

Demain, mieux traiter les patients atteints de lymphome

**RAPPORT D'ACTIVITÉ
LYSA-LYSARC 2022**



experts-recherche-lymphome.org



Sommaire

01	Éditorial, un nouvel élan en 2022	04
02	Enjeux de la recherche sur le lymphome	06
	01 Chiffres-clés du lymphome	06
	02 Enjeux de santé publique et de R&D	06
	03 Enjeux économiques	07
03	Expertise LYSA-LYSARC	08
	01 L'intergroupe LYSA-LYSARC	08
	02 Le LYSA	11
	03 Le LYSARC	14
04	Regards sur l'année 2022	16
	01 Lancement des études VERLEN et TRANSCRIPT	16
	02 Publications dans des revues prestigieuses	18
	03 Valorisation LYSA-LYSARC dans 8 congrès	20
	04 Journées du LYSA 2022, un vrai succès pour ses 10 ans	22
	05 Mise en avant des actions LYSA-LYSARC dans la presse	23
	06 Trois évolutions pour le service « Assurance Qualité & Affaires Réglementaires »	24
	07 Initiatives remarquables pour soutenir le Fonds de Dotation du LYSA	25
05	Rapport scientifique 2022	26
	01 Aperçu des projets scientifiques 2022	27
	02 Zoom sur les études non interventionnelles en recrutement	27
	03 Zoom sur une étude interventionnelle à risques et contraintes minimales	28
	04 Zoom sur les études interventionnelles en recrutement	28
	05 Zoom sur les analyses statistiques	29
	06 Zoom sur les idées de projets	29
06	Activité des centres LYSA et des plateformes LYSA-LYSARC	30
	01 Activité des centres investigateurs LYSA	30
	02 Activité de la plateforme Bio-informatique	31
	03 Activité de la plateforme LYSA-P / LYSA-Bio	31
	04 Activité de la plateforme LYSA-IM	31
	Annexes	32



Ce sommaire est interactif



En cliquant sur ce picto dans ce document, vous trouverez des liens et des informations complémentaires



01 Éditorial, un nouvel élan en 2022



Mot du Président du LYSA et du LYSARC, Pr. Franck Morschhauser

Nous avons le plaisir de vous présenter le rapport d'activité de l'intergroupe LYSA-LYSARC pour 2022, une année riche en réalisations et événements marquants qui ouvrent de belles perspectives pour l'avenir.

Le LYSA a franchi un cap majeur en 2022 : le 10ème anniversaire de sa création. C'est avec émotion que nous avons retracé le chemin parcouru et rendu hommage à tous ceux qui ont contribué au succès du groupe à l'occasion des Journées du LYSA 2022 à Lille.

Véritable succès avec plus de 450 participants, cette nouvelle édition a été l'occasion d'illustrer les nouvelles orientations du groupe avec un programme équilibré, reflétant la vitalité de nos différents secteurs d'activité : clinique, biomédical, imagerie et études de vie réelle.

Le LYSA entame une nouvelle décennie avec dynamisme et motivation. Un nouvel élan a été donné, avec le renouvellement de nos instances dirigeantes : élection d'un nouveau bureau du Conseil d'Administration, d'une nouvelle présidence tripartite pour le Conseil Scientifique et de nouveaux responsables pour les Commissions scientifiques. Nous nous sommes assurés d'une transition fluide, et avons veillé à ce que la nouvelle génération puisse pleinement prendre sa place !

L'année 2022, c'est aussi une excellente production scientifique mise à l'honneur dans plusieurs revues et congrès. Nous sommes particulièrement fiers d'avoir obtenu une reconnaissance majeure pour notre registre DESCAR-T avec une publication dans la revue Nature Medicine. Cette réalisation a eu un impact significatif sur la communauté scientifique et les autorités de santé, renforçant ainsi notre position d'acteurs de référence dans le domaine des lymphomes.

Forts de cette réussite collective, nous avons poursuivi les efforts pour préparer l'avenir en posant les bases de projets futurs. Nous avons notamment resserré les liens avec d'autres groupes, comme The German Lymphoma Alliance (GLA), la Fondazione Italiana Limfomi (FIL) et le GELTAMO (Grupo Español de Limfomas y Transplantes de Médula Ósea) pour des projets scientifiques communs. Un travail préparatoire conséquent a été ainsi réalisé pour le lancement de nouvelles études dont 2 de phases III, MARSUN et MorningLYTE.

Enfin, notre groupe a entamé une réflexion approfondie sur l'utilisation de l'abondement CALYM afin d'allouer des ressources à de nouvelles thématiques très innovantes et encore mieux répondre aux besoins de nos patients.

Pr. Franck Morschhauser,
Président du LYSA et du LYSARC



Mot du Directeur Général du LYSARC, Dr. Pascal Bilbault

Vous trouverez dans ce nouveau rapport d'activité du LYSA-LYSARC notre bilan 2022 qui a conforté les très bons résultats du groupe.

Les essais KILT, VERLEN et OASIS 2 ont démarré leurs inclusions et le lancement de l'essai TRANSCRIPT en collaboration avec les Hospices Civils de Lyon (HCL) a clôturé la belle série de 8 lancements d'étude depuis mi 2021.

Les essais de vie réelle REALYSA et DESCAR-T ont continué leur fort développement pour totaliser cette année 2 638 inclusions et 13 analyses de projets de réutilisation de données.

La production scientifique du groupe n'a jamais été aussi importante avec 61 publications pour 27 communications orales et 14 posters en congrès.

L'année 2022 nous a permis de quasi-finaliser la modernisation de nos systèmes d'information initiée en 2020 et l'optimisation de nos processus de fonctionnement qui va se poursuivre en s'appuyant sur le management de la qualité.

Je voudrais remercier nos partenaires qui nous font confiance mais aussi l'ensemble des centres investigateurs du LYSA et les équipes du LYSARC avec qui nous avons eu le plaisir de nous retrouver lors des Journées du LYSA et du séminaire du LYSARC.

Notre feuille de route pour l'avenir est très prometteuse puisque nous allons vivre une nouvelle série de lancements : 7 études sur 2023 et début 2024, dont plusieurs études de phase III d'envergure internationale.

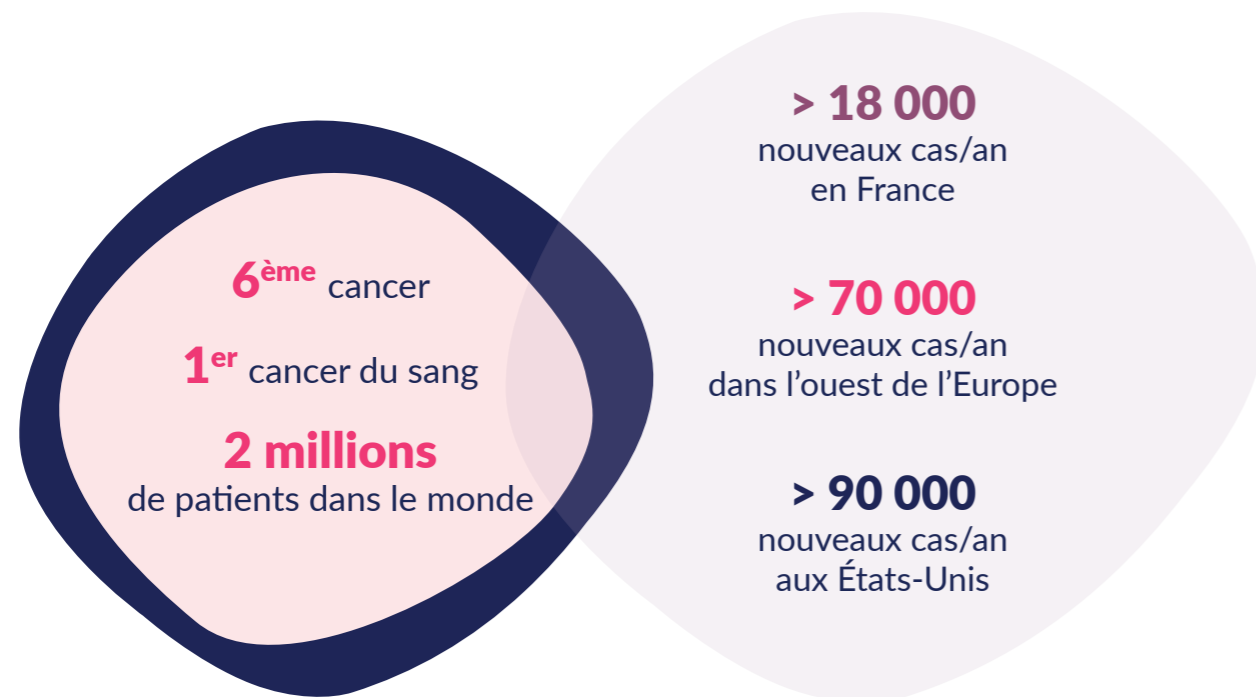
Au-delà des nouveaux essais et des nombreuses études de réutilisations de données, nous allons continuer d'investir dans la structuration de nos bases de données pour pouvoir les exploiter de manière encore plus rapide. Nous aurons enfin à cœur de continuer le développement des compétences et des savoir-faire de nos collaborateurs au service de la communauté scientifique et des patients.

Dr. Pascal Bilbault
Directeur général du LYSARC



02 Enjeux de la recherche sur le lymphome

01 CHIFFRES CLÉS DU LYMPHOME



02 ENJEUX DE SANTÉ PUBLIQUE ET DE R&D

Malgré les progrès indéniables obtenus dans l'amélioration de l'espérance de vie et la qualité de vie des patients traités, les lymphomes restent un problème majeur de santé publique et un domaine bioclinique complexe qui fait face à de nombreux défis en termes de R&D.

CLINIQUE

L'arrivée de l'immunochimiothérapie (R-CHOP) a permis l'amélioration de la prise en charge depuis 20 ans et l'apport des thérapies cellulaires telles que les CAR-T est prometteur, mais à confirmer dans certains sous-types de lymphomes.

ENJEU MAJEUR DE LA RECHERCHE FONDAMENTALE, TRANSLATIONNELLE ET CLINIQUE

Diagnostic : plus de 80 types de lymphomes distincts, délais, précision (intérêt de l'intelligence artificielle)

Pronostique : réduire la toxicité du traitement pour les patients à faible risque, intensifier le traitement des patients à haut risque (biomarqueurs)

Thérapeutique : nouvelles cibles thérapeutiques, nouvelles combinaisons thérapeutiques (>700 produits candidats), modélisation préclinique de l'efficacité des traitements



03 ENJEUX ÉCONOMIQUES



Le marché pharmaceutique et biotechnologique mondial en forte croissance opère, depuis plusieurs années, un virage stratégique s'accompagnant d'un fort besoin d'expertises biologiques, cliniques et technologiques du secteur académique.



MARCHÉ

Onco-immunologie : un des plus gros marchés pharmaceutiques et biotechnologiques mondiaux

En 2020 : **164 Md\$** (10 Md\$ lymphome)

Marché dynamique : projection à **270 Md\$ d'ici 2025**

Rôle croissant des **Biopharmas émergentes** (TPE/PME/ETI) spécialisées en Onco-Immunologie

Entrée en force du **marché asiatique** très compétitif



STRATÉGIES

Modulation du système immunitaire adaptable trans-indications en oncologie

Repositionnement stratégique de candidats/médicaments

Enregistrement rapide (stratégies de niches, à partir/vers le lymphome)

Réduction du coût (grandes phases III à visée d'enregistrement)

Réduire le fort **taux d'échec** des essais cliniques (80-90%)



DEMANDE DU MARCHÉ

Expertise intégrée en réseau soin/recherche permettant :

- La rationalisation biologique du design des essais
- La reconnexion des segments découverte-innovation-transfert
- L'interface du savoir-faire des pratiques et des standards des sphères académiques et industrielles



03 Expertise LYSA-LYSARC dans le lymphome

01 L'INTERGROUPE LYSA-LYSARC

Le LYSA et le LYSARC forment un écosystème multidisciplinaire de professionnels engagés dans la recherche sur les lymphomes. Ils sont conjointement labellisés par l'Institut National du Cancer (INCa) : « Intergroupe coopérateur français de dimension internationale dans le domaine de la recherche clinique sur le cancer ».



Réseau de professionnels de la recherche clinique dans les lymphomes



Structure opérationnelle de recherche clinique sur les lymphomes

CHAMPS D'INTERVENTION

Le LYSA et le LYSARC mènent des études cliniques, de la première administration de nouveaux traitements à l'Homme jusqu'à l'établissement de stratégies thérapeutiques de référence.



RESSOURCES À DISPOSITION

L'expertise pluridisciplinaire nécessaire à l'activité de l'Institut Carnot CALYM est assurée par un réseau de 20 entités, intégrant le LYSA, le LYSARC et 18 laboratoires publics menant une recherche de pointe dans le domaine des lymphomes (400 chercheurs). Ces expertises et savoir-faire complémentaires ont permis de développer l'offre R&D suivante :

> OUTILS



- **CRISPR/Cas 9** (modèles, screen, barcoding)
- **Single-cell & spatial transcriptomique** (scRNA-seq, sc-qPCR, CITE-seq, HYPERION, etc)
- **-omics** (ATAC-seq, Chip-seq, WES, WGS, métabolomique, ctDNA (MRD), etc)
- **Protéomique** (Cytof, Multicolor FACS, etc)

> MODÈLES EXPÉRIMENTAUX



- **In vitro** (80+ lignées cellulaires établies, lignées primaires, lignées modifiées)
- **Ex vivo** (études fonctionnelles, PDX, co-culture, stroma, TME, modèles 3D, sphéroïdes, organoïdes)
- **In ovo** (modèle innovant de PDX d'embryon de poulet, etc)
- **In vivo** (souris syngéniques, KO/KI/Tg, xélogreffes, PDX, modèles résistants (R/G/RCHOP)

> COLLECTIONS & BASES DE DONNÉES



- **CeVi** (ISO 9001, collection annotée de cellules viables et de fragments en Cryostor® >3300 prélèvements de >2700 patients) : collection annotée (données clinico- biologiques) de cellules humaines viables provenant de prélèvements lymphoïdes tumoraux (et non-tumoraux). Sept sites membres de l'Institut Carnot CALYM et CRB associés y contribuent depuis plus de 10 ans. Cette collection est mise à disposition de manière prioritaire pour les projets partenariaux CALYM.
- **CeVi CAR-T** (ISO 9001, PBMC congelés et plasma, >1000 prélèvements, >200 patients) : collection bioclinique annotée de ganglions et de sang issus de plus de 250 patients traités par CAR-T (lymphomes, hors essais cliniques). Créée en 2020 en collaboration avec le réseau CRYOSTEM, cette collection permet aux équipes

de recherche de disposer du matériel nécessaire à la compréhension de l'efficacité des CAR-T et de bénéficier d'annotations fiables grâce aux liens avec le registre de données DESCAR-T

- **HEMSYS** - Données de vie réelle (>31000 patients, 60000 passages en Réunion de Concertation Pluridisciplinaire-RCP) : CALYM a repris la propriété et la gestion du logiciel HemSys et de la base de données associée, développées par le Pr. Roch Houot, permettant la tenue et le suivi de Réunions de Concertations Pluridisciplinaires (RCP) en Hématologie. La valorisation d'HemSys est réalisée en partenariat avec IQVIA.
- **TENOMIC / LYSATOMIC** (lymphomes T : 900+ patients) - actions/ressources LYSARC
- **Bases de données biocliniques** (>23000 tumeurs, congelé, FFPE, TMA, sang, DNA/RNA, annotées, caractérisées, génotypées, phénotypes, immunotypées, WES, (sc)RNA-seq) - actions/ressources LYSARC
- **Base de données imagerie** (>20000 patients) - actions/ressources LYSARC

> PLATEFORMES



- **Think Tank Innovation** (maturation idées de projets) : l'alignement entre la recherche préclinique et la recherche clinique est un défi majeur pour le consortium et son efficacité. But : améliorer le taux de concrétisation des idées en projets ou en collaborations partenariales
- **French Connect** (Analyse harmonisée du ctDNA : séquençage et analyse bioinformatique) : le programme French Connect (French Cooperative Network for ctDNA in lymphoma incluant 8 équipes multi-disciplinaires), porté et piloté par le Pr. MH Delfau-Larue, a pour ambition d'harmoniser et d'optimiser l'analyse du ctDNA au sein des membres de l'Institut Carnot CALYM
- **Lymphoma Data Hub** (plateforme d'exploitation de données massives en cloud computing) : développement d'outils d'IA destinés à améliorer la prise en charge des patients atteints de lymphome.
- **LYSA-IM** (imagerie) - actions/ressources LYSARC
- **LYSA-P** (anatomopathologie) - actions/ressources LYSARC
- **LYSA-Bio** (biopathologie) - actions/ressources LYSARC
- **Bioinformatique** (pipelines, machine learning, IA) - actions/ressources LYSARC



ÉCOSYSTÈME

Le LYSA et le LYSARC sont des acteurs actifs et reconnus dans l'écosystème national et international de la recherche sur les lymphomes.

