



Journal de l'année 2020

ACTUALITÉS • CHIFFRES CLÉS • ÉVÉNEMENTS • TEMPS FORTS

EDITO

riale

L'année 2020 aura été remarquable à bien des égards, certains moins positifs que d'autres ! Les moments de crise nous perturbent, affectent nos résultats, bousculent nos habitudes et destabilisent notre monde mais ils mettent aussi en lumière des forces. Dans cette période si complexe, l'équipe du pôle a su rassembler et unir les siennes pour répondre à l'attente légitime de ses membres.

Je veux profiter de ce journal, de l'année particulière que nous venons de traverser, pour souligner le travail que l'ensemble des membres de l'équipe de Lyonbiopôle a produit durant ces moments compliqués pour tous. Car en dépit de la soudaineté des choses et de la violence globale de la situation, aucun d'entre eux n'a manqué à l'appel et pour tous,

ce temps fut celui des solutions nouvelles, des façons de faire innovantes afin que le pôle reste la structure qu'elle a toujours été, c'est-à-dire une association au service de ses adhérents, de son territoire et de l'innovation en santé.

L'engagement et la créativité remarquable de tous nous ont permis de poursuivre et d'amplifier nos actions, dans un temps où, plus que jamais, la collaboration, la mise en réseau, l'identification des compétences et la réactivité ont été des facteurs clefs de réussite.

Je tenais donc tout simplement à remercier collectivement et individuellement chacun d'entre eux pour cette année 2020.

**Florence Agsotino-Etchetto, Directrice
Générale de Lyonbiopôle**

2020 L'ANNÉE DE L'ADAPTABILITÉ POUR LYONBIOPÔLE ET SON ÉCOSYSTÈME

Dès le début de 2020, l'activité de Lyonbiopôle a été particulièrement forte.

Lancement du **HUB VPH sur le concept de Santé Globale**, participation à des événements internationaux et surtout, tenue de la **3^{ème} journée Probiotiques et Microbiote Intestinal** qui valide l'intérêt de l'axe Nutrition Santé pour l'écosystème innovant que nous accompagnons.

Néanmoins l'arrivée du virus Sars Cov2 dans nos vies et celles de nos adhérents a ébranlé le monde que nous connaissons tous. Dès la mi-mars, le confinement de l'ensemble de la population française nous a obligé à revoir notre manière de travailler et de collaborer.

Conscients des enjeux pour l'ensemble de l'écosystème santé innovant de la région Auvergne Rhône-Alpes, nous nous sommes mis à disposition de nos membres en mode à distance. **Relais des besoins des centres hospitaliers de la région, aide au recensement des fabricants de masques et pièces de ventilateurs 3D pour le compte de l'Europe, relais des informations et des aides de l'Etat et des collectivités territoriales auprès de nos entreprises, recensement des appels à projets sur la**

COVID-19, organisation de webinaires sur des sujets d'intérêt dans la période, montage et participation à des groupes de travail sur le sujet, etc.

Lyonbiopôle a organisé pendant la période de confinement, et en moins de 12 semaines, **le premier événement de Partnering mondial sur la COVID-19 qui a donné l'occasion à plus de 3 200 personnes de 80 pays d'échanger en BtoB sur de futurs partenariats pour lutter contre cette pandémie !**

Cette période si particulière a mis en lumière la capacité de nos adhérents à se mobiliser pour aider la recherche et les hospitaliers tout en continuant à faire avancer leurs projets. Le télétravail leur a permis de faire vivre leur activité autrement.

Depuis septembre, l'équipe de Lyonbiopôle, comme la plupart des français, a appris à vivre avec le virus. Télétravail, distanciel... sont autant de mots qui font aujourd'hui partie du quotidien. **Les grands événements du pôle ont été repensés et dématérialisés...** La Journée Collaborative s'est transformée en Semaine Collaborative. Sur des temps

dédiés, les participants ont échangé lors de tables rondes prospectives, de rendez-vous en BtoB et ont découvert des projets innovants lors du Bluesky Meeting. La Journée Investissements Privés s'est déroulée sur deux jours et enfin le congrès I4ID s'est cette année focalisé essentiellement sur la COVID-19.

Grand absent de cette année hors du commun, le développement à l'international, tel que nous le connaissons. Bien que les événements en présentiel aient été annulés, de nombreux salons ont eu lieu en format dématérialisé permettant à certains de nos membres de promouvoir leur activité ou de rencontrer de futurs partenaires.

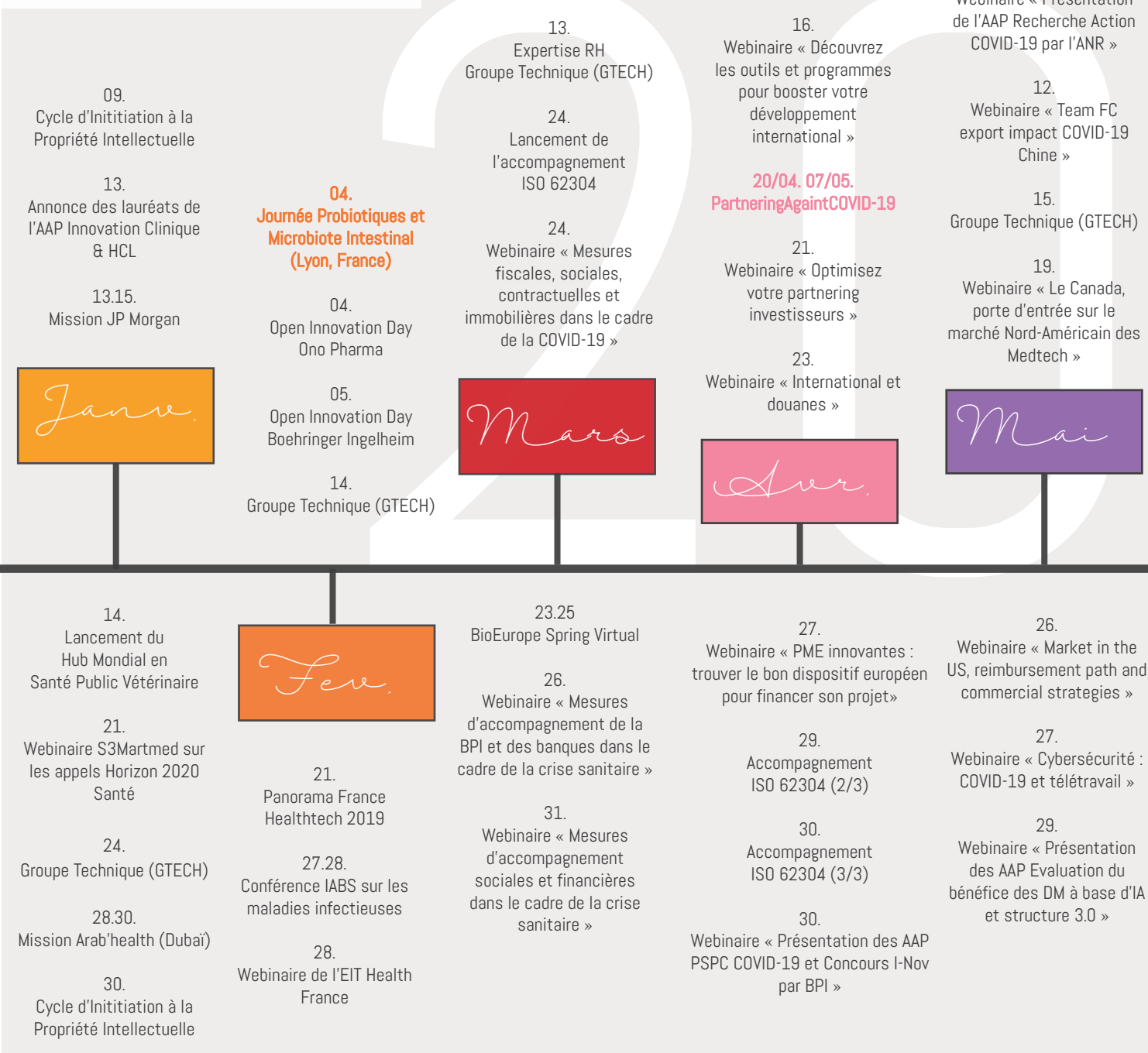
En conclusion, le bilan 2020 est exceptionnel en termes de nombre de projets accompagnés et financés. Des résultats à l'image de notre écosystème plus actif et réactif que jamais et surtout impliqué pour faire de la région un fer de lance de l'innovation en santé.

naire SOM |

p.6-7	Agenda 2020
p.8.13	Dossier 1 - Projet structurant Création du premier hub mondial en Santé Publique Vétérinaire, le HUB VPH
p.14-21	Dossier 2 - Pandémie mondiale Informer, rassembler, aider, networker, brainstormer. ensemble contre la COVID-19
p.22-31	Dossier 3 - Technologie et Santé Les Technologies Médicales mises à l'honneur en France comme en Europe
p.32-39	Dossier 4 - Évènements et COVID-19 Notre objectif : mobiliser la communauté malgré la pandémie. Les 4 évènements phares du pôle et l'international
p.40-45	Dossier 5 - Développement économique et valorisation de l'écosystème Faire rayonner nos adhérents
p.46-57	Dossier 6 - 2020, faits et chiffres Projets labellisés, nouveaux membres & bilan chiffré
p.58-63	L'équipe Lyonbiopôle Au service des adhérents

AGEN da

2020, UNE
ANNÉE VRAIMENT
EXCEPTIONNELLE



03.
Assemblée Générale de
Lyonbiopôle dématérialisée

08.11.
BIO Digital Conference

11.
Webinaire « Chefs
d'entreprises, maîtriser
le cadre juridique de la
relation avec vos salariés »

25.
Webinaire « Structuration
du télétravail »

25.
S3Martmed Virtual
Brokerage Event
(avec 3D FAB)

30.
Webinaire « Key
Considerations for
Market Access in Europe:
Reimbursement &
Commercial Strategies »

Juin

03.04.
SldO

04.
Groupe Technique (GTECH)

08.09.
Kick-Off meeting du projet
Européen MAGIA 2

09.10
Salon Medi-Nov

10.
Webinaire «Medical device:
key considerations for
market access in Germany»

10.
Lancement de la 2nd édition
du dispositif régional
d'accompagnement
marquage CE

14.
Formation Levée de Fonds
Ambition PME

Sept.

01.
Webinaire « Présentation
du Plan de Relance par
KPMG »

01.
Groupe Technique (GTECH)

01.
Formation Levée de Fonds
Ambition PME

06.
Formation Pitch à
l'Américaine

08.
Webinaire
« Bioproduction »

11.16.
**Semaine Collaborative
100% online**

12.
Formation Levée de Fonds
Ambition PME

12.
Journée Virtuelle Ambition
Europe/atelier santé

12.
Formation Levée de Fonds
Ambition PME

03.
Webinaire « Nouveaux
membres Lyonbiopôle »

04.
Groupe Technique (GTECH)

09.10
**Congrès Immunotherapies
& Innovations for Infectious
Diseases (I4ID)**

Dec.

15.
Formation Pitch à
l'Américaine

17.
Webinaire « Piloter sa
masse salariale »

25.
**Lancement de la Filière du
Diagnostic In Vitro**

29.30. Congrès
Bioproduction - Mabdesign

03.07
Groupe Technique (GTECH)

16.07
Webinaire
« Nouveaux membres Lyonbiopôle »

23.07
Groupe Technique (GTECH)

Oct.

21.22.
Hello Tomorrow

22.
Groupe Technique
(GTECH)

22.
Webinaire « Mettre en
place un outil de pilotage
performant avec power
BI »

27.
Webinaire Pennsylvanie

Nov.

23.24
**8th Antibody Industrial
Symposium - Mabdesign**

26.27
**Journées InvEstissements
Privés**

14.
Nomination du nouveau
Président de Lyonbiopôle

17.
Webinaire « Motiver et
fidéliser ses talents avec
le CIC »

0

1

2

DOSSIER-*projet structurant*

CRÉATION DU PREMIER HUB MONDIAL

EN SANTÉ PUBLIQUE VÉTÉRINAIRE

LE HUB VPH



LYONBIOPÔLE, PARTIE PRENANTE DU PREMIER HUB MONDIAL EN SANTÉ PUBLIQUE VÉTÉRINAIRE, LE HUB VPH

Deux siècles et demi après la naissance de la première école vétérinaire au monde à Lyon, la ville continue d'innover en créant le 14 janvier 2020, le premier hub mondial en Santé Publique Vétérinaire.

L'Aderly, la Région Auvergne-Rhône-Alpes, Auvergne-Rhône-Alpes Entreprises, BIOASTER, Boehringer Ingelheim, l'Institut Mérieux, Lyonbiopôle, la Métropole de Lyon, l'Université de Lyon

et VetAgro Sup sont les 10 acteurs fondateurs de l'écosystème régional de santé HUB VPH. À ceux-là, s'ajoutent deux partenaires associés : INRAE, ANSES.

Les réunions préparatoires ont confirmé la légitimité du site lyonnais et la nécessité de tisser de nouveaux liens entre santé animale et santé humaine dans une approche interdisciplinaire autour du concept de « Santé Globale ». Dans cette optique, les priorités du HUB VPH s'articuleront, dans un premier temps, autour de quatre grands axes.

1. La promotion du concept de Santé Publique Vétérinaire et l'animation d'une communauté d'experts internationaux.

2. La création d'une chaire industrielle d'enseignement et de recherche en Santé Publique Vétérinaire labellisée IDEX. La chaire vise à promouvoir la Santé Publique Vétérinaire par la mise en place d'une formation transdisciplinaire pour des publics diversifiés et internationaux (Master international, formations courtes ...) et par la recherche via le développement d'outils et projets autour de l'éco-épidémiologie et de la socio-économie appliquées aux choix de plans d'intervention en santé animale.

3. Le renforcement de l'attractivité du territoire, orchestré par l'Aderly, auprès des sociétés innovantes dans le domaine de la Santé Publique Vétérinaire.

