



L'Année Recherche du CPHG

Didier DEBIEUVRE

GHRMSA - Mulhouse

Les Sables d'Olonne

01 Octobre 2020





Conflit d'intérêt avec le CPHG



2020, année (virale) unique....

- Études Cancérologie
- Études Sommeil
- Études Asthme sévère



Xynthia, mars 2010



La saga KBP ...

- KBP-2000-CPHG
- KBP-2010- CPHG / ESCAP-2011-CPHG
- **KBP-2020-CPHG / ESCAP-2020-CPHG**
- Mais aussi
 - EGFR-2013-CPHG
 - ALK-2016-CPHG
 - CACHEMIRE (Chugai)
 - *POSITHES-AZ (CPHG-GFPC) à venir en 2021*



Etudes KBP-2020-CPHG et ESCAP-2020-CPHG

Dr D. Debievre, J17 CPHG, Les Sables-d'Olonne, le 1^{er} octobre 2020

Etudes KBP-2020-CPHG – ESCAP-2020-CPHG

- **Promoteur de l'étude**
 - Collège des Pneumologues des Hôpitaux Généraux
- **Comité scientifique :**
 - **Investigateur - coordinateur :**
 - Dr. Didier DEBIEUVRE (Mulhouse)
 - **Autres membres :**
 - Dr. Bernard ASSELAIN (Paris)
 - Pr. Alexis CORTOT (Lille)
 - Pr. Sébastien COURAUD (Lyon)
 - Dr. Yannick DUVAL (Cannes)
 - Dr. Lionel FALCHERO (Villefranche-sur-Saône)
 - Dr. Chrystèle LOCHER (Meaux)
 - Pr. Nicolas MEYER (Strasbourg)
 - Dr. Olivier MOLINIER (Le Mans)
 - Dr. Hugues MOREL (Orléans)
 - Dr. Dorine TEMPLEMENT-GRANGERAT (Annecy)
 - Pr. Jean TREDANIEL (Paris)



KBP-2020-CPHG

Recueil des nouveaux cas de cancer bronchique primitif diagnostiqués dans les services de pneumologie et de pneumo-cancérologie des centres hospitaliers généraux du 01/01/2020 au 31/12/2020

KBP-2020-CPHG : Objectifs

- **Objectif principal**
 - Estimer la mortalité à 1 an et jusqu'à 5 ans après le diagnostic chez les patients ayant un CBP primitif
- **Objectifs secondaires**
 - Décrire la population des patients pris en charge pour un CBP primitif par les pneumologues des CH en France en 2020
 - Décrire les prises en charge diagnostique et thérapeutique des patients suivis pour un CBP primitif par les pneumologues des CH en France en 2020 et les comparer aux études KBP-2010-CPHG et KBP-2000-CPHG
 - Evaluer le rôle des facteurs pronostiques potentiels
 - Comparer les caractéristiques des patients et les caractéristiques des tumeurs à celles observées lors des études KBP-2010-CPHG et KBP-2000-CPHG
 - Comparer les taux de survie observés à ceux rapportés lors des études KBP-2010-CPHG et KBP-2000-CPHG
 - Estimer la survie à 2 ans, voire à 3 ans si cela est jugé pertinent, grâce à une analyse intermédiaire

KBP-2020-CPHG : Méthodologie

- Etude **observationnelle** de cohorte, prospective, nationale, multicentrique portant sur des patients atteints de CBP primitif
- Cette étude n'affecte en aucun cas la prise en charge des patients
 - Aucun examen complémentaire ne sera réalisé ni aucun traitement administré spécifiquement dans le cadre de cette étude
 - Aucun traitement n'est interdit
- Deux périodes
 - **Constitution de la cohorte** et recueil des données à l'inclusion
 - Recherche du statut vital des patients à 1 et 5 ans

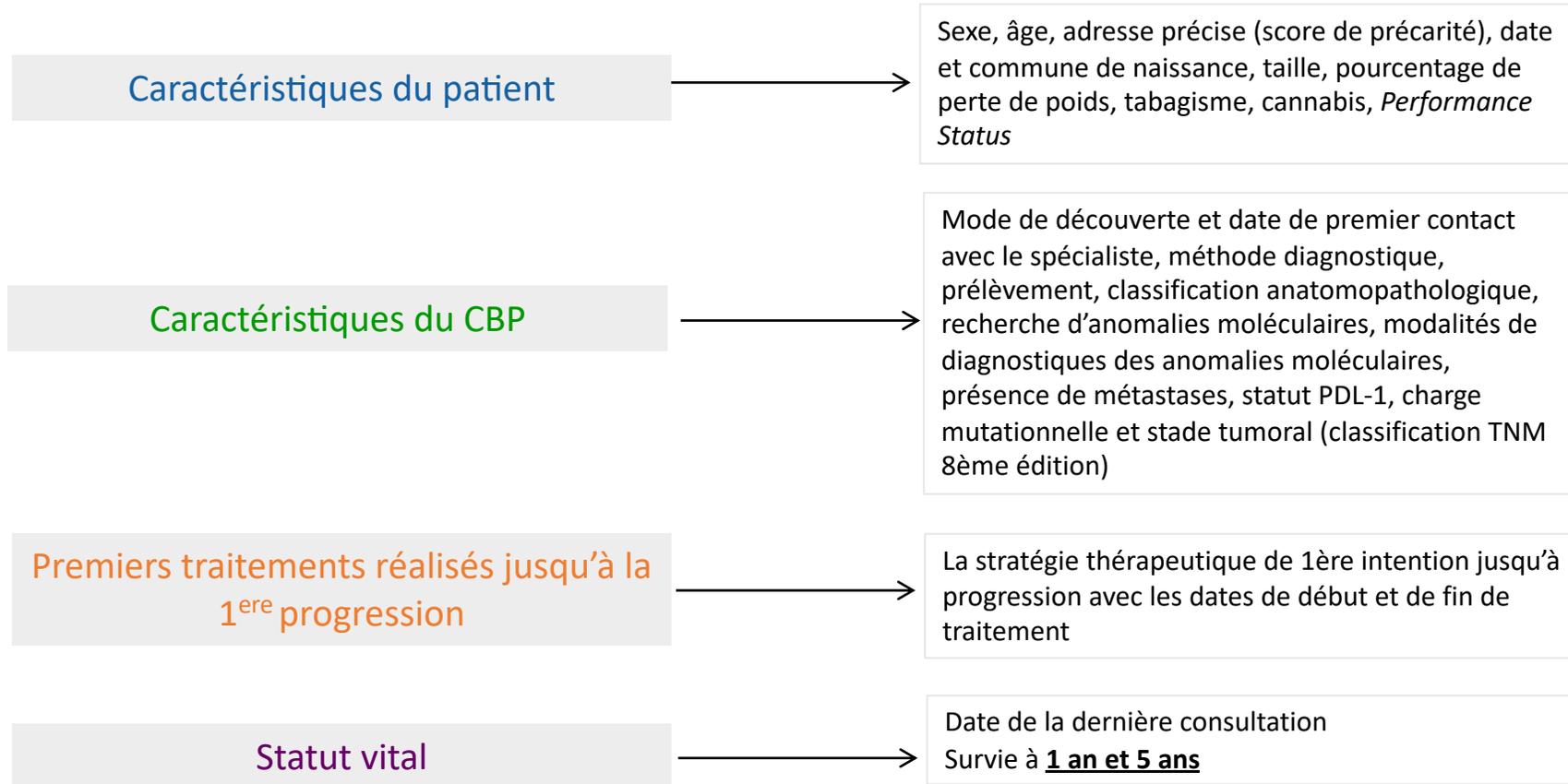
ASPECT REGLEMENTAIRE

- ✓ Avis favorable du CPP le 9 juillet 2019
- ✓ CNIL : autorisation le 19 novembre 2019

