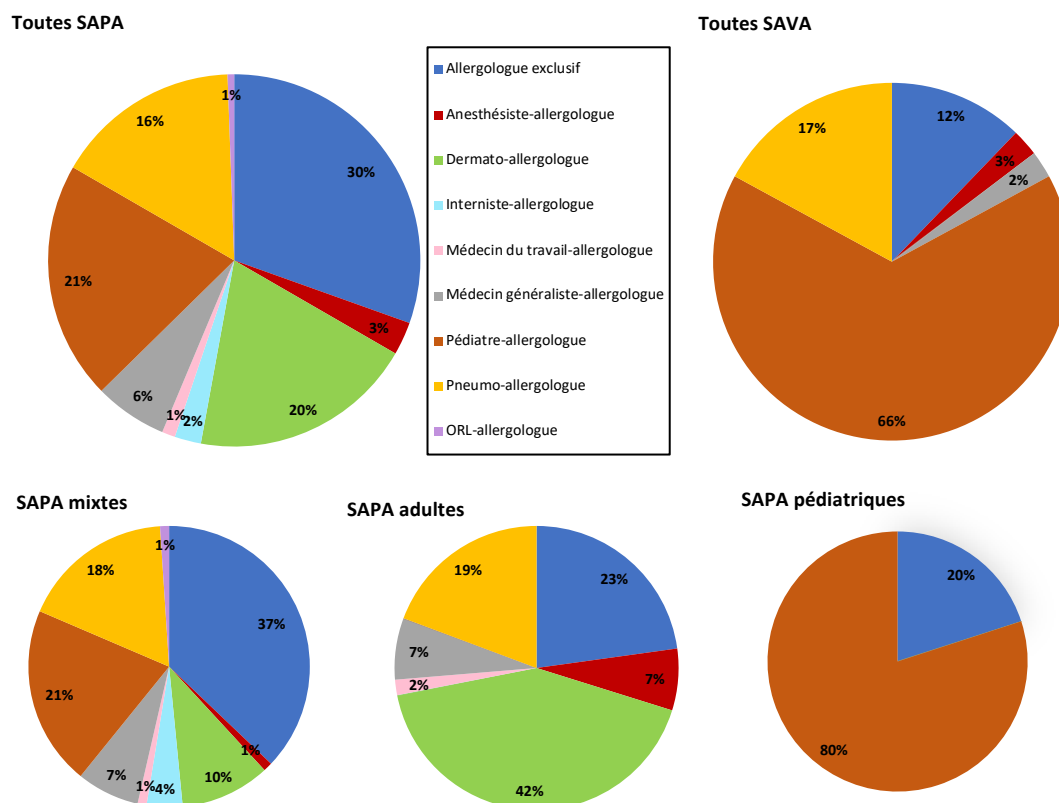


Figure 3 : Spécialités des médecins des structures de soins en allergologie.

La répartition des dermatologues et des pneumologues n'est pas homogène d'une unité à une autre, puisque la moitié des SAPA ne compte aucune de ces deux spécialités. Dans la moitié des SAPA adultes, il y a au moins un pneumo-allergologue et un dermato-allergologue par équipe.

Parmi les 6,4 médecins en moyenne par SAPA, 2,8 sont issus du DESC d'allergologie et d'immunologie clinique et 2,6 de la capacité d'allergologie. La qualification par le conseil national de l'ordre, correspondant au titre obtenu avant la création du DESC ou de la capacité, ne représente que 0,1 médecin par SAPA. Pour les SAPA adultes, les DESC sont majoritaires par rapport aux capacitaires (respectivement un nombre moyen de 3,3 et 2,1). A l'inverse dans les SAPA pédiatriques, il y a un nombre moyen de capacitaires (3,0) plus important que celui des DESC (1,0), on trouve également des médecins dont la formation a été le DIU de pneumo pédiatrie (1,7). Dans les SAVA, la répartition est quasiment équivalente pour DESC (1,4) et capacité (1,5) (Tableau 2).

Les statuts des médecins au sein des unités d'allergologie sont variés, mais deux statuts sont majoritaires : les praticiens hospitaliers et les praticiens attachés correspondant chacun à environ deux médecins par SAPA. Là encore leur nombre par structure est très variable (de zéro à 11 pour les praticiens attachés et de zéro à cinq pour les praticiens hospitaliers). En post-internat, les assistants hospitaliers sont plus représentés que les assistants chefs de clinique (Tableau 2). Seulement huit des 27 SAPA comportent au sein de leur unité des médecins avec des fonctions hospitalo-universitaires.

Quatre-vingt-treize pour cent (25) des SAPA ont la capacité d'accueillir des internes : 85 % (23) accueillent des internes du DES d'allergologie et 74 % (20) accueillent des internes d'autres spécialités. On compte en moyenne 2,3 internes par semestre par SAPA avec une variabilité d'un à cinq. Les trois SAPA pédiatriques accueillent toutes des internes d'allergologie et d'autres spécialités. Le nombre moyen d'internes par semestre au sein des SAVA est de 2,1 ; mais dans ce cas, les structures accueillent un peu plus d'internes d'une autre spécialité que les internes d'allergologie (Tableau 2).

3.2. Équipe paramédicale

Les structures de soins en allergologie comportent souvent un nombre restreint de soignants au sein de chaque unité. Il existe en moyenne 3,2 ETP infirmier(e)s par SAPA, le nombre d'ETP infirmier(e)s variant de 0,8 à 5,9. Le nombre moyen d'IDE en SAPA pédiatriques est plus important que celui des SAPA adultes (4,0 contre 2,8).

Au sein des SAVA, le nombre moyen d'ETP des IDE est de cinq ; mais le personnel infirmier de ces structures prend en charge également des pathologies non allergiques (Tableau 3).

Soixante-sept pour cent des SAPA déclarent avoir des IDE avec une formation complémentaire : l'éducation thérapeutique du patient est la principale formation (63 % des SAPA rapportent avoir au moins une IDE compétente dans le domaine), puis l'hypnose déclarée par 12 % des SAPA. Les autres sont nettement plus anecdotiques : formation aux EFR, gestion des conflits, entretien motivationnel, communication thérapeutique. Respectivement 70 % et 20 % des SAVA disposent d'IDE formés à l'éducation thérapeutique et à l'hypnose.

Le nombre moyen d'aides-soignants par SAPA est inférieur à un ETP. Le chiffre moyen plus élevé dans les SAVA (2,8) est le reflet de la prise en charge d'autres pathologies que les maladies allergiques.

Il est fréquent qu'il n'y ait pas de techniciens EFR au sein des unités mais que les EFR fassent partie des actes réalisés par les IDE.

Rares sont les structures qui comptent des diététiciens au sein des équipes d'allergologie : en moyenne 0,2 ETP diététicien nutritionniste par SAPA, 0,5 s'il s'agit de SAPA pédiatriques et la moyenne est nulle pour les SAPA adultes (seulement 3 SAPA adultes

disposent chacune de 0,1 ETP). Pourtant leur rôle est plus que nécessaire chez les patients poly-allergiques nécessitant des régimes d'éviction complexes. On espère dans les prochaines années, voir une augmentation des diététiciens spécialisés en allergologie grâce au groupe de travail de la SFA créée en 2016 [23].

Tableau 3 : Équipe paramédicale et autres agents au sein des structures de soins en allergologie.

	Toutes SAPA (n=27)	SAPA mixtes (n=16)	SAPA adultes (n=8)	SAPA pédiatriques (n=3)	Toutes SAVA (n=10)
	Moy (min-max)	Moy (min-max)	Moy (min-max)	Moy (min-max)	Moy (min-max)
Nombre de professionnels de santé par structures de soins en allergologie (en ETP)					
Infirmier	3,2(0,8-5,9)	3,3 (1,0-5,9)	2,8 (0,8-5,0)	4,0 (3,0-5,0)	5,0 (2,0-12,8)
Aide-soignant	0,9 (0,0-4,5)	0,7 (0,0-3,0)	1,0 (0,0-4,5)	1,5 (1,0-2,0)	2,8 (0,0-9,1)
Technicien EFR	0,3 (0,0-3,0)	0,3 (0,0-1,0)	0,4 (0,0-3,0)	0,0 (0,0-0,0)	0,6 (0,0-2,0)
Diététicien	0,2 (0,0-1,0)	0,2 (0,0-1,0)	0,0 (0,0-1,0)	0,5 (0,2-1,0)	0,8 (0,0-3,0)
Psychologue	0,1 (0,0-0,6)	0,1 (0,0-0,5)	0,0 (0,0-0,1)	0,2 (0,0-0,6)	0,5 (0,0-2,0)
CMEI	0,2 (0,0-2,0)	0,3 (0,0-2,0)	0,0 (0,0-0,0)	0,1 (0,0-0,2)	0,0 (0,0-0,0)
ARC	0,6 (0,0-5,0)	0,6 (0,0-5,0)	0,5 (0,0-2,0)	0,7 (0,0-1,5)	0,5 (0,0-2,0)
Secrétaire	1,5 (0,5-3,0)	1,7 (0,5-3,0)	1,2 (0,5-1,8)	1,6 (1,0-2,8)	1,4 (0,0-5,0)

4. Organisation des soins au sein des structures d'allergologie.

4.1. Hospitalisations

Au sein des SAPA, le nombre moyen d'HDJ par jour varie de deux à 22 avec une moyenne de 7,7 HDJ par jour par unité. Dans 60 % des cas, les lits sont partagés avec ceux d'un autre service et dans 44 % des cas, ils sont localisés au sein même de l'unité et y sont dédiés exclusivement. Certaines SAPA disposent à la fois de lits au sein de la structure et de lits localisés dans un service commun d'HDJ de l'établissement.

Le nombre d'HDJ annuelles en 2019 des SAPA varie de 220 à 3275 avec une moyenne pour les SAPA ayant répondu à la question de 1048 HDJ par an (Tableau 4). Tandis que dans les SAVA, l'activité d'HDJ varie de 208 à 1268, avec une moyenne à 577. Les chiffres des HDJ des SAVA sont cependant difficiles à interpréter car le questionnaire ne permettait pas de séparer les HDJ d'allergologie, des autres hospitalisations.