4. Le HUB VPH encouragera la formation professionnelle afin de satisfaire de manière efficace et réactive les enjeux des entreprises du secteur. Dans ce cadre, un projet pilote est lancé pour répondre notamment aux besoins de recrutement de techniciens spécialisés en bioproduction pour le nouveau site de vaccins vétérinaires du groupe Boehringer Ingelheim à Lyon-Jonage, dont la mise en service est prévue en 2022.

Face à ces enjeux internationaux, 10 acteurs de l'écosystème régional de santé se sont réunis pour créer le 1^{er} hub mondial en Santé Publique Vétérinaire, autour d'une volonté commune :

Devenir un centre de référence de dimension mondiale en Santé Publique Vétérinaire

PARTENAIRES FONDATEURS



PARTENAIRES ASSOCIÉS



60% des maladies infectieuses chez l'homme sont d'origine animale



+200 maladies d'origine animale connues sont une menace avérée pour la santé humaine et animale

20% de la production animale mondiale perdue à cause des maladies infectieuses



200 Mds \$ d'impact économique mondial sur 10 ans des épizooties

Les écosystèmes France et Auvergne-Rhône-Alpes qualifiés pour faire face aux défis majeurs de la Santé Publique Vétérinaire

CA du secteur : 2,1 Md€ en 2016

60% à l'export, 50 sites industriels de production et de nombreux centres de R&D spécialisés (SIMV), 6 700 salariés en France.
Plus grand arsenal thérapeutique d'Europe (3 000 AMM).

4 entreprises françaises parmi les 10^{es} laboratoires vétérinaires mondiaux

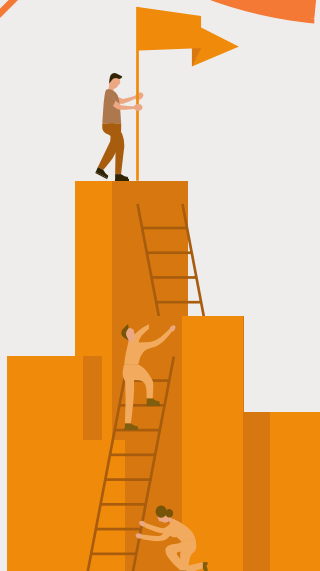
Boehringer Ingelheim Santé Animale, CEVA, VIRBAC, Vetoquinol

France

Leader historique mondial en santé animale, 1^{er} pays européen et 2^{ème} au monde en terme de R&D, de production de médicaments et de diagnostics vétérinaires

Auvergne-Rhône-Alpes

1^{er} hub vétérinaire français avec 23% des effectifs de l'industrie pharmaceutique vétérinaire de l'hexagone



LE HUB VPH (VETERINARY PUBLIC HEALTH) A POUR AMBITION DE RÉUNIR LES ACTEURS PRIVÉS ET PUBLICS DE LA SANTÉ PUBLIQUE VÉTÉRINAIRE.

UN PREMIER POINT D'ETAPE

Le titulaire de la chaire industrielle a été recruté à la rentrée. Il est installé à VetAgro Sup pour lancer un Master international à horizon 2022/2023, et, à terme, faire de Lyon « le » lieu de formation à l'international des décideurs en matière de Santé Publique Vétérinaire. Recrutement en cours pour le

Responsable Innovation/animation du HUB VPH qui sera installé dans les locaux de Lyonbiopôle. Sa mission consistera à construire, fédérer et animer une véritable filière dans le domaine de la Santé Publique Vétérinaire afin de faire rayonner Lyon à l'échelle

internationale. En outre, il aura pour mission d'organiser la première Conférence internationale en Santé Publique Vétérinaire début 2022 à Lyon.

PRÉSENTATION DU HUB À LA COMMUNAUTÉ

Lors de la visite d'une délégation de l'Organisation Mondiale de la Santé Animale (OIE Animal Health) à Lyon, en Octobre dans les locaux de VetAgro Sup, sa Directrice Générale, le Dr. Monique ELOIT a rencontré les partenaires fondateurs du HUB VPH. Ils lui ont présenté le projet et ses ambitions puis ont pu échanger avec elle sur des questions de Santé Publique Vétérinaire et sur la mise en œuvre du concept de Santé Globale.

Début Septembre se sont tenus en présentiel les Biotuesdays de la Métropole de Lyon, le rendez-vous bimestriel des Sciences de la Vie à l'Hippodrome Parilly de Bron.

A cette occasion, VetAgro Sup, Boehringer Ingelheim et Lyonbiopôle ont présenté les fondements du HUB VPH et sont revenus sur la crise de la COVID-19, mettant en lumière le concept de Santé Globale défendu par le Hub et la nécessité de créer des ponts entre santé humaine et santé animale.

Les enjeux de Santé Publique Vétérinaire sont majeurs. Les partenaires du projet ont par ailleurs rappelé l'ambition internationale que s'est fixé le HUB VPH en rassemblant les acteurs publics privés du territoire.





Le Hub réunit des acteurs clés de la région lyonnaise pour répondre aux enjeux de Santé Globale.

DR. EMMANUELLE SOUBEYRAN
DIRECTRICE GÉNÉRALE DE
VETAGRO SUP



La collaboration de tous les partenaires du Hub a permis de mener des premières actions autour de la formation initiale et continue et du développement économique.

DR. ERICK LELOUCHE
PRÉSIDENT DE BOEHRINGER
INGELHEIM FRANCE



Avec la création de ce Hub, notre territoire entend s'affirmer comme la référence mondiale en Santé Publique Vétérinaire.

FLORENCE AGOSTINO-ETCHETTO
DIRECTRICE GÉNÉRALE
LYONBIOPÔLE

QU'EST CE QUE LA SPV ?

La Santé Publique Vétérinaire (SPV) est l'ensemble des actions qui sont en rapport direct ou indirect avec les animaux, leurs produits et sous-produits, dès lors qu'elles contribuent à la protection, à la conservation et à l'amélioration de la santé de l'Homme, c'est à dire son bien-être, physique, moral et social.

QU'EST CE QUE LA SANTÉ GLOBALE ?

La Santé Globale est un terme qui rassemble l'ensemble des problématiques regroupées de la santé humaine, de la santé environnementale et de la santé animale.

LA SPV, ENJEUX MAJEUR DE LA SANTÉ GLOBALE DE DEMAIN

La Santé Publique Vétérinaire est un domaine stratégique fortement lié aux problématiques de Santé Globale. Elle regroupe des enjeux majeurs tels que la lutte contre les maladies animales transmissibles à l'Homme (zoonoses), la gestion de crise des épidémies animales (épizooties) à forte portée économique, la lutte contre l'antibiorésistance, la sécurité sanitaire des aliments ou encore la préservation de la biodiversité.

DES RISQUES CROISSANTS À L'ÉCHELLE PLANÉTAIRE

De nouvelles maladies et de nouvelles souches virales apparaissent régulièrement partout dans le monde. Ces risques s'intensifient avec l'augmentation des échanges internationaux (marchandises, animaux, hommes), la croissance démographique, l'augmentation de la demande mondiale en protéines et le changement climatique. Pour les pays confrontés à des enjeux sanitaires majeurs (75 % de la population mondiale) ces maladies ont un impact direct sur les éleveurs, les agriculteurs et sur l'alimentation

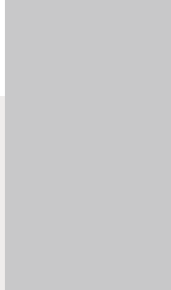
des populations. Mais elles ont également des impacts indirects majeurs sur les pays développés indemnes.

UNE SOLUTION, LA COLLABORATION

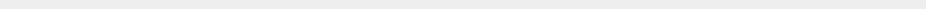
L'accélération de ces risques nécessite qu'une action coordonnée, collective et internationale soit mise en place. A une échelle différente, plusieurs acteurs doivent être en communication constante pour anticiper au mieux les crises : gouvernements, scientifiques, autorités sanitaires, éleveurs/vétérinaires, industriels.

La protection de la santé publique doit passer par l'élaboration de stratégies mondiales de prévention et de contrôle des pathogènes, coordonnée à l'interface homme-animal-écosystèmes et applicables aux échelles mondiale, nationale et régionale grâce à la mise en place de politiques adaptées.





2



3

DOSSIER-*pandemie mondiale*

INFORMER, RASSEMBLER, AIDER,

NETWORKER, BRAINSTORMER

ENSEMBLE CONTRE

LA COVID-19



LYONBIOPÔLE SE MET EN ORDRE DE MARCHÉ POUR ACCOMPAGNER SES MEMBRES

Lyonbiopôle a accompagné ses membres et l'écosystème santé régional, national et international durant cette période de confinement liée à la crise sanitaire.

Nous avons procédé à un regroupement d'informations concernant la Covid mais aussi l'ensemble des éléments économiques et sociaux à mettre en œuvre pour les entreprises que nous avons diffusé à notre communauté via un ensemble d'outils complémentaires : des pages d'informations en temps réel sur notre site web, une newsletter hebdomadaire, des webinaires sur des sujets en lien avec la crise (droit du travail, RH, réglementaire, etc.), des posts sur les réseaux sociaux, une veille scientifique hebdomadaire réalisée par l'équipe du pôle ou encore la mise en avant des initiatives de nos membres pendant cette période.

Par ailleurs, nous nous sommes positionnés comme relais des demandes de la communauté santé pour soutenir ses membres industriels et hospitaliers pendant la crise: recensement en région Auvergne-Rhône-Alpes de +100 entreprises en capacité de produire en impression 3D des masques et pièces de ventilateurs pour la Commission Européenne, appels d'urgence des hôpitaux de la région Auvergne-Rhône-Alpes pour du matériel et des médicaments, demande de l'Agence du Numérique en Santé pour recenser les entreprises innovantes dans la téléconsultation et le suivi infirmier, appel à identification des entreprises pouvant fabriquer des consommables médicaux ou du gel hydroalcoolique de la part de la DIRECCTE, cartographie des actions menées en région Auvergne-Rhône-Alpes dans le cadre de la lutte contre la COVID-19 pour agréger une cartographie nationale du réseau des Pôles de Compétitivité en santé ou encore relais de l'Etat pour le recensement des entreprises santé en difficulté sur le territoire.



LYONBIOPÔLE, CO-ORGANISATEUR DU 1^{ER} ÉVÈNEMENT MONDIAL DE PARTNERING CONTRE LA COVID-19 !

EN CHIFFRES

3 200 participants
+ de 80 pays,
2 100 entreprises représentées,
2 600 Rendez-vous individuels
300 actifs
560 produits
1 600 services



Le hashtag de l'événement
#PartneringAgainstCOVID-19
a été vu plus d'un demi-million
de fois sur Twitter, LinkedIn
et d'autres réseaux sociaux.
L'événement a été présenté
dans la presse en Europe, en
Amérique du Nord et en ligne
dans le monde entier.

389 tonnes d'eqCO2
économisé
en organisant
l'événement de manière
virtuelle.



*Dans le contexte inédit de la pandémie,
la collaboration entre Lyonbiopôle,
la société lyonnaise Inova Software,
éditrice d'une plateforme de partnering
et Evaluate Pharma s'est faite tout
naturellement pour organiser le
#PartneringAgainstCOVID-19.*

Cet événement virtuel et gratuit
avait pour ambition de développer
des partenariats entre acteurs
(entreprises pharmaceutiques, biotechs,
décideurs politiques, groupes industriels,
fabricants et investisseurs) du monde
entier afin d'accélérer le développement
de traitements, vaccins et diagnostics
pour lutter contre la COVID-19.

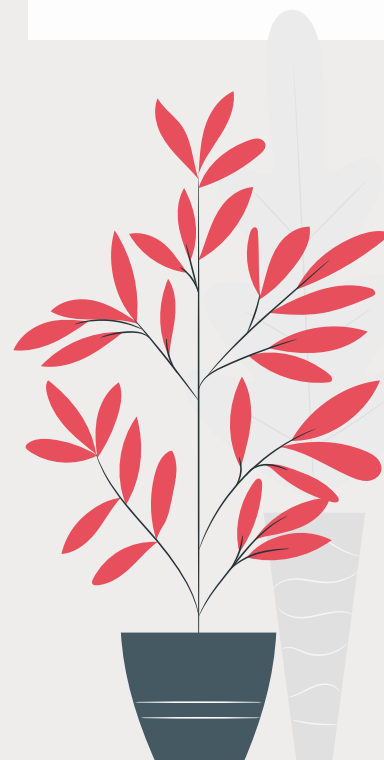
En travaillant au montage du projet
puis en mobilisant son réseau de
partenaires, Lyonbiopôle a fortement
contribué à l'exceptionnelle réussite de
cette initiative qui a dépassé toutes les
espérances : plus de 3 200 personnes
de 82 pays différents ont pris part
au #PartneringAgainstCOVID-19.

Cet événement monté en moins de 3
mois a aussi été rendu possible grâce au
soutien financier de la Région Auvergne-
Rhône-Alpes. **Il montre une fois encore
la capacité de réactivité des acteurs
innovants en santé du territoire.**



*Nous sommes très fiers d'avoir
participé à l'organisation de cet
événement de partnering international
face à la crise sanitaire que nous
connaissons actuellement. Notre
région est historiquement fortement
impliquée dans la recherche et la lutte
contre les maladies infectieuses, et
la crise actuelle que nous traversons
a besoin d'une réponse globale. La
collaboration sera la clé de voûte pour
fournir des solutions efficaces.»*

*Florence Agostino-Etchetto
Directrice Générale de Lyonbiopôle*



L'ÉCOSYSTÈME RÉGIONAL DE LYONBIOPÔLE EN ACTION POUR LUTTER CONTRE LA COVID-19

Lyonbiopôle participe à la création d'une cartographie des actions des acteurs santé pour lutter contre la COVID-19 en France.

Les six pôles de compétitivité santé - Atlanpole Biotherapies, BioValley France, Eurobiomed, Lyonbiopôle, Medicen et Clubster NSL – ont recensé les actions des acteurs académiques et industriels en France dans la lutte contre la pandémie. Cette cartographie a ainsi permis de mettre en lumière le dynamisme de l'écosystème innovant que Lyonbiopôle anime au quotidien et la diversité des actions qui peuvent être menées pour lutter contre une pandémie comme celle que nous traversons aujourd'hui. En effet, ces actions passent par l'organisation des soins, la production de matériel, de dispositifs médicaux mais aussi par la télémédecine et le suivi à distance des patients, l'imagerie médicale et le partage et protection des données, sans oublier la recherche académique et clinique, le développement de tests diagnostic, d'antiviraux, de vaccins et traitements pour lutter contre la COVID-19.