KBP-2020-CPHG : Cohorte

- Sur une période de 1 an : du 01/01/2020 au 31/12/2020
- Les médecins investigateurs incluront de façon exhaustive
 - Tout nouveau patient ayant un diagnostic de CBP primitif
 - Qui répond aux critères d'inclusion et de non-inclusion de l'étude
- Pour chaque patient inclus, les médecins investigateurs rempliront un e-CRF

KBP-2020-CPHG : Données recueillies



Nouveau : Données COVID

KBP-2020 : Items COVID

- Les données sur la COVID constituent un point clef de l'année 2020
- 4/5 items
 - Seules les informations disponibles dans le dossier sur l'infection seront recueillies
- **Objectif** : savoir si, chez les patients qui ont un CBP et qui ont été infectés par le SARS-CoV-2, la COVID-19 a eu un impact négatif sur leur prise en charge et leur pronostic
- Trois types d'impact peuvent se voir :
 - Retard au diagnostic du fait du confinement chez des patients non infectés avec des formes plus avancées au diagnostic, en moins bon état général après le confinement
 - Avance au diagnostic du fait de la découverte fortuite chez des patients infectés, de formes localisées au cours du confinement
 - Modification du traitement à cause de l'infection



ESCAP-2020-CPHG

Etude de Suivi des Cancers du Poumon - Suivi des stratégies thérapeutiques mises en œuvre pendant les trois premières années suivant le diagnostic de cancer bronchique primitif chez les patients de la cohorte KBP-2020-CPHG

ESCAP-2020-CPHG : Objectifs

- **Objectif principal**
 - Décrire les **stratégies thérapeutiques** mises en œuvre par les pneumologues des CH durant les **trois premières années** qui suivent le diagnostic de CBP primitif chez les patients de la cohorte KBP-2020-CPHG
- **Objectifs secondaires**
 - Mener des évaluations pharmaco-économiques et pharmaco-épidémiologiques
 - Evaluer l'impact des nouvelles thérapeutiques

ESCAP-2020-CPHG : Méthodologie

- Etude ancillaire de KBP-2020-CPHG, **observationnelle** de cohorte, prospective, nationale, multicentrique portant sur des patients atteints de CBP primitif
- Cette étude n'affecte en aucun cas la prise en charge des patients :
 - Aucun examen complémentaire ne sera réalisé ni aucun traitement administré spécifiquement dans le cadre de cette étude
 - Aucun traitement n'est interdit
- Deux périodes :
 - **Constitution de la cohorte** et recueil des données à l'inclusion
 - Recueil des **données de prise en charge thérapeutique** des patients pendant une période de trois ans suivant le diagnostic du CBP

ASPECT REGLEMENTAIRE

- ✓ Avis favorable du CPP le 9 juillet 2019
- ✓ CNIL : autorisation le 19 novembre 2019

ESCAP-2020-CPHG : Cohorte

- **Recueil des données à chaque nouveau traitement**
- L'étude ESCAP-2020-CPHG se déroulera sur une période totale de 4 ans (01/01/2020 - 31/12/2023)
 - Inclusion dans l'étude KBP-2020-CPHG (constitution de la cohorte) : 1 an (01 janvier 2020 - 31 décembre 2020)
 - Suivi du patient dans ESCAP-2020-CPHG : 3 ans (01 janvier 2021 - 31 décembre 2023)
- A partir du 01/01/2020 et jusqu'au 31/12/2020 :
 - Les médecins investigateurs incluront de façon exhaustive tout nouveau patient ayant un diagnostic de CBP primitif
 - Qui répond aux critères d'inclusion et de non-inclusion de l'étude
- A partir du 01 janvier 2021 et jusqu'au 31 décembre 2023 :
 - Les patients ayant accepté de participer à l'étude ESCAP-2020-CPHG seront suivis dans cette étude
- Pour chaque patient inclus, les médecins investigateurs rempliront un e-CRF

ESCAP-2020 : Données recueillies

Données sur les traitements réalisés des patients des centres KBP-2020-CPHG volontaires pendant 3 ans à partir de l'inclusion

Stratégies thérapeutiques après progression
Dates de progression
Motifs d'instauration et de fin des traitements
Dates de début et de fin des traitements
Frise chronologique de la stratégie thérapeutique pour chaque patient

Caractéristiques du patient et du CBP

Performance status, nouvelle biopsie, deuxième cancer du poumon, anomalie moléculaire et mécanisme de résistance, statut PD-L1, charge mutationnelle, présence de métastases