En raison de données manquantes de certaines unités en 2019, le nombre moyen d'HDJ apparaît globalement stable par rapport à 2018 (+2 %). Si l'on ajuste sur les SAPA pour lesquelles les données sont disponibles pour 2018 et 2019, il existe une augmentation moyenne de 17 % du nombre d'HDJ annuelles.

Le recrutement des patients se fait majoritairement à l'échelle départementale (66 %) et non à l'échelle régionale. Le périmètre s'étend dans 11 % des cas au-delà de la région (Figure 4).

Tableau 4 : Activités annuelles des structures de soins en allergologie.

	Toutes SAPA (n=27)		SAPA mixtes (n=16)		SAPA adultes (n=8)		SAPA pédiatriques (n=3)		Toutes SAVA (n=10)	
	Moy (min-max)	dm (%)	Moy (min-max)	dm (%)	Moy (min-max)	dm (%)	Moy (min-max)	dm (%)	Moy (min-max)	dm (%)
Nombre d'HDJ maximal/jour/ unité	7,7 (2-22)	7	8,2 (2-22)	6	6,6 (2-12)	0	8,0 (6-10)	33	6,0 (1,2-15)	0
Nombre d'HDJ en 2018	1028 (211-2941)	11	1124 (211-2941)	13	791 (318-1317)	0	1353 (806-1900)	33	577 (174-1205)	20
Nombre d'HDJ pédiatriques en 2018	361 (0-1900)	11	426 (10-1558)	13	6 (0-50)	0	1353 (806-1900)	33	419 (0-1205)	10
Nombre d'HDJ adultes en 2018	672 (0-1800)	11	698 (28-1800)	13	797 (318-1317)	0	0 (0-0)	0	94 (0-683)	10
Nombre d'HDJ en 2019	1048 (220-3275)	15	1079 (220-3275)	19	917 (437-1599)	0	1381 (762-2000)	33	577 (208-1268)	10
Nombre d'HDJ pédiatriques en 2019	382 (0-2000)	15	466 (15-1555)	19	8 (0-62)	0	1381 (762-2000)	33	444 (0-1268)	10
Nombre d'HDJ adultes en 2019	677 (0-1720)	15	614 (76-1720)	19	942 (437-1599)	0	0 (0-0)	33	120 (0-732)	0
Nombre de salles de CS	3,3 (0,8-6,0)	11	3,6 (0,8-6)	0	2,9 (1-6)	0	-	100	2 (1-3)	0
Nombre de CS en 2018	3338 (462-10772)	15	3425 (462-10772)	13	3048 (1354-6357)	13	3750 (2000-5500)	33	1714 (544-2800)	50
Nombre de CS en 2019	3561 (609-13674)	15	3622 (609-13674)	13	3340 (1375-6683)	13	3908 (2316-5500)	33	1804 (400-3900)	10
	n (%)	dm (%)	n (%)	dm (%)	n (%)	dm (%)	n (%)	dm (%)	n (%)	dm (%)
Unité bénéficiaire	17 (81%)	22	10 (77%)	19	5 (83%)	25	2(100%)	33	6 (86%)	30

dm : données manquantes (%)

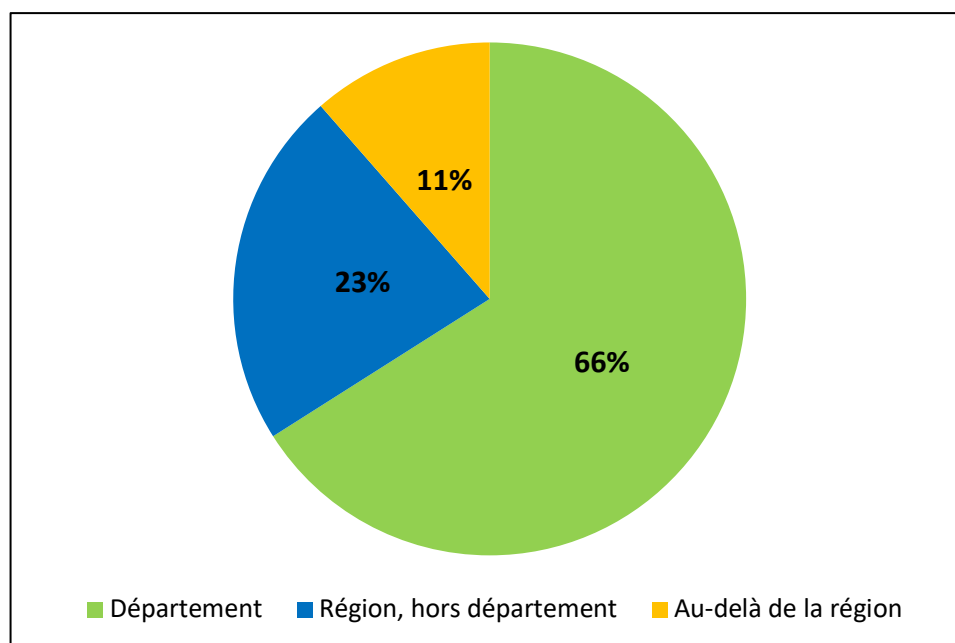


Figure 4 : Bassins de recrutement des patients des SAPA en 2018 (40 % de données manquantes).

Alors que toutes les SAVA, qui ont répondu au questionnaire, ont la possibilité de réaliser des hospitalisations complètes, seulement 44 % (12) des SAPA y ont accès. Deux SAPA (une mixte et une adulte) disposent de lits d'hospitalisation complète au sein même de

la structure ; les autres peuvent héberger leurs patients dans d'autres services comme la dermatologie, la pneumologie ou encore la pédiatrie. Selon les équipes, un à dix lits d'hospitalisations complètes sont dédiés à l'allergologie (en moyenne 3,4 lits par SAPA).

4.2. Consultations

Le nombre de consultations est très variable : de 609 à 13674 par an et par SAPA. En 2019, on retrouve une moyenne de 3561 consultations par SAPA. En comparaison le nombre de consultations d'allergologie par an au sein des SAVA est plus faible : 1804 en moyenne en 2019 (Tableau 4). Entre 2018 et 2019, on observe une augmentation de 9 % du nombre de consultations d'allergologie au sein des SAPA (en comparant les unités pour lesquelles les chiffres sur 2018 et 2019 étaient disponibles).

La figure 5 montre la répartition de l'activité annuelle des SAPA en fonction du nombre d'IDE et de médecins par structure.

L'origine des patients pour les consultations correspond à celle retrouvée pour les HDJ (département : 73 %, au-delà du département mais régional : 18 % et hors région : 9 %).

Quatre-vingt-un pour cent des SAPA et 86 % des SAVA déclarent que leurs unités sont bénéficiaires (Tableau 4).

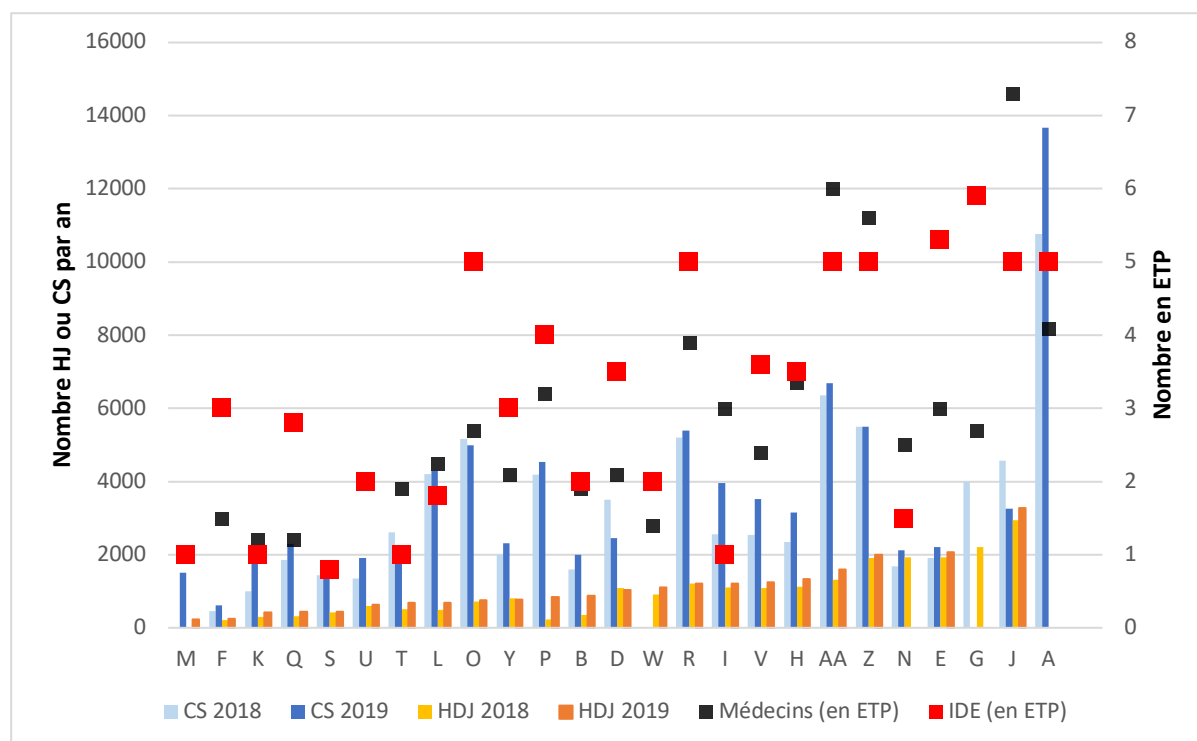


Figure 5 : Activité reportée au personnel médical et infirmier des SAPA (en abscisse, 1 lettre correspondant à une des SAPA ayant répondu au questionnaire).