- **Collaboration étroite avec tous les acteurs impliqués dans la recherche sur les lymphomes :** hôpitaux, universités, organismes de recherche, groupes cliniques en hématologie, Groupes Coopérateurs en Oncologie (certification de l'INCA), sociétés savantes, autorités de santé, associations de patients...
- **Collaboration avec les principaux groupes de recherche clinique impliqués dans la recherche sur les lymphomes à travers le monde :** International Extranodal Lymphoma Study Group (IELSG), GLA (German Lymphoma Alliance), FIL (Fondazione Italiana Limfomi), GELTAMO (Grupo Español de Limfomas y Transplantes de Médula Ósea), European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC)...
- **Membres co-fondateurs de The European Lymphoma Institute (ELI),** qui réunit les meilleurs spécialistes européens des lymphomes dans le cadre d'un institut dédié à la recherche, à la formation et à l'éducation sur cette pathologie
- **Membres de l'Institut Carnot CALYM** dédié au développement de la recherche partenariale dans le domaine du lymphome en France

Un site internet commun

Le LYSA, le LYSARC et l'Institut Carnot CALYM disposent d'un espace de communication commun : experts-recherche-lymphome.org

Ce site internet inclut :

- > **un espace ouvert à tous** qui permet de se renseigner en quelques clics sur les lymphomes, la recherche, le LYSA, le LYSARC, l'Institut Carnot CALYM, ainsi que leurs différents temps forts
- > **un espace réservé aux membres** qui facilite le partage d'informations

Ce dispositif digital est complété par une communication régulière sur les réseaux sociaux.



> LinkedIn LYSA :
<https://www.linkedin.com/company/lysa-the-lymphoma-study-association/>

> LinkedIn CALYM :
<https://www.linkedin.com/company/institut-carnot-calym/>

> LinkedIn LYSARC :
<https://www.linkedin.com/company/lysarc/>

> Twitter LYSA :
<https://twitter.com/LysaLymphoma>

02 LE LYSA

Le LYSA (The Lymphoma Study Association) est un groupe coopérateur académique dédié exclusivement à la mise en place de projets de recherche clinique sur les lymphomes. Il est labellisé « Groupe Coopérateur en Oncologie » avec le LYSARC par l'Institut National du Cancer (INCa).



500
professionnels spécialistes
du lymphome

80
centres de soins

3 pays
(France, Belgique, Portugal)

Des collaborations
à l'échelle internationale



10 ans
en 2022



MISSIONS

Le LYSA a pour but de réunir les professionnels spécialistes des lymphomes pour promouvoir la recherche clinique sur ce type de cancer, améliorer la prise en charge des patients et diffuser les connaissances le plus largement possible.



Organiser un réseau d'experts
de la recherche clinique
sur les lymphomes



Mettre à disposition
les moyens et ressources
de la recherche



Élaborer et conduire
des protocoles à tous
les stades de la maladie



Soutenir l'activité
de ses centres de soins adhérents



Promouvoir l'enseignement
et la formation professionnelle



Évaluer les nouveaux
modes de prise en charge
et les nouveaux traitements



Être un interlocuteur
auprès des agences nationales et
internationales, des tutelles
et des sociétés savantes



Faciliter la recherche translationnelle
liant les laboratoires expérimentaux
et les études cliniques auprès des
patients



Publier dans des journaux
scientifiques à comité
de lecture et communiquer
dans les congrès



ENGAGEMENTS

Indépendance : le LYSA est un réseau de recherche à but non lucratif (association Loi 1901), indépendant de toute entité privée ou publique. Il a ratifié la charte d'indépendance des Groupes Coopérateurs en Oncologie.

Transparence : l'impératif de transparence du LYSA se décline vis-à-vis de l'ensemble de ses parties prenantes, en particulier les institutions publiques qui subventionnent ses activités, les patients qui participent à ses essais, la communauté scientifique élargie, ainsi que les membres de son réseau.

ORGANIGRAMME

Le LYSA est une association à but non lucratif (Loi 1901) dont le fonctionnement s'appuie sur l'ensemble de ses membres actifs, son Conseil d'Administration, son Conseil Scientifique et des Commissions scientifiques spécialisées.

Membres du Conseil d'administration, élus en octobre 2022

Président
Franck Morschhauser

Trésorière
Corinne Haioun

Membres du Bureau
du Conseil d'Administration

Marc André - Guillaume Cartron - Olivier Casasnovas - Marie-Hélène Delfau-Larue - Hervé Ghesquières - Corinne Haioun - Roch Houot - Fabrice Jardin - Camille Laurent - Steven Le Guill - Franck Morschhauser - Catherine Thieblemont

Marc André - Caroline Besson - Françoise Bodere - Krimo Bouabdallah - Guillaume Cartron - Olivier Casasnovas - Sylvain Choquet - Gandhi Damaj - Marie-Hélène Delfau-Larue - Luc-Matthieu Fornecker - Thomas Gastinne - Philippe Gaulard - Hervé Ghesquières - Rémy Gressin - Corinne Haioun - Olivier Hermine - Roch Houot - Jean-Philippe Jais - Fabrice Jardin - Youlia Kirova - Camille Laurent - Steven Le Guill - Thierry Molina - Franck Morschhauser - Vincent Ribrag - Karin Tarte - Catherine Thieblemont - Olivier Tournilhac - Alexandra Traverse-Glehen - Luc Xerri - Loïc Ysebaert

Membres du Conseil Scientifique, nommés en octobre 2022 par les membres du Conseil d'Administration

Présidente
Camille Laurent

Vice-Présidents
Emmanuel Bachy - François Lemonnier

Membres du Bureau
du Conseil Scientifique du LYSA

Emmanuel Bachy - Christophe Bonnet - Sylvain Carras - Anne-Ségolène Cottreau - Charles Herbaux - Camille Laurent - François Lemonnier - Cédric Rossi - Clémentine Sarkozy - Benoît Tessoulin

Yassine Al Tabaa - Marion Alcantara - Sandy Amorim - Emmanuel Bachy - Marie-Christine Bene - Sophie Bernard - Côme Bomnier - Christophe Bonnet - Antonin Bouroumeau - Julien Broseus - Julie Bruneau - Vincent Camus - Sylvain Carras - Morgane Cheminant - Anne-Ségolène Cottreau - Lucile Couronné - Gilles Crochet - Virginie de Wilde - Bénédicte Deau-Fischer - Roberta di Blasi - Eric Durot - Pierre Feugier - Marie Gomes da Silva - Romain Guize - Charles Herbaux - Salim Kanoun - François Lemonnier - Marie Maerevoet - Guillaume Manson - Laurent Martin - Charline Moulin - Marie-Christine Ngirabacu - Cédric Rossi - Mikael Roussel - Clémentine Sarkozy - David Sibon - Carole Soussain - Pierre Sujobert - Benoît Tessoulin - Eric Van Den Neste

Commissions Scientifiques et leurs responsables

Thème de la commission

Responsables de la commission

Lymphome B à grandes cellules

Roch Houot, Fabrice Jardin

Lymphome T

Gandhi Damaj, Laurence de Leval, Olivier Tournilhac

Lymphome Folliculaire et autres indolents

Guillaume Cartron, Franck Morschhauser, Catherine Thieblemont

Lymphome de Hodgkin

Marc André, Hervé Ghesquières

Lymphome à cellule du Manteau

Morgane Cheminant, Olivier Hermine, Steven Le Guill

LE LYSA FAIT LA PART BELLE AUX JEUNES MEMBRES

Le dynamisme du LYSA repose notamment sur le renouvellement continu de ses membres. Pour faire vivre pleinement ce continuum d'intégration de nouveaux talents, le groupe coopérateur s'est positionné dans une démarche qui incite les jeunes membres à être pleinement parties prenantes dans les études.



”

« En tant que « junior » au sein du LYSA, j'ai eu la chance d'apprendre à mener à bien un protocole de phase Ib/II comme Epi-RCHOP, depuis l'écriture de l'essai jusqu'au suivi des patients et la publication des résultats. Le LYSA nous permet aussi de mener à bien des études rétrospectives cliniques et biologiques, main dans la main avec des experts en hémato-pathologie/biologie motivés pour faire avancer des questions complexes sur des entités parfois très rares. Je suis très fière de faire partie de ce groupe riche et varié pour faire avancer la recherche contre le lymphome. »

Dr. Clémentine Sarkozy, MD, PhD - Institut Curie



”

« J'ai eu l'honneur et le plaisir de pouvoir coordonner l'essai TIRHOL avec le Pr. Hervé Ghesquières ainsi que plusieurs études rétrospectives, en particulier au sein du comité Hodgkin avec le Dr. Olivier Casasnovas et le Pr. Marc André. Actuellement, je mène un travail collaboratif passionnant à Stanford sur le CtDNA basé sur les essais PVAB et AHL2011. Cela a été pour chaque travail l'occasion de pouvoir apprendre énormément dans le domaine de la recherche clinique et translationnelle. Il s'agit d'une réelle plus-value pour pouvoir mieux saisir l'ensemble des facettes de ce domaine fascinant. »

Dr. Cédric Rossi, MD, PhD - Stanford University School of Medicine



”

« Cela a été un plaisir de construire l'essai KILT avec d'une part la commission Lymphomes T. du LYSA et la mise en place d'un binôme PI (Primary Investigator) «senior/junior», et d'autre part le LYSARC. L'accompagnement des jeunes investigateurs par les équipes du LYSARC et de CALYM est très professionnel et également très chaleureux, ce qui ne gâche rien ! Ce rôle de PI m'a été très profitable d'un point de vue professionnel, et me permettra d'améliorer de futurs essais au sein du LYSA. Cette expérience permet de mieux appréhender l'ampleur du travail d'équipe mené pour la construction d'un essai, puis le suivi de celui-ci. »

Dr. Morgane Cheminant - Hôpital Necker de Paris



”

« J'ai eu la chance de coordonner 2 essais du LYSA en tant que « junior » : l'essai GATA avec le Pr. Guillaume Cartron, et le retour d'expérience sur l'utilisation des CAR-T cells dans le lymphome à cellules du manteau au sein de la cohorte DESCAR-T avec le Pr. Steven Le Guill. J'ai énormément appris au cours de ces projets auxquels je suis extrêmement fier d'avoir pu contribuer. Ils ont été fondateurs dans mon travail de recherche clinique. »

Dr. Charles Herbaux - CHU de Montpellier



03 LE LYSARC

Le LYSARC (The Lymphoma Academic Research Organisation), structure opérationnelle du LYSA, est la plus grande structure académique européenne dédiée aux opérations de recherche sur les lymphomes.

2000 année de création du GELARC
> devenu le LYSARC en **2012**

150 salariés recrutés en 2022.
Effectif en croissance pour accompagner le dynamisme du groupe

1^{ère} structure académique dédiée en Europe

- Etudes cliniques de phases 1, 2, 3 et 4
- Etudes non interventionnelles et études ancillaires



MISSIONS

Le LYSARC a pour but de produire des données de qualité en vue d'une amélioration des connaissances scientifiques dans le diagnostic, le traitement et la prise en charge des patients atteints de lymphome.



Conduire des études cliniques, biopathologiques, épidémiologiques et de vie réelle sur les lymphomes



Soutenir les autres acteurs de la recherche sur les lymphomes, notamment en termes d'accompagnement, de support technique et de formation aux centres investigateurs



Contribuer par ses expertises métiers et scientifiques aux réflexions et/ou décisions stratégiques des instances scientifiques décisionnelles du LYSA

ENGAGEMENTS

Indépendance : le LYSARC est une association à but non lucratif (Loi 1901), indépendante de toute entité privée ou publique.

Transparence : l'impératif de transparence du LYSARC se décline vis-à-vis de l'ensemble de ses parties prenantes, en particulier les institutions publiques qui subventionnent ses activités, les patients qui participent à ses essais, la communauté scientifique élargie, ainsi que les membres de son organisation.

VALEURS



ENGAGEMENT

« Agir dans l'intérêt des patients pour une prévention et des thérapies toujours plus efficaces contre les lymphomes »



OUVERTURE

« Être ouverts aux autres et aux pratiques nouvelles, s'enrichir des expériences et de la diversité en développant la complémentarité »



COHÉSION

« Favoriser l'entraide, l'esprit d'équipe et entretenir de bons rapports avec l'ensemble des parties prenantes »

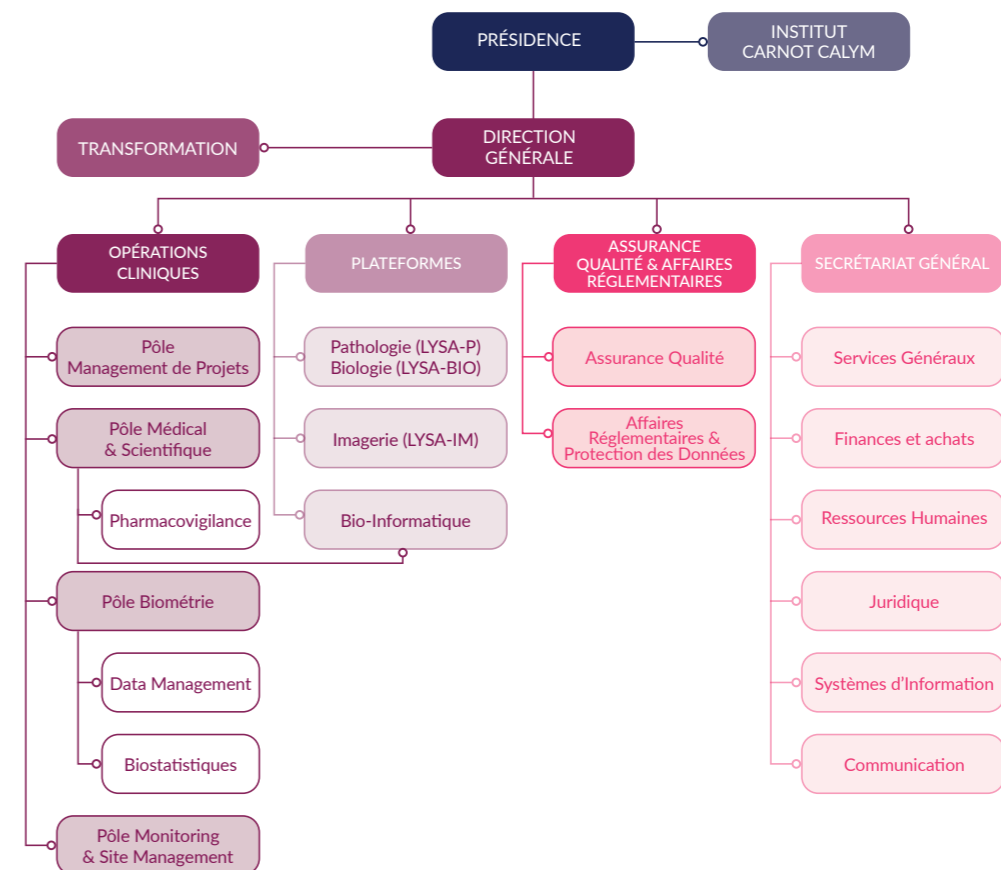


INTÉGRITÉ

« Être authentiques, honnêtes et justes envers nous-mêmes et les autres »

ORGANIGRAMME

Le LYSARC (association à but non lucratif - loi de 1901) réunit toutes les expertises nécessaires à la conduite de projets de recherche sur les lymphomes : ressources opérationnelles (opérations cliniques et plateformes), fonctions transverses (Services Généraux, Finances/Achats, Ressources Humaines, Juridique, Systèmes d'Information, Communication) et Assurance Qualité & Affaires Réglementaires. La gouvernance est assurée par son Président, Pr. Franck Morschhauser, et son Directeur Général, Dr. Pascal Bilbault.