Cette cartographie a été réalisée suite au recensement par l'équipe de Lyonbiopôle des actions de ses membres qui ont été publiées pendant cette période (communiqué de presse, communication sur leur site internet, sur les Réseaux Sociaux...). De ce fait, il se peut que certaines actions et donc certains membres ne soient pas mentionnés malgré leur implication dans la lutte contre la COVID-19.

BIOSENCY, fournisseur d'objets connectés pour monitorer les constantes biologiques des patients à domicile est retenu pour l'AAP « Coalition Innovation Santé - Crise Sanitaire ».

RD BIOTECH produit la matière première nécessaire au développement des tests rapides de son partenaire belge, Coris BioConcept, qui donnent des résultats en 15 minutes pour la détection de la COVID-19.

● CLERMONT-FERRAND

GROUPE ICARE développe un test rapide et fiable pour évaluer les performances des masques chirurgicaux et masques filtrants.

BIOMÉRIEUX

> reçoit une autorisation d'utilisation d'urgence pour le test BIOFIRE® COVID-19.

> développe des tests sérologiques VIDAS® anti-SARS-CoV-2 pour la détection des anticorps chez les personnes qui ont été exposées au virus SARS-CoV-2 responsable de la maladie COVID-19. Et obtient le marquage CE pour ces derniers.

> obtient le marquage CE du panel respiratoire BIOFIRE® 2.1 plus incluant le SARS-CoV-2.

> annonce l'extension aux échantillons salivaires du marquage CE de son test de biologie moléculaire ARGENE® de détection du SARS-CoV-2.

GENOWAY finalise un modèle de souris pour tester le vaccin contre la COVID-19.

AUSVET met à disposition ses outils de surveillance épidémique communautaire.

BOEHRINGER INGELHEIM SANTÉ ANIMALE travaille sur le portage du SARS-CoV-2 chez les espèces vétérinaires, en partenariat avec le CIRI et VetAgro Sup.

NETRI répond à l'appel de la Commission Européenne et imprime des masques utilisant des tissus filtrants grâce à son pool d'imprimantes 3D pour les hôpitaux.

SANOFI

> développe son vaccin et lance un essai clinique de phase I/II avec GSK.

> lance un programme clinique pour réduire la réaction inflammatoire pulmonaire des patients.

SIGNA THERAPEUTICS

teste 2 de ses molécules avec le laboratoire **VIRPATH** contre la COVID-19.

MEANWHILE met à disposition des centres de soin, son robot Medilog pour éviter au maximum aux infirmiers et aux médecins d'entrer en contact avec les patients.

LES HOSPICES CIVILS DE LYON

> lance un essai d'envergure européenne, «Discovery» coordonné par le Pr. Florence Ader, infectiologue à l'hôpital de la Croix-Rousse et chercheuse au Centre International de Recherche en Infectiologie.

> 7 projets actifs sur le sujet : VT4 COVID-19, CORTICOVID-19, HPI COVID-19, RICO, COVER-Pro, COVID-19-Ser, ANTI-COV-2.
> 3 projets répondent à l'Appel d'Offres National Flash COVID-19 (piloté par la DGOS en lien avec REACTing) : NIVISCO (PHRC), COPING (PREPS), MetaEvidence.

● LYON



● SAINT-ETIENNE

THUASNE produit des masques barrières réutilisables.

LE CHU SAINT-ETIENNE ET

L'INSTITUT PASTEUR débutent l'essai COVIDAXIS sur le personnel soignant.

● VALENCE

TMM SOFTWARE intègre dans son application apTeleCare une solution de suivi psychologique à destination des soignants.

● GRENOBLE

AIOVA propose une plateforme de vaccins ADN répondant aux besoins en vaccins innovants pour protéger hommes et animaux contre les émergences virales.

LE CEA-LETI

> développe un instrument d'analyse de l'air pour la surveillance du pathogène SARS-COV-2 suite à l'acceptation du projet ANR flash COVID-19 « ARISE ».

> développe un vaccin à partir de la technologie Lipidots®. Le projet NanoCov2-Vac (CEA/INSERM) est retenu par le comité Care et soutenu par le Ministère en charge de la Recherche.

PLUSIEURS LABORATOIRES GRENOBLOIS (UGA, CNRS

ET CHUGA) travaillent sur une bulle permettant d'isoler les patients lors de leur transport, depuis leur prise en charge à domicile jusqu'à leur arrivée au CHU.

MEDIMPRINT, partenaire du projet NanoDx_COVID-19, est lauréat de l'EIT Health dans le développement d'un test diagnostic pour un dépistage sérologique rapide sur bandelette.

KEYMAGING met sa plateforme KeyDiag à disposition des radiologues de France.

SMART BIOSCIENCE a été sélectionné par Ligandal Inc. (San Francisco, USA) comme

Le CEA conçoit deux dispositifs dédiés à l'assistance respiratoire d'urgence.



FAIRE EMERGER DES PROJETS DE R&D POUR LUTTER CONTRE LA PANDÉMIE

Afin de soutenir ses membres dans le montage de projets, la cellule Innovation/Europe du pôle a recensé et relayé l'ensemble des Appels à Projets estampillés COVID-19 puis accompagné les porteurs dans le choix des bons guichets de financement et le montage de leurs projets.

Le recensement de l'ensemble des actions et projets sur la thématique COVID-19 en cours de développement par la communauté Auvergne Rhône-Alpes a été mis en œuvre par le pôle afin d'assurer de nombreuses mises en relation entre partenaires potentiels.

Les projets matures ont été présentés et certains labellisés par notre groupe technique, le GTECH. Il s'agit d'une instance formée par des experts extérieurs au pôle, qui l'accompagnent dans l'analyse des projets collaboratifs et l'évaluation des demandes de labellisation. Le GTECH participe au suivi des projets en cours.

Ce processus efficace mis en place par l'équipe du pôle a permis l'émergence et le montage de nombreux projets de qualité visant à apporter des réponses rapides à la pandémie actuelle.

7 PROJETS LANCÉS PENDANT CETTE PÉRIODE ONT ÉTÉ VALIDÉS ET FINANCÉS

1. AAP PSPC COVID-19 : Projet VUCCAF porté par OSIVAX en collaboration avec le CIC COCHIN-PASTEUR, le CIRI et le Centre d'Immunologie et de Maladies Infectieuses (CIMI).

Ce projet porte sur le développement d'un vaccin à large spectre de protection contre les coronavirus, basé sur une fusion entre la protéine de nucléocapside virale et le domaine d'oligomérisation oligoDOM®.

2. AAP PIA3 Transfo PME : Projet RespHyre porté par Ad Venta (membre de Tennerdis) en collaboration avec le CHU Grenoble Alpes et TIMC-IMAG.

Ce projet porte sur le développement d'un système d'hydrogénothérapie par inhalation, simple et non-intrusif, grâce à l'injection d'hydrogène (H2) dans le débit d'Oxygène pur (O2) respiré par les patients ayant des difficultés respiratoires.

3. AAP FEDER : Projet COVID-19 AIR porté par l'IRCE Lyon en collaboration avec l'Hôpital de la Croix-Rousse.

Ce projet consiste à développer un test rapide de dépistage de la COVID-19 en analysant les métabolites présents dans l'air expiré. L'équipement nécessaire est un spectromètre de masse Vocus PTR-TOF.

4. AAP FEDER : Projet ASTRA porté par l'Université Clermont Auvergne (GReD - UMR UCA/CNRS/INSERM) en collaboration avec le CHU de Clermont-Ferrand.

Ce projet traite de la valorisation biomédicale et industrielle d'une Stratégie de Traitement par sévoflurane du syndrome de détresse respiratoire aiguë COVID-19, basée sur la voie de signalisation RAGE – ASTRA.

5. AAP ANR : Projet Ho-TARI porté par le Centre International de Recherche en Infectiologie (CIRI).

Le projet vise à identifier de nouvelles thérapies antimicrobiennes pour le traitement de co-infections respiratoires.

LE GROUPE PROJET NUTRITION IMMUNITÉ COVID-19

Lors de la première vague épidémique liée au Sars-Cov-2, et face au constat d'une susceptibilité accrue des sujets obèses à développer des formes graves de COVID-19, Lyonbiopôle a proposé la constitution d'un **groupe de travail afin d'explorer différents aspects liés à la Nutrition et à l'Immunité**. Ce groupe réunissant différentes structures de référence telles que **le service d'Endocrinologie-Diabète-Nutrition des HCL, les laboratoires de recherche CarMeN, Virpath et GIMAP, le CRNH-RA et la société Cynbiose**, collaborent ainsi depuis plusieurs mois. Les discussions d'idéation, coordonnées par le pôle, ont pour objectif de structurer un ou plusieurs projets portant sur les virus respiratoires et qui permettront de caractériser la réponse immunitaire des sujets obèses et d'étudier différentes stratégies thérapeutiques et nutritionnelles afin d'améliorer la réponse vaccinale.

LES INFRASTRUCTURES DE LYONBIOPÔLE

Les infrastructures de Lyonbiopôle situées au cœur du Biodistrict de Gerland sont restées ouvertes pendant le premier confinement. Elles permettent à des équipes académiques ou des start-up de travailler dans des laboratoires de biosécurité prêts à l'emploi. C'est ainsi que les locataires des laboratoires P2 et P3 ont pu maintenir leurs activités de R&D et de production pendant cette période, comme l'équipe Inserm qui travaille sur des projets COVID. Les infrastructures de Lyonbiopôle ont, une fois encore, démontré leur utilité dans le paysage régional.

ZOOM SUR 2 PROJETS DANS LESQUELS LYONBIOPÔLE S'EST IMPLIQUÉ PLUS FORTEMENT :

6. AAP FEDER : Projet COVID-19-AURA

- Transalte porté par l'IRT BIOASTER en collaboration avec Sanofi, bioMérieux, Boehringer Ingelheim, les Hospices Civils de Lyon, le CHU de St-Etienne, le CHU de Clermont-Ferrand, le CHU Grenoble Alpes et Lyonbiopôle.

COVID-19 AuRA – Translate est un projet inédit d'envergure mondiale, porté par un consortium d'acteurs publics-privés de la région Auvergne-Rhône-Alpes, référente dans la lutte contre les maladies infectieuses, pour accélérer le développement de solutions de diagnostic, de pronostic, de prévention et de traitement des infections à SARS-CoV-2. Le projet vise à s'appuyer sur la compréhension des mécanismes de la réponse de l'hôte pour lutter contre les épidémies, actuelles et futures. Pour ce faire, il prévoit :

- > La structuration d'une biobanque d'échantillons cliniques, issus de cas représentant la totalité du large spectre de symptômes de la COVID-19.
- > L'étude des mécanismes physiopathologiques de l'infection et leur corrélation avec la sévérité des symptômes.
- > La mise au point de modèles précliniques permettant d'accélérer la sélection et l'évaluation de solutions prophylactiques et thérapeutiques.

Le projet est soutenu par la fondation FINOVI, la fondation Bullukian, la fondation Sanofi Espoir et l'Institut Mérieux.

7. AAP FEDER : Projet COVIBIOSE porté par Cynbiose en collaboration avec le laboratoire VirPath, VetAgro SuP et Lyonbiopôle.

Cynbiose et le laboratoire académique VirPath se sont associés dans un projet collaboratif de R&D pour faire face à l'urgence médicale liée à l'épidémie de la COVID-19. Ce projet coordonné par Lyonbiopôle vise à mettre au point et à caractériser un nouveau modèle d'évaluation préclinique de Primate Non-Humain (PNH) pour étudier la physiopathologie de l'infection par le virus SARS-CoV-2 et évaluer l'efficacité de candidats thérapeutiques et prophylactiques dans le but d'accélérer leur entrée en clinique. Le projet COVIBIOSE associe également VetAgro Sup, établissement d'enseignement supérieur et de recherche qui a un rôle prépondérant dans la mise à disposition d'une expertise en infectiologie, en biosécurité ainsi qu'au niveau éthique. Le projet débuté dès le mois de juin, est mis en œuvre par un consortium d'acteurs de la filière CYNBIOME™, 1^{ère} filière préclinique européenne dans le domaine du microbiome et des maladies infectieuses, centrée sur l'utilisation du modèle PNH. Enfin, la Région Auvergne-Rhône-Alpes soutient financièrement ce projet dans la lutte contre l'épidémie de la COVID-19.

Enfin, Lyonbiopôle est impliqué dans de nombreuses instances scientifiques et politiques régionales pour lutter contre la COVID-19

Lyonbiopôle a intégré tous les comités de coordination en région sur les études scientifiques comme celui du CRBSP (Comité de Recherche en matière Biomédicale et de Santé Publique), celui monté avec les représentants de la DRRT (Délégation Régionale à la Recherche et à la Technologie), les représentants de la Région Auvergne-Rhône-Alpes à l'innovation et les représentants des métropoles de Lyon et Grenoble pour le suivi des actions scientifiques émergentes en région.



2

3

4

DOSSIER- *Technologie et sante*

LES TECHNOLOGIES MÉDICALES MISES À
L'HONNEUR EN FRANCE COMME EN
EUROPE

8 PÉPITES MEMBRES DE LYONBIOPÔLE MISES EN LUMIÈRE À L'OCCASION DE MEDI'NOV 2020

La 8^{ème} édition du salon Medi'Nov, rendez-vous des innovations technologiques dédiées aux dispositifs & équipements médicaux, s'est tenue en présentiel les 9 et 10 septembre à Lyon.