4.3. Offre de soins

Toutes les SAPA (n=27) pratiquent des tests cutanés puis des tests de provocation aux trophallergènes. Une part non négligeable des SAPA (81 %) est capable de proposer une induction de tolérance aux allergènes alimentaires (14/16 SAPA mixtes, 5/8 SAPA adultes et 3/3 des SAPA pédiatriques). Les dix SAVA ayant répondu sont toutes capables de réaliser des tests de réintroduction et des inductions de tolérance alimentaire (Figure 6A & 6B)

Toutes les SAPA ont la possibilité de réaliser des tests cutanés et des tests de provocation médicamenteuse, 89 % prescrivent des inductions de tolérance médicamenteuse et 74 % d'entre elles réalisent les premières inductions de tolérance au sein même de la SAPA.

Six unités identifiées comme SAPA (trois mixtes, deux adultes et une pédiatrique) n'ont aucune activité dans le cadre du domaine de l'allergie aux venins d'hyménoptères. La prise en charge des allergies aux venins d'hyménoptères est donc assurée dans 90 % des SAVA et 81 % des SAPA.

Toutes les SAPA comme toutes les SAVA peuvent proposer des tests cutanés et des immunothérapies spécifiques aux pneumallergènes. Mais les explorations spécifiques, en pratique, difficiles à réaliser sont présentes dans seulement six SAPA pour les tests de provocation nasale et oculaire et seulement dans trois SAPA pour les tests de provocation bronchique aux aéroallergènes. A peine plus de la moitié des SAPA réalisent des tests de provocation bronchique non spécifique à la métacholine.

La dermato-allergologie est le domaine le plus souvent absent des SAPA : seulement 74 % des centres réalisent des patch-tests et 41 % ont la capacité de réaliser des photopatch-tests. C'est au sein des unités pédiatriques que les explorations de dermato-allergologie font majoritairement défaut. Les SAPA adultes sont les SAPA qui réalisent le plus de patch-tests (88 %). L'Annexe 2 offre une vision plus détaillée des activités réalisées au sein des SAPA et des SAVA.

D'autres prises en charge n'ont pas été spécifiquement détaillées, mais certaines maladies, comme les mastocytoses, les angio-œdèmes bradykiniques, les intolérances alimentaires, le syndrome des intestins irritables sont prises en charge par des équipes transversales d'allergologie.

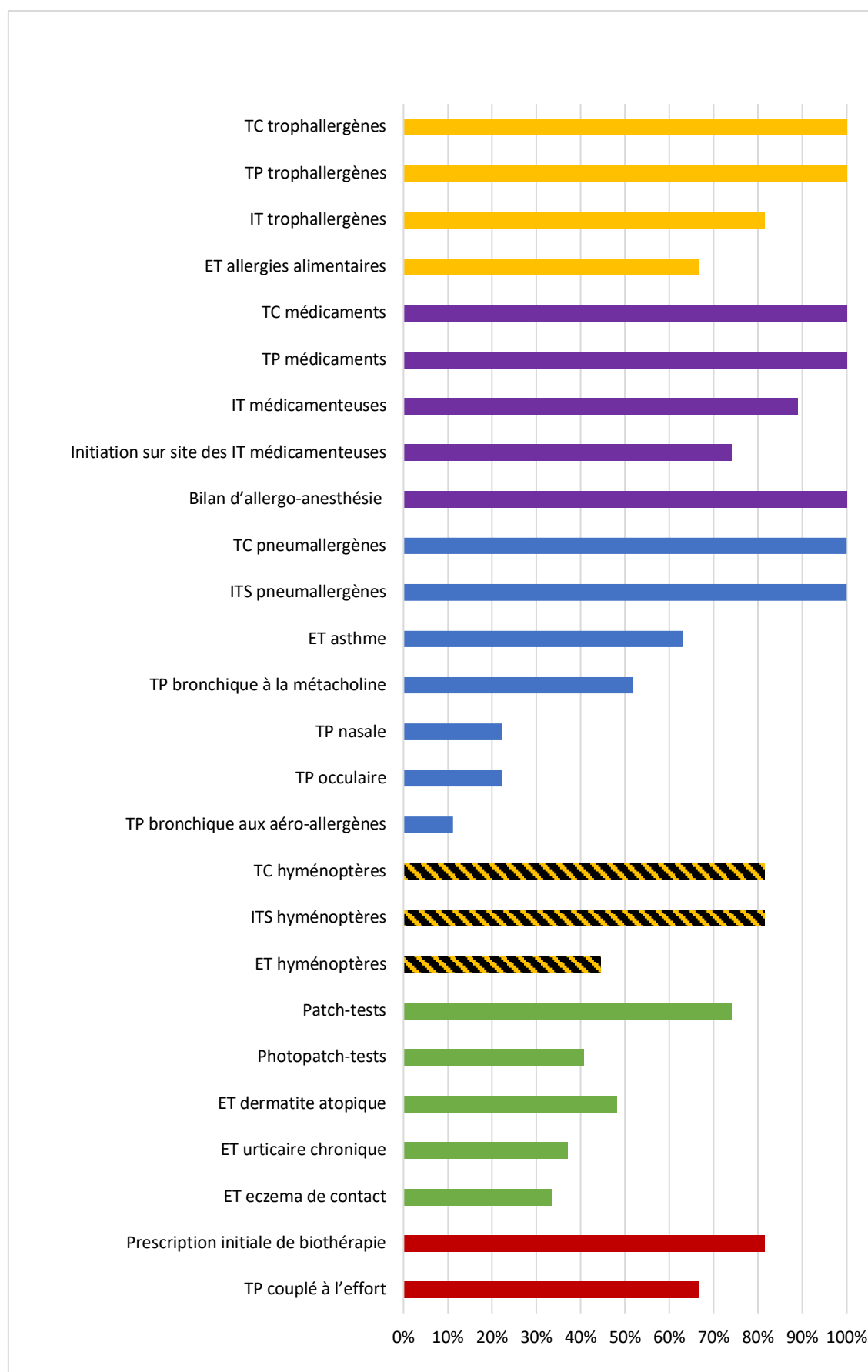


Figure 6A : Offre de soins au sein des SAPA en 2020.

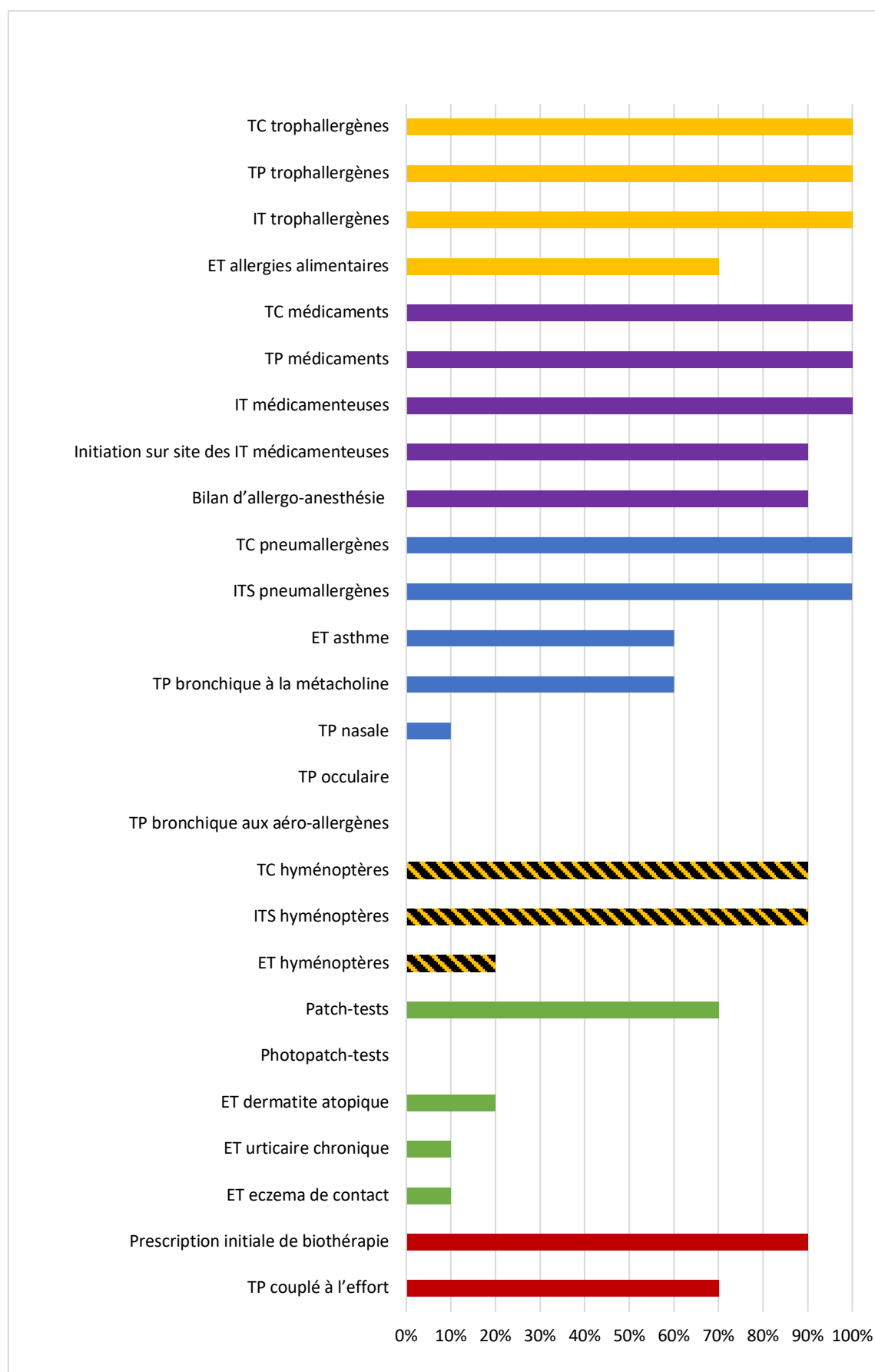


Figure 6B : Offre de soins au sein des SAVA en 2020.

Les programmes d'éducation thérapeutique du patient sont particulièrement adaptés aux patients allergiques [24–29]. Deux tiers des SAPA proposent des programmes d'éducation thérapeutique du patient autour de l'asthme et des allergies alimentaires, les autres programmes d'éducation thérapeutique sont disponibles dans moins de 50 % des SAPA. D'une façon générale, les programmes ont été plus développés pour la population pédiatrique (Annexe 2).