04 Regards sur l'année 2022

2022, une belle dynamique scientifique mise à l'honneur en congrès, dans des revues prestigieuses et par la presse !

01 LANCEMENT DES ÉTUDES VERLEN ET TRANSCRIPT

Le recrutement de patients a débuté en 2022 pour les études VERLEN et TRANSCRIPT. Ces deux études sont des premières mondiales avec de forts enjeux, respectivement dans le lymphome diffus à grandes cellules B et les lymphomes T. Le projet TRANSCRIPT était aussi très attendu pour une autre raison : il illustre le renforcement des relations collaboratives pour un projet académique promu respectivement par les Hospices Civils de Lyon (HCL) en France et le LYSARC en Belgique.

VERLEN,
L'ÉTUDE D'UNE ALTERNATIVE THÉRAPEUTIQUE
POUR LES PATIENTS ÂGÉS ATTEINTS
DE LYMPHOMES B AGRESSIFS



L'étude VERLEN est une première mondiale dans le lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB) : une immunothérapie utilisée en première intention chez des patients de plus de 80 ans.

En France, plus de 5 000 personnes par an déclarent un LDGCB, dont 26% ont plus de 80 ans. C'est en partant de ce constat que le LYSA a décidé en 2021 de lancer une étude clinique, en partenariat avec le laboratoire Incyte, pour les patients âgés de plus de 80 ans. VERLEN est une étude conduite chez des patients atteints d'un LDGCB, en première ligne de traitement. Le traitement évalué est une association d'immunothérapies combinant le rituximab (utilisé dans le schéma classique), le tafasitamab et le lénalidomide.

Dans cette étude franco-belge, il est prévu d'inclure 71 patients et de les suivre pendant 3 ans. Le premier patient a été inclus dans l'étude au début de l'année 2022, au sein de l'Institut de Cancérologie et d'Hématologie Universitaire de Saint-Étienne (I.CHU.SE), dans la Loire.

71 patients
de plus de 80 ans à inclure
15 centres
en France et en Belgique



”

« L'objectif de cette étude est de permettre à des patients âgés, souvent non éligibles à une chimiothérapie classique, de bénéficier d'une option thérapeutique nouvelle afin d'obtenir une réponse métabolique permettant de leur donner une chance de survie prolongée. »

Dr. Benoît Tessoulin
Hématologue au CHU de Nantes
Coordinateur de l'étude VERLEN

Présentation vidéo de l'étude
par Dr. Benoît Tessoulin



TRANSCRIPT,
L'ÉTUDE D'UNE OPTION THÉRAPEUTIQUE
POUR DIMINUER LES RECHUTES
DES LYMPHOMES T



TRANSCRIPT est un essai clinique académique visant à vérifier si l'autogreffe permet de diminuer les rechutes des lymphomes T par rapport à un traitement sans autogreffe : une première mondiale, avec de forts enjeux cliniques et médico-économiques.

En France, les lymphomes T représentent 15% des lymphomes de l'adulte, soit un peu plus de 1000 nouveaux cas par an. Il existe actuellement deux modalités de traitement qui, malgré de nombreuses études, n'ont jamais été comparées directement. L'essai clinique académique TRANSCRIPT, promu respectivement par les Hospices Civils de Lyon (HCL) en France et le LYSARC en Belgique, propose de comparer ces deux stratégies thérapeutiques : chimiothérapie d'induction seule, ou chimiothérapie d'induction suivie d'une chimiothérapie de consolidation avec autogreffe de cellules souches hématopoïétiques.

En août 2022, l'hôpital Lyon Sud a inclus le 1er patient de France. Au total, 60 centres hospitaliers sont concernés par cette étude : 50 en France et 10 en Belgique. 204 patients vont être inclus dans cette étude sur une période d'environ 3 ans. La phase de traitement durera jusqu'à 9 mois et le suivi de chaque patient sera au minimum de 2 ans, soit une durée totale d'environ 5 ans et 9 mois. L'étude devrait se terminer en 2028.

Présentation vidéo de l'étude
par Pr. Emmanuel Bachy



”

« Ce projet académique, mené en binôme par les HCL et le LYSARC, est une belle illustration du renforcement des relations collaboratives entre les deux structures. Nous sommes fiers que l'étude ait été lauréate du Programme Hospitalier de Recherche Clinique en cancérologie (PHRC-K) avec à la clé l'attribution d'un financement de 1,3M€, attribué par le Ministère de la Santé et des Solidarités et géré par l'Institut National du Cancer. »

Pr. Emmanuel Bachy
Hématologue à l'hôpital Lyon Sud
Vice-Président du Conseil scientifique du LYSA

204 patients
entre 18 et 69 ans à inclure
60 centres
en France et en Belgique



02 PUBLICATIONS DANS DES REVUES PRESTIGIEUSES

Les résultats des projets LYSA-LYSARC ont été valorisés dans plusieurs revues scientifiques de référence dont Nature Medicine, The New England Journal of Medicine, Blood et Journal of Clinical Oncology. Au total, l'intergroupe a été à l'origine de plus de 61 publications en 2022.



ZOOM SUR 5 PUBLICATIONS MAJEURES



ÉTUDE BASÉE SUR LE REGISTRE DESCAR-T

Comparaison de 2 thérapies CAR-T dans le lymphome B diffus à grandes cellules en rechute/réfractaire à partir de données de vie réelle



Présentation vidéo de l'étude

« 2022 a été une année de concrétisation pour notre registre de vie réelle DESCAR-T, avec deux publications très remarquées : une première étude publiée dans Nature Medicine et une seconde publiée dans Blood. »



Pr. Emmanuel BACHY, M.D. Ph.D.



ÉTUDE BASÉE SUR LE REGISTRE DESCAR-T

Étude du devenir des patients avec un lymphome agressif à cellules B après l'échec de la thérapie CAR-T anti-CD19



RÉSULTATS DE L'ÉTUDE GALEN (COHORTE LYMPHOMES FOLLICULAIRES EN 1ÈRE LIGNE)

Étude de phase Ib/II du GA101 combiné au lenalidomide pour le traitement des lymphomes folliculaires et agressifs (lymphomes B diffus à grandes cellules et lymphomes du manteau) réfractaires ou en rechute et des lymphomes folliculaires non antérieurement traités*.



Étude promue par le LYSARC

*La publication ne concerne que la cohorte 3 (lymphomes folliculaires non antérieurement traités) et la phase II



RÉSULTATS À 6 ANS DE L'ÉTUDE RELEVANCE

Étude multicentrique, de phase III, randomisée en ouvert, visant à comparer l'efficacité et la tolérance d'un traitement associant le lenalidomide et le rituximab à un traitement associant une chimiothérapie à du rituximab suivi de rituximab en maintenance chez des patients atteints d'un lymphome folliculaire non antérieurement traité



Étude promue par le LYSARC



1ÈRE ANALYSE DE L'ÉTUDE POLARIX

Étude internationale de phase III randomisée visant à comparer l'efficacité et la sécurité d'emploi du polatuzumab vedotin en association au rituximab et au CHP (cyclophosphamide, doxorubicine, et prednisone) au rituximab et au CHOP (cyclophosphamide, doxorubicine, vincristine et prednisone) chez des patients ayant un lymphome diffus à grandes cellules B non traités, pour laquelle le LYSARC était promoteur délégué des laboratoires ROCHE.



Présentation vidéo de l'étude



03 VALORISATION DES TRAVAUX DU LYSA-LYSARC DANS 8 CONGRÈS

Les travaux LYSA-LYSARC ont été mis à l'honneur dans des congrès à dimension internationale. L'année 2022 a été notamment marquée par une présence forte au congrès de l'American Society of Hematology (ASH) avec la présentation de 15 abstracts (communications orales et posters). Retrouvez un bilan des communications du groupe ci-dessous et la liste complète des présentations dans les annexes en page 32 de ce rapport.



JOURNÉE DES ARCS/TECS AU CONGRÈS DE LA SFH

31 MARS 2022
PARIS - FRANCE

Programme élaboré conjointement par le LYSA et les groupes coopérateurs en hématologie (ALFA, FILO, GFM, GRAALL, IFM, SFGMTC), avec notamment une présentation autour du registre DESCAR-T et de la collaboration intergroupe

Programme détaillé en ligne



Détails, photos et vidéos disponibles en ligne



LES ÉTUDES LYSA PRÉSENTÉES AU 64^{ÈME} CONGRÈS DE L'ASH

La 64^{ème} édition de la réunion annuelle et exposition de l'ASH a eu lieu du 10 AU 13 DÉCEMBRE 2022 À LA NOUVELLE-ORLÉANS, EN LOUISIANE.

Cette année, la production scientifique et les études du LYSA ont été particulièrement mises à l'honneur lors ce congrès puisque 15 abstracts sous forme de communications orales et posters ont été présentés.



CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HÉMATOLOGIE (SFH)

- 1 séance groupe coopérateur LYSA sur les lymphomes diffus à grandes cellules B
- 1 séance d'actualité LYSA sur les données de vie réelle
- 5 présentations orales
- 1 présentation courte de poster



CONGRÈS DE L'AMERICAN SOCIETY OF CLINICAL ONCOLOGY (ASCO)

1 poster



CONGRÈS DE L'EUROPEAN HEMATOLOGY ASSOCIATION (EHA)

2 communications orales
3 posters



CONGRÈS DE LA SOCIETY OF NUCLEAR MEDICINE & MOLECULAR IMAGING (SNMMI)

1 poster



CONGRÈS DE L'EUROPEAN SOCIETY FOR MEDICAL ONCOLOGY (ESMO)

1 communication orale



CONGRÈS DE L'EUROPEAN ASSOCIATION FOR HAEMATOPATHOLOGY (EAHP-SH)

1 communication orale
1 poster



CONGRÈS DE L'EUROPEAN ASSOCIATION OF NUCLEAR MEDICINE (EANM)

1 communication orale
1 poster



CONGRÈS DE L'AMERICAN SOCIETY OF HEMATOLOGY (ASH)

8 communications orales
7 posters

30 MARS > 1^{ER} AVRIL 2022
PARIS - FRANCE

3 > 7 JUIN 2022
CHICAGO - ÉTATS-UNIS

9 > 17 JUIN 2022
VIENNE - AUTRICHE

11 > 14 JUIN 2022
VANCOUVER - CANADA

09 > 13 SEPTEMBRE 2022
PARIS - FRANCE

17 > 22 SEPTEMBRE 2022
FLORENCE - ITALIE

15 > 19 OCTOBRE 2022
BARCELONE - ESPAGNE

10 > 13 DÉCEMBRE 2022
NOUVELLE-ORLÉANS
ÉTATS-UNIS



04 JOURNÉES DU LYSA 2022, UN VRAI SUCCÈS POUR SES 10 ANS

Les 7^{èmes} Journées du LYSA se sont déroulées à Lille du 12 au 14 octobre 2022. Elles ont été l'occasion de fêter dignement les 10 ans du groupe : présentations de grande qualité, échanges nombreux, le tout dans la bonne humeur !

Cette édition 2022 a été un succès avec plus de 450 participants réunis afin d'échanger sur les avancées relatives à la compréhension et aux traitements des lymphomes.



En plus des intervenants membres du LYSA, 4 invités scientifiques internationaux étaient présents : Dr. Suman Mitra, Pr. Philippe Armand, Pr. Gilles Salles et Pr. Bjorn Chapuy.



Nom des intervenants du LYSA de gauche à droite et de haut en bas : Pr. Laurence De Leval, Pr. Steven Le Gouill, Pr. Franck Morschhauser et Dr. Clémentine Sarkozy

Vidéo souvenir des Journées LYSA 2022



10^{ème} anniversaire du LYSA

En février 2022, le groupe coopérateur LYSA célébrait le 10^{ème} anniversaire de sa création.

Son origine remonte toutefois à plusieurs années, le LYSA étant né de la fusion de deux groupes de recherche œuvrant depuis les années 80-90 :

- **Le GELA** (Groupe d'Étude des Lymphomes de l'Adulte) créé en 1984 sous la forme d'une association pour regrouper des experts de différentes disciplines et de différentes nationalités (France, Belgique, Luxembourg et Suisse)
- **Le Comité Lymphome du GOELAMS** (Groupe Ouest-Est d'études des Leucémies Aigües et autres Maladies du Sang), un groupe de recherche clinique fondé en 1992 par regroupement de centres d'hématologie de l'Ouest et de l'Est de la France associés à certains centres parisiens

Le LYSARC, structure opérationnelle du LYSA, voit le jour en 2012. Cette structure de recherche est créée sur les bases du GELARC (Groupe d'Étude des Lymphomes de l'Adulte - Recherche Clinique), organisation assurant la conduite de projets de recherche sur le lymphome depuis 2000.



« Ce 10^{ème} anniversaire est l'occasion de saluer l'engagement des femmes et des hommes qui œuvrent chaque jour pour faire progresser la recherche sur le lymphome. Je suis ravi que nous ayons pu célébrer ce jalon à l'occasion des Journées du LYSA, qui ont réuni cette année plus de 450 participants. Nous sommes prêts à entamer la seconde décennie, et continuer à mener nos missions avec détermination. »

Pr. Franck Morschhauser, Président du LYSA et du LYSARC

05 MISE EN AVANT DES ACTIONS DU LYSA-LYSARC DANS LA PRESSE

Plusieurs études et les Journées du LYSA 2022 ont été mises en avant dans la presse. L'année 2022 a été particulièrement marquée par la valorisation de deux projets LYSA-LYSARC dans une émission phare de France Télévisions : « Le Magazine de la Santé », diffusé sur France 5.

Études BiCAR et REALYSA à la TÉLÉVISION



« Lymphome résistant : l'espoir d'un nouveau traitement »

Présentation de l'étude BiCAR, qui s'intéresse aux patients en échec de traitement après CAR T-cells en utilisant une molécule innovante : un anticorps bispécifique CD20xCD3

« Une étude pour mieux comprendre les lymphomes »
Focus sur l'étude REALYSA, qui a pour objectif de suivre 6000 patients atteints de certains types de lymphomes à travers toute la France sur 9 ans

Lien vers la vidéo



« Cette émission a eu le mérite de faire découvrir au grand public les lymphomes. Nous sommes ravis que deux projets de recherche sur lesquels travaillent le LYSA et le LYSARC aient pu être valorisés. Il s'agit d'une belle mise en avant des actions menées par cet intergroupe pour repousser les limites de la connaissance sur les lymphomes et améliorer les traitements disponibles pour les patients ! »

Pr. Guillaume Cartron, MD, Ph-D

Études POLARIX et VERLEN, publication dans « Nature Medicine » et les Journées du LYSA 2022 dans la PRESSE GRAND PUBLIC



Ouest France - 30/01/2022
Cancer : un nouveau médicament contre le lymphome
(...) l'étude Polarix portant sur un nouveau traitement du lymphome dans vingt-trois pays (...)