Lyonbiopôle, partenaire essentiel et historique de cet événement incontournable de l'industrie Med Tech, a offert **la possibilité à 8 de ses membres : Dessintey, Diagnoly, Dicartech, Life Medical Control, Meanwhile, MexBrain, Netri et Sibius, de présenter leurs innovations lors d'une session de pitches.**

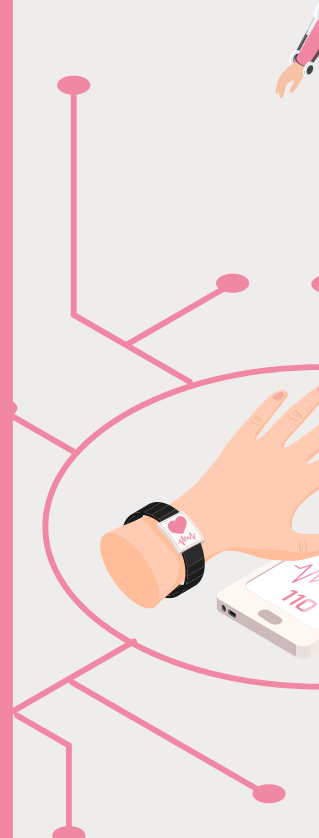
La start-up Meanwhile a su convaincre un public averti d'industriels et remporte un accompagnement à l'international via le Club CIC International. Face à ses 7 concurrents, le fabricant de robots médicaux a su se démarquer de par son modèle économique et les solutions qu'il propose en matière d'innovation technologique dédiée aux équipements médicaux. Implantée à Villeurbanne dans le Rhône, Meanwhile conçoit des robots mobiles autonomes et intelligents.

capables de transporter des biens médicaux (diagnostics, poches de sang, médicaments, chimiothérapies, dispositifs médicaux, etc.). Au sein de différents établissements de santé (laboratoires, hôpitaux...), ces dispositifs permettent au personnel médical et paramédical de se concentrer sur leur cœur de métier, en les soulageant des déplacements parasites, tout en diminuant la propagation des maladies nosocomiales.



L'innovation n'a lieu d'être qu'à la condition qu'elle soit au service de l'être.»

*Sacha STOJANOVIC
Président fondateur
de Meanwhile*





NOUVEAU RÈGLEMENT EUROPÉEN, AIDE AUX ENTREPRISES POUR LA MISE EN CONFORMITÉ

La stratégie d'accompagnement de Lyonbiopôle est d'identifier les sujets à fort impact pour les entreprises que nous suivons. L'évolution réglementaire du marquage CE médical UE 2017/745 impacte lourdement les TPE et PME du secteur des dispositifs médicaux.

Face à ce constat, la Région Auvergne-Rhône-Alpes a débloqué cette année encore une enveloppe de 200 K€ pour lancer un dispositif d'accompagnement pour ces structures qui représentent un atout majeur pour le territoire.

Cette initiative a été confiée à l'Agence régionale Auvergne-Rhône-Alpes Entreprises, au pôle de compétitivité Lyonbiopôle et au Syndicat national de l'industrie des technologies médicales (Snitem)

La mise en place d'un Appel à Manifestation d'Intérêt début mars avec dépôt des candidatures se terminant début juin a permis à un comité de sélection d'examiner les candidatures des sociétés. Elles ont été sélectionnées selon

différents critères : la clarté du besoin et des objectifs, la cohérence avec la stratégie d'entreprise, les perspectives de retombées économiques pour l'entreprise et le territoire régional, ainsi que la pertinence et l'effet levier de l'aide au regard du projet. Un rapport de synthèse devra être fourni par l'ensemble de ces entreprises, décrivant les missions rendues.

Parmi les 21 candidatures déposées, 13 ont été retenues et 10 sont membres du pôle:

BioFilm Control, BioparHom, CMI'nov, Grapheal, Keranova, Maela, Newclin, Rheonova, Sinnovial et Yansys Médical.

Elles ont bénéficié d'une journée collective d'information et de diagnostic. Elles ont ensuite profité d'un accompagnement individuel (avec une prise en charge à hauteur de 50 % des dépenses plafonnées à 20 000 € de prestations pour la mise en conformité de l'entreprise).

LYONBIOPÔLE, MEMBRE FONDATEUR DU I-CARE LAB

Lyonbiopôle et le Cluster i-Care Auvergne-Rhône-Alpes ont lancé le i-Care LAB, lab santé de la région Auvergne-Rhône-Alpes afin de favoriser la création de nouvelles solutions pour accélérer la transformation des industries de santé. Suite à l'Assemblée Générale du Cluster i-Care qui s'est tenue début octobre, Lyonbiopôle devient membre fondateur du i-Care LAB et inscrit désormais l'animation de l'écosystème MedTech dans son action.

i-Care LAB, lab santé implanté à H7, lieu phare de la Tech à Confluence, va travailler sur l'idéation et l'expérimentation de nouvelles solutions pour favoriser la transformation des organisations de santé, notamment par le biais du digital. i-Care LAB, il s'agit avant tout une démarche novatrice

Face au succès de ce dispositif, une troisième édition a été lancée à l'automne 2020.

La Région Auvergne-Rhône-Alpes a débloqué une seconde enveloppe de 200 K€ pour accompagner les structures du DM qui sont elles aussi impactées par la crise COVID-19. 18 dossiers ont été sélectionnés et 11 structures sont lauréates. Le programme d'accompagnement débutera sur le premier trimestre 2021.

et ouverte adossée à Lyonbiopôle et accompagnée par les acteurs de la santé du territoire (les usagers de la santé, les établissements et l'ensemble des professionnels en santé).

Le i-Care LAB s'articule autour de trois activités principales :

- > l'exploration d'enjeux de transformation des pratiques et des organisations de santé par la tech,
- > l'accompagnement à l'expérimentation des nouvelles solutions et le passage à l'échelle,
- > la valorisation des expériences et projets portés par les usages novateurs du territoire régional.

Il cherche à décloisonner les univers de la prévention, du sanitaire, du médico-social et de l'autonomie pour approcher le concept de Santé Globale, et ce tout au long de la vie.

« Ce rapprochement entre i-Care et Lyonbiopôle permet d'enrichir l'offre du pôle et de renforcer son expertise dans les sujets technologiques et digitaux associés à la santé et aux nouveaux parcours de soins. Devenir membre fondateur du i-Care LAB, c'est aussi accompagner l'émergence et la structuration d'un outil supplémentaire à disposition des acteurs régionaux pour répondre aux grands enjeux de santé publique. Cela permet, en outre, de clarifier l'écosystème local sur ces thématiques et de renforcer l'attractivité du territoire pour les entreprises des technologies médicales et les acteurs de l'innovation en santé de façon plus large » conclut Florence Agostino-Etchetto, Directrice Générale de Lyonbiopôle.

LANCEMENT DE LA FILIÈRE DU DIAGNOSTIC IN VITRO

1 FAVORISER L'ACCÈS AU MARCHÉ

Cette industrie est fortement innovante, transformant des concepts issus de la recherche en solutions diagnostiques, avec deux catalyseurs du succès : un écosystème très collaboratif et une réglementation adaptée. L'importance médicale, économique et sociale du Diagnostic In Vitro est considérable : elle doit être reconnue et valorisée à la hauteur de sa contribution par le système de santé.

« Pour les patients comme pour notre système de soins, il est essentiel que l'innovation diagnostique puisse accéder au marché français en temps utile et pour sa juste valeur. Ce sera un sujet d'action prioritaire de la filière nationale que nous créons. Forte de la mutualisation de ses ressources, notre filière industrielle est prête à engager une réflexion d'envergure avec les pouvoirs publics pour définir, tous ensemble, un nouveau mécanisme répondant aux spécificités de notre secteur et aux enjeux de notre système de santé. »

Isabelle TONGIO, Présidente du SIDIV

« Il faut créer des synergies fortes entre start-up et industriels pour accélérer le déploiement de nouvelles solutions à l'échelle nationale et internationale. »
Paul KAUFFMANN
PhD, CEO, MAGIA Diagnostics.

3 DÉVELOPPER UNE FILIÈRE SOUVERAINE DANS LE DIAGNOSTIC IN VITRO

La filière doit être renforcée afin que les innovations développées dans ces entreprises et qui répondent à des enjeux de santé forts, trouvent une solution de développement, jusqu'au marché en France et en Europe, avant qu'elles se soient rachetées par des grands groupes internationaux, faute de financements suffisamment conséquents.

« Il est important, pour améliorer notre capacité à réagir aux prochaines crises sanitaires et pallier une dépendance critique vis-à-vis de composants clés requis pour diagnostiquer la population, de constituer des pôles experts, au niveau européen, dans la production et l'assemblage des composants critiques. Nous souhaitons la mise en place d'un Small Business Act permettant de faciliter l'accès aux marchés publics aux PME françaises et européennes du diagnostic médical. », Vincent FERT PDG et cofondateur d'HaliDx, Vice-président d'Eurobiomed»

2 ENCOURAGER LES COLLABORATIONS

Favoriser l'émergence de collaborations entre tous les acteurs qu'ils soient du domaine privé comme public.

« En s'appuyant sur le mode de fonctionnement collaboratif des pôles de compétitivité santé qui structurent des écosystèmes régionaux innovants, la filière du Diagnostic In Vitro favorisera la recherche tripartite (médecine, technologies, industriel) au niveau national et renforcera la présence essentielle de ces acteurs sur le territoire. »
Florence AGOSTINO- ETCHETTO, Directrice Générale, Lyonbiopôle.

« La mise en place de financements dédiés à la filière du Diagnostic In Vitro est clé pour renforcer et favoriser l'émergence de nouvelles collaborations et apporter des solutions encore plus rapidement aux patients. L'excellence de la recherche académique et industrielle française constituent des facteurs clés de succès de cette filière. »
Christian LAJOUX, Président Medicen Paris Region.

« La pandémie que nous vivons actuellement montre à quel point la France, mais plus largement l'Europe, doit renforcer la présence de ces acteurs sur le territoire. En regroupant les acteurs innovants du domaine du Diagnostic In Vitro, nous voulons œuvrer pour la structuration et le développement de cette filière, mais aussi mettre en avant son niveau d'excellence et son caractère indispensable. »
Florence AGOSTINO- ETCHETTO, Directrice Générale, Lyonbiopôle.



4

PROMOUVOIR DE NOUVEAUX USAGES

La pratique médicale évolue : décentralisation, numérique, parcours de soins, rôle accru des patients, nouvelles pathologies, nouvelles technologies... des relais de développement que la filière du Diagnostic In Vitro peut saisir pour faciliter cette transformation.



Il est nécessaire de designer de nouveaux parcours patients rapides et efficaces pour optimiser leur prise en charge.»

Paul KAUFFMANN, PhD, CEO, MAGIA Diagnostics.

Un des objectifs prioritaires que s'était fixé Lyonbiopôle dans la phase 4 des pôles de compétitivité est atteint ! Il a participé au montage et à la création d'une filière du Diagnostic In Vitro.

En effet, le 25 septembre dernier, les pôles de compétitivité santé Eurobiomed, Lyonbiopôle et Medicen, et le Syndicat de l'Industrie du Diagnostic In Vitro (SIDIV) ont lancé officiellement la filière nationale du Diagnostic In Vitro au travers d'un webinaire qui a été suivi par plus de 430 participants.

L'industrie française du Diagnostic In Vitro, de ses start-up aux groupes mondiaux, possède tous les atouts pour constituer une filière performante au service de la santé publique. Dopée par les progrès technologiques, scientifiques, biologiques et la transformation digitale, l'innovation en diagnostic s'est particulièrement accélérée ces dernières années et la crise sanitaire de la COVID-19 a révélé le rôle et l'importance du Diagnostic In

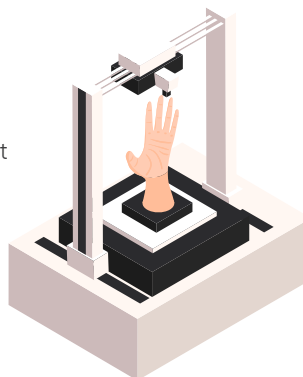
Vitro pour une prise en charge optimisée des patients et le déploiement de mesures sanitaires appropriées.

La filière, qui compte déjà près de 100 entreprises en France, propose un environnement dynamique, engagé et un écosystème favorable grâce à la mutualisation des compétences et des collaborations tangibles : animation et accompagnement concertés par les 3 pôles de compétitivité, représentation et soutien par le SIDIV, coopération avec le monde médical, scientifique et technologique, ouverture à des investisseurs spécialisés, cohérence avec les initiatives de l'État.

PORTÉS PAR UNE DOUBLE AMBITION INDUSTRIELLE ET STRATÉGIQUE, LES ACTEURS DE LA FILIÈRE ONT IDENTIFIÉ 5 DÉFIS PRIORITAIRES.

La Filière Nationale du Diagnostic In Vitro s'est dotée d'un comité de pilotage. Il comprend les 3 pôles de compétitivité – Eurobiomed, Lyonbiopôle et Medicen Paris Région, le SIDIV, 5 entreprises : bioMérieux, HalioDx, MagIA diagnostics, Stago et Stilla Technologies. Fort de sa composition équilibrée et de réunions trimestrielles, il aura pour missions et responsabilités de valider les orientations stratégiques du projet et les progrès réalisés, d'organiser la mutualisation des services et compétences, de proposer des actions concrètes et de lever toute difficulté éventuelle.

« Notre vision est de créer une filière innovante, ancrée dans nos territoires et créatrice d'emplois qualifiés, pour améliorer la prise en charge des patients, renforcer l'efficacité de notre système de santé et contribuer à restaurer notre autonomie sanitaire. Une filière qui fait le choix de la France pour servir les marchés internationaux et renforcer l'attractivité de la France », Eurobiomed, Lyonbiopôle, Medicen et le SIDIV.



5

ACCOMPAGNER LES ENTREPRISES DU SECTEUR ET AIDER À LA CROISSANCE

La filière compte beaucoup de petites entreprises. Mieux préparée, chacune d'elle pourra se développer avec succès – de la start-up à la PME, de la PME à l'ETI.



Pour les PME, et notamment pour les start-up, renforcer une filière du Diagnostic In Vitro commence par maximiser leurs chances de succès dans un parcours semé d'embûches. Pour les ETI et les grands groupes, renforcer la filière française peut prendre plusieurs formes : conquérir ou consolider une position de leader, maintenir ou développer l'emploi en France, s'appuyer sur des fournisseurs ou prestataires français. Ce renforcement facilitera également le transfert de technologies issues de la recherche académique, de start-up ou de PME et permettra de faire connaître plus facilement ces innovations aux ETI et grands groupes.»