Sur les 25 SAPA ayant répondu à la question, 84 % (21) SAPA participent à des réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP) et 68 % sont à l'origine de leur organisation.

4.4. Moyens techniques

La figure 7 résume les moyens techniques à disposition au sein des SAPA : un peu plus de 90 % des 27 SAPA disposent d'une balance de précision, utile pour la préparation des tests de provocation qu'ils soient alimentaires ou médicamenteux, lorsque qu'ils sont préparés au sein du service. Dans certains centres, la pharmacie de l'établissement assure la préparation des doses de chaque palier des tests de réintroduction, et des dilutions des tests médicamenteux.

Pour les préparations autour des trophallergènes, presque toutes les SAPA ont un réfrigérateur (92 %) et un congélateur (78 %) ; 70 % disposent d'un robot mixeur, mais seulement 33 % disposent de plaques de cuisson. Idéalement, pour des raisons de sécurité, la préparation des trophallergènes devrait avoir lieu dans une pièce bien isolée du reste de l'unité (pour limiter le risque de réactions aux aéroallergènes d'origine alimentaire [30]). Cette pièce, que nous appellerons laboratoire alimentaire, est présente dans 54 % des SAPA (Figure 8A&B)

Quatre-vingt-cinq pour cent des SAPA disposent de leur propre spirométrie et 56 % d'une pléthysmographie. Une part non négligeable (44 %) réalise des mesures de NO exhalé et tests de provocation bronchique non spécifique à la métacholine. L'accès à une chambre de provocation aux aéroallergènes est exceptionnel. Au reflet du nombre d'ophtalmologues et d'ORL dans les SAPA et SAVA, le matériel ORL et ophtalmologique est bien souvent absent des services (Figure 7).

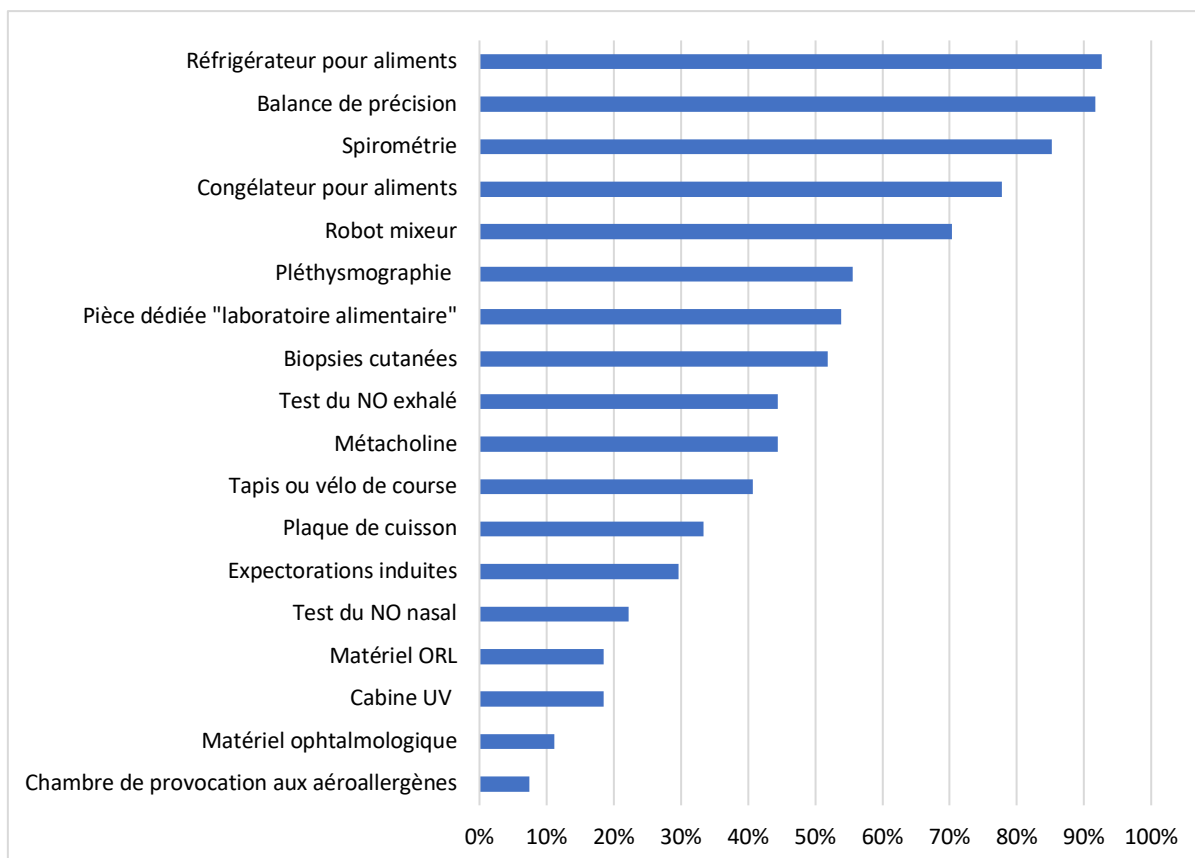


Figure 7A : Moyens techniques des SAPA en 2020.

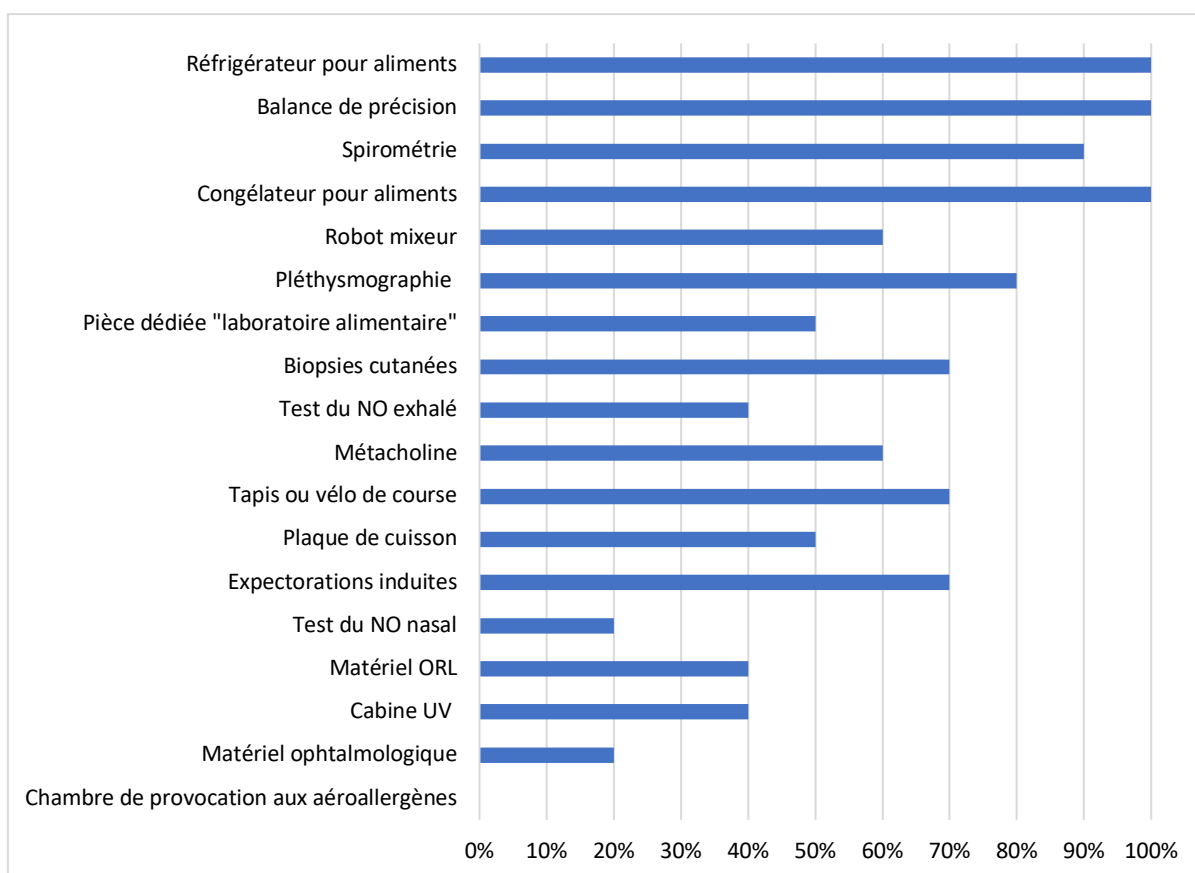


Figure 7B : Moyens techniques des SAVA en 2020.

4.5. Recherche clinique et enseignement.

Quatre-vingt-treize pour cent des SAPA déclarent participer à des travaux de recherche clinique et 72 % seraient à l'origine de l'organisation de nouveaux protocoles. Le nombre de protocoles de recherche en cours par unité est variable (de 0 à 30) avec une moyenne de 5,7. Environ 0,6 ETP pour un attaché de recherche clinique est accordé par SAPA (tableau 3). Quatre-vingt pour cent des SAVA participent à des protocoles de recherche mais uniquement la moitié d'entre elles sont à l'initiation des travaux de recherche.

Comme vu précédemment, 93 % des SAPA en allergologie peuvent accueillir des internes, et 62 % peuvent accueillir des étudiants en médecine pour assurer leur formation. La capacité d'enseignement des médecins des structures de soins en allergologie n'a pas été évaluée par ce questionnaire.

DISCUSSION

1. Résultats principaux

Cette enquête nous a permis d'obtenir une vision globale de l'état des lieux des structures de soins hospitalières dédiées à l'allergologie en France. Elle possède ses limites, car malgré le très bon taux de réponses, elle n'est pas complètement exhaustive : 27 des 31 structures françaises contactées et dédiées exclusivement à l'allergologie (87 %) ont répondu au questionnaire. Les données quantitatives concernant l'activité des structures de soins présentent des biais d'une part par le caractère déclaratif du recueil de données et d'autre part par l'absence de réponses à certaines questions de l'enquête.