Données sur le statut vital

Date de la dernière consultation
Date de décès

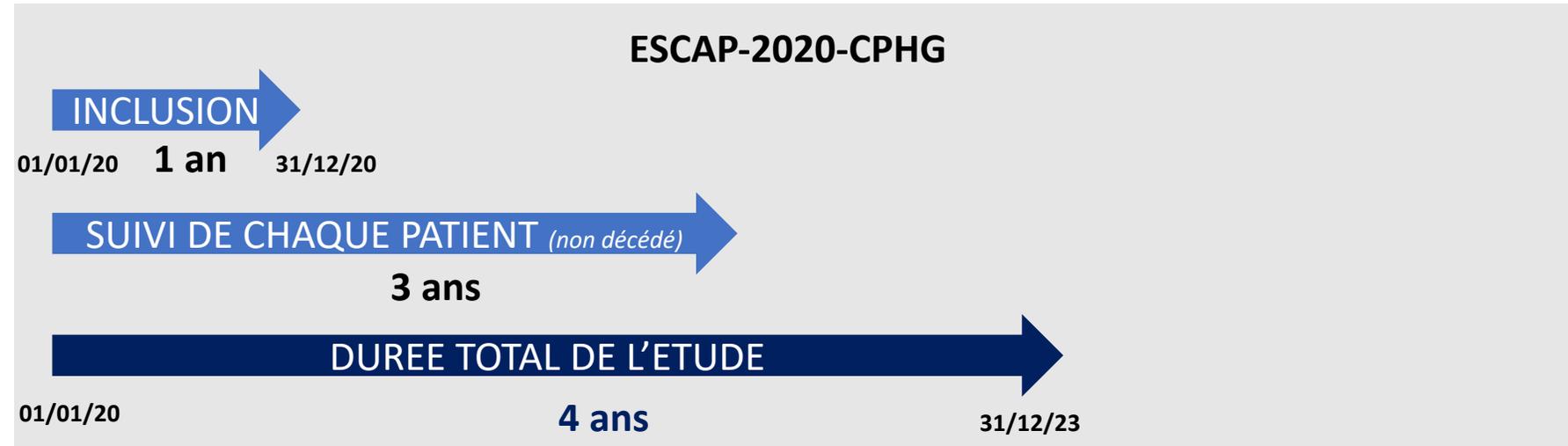
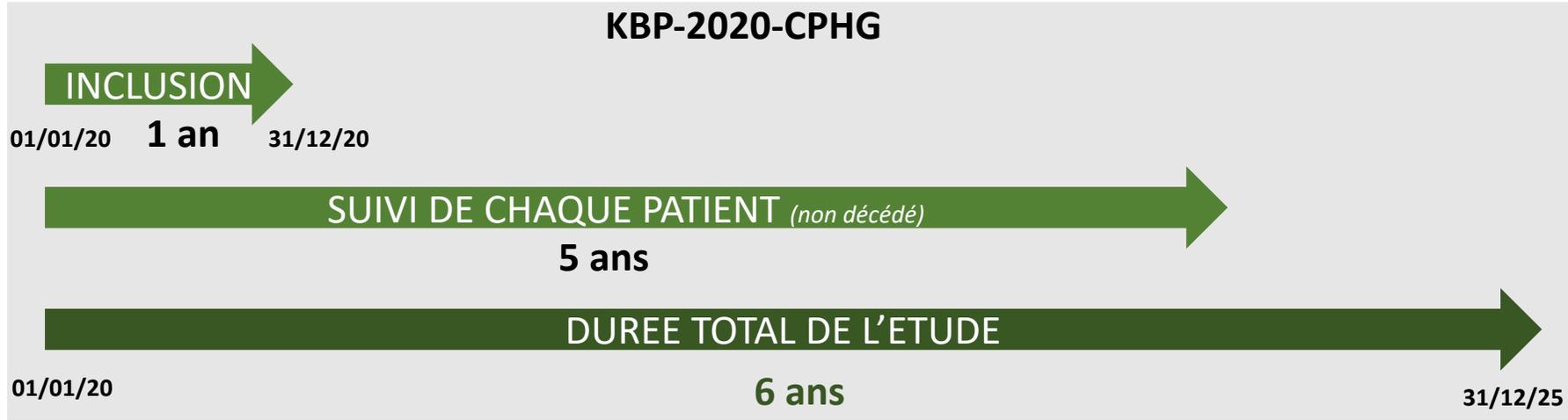
Données pharmaco-épidémiologique et pharmaco-économique

Chainage avec le SNDS (HDH) ?



DURÉE ET CALENDRIER

KBP-2020-CPHG et ESCAP-2020-CPHG : Durée



KBP-ESCAP-2020 : Calendrier des études

	Etude	2020		2021		2022		2023	2024		2025	2026
Mois		Jan	Déc	Jan	Fév	Fév	Avr	Jan	Jan	Fév		
Jour		01	31	01	15	01	30	01	01	15		
Inclusion des patients dans la cohorte KBP	KBP	←=====→										
Recueil des données	ESCAP	←=====→										
Enquête sur le statut vital des patients à :												
- à 1 an		←=====→										
- à 5 ans		←==>										
Première analyse intermédiaire		X										
Deuxième analyse intermédiaire		X X										
Publications		X X X										



PREMIÈRES DONNÉES

Centres participants

- Les services de **pneumologie et certains services de cancérologie** des CH en France métropolitaine et dans les départements et régions d'outre-mer et les collectivités d'outre-mer (DROM-COM)
- **98** centres ont accepté de participer aux études KBP-2020 et ESCAP-2020

KBP	2020	2010	2000
Nombre de centres	98	104	137
Nombre de patients	10 000 (attendus)	7 051	5 667

ESCAP	2020	2011
Nombre de centres	79	53
Nombre de patients	6 000 (attendus)	3 943