Emmanuel LE BOUDER, Directeur Délégué à l'Innovation, Eurobiomed.



Créer une filière nationale du Diagnostic In Vitro permettra le déploiement d'actions concrètes, sur le terrain, pour accompagner le développement des acteurs en France : des interactions régulières autour de sujets prioritaires et propres à notre secteur, un service d'informations générales et spécifiques, une représentation adéquate, pertinente et collective dans l'écosystème industriel et auprès des autorités de santé.»

Isabelle TONGIO, Présidente du SIDIV.

LA COOPÉRATION EUROPÉENNE, UN AXE DE DÉVELOPPEMENT MAJEUR DE LYONBIOPÔLE

Lyonbiopôle a coordonné le projet Européen S3martMed qui regroupe cinq clusters partenaires : Biowin (Wallonie), BioPmed (Piémont), GAPR - Medsilesia (Haute-Silésie), BioRegio STERN (Bade Wurtemberg) et Lyonbiopôle (Auvergne-Rhône-Alpes).

S3martMed vise à favoriser la coopération interrégionale et intersectorielle entre les clusters européens et leurs PME membres dans le domaine des technologies médicales. Ce projet a été co-financé dans le cadre du programme COSME de l'Union Européenne sur 26 mois et a pris officiellement fin le 1^{er} décembre 2020.

L'année 2020 s'est révélée très dense :

En janvier, **un webinaire a été organisé pour présenter les différentes lignes d'Appel H2020 santé sur les thématiques Intelligence Artificielle et Santé** afin de mobiliser les personnes intéressées lors du 1^{er} Brokerage event (réalisé à l'automne 2019 en Allemagne) sur les appels ouverts et leur permettre de trouver des partenaires.

En juin, **malgré la crise COVID-19 s'est tenu en ligne le second Brokerage event, coordonné depuis Lyon**. Une cinquantaine de participants des 5 pays membres du projet ont pu découvrir les présentations de 5 centres de recherche



UNE ANNÉE BIEN CADENCÉE POUR LE PROJET S3MARTMED QUI SE CLÔTURE

européens experts sur les thématiques Impression 3D, IA, et biomatériaux. Ils ont aussi eu la possibilité de participer à des Rendez-vous BtoB en ligne.

En plus de l'animation proposée dans le cadre de S3martMed, les partenaires des 5 régions ont mis en place **des outils d'ingénierie de projet, et un processus continu de soutien personnalisé, pour favoriser l'émergence de projets entre les centres technologiques et les entreprises intéressées.**

L'idée : accompagner ces porteurs de projets pour qu'ils puissent valider leur projet (degré de maturité...), trouver des partenaires européens et s'appuyer sur le bon guichet de financement pour y parvenir. 14 entreprises ont ainsi été accompagnées.

Par ailleurs, **un catalogue de compétences a été mis en ligne. Il présente 150 profils d'entreprises** et structures européennes qui ont pris part au projet S3martMed.

Fin septembre, **les résultats du projet S3martMed ont été présentés aux régions concernées** afin qu'elles puissent avoir de la matière supplémentaire dans leur réflexion sur les MedTech et sur leur futur programme de financement.

En novembre, s'est tenue une réunion de clôture du projet avec un objectif commun : **poursuivre la collaboration entre les 5 clusters au profit de leurs membres** pour accompagner la construction de projets MedTech inter-régionaux.





LANCEMENT DU PROJET EUROPEEN MAGIA2MARKET

Au cours des années 2018 et 2019, Lyonbiopôle était partenaire du projet européen MAGIA aux côtés de trois autres clusters : BioPmed (Piedmont), BioWin (Wallonie), Life Science Nord (Nord de l'Allemagne).

MAGIA avait pour objectif de **soutenir les PME européennes du secteur MedTech sur les marchés de la Chine et des Etats-Unis et d'accroître la visibilité de l'industrie européenne dédiée aux technologies médicales à l'échelon international.** Début septembre 2020, les partenaires de MAGIA ont organisé la réunion de lancement de MAGIA2Market, seconde phase du projet européen MAGIA.

MAGIA2Market, co-financé par le programme COSME de l'Union européenne pour 24 mois, se veut plus opérationnel. Dans la première phase, les PME qui ont participé au projet ont reçu **une excellente préparation en terme d'opportunités et d'exigences du marché.** Elles ont eu l'occasion d'entrer en contact avec les partenaires MAGIA dans les pays cibles

et ont pu échanger leurs expériences avec des PME partageant les mêmes préoccupations qu'elles.

MAGIA2Market, la phase d'implémentation, **offrira à ces PME la possibilité de rencontrer des partenaires potentiels et de créer les bases d'une coopération, tant en termes d'accords commerciaux que de co-développements ou de collaborations en matière de recherche et d'innovation.** Pour cela, des missions d'affaires avec des agendas de rendez-vous sont prévues sur les différents marchés d'ici fin 2021 : les partenaires mettront également à disposition des PME un accompagnement personnalisé avec l'accès à de l'information spécifique sur les deux premiers marchés identifiés (USA, Chine), l'identification de besoins et la mise en relation avec des acteurs clés internationaux.

Par ailleurs, **un troisième marché cible sera exploré, le Japon,** afin d'établir des partenariats stratégiques avec des organisations de l'écosystème d'innovation MedTech japonais, comme cela a été fait pour les États-Unis et la Chine. Dans un premier temps une étude de marché sera lancée.

Au cours des deux prochaines années, l'ambition de l'alliance MAGIA est de poursuivre son objectif principal : la construction et le renforcement de réseaux solides dans ces trois marchés stratégiques, États-Unis, Chine et Japon. Ceci afin de fournir des passerelles efficaces et durables aux PME pour qu'elles puissent les pénétrer avec succès.





LYONBIOPÔLE EST NETWORK PARTENAIRE DE L'EIT HEALTH

LYONBIOPÔLE EST PARTENAIRE DU PROJET PROCESS

Le projet ProCESS (Processing Complexity with Emotional, Sensorial and Spiritual capacities) vise à mobiliser les capacités sensorielles, émotionnelles et spirituelles de chacun pour apporter des solutions aux situations managériales complexes.

Ainsi, pour une durée de 3 ans, à compter de janvier 2021, et sous la coordination de l'UCLy, ProCESS mobilisera des professionnels et des étudiants en Master (sciences de l'ingénieur, sciences cognitives, commerce et arts) de différents pays d'Europe. Ce projet permettra de formaliser et développer de nouvelles méthodes d'apprentissage et d'enseignement, innovantes et pluridisciplinaires. Mais aussi de stimuler l'esprit d'entreprise et les compétences entrepreneuriales des enseignants.

Durant trois ans, 16 étudiants se mobiliseront dans leur université respective, en France, Finlande, Roumanie et Lettonie. Chacune des 4 équipes formées travaillera sur un cas précis choisi par une entreprise. Les étudiants se feront coacher par un enseignant et par le chef de projet de l'entreprise.

Côté français, outre l'UCLy, ce projet associe notamment

Lyonbiopôle est depuis 2017 **Network partenaire de l'EIT Health**, une initiative d'envergure européenne qui a pour mission d'encourager l'entrepreneuriat et l'innovation sur le thème notamment de « **la Santé et du vieillissement actif** ».

L'EIT Health alloue des financements, sous l'égide de la Commission Européenne, pour soutenir principalement la mise en œuvre de projets collaboratifs d'innovation.

Cette année, Lyonbiopôle a accompagné plusieurs de ses adhérents sur des appels à projets de l'EIT Health.

EN CHIFFRES



créé en 2016



87 produits et services santé mis sur le marché

150

ORGANISATIONS PARTENAIRES



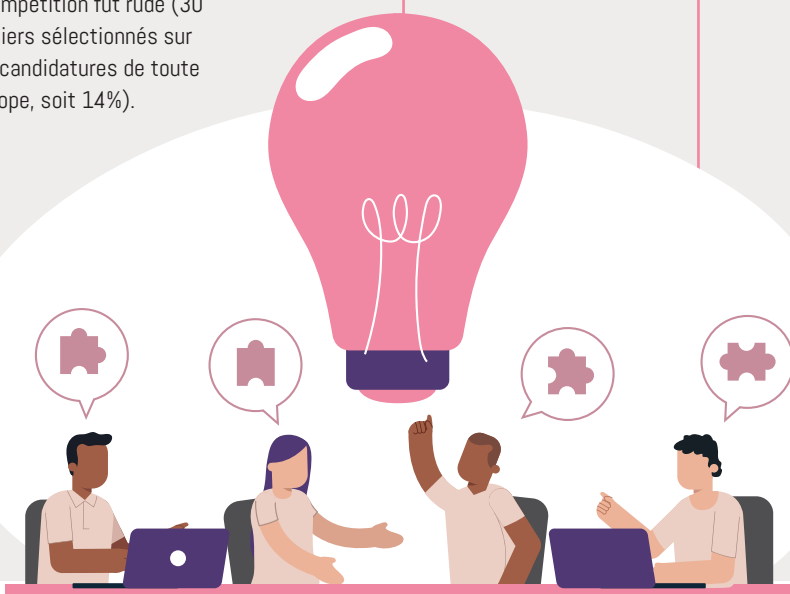
+740 start-ups accompagnées en Europe



pour 250 M€ d'investissement en early stage.

Sanofi-Pasteur, PerformanSe, Lyonbiopôle et l'Association Nationale des DRH (ANDRH).

La sélection de ProCESS est une vraie satisfaction tant la compétition fut rude (30 dossiers sélectionnés sur 219 candidatures de toute l'Europe, soit 14%).



3 ENTREPRISES MEMBRES DU PÔLE RETENUES. L'EIC ACCELERATOR, UN DISPOSITIF EUROPÉEN ULTRA- COMPÉTITIF

Le dispositif EIC Accelerator vise à soutenir la croissance et le déploiement commercial d'entreprises valorisant des innovations de rupture. Il finance le déploiement de ces innovations de la phase de démonstration jusqu'à la mise sur le marché. L'EIC Accelerator permet aux entreprises d'obtenir une intervention en capital (equity) jusqu'à 15 M€, en complément d'un soutien en subvention pouvant aller jusqu'à 2,5 M€.

Pour l'appel de janvier 2020 : parmi les 3 500 entreprises ayant candidaté, 44 entreprises sont lauréates, 7 entreprises françaises, dont **deux membres de Lyonbiopôle : AXO Science et Signia Therapeutics plaçant la France au 1^{er} rang, ex-aequo avec l'Espagne.**

Le Projet THEMIS d'AXO Science a pour ambition de développer une solution disruptive pour l'identification des criminels sexuels.

Le Projet SIGNATURA PLATFORM de Signia

Therapeutics concerne la mise au point d'une plateforme innovante de développement et de repositionnement de médicaments pour l'identification et la validation rapide de thérapies antimicrobiennes.

Pour l'appel du mois de mars 2020, 3 883 projets éligibles ont été reçus, 1 418 en lien avec la lutte contre la COVID-19. 72 projets (répartis à 50-50 COVID-19/Non COVID-19) ont été retenus. Avec 8 projets retenus, la France figure en très bonne place. **Pour cet appel, le projet d'Osivax, membre du pôle, a été retenu par le jury.**

Le projet OSIRIX d'Osivax concerne le développement de vaccins révolutionnaires pour prévenir les pandémies et les épidémies saisonnières d'infections virales respiratoires comme la grippe multi-saisonnière.

pour rappel

Lyonbiopôle accompagne ses adhérents de la phase d'émergence de projets à la relecture du dossier avant dépôt.

De plus, **le pôle est ambassadeur du programme Ambition Région International « Participer à un projet européen »**, financé par la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Ce programme permet

aux PME adhérentes de bénéficier d'un accompagnement par un cabinet de conseil (4 à 10 jours) pour le montage de candidatures européennes. 3 entreprises adhérentes en ont bénéficié cette année.

Lyonbiopôle co-organise régulièrement des **ateliers d'information sur les appels à projets** au côté des partenaires régionaux (Agence Auvergne Rhône-Alpes entreprises, HCL, Universités).

3

4

5

DOSSIER- *Événements et*
COVID-19

NOTRE OBJECTIF : MOBILISER LA
COMMUNAUTÉ MALGRÉ LA PANDÉMIE

LES 4 ÉVÈNEMENTS
PHARES DU PÔLE ET
L'INTERNATIONAL

UN DÉBUT D'ANNÉE TRÈS ACTIF

LA NUTRITION SANTÉ, UN AXE QUI MOBILISE CHAQUE ANNÉE PLUS D'ACTEURS EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

La 3^{ème} édition de la Journée Probiotiques et Microbiote Intestinal, organisée par Lyonbiopôle en partenariat avec l'Ami Biote, Nutrikéo et Wagralim, s'est tenue en février en présence d'acteurs académiques, cliniciens et industriels (PME et grands groupes). Pour la première fois cette année, une délégation d'entreprises wallonnes soucieuses de partager leur expertise avec d'autres structures du secteur autour d'un sujet d'actualité, porteur d'innovation, était présente.

La qualité de la programmation et la diversité des participants leur ont offert la possibilité d'interagir de manière complémentaire et transversale sur différentes thématiques fortes posées par la modulation du microbiote intestinal. C'est ainsi que **120 personnes (+ 27% de participants par rapport à l'année 2019) ont assisté à 10 conférences portées par 12 intervenants autour de la thématique :**

« PROBIOTIQUES D'HIER, PROBIOTIQUES DE NOUVELLE GÉNÉRATION ET AUTRES NOUVELLES STRATÉGIES DE MODULATION DU MICROBIOTE INTESTINAL ».

Cette journée riche d'enseignements a permis de mettre une fois encore les forces régionales et les experts du sujet sur le devant de la scène. Nouveauté 2020, l'évènement s'est clôturé par des rendez-vous BtoB afin de permettre des échanges plus poussés entre les participants et intervenants en vue de futures collaborations. Les sponsors, Boehringer Ingelheim, Eurofins Biomnis, iBiote, Nutravance, Amylgen, Mérieux Nutrisciences, Greentech, R-Biopharm qui avaient décidé d'être présents pour la première fois, ont aussi apprécié le format de cette édition.