Le Progrès - 06/03/2022
Cancer : un nouveau protocole à l'étude à Saint-Étienne
Cette étude baptisée Verlen (...) est conduite chez des patients de plus de 80 ans
Le premier patient est stéphanois (...)



La Voix du Nord - 15/10/2022
Congrès et publication dans « Medicine Nature » : l'hématologie lilloise à la pointe
Le LYSA (...) a fêté ses dix ans le 12 octobre à Lille. Le tout marqué par une publication dans la prestigieuse revue « Medicine Nature »

Suivi à long terme de RELEVANCE dans la PRESSE SPÉCIALISÉE



APMnews - 23/08/2022
Lymphome folliculaire : résultats maintenus à long terme pour lénalidomide-rituximab en première ligne (étude internationale à promotion LYSARC)
(...) résultats de suivi de l'essai français RELEVANCE publiés dans le Journal of Clinical Oncology (JCO)



06 TROIS ÉVOLUTIONS POUR LE SERVICE « ASSURANCE QUALITÉ & AFFAIRES RÉGLEMENTAIRES »

Trois évolutions dans des thématiques différentes sont intervenues durant l'année 2022 au sein du département « Assurance Qualité & Affaires Réglementaires » du LYSARC afin de maintenir des standards élevés en matière de gestion des projets de recherche clinique.

NOUVEAU POSITIONNEMENT DE L'ASSURANCE QUALITÉ

Le LYSARC a décidé d'inscrire davantage l'Assurance Qualité au cœur des activités et des process.

Priorités de cette nouvelle organisation :

- Accompagner les collaborateurs au quotidien dans leur démarche qualité
- Coordonner la transformation des procédures des départements en process
- Structurer et encadrer les activités sources d'opportunités d'amélioration (audits : 6 centres, 4 prestataires, 6 internes, 1 externe, analyse des déviations...)

Cette nouvelle organisation débutée en 2022 continuera d'être structurée en 2023, notamment grâce à l'outil Veeva Quality déployé depuis janvier 2022.



MISE EN APPLICATION DU NOUVEAU RÈGLEMENT EUROPÉEN RELATIF AUX ESSAIS CLINIQUES DES MÉDICAMENTS À USAGE HUMAIN (CTR)

Le nouveau Règlement Européen 2014/536, adopté en mai 2014, est entré en vigueur le 31 janvier 2022 et va remplacer la directive précédente 2001/20/CE. Une période de 3 ans est prévue pour une transition complète et aboutie au 31 janvier 2025.

L'objectif est d'harmoniser les procédures de soumission, d'évaluation et de supervision d'essais cliniques de médicaments dans l'Union Européenne (UE) et l'Espace Economique Européen (EEE).

L'évolution majeure est la création du portail CTIS (Clinical Trial Information System), destiné à remplacer Eudra-CT. Le CTIS est désormais le point d'entrée unique pour les demandes et les autorisations d'essais cliniques de l'ensemble des 27 États membres de l'UE auxquels s'ajoutent l'Islande, le Liechtenstein et la Norvège, en tant que pays signataires du traité de l'EEE.

Un plan d'actions pour les projets LYSARC a été élaboré pour accompagner la mise en application du CTR, et ce, tout en maintenant les activités des études sous la directive précédente 2001/20/CE, laquelle reste encore applicable pendant un certain laps de temps.

MONTÉE EN COMPÉTENCES SUR LA PROTECTION DES DONNÉES PERSONNELLES

La protection des données personnelles reste au cœur des préoccupations du LYSARC. En 2022, cela s'est concrétisé avec la spécialisation d'une Chargée d'Affaires Réglementaires. Cette montée en compétences vient en complément du poste de la Déléguée à la Protection des Données (DPD).

07 INITIATIVES REMARQUABLES POUR SOUTENIR LE FONDS DE DOTATION DU LYSA

Le LYSA tient à remercier tous les donateurs, particuliers et entreprises, qui apportent une contribution précieuse aux programmes de recherche sur les lymphomes. Ce rapport d'activité est aussi l'occasion idéale d'honorer deux initiatives remarquables au profit du Fonds de Dotation du LYSA : le BRI'FIT EVENT de l'association Kidisport, et la cagnotte d'Anne Yasmine à l'occasion de son initiative « Marcher 1500 km contre le virus HTLV-1 ».

ZOOM SUR 2 INITIATIVES

BRI'FIT EVENT DE L'ASSOCIATION KIDISPORT

Depuis 4 ans, l'association Kidisport reverse au LYSA les bénéfices de son événement BRI'FIT EVENT. Il s'agit d'une journée de stages ouverts à tous, où chacun peut participer à des cours de fitness avec des professeurs renommés. Le LYSA remercie chaleureusement la fondatrice de l'association Kidisport, Brigida Tolomeo, ainsi que tous les membres.



”

« Ma famille est touchée de plein fouet par le lymphome. Mon grand-père d'abord, puis ma sœur de 37 ans, qui a récemment été atteinte d'un lymphome folliculaire de grade III. Elle est suivie au centre de Verviers en Belgique. Cette cause me tient particulièrement à cœur. C'est important pour moi de soutenir la recherche, d'apporter ma pierre à l'édifice. »

Brigida Tolomeo,
Fondatrice de l'association Kidisport

”



« Ces initiatives méritent une reconnaissance spéciale et témoignent de l'engagement exceptionnel de la communauté envers notre travail. Un grand merci ! »

Pr. Corinne Haioun,
membre du conseil d'administration
et trésorière du LYSA

MARCHER 1500 KM CONTRE LE VIRUS HTLV-1 » D'ANNE YASMINE

Anne Yasmine Bassam a décidé de faire une marche de 1500 kilomètres contre le virus HTLV-1.

Deux objectifs :

- Fédérer le plus grand nombre autour de ce projet et ainsi mettre en lumière la lutte contre le virus HTLV-1 et les maladies qu'il entraîne
- Aider les scientifiques à faire avancer la recherche contre le lymphome induit par le virus HTLV-1 en organisant une campagne de financement participatif sur la plateforme GoFundMe, pour des aquarelles réalisées au fil de la marche par Anne Yasmine (diplômée d'une école d'art, graphiste, dessinatrice et graveuse)

La totalité des dons récoltés ont été reversés au LYSA qui remercie Anne Yasmine et exprime sa profonde gratitude pour cette initiative.

Avant son départ vers Saint-Jacques de Compostelle, Anne Yasmine a interviewé le Dr. David Sibon pour en savoir plus sur le virus HTLV-1.

La vidéo est disponible en replay sur la page YouTube du LYSA



Plus d'informations sur l'initiative d'Anne Yasmine sur la page de la cagnotte GoFundMe



MERCI
AUX DONATEURS !



05 Rapport scientifique 2022



”

Regard du Pr. Camille Laurent, Présidente du Conseil Scientifique du LYSA, sur l'actualité scientifique du LYSA-LYSARC

Les chiffres de la production scientifique de notre groupe parlent d'eux-mêmes : 61 articles publiés et 41 présentations, sous forme de posters ou communications orales, lors de congrès internationaux de premier plan. La présence de notre groupe a été particulièrement remarquée au congrès de l'American Society of Hematology (ASH) avec la présentation de 15 abstracts. Nous pouvons également être fiers des publications de nos travaux dans plusieurs revues prestigieuses, dont un excellent papier dans Nature Medicine mettant en lumière le registre DESCAR-T.

L'année 2022 marque la concrétisation de nos cohortes de vie réelle DESCAR-T et REALYSA, qui ont généré un total de 2 publications et 9 présentations en congrès. Je profite de ces quelques lignes pour saluer le dynamisme et le travail conséquent effectué par les équipes DESCAR-T et REALYSA avec une mention spéciale pour la plateforme LYSA-IM sur les données du registre DESCAR-T.

2022 a aussi été une année de confirmation du dynamisme constant de notre groupe.

De nombreux nouveaux essais cliniques ont été initiés ou sont sur le point de débiter dans les prochains mois : MARSUN, GLOASIS, MorningLYTE, E-REVRI, CARMOD, Modaly-T, Oasis II Part2, et CARMAN avec nos homologues allemands.

Nous avons continué à démontrer notre volonté à innover sans cesse pour permettre la conception d'études novatrices aux enjeux majeurs. Je pense notamment aux nouvelles perspectives de recherche permises par la mise en place d'un réseau de collecte et d'un pipeline d'analyse du ctDNA French Connect.

Je pense aussi à plusieurs de nos essais cliniques adossés à des études biologiques complexes avec des techniques innovantes : Epi-RCHOP, BiCAR, ALYCANTE, VALYM, TRANSCRIPT, MALIBU, et bientôt MARSUN !

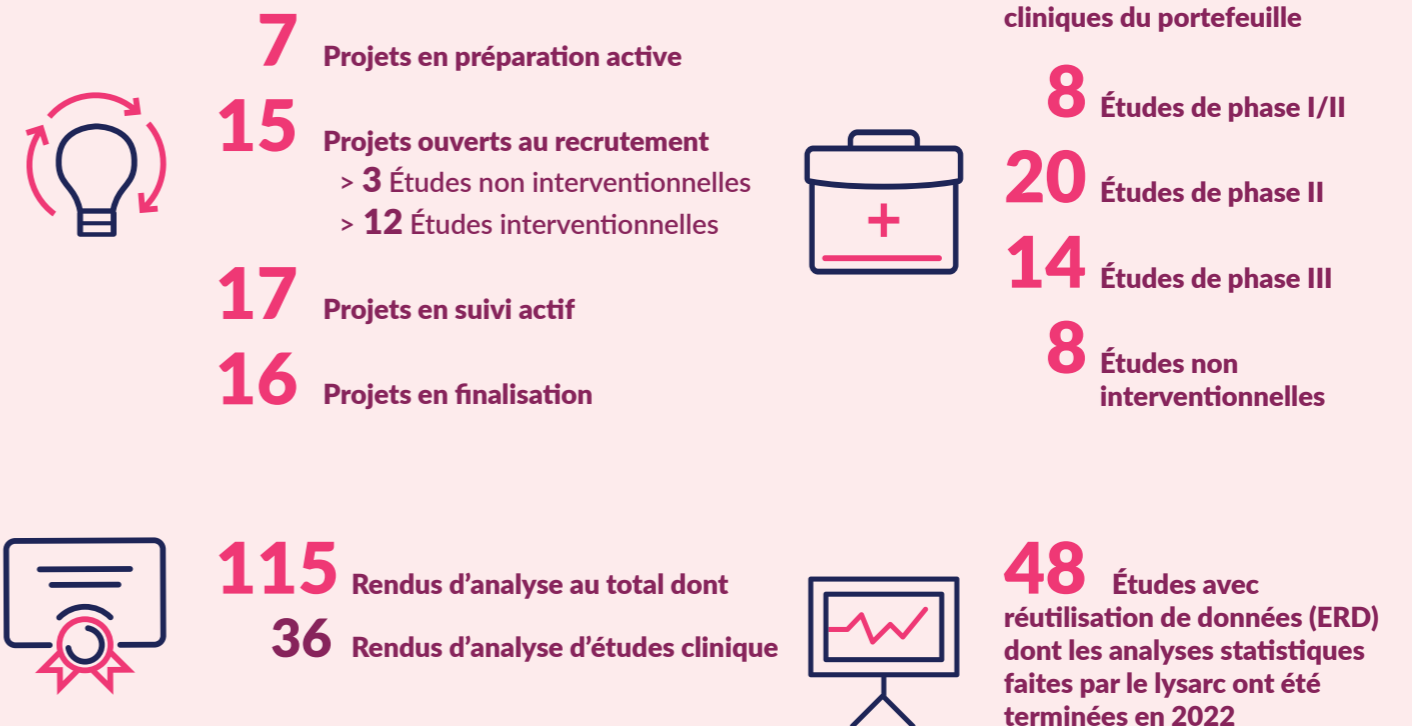
L'année 2022 a aussi marqué la continuité de la montée en puissance de notre portefeuille ERD (Etudes avec Réutilisation de Données). 48 ERD recensées durant l'année écoulée, contre 23 en 2019. Nous avons d'ailleurs lancé, en collaboration avec l'Institut Carnot CALYM, une étude de grande ampleur basée sur la réutilisation et l'exploitation de données multi-sources : le projet BiDiFly dans le lymphome folliculaire, et des projets combinant des bras comparateurs synthétiques (Miltenyi, Kite) en lien avec le registre DESCAR-T.

Enfin, je veux souligner la volonté de notre groupe de répondre aux besoins médicaux urgents, notamment concernant les lymphomes T. Pour cela, nous avons entrepris le développement d'un essai académique innovant adossé à de la recherche translationnelle avec le développement d'un essai plateforme.

Pour conclure, au nom du Conseil Scientifique du LYSA et du LYSARC, je tiens à exprimer notre profonde gratitude envers tous les chercheurs, cliniciens, partenaires, institutions et patients qui ont contribué à ces réalisations exceptionnelles. Votre implication est le moteur de notre réussite collective au profit de la recherche sur le lymphome.

Pr. Camille Laurent,
Présidente du Conseil Scientifique du Lysa

01 APERÇU DES PROJETS SCIENTIFIQUES 2022



02 ZOOM SUR LES ÉTUDES NON INTERVENTIONNELLES EN RECRUTEMENT

DESCAR-T
Registre national des patients souffrant d'une hémopathie, éligibles à un traitement par cellules CAR-T.

Depuis 2022, la HAS a listé DESCAR-T sur son site internet comme registre pouvant répondre aux demandes de données complémentaires de la HAS concernant l'évaluation des produits et technologies de santé. Ce registre regroupe actuellement les industriels Gilead, Novartis et BMS ainsi que les groupes coopérateurs LYSA, IFM, GRAALL, SFCE et SFGM-TC. D'autres collaborations seront mises en place au fur et à mesure des obtentions des AMM d'autres CAR-T utilisés dans les hémopathies malignes et de l'octroi des autorisations d'accès précoces.

Ce registre permet aujourd'hui de suivre les patients ayant bénéficié d'un traitement par cellules CAR-T et de mieux caractériser le profil d'efficacité et de tolérance à court et long terme de ces médicaments

dans les conditions réelles d'utilisation. Il permettra également le recensement des patients pour lesquels un traitement par cellules CAR-T a été évoqué au cours de leur parcours de soin de leur hémopathie. Le premier accès précoce dans DESCAR-T a été lancé en mai 2022.

BIA-ALCL
Etude observatoire des lymphomes anaplasiques à grandes cellules ALK négatifs associés à des implants mammaires.

LYSATOMIC
Caractérisation des biomarqueurs moléculaires diagnostiques, pronostiques et théranostiques associés à la prise en charge clinique des patients atteints de lymphomes T (et NK).



03 ZOOM SUR UNE ÉTUDE INTERVENTIONNELLE À RISQUES ET CONTRAINTES MINIMES

REALYSA

- Étude nationale de vie réelle sur les lymphomes.
- Le nombre de patients inclus fin décembre 2022 s'élevait à 4 722.
- Un partenariat avec le laboratoire Abbvie a été signé le 28 novembre 2022.
- L'étude REALYSA a été présentée dans de nombreux colloques via des posters, en webinaire, ainsi qu'à la télévision.

- REALYSA a également été indexée sur le site internet de l'HAS (base susceptible d'être utilisée pour répondre aux demandes de données complémentaires dans le cadre des études post-inscription par la HAS).
- Enfin, un ePRO a été mis en place pour permettre aux patients de répondre aux questionnaires de l'étude via une tablette ou un ordinateur.