Répartitions des centres participants

- Centres et investigateurs : répartition

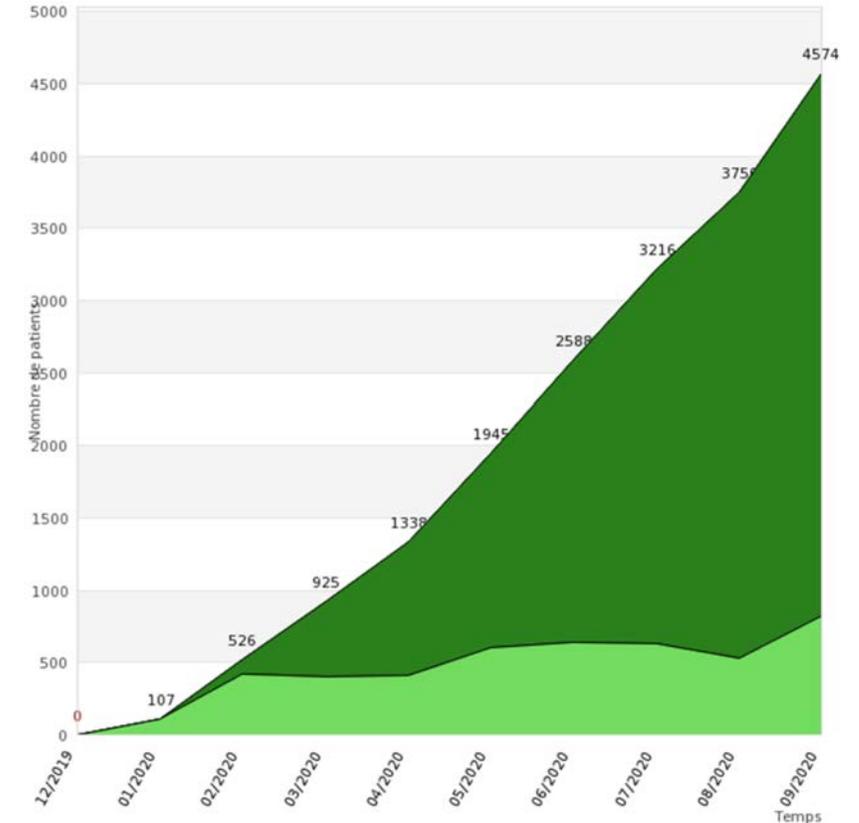


Inclusions au 29/09 : 4 574

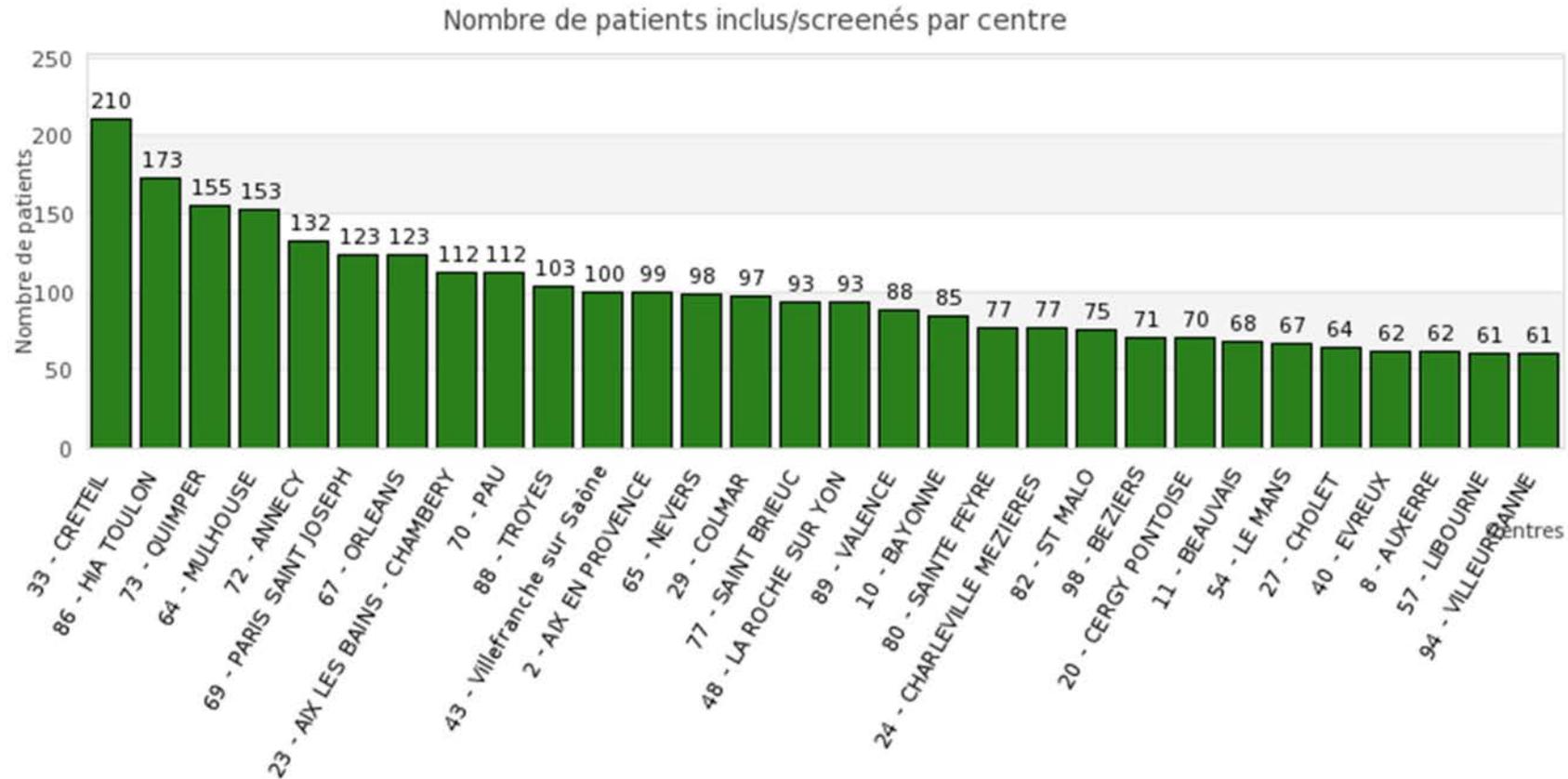
JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE
107	419	399	413	607	643	628	534	824

- Number of patients included/enrolled cumulated
- Number of patients included/enrolled during the month