LA JOURNÉE COLLABORATIVE SE DIGITALISE POUR DEVENIR LA SEMAINE COLLABORATIVE

Pour répondre aux contraintes de distanciation sociale et afin d'offrir à l'écosystème santé un temps collectif de qualité, cette Journée a été repensée en Semaine Collaborative du 12 au 16 octobre 2020.

Les grands enjeux de la médecine du futur ont été abordés lors de cette nouvelle édition, toujours sous un format participatif :

La conférence d'ouverture intitulée: «Leçons d'une pandémie : bilan et perspectives» a été présentée par le Professeur Bruno Lina, Chef de service de virologie aux Hospices Civils de Lyon, Responsable du Centre National de Référence Virus des Infections Respiratoires, et le Professeur Florence ADER, Infectiologue aux Hospices Civils de Lyon, Investigateur coordonnateur de l'essai clinique DISCOVERY. Ils ont, au travers de cette présentation, apporté leur éclairage sur la crise actuelle liée à la COVID-19 et évoqué les perspectives pour l'avenir.

Huit tables rondes participatives se sont tenues tout au long de la semaine. Ces moments collectifs ont permis d'échanger sur des thématiques fédératrices et à fort potentiel (maladies infectieuses, antibio-résistance, bioproduction, oncologie, e-santé, biologie cutanée, nutrition-santé et neurologie, technologies). Leur objectif est d'identifier et anticiper les évolutions de la médecine. L'ensemble de ces tables rondes et les discussions qui en ont découlé ont été possibles grâce au travail des **22 experts** qui ont activement participé à leur construction et leur animation. Cette année encore, les tables rondes ont été préparées conjointement avec nos partenaires **Cosmet'In Lyon, le CLARA, LYRICAN, CENS, le P4 INSERM, i-Care LAB Auvergne-Rhône-Alpes, MabDesign**

et BIOASTER.

Le Bluesky Meeting, session de présentations « flash » a donné de la visibilité à 10 porteurs de projet prometteur, sélectionnés et coachés en amont. Les lauréats de l'appel étaient cette année : **Brenus Pharma, Carroucell, Cellenion, Epygone Therapeutics, Gencover, Hormae Pharma, Lyophitech, Molsid, Oncomeca et Vaxxel.** Ils ont, en 5 minutes, présenté leurs technologies et propositions de projets collaboratifs afin de nouer des partenariats technologiques avec les acteurs publics et privés présents en Auvergne-Rhône-Alpes.

Enfin, des rendez-vous BtoB virtualisés tout au long de la semaine ont donné la possibilité à l'ensemble des participants d'échanger sur de futures collaborations.

Les contraintes liées à l'épidémie de SARS-COV-2 nous ont poussé à réinventer le format de cet événement de réseautage scientifique, tout en conservant les temps forts, la qualité des échanges et le niveau d'expertise auxquels l'écosystème santé est habitué et fidélisé. Ces contraintes nous ont finalement offert une opportunité de repenser et d'innover dans notre activité d'animation.

Nos sponsors: Caduceum, Cabinet Carrell, In Extenso, Pharmalex, TheraWings et TKM ont eux aussi apprécié la qualité des échanges pendant ces 5 jours.

UN SECOND SEMESTRE EN VIRTUEL

EN CHIFFRES

232 personnes inscrites

147 rendez-vous BtoB

En moyenne
plus de 30 participants par
Table Ronde

448
CONNEXIONS SUR LA SEMAINE
(HORS BTOB)



LA JOURNÉE INVESTISSEMENTS PRIVÉES 100% DIGITALISÉE

La 12^{ème} édition des Journées Investissement Privés, s'est tenue les 26-27 novembre en format virtuel, a permis la mise en lien des entreprises innovantes avec les investisseurs privés.

Organisée en partenariat avec BPI France, Linksiium, Pulsalys, Boehringer Ingelheim, Innova Software et avec le soutien de nos sponsors Plasseraud IP, Icosa, Acting Finances, Trois Point Quatorze Avocats, ces journées sont dédiées aux créateurs et dirigeants d'entreprises innovantes en santé afin de les aider à développer des contacts avec des investisseurs privés.

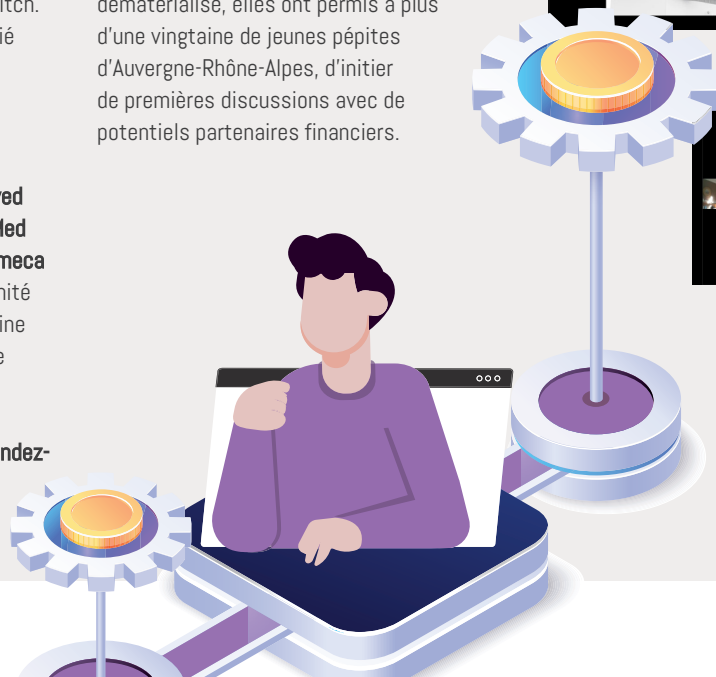
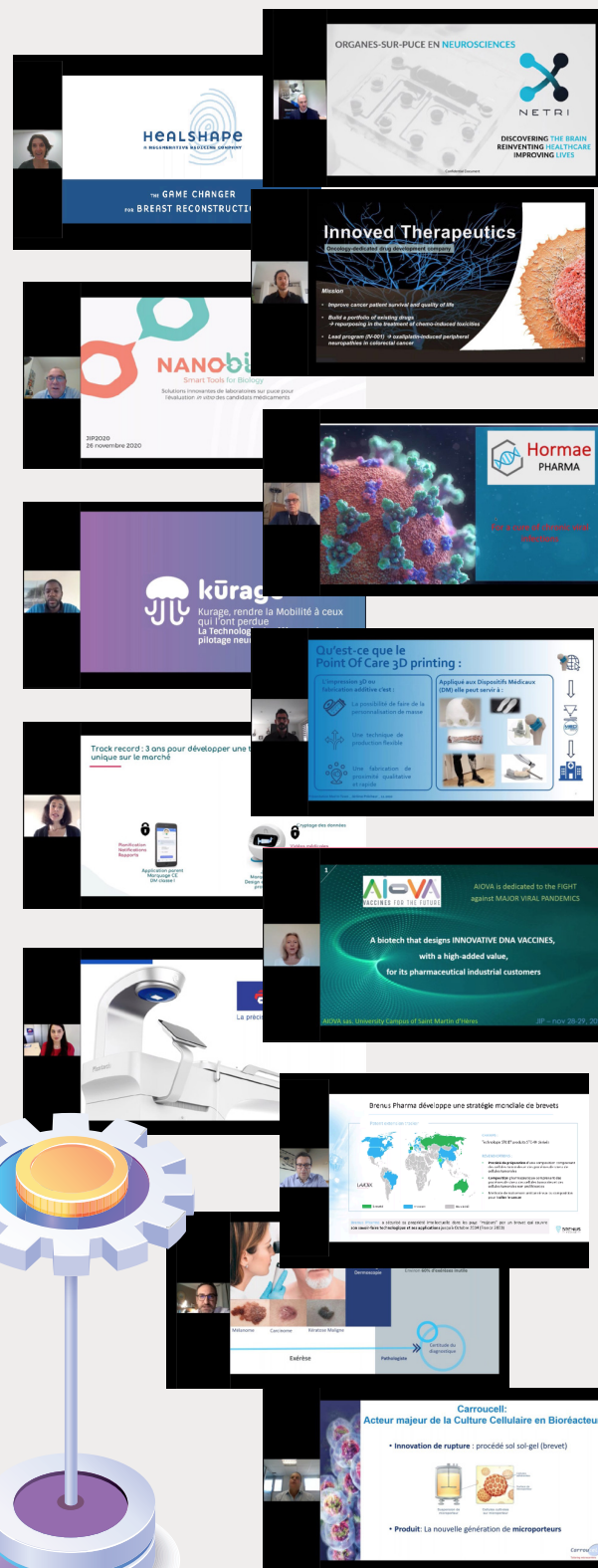
Après un Appel à Manifestation d'Intérêt, 13 entreprises ont été sélectionnées par un comité composé de Lyonbiopôle et de ses partenaires. Elles ont ainsi pu présenter leur pitch. Elles avaient au préalable bénéficié d'une session de coaching, par ce même comité.

AIOVA, Brenus Pharma, Carroucell, Healshape, Hormae Pharma, Innoved Therapeutics, Kurage, Ludocare, Med In Town, Netri, Nanobiose, Oncomeca et Picotech ont ainsi eu l'opportunité de se présenter devant une centaine de participants dont une trentaine d'investisseurs connectés.

Par la suite, ce sont plus de 80 rendez-

vous individuels entre investisseurs et entrepreneurs qui ont pu avoir lieu via la plateforme BtoB d'Innova Software.

Le financement en fonds propres des PME innovantes en santé, où les besoins en capitaux sont particulièrement élevés, est un enjeu central pour renforcer la compétitivité nationale. Depuis 2009, Lyonbiopôle s'est fortement engagé auprès de ses adhérents sur la problématique du financement privé. Le pôle a ainsi su développer la notoriété de la région et de son écosystème auprès des investisseurs spécialisés en santé, tout en mettant en œuvre des actions concrètes destinées à faciliter les contacts entre PME et investisseurs. Les Journées Investissements Privés en sont cette année encore l'illustration parfaite. Malgré leur format dématérialisé, elles ont permis à plus d'une vingtaine de jeunes pépites d'Auvergne-Rhône-Alpes, d'initier de premières discussions avec de potentiels partenaires financiers.



IMMUNOTHERAPIES & INNOVATIONS FOR INFECTIOUS DISEASES CONGRESS (I4ID) - UNE ÉDITION FOCALISÉE SUR DES SUJETS D'ACTUALITÉ

La 4^{ème} édition d'I4ID, organisée en collaboration avec MabDesign et BIOASTER, s'est tenue en format digital les 9 et 10 décembre. I4ID a pour objectif de favoriser les interactions entre les industries pharmaceutiques, les laboratoires de recherche, les prestataires de services, les développeurs de technologies et les cliniciens, contribuant ainsi au développement de stratégies innovantes contre les maladies infectieuses dans une approche multidisciplinaire.

Rythmée par différents temps forts: **conférences thématiques, présentations de projets innovants, présentations de sociétés pharmaceutiques,**

sessions posters et rendez-vous BtoB en ligne, l'édition 2020 a largement abordé des sujets en lien avec la COVID-19, sans oublier les autres défis à relever dans le domaine des maladies infectieuses en matière d'immunité vaccinale et d'antibiorésistance. **Le comité scientifique avait élaboré un programme axé sur la détection, le diagnostic, les essais cliniques, les immunothérapies et les approches thérapeutiques innovantes pour prévenir et combattre les maladies infectieuses.**

C'est ainsi qu'une session a été consacrée aux sujets **"Pathogenèse, épidémiologie,**

santé publique de la COVID-19» qui a permis à différents experts d'apporter leur point de vue sur la situation et que deux autres sessions ont fait le tour des différents **«Diagnostic et traitements pour lutter contre la COVID-19»**. D'autres conférences ont par ailleurs permis d'aborder des sujets d'innovation comme "Les nouvelles approches pour combattre les maladies infectieuses" ou encore les "Approches antibactériennes de nouvelle génération".

315 participants se sont connectés sur les deux jours aux différents temps forts de l'évènement et **270 rendez-vous BtoB** ont pu se tenir en ligne.

Cette nouvelle édition montre une fois encore la pertinence de la tenue d'un évènement aussi pointu dans le domaine des maladies infectieuses et de l'immunothérapie créé par des acteurs du territoire d'Auvergne-Rhône-Alpes et soutenu par des grands noms comme **Sanofi Pasteur, Sanofi, bioMerieux, Boehringer Ingelheim, Gyros Proetin, Biolabs et Transgene.**



DIGITALISER NOS ÉVÈNEMENTS, MISSION ACCOMPLIE

L'année 2020 aura été marquée, outre par la COVID-19, par une grande révolution/évolution dans notre manière de travailler et d'échanger. Télétravail, distanciel, digitalisation, webinaire, plateforme de Rendez-vous BtoB, visio-conférences, autant d'outils qu'il a fallu s'approprier en peu de temps afin de continuer à accompagner nos adhérents au quotidien ! L'équipe de Lyonbiopôle

est donc heureuse et fière d'avoir franchi ce cap avec brio et surtout rapidité. En effet, le premier webinaire en réponse à la crise de la COVID-19 a eu lieu le 24 mars. Près de 40 webinaires ont été organisés sur des sujets touchant le réglementaire, l'innovation, les ressources humaines, les guichets de

financement, les marchés internationaux, entre mars et décembre, auxquels plus de 4 900 personnes se sont connectées ! De même, les grands évènements de Lyonbiopôle (Assemblée Générale, Semaine Collaborative, Journées Investissements Privés et I4ID) ont eu lieu en distanciel et permis plus de 500

Rendez-vous BtoB et la connexion à de nombreux ateliers, workshops ou conférences avec des experts santé de tous horizons ! Nous serons néanmoins ravis de vous retrouver en présentiel dès que la situation sanitaire le permettra.



DÉBUT 2020, DES DÉPLACEMENTS À L'INTERNATIONAL

Dans le cadre de son Plan de Développement International soutenu par la Région Auvergne-Rhône-Alpes, Lyonbiopôle a accompagné ses adhérents à la découverte des marchés de la santé du Moyen-Orient et de potentiels partenaires investisseurs outre-atlantique.