Il n'existe pas de définition d'une unité transversale d'allergologie. Stricto sensu, en France, seulement quatre structures comportent la mention transversale dans leur intitulé (service ou centre ou unité ou plateforme transversal(e) d'allergologie). « Unité » fait référence à une structure administrative et idéalement géographiquement localisée en un seul et unique lieu. « Transversal(e) » évoque la prise en charge de tous les domaines de l'allergologie (les allergies alimentaires, les allergies médicamenteuses, les allergies aux venins d'hyménoptères, les allergies de contact et les allergies aux pneumallergènes avec expression pneumologique, ORL ou encore ophtalmique). Mais le « champ d'action » des structures de soins en allergologie est souvent plus large : prise en charge des hypersensibilités non allergiques, des urticaires chroniques, parfois des angioedèmes bradykiniques, des mastocytoses...

Certaines structures françaises répondant à ces critères n'ont pas la mention « transversale » dans leur appellation. D'autres sont identifiées comme « transversales » mais ne prennent pas en charge les cinq domaines susmentionnés. D'autres encore s'appellent « unité » mais réalisent leurs hospitalisations de jour dans un service commun d'hospitalisation de jour de l'établissement. Certaines unités ne comprennent qu'un seul médecin mais plusieurs paramédicaux spécialisés en allergologie.

Les disparités d'organisation sont bien présentes, mais il existe une volonté des allergologues de poursuivre le développement des unités ou services d'allergologie. Nous pouvons déjà constater un certain succès puisque l'on dénombrait en 2011, 16 unités fonctionnelles ou services d'allergologie en France [18] contre 31 aujourd'hui.

Finalement les 27 SAPA étudiées tendent à se rapprocher de ce que pourrait être une Unité Transversale en Allergologie, plus particulièrement les SAPA mixtes.

Une des forces des UTA est la prise en charge pluridisciplinaire. Dans les SAPA, on compte en moyenne 6,4 médecins par unité pour 2,7 ETP médecins, reflétant donc la multiplicité des acteurs de soins et la pluridisciplinarité qui en découle. Si actuellement, la majorité des médecins des SAPA sont issus du DESC d'allergologie et d'immunologie clinique ou de la capacité d'allergologie, la répartition des formations d'origine des médecins des SAPA et des UTA est amenée à se modifier très prochainement avec l'arrivée des premiers

médecins issus du DES d'allergologie et de la FST des maladies allergiques, avec en parallèle l'arrêt du DESC et de la capacité.

En comparaison de l'étude de 2018 s'intéressant aux unités françaises fonctionnelles ou de consultations d'allergologie [20], il semble que les effectifs des médecins aient baissé : 3,11 ETP en 2018 contre actuellement 2,7 ETP au sein des SAPA. Il y a probablement un lien avec les nombreux départs en retraite récents. Il existe en moyenne 2,3 internes par SAPA contre 1,35 dans les unités équivalentes en 2018, progression certainement expliquée par l'arrivée des internes de DES d'allergologie devant effectuer au moins 5 semestres d'allergologie au cours de leur cursus.

Au-delà de la pluridisciplinarité des médecins intervenant au sein des UTA, il faut promouvoir celles des professionnels paramédicaux. Par rapport à l'étude de 2018 [20], le nombre d'ETP des professionnels paramédicaux ou non médicaux, au sein des unités fonctionnelles ou de consultations d'allergologie, est quasiment stable par rapport à celui retrouvé au sein des SAPA de notre étude (2,85 IDE contre 3,2; 0,77 AS contre 0,9; 0,31 diététicien contre 0,2; 0,42 ARC contre 0,6; 1,53 secrétaire contre 1,5 respectivement en 2018 et 2020). La période de comparaison est courte, une mise au point dans quelques années serait intéressante. Le nombre d'ETP infirmiers par SAPA peut paraître faible mais ces structures nécessitent rarement une équipe de nuit et les jours non ouvrés. Pour les SAVA, le nombre moyen d'ETP infirmiers est discutable car certaines structures ont répondu au questionnaire en déclarant uniquement le temps infirmier dédié à l'allergologie et d'autres en prenant l'activité globale de l'unité. European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) encourage la formation de personnels paramédicaux spécialisés en allergologie [31]. Pour ce faire une formation d'infirmier de pratique avancée en allergologie pourrait être un atout, leur création est à encourager [32]. A défaut d'infirmier de pratique avancée, deux formations complémentaires des IDE nous semblent toutefois très utiles : l'éducation thérapeutique du patient et une formation à la pratique des EFR.

Contrairement à ce qui est décrit par Demoly et al. [20] en février 2018, le recrutement des patients se fait majoritairement à l'échelle départementale (66 %) et non à l'échelle régionale. Le périmètre s'étend dans 11 % des cas au-delà de la région (21 % sur l'enquête de février 2018 mais avec un sondage comprenant le recrutement des médecins libéraux également). (Figure 4).

Toutes les SAPA ayant répondu au questionnaire assurent la prise en charge des allergies alimentaires, médicamenteuses et aux pneumallergènes, mais seulement 81 % et 74 % d'entre elles assurent respectivement la prise en charge des allergies aux hyménoptères et des eczémas de contact. Il peut s'agir là, d'un axe à travailler pour optimiser le parcours de soins des patients et réduire le nombre de prises en charge hors région, particulièrement pour les allergies aux venins d'hyménoptères où les initiations d'immunothérapies aux venins ne peuvent être faites qu'en structure hospitalière [33].

La prise en charge des inductions de tolérance (IT) médicamenteuse nécessite une équipe médicale et paramédicale entraînée et expérimentée (délais et doses précises, surveillance rapprochée), disposant d'un temps dédié car les IT médicamenteuses peuvent

parfois être chronophages, leurs arrêts précoces en raison de l'apparition de symptômes constituent parfois une perte de chance pour le patient (par exemple lors des inductions de tolérance des chimiothérapies). Cependant parmi les 89 % des SAPA prescrivant des IT, seulement 74 % d'entre elles assurent sur leur site les premières IT médicamenteuses.

Quatre-vingt-un pour cent (22) des SAPA déclarent réaliser des prescriptions initiales de biothérapies telles que les anti-IgE, les anti-IL5 ou encore les anti-IL-4 et IL-13. Ces molécules, ont diverses indications mais toujours dans les formes sévères des maladies allergiques, reflétant donc le rôle des unités transversales d'allergologie dans la prise en charge des maladies allergiques sévères. Mais seuls les dermatologues, les médecins internistes, les pneumologues, les pédiatres hospitaliers avec une sur-spécialisation en allergologie ont le droit de prescrire des biothérapies. Les allergologues exclusifs hospitaliers n'ont à ce jour pas l'autorisation de prescription.

2. Vers une harmonisation des unités transversales d'allergologie

2.1 Le cahier des charges

Au regard des informations recueillies, nous proposons un cahier des charges de ce qu'une Unité Transversale d'Allergologie pourrait être. Il a simplement pour but de guider le développement des unités et services en devenir et de ceux déjà en place. Chaque unité ou service a ses forces et ses faiblesses qui en font sa singularité ; ce cahier fixe le cadre général mais ne doit en aucun cas être réducteur des projets locaux.

A. Les missions d'une UTA sont :

- D'assurer la prise en charge des maladies allergiques graves ou complexes et de façon transversale, par la prise en charge de tous les versants des pathologies allergiques (dermatologique, pneumologique, ORL, ophtalmique, digestif mais aussi des allergies alimentaires et aux venins d'hyménoptères). Les unités mixtes, pédiatriques et adultes sont à encourager.
- De développer des réseaux de soins en allergologie en encourageant le lien villes-hôpitaux.
- D'assurer la formation des allergologues et de toutes les spécialités concernées par les pathologies allergiques. Mais également d'assurer la formation des étudiants en médecine, et des métiers paramédicaux.
- De développer et de participer à la recherche clinique en allergologie.

B. Structure d'une UTA :

- L'organisation des soins d'allergologie se fait au sein d'une unité fonctionnelle unique, regroupant les locaux des consultations, des HDJ et du plateau technique.
- Si des hospitalisations complètes sont nécessaires, elles peuvent être prises en charge sous forme d'hébergement et de partenariat dans des services adaptés (dermatologie, pneumologie, pédiatrie...)

- L'unité est placée sous la responsabilité d'un médecin spécialisé en allergologie (que ce soit à titre principal ou dans le cadre d'une spécialité d'organe). L'unité pourra ou non être rattachée à un service, lui-même sous la responsabilité d'un médecin non nécessairement allergologue.
- L'unité doit disposer d'un charriot d'urgence et être à proximité d'un service de réanimation.

C. Le personnel d'une UTA :

- L'équipe médicale se compose d'un ou plusieurs médecins spécialisés en allergologie.
- Les IDE doivent être formés à la réalisation des tests diagnostiques propres à l'allergologie et à la surveillance des patients susceptibles de réactions anaphylactiques [32]. Les IDE ont également des missions d'éducation thérapeutique des patients. Les EFR peuvent être réalisées par le personnel infirmier spécifiquement formé.
- Du temps de consultation avec des diététiciens et des psychologues doit pouvoir être proposé aux patients le nécessitant.
- Un lien étroit doit être entretenu avec la pharmacie pour la préparation des tests cutanés, des tests de provocation et des protocoles d'induction de tolérance médicamenteuse. Si besoin les préparations les plus simples peuvent être faites par le personnel infirmier.
- Les échanges doivent se faire avec tout service mais plus particulièrement avec le laboratoire d'immunologie, le service de médecine et santé au travail. Une collaboration avec la cuisine centrale reste souvent à développer pour l'approvisionnement des trophallergènes que ce soit pour les tests cutanés ou les tests de provocation, tout en garantissant l'absence de contamination des aliments par un autre allergène.
- Le secrétariat est unique et se chargera d'orienter le patient selon ses besoins.