Nombre de patients inclus/screenés par mois



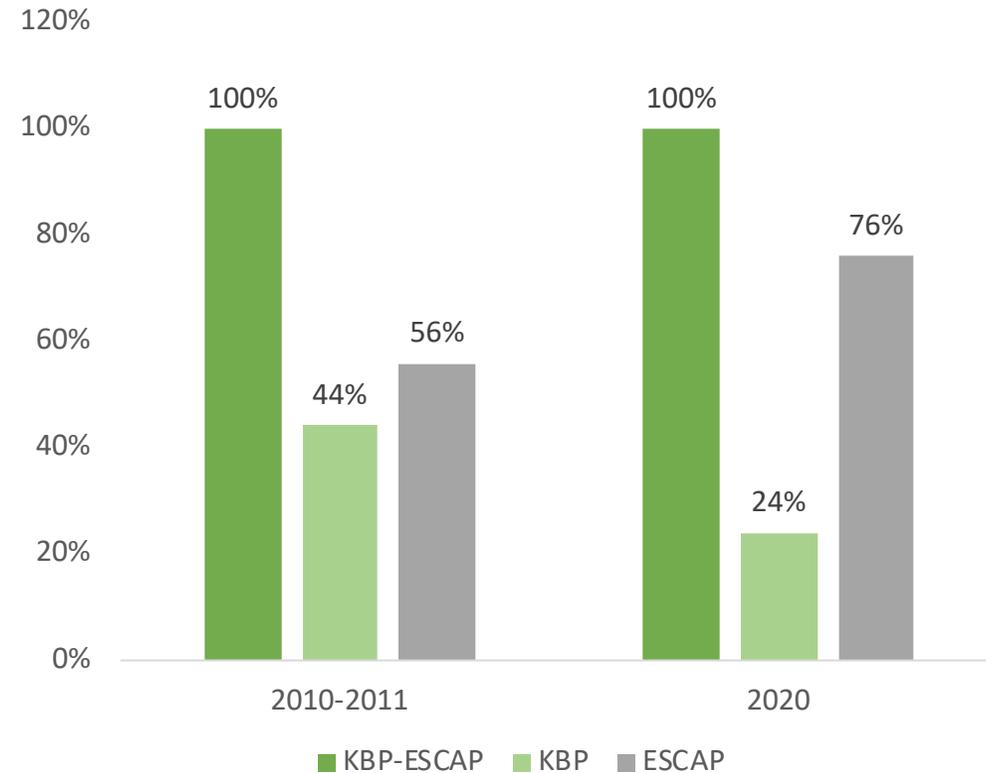
Inclusions par centre au 29/09



Participation KBP-ESCAP-2020

	N (4 574)	%
KBP-2020 seul	1 098	24%
ESCAP-2020	3 476	76%

**% de patients inclus dans KBP et ESCAP
2010-2011 vs 2020**





REMERCIEMENTS

Centres et investigateurs

Nom	Prénom	Ville
CLAROT	Caroline	ABBEVILLE
LELEU	Olivier	ABBEVILLE
BERNARDI	Marie	AIX EN PROVENCE
MARTINEZ	Stéphanie	AIX EN PROVENCE
AUVRAY	Etienne	AIX LES BAINS
BARANZELLI	Anne	AIX LES BAINS
COUDURIER	Marie	AIX LES BAINS
FRAPPAT	Violaine	AIX LES BAINS
HERREMAN	Chloé	AIX LES BAINS
JEGO	Florence	AIX LES BAINS
KELKEL	Eric	AIX LES BAINS
LATTUCA TRUC	Mickael	AIX LES BAINS
PINSOLLE	Julian	AIX LES BAINS
PETIT	Lidia	ANNEMASSE
BELMONT	Laure	ARGENTEUIL
BOUTEMY	Marie	ARRAS
SAELEN	Thierry	ARRAS
TURLOTTE	Amélie	ARRAS
AZERKAN	Said	ARS LAQUENEXY
PAILOT	Nadine	ARS LAQUENEXY
VIRALLY	Jerome	AULNAY SOUS BOIS
CHIKOUCHE	Reda	AUXERRE
NAKAD	Assaad Kayed	BAR LE DUC
TAGU	Philippe	BAR LE DUC
SCHNEIDER	Sophie	BAYONNE
CREQUIT	Jacky	BEAUVAIS
AL FREIJAT	Faraj	BELFORT
CADENA	Adeline	BEZIERS
GOUTORBE	Frédéric	BEZIERS
DARNE	Christian	BLIGNY
SAAKASHVILI	Zakaria	BLIGNY
EL KHANJARI	Fethi	BLOIS
STOVEN	Luc	BOULOGNE SUR MER
BEYNEL	Pascal	BOURG EN BRESSE
ROUX	Sylvie	BOURG EN BRESSE
LUCIANI	Stephanie	BOURGOIN JALLIEU
MOLLON	Alexandra	BOURGOIN JALLIEU
BARRE	Patricia	CAHORS
LEYMARIE	Marc	CAHORS
MENIAI	Fatima	CALAIS
TACK	Vincent	CALAIS
DOUX	Nathalie	CANNES
DUVAL	Yannick	CANNES
GHALLOUSSI-TEBAI	Hannah	CANNES
AMIRALTY VAULOUPE	Magalie	CERGY PONTOISE
RIZZO	Claudia	CERGY PONTOISE
DIAZ	Pierre	CHALON SUR SAONE
OWEIS	Haltham	CHALONS EN CHAMPAGNE
LEPOULAIN DOUBLIEZ	Marguerite	CHARLEVILLE MEZIERES
CHRISTIANN	François	CHATEAUX ROUX
LAMOTTE	Florence	CHATEAUX ROUX
DUMONT	Patrick	CHAUNY
MASSON	Philippe	CHOLET
LE FLOCH	Hervé	CLAMART
MOREAU	Lionel	COLMAR
BELLE	Antoine	COMPIEGNE
DEHETTE	Stéphanie	COMPIEGNE
BOUHLEL	Linda	CONTAMINE SUR ARVE
CHATELLAIN	Patrick	CONTAMINE SUR ARVE
LAMBERT	Timothee	CONTAMINE SUR ARVE
LAURENT	Thomas	CONTAMINE SUR ARVE
RAPIN	Jean-Paul	CONTAMINE SUR ARVE
ROMAND	Philippe	CONTAMINE SUR ARVE
VAN HUFFEL	Serge	CONTAMINE SUR ARVE

Nom	Prénom	Ville
LOUTSKI-VETTESE	Sandrine	CREIL
AULIAC	Jean-Bernard	CRETEIL
MONNET	Isabelle	CRETEIL
BERNIER	Cyril	DINAN
MAETZ	Edith	DOUAI
TAVERNIER	Jean-Yves	DOUAI
LEVENES	Hervé	DUMBEA
BORDIER	Soraya	DUNKERQUE
LEPINE	Alexia	DUNKERQUE
WARNIEZ	Marie	DUNKERQUE
DELAFOSSÉ	Christian	EAUBONNE
HAUSS	Pierre-Alexandre	ELBEUF
VINCENT	Colette	ELBEUF
CHAMPY	Bernard	EPINAL
JAAFAR	Mohamad	EVREUX
KRAEMER	Jean Philippe	FREJUS
THOMAS	Pascal	GAP
ARPIN	Dominique	GLEIZE
DUSSOPT	Christine	GLEIZE
ODIER	Luc	GLEIZE
BRAVARD	Anne-Sophie	GRANVILLE
FIGUEREDO	Micheline	GRASSE
BONNEFOY	Philippe	JONZAC
BOMMENE	Tchadie	JOSSIGNY
LEFOLL	Christine	JOSSIGNY
BIZIEUX-THAMINY	Acy	LA ROCHE SUR YON
LEVRAT	Virginie	LA ROCHELLE
ALIZON	Claire	LANNION
SUR	Florence	LANNION
DUJON	Cecile	LE CHESNAY
POPA	Mihai	LE COUDRAY
RABUT	Hong	LE COUDRAY
COUSSE	Stéphanie	LE HAVRE
DEMONTROND	Pierre	LE HAVRE
GOUBERT	Laure	LE HAVRE
MARQUES	Marie Héléne	LE HAVRE
OUGOUTI	Rachid	LE HAVRE
QUIEFFIN	Jean	LE HAVRE
GOUPIL	Francois	LE MANS
GUGUEN	Camille	LE MANS
MOLINIER	Olivier	LE MANS
PINQUIE	François	LE MANS
BENMAMMAR	Kheireddine	LE PUY EN VELAY
CHUNG	Jae Cheul	LE PUY EN VELAY
MONANGE	Brigitte	LE PUY EN VELAY
PANTE	Vanessa	LE PUY EN VELAY
BRETON	Philippe	LES SABLES D'OLONNE
MAGOIS	Eline	LES SABLES D'OLONNE
PIGEANNE	Thierry	LES SABLES D'OLONNE
PORTEL	Laurent	LIBOURNE
ARMAND	Sophie	LYON
BLANCHET-LEGENS	Anne-Sophie	LYON
LARIVE	Sébastien	MACON
LE TREUT	Jacques	MARSEILLE
LOCHER	Chrystèle	MEAUX
MONCELLY-MOUTIN	Laurence	MEAUX
GODBERT	Benoit	METZ-Robert Schuman
LABIT	Mélody	MONACO
MAINCENT	Cécile	MONACO
PERRIN	Christophe	MONACO

Nom	Prénom	Ville
MAURER	Cyril	MONTFERMEIL
OBERT	Julie	MONTFERMEIL
RENAULT	David	MORLAIX
DEBIEUVRE	Didier	MULHOUSE
MILLIET DE FAVERGES	Geoffroy	NEVERS
PERNES	Stéphanie	NEVERS
CHAHLA	Eli	NIORT
MOREL	Hugues	ORLEANS
RUSSIER	Maud	ORLEANS
FRANCOIS	Hugues	PAPEETE
TREDANIEL	Jean	PARIS SAINT JOSEPH
FROUVILLE	Mathieu	PAU
RENAULT	Patrick Aldo	PAU
DUSSELIER	Mathieu	PERIGUEUX
LACROIX	Serge	PERIGUEUX
ABELLEIRA	Marion	PRINGY
DIDI	Toufik	PRINGY
HOMINAL	Stéphane	PRINGY
TEMPLEMENT	Dorine	PRINGY
DECROISSETTE	Chantal	PRINGY
CHIAPPA	Anne-Marie	QUIMPER
CORRE	Romain	QUIMPER
GRANGEON	Valerie	ROANNE
MOSSER	Laurent	RODEZ
NUNES	David	ROUBAIX
BRIENS	Eric	SAINT BRIEUC
LE GARFF	Gwenaëlle	SAINT BRIEUC
LE HO	Hélène	SAINT BRIEUC
LEVEILLER	Guillaume	SAINT BRIEUC
ROBIN	Christine	SAINT NAZAIRE
BENTAYEB	Houcine	SAINT QUENTIN
DAYEN	Charles	SAINT QUENTIN
DOUADI	Youcef	SAINT QUENTIN
LECUYER	Emmanuelle	SAINT QUENTIN
RAULT	Isabelle	SAINT QUENTIN
SUGUENOT	Rémi	SAINT QUENTIN
JEANDEAU	Serge	SAINTE FEYRE
SLAOUTI	Philippe	SAINTE FEYRE
DELMAS	Christina	SAVERNE
TIERCIN	Marie	ST MALO
PELONI	Jean-Michel	TALENCE
BANCIU	Nicolae	TARBES
COURDEAU-LABOURIE	Joelle	TARBES
BUGNET	Anne-Sophie	THONON LES BAINS
LANDRY	Gaëlle	THONON LES BAINS
AUDIGIER-VALETTE	Clarisse	TOULON
BYLICKI	Olivier	TOULON
BETRAOUI	Farid	TOURCOING
PICAUD	Marjorie	TOURCOING
THIRARD	Laurence	TOURCOING
DELCLAUX	Bertrand	TROYES
BRUN	Philippe	VALENCE
CHALBET	Sophie	VALENCE
PAULUS-JACQUEMET	Valérie	VALENCE
MARQUETTE	David	VANNES
KUNTZ	Pierre	VESOU
MARICHY	Catherine	VIENNE
FALCHERO	Lionel	VILLEFRANCE SUR SAONE
ASSOULINE	Pascal	VILLENEUVE ST GEORGES
MAIROVITZ	Alexa	VILLENEUVE ST GEORGES
DOT	Jean-Marc	VILLEURBANNE