À LA DÉCOUVERTE DE NOUVEAUX MARCHÉS

Le marché médical des Emirats Arabes Unis est aujourd'hui l'un des plus dynamiques au monde, du fait d'un besoin endogène fort et en constante augmentation mais également de par son rôle de plateforme pour l'approvisionnement des pays voisins.

Lyonbiopôle et son adhérent TMM Software ont profité du salon Arab Health, évènement incontournable de la filière mondiale des technologies médicales à Dubaï (plus de 4 000 exposants et 160 pays représentés) pour explorer les marchés du Moyen-Orient du 26 au 31 janvier. Cette mission a permis à notre adhérent de rencontrer plus de 20 partenaires potentiels, et au pôle d'acquies des données marché spécifiques et de renforcer son réseau de partenaires institutionnels et industriels sur place.

À LA RENCONTRE DE FUTURS PARTENAIRES ET INVESTISSEURS

Evènement satellite de l'incontournable J.P. Morgan Healthcare Conference, l'un des plus grands symposiums mondiaux sur les investissements dans le secteur de la santé, le Biotech Showcase/ Digital Medicine & Medtech

Showcase est la convention d'affaires phare à ne pas manquer à San Francisco.

Avec 3 600 participants dont plus de 900 investisseurs, cette conférence offre la possibilité de rencontrer en B2B un riche panel d'investisseurs et de prestigieux partenaires potentiels, d'assister à des conférences et des ateliers d'information où se discutent les dernières tendances sectorielles. Lyonbiopôle a, pour la première fois, organisé une mission à cette occasion en partenariat avec BusinessFrance et la délégation Française du 14 au 15 janvier. Neuf membres de Lyonbiopôle y ont pris part : **Carthera, Diabeloop, LX Repair, MaaT Pharma, Meersens, Novadiscovery, Orega Biotech, Osivax, Signia Therapeutics**. Nos adhérents ont ainsi pu réaliser plus de 200 rendez-vous d'affaires et 31 partenariats sont en cours de discussion. De son côté, l'équipe de Lyonbiopôle a pu poursuivre son travail d'identification d'experts et de promotion générale de l'écosystème régional.



BIO-EUROPE SPRING

BIO-Europe Spring compte parmi les plus grandes conventions d'affaires biotech ayant lieu sur le territoire européen.

Chaque année plus de 3 000 participants, 1 500 entreprises provenant de 50 pays se rencontrent sur 3 jours ce qui occasionne 25 000 rendez-vous d'affaires. En réponse à l'épidémie COVID-19 du printemps 2020 et aux mesures de confinement de la population française, les organisateurs ont décidé de digitaliser l'évènement du 23 au 25 mars avec la mise en place d'une plateforme de rendez-vous virtuelle, des webinars et un espace d'exposition virtuel.

Les 25 entreprises de la délégation de Lyonbiopôle : ADOCIA, ALAXIA, Alma BioTherapeutics, Antineo, APTYS PHARMASERVICES, AXOLTIS Pharma, Brenus Biotech, CALIXAR, CapEval Pharma, Cynbiose, Cytoo, GAOMA Therapeutics, HEPHAISTOS Pharma, INOVOTION, NETRI, NH TherAguiX, NOSOPHARM, OSIVAX, Prediction Biosciences, Novadiscovery, Orphanse Healthcare, Signia Therapeutics, Theranexus, TransCure bioServices et Vetbiobank ont donc participé à cette édition digitalisée.

Elles ont ainsi chacune obtenu en moyenne 14 rendez-vous d'affaires sur les 3 jours de salon. Par ailleurs, une cinquantaine de collaborations sont actuellement en discussion avec des entreprises rencontrées pendant l'évènement.

BIO US

Dans le contexte sanitaire de 2020, la Convention internationale BIO US s'est digitalisée du 8 au 11 juin.

Elle a néanmoins su rester la plus grande conférence d'affaires biotech au monde en réunissant **7 260 participants de 4 093 entreprises et générant ainsi 26 500 rendez-vous d'affaires.**

Habituel point d'orgue du plan d'action international du pôle, la mission initialement prévue à San Diego en Californie s'est transformée en une mission virtuelle avec la participation de la délégation au partnering à distance proposé par les organisateurs. Cette 14^{ème} édition organisée avec le soutien de la CCI Lyon Métropole Saint-Etienne Roanne a réuni **16 entreprises adhérentes.** 3D Matrix, Axoltis Pharma, Calixar, Capeval Pharma, Carpaccio Cloud, Cytoo, Netri, Novadiscovery, Osivax, Rheonova, Signia Therapeutics, Soladis, Theranexus, Transcure Bioservices, Vaxxel, Vetbiobank.

Elles ont ainsi obtenu **15 rendez-vous d'affaires en moyenne concentrés sur les 3 jours de salon. Une cinquantaine de collaborations sont actuellement en discussion avec des entreprises rencontrées pendant l'évènement.**

BIO JAPAN

Lyonbiopôle organise depuis 6 ans une mission pour se rendre à BIO Japan, le plus important évènement d'Asie dans le domaine des technologies de santé et participer au Biotech & Pharma Virtual Partnering Conference.

Le contexte sanitaire n'a pas permis la réalisation de la mission et l'évènement de partnering a été virtualisé du 28 au 30 septembre. **Ce partnering avait été initié en 2016 via l'alliance Européenne bioXclusters (rassemblant BioCat, BioM, BioPmed et Lyonbiopôle) en collaboration avec Osaka BioHeadquarter et le EU Japan Center for industrialisation.** Face à la situation, Lyonbiopôle et ses partenaires de l'alliance ont néanmoins souhaité maintenir leur partenariat avec Osaka et ont largement soutenu l'initiative virtuelle. Cette édition a été un franc succès : **254 participants dont 88 japonais et 166 européens, ont eu l'occasion de se rencontrer dans le cadre des 400 rendez-vous individuels organisés.** La facilité d'accès à l'évènement en ligne a permis à 3D Matrix, ABL Lyon, Bioaster, Calixar, Capeval Pharma, CTI Biotech, Cynbiose, Edclris, Elkem Silicones, Erytech, Inovotion, LX Repair, Mablink bioscience, Nosopharm, Novadiscovery, Smartox, Soladis, Synapcell, Virelieve Therapeutics d'y participer et d'initier leurs 1^{er} contacts avec des partenaires japonais. **61 rendez-vous d'affaires ont ainsi été générés.** Un record de participation dû à la virtualisation, mais qui montre l'intérêt solide de nos adhérents pour le Japon.

4

5

6

DOSSIER- *Faire rayonner nos adhérents*

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET VALORISATION DE
L'ÉCOSYSTÈME

ACCOMPAGNEMENT
STRATÉGIQUE, AIDE À LA
LEVÉE DE FONDS, SCOOTING,
GESTION DES COMPÉTENCES,
COMMUNICATION

L'ACCOMPAGNEMENT DES ENTREPRISES AU CŒUR DES PRÉOCCUPATIONS DU PÔLE !

Malgré le contexte COVID-19, l'agenda d'animation du pôle a été très dense en 2020 : 70 événements, ateliers, webinaires ont ainsi cadencé l'année. En présentiel ou en virtuel, les grands sujets d'actualité liés au bon fonctionnement et au développement des entreprises (market access, stratégie, financement, formation, RH, droit du travail, réglementaire, etc.) ont été traités. Par ailleurs, un travail de fond a continué d'être mené par l'équipe du pôle.

Sur la partie stratégie et financements notamment, nos adhérents ont ainsi été accompagnés sur trois volets : revue de la stratégie, préparation au pitch et aiguillage vers les événements financeurs incontournables. C'est dans cette logique que plus de 10 % de nos membres ont eu accès à des rendez-vous individuels pour challenger leur stratégie générale.

Des sessions de coaching aux pitches investisseurs ont eu lieu à plusieurs reprises au cours de l'année sous la houlette de Lyonbiopôle et de ses partenaires. 31 structures ont ainsi amélioré leur façon de se présenter et de se vendre en français comme en anglais via le programme de "pitch à l'américaine".

Par ailleurs, différents webinaires sur les financements non dilutifs ont apporté des informations complémentaires et utiles à nos adhérents.

Enfin, l'équipe du pôle a réalisé un travail d'identification et d'évaluation des conférences investisseurs. Elle a ensuite aiguillé ses membres prêts à se confronter aux investisseurs vers ces événements.

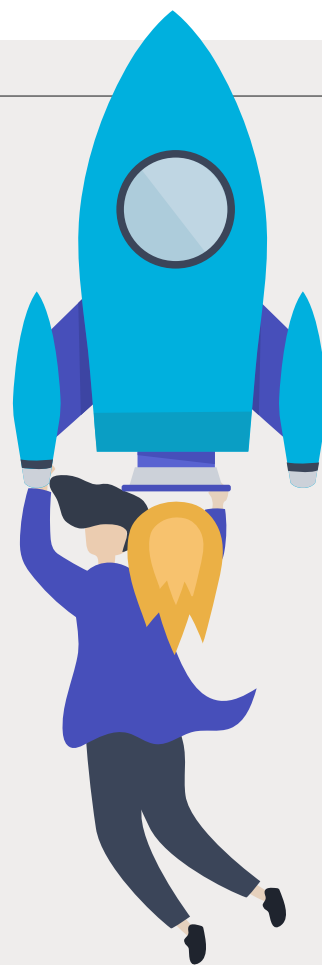
De la même manière, l'accompagnement au "market access" a été largement abordé cette année. Pas moins de 6 webinaires sur le sujet ont été organisés accueillant plus de 360 participants et traitant des particularités des marchés

canadien, nord-américain, allemand, etc.

En outre, Lyonbiopôle a participé à la mise en place du dispositif d'accompagnement au marquage CE médical UE 2017/745 pour les TPE et PME du secteur des dispositifs médicaux (voir article page 27).

Côté Business Development, nos entreprises n'ont pas été oubliées. Elles ont, malgré la distanciation sociale en vigueur à travers le monde, eu l'occasion d'échanger dans le cadre de 3 événements de Partnering internationaux dans lesquels nous étions impliqués : le #PartneringAgainstCOVID-19 (voir page 17) , le Biotech & Pharma Virtual Partnering Conference d'Osaka (voir page 41) et le Congrès international I4ID (voir page 39) afin de nouer des partenariats stratégiques.

Enfin, pour pallier les difficultés de nos entreprises dans cette période particulière côté droits de travail et RH, Lyonbiopôle a organisé différents webinaires pour répondre à leurs attentes et interrogations. Les demandes de nos membres pour placer des doctorants ou recruter du personnel ont fortement été relayées sur la toile. Pas moins de 100 offres ont ainsi été diffusées.



UN NOUVEAU PRÉSIDENT POUR LYONBIOPÔLE

©DubrayPhotographie

Le Conseil d'Administration de Lyonbiopôle a désigné Philippe SANS comme nouveau Président lors de sa séance du 14 Décembre 2020.

Philippe SANS succède à Christophe CIZERON que le Conseil d'Administration a remercié pour les actions menées au cours de ces trois dernières années ayant permis la poursuite d'un développement soutenu et l'émergence de nombreux projets à forte valeur ajoutée pour le pôle de compétitivité.

Sa vision stratégique et sa grande connaissance de l'environnement mondial de la santé seront des atouts majeurs pour Lyonbiopôle.

Depuis 2017, Christophe CIZERON a permis au pôle de se développer sur la région Auvergne-Rhône-Alpes, mais également au niveau national avec une renommée croissante du pôle, acteur devenu central dans le soutien de l'innovation en santé au cœur d'un écosystème régional au dynamisme croissant.



QUEL PARCOURS ?

Philippe SANS est diplômé de EM Lyon. Il a passé une grande partie de sa carrière au sein de l'Institut Mérieux, d'abord au sein de bioMérieux qu'il a présidé aux Etats-Unis et dont il a été Directeur Général Adjoint, puis chez Mérieux NutriSciences, filiale de l'Institut Mérieux dédiée à la sécurité alimentaire et à la protection des consommateurs, dont il a été le Directeur Général de 2007 à 2020. Depuis octobre 2020, il est Directeur Général Délégué – en charge de la Stratégie et du Plan de l'Institut Mérieux.



Je tiens à remercier chaleureusement Christophe CIZERON pour son engagement pour Lyonbiopôle sur toute la durée de son mandat qui a permis de confirmer le rayonnement du pôle et de son écosystème au niveau national et international. Je me réjouis aujourd'hui de m'investir en qualité de Président au sein de la gouvernance de ce pôle de compétitivité qui est devenu une référence incontournable en matière d'innovation en santé. En pleine crise sanitaire, son rôle m'apparaît aujourd'hui plus crucial que jamais pour faire face aux défis de santé publique et au développement des entreprises innovantes au sein du territoire Auvergne-Rhône-Alpes, haut lieu des industries de santé et de la médecine depuis toujours »

Philippe SANS

QUAND LA COMMUNICATION FAIT RAYONNER L'ÉCOSYSTÈME SANTÉ QUE LYONBIOPÔLE ANIME

Mise en œuvre depuis un an, la stratégie de mise en lumière des adhérents de Lyonbiopôle et de son écosystème a été particulièrement fructueuse !

METTRE EN AVANT NOS MEMBRES #LBPMEMBER

- > Réalisation de 250 posts #LBPMember sur les réseaux sociaux pour les présenter.
- > Relais de leurs actualités au fil de l'eau sur le site du pôle, les réseaux sociaux (plus de 120 posts) et l'hebdomadaire.
- > Sessions de pitches de présentation lors d'événements: 8 membres lors de MEDINOV, 10 membres lors de la Semaine Collaborative, 13 membres lors des Journées Investissements Privés.

ET NOS NOUVEAUX MEMBRES

Afin de donner une visibilité supplémentaire aux nouveaux adhérents du pôle, souvent de jeunes pousses, différentes actions ont été mises en place :

- > Organisation de 2 webinaires (juillet/décembre) dédiés qui ont permis à 16 structures de se présenter en ligne.
- > Diffusion de 2 communiqués de presse spécifiques (juillet/décembre) pour toucher la presse locale donnant de la visibilité à 27 structures sur les 31 qui ont adhéré en 2020. Organisation d'interviews auprès des journalistes suite à ces communications.
- > Réalisation de 53 posts dédiés sur les réseaux sociaux pour les présenter.
- > Montage de 10 vidéos spécifiques diffusées sur le web et les réseaux sociaux.