2.2 Promouvoir le développement d'unités transversales d'allergologie

La création d'UTA permettrait d'améliorer le parcours des patients allergiques et l'efficacité du système de santé. La loi de financement de la sécurité sociale pour 2018 a introduit en l'article 51, un dispositif permettant d'expérimenter de nouvelles organisations de santé reposant sur un mode de financement inédit [34]. Les Unités Transversales d'Allergologie pourraient répondre à cette proposition.

Les UTA de par leur nom devraient simplement faciliter l'adressage des patients et diminuer le temps d'attente pour obtenir une prise en charge adaptée à la pathologie. En 2018, le temps d'errance thérapeutique était toujours de sept ans entre la première consultation pour symptômes évocateurs d'allergie respiratoire et la prise en charge spécialisée [20]. Les UTA permettent également de diminuer le nombre de consultations pour un même patient poly-allergique. La centralisation et la rationalisation des consommables (batteries de patch-tests, extraits allergéniques...) et des appareils (tapis de course, spiromètre...) permettraient des économies.

THESE SOUTENUE PAR Mme COLLIN Louise

CONCLUSIONS

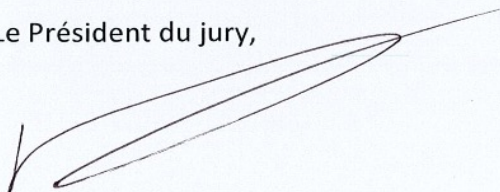
Les Unités Transversales d'Allergologie sont des structures permettant une prise en charge pluridisciplinaire des maladies allergiques. Leur identification et leur définition ne sont pas univoques car il existe une hétérogénéité des structures de soins d'allergologie déjà en place. Les unités transversales d'allergologie actuelles et futures ont pour vocation d'assurer la prise en charge des maladies allergiques complexes ou graves en relais des médecins allergologues libéraux. Elles ont également pour mission d'assurer la formation des médecins allergologues ou non et des étudiants. Elles doivent participer aux travaux de recherche clinique en allergologie et enfin de veille des maladies allergiques émergentes.

Notre objectif était donc par cette enquête nationale de mieux connaître et comprendre l'organisation administrative, les équipes médicales et paramédicales, l'offre de soins et les moyens techniques des structures de soins d'allergologie.

Notre enquête a permis d'analyser le fonctionnement de 37 structures dont 27 avec une activité principale en allergologie et dix dans lesquelles des soins variés en allergologie y sont réalisés. Chaque structure est unique et singulière, mais partage des similitudes avec les autres unités transversales d'allergologie. Une harmonisation de leur répartition sur le territoire français est nécessaire, ce d'autant que le recrutement des patients se fait en dehors du département et de la région d'origine pour respectivement 23 et 11 % des patients. Au moins quatre centres signalent la volonté de créer très prochainement une unité transversale d'allergologie. Il faut encourager et valoriser ces projets.

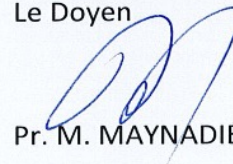
Cette étude constitue un premier état des lieux des structures hospitalières transversales en allergologie. Elle permettra de guider le développement d'unités transversales d'allergologie et leurs structurations dans le cadre de travaux menés par la Fédération Française d'Allergologie. Puisse ce travail être une aide pour la Fédération Française d'allergologie dans le cadre de ses missions de développement des unités transversales d'allergologie auprès de la Direction Général de l'Offre de Soins.

Le Président du jury,



Pr. P. Bonniaud

Vu et permis d'imprimer
Dijon, le 25 Septembre 2020
Le Doyen



Pr. M. MAYNADIÉ

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Lefevre S, Bossé I, Fontaine JF, Rolland C, Just J, Berard F, et al. Cartographie de l'offre de soins en allergologie en France en 2020. *Revue Française d'Allergologie* 2020;60:119–23.
- [2] Molkhou P. L'allergie : de l'Antiquité à la découverte de l'IgE. *Revue Française d'Allergologie* 2011;51:500–5.
- [3] Stanworth DR. Immunoglobuline E (reagin) and allergy. *Nature* 1971.
- [4] Guntern P, Eggel A. Past, present, and future of anti-IgE biologics. *Allergy* 2020.
- [5] Lachapelle J-M. L'historique des patch-tests. *Annales de Dermatologie et de Vénéréologie* 2009;136:575–7.
- [6] Stevens AM. A new eruptive fever associated with stomatitis and ophthalmia: report of two cases in children. *Am J Dis Child* 1922;24:526.
- [7] Papadopoulos NG, Agache I, Bavbek S, Bilo BM, Braidó F, Cardona V, et al. Research needs in allergy: an EAACI position paper, in collaboration with EFA. *Clin Transl Allergy* 2012;2:21.
- [8] ASTHME-LIVRE-PATRONAGE2.
- [9] D' Amato G, Chong-Neto HJ, Monge Ortega OP, Vitale C, Ansotegui I, Rosario N, et al. The effects of climate change on respiratory allergy and asthma induced by pollen and mold allergens. *Allergy* 2020;all.14476.
- [10] Nwaru BI, Hickstein L, Panesar SS, Roberts G, Muraro A, Sheikh A, et al. Prevalence of common food allergies in Europe: a systematic review and meta-analysis. *Allergy* 2014;69:992–1007.
- [11] Fiocchi A, Dahdah L, Fierro V, Artesani MC, Valluzzi R. Food allergy trends at the crossing among socio-economics, history and geography: Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology 2018;18:271–6.
- [12] Sabouraud-Leclerc D, Bradatan E. Allergies alimentaires sévères de l'enfant. *Revue Française d'Allergologie* 2019;59:350–8.
- [13] Dierick BJH, van der Molen T, Flokstra-de Blok BMJ, Muraro A, Postma MJ, Kocks JWH, et al. Burden and socioeconomics of asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis and food allergy. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research* 2020;1–17.
- [14] Zuberbier T, Lötvall J, Simoens S, Subramanian SV, Church MK. Economic burden of inadequate management of allergic diseases in the European Union: a GA² LEN review.
- [15] Ben Hayoun M, Bourrier T, Pognonec C, Sanfiorenzo C, Marquette CH, Leroy S. Impact du bilan d'allergie aux bêta-lactamines sur les médecins généralistes dans une cohorte de 154 patients. *Revue Française d'Allergologie* 2015;55:333–40.
- [16] Sousa-Pinto B, Blumenthal KG, Macy E, Pereira AM, Azevedo LF, Delgado L, et al. Penicillin Allergy Testing Is Cost-Saving: An Economic Evaluation Study. *Clinical Infectious Diseases* 2020:ciaa194.
- [17] Arrêté du 26 décembre 2016 déterminant pour la période 2016-2020 le nombre d'internes en médecine à former par spécialité et par subdivision.
- [18] Demoly P, Bosse I, Bouteloup F, De Blay F, Didier A, Dumur J-P, et al. L'offre de soins en allergologie en 2011. *Revue Française d'Allergologie* 2011;51:64–72.
- [19] Nakara K, Nosbaum A, Berard F, Nicolas F. La formation en Allergologie en France en 2019.
- [20] Demoly P, Bosse I, Fontaine J-F, Bonniaud P, Just J. Allergologie : une spécialité à l'heure des parcours de soins. *Revue Française d'Allergologie* 2018;58:373–82.
- [21] Barnig C, Baron-Thurotte A, Barbaud A, Beaudouin E, de Blay F, Bonniaud P, et al. Recommandations de la Société Française d'Allergologie. Indications des actes

allergologiques en Hôpital de Jour. *Revue Française d'Allergologie* 2017;57:442–63.

[22] Fyhrquist N, Werfel T, Bilò MB, Mülleneisen N, Gerth van Wijk R. The roadmap for the Allergology specialty and allergy care in Europe and adjacent countries. An EAACI position paper. *Clin Transl Allergy* 2019;9:3.

[23] Doc A, Capelli E, Le Pabic F, Pouessel G, Deschildre A, Morisset M, et al. Allergodiet : un groupe de travail de diététiciens nutritionnistes en allergologie. *Revue Française d'Allergologie* 2020;60:143–9.

[24] Éducation thérapeutique du patient Définition, finalités et organisation: Juin 2007. *Obes* 2009;4:39–43.

[25] Halimi L, Bourdin A, Mahjoub BA-E, Godard P. Éducation thérapeutique du patient asthmatique. *La Presse Médicale* 2009;38:1788–96.

[26] Le Pabic F, Sabouraud D, Castelain C, Anton M, Bocquel N, Broué-Chabbert A, et al. Éducation thérapeutique en allergie alimentaire. Les compétences à acquérir par les enfants et les familles. *Revue Française d'Allergologie* 2009;49:239–43.

[27] Bernier C, Bauer D, Boccon-Gibod I, Carrat N, Debons M, Du Thanh A, et al. Élaboration d'un programme national d'éducation thérapeutique dans l'urticaire chronique. *Annales de Dermatologie et de Vénéréologie* 2017;144:S65.

[28] Longeaud S, Hoarau C, Nouar D. Mise en place d'outils d'éducation thérapeutique pour l'optimisation de la prise en charge des patients allergiques aux venins d'hyménoptères, au sein du centre hospitalo-universitaire de Tours. *Revue Française d'Allergologie* 2019;59:256.

[29] Tauber M, Lourari S, Bérard E, Questel E, Redoules D, Giordano-Labadie F, et al. Positive change in hand care habits using therapeutic patient education in chronic hand eczema. *Contact Dermatitis* 2020;82:10–7.

[30] Bessot J-C, Pauli G. Allergènes rares de l'environnement intérieur. *Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique* 2008;48:95–101.

[31] Skypala IJ, de Jong NW, Angier E, Gardner J, Kull I, Ryan D, et al. Promoting and achieving excellence in the delivery of Integrated Allergy Care: the European Academy of Allergy & Clinical Immunology competencies for allied health professionals working in allergy. *Clin Transl Allergy* 2018;8:31.

[32] Danan J-L, Guyon G, Dury C, Petit N, Coudane H, Kanny G. Infirmier de pratique avancée en allergologie : quelle formation et quelles compétences ? *Revue Française d'Allergologie* 2015;55:23–30.