Partenaires institutionnels



- FHF-Cancer/CNCR : label « Excellence Recherche Cancer Territoire 2019 »
 - Le projet KBP-ESCAP-2020-CPHG a été sélectionné par le Jury et labellisé au titre du label "Excellence Recherche Cancer Territoire" 2019 pour une durée de 2 ans.



- INCa
 - Lettre de confirmation du soutien institutionnel du Pr Norbert IFRAH, le 9 juillet 2019



- Nouveau Souffle et Fondation du Souffle



Partenaires industriels

- Astrazeneca
- Bayer
- Boehringer-Ingelheim
- Bristol-Myers Squibb
- Chugai
- Lilly
- Merck Sharp and Dohme
- Pfizer
- Roche
- Takeda



Le point sur les études de recherche clinique en pathologies du sommeil

J17 CPHG 2020

Francis MARTIN

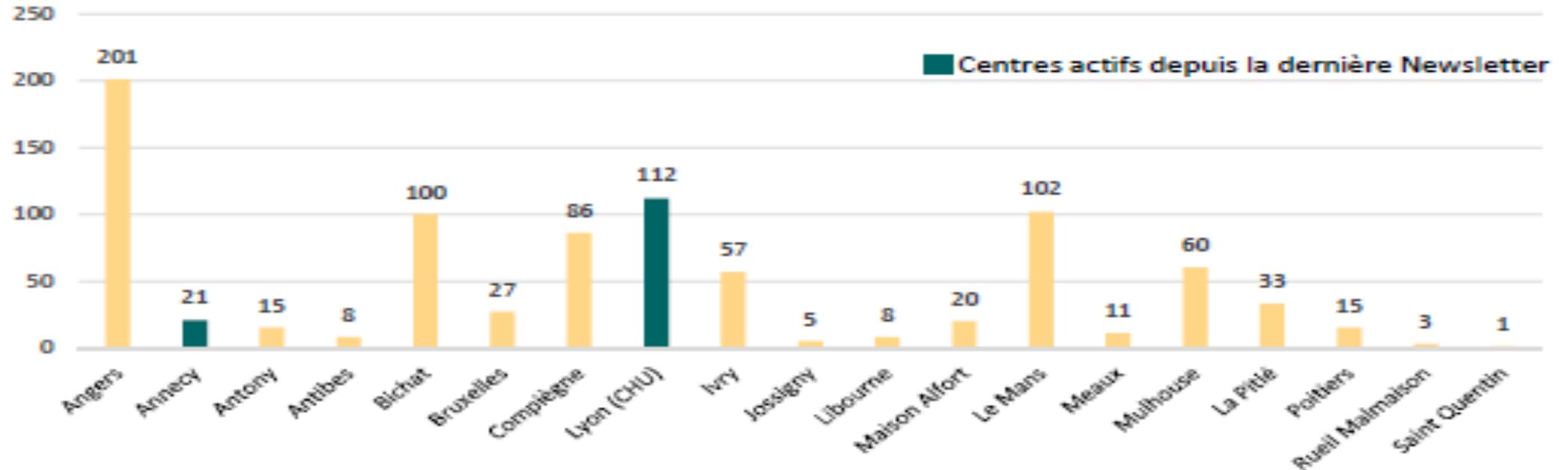
Service de pathologies du sommeil

Hôpital des Jockeys Chantilly



885 inclusions jusque fin Mars 2019
études statistiques en cours pour publication

Inclusions par centre



communication dans la session plénière **A26**
Titre de la session : **Troubles respiratoires du sommeil
du sujet âgé**
Titre de l'intervention : **Indication au traitement du SAS
chez le sujet âgé**

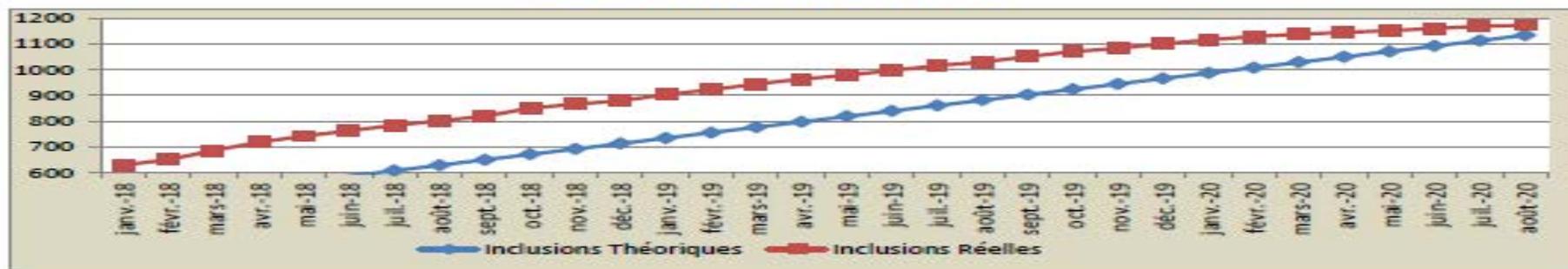
Date et horaires de la session : **30/01/2021 - de 14:30 à
16:00**