04 ZOOM SUR LES ÉTUDES INTERVENTIONNELLES EN RECRUTEMENT

ALYCANTE

Étude ouverte, multicentrique évaluant Axi-cel comme 2^{ème} ligne de traitement chez des patients présentant un lymphome non hodgkinien à cellules B agressif en rechute ou réfractaire et non éligibles à une greffe de cellules souches hématopoïétiques mais éligibles à une thérapie par cellules CAR-T

BICAR

Étude de l'efficacité du glofitamab, un anticorps bispécifique CD3xCD20, pour les patients en rechutes après une thérapie par des lymphocytes T modifiés génétiquement (CAR-T cells)

EPI-RCHOP

Étude du Tazemetostat en première ligne chez des patients atteints d'un lymphome B diffus à grandes cellules (DLBCL) à risque élevé et lymphomes folliculaires à risque élevé traités par R-CHOP

KILT

Étude randomisée non comparative évaluant l'acutamab avec GemOx versus GemOx seul chez des patients atteints de lymphome T périphérique en rechute ou réfractaire

IELSG 47 - MALIBU

Étude de l'association de l'ibrutinib et du rituximab dans le lymphome de la zone marginale non traité antérieurement

NIVEAU

Étude du Nivolumab chez des patients âgés, ou des patients non éligibles à la chimiothérapie à haute dose, atteints d'un Lymphome non-hodgkinien agressif en première rechute ou progression (traités par gemcitabine, oxaliplatine, et rituximab pour les DLBCL)

OASIS II

Étude randomisée évaluant l'association ibrutinib/anti-CD20 et ibrutinib/anti-CD20/venetoclax chez des patients atteints d'un lymphome à cellules du manteau non traités antérieurement

TIRHOL

Étude du tislélizumab chez des patients atteints d'un lymphome de Hodgkin classique en rechute ou réfractaire

TRANSCRIPT

Étude dont l'objectif est de vérifier si l'autogreffe permet de diminuer les rechutes de la maladie par rapport à un traitement sans autogreffe

VALYM

Étude multicentrique, non randomisée, ouverte, évaluant l'efficacité et la sécurité du valemestostat tosylate (DS-3201b) chez des patients présentant un lymphome à cellules B en rechute ou réfractaire

VERLEN

Étude ouverte, évaluant le lénalidomide combiné au tafasitamab associé au rituximab en 1^{ère}

05 ZOOM SUR LES ANALYSES STATISTIQUES

L'activité de biostatistiques a été une nouvelle fois soutenue en 2022 avec 115 rendus d'analyses statistiques dont 48 pour des études avec réutilisation de données (ERD). Les projets utilisant des données de vie réelles, comme celles du registre DESCAR-T, représentent une partie significative de notre production : 13 projets sur les 48 cités précédemment.



115 rendus d'analyse (versus 100 en 2021)

Dont **48** études avec réutilisation de données (ERD) dont les analyses statistiques ont été terminées en 2022 (versus 46 en 2021)



A cela, il faut ajouter

31 exports de bases de données

36 rendus statistiques sur des projets cliniques

Plusieurs initiatives initiées en 2022 seront poursuivies ou renforcées en 2023 :

- **Changement de terminologie du « portefeuille ancillaire »**, qui est désormais appelé « portefeuille des études avec réutilisation de données (ERD) » : cette nouvelle terminologie permet de désigner les projets scientifiques qui nécessitent une réutilisation des données provenant d'études déjà analysées. Les équipes de biométrie, des plateformes LYSA/LYSARC en anatomopathologie, biologie, imagerie, bio-informatique se sont associées ainsi que les équipes réglementaires sur la protection des données.

- Méthodes d'analyse Bayésienne (étude Tirhol), questionnaires de qualité de vie (REALYSA, PVAB) ou méthodes d'appariement pour l'utilisation de bras synthétiques (en partenariat avec divers industriels).
- Structuration des données de 5 protocoles cliniques différents, dans le cadre du projet ERD « BiDiFly » pour une analyse intégrative des données : il est prévu que les données (Imagerie, Bio-anapath, Cliniques) soient livrées sur un entrepôt de données au sein duquel différentes analyses seront réalisées (notamment des analyses multi-omiques), dont plusieurs faisant appel à de l'intelligence artificielle.

06 ZOOM SUR LES IDÉES DE PROJETS

7 idées de projets ont été présentées en 2022 au Conseil Scientifique et plusieurs d'entre elles devraient être transformées et lancées courant 2023 ou début 2024.

Le LYSARC sera promoteur de ces études sauf pour l'essai CARMAN dont la promotion est assurée par l'université de Munich pour le compte du groupe allemand GLA (German Lymphoma Alliance).

Concernant les projets qui n'ont pas abouti, le groupe LYSA-LYSARC tenait à renouveler ses remerciements à l'ensemble des porteurs concernés. En effet, aux yeux du groupe, une non-transformation ne doit pas être actée comme un échec. Au contraire, elle doit être considérée et valorisée à travers le processus d'innovation, qui est une des pierres angulaires de la démarche scientifique et de l'ADN du LYSA-LYSARC.

CARMAN
CARMOD
E-REVRI
GLOASIS

MARSUN
MORNINGLYTE
MODALY-T



06 Activité des centres LYSA et des plateformes LYSA-LYSARC

01 ACTIVITÉ DES CENTRES LYSA

L'activité du réseau est restée stable sur l'année 2022.

80 
centres actifs LYSA*

71 en France
8 en Belgique
1 au Portugal

70
centres ont inclus au moins un patient en 2022

51
centres ont inclus dans les études interventionnelles

57
centres ont inclus dans les études observationnelles

2955
inclusions en 2022 dans les études LYSA

317
inclusions dans les études interventionnelles

2638
inclusions dans les études observationnelles

* Centre actif : centre ayant inclus au moins 1 patient au cours des années 2020 - 2021 - 2022

02 ACTIVITÉ DE LA PLATEFORME BIO-INFORMATIQUE

L'activité de recherche du département bio-informatique s'est maintenue en 2022 avec la participation au total à 9 projets de recherche.



Temps forts 2022 et perspectives 2023

Les faits marquants de l'année ont été :

- Avancée du projet de recherche BioRELEVANCE (développement d'un marqueur théranostique)
- Lancement des projets DLBCL-EBV+ BiDiFly (Biological and Imaging Data Integration for Follicular LYmphoma Research)
- Réception et migration vers la nouvelle infrastructure de calcul et de stockage dans le cloud.

Les données présentées dans cette section concernent les patients pour lesquels les données sont disponibles.

03 ACTIVITÉ DE LA PLATEFORME LYSA-P / LYSA-BIO



L'activité de la plateforme du LYSA-P/Bio a permis de gérer en 2022 un portefeuille de 38 études de réutilisation des données et 16 exports de données de pathologie et biologie sur des projets cliniques.

Le LYSA et le LYSARC ont mis en place des plateformes de recherche mixtes spécialisées, indispensables aux études cliniques et ancillaires sur le lymphome.

MISSIONS :

- > Contribuer au soutien des autres acteurs de la recherche sur le lymphome notamment en termes d'accompagnement, de support technique et de formation aux centres investigateurs.
- > Collecter, stocker et gérer les échantillons biologiques issus des protocoles.
- > Réaliser à un haut niveau de qualité, des relectures centralisées anatomopathologiques, éléments incontournables des essais cliniques sur le lymphome.

Temps forts 2022 et perspectives 2023

- Centralisation et enregistrement en 2022 de 1 614 échantillons biologiques (collecte sur 43 centres)
- Investissement dans la démarche qualité sur les procédures et sur les plateformes partenaires (groupes de travail pour optimiser les étapes entre l'inclusion du patient, les biopsies et échantillons prélevés et la réception du matériel et sa traçabilité, audit dans le laboratoire du CHU de Rennes)
- Participation auxancements de nouvelles idées de projets et aux projets d'ERD ainsi qu'à des projets d'intelligence artificielle visant à valider des modèles de machine learning prédictifs sur les lames d'histologie numérisées.

04 ACTIVITÉ DE LA PLATEFORME LYSA-IM



25 études de réutilisations des données d'imagerie du LYSA-IM ont été réalisées en 2022 permettant une valorisation dans plusieurs congrès (ASH, EANM, SNMMI) et la publication de dix articles.

Les thématiques abordées au sein du LYSA-IM ont été :

- La recherche de facteurs pronostiques issus des données d'imagerie (radiomics, critères de réponses, combinaison avec les données cliniques)
- Le travail autour de l'intelligence artificielle (développement d'algorithmes de segmentation automatique, extraction de données, machine learning pour croiser des données)

Temps forts 2022 et perspectives 2023

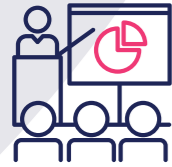
- L'activité clinique du LYSA-IM s'est portée en 2022 sur plus d'une dizaine d'études actives et sur le lancement de 2 nouvelles plateformes (OASIS II et TRANSCRIPT)
- L'activité ancillaire a porté, en 2022, sur un portefeuille de 25 ERD, y compris un travail important autour du projet TEP-CART (DESCAR-T)

- Concernant les outils, le LYSA-IM a fortement développé en 2022 les deux outils suivants :
 - > Version 2 du logiciel GaelO avec la société Pixilib
 - > Mise en place d'un PACS (Pictures Archiving and Communication Systems) pour la centralisation et l'archivage des données
- L'activité 2023 devrait comporter le lancement de 6 nouvelles plateformes
- Développement d'un outil de segmentation semi-automatique du volume tumoral pour l'essai CARMOD.
- Les cohortes de vie réelle REALYSA et DESCAR-T vont bénéficier en 2023 de plateformes de centralisation plus importantes. Cela permettra de constituer une banque d'exams pour permettre leur réutilisation dans des projets spécifiques (2 projets déjà planifiés pour 2023 : French Connect, BiDiFly)
- Souhait d'intégrer les données d'imagerie aux réflexions d'analyses multiomics avec les données cliniques, biologiques et génomiques.



ANNEXES

LISTE DES CONGRÈS 2022



2
sessions
organisées par
le LYSA

27
communications
orales

14
posters

CONGRÈS SFH DU 30 MARS AU 1^{ER} AVRIL 2022 À PARIS (SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HÉMATOLOGIE)

Séance du Groupe Coopérateur LYSA

Thématique : DLBCL

- Lymphome B à grandes cellules : aujourd'hui et demain
- Diagnostiquer un DLBCL. Thierry Jo Molina
- Traitement de la 1^{ère} rechute d'un DLBCL, place des CAR T-cells. Roch Houot
- Traitement de 1^{ère} ligne des DLBCL des sujets jeunes, quelques grands messages tirés des études du LYSA. Catherine Thieblemont
- Sujets très âgés : plusieurs programmes réussis conduits par le LYSA, de la Clinique aux études ancillaires. Fabrice Jardin

Séance d'actualité LYSA

Thématique : Vie réelle

- DESCAR-T. Steven Le Gouill, Roch Houot
- REALYSA. H. Ghesquière, F. Cherblanc,
- Débat : enjeux et problématiques des registres "de vie réelle" en vie réelle. Florence Broussais
- Introduction sur les aspects financiers, ressources humaines, enjeux pour les industriels et académiques. Pascal Bilbault
- Bras synthétique : mythe ou réalité. Loïc Chartier

1 communication orale au cours

de la journée des ARCs :

- Exemple d'une collaboration intergroupe : Registre DESCAR-T : coordination nationale du recueil de données des patients traités par CAR-T. Karine Danno, Alexia Schwartzmann, Florence Broussais

5 communications orales LYSA :

- Retour d'expérience après 2 années de fonctionnement du registre DESCAR-T présenté par Florence Broussais
- Brentuximab Vedotin et CHP suivi d'une intensification avec autogreffe dans le lymphome T sur entéropathie : résultats de l'essai de phase 2 LYSA-CELAC « EATL-001 » présenté par David Sibon
- POLARIX : polatumumab vedotin plus rituximab, cyclophosphamide, doxorubicine et prednisone (pola-R-CHP) vs rituximab, cyclophosphamide, doxorubicine, vincristine et prednisone (R-CHOP) dans le lymphome diffus à grandes cellules B non précédemment traité présenté par Charles Herbaux
- Association Brentuximab-Vedotin et Bendamustine dans le traitement des patients atteints d'un lymphome T périphérique en rechute ou réfractaire.

Une étude multicentrique et rétrospective présentée par Raphaëlle Aubrais

- Allogreffe de cellules souches hématopoïétiques chez des patients adultes atteints de lymphomes B primitifs du médiastin (LBPM) : une étude rétrospective à partir des registres de la SFGM-TC et du LYSA présenté par Baptiste Le Calvez

1 poster LYSA :

- Traitement adapté à la réponse précoce évaluée par PET-scan dans les lymphomes B diffus à grandes cellules localisés de pronostic favorable (IPIaa a 0) pour des patients de 18 à 80 ans : résultats finaux de l'étude de phase 3 LYSA LNH09-1B présenté par Jean-Noël Bastié

CONGRÈS ANNUEL DE L'ASCO, « AMERICAN SOCIETY OF CLINICAL ONCOLOGY » DU 3 AU 7 JUIN 2022 À CHICAGO.

1 poster LYSA :

- FLIRT : Subcutaneous rituximab induction followed by short rituximab maintenance to improve progression-free survival in patients with low-tumor burden follicular lymphoma: Final results of FLIRT phase III trial, a LYSA study

CONGRÈS ANNUEL DE L'EHA, « EUROPEAN HEMATOLOGY ASSOCIATION », DU 9 AU 12 JUIN 2022 À VIENNE (AUTRICHE).

2 communications orales LYSA :

- CAR T-cells associated acute toxicity in B-cell Non-Hodgkin Lymphoma: real-world study from the DESCAR-T registry présenté par Pierre Sesques
- A matched comparison of tisagenlecleucel and axicabtagene ciloleucel CAR T cells in relapsed or refractory Diffuse Large B-cell Lymphoma: a real-life LYSA study from the French DESCAR-T registry présenté par Emmanuel Bachy

3 posters LYSA :

- A large French real world multicentric prospective cohort of patients with lymphoma (REALYSA study): description of the Diffuse Large B-cell Lymphoma patients in real world in France présenté par Hervé Ghuesquière
- Intrathecal Methotrexate prophylaxis and Central Nervous System relapse in patients with Diffuse Large B-cell Lymphoma treated with intensified R-ACVBP strategy présenté par Loïc Renaud

- Subcutaneous rituximab induction followed by short rituximab maintenance improves PFS in patients with low-tumor burden follicular lymphoma. Final results of FLIRT phase III trial, a LYSA study présenté par Guillaume Cartron

CONGRÈS DE LA SNMMI, « SOCIETY OF NUCLEAR MEDICINE & MOLECULAR IMAGING », DU 11 AU 14 JUIN 2022 À VANCOUVER.

1 poster LYSA :

- Prognostic value of baseline FDG PET/CT radiomics for prediction of bone marrow minimal residual disease status in the LyMa 101 Trial présenté par Cyrille Morvant

CONGRÈS DE L'ESMO, « EUROPEAN SOCIETY FOR MEDICAL ONCOLOGY », DU 9 AU 13 SEPTEMBRE 2022 À PARIS.

1 communication orale LYSA :

- Machine Learning-based prediction of Germinal Center, MYC/BCL2 Double Protein Expressor status, and MYC rearrangement from Whole Slide Images in DLBCL patients présenté par Charlotte Syrykh

CONGRÈS DE L'EAHP, « EUROPEAN ASSOCIATION FOR HAEMATOPATHOLOGY », DU 17 AU 22 SEPTEMBRE 2022 À FLORENCE.

1 communication orale LYSA :

- Tumor microenvironment regulatory T-cells and fibroblasts have an opposite impact on the outcome of follicular lymphoma patients from the RELEVANCE trial présenté par Camille Laurent

1 poster LYSA :

- Long term follow-up of the prognostic impact of tumor infiltrating T-cells in follicular lymphoma confirms their interaction with treatment regimens.