250 POSTS #LBPMEMBER VUS
PAR NOS 13 400 ABONNÉS
SUR LES RÉSEAUX (LINKEDIN
ET TWITTER)

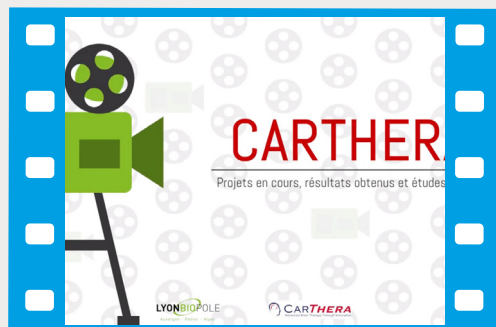


31 PITCHS DE PRÉSENTATION
DE NOS ADHÉRENTS LORS
D'ÉVÈNEMENTS

NOUVEAUTÉ 2020, LES VIDÉOS "CLEF EN MAIN" DE NOS ADHÉRENTS.

Cette année, afin de donner une visibilité supplémentaire à nos adhérents, nous avons lancé la création clé en main de vidéos pour les présenter sous l'intitulé « Lyonbiopôle en Action ».

En s'appuyant sur une actualité phare d'un adhérent, nous lui proposons un synopsis, puis un tournage dans ses locaux par l'équipe du pôle. Le montage de la vidéo est ensuite réalisé en interne, puis celle-ci est validée par l'adhérent avant d'être diffusée sur le web. 4 vidéos ont été tournées pour ACS biotech, Carthera, Laclarée et Imebio. Les contraintes sanitaires nous ont obligées à différer la production de cette activité.



UNE COUVERTURE PRESSE TOUJOURS PLUS IMPORTANTE

En dépit de la crise sanitaire que nous rencontrons, l'écosystème de Lyonbiopôle a été très présent en presse. En 2020, nous avons eu 443 retombées contre 332 en 2019. Les membres du pôle ont ainsi été mis en lumière, à de nombreuses reprises, et des interviews régulières de ces derniers ont été réalisées (21) aussi bien dans la presse locale que nationale ou spécialisée (La Tribune, Bref Eco, Grenoble Isère, les Echos, Pharmaceutiques, etc.).

L'innovation en santé est un sujet d'actualité et la mise en avant des actions que le pôle mène pour accompagner ses membres et le territoire d'Auvergne-Rhône-Alpes qu'il anime à de nombreuses reprises attiser l'intérêt des journalistes malgré l'omniprésence des sujets COVID-19.



5

6

7

DOSSIER- *2020, faits et chiffres*

PROJETS LABELLISÉS, NOUVEAUX

MEMBRES &

BILAN CHIFFRÉ

ZOOM SUR LES PROJETS ACCOMPAGNÉS PAR LE PÔLE EN 2020

Malgré la crise sanitaire que nous connaissons depuis le début de l'année, l'écosystème que Lyonbiopôle accompagne est resté très actif en termes de montage de projets.

En effet, cette année **28 projets ont été approuvés pour financement** et sont aujourd'hui en cours de développement, représentant une forte croissance par rapport à 2019 avec 16 projets lauréats. Afin de mener à bien cette mission, l'équipe Innovation/Europe du pôle s'appuie sur son **Groupe Technique d'experts indépendants, le GTECH**. Lors de commissions organisées tout au long de l'année, le GTECH rend son avis et ses recommandations sur les projets que les membres du pôle souhaitent présenter aux différents guichets de financement régionaux, nationaux ou européens. A année exceptionnelle, mesures exceptionnelles. **Les 20 membres du GTECH se sont ainsi retrouvés à 9 reprises cette année pour évaluer les projets dont 7 fois en distanciel**. Cela prouve une fois encore la capacité d'adaptation dont a fait preuve l'équipe du pôle et les experts métiers qui l'entourent.

AAP PSCP-RÉGIONS N°1

Le projet MUCOPIEZORHEO porté par la société Rheonova en collaboration avec Cedrat Technologies et les laboratoires Tima Rhéologie et procédés de Grenoble.

Le projet doit permettre la conception et la réalisation du rhéomètre miniaturisé basé sur la technologie piézoélectrique et la validation clinique de la pertinence de ces données pour améliorer la prise en charge des patients atteints de mucoviscidose et mieux anticiper les risques de crises d'exacerbation respiratoires qu'ils subissent pour éviter les périodes d'hospitalisation consécutives.

AAP RD BOOSTER

Le projet REBOOT-3D porté par la société Noraker en collaboration avec la société Forécreu, le laboratoire Mateis (INSA de Lyon) et la plateforme 3d.FAB.

Le projet concerne le développement d'un implant 3D pour la Chirurgie du Rachis.

Le projet TRACE porté par Vidium Solutions en collaboration avec Oncofactory et l'Institut NeuroMyoGène de Lyon.

Le projet porte sur de nouveaux outils de modélisation et de simulation pour prédire le comportement des tumeurs.

Le projet INOVOFLAMMTEST porté par Inovotion en collaboration avec LX Repair et l'Institut pour l'Avancée des Biosciences de Grenoble.

Le projet porte sur un test expérimental d'inflammation *in ova*, permettant d'évaluer l'activité biologique et la toxicité de nouvelles molécules anti-inflammatoires en particulier dans le cadre de traitement anticancéreux.

Le projet KinCells porté par Nanobiose en collaboration avec Eveon et le laboratoire des Systèmes Moléculaires et nanoMatériaux pour l'Énergie et la Santé de Grenoble.

Le projet consiste dans la mise au point d'un système de puce microfluidique permettant de faire des tests sur cellules immunitaires et de mesurer la production de cytokines en réponse à des molécules biopharmaceutiques d'intérêt.

AAP PDC CLARA

Le projet THERANET porté par Netris Pharma en collaboration avec le Centre Léon Bérard de Lyon.

Le projet développe une double approche théranostique et d'imagerie des tumeurs exprimant la Nétrine-1 afin de sélectionner les patients éligibles à la thérapie et cibler les tumeurs.

Le projet AIALO porté par SurgAR en collaboration avec l'Institut Pascal de l'Université Clermont-Auvergne.

Le projet concerne une solution de guidance pour la chirurgie abdominale coelioscopique mini-invasive combinant les résultats de classification d'images par Intelligence Artificielle et réalité augmentée.

Le projet ERV-BREASY porté par ERV Vaccine en collaboration avec le Centre Léon Bérard de Lyon.

Le projet consiste au développement préclinique d'un vaccin antitumoral ciblant les antigènes de rétrovirus endogènes dans le cancer du sein triple négatif.

AAP ANR

Le projet LINOTTE porté par le Laboratoire Radiopharmaceutiques Biocliniques de Grenoble en collaboration le laboratoire TIMC-IMAG de Grenoble.

Le projet porte sur le développement de radiotraceurs spécifiques des oligomères toxiques de tau pour améliorer le diagnostic et le suivi de la maladie d'Alzheimer en imagerie nucléaire.

Le projet ResisTrack porté par le CIRI de Lyon en collaboration avec le Laboratoire de Biométrie et Biologie Évolutive de Lyon et le Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Le projet consiste à contrôler l'antibiorésistance à l'hôpital par la modélisation holistique et éco-évolutive de la dissémination des gènes résistants pour optimiser les stratégies de lutte.

Le projet STEP porté par Grenoble-Institut des neurosciences en collaboration avec l'installation Rayonnement SynchroTRON pour la Recherche Biomédicale de Grenoble, le laboratoire Nutrition, Métabolismes et Cancer de Rennes et le Centre d'Investigation Clinique de Grenoble.

Le projet porte sur le développement d'une thérapie pour lutter contre l'épilepsie par synchrotron.

Le projet PADISC porté par Grapheal, en collaboration avec Institut d'électronique et de nanotechnologie de Lille, le Centre d'Investigation Clinique de Grenoble et le CEA-LETI Grenoble.

Le projet porte sur le développement de pansements actifs intégrant des capteurs électroniques embarqués graphènes pour la détection *in-situ* de l'infection et le suivi de la cicatrisation.

Le projet PlantGenomYX porté par le Laboratoire de Biométrie et Biologie Évolutive de Lyon en collaboration avec l'Institut des Sciences des Plantes de Paris.

Le projet porte sur le développement d'une méthode analytique d'identification des gènes du déterminisme du sexe chez la plante dioïque *Silène Latifolia*.

Le projet Greenglue porté par Sofradim Production en collaboration avec l'Institut de Chimie et de Biochimie Moléculaires et Supramoléculaires de Lyon, l'Institut de chimie moléculaire et des matériaux de Montpellier et l'Institut pour l'Avancée des Biosciences de Grenoble.

Le projet porte sur le développement d'adhésifs résorbables à base de Polyhydroxyuréthane pour la prévention des séromes et pour l'amélioration de la cicatrisation après des chirurgies du cancer du sein.

Le projet FiReBird porté par le CIRI de Lyon.

Le projet porte sur la compréhension des mécanismes moléculaires de la régulation des réponses cellulaires B par le TGFβ pour l'ajustement fin de la réaction du centre germinatif.

AAP ILAB

Le projet Medicing porté par Diagnoly.

Le projet vise à dépister de façon précoce des pathologies prénatales cardiaques et cérébrales, préoccupations au cœur de la gynécologie obstétrique. La finalité du projet est d'offrir une plateforme logicielle intelligente permettant de classer et de localiser les anomalies prénatales et de proposer un plan d'aide au diagnostic à destination des cliniciens.

AAP PSPC NATIONAL

Le projet AI.DReAM porté par GE Healthcare en collaboration avec Evolocare, Therapanacea, Pixyl, l'AP-HP, l'Institut Curie, l'IGR et la Fondation Saint-Joseph.

Le projet a pour ambition la création d'une plateforme permettant d'accélérer et réduire le coût de développement d'applications d'IA pour l'imagerie par l'industrialisation des méthodes de leur production.

AAP LABCOM

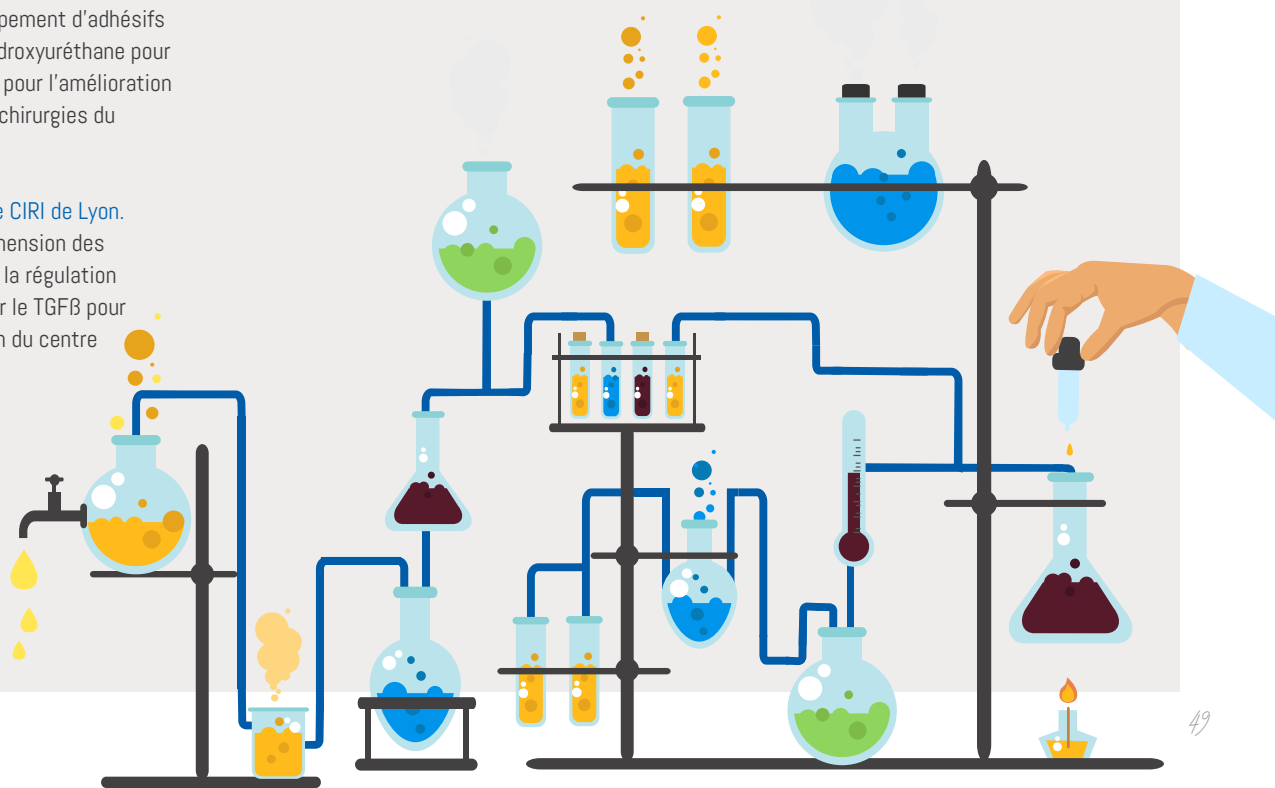
Le Projet NI2D porté par le Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon en collaboration avec la société Theranexus.

Ce projet porte sur le développement d'outils de neuroimagerie pour l'identification et la caractérisation de médicaments en neurologie et psychiatrie.

Le projet COG-TOOLKIT porté par L4ICM - Institut du Cerveau et de la Moëlle Épinière en collaboration avec SBT.

Le projet propose de développer de nouveaux outils digitaux pour la prise en charge cognitive des patients cérébrolésés.

Lyonbiopôle a aussi accompagné 7 projets dans le cadre d'AAP spécifiques COVID-19 (voir page 20-21) et 3 projets à l'Europe dans le cadre de l'EIC Accelerator (voir page 33).



BILAN

chiffre

LYONBIOPÔLE

14

ETI