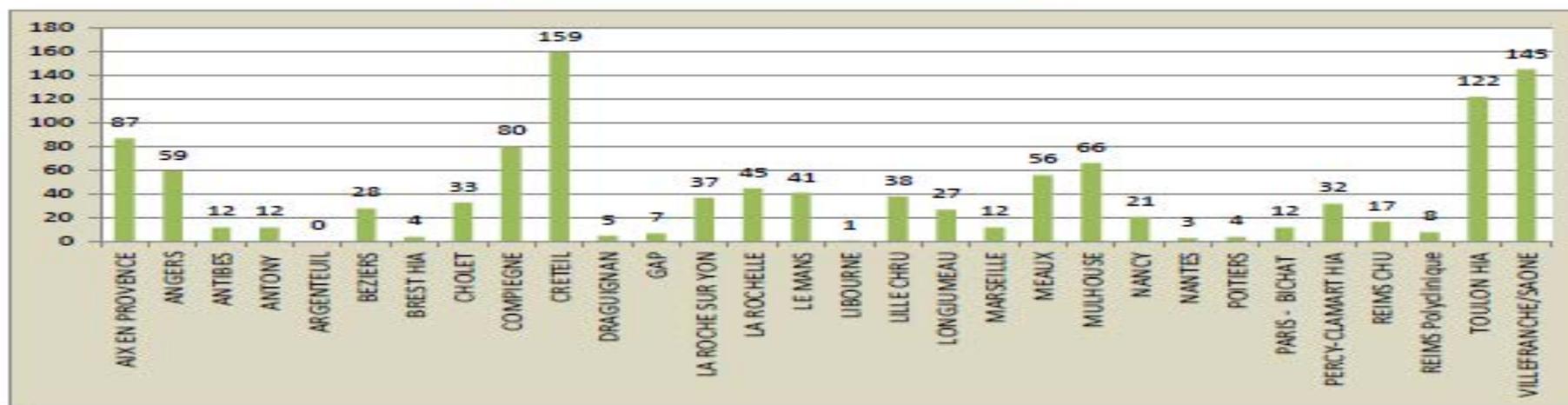
Les vacances estivales sont terminées, c'est l'heure de la rentrée ! Nous n'avons jamais été aussi près du but. Merci de poursuivre vos efforts jusqu'à la fin de l'année ! En effet, grâce à vous, nous en sommes à :

1173 patients sur les 1200 initialement prévus sont inclus !

AVANCEMENT GLOBAL DE L'ÉTUDE :



RÉPARTITION DES INCLUSIONS PAR CENTRE :





Etude de Cohorte Observationnelle Multicentrique Française de patients ayant un syndrome d'Apnées du sommeil central ou combiné avec SAS central prédominant, traités par Ventilation Auto-Asservie

29/02/2020

Objectif atteint!!!



Nous avons atteint cette semaine l'objectif de **520 patients** en intention de traiter dans l'étude FACIL-VAA.

Les inclusions sont désormais closes.

Newsletter n°104 du 20/09/2020

dernière ligne droite pour cette étape de l'étude FACIL-VAA.

toutes les données devraient être entrées dans le eCRF au 30 septembre afin de pouvoir monitorer et résoudre la totalité des queries pour la fin de l'année.



Protocole « ORCADES »
ORthèse d'avanCée mAndibulaire type O.R.M dans le
traitement en DEuxième intention du SAHOS sévère

Étude prospective, multicentrique, en soins courants



étude clinique qui a suivi **369 patients pendant cinq ans**
Objectif :apporter des preuves cliniques solides sur les bénéfices de l'orthèse
Narval dans le traitement du SAOS en pratique courante.

Soumis ERJ :

Mandibular repositioning device use in obstructive sleep apnoea: ORCADES study 5-year data

Marie-Françoise Vecchierini^{1,2}, Valérie Attali^{3,4}, Jean-Marc Collet⁵, Marie-Pia d'Ortho^{6,7}, **Frederic Goutorbe** ⁸,
Jean-Baptiste Kerbrat^{5,9}, Damien Leger^{1,2}, Florent Lavergne¹⁰,
Christelle Monaca¹¹, Pierre-Jean Monteyrol¹², Eric Mullens¹³, Bernard Pigearias¹⁴, **Francis Martin** ^{3,18}, **Hauria**
Khemliche¹⁵, **Lionel Lerousseau**¹⁶, and Jean-Claude Meurice¹⁷,



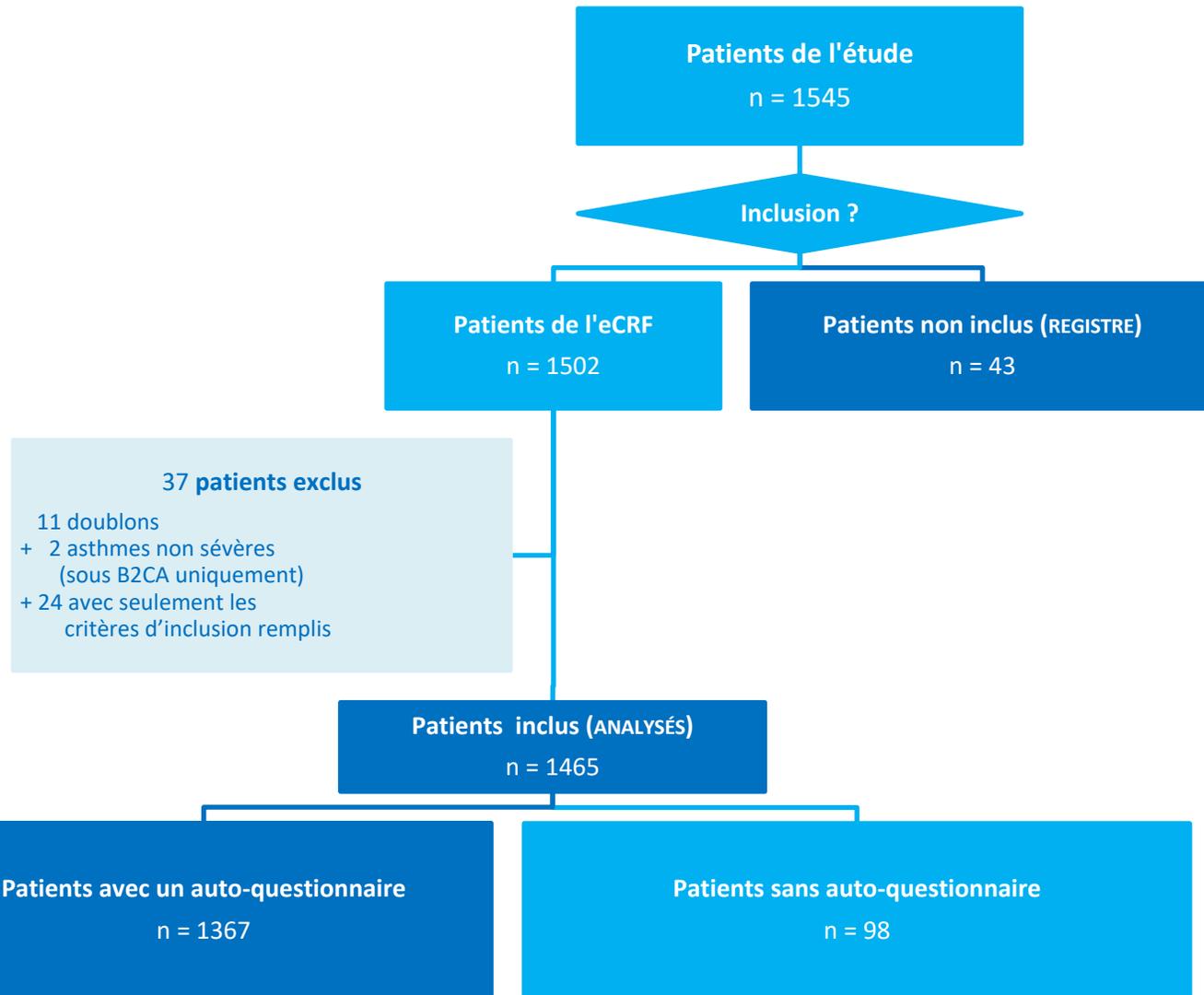
France Asthme SEvère

Etude observationnelle transversale descriptive des patients atteints d'asthme sévère suivis dans les Centres Hospitaliers Généraux