CONGRÈS ANNUEL DE L'EANM, « EUROPEAN ASSOCIATION OF NUCLEAR MEDICINE » DU 15 AU 19 OCTOBRE 2022 À BARCELONE.

1 communication orale LYSA :

- Baseline 18F-FDG cerebellum/liver index as a prognostic factor in diffuse large B-Cell lymphoma: validation on RT3 multicentric cohort présenté par David Morland

1 poster LYSA :

- 18F-FDG PET/CT at baseline in DLBCL patients enrolled in the GAINED protocol: A machine learning study to assess the usefulness of combining clinical, conventional and radiomics features to predict the 2-years PFS and survival présenté par Thomas Carlier

CONGRÈS ANNUEL DE L'ASH, « AMERICAN SOCIETY OF HEMATOLOGY » DU 10 AU 13 DÉCEMBRE 2022 À LA NOUVELLE-ORLÉANS.

8 communications orales LYSA :

- Axicabtagene Ciloleucel as Second-Line Therapy for Large B-Cell Lymphoma in Transplant-ineligible patients: Primary analysis of ALCANTE, a Phase 2 LYSA Study présenté par Roch Houot
- Late failure of aggressive B-cell lymphoma following CAR T-cell therapy: a LYSA study from the DESCAR-T registry présenté par Federico Erbella

- Outcome of Patients with Primary Mediastinal Large B-Cell Lymphoma after R-CHOP21, RCHOP14 and R-ACVBP: A Pooled Analysis of Clinical Trials from LYSA présenté par David Sibon

- Causes and Risk Factors of Early and Late Non-Relapse Mortality after CD19 CAR T-Cell therapy for Diffuse Large B-Cell Lymphoma (DLBCL): A LYSA Study from the DESCAR-T Registry présenté par Jean Lemoine

- Oral Azacytidine in Patients with Relapsed/Refractory Angioimmunoblastic T-cell Lymphoma: Final Analysis of the ORACLE Phase III Study présenté par Jehan Dupuis, François Lemonnier

- Addition of Brentuximab vedotin to gemcitabine in Relapsed or Refractory T-cell Lymphoma: Final analysis of a LYSA Multicenter, Phase II Study. "The TOTAL Trial" présenté par Olivier Tournilhac

- Frequent Alterations of Driver Genes in Extranodal NK/T-cell Lymphoma présenté par Yuta Ito, Lucile Couronné, Amira Marouf

- A Genome-Wide Association Study (GWAS) of Event-Free Survival (EFS) in Follicular Lymphoma Patients Treated with Front-Line Immunotherapy: A Lysa, Iowa/Mayo MER, and FIL Study présenté par Hervé Ghesquière

7 posters LYSA :

- The ALK-OBS Trial: Results of a Multicenter Prospective Study Assessing the Prognostic Value of New Markers in Adults with ALK Positive ALCL Treated By CHOEP: A Lysa Study présenté par David Sibon

- Selinexor in Combination with R-GDP for Patients with Relapsed/Refractory B-Cell Lymphoma: Final results of 18 patients treated at RP2D of Selinexor in the SELINDA Phase Ib LYSA Study présenté par Marie Maerevoet

- Baseline PET Metabolic Tumor Volume Predicts Outcome in Advanced Follicular Lymphoma Patients Who Received First-Line Immunotherapy but Not Those Treated with Lenalidomide-Rituximab in the Phase III Relevance Study présenté par Anne-Ségolène Cottreau

- CAR T-Cell Therapy Remain Effective in Patients with Relapse/Refractory B-cell Non-Hodgkin Lymphoma after Bispecific Antibodies Exposure: Results of a LYSA Study Based on the DESCAR-T registry présenté par Gilles Crochet

- Evaluation of participation in a prospective real-life multicentric cohort « Real World Data in Lymphoma and Survival in Adults » (REALYSA study) for newly diagnosed lymphoma patients over one year in a hematology department présenté par Caroline Le Lan

- Anti-CD19 CAR T-cell therapy for patients with Richter syndrome: A LYSA Study from the DESCAR-T Registry présenté par Hedi Bensaber

- Sub-Cutaneous Administration of Rituximab Triggers a Pro-Phagocytic Phenotype of Monocytic Compartment in Low-Tumor Burden Follicular Lymphoma Patients Included in the Flirt Clinical Trial, a Lysa Study présenté par Mikaël Roussel



COMMUNIQUÉS DE PRESSE



10 février 2022 :

Lancement de l'étude VERLEN, Une première mondiale dans la recherche contre les lymphomes diffus à grandes cellules B : une immunothérapie utilisée en première intention chez des patients de plus de 80 ans.

3 mars 2022 :

Le 3500^{ème} patient inclus dans REALYSA. Une cohorte unique en France, mature pour des premiers projets de recherche sur les lymphomes

23 août 2022 :

Etude RELEVANCE LYSA dans le lymphome folliculaire : résultats maintenus à long terme pour lénalidomide-rituximab en première ligne

26 septembre 2022 :

CAR-T dans les lymphomes : une survie globale plus élevée avec Yescarta* qu'avec Kymriah*, dans le registre français

13 octobre 2022 :

Lancement de l'étude TRANSCRIPT en collaboration entre les HCL et le LYSA/LYSARC

Octobre 2022 :

Journées du LYSA 2022 et article Nature Medicine

61 PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES EN 2022



01 Polatuzumab Vedotin in Previously Untreated Diffuse Large B-Cell Lymphoma.

Hervé Tilly, Franck Morschhauser, Laurie H Sehn, Jonathan W Friedberg, Marek Trněný, Jeff P Sharman, Charles Herbaux, John M Burke, Matthew Matasar, Shinya Rai, Koji Izutsu, Neha Mehta-Shah, Lucie Oberic, Adrien Chauchet, Wojciech Jurczak, Yuqin Song, Richard Greil, Larysa Mykhalska, Juan M Bergua-Burgués, Matthew C Cheung, Antonio Pinto, Ho-Jin Shin, Greg Hapgood, Eduardo Munhoz, Pau Abrisqueta, Jyh-Pyng Gau, Jamie Hirata, Yanwen Jiang, Mark Yan, Calvin Lee, Christopher R Flowers, Gilles Salles
N Engl J Med . 2022 Jan 27;386(4):351-363.

02 The alternative RelB NF-κB subunit is a novel critical player in diffuse large B-cell lymphoma.

Baptiste Eluard, Stéphanie Nuan-Aliman, Nathalie Faumont, Davi Collares, Didier Bordereaux, Aurélie Montagne, Isabelle Martins, Nicolas Cagnard, Martial Caly, Oussama Taoui, Leonardo Lordello, Jacqueline Lehmann-Che, Bruno Tesson, Jose-Angel Angel Martinez-Climent, Christiane Copie-Bergman, Corinne Haioun, Herve Tilly, Benjamin Bonsang, Anne Vincent-Salomon, Jean-Philippe Jais, Fabrice Jardin, Karen Leroy, Maria Chiara Maiuri, Guido Kroemer, Thierry Jo Molina, Jean Feuillard, Véronique Baud.
Blood. 2022 Jan 20;139(3):384-398.

03 Romidepsin Plus CHOP Versus CHOP in Patients with Previously Untreated Peripheral T-Cell Lymphoma: Results of the Ro-CHOP Phase III Study (Conducted by LYSA).

Emmanuel Bachy, Vincent Camus, Catherine Thieblemont, David Sibon, René-Olivier Casasnovas, Loïc Ysebaert, Gandhi Damaj, Stéphanie Guidez, Gian Matteo Pica, Won Seog Kim, Soon Thye Lim, Marc André, Alejandro Martín García-Sancho, Maria Jesus Penarrubia, Philipp B. Staber, Judith Trotman, Andreas Hüttmann, Vittorio Stefoni, Alessandro Re, Philippe Gaulard, Marie-Helene Delfau-Larue, Laurence de Level, Michel Meignan, Ju Li, Franck Morschhauser, Richard Delarue. J Clin Oncol. 2022 Jan 20;40(3):242-251.

04 PET imaging: back in the game for gastric EMZL?

Anne-Ségolène Cottreau
Blood. 2022 Jan 13;139(2):154-155.

05 What Prognostic Markers Should Be Evaluated in Marginal Zone Lymphoma? A Survey Among Leading International Experts

Côme Bommier, Jérôme Lambert, Grzegorz Nowakowski, Emanuele Zucca, Catherine Thieblemont
Hemasphere. 2022 Jan 31;6(2):e680.

06 Quality of life of survivors 1 year after the diagnosis of diffuse large B-cell lymphoma: a LYSA study

Alexandra-Cristina Paunescu, Christiane Copie Bergman, Sandra Malak, Steven Le Gouill, Vincent Ribrag, Krimo Bouabdallah, David Sibon, Gerhard Rumpold, Marie Preau, Nicolas Mounier, Corinne Haioun, Fabrice Jardin, Caroline Besson
Ann Hematol. 2022 Feb;101(2):317-332.

07 Economic Burden in Non-Hodgkin Lymphoma Survivors: The French Lymphoma Study Association SIMONAL Cross-Sectional Study

Virginie Nerich, Christophe Guyeux, Michel Henry-Amar, Raphaël Couturier, Catherine Thieblemont, Vincent Ribrag, Hervé Tilly, Corinne Haioun, René-Olivier Casasnovas, Franck Morschhauser, Pierre Feugier, David Sibon, Loïc Ysebaert, Emmanuelle Nicolas-Virelizier, Florence Broussais-Guillaumot, Gandhi L Damaj, Jean-Philippe Jais, Gilles Salles, Macha Woronoff-Lemsi, Nicolas Mounier
Cancer. 2022 Feb 1;128(3):519-528.

08 Prolonged Remissions After Nivolumab Plus Gemcitabine/Oxaliplatin in Relapsed/Refractory T-cell Lymphoma

Roch Houot, Viola Poeschel, Bettina Altmann, Stephanie Angel, Lorenz Thurner, Thomas Illmer, Marc Andre, Martin Dreyling, Hervé Maisonneuve, Hervé Tilly, Stephanie Mayer, Olivier Casasnovas, Steven Le Gouill, Fritz Offner, Guillaume Cartron, Andrea Kerkhoff, Thomas Weber, Joerg Hoffmann, Marita Ziepert, Wolfram Klapper, Emmanuel Itti, Dirk Hellwig, Giorgi Natchkebia, Laurence de Level, Andreas Rosenwald, Corinne Haioun, Laurent Dercle, Philippe Gaulard, Gerhard Held
Hemasphere . 2022 Jan 10;6(2):e672.

09 Deep Learning approach to automatize TMTV calculation regardless of segmentation methodology for main FDG avid lymphomas

Wendy Revailier, Anne-Ségolène Cottreau, Cédric Rossi, Rudy Noyelle, Thomas Trouillard, Franck Morschhauser, Rene-Olivier Casasnovas, Catherine Thieblemont, Steven Le Gouill, Marc P-E André, Hervé Ghesquières, Romain Ricci, Michel Meignan, Salim Kanoun
Diagnostics (Basel). 2022 Feb 6;12(2):417.

10 A guide to ComBat harmonization of imaging biomarkers in multicenter studies

Fanny Orhac, Jakoba J. Eertink, Anne-Ségolène Cottreau, Josée M. Zijlstra, Catherine Thieblemont, Michel Meignan, Ronald Boellaard, Irène Buvat
J Nucl Med. 2022 Feb;63(2):172-179.