[33] Sturm GJ, Varga E-M, Roberts G, Mosbech H, Bilò MB, Akdis CA, et al. EAACI guidelines on allergen immunotherapy: Hymenoptera venom allergy. *Allergy* 2018;73:744–64.

[34] Article 51 de la loi n°2017-1836 du 30 décembre 2017 de financement de la sécurité sociale pour 2018.

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire envoyé aux chefs de services.

Structures multidisciplinaires d'allergologie en France en 2020

Cette enquête a pour but de réaliser une cartographie des unités transversales d'allergologie en France dans le cadre d'un travail de thèse et d'une publication dans la Revue Française d'allergologie.

*Pour toutes les questions, merci de **remplir la situation au 30 juin 2020**.*

I. A propos de la structure :

- Ville :
- Nom de l'établissement :
- Nom du service/unité (*unité transversale d'allergologie/ plateforme/unité ...*) :
- Date de création de l'unité :
- Le service est-il indépendant ? (C'est-à-dire non rattaché à un autre service de l'établissement comme la pneumologie, la pédiatrie...) :
 - ☐ OUI
 - ☐ NON Si non, à quel service est-il lié ?

II. A propos de l'équipe médicale :

- Nom du chef de service :
- Spécialité du chef de Service :
- Nom du responsable de l'unité si différent du chef de service :
- Spécialité du responsable de l'unité :
- A propos des médecins ayant une activité en allergologie :

Merci de compléter le tableau de la page suivante (1 ligne correspondant à un médecin du service). Il n'est pas nécessaire d'inclure les médecins du service qui n'ont aucune activité en allergologie.

	Statut	Spécialité	Temps de travail dédié à l'allergologie au sein de la structure (%)**	Formation en allergologie
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

*DU = Diplôme universitaire, DESC= Diplômes d'Etudes Spécialisées Complémentaires, DES= Diplômes d'études spécialisées.

** Un temps plein = 10 demi journées/semaine

- Votre structure peut-elle accueillir des internes ?

☐ OUI

☐ NON

- Si oui :

i. Nombre d'internes pouvant être accueillis par semestre :

ii. Accueillez-vous des internes d'allergologie ?

☐ OUI

☐ NON

iii. Accueillez-vous des internes d'autres spécialités ?

☐ OUI

☐ NON

- Si oui, quelles spécialités ?

- Nombre d'étudiants en médecine/ externes accueillis sur leurs périodes de stage :

III. A propos de l'équipe paramédicale :

- Nombre d'infirmiers dans l'unité en équivalent-temps plein (1 équivalent temps plein = 35 h/semaine) :
- Est-ce que certains infirmiers disposent de formations complémentaires ?
☐ OUI ☐ NON
- Si oui lesquelles ? (*ex : hypnose, éducation thérapeutique du patient ?*) :
- Nombre d'aides-soignants dans l'unité en équivalent-temps plein :
- Nombre de techniciens EFR dans l'unité en équivalent-temps plein :
- Nombre de diététiciens dans l'unité en équivalent temps-plein :
- Nombre de psychologues dans l'unité en équivalent temps-plein :
- Nombre de CMEI au sein de l'unité :
- Nombre d'attachés de recherche clinique dans l'unité en équivalent temps -plein :
- Nombre de secrétaires dans l'unité en équivalent temps-plein :
- Cadre infirmier
 - Est-il dédié uniquement à l'unité ? ☐ OUI ☐ NON
 - Supervise t'il d'autres services ? ☐ OUI ☐ NON
- Autre corps de métiers non cités précédemment travaillant dans l'unité

IV. Activité de l'unité :

(Chiffres 2018 ou 2019 car en raison de la crise Covid plusieurs établissements n'ont pas établi les CREA 2019)

A. Hospitalisations de Jour :

- Avez-vous la possibilité de réaliser des hospitalisations de jour ?
☐ OUI ☐ NON
- Nombre **d'hospitalisations de jour** sur l'année 2018 dans l'unité :
- Nombre **d'hospitalisations de jour** sur l'année 2019 dans l'unité :

- Nombre **d'hospitalisations de jour pédiatrique** sur l'année 2018 dans l'unité :
- Nombre **d'hospitalisations de jour pédiatrique** sur l'année 2019 dans l'unité :
- Nombre **d'hospitalisations de jour adulte** sur l'année 2018 dans l'unité :
- Nombre **d'hospitalisations de jour adulte** sur l'année 2019 dans l'unité :
- Nombre d'hospitalisations de jour maximal possible par jour (hors période COVID) :
- Les lits d'hospitalisation de jour sont-ils partagés avec ceux d'HDJ d'autres services ?
☐ OUI ☐ NON
- A propos des patients vus dans sur les années 2018 et 2019 dans le cadre d'une hospitalisation de jour :

	2018	2019
Nombre de patients habitant dans le département de votre unité		
Nombre de patients habitant dans les autres départements de la région de votre unité		
Nombre de patients habitant en dehors de la région de votre unité		

B. Hospitalisations complètes

- L'unité dispose-t-elle de possibilité de réaliser des **hospitalisations complètes et/ou de semaine** ?
☐ OUI ☐ NON
- Si oui, combien de lits sont destinés aux hospitalisations complètes/de semaine pour l'allergologie ?
- Si oui, les lits sont-ils situés au sein de l'unité ?
☐ OUI ☐ NON
 - Si non, dans quels services sont hébergés les patients au sein de l'établissement ?

C. Consultations

- Nombre de **consultations d'allergologie** sur l'année 2018 dans l'unité :
- Nombre de **consultations d'allergologie** sur l'année 2019 dans l'unité :
- Nombre de salles de consultations pour les médecins dans l'unité ?
- Sur les patients vus dans sur les années 2018 et 2019 dans le cadre d'une consultation :

	2018	2019
Nombre de patients provenant du département de votre unité		
Nombre de patients provenant des autres départements de la région de votre unité		
Nombre de patients hors la région de votre unité		

- Les activités suivantes sont-elles réalisées dans le service d'allergologie :

	oui	non
Tests cutanés allergies alimentaires chez l'enfant		
Tests cutanés allergies alimentaires chez l'adulte		
Tests de provocation allergies alimentaires chez l'enfant		
Tests de provocation allergies alimentaires chez l'adulte		
Induction de tolérance allergies alimentaires chez l'enfant		
Induction de tolérance allergies alimentaires chez l'adulte		
Tests cutanés allergies médicamenteuses chez l'enfant		
Tests cutanés allergies médicamenteuses chez l'adulte		
Tests de provocation allergies médicamenteuses chez l'enfant		
Tests de provocation allergies médicamenteuses chez l'adulte		
Prescription d'induction de tolérance médicamenteuse chez l'enfant		
Prescription d'induction de tolérance médicamenteuse chez l'adulte		
Réalisation au sein de la structure des initiations des inductions de tolérance médicamenteuse chez l'enfant		
Réalisation au sein de la structure des initiations des inductions de tolérance médicamenteuse chez l'adulte		
Bilan d'allergo-anesthésie chez l'enfant		
Bilan d'allergo-anesthésie chez l'adulte		
Tests cutanés aux venins d'hyménoptères chez l'enfant		
Tests cutanés aux venins d'hyménoptères chez l'adulte		
Immunothérapie spécifique aux venins d'hyménoptères chez l'enfant		
Immunothérapie spécifique aux venins d'hyménoptères chez l'adulte		
Tests cutanés dans l'eczéma de contact chez l'enfant		
Tests cutanés dans l'eczéma de contact chez l'adulte		
Photopatchs tests chez l'enfant		
Photopatchs tests chez l'adulte		
Tests cutanés aux pneumallergènes chez l'enfant		
Tests cutanés aux pneumallergènes chez l'adulte		

	oui	non
Tests de provocation nasal chez l'enfant		
Tests de provocation nasal chez l'adulte		
Tests de provocation bronchique à la métacholine chez l'enfant		
Tests de provocation bronchique à la métacholine chez l'adulte		
Tests de provocation bronchique aux aéro-allergènes chez l'enfant		
Tests de provocation bronchique aux aéro-allergènes chez l'adulte		
Tests de provocation oculaire chez l'enfant		
Tests de provocation oculaire chez l'adulte		
Immunothérapie spécifique aux pneumallergènes chez l'enfant		
Immunothérapie spécifique aux pneumallergènes chez l'adulte		
Test de provocation couplé à l'effort chez l'enfant		
Test de provocation couplé à l'effort chez l'adulte		
ETP allergies alimentaires chez l'enfant		
ETP allergies alimentaires chez l'adulte		
ETP allergies aux venins d'hyménoptères chez l'enfant		
ETP allergies aux venins d'hyménoptères chez l'adulte		
ETP asthme chez l'enfant		
ETP asthme chez l'adulte		
ETP dermatite atopique chez l'enfant		
ETP dermatite atopique chez l'adulte		
ETP eczéma de contact chez l'enfant		
ETP eczéma de contact chez l'adulte		
ETP urticaire chronique chez l'enfant		
ETP urticaire chronique chez l'adulte		
Prescription initiale de biothérapie chez l'enfant		
Prescription initiale de biothérapie chez l'adulte		

*ETP : éducation thérapeutique du patient

- Existe-t-il d'autres activités non évoquées précédemment, réalisées dans le service ?
- L'unité est-elle bénéficiaire : (hors 2020 – Covid) :
 - ☐ OUI ☐ NON
- L'unité participe-t-elle à des RCP d'allergologie (*de tout type : locale/régionale/nationale/visioconférence*) :
 - ☐ OUI ☐ NON
 - Si oui, lesquelles ?
 - Si oui, l'unité est-elle à l'origine de l'organisation de ses RCP ?
 - ☐ OUI ☐ NON
- L'unité est-elle reconnue comme un centre de référence dans un ou plusieurs domaine(s) particulier(s) ?
 - ☐ OUI ☐ NON
 - Si oui, de quel(s) domaine(s) s'agit-il ?

- Les médecins de l'unité participent-ils à des travaux de recherche en allergologie ?
☐ OUI ☐ NON

- Si oui, Comment :

	oui	non
Initiation de protocoles		
Participation aux protocoles de recherche		

- Si oui, dans quelle(s) thématique(s) ?
- Si oui, nombre de projets en cours :

V. Plateau technique :

- L'unité d'allergologie dispose-t-elle des moyens suivants ?

	oui	non
Spirométrie		
Pléthysmographie		
Test de provocation à la métacholine		
Chambre de provocation aux aéroallergènes		
Test du NO exhalé		
Test du NO nasal		
Réalisation d'expectorations induites		
Pièce « Laboratoire alimentaire » dédiée à la préparation des allergènes alimentaires natifs		
Balance de précision		
Réfrigérateur pour les aliments		
Congélateur pour les aliments		
Robot mixeur		
Kits de biopsies cutanées		
Plaque de cuisson		
Tapis ou vélo de course		
Cabine à UV pour la réalisation des photo-patch tests		
Naso-fibroscope ou autre matériel ORL		
Matériel ophtalmologique		

- Existe-t-il d'autres moyens à disposition dans l'unité non évoqués précédemment ?

Annexe 2 : Offre de soins détaillée des structures de soins

	Toutes SAPA (n=27)	SAPA mixtes (n=16)	SAPA adultes (n=8)	SAPA pédiatriques (n=3)	Toutes SAVA (n=10)
TC allergies alimentaires chez l'enfant	21 (78%)	16 (100%)	2 (25%)	3 (100%)	10 (100%)
TC allergies alimentaires chez l'adulte	24 (89%)	16 (100%)	8 (100%)	0 (0%)	3 (30%)
TP allergies alimentaires chez l'enfant	19 (70%)	16 (100%)	0 (0%)	3 (100%)	8 (80%)
TP allergies alimentaires chez l'adulte	24 (89%)	16 (100%)	8 (100%)	0 (0%)	3 (30%)
IT allergies alimentaires chez l'enfant	17 (63%)	14 (88%)	0 (0%)	3 (100%)	8 (80%)
IT allergies alimentaires chez l'adulte	17 (63%)	12 (75%)	5 (63%)	0 (0%)	3 (30%)
ET allergies alimentaires chez l'enfant	16 (59%)	13 (81%)	0 (0%)	3 (100%)	6 (60%)
ET allergies alimentaires chez l'adulte	11 (41%)	9 (56%)	2 (25%)	0 (0%)	1 (10%)
TC allergies médicamenteuses chez l'enfant	21 (78%)	16 (100%)	2 (25%)	3 (100%)	9 (90%)
TC allergies médicamenteuses chez l'adulte	24 (89%)	16 (100%)	8 (100%)	0 (0%)	3 (30%)
TP allergies médicamenteuses chez l'enfant	19 (70%)	16 (100%)	0 (0%)	3 (100%)	9 (90%)
TP allergies médicamenteuses chez l'adulte	24 (89%)	16 (100%)	8 (100%)	0 (0%)	3 (30%)
Prescription d'une IT médicamenteuse chez l'enfant	14 (52%)	12 (75%)	0 (0%)	2 (67%)	7 (70%)
Prescription d'une IT médicamenteuse chez l'adulte	21 (78%)	15 (94%)	6 (75%)	0 (0%)	3 (30%)
Réalisation sur site des initiations des IT médicamenteuses chez l'enfant	11 (41%)	9 (56%)	0 (0%)	2 (67%)	6 (60%)
Réalisation sur site des initiations des IT médicamenteuses chez l'adulte	11 (41%)	9 (56%)	0 (0%)	2 (67%)	6 (60%)
Bilan d'allergo-anesthésie chez l'enfant	19 (70%)	15 (94%)	1 (13%)	3 (100%)	7 (70%)
Bilan d'allergo-anesthésie chez l'adulte	24 (89%)	16 (100%)	8 (100%)	0 (0%)	3 (30%)
TC aux pneumallergènes chez l'enfant	23 (85%)	16 (100%)	4 (50%)	3 (100%)	10 (100%)
TC aux pneumallergènes chez l'adulte	24 (89%)	16 (100%)	8 (100%)	0 (0%)	3 (30%)
ITS aux pneumallergènes chez l'enfant	21 (72%)	16 (100%)	2 (25%)	3 (100%)	10 (100%)
ITS aux pneumallergènes chez l'adulte	24 (89%)	16 (100%)	8 (100%)	0 (0%)	3 (30%)
ET asthme chez l'enfant	14 (52%)	11 (69%)	0 (0%)	3 (100%)	5 (50%)
ET asthme chez l'adulte	10 (37%)	8 (50%)	2 (25%)	0 (0%)	1 (10%)
TP bronchique à la métacholine chez l'enfant	10 (37%)	7 (44%)	0 (0%)	3 (100%)	5 (50%)
TP bronchique à la métacholine chez l'adulte	10 (37%)	7 (44%)	3 (38%)	0 (0%)	1 (10%)
TP nasale chez l'enfant	3 (11%)	3 (19%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
TP nasale chez l'adulte	6 (22%)	4 (25%)	2 (25%)	0 (0%)	1 (10%)
TP oculaire chez l'enfant	3 (11%)	3 (19%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
TP oculaire chez l'adulte	6 (22%)	5 (31%)	1 (13%)	0 (0%)	0 (0%)
TP bronchique aux aéro-allergènes chez l'enfant	1 (4%)	1 (6%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (10%)
TP bronchique aux aéro-allergènes chez l'adulte	3 (11%)	2 (13%)	1 (13%)	0 (0%)	0 (0%)
TC aux venins d'hyménoptères chez l'enfant	17 (63%)	13 (81%)	2 (25%)	2 (67%)	7 (70%)
TC aux venins d'hyménoptères chez l'adulte	20 (74%)	13 (81%)	7 (88%)	0 (0%)	3 (30%)
ITS aux venins d'hyménoptères chez l'enfant	14 (52%)	11 (69%)	1 (13%)	2 (67%)	6 (60%)
ITS aux venins d'hyménoptères chez l'adulte	20 (74%)	13 (81%)	7 (88%)	0 (0%)	3 (30%)
ET allergies aux venins d'hyménoptères chez l'enfant	9 (33%)	8 (50%)	1 (13%)	0 (0%)	1 (10%)
ET allergies aux venins d'hyménoptères chez l'adulte	11 (41%)	8 (50%)	3 (38%)	0 (0%)	1 (10%)
Patch tests eczéma de contact chez l'enfant	17 (63%)	12 (75%)	4 (50%)	1 (33%)	6 (60%)
Patch tests eczéma de contact chez l'adulte	19 (70%)	12 (75%)	7 (88%)	0 (0%)	3 (30%)
Photopatchs tests chez l'enfant	7 (26%)	6 (38%)	1 (13%)	0 (0%)	0 (0%)
Photopatchs tests chez l'adulte	11 (41%)	8 (50%)	3 (38%)	0 (0%)	0 (0%)
ETP dermatite atopique chez l'enfant	11 (41%)	9 (56%)	1 (13%)	1 (33%)	2 (20%)
ETP dermatite atopique chez l'adulte	10 (37%)	7 (44%)	3 (38%)	0 (0%)	0 (0%)
ETP urticaire chronique chez l'enfant	9 (33%)	7 (44%)	1 (13%)	1 (33%)	0 (0%)
ETP urticaire chronique chez l'adulte	8 (30%)	6 (38%)	2 (25%)	0 (0%)	1 (10%)
ETP eczéma de contact chez l'enfant	8 (30%)	7 (44%)	1 (13%)	0 (0%)	1 (10%)
ETP eczéma de contact chez l'adulte	9 (33%)	7 (44%)	2 (25%)	0 (0%)	0 (0%)
Prescription initiale de biothérapie chez l'enfant	15 (56%)	12 (75%)	0 (0%)	3 (100%)	8 (80%)
Prescription initiale de biothérapie chez l'adulte	17 (63%)	10 (63%)	7 (88%)	0 (0%)	1 (10%)
Test de provocation couplé à l'effort chez l'enfant	14 (52%)	10 (63%)	1 (13%)	3 (100%)	5 (50%)
Test de provocation couplé à l'effort chez l'adulte	15 (56%)	11 (69%)	4 (50%)	0 (0%)	2 (20%)

Données en n(%)

TITRE DE LA THESE :

ORGANISATION DES STRUCTURES DE SOINS TRANSVERSALES EN ALLERGOLOGIE EN FRANCE EN 2020

AUTEUR : COLLIN LOUISE

RESUME :

INTRODUCTION :

Les allergies touchent 25% de la population générale avec une augmentation des allergies sévères. Le développement en France de structures de soins transversales en allergologie pour une prise en charge pluridisciplinaire des patients répond à un besoin de santé publique. Notre travail a pour but de faire un état des lieux de ces structures.

METHODES :

Enquête descriptive par questionnaire envoyé aux chefs de services de structures de soins soit avec une activité principale en allergologie, soit avec une activité variée en allergologie. L'enquête portait sur l'organisation administrative, les équipes médicales et paramédicales, l'offre de soins et les moyens techniques des structures.

RESULTATS :

Trente-sept structures ont pu être analysées dont 27 avec une activité principale en allergologie et 10 avec une activité variée en allergologie. Pour les premières, le nombre de médecins varie de 1 à 16 et les équivalents temps pleins infirmier de 0,8 à 5,9. Les nombres d'hospitalisations de jour et de consultations annuelles sont respectivement de 1048 (220 à 3275) et 3561 (609 à 13674). Un tiers du recrutement des patients est hors département. Toutes les structures avec une activité principale en allergologie réalisent des explorations sur les allergies alimentaires, médicamenteuses et aux pneumallergènes mais seulement 81% et 74% assurent respectivement la prise en charge des allergies aux hyménoptères et des eczémas de contact.

CONCLUSIONS :

Cette étude constitue un premier état des lieux des structures hospitalières transversales en allergologie en France afin de permettre de guider le développement d'Unités Transversales d'Allergologie.

MOTS-CLES : ALLERGOLOGIE; UNITE TRANSVERSALE ; PLATEFORME ; SERVICE ; OFFRE DE SOINS ; FRANCE