**L. PORTEL, C. RAHÉRISON, D. COËTMEUR,
T. DIDI, B. LEMAIRE, C. MAURER, C. NOCENT,
J-P OSTER, E. PARRAT, A. PRUDHOMME**



POPULATION DE L'ÉTUDE



Entre mai 2016 et juillet 2017

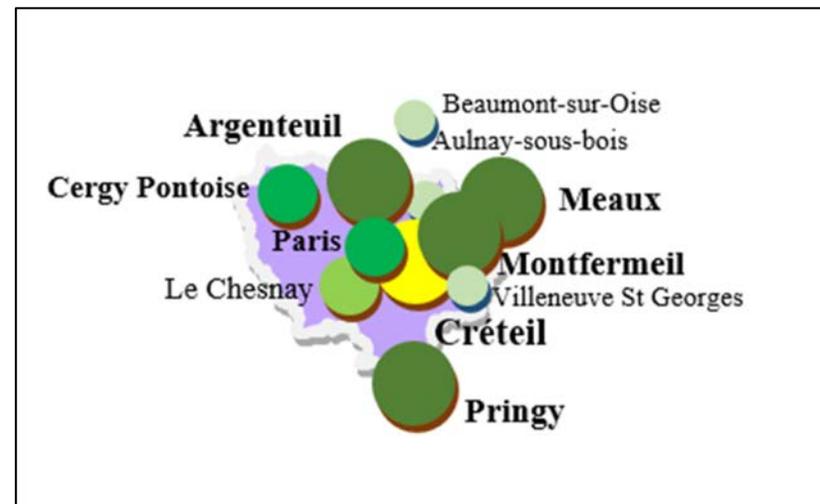
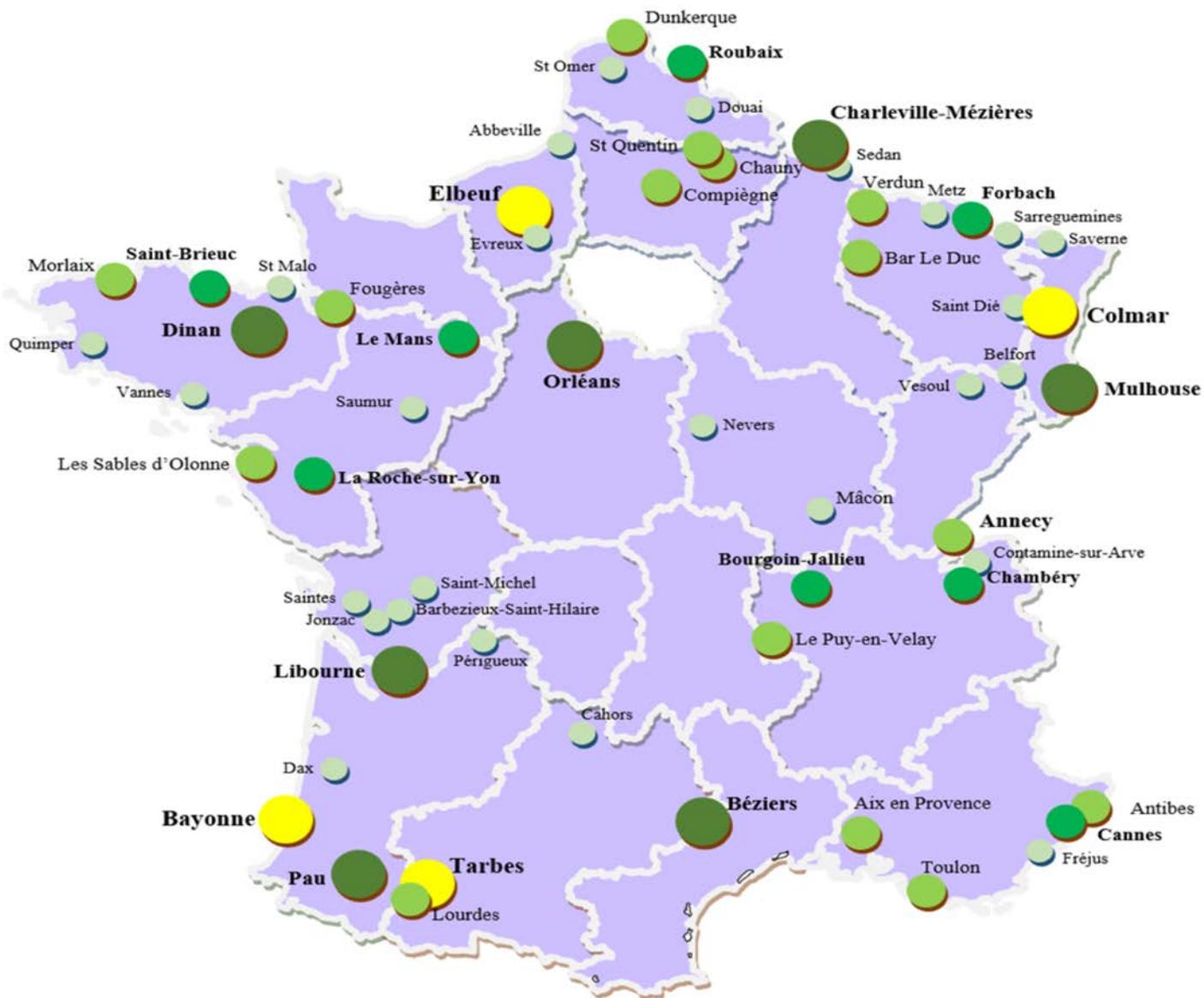
107 médecins participants

104 actifs

1502 patients inclus

1465 patients analysés

RÉPARTITION DES INCLUSIONS



Polynésie française : 



PRESENTATIONS :



Posters :

Journées Alvéole 2018 : prix du meilleur poster

Affiche discussion :

ERS 2018

Communications orales :

CPLF 2018, CPLF 2019, CPLF 2020

World Congress of Asthma 2018 : prix de la meilleure communication

Congrès Français d'Allergologie 2019

Congrès du sommeil 2019

PUBLICATIONS :



FASE-CPHG study: a panoramic snapshot of difficult-to-treat, severe asthma in French nonacademic hospitals.

Portel L, Parrat E, Nocent-Ejnaini C, Mangiapan G, Prud'homme A, Oster JP, Aperre C, Maurer C, Raherison C, Debieuvre D. ERJ Open Res. 2019

Asthme sévère et activité physique, données de l'étude FASE-CPHG

Coëtmeur D, Parrat E, Nocent-Ejnaini C, Mangiapan G, Prud'homme A, Oster JP, Vecchi CA, Maurer C, Raherison C, Debieuvre D, Portel L. Rev Mal Respir. 2020

FASE-CPHG Study: Identification of asthma phenotypes in the French Severe Asthma Study using cluster analysis : Soumis Respiratory Medicine

SAHOS et asthme sévère : en cours de finalisation

Projet pour 2021

Etude FASE 2





Merci de votre attention!