- 11 Azacytidine and Venetoclax in Relapsed and Refractory Patients with Angioimmunoblastic T-cell Lymphoma**
Kamel Laribi, Alix Baugier de Materre, Yamina Touileb, Charles Boursot, Jeremy Sandrini, Doriane Cavalieri, Cédric Pastoret, Laurence de Leval, Olivier Tournilhac
Hemasphere. 2022 Feb 1;6(2):e675.
- 12 Chapter 22: Bridging Chemotherapy: Relapsed/Refractory Aggressive B-Cell Lymphoma**
Catherine Thieblemont, Peter Borchmann
In: The EBMT/EHA CAR-T Cell Handbook [Internet]. Cham (CH): Springer; 2022. Chapter 22. 2022 Feb 7.
- 13 Chapter 15: Indolent Lymphomas**
Franck Morschhauser, Pier Luigi Zinzani.
In: The EBMT/EHA CAR-T Cell Handbook [Internet]. Cham (CH): Springer; 2022. Chapter 15. 2022 Feb 7.
- 14 Validation of POD24 As a Robust Early Clinical Endpoint of Poor Survival in FL from 5,225 Patients on 13 Clinical Trials**
Carla Casulo, Jesse G Dixon, Jennifer Le-Rademacher, Eva Hoster, Howard Hochster, Wolfgang Hiddemann, Robert E Marcus, Eva K Kimby, Michael Herold, Catherine J Sebban, Emmanuel Gyan, Kenneth A Foon, Tina G Nielsen, Umberto Vitolo, Gilles Andre Salles, Qian Shi, Christopher R Flowers
Blood. 2022 Mar 17;139(11):1684-1693.
- 15 Ibrutinib Associated with Rituximab-Platinum Salt-Based Immunochemotherapy in B-Cell Lymphomas: Results of a Phase 1b-II Study of the LYSA Group**
Christophe Bonnet, Jehan Dupuis, Hervé Tilly, Thierry Lamy, Christophe Fruchart, Steven Le Gouill, Catherine Thieblemont, Franck Morschhauser, Olivier Casasnovas, Krimo Bouabdallah, Hervé Ghesquieres, Eric Van Den Neste, Marc André, Guillaume Cartron, Gilles Salles
Cancers (Basel). 2022 Mar 30;14(7):1761.
- 16 Lenalidomide-induced arthritis: A case report and review of literature and pharmacovigilance databases**
Charlotte Icard, Pauline Mocquot, Jean-Claude Nogaró, Fabien Despas, Martin Gauthier
J Oncol Pharm Pract. 2022 Mar;28(2):453-456.
- 17 Oncogenetic landscape of lymphomagenesis in coeliac disease**
Sascha Cording, Ludovic Lhermitte, Georgia Malamut, Sofia Berrabah, Amélie Trinquand, Nicolas Guegan, Patrick Villarese, Sophie Kaltenbach, Bertrand Meresse, Sherine Khater, Michael Dussiot, Marc Bras, Morgane Cheminant, Bruno Tesson, Christine Bole-Feysot, Julie Bruneau, Thierry Jo Molina, David Sibon, Elizabeth Macintyre, Olivier Hermine, Christophe Cellier, Vahid Asnafi, Nadine Cerf-Bensussan, CELAC network
Gut. 2022 Mar;71(3):497-508. doi: 10.1136/gutjnl-2020-322935. Epub 2021 Feb 12.
- 18 The Influence of Underlying Disease on Rituximab Pharmacokinetics May be Explained by Target-Mediated Drug Disposition**
Amina Bensalem, Guillaume Cartron, Ulrich Specks, Denis Mulleman, Emmanuel Gyan, Divi Cornec, Celine Desvignes, Olivier Casasnovas, Thierry Lamy, Stéphane Leprêtre, Gilles Paintaud, David Ternant
Clin Pharmacokinet. 2022 Mar;61(3):423-437.
- 19 PET-driven strategy in advanced Hodgkin lymphoma: prolonged follow-up of the AHL2011 Phase III LYSA study**
René-Olivier Casasnovas, Reda Bouabdallah, Pauline Brice, Julien Lazarovici, Hervé Ghesquieres, Aspasia Stamatoullas, Jehan Dupuis, Anne-Claire Gac, Thomas Gastinne, Bertrand Joly, Krimo Bouabdallah, Emmanuelle Nicolas-Virelizier, Pierre Feugier, Franck Morschhauser, David Sibon, Christophe Bonnet, Alina Berriolo-Riedinger, Véronique Edeline, Marie Parrens, Diane Damotte, Diane Coso, Marc André, Michel Meignan, Cédric Rossi
J Clin Oncol. 2022 Apr 1;40(10):1091-1101.
- 20 Obinutuzumab plus lenalidomide in advanced, previously untreated follicular lymphoma in need of systemic therapy: a LYSA study**
Emmanuel Bachy, Roch Houot, Pierre Feugier, Krimo Bouabdallah, Reda Bouabdallah, Emmanuelle Nicolas-Virelizier, Marie M F Maerevoet, Christophe Fruchart, Sylvia Snauwaert, Steven Le Gouill, Jean-Pierre Marolleau, Lysiane Molina, Cécile Moloçon Chabrot, Catherine Thieblemont, Herve Tilly, Fontanet Bijou, Corinne Haioun, Eric W Van Den Neste, Bettina Fabiani, Michel Meignan, Guillaume Cartron, Gilles Andre Salles, Rene-Olivier Casasnovas, Franck Morschhauser
Blood. 2022 Apr 14;139(15):2338-2346.
- 21 Bendamustine-EAM versus R-BEAM after high-dose cytarabine-based induction in newly diagnosed patients with Mantle Cell lymphoma, a LYSA retrospective study**
Domitille Costes-Tertrais, Thomas Hueso, Thomas Gastinne, Catherine Thieblemont, Lucie Oberic, Krimo Bouabdallah, Sylvain Garcia, Emmanuelle Tchernonog, Caroline Dartigeas, Vincent Ribrag, Patrick Fogarty, René-Olivier Casasnovas, Roch Houot, Caroline Delette, Sandra Malak, Luc-Matthieu Fornecker, Remy Gressin, Gandhi Damaj, Steven Le Gouill
Bone Marrow Transplant. 2022 Apr;57(4):627-632.
- 22 Timing of high-dose methotrexate CNS prophylaxis in DLBCL: a multicenter international analysis of 1 384 patients**
Matthew R. Wilson, Toby A. Eyre, Amy A. Kirkwood, Nicole Wong Doo, Carole Soussain, Sylvain Choquet, Nicolás Martínez-Calle, Gavin Preston, Matthew Ahearne, Elisabeth Schorb, Marie-Pierre Moles-Moreau, Matthew Ku, Chiara Rusconi, Jahanzaib Khwaja, Mayur Narkhede, Katharine L. Lewis, Teresa Calimeri, Eric Durot, Loïc Renaud, Andreas Kiesbye Øvlisen, Graham McIlroy, Timothy J. Ebsworth, Johnathan Elliot, Anna Santarsieri, Laure Ricard, Nimish Shah, Qin Liu, Adam S. Zayac, Francesco Vassallo, Laure Lebras, Louise Roulin, Naelle Lombion, Kate Manos, Ruben Fernandez, Nada Hamad, Alberto Lopez-Garcia, Deirdre O'Mahony, Praveen Gounder, Nathalie Forgeard, Charlotte Lees, Kossi Agbetiafa, Tim Strüßmann, Thura Win Htut, Aline Clavert, Hamish Scott, Anna Guidetti, Brett R. Barlow, Emmanuelle Tchernonog, Jeffery Smith, Fiona Miall, Christopher P. Fox, Chan Y. Cheah, Tarek Christoffer El Galaly, Andrés J. M. Ferreri, Kate Cwynarski, Pamela McKay
Blood. 2022 Apr 21;139(16):2499-2511
- 23 Novel T Follicular Helper-like T-Cell Lymphoma Therapies: From Preclinical Evaluation to Clinical Reality**
Adrien Krug, Gamze Tari, Aymen Saidane, Philippe Gaulard, Jean-Ehrland Ricci, François Lemonnier, Els Verhoeyen
Cancers (Basel). 2022 May 12;14(10):2392
- 24 Peripheral T-Cell Lymphomas: Therapeutic Approaches**
David Sibon
Cancers (Basel). 2022 May 8;14(9):2332
- 25 The EHA Research Roadmap: Malignant Lymphoid Diseases**
Martin Dreyling, Marc André, Nicola Gökbüget, Hervé Tilly, Mats Jerkeman, John Gribben, Andrés Ferreri, Pierre Morel, Stephan Stilgenbauer, Christopher Fox, José Maria Ribera, Sonja Zweegman, Igor Aurer, Csaba Bödör, Birgit Burkhardt, Christian Buske, Maria Dolores Caballero, Elias Campo, Bjoern Chapuy, Andrew Davies, Laurence de Leval, Jeanette Doorduijn, Massimo Federico, Philippe Gaulard, Francesca Gay, Paolo Ghia, Kirsten Grønbaek, Hartmut Goldschmidt, Marie-Jose Kersten, Barbara Kiesewetter, Judith Landman-Parker, Steven Le Gouill, Georg Lenz, Sirpa Leppä, Armando Lopez-Guillermo, Elizabeth Macintyre, Maria Victoria Mateos Mantega, Philippe Moreau, Carol Moreno, Bertrand Nadel, Jessica Okosun, Roger Owen, Sarka Pospisilova, Christiane Pott, Tadeusz Robak, Michelle Spina, Kostas Stamatopoulos, Jan Stary, Karin Tarte, Alessandra Tedeschi, Catherine Thieblemont, Ralf Ulrich Trappe, Lorenz H. Trümper, Gilles Salles
Hemasphere. 2022 May 19;6(6):e726
- 26 Resistance of B-Cell Lymphomas to CAR T-Cell Therapy Is Associated with Genomic Tumor Changes Which Can Result in Transdifferentiation**
Camille Laurent, Charlotte Syrykh, Maxime Hamon, José Adélaïde, Arnaud Guille, Frederic Escudié, Gael Jalowicki, Frederic Fina, Alexandre Bardet, Lenaïg Mescam, Thierry J Molina, Peggy Dartigues, Marie Parrens, Pierre Sujobert, Caroline Besson, Daniel Birnbaum, Luc Xerri
Am J Surg Pathol. 2022 Jun 1;46(6):742-753.
- 27 Outcomes of refractory or relapsed Hodgkin lymphoma patients with post autologous stem cell transplantation brentuximab vedotin maintenance: a French multicenter observational cohort study**
Amira Marouf, Anne-Ségolène Cottreau, Salim Kanoun, Paul Deschamps, Michel Meignan, Patricia Franchi, David Sibon, Clara Antoine, Thomas Gastinne, Cecile Borel, Mohammad Hammoud, Guillaume Sicard, Romane Gille, Doriane Cavalieri, Aspasia Stamatoullas, Lauriane Filliatre-Clement, Julien Lazarovici, Adrien Chauchet, Luc-Matthieu Fornecker, Sandy Amarin, Mathieu Rocquet, Nicolae Raus, Barbara urroni, Marie-Thérèse Rubio, Didier Bouscary, Pilippe Quittet, René-Olivier Casasnovas, Pauline Brice, Hervé Guesquieres, Jerome Tamburini, Benedicte Deau
Haematologica. 2022 Jul 1;107(7):1681-1686.
- 28 Can nivolumab alone cure patients with relapse or refractory Hodgkin lymphoma? A 5-year analysis of the French early access program (EPA)**
Guillaume Manson, Charles Herbaux, Jean-Marc Schiano, Olivier Casasnovas, Aspasia Stamatoullas, Bénédicte Deau, Anna Schmitt, Caroline Regny, Krimo Bouabdallah, Adrien Chauchet, Hervé Ghesquieres, Adrian Tempescul, Remy Dulery, Emmanuelle Nicolas-Virelizier, Alain Delmer, Cecile Borel, Laurent Derclé, Pauline Brice, Roch Houot, Lymphoma Study Association (LYSA)
Br J Haematol. 2022 Jul;198(1):203-206.
- 29 Chemotherapy-free treatment in unfit patients aged 75 years and older with DLBCL: toward a new paradigm?**
Fabrice Jardin, Hervé Tilly
Lancet Healthy Longev. 2022 Jul;3(7):e453-e454.
- 30 Systematic review reveals urgent need to homogenize endpoints choices and definitions in marginal zone lymphomas trials**
Côme Bommier, Mathilde Ruggiu, Aymeric Monégier, Emanuele Zucca, Catherine Thieblemont, Jérôme Lambert
Leuk Lymphoma. 2022 Jul;63(7):1544-1555.
- 31 End of induction positron emission tomography complete response (PET-CR) as a surrogate for progression-free survival in previously untreated follicular lymphoma**
Jesse G Dixon, Natalie Dimier, Tina Nielsen, Jamie Zheng, Robert Marcus, Franck Morschhauser, Andrew M Evens, Massimo Federico, Kristie A Blum, Qian Shi
Br J Haematol. 2022 Jul;198(2):333-337.



- 32 The 5th edition of the World Health Organization Classification of Haematolymphoid Tumours: Lymphoid Neoplasms**
Rita Alaggio, Catalina Amador, Ioannis Anagnostopoulos, Ayoma D Attygalle, Iguaracyra Barreto de Oliveira Araujo, Emilio Berti, Govind Bhagat, Anita Maria Borges, Daniel Boyer, Mariarita Calaminici, Amy Chadburn, John K C Chan, Wah Cheuk 12, Wee-Joo Chng, John K Choi, Shih-Sung Chuang, Sarah E Coupland, Magdalena Czader, Sandeep S Dave, Daphne de Jong, Ming-Qing Du, Kojo S Elenitoba-Johnson, Judith Ferry, Julia Geyer, Dita Gratzinger, Joan Guitart, Sumeet Gujral, Marian Harris, Christine J Harrison, Sylvia Hartmann, Andreas Hochhaus, Patty M Jansen, Kennosuke Karube, Werner Kempf, Joseph Khoury, Hiroshi Kimura, Wolfram Klapper, Alexandra E Kovach, Shaji Kumar, Alexander J Lazar, Stefano Lazzi, Lorenzo Leoncini, Nelson Leung, Vasiliki Leventaki, Xiao-Qiu Li, Megan S Lim, Wei-Ping Liu, Abner Louissaint Jr, Andrea Marcogliese, L Jeffrey Medeiros, Michael Michal, Roberto N Miranda, Christina Mitteldorf, Santiago Montes-Moreno, William Morice, Valentina Nardi, Kikkeri N Naresh, Yasodha Natkunam, Siok-Bian Ng, Ilse Oschlies, German Ott, Marie Parrens, Melissa Pulitzer, S Vincent Rajkumar, Andrew C Rawstron, Karen Rech, Andreas Rosenwald, Jonathan Said, Clémentine Sarkozy, Shahin Sayed, Caner Saygin, Anna Schuh, William Sewell, Reiner Siebert, Aliyah R Sohani, Reuben Tooze, Alexandra Traverse-Glehen, Francisco Vega, Beatrice Vergier, Ashutosh D Wechalekar, Brent Wood, Luc Xerri, Wenbin Xiao
Leukemia. 2022 Jul;36(7):1720-1748
- 33 Nodal cytotoxic peripheral T-cell lymphoma occurs frequently in the clinical setting of immunodysregulation and is associated with recurrent epigenetic alterations**
Alina Nicolae, Justine Bouilly, Diane Lara, Virginie Fataccioli, François Lemonnier, Fanny Drieux, Marie Parrens, Cyrielle Robe, Elsa Poullot, Bettina Bisig, Céline Bossard, Audrey Letourneau, Edoardo Missiaglia, Christophe Bonnet, Vanessa Szablewski, Alexandra Traverse-Glehen, Marie-Hélène Delfau-Larue, Laurence de Leval, Philippe Gaulard
Mod Pathol. 2022 Aug;35(8):1126-1136.
- 34 From Stem Cell Transplantation to CAR-T Therapy in Relapse-Refractory Diffuse Large B-Cell Lymphoma**
Christian Gisselbrecht, Eric Van Den Neste
Medical Research Archives, [S.l.], v. 10, n. 8, aug. 2022. ISSN 2375-1924. Available at: <<https://esmed.org/MRA/index.php/mra/article/view/3014>>
- 35 Interpretation of 2-[18 F]FDG PET/CT in Hodgkin lymphoma patients treated with immune checkpoint inhibitors**
Guillaume Manson, Amaeshi Chukwunonye Lemchukwu, Fatima-Zohra Mokrane, Egesta Lopci, Nicolas Aide, Laetitia Vercellino, Roch Houot, Laurent Derclé
Eur Radiol. 2022 Sep;32(9):6536-6544.
- 36 Humoral immune depression following autologous stem cell transplantation is a marker of prolonged response duration in patients with mantle cell lymphoma**
Louise Bouard, Benoit Tessoulin, Catherine Thieblemont, Kamal Bouabdallah, Thomas Gastinne, Lucie Oberic, Sylvain Carras, Caroline Delette, Olivier Casasnovas, Caroline Dartigeas, Victoria Cacheux, Sibylle Masse, Olivier Hermine, Steven Le Gouill
Haematologica, 2022 Sep 1;107(9):2163-2172
- 37 The International Consensus Classification of Mature Lymphoid Neoplasms: a report from the Clinical Advisory Committee**
Elias Campo 1, Elaine S Jaffe, James R Cook, Leticia Quintanilla-Martinez, Steven H Swerdlow, Kenneth C Anderson, Pierre Brousset, Lorenzo Cerroni, Laurence de Leval, Stefan Dirnhofer, Ahmet Dogan, Andrew L Feldman, Falko Fend, Jonathan W Friedberg, Philippe Gaulard, Paolo Ghia, Steven M Horwitz, Rebecca L King, Gilles Salles, Jesus San-Miguel, John F Seymour, Steven P Treon, Julie M Vose, Emanuele Zucca, Ranjana Advani, Stephen Ansell, Wing-Yan Au, Carlos Barrionuevo, Leif Bergsagel, Wing C Chan, Jeffrey I Cohen, Francesco d'Amore, Andrew Davies, Brunangelo Falini, Irene M Ghobrial, John R Goodlad, John G Gribben, Eric D Hsi, Brad S Kahl, Won-Seog Kim, Shaji Kumar, Ann S LaCasce, Camille Laurent, Georg Lenz, John P Leonard, Michael P Link, Armando Lopez-Guillermo, Maria Victoria Mateos, Elizabeth Macintyre, Ari M Melnick, Franck Morschhauser, Shigeo Nakamura, Marina Narbaitz, Astrid Pavlovsky, Stefano A Pileri, Miguel Piris, Barbara Pro, Vincent Rajkumar, Steven T Rosen, Birgitta Sander, Laurie Sehn, Margaret A Shipp, Sonali M Smith, Louis M Staudt, Catherine Thieblemont, Thomas Tousseyn, Wyndham H Wilson, Tadashi Yoshino, Pier-Luigi Zinzani, Martin Dreyling, David W Scott, Jane N Winter, Andrew D Zelenetz
Blood. 2022 Sep 15;140(11):1229-1253
- 38 Bendamustine or high-dose cytarabine-based induction with rituximab in transplant-eligible mantle cell lymphoma**
Diego Villa, Eva Hoster, Olivier Hermine, Wolfram Klapper, Michal Szymczyk, Andre Bosly, Michael Unterhalt, Lisa M. Rimsza, Colleen A. Ramsower, Ciara L. Freeman, David W. Scott, Alina S. Gerrie, Kerry J. Savage, Laurie H. Sehn, Martin Dreyling
Blood Adv. 2022 Sep 27;6(18):5285-5294.
- 39 Genomic and microenvironmental landscape of stage I follicular lymphoma, compared with stage III/IV**
G. Tjitske Los-de Vries, Wendy B. C. Stevens, Erik van Dijk, Carole Langois-Jacques, Andrew J. Clear, Phylcia Stathi, Margaretha G. M. Roemer, Matias Mendeville, Nathalie J. Hijmering, Birgitta Sander, Andreas Rosenwald, Maria Calaminici, Eva Hoster, Wolfgang Hiddemann, Philippe Gaulard, Gilles Salles, Heike Horn, Wolfram Klapper, Luc Xerri, Catherine Burton, Reuben M. Tooze, Alexandra G. Smith, Christian Buske, David W. Scott, Yasodha Natkunam, Ranjana Advani, Laurie H. Sehn, John Raemaekers, John Gribben, Eva Kimby, Marie Jose Kersten, Delphine Maucourt-Boulch, Bauke Ylstra, Daphne de Jong
Blood Adv. 2022 Sep 27;6(18):5482-5493
- 40 Six-Year Results From RELEVANCE: Lenalidomide Plus Rituximab (R2) Versus Rituximab-Chemotherapy Followed by Rituximab Maintenance in Untreated Advanced Follicular Lymphoma**
Franck Morschhauser, Loretta Nastoupil, Pierre Feugier, Jean-Marc Schiano de Colella, Hervé Tilly, Maria Lia Palomba, Emmanuel Bachy, Christophe Fruchart, Edward N Libby, Rene-Olivier Casasnovas, Ian W Flinn, Corinne Haioun, Hervé Maisonneuve, Loic Ysebaert, Nancy L Bartlett, Kamal Bouabdallah, Pauline Brice, Vincent Ribrag, Steven Le Gouill, Nicolas Daguindau, Stéphanie Guidez, Gian Matteo Pica, Alejandro Martín García-Sancho, Armondo López-Guillermo, Jean-François Larouche, Kiyoshi Ando, Maria Gomes da Silva, Marc André, Wu Kalung, Laurie H Sehn, Koji Izutsu, Guillaume Cartron, Argyrios Gkasiamis, Russell Crowe, Luc Xerri, Nathan H Fowler, Gilles Salles
J Clin Oncol. 2022 Oct 1;40(28):3239-3245.
- 41 Clinical presentation, outcome, and prognostic markers in patients with intravascular large B-cell lymphoma, a lymphoma study association (LYSA) retrospective study.**
Antoine Bonnet, Céline Bossard, Ludovic Gabellier, Julien Rohmer, Othman Laghmari, Marie Parrens, Clémentine Sarkozy, Rémy Dulery, Virginie Roland, Francisco Llamas-Gutierrez, Lucie Oberic, Luc-Matthieu Fornecker, Laura Bounaix, Bruno Villemagne, Vanessa Szablewski, Sylvain Choquet, Krime Bouabdallah, Alexandra Traverse-Glehen, Mohamad Mohty, Laurence Sanhes, Roch Houot, Thomas Gastinne, Christophe Leux, Steven Le Gouill.
Cancer Med. 2022 Oct;11(19):3602-3611.
- 42 A real-world comparison of tisagenlecleucel and axicabtagene ciloleucel CAR T cells in relapsed or refractory diffuse large B-cell lymphoma**
Emmanuel Bachy, Steven Le Gouill, Roberta Di Blasi, Pierre Sesques, Guillaume Manson, Guillaume Cartron, David Beauvais, Louise Roulin, François-Xavier Gros, Marie-Thérèse Rubio, Pierre Bories, Jacques-Olivier Bay, Cristina Castilla Llorent, Sylvain Choquet, René-Olivier Casasnovas, Mohamad Mohty, Stéphanie Guidez, Magalie Joris, Michaël Loschi, Sylvain Carras, Julie Abraham, Adrien Chauchet, Laurianne Drieu La Rochelle, Bénédicte Deau-Fischer, Olivier Hermine, Thomas Gastinne, Jean-Jacques Tudesq, Elodie Gat, Florence Broussais, Catherine Thieblemont, Roch Houot, Franck Morschhauser
Nat Med. 2022 Oct;28(10):2145-2154.
- 43 Targeting CD19 in diffuse large B-cell lymphoma: An expert opinion paper.**
Sarah Bailly, Guillaume Cartron, Sridhar Chaganti, Raul Córdoba, Paolo Corradini, Johannes Düll, Isacco Ferrarini, Wendy Osborne, Andreas Rosenwald, Juan-Manuel Sancho, Hervé Tilly, Eric Van Den Neste, Andreas Viardot, Carlo Visco.
Hematol Oncol. 2022 Oct;40(4):505-517.
- 44 Prognostic value of lesion dissemination in doxorubicin, bleomycin, vinblastine, and dacarbazine-treated, interimPET-negative classical Hodgkin Lymphoma patients: A radio-genomic study.**
Rexhep Durmo, Benedetta Donati, Louis Rebaud, Anne Segolene Cottereau, Alessia Ruffini, Maria Elena Nizzoli, Sabino Ciavarella, Maria Carmela Vegliante, Christophe Nioche, Michel Meignan, Francesco Merli, Annibale Versari, Alessia Ciarrocchi, Irene Buvat, Stefano Luminari.
Hematol Oncol. 2022 Oct;40(4):645-657.
- 45 Prognostic value of FDG-PET/CT response for patient selection before chimeric antigen receptor-T-cells therapy in non-Hodgkin lymphoma.**
Clément Bailly, Thomas Carlier, Benoit Tessoulin, Thomas Gastinne, Françoise Kraeber-Bodere, Steven Le Gouill, Caroline Bodet-Milin.
Hematol Oncol. 2022 Oct;40(4):796-800.
- 46 Transplant-ineligible but chimeric antigen receptor T-cells eligible: a real and relevant population.**
Samuel Vic, Jean Lemoine, Philippe Armand, François Lemonnier, Roch Houot.
Eur J Cancer. 2022 Nov;175:246-253
- 47 Mature T-cell neoplasms and stem cell transplant: the never-ending story.**
Emmanuel Bachy
Haematologica. 2022 Nov 1;107(11):2534-2535.

48 Genomic profiling for clinical decision making in lymphoid neoplasms.

Laurence de Leval, Ash A. Alizadeh, P. Leif Bergsagel, Elias Campo, Andrew Davies, Ahmet Dogan, Jude Fitzgibbon, Steven M. Horwitz, Ari M. Melnick, William G. Morice, Ryan D. Morin, Bertrand Nadel, Stefano A. Pileri, Richard Rosenquist, Davide Rossi, Itziar Salaverria, Christian Steidl, Steven P. Treon, Andrew D. Zelenetz, Ranjana H. Advani, Carl E. Allen, Stephen M. Ansell, Wing C. Chan, James R. Cook, Lucy B. Cook, Francesco d'Amore, Stefan Dirnhofer, Martin Dreyling, Kieron Dunleavy, Andrew L. Feldman, Falko Fend, Philippe Gaulard, Paolo Ghia, John G. Gribben, Olivier Hermine, Daniel J. Hodson, Eric D. Hsi, Giorgio Inghirami, Elaine S. Jaffe, Kenosuke Karube, Keisuke Kataoka, Wolfram Klapper, Won Seog Kim, Rebecca L. King, Young H. Ko, Ann S. LaCasce, Georg Lenz, Jose I. Martin-Subero, Miguel A. Piris, Stefania Pittaluga, Laura Pasqualucci, Leticia Quintanilla-Martinez, Scott J. Rodig, Andreas Rosenwald, Gilles A. Salles, Jesus San-Miguel, Kerry J. Savage, Laurie H. Sehn, Gianpietro Semenzato, Louis M. Staudt, Steven H. Swerdlow, Constantine S. Tam, Judith Trotman, Julie M. Vose, Oliver Weigert, Wyndham H. Wilson, Jane N. Winter, Catherine J. Wu, Pier L. Zinzani, Emanuele Zucca, Adam Bagg, David W. Scott. *Blood*. 2022 Nov 24;140(21):2193-2227.

49 Characteristics of SARS-CoV-2 infection in lymphoma/chronic lymphocytic leukemia patients during the Omicron outbreak.

Milena Kohn, Tamim Alsuliman, Sylvain Lamure, Morgane Cheminant, Jérémy Delage, Corinne Merle De Boever, Jean Jacques Tudesq, Zora Marjanovic, Zoé Van de Wyngaert, Florent Malard, Eolia Brissot, Sophie Rigaudeau, Stéphanie Marque-Juillet, Audrey Therby, Guillaume Cartron, Philippe Rousselot, Olivier Hermine, Rémy Duléry, Caroline Besson. *Leuk Lymphoma*. 2022 Nov;63(11):2686-2690

50 Outcomes after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for adults with primary mediastinal B cell lymphoma: a SFGM-TC and LYSA study.

Baptiste Le Calvez, Benoit Tessoulin, Loïc Renaud, Carmen Botella-Garcia, Micha Srouf, Steven Le Gouill, Gaelle Guillermin, Rémy Gressin, Stéphanie Nguyen Quoc, Sabine Furst, Adrien Chauchet, David Sibon, Philippe Lewalle, Xavier Poiré, Natacha Maillard, Alban Villate, Michael Loschi, Jérôme Paillasa, Yves Beguin, Rémy Dulery, Jean-Jacques Tudesq, Amandine Fayard, Marie C Béné, Vincent Camus, Patrice Chevallier, Amandine Le Bourgeois. *Acta Oncol*. 2022 Nov;61(11):1332-1338.

51 Outcomes of older patients with diffuse large B-cell lymphoma treated with R-CHOP: 10-year follow-up of the LNH03-6B trial.

Vincent Camus, Aurelien Belot, Lucie Obéric, David Sibon, Herve Ghesquieres, Catherine Thieblemont, Christophe Fruchart, Olivier Casasnovas, Jean-Marie Michot, Thierry Molina, Andre Bosly, Clementine Joubert, Corinne Haioun, Emmanuelle Nicolas-Virelizier, Pierre Feugier, Olivier Fitoussi, Richard Delarue, Herve Tilly. *Blood Adv*. 2022 Dec 27;6(24):6169-6179

52 High-risk stage IIB Hodgkin lymphoma treated in the H10 and AHL2011 trials: total metabolic tumor volume is a useful risk factor to stratify patients at baseline.

Cédric Rossi, Marc André, Jehan Dupuis, Franck Morschhauser, Bertrand Joly, Julien Lazarovici, Hervé Ghesquieres, Aspasia Stamatoullas, Emmanuelle Nicolas-Virelizier, Pierre Feugier, Anne-Claire Gac, Hannah Moatti, Luc-Matthieu Fornecker, Bénédicte Deau, Clémentine Joubert, Catherine Fortpied, John Raemaekers, Massimo Federico, Salim Kanoun, Michel Meignan, Alexandra Traverse-Glehen, Anne-Ségolène Cottreau, René-Olivier Casasnovas. *Haematologica*. 2022 Dec 1;107(12):2897-2904

53 Outcomes of patients with aggressive B-Cell lymphoma after failure of anti-CD19 CAR T-Cell Therapy. A DESCAR-T analysis.

Roberta Di Blasi, Steven Le Gouill, Emmanuel Bachy, Guillaume Cartron, David Beauvais, Fabien Le Bras, François-Xavier Gros, Sylvain Choquet, Pierre Bories, Pierre Feugier, René-Olivier Casanovas, Jacques-Olivier Bay, Mohamad Mohty, Magalie Joris, Thomas Gastinne, Pierre Sesques, Jean-Jacques Tudesq, Laetitia Vercellino, Franck Morschhauser, Elodie Gat, Florence Broussais, Roch Houot, Catherine Thieblemont. *Blood*. 2022 Dec 15;140(24):2584-2593.

54 Revised MALT-IPI: A new predictive model that identifies high-risk patients with extranodal marginal zone lymphoma.

Juan Pablo Alderuccio, Isildinha M Reis, Thomas M Habermann, Brian K Link, Catherine Thieblemont, Annarita Conconi, Melissa C Larson, Luciano Cascione, Wei Zhao, James R Cerhan, Emanuele Zucca, Izidore S Lossos. *Am J Hematol*. 2022 Dec;97(12):1529-1537.

55 Finding a consensus on time-to-event endpoints definitions in marginal zone lymphoma: A Delphi method.

Côme Bommier, Jérôme Lambert, Grzegorz Nowakowski, Emanuele Zucca, Catherine Thieblemont. *Hematol Oncol*. 2022 Dec;40(5):1086-1089.

56 Final results of brentuximab vedotin combined with ifosfamide-carboplatin-etoposide in first refractory/relapsed Hodgkin lymphoma: a Lymphoma Study Association phase I/II study.

Aspasia Stamatoullas, Hervé Ghesquieres, Pierre Feugier, Marc André, Fabien Le Bras, Anne-Claire Gac, Cécile Borel, Thomas Gastinne, Philippe Quittet, Franck Morschhauser, Vincent Ribrag, Stephanie Guidez, Emmanuelle Nicolas-Virelizier, Alina Berriolo-Riedinger, Thierry Vander Borgh, Véronique Edeline, Pauline Brice. *Leuk Lymphoma*. 2022 Dec;63(13):3063-3071

57 A tumor volume and performance status model to predict outcome prior to treatment in diffuse large B-cell lymphoma.

Catherine Thieblemont, Loic Chartier, Ulrich Duhrsen, Umberto Vitolo, Sally Barrington, Jan Zaucha, Laetitia Vercellino, Maria Gomes da Silva, Ines Patrocinio-Carvalho, Pierre Decazes, Pierre-Julien Viailly, Herve Tilly, Alina Berriolo-Riedinger, Olivier Casasnovas, Andreas Hüttmann, Hajira Ilyas, N. George Mikhaeel, Joel Dunn, Anne-Ségolène Cottreau, Christine Schmitz, Lale Kostakoglu, Joseph Paulson, Tina Nielsen, Michel Meignan. *Blood Adv*. 2022 Dec 13;6(23):5995-6004.

58 18F-FDG PET Maximum-Intensity Projections and Artificial Intelligence: A Win-Win Combination to Easily Measure Prognostic Biomarkers in DLBCL Patients.

Kibrom B Girum, Louis Rebaud, Anne-Ségolène Cottreau, Michel Meignan, Jérôme Clerc, Laetitia Vercellino, Olivier Casasnovas, Franck Morschhauser, Catherine Thieblemont, Irène Buvat. *J Nucl Med*. 2022 Dec;63(12):1925-1932

59 Prognostic value of TARC and quantitative PET parameters in relapsed or refractory Hodgkin lymphoma patients treated with brentuximab vedotin and DHAP.

Julia Driessen, Marie José Kersten, Lydia Visser, Anke van den Berg, Sanne H Tonino, Josée M Zijlstra, Pieterella J Lugtenburg, Franck Morschhauser, Martin Hutchings, Sandy Amorim, Thomas Gastinne, Marcel Nijland, Gerben J C Zwezerijnen, Ronald Boellaard, Henrica C W de Vet, Anne I J Arens, Roelf Valkema, Roberto D K Liu, Esther E E Drees, Daphne de Jong, Wouter J Plattel, Arjan Diepstra; HOVON Lunenburg Lymphoma Phase I/II Consortium (LLPC). *Leukemia*. 2022 Dec;36(12):2853-2862

60 Lymphomas associated with Epstein-Barr virus infection in 2020: Results from a large, unselected case series in France.

Marie Donzel, Maxime Bonjour, Jean-Damien Combes, Florence Broussais, Pierre Sesques, Alexandra Traverse-Glehen, Catherine de Martel. *EClinicalMedicine*. 2022 Oct 1;54:101674.

61 Influence of Sociodemographic Determinants on the Hodgkin Lymphoma Baseline Characteristics in Long Survivors Patients Enrolled in the Prospective Phase 3 Trial AHL2011.

Steeve Chevreux, Sandra de Barros, Camille Laurent, Amandine Durand, Cyrille Delpierre, Philippine Robert, Clémentine Joubert, Samuel Griole, Salim Kanoun, Jean-Noël Bastie, René-Olivier Casasnovas, Cédric Rossi. *Cancers (Basel)*. 2022 Dec 22;15(1):53.





experts-recherche-lymphome.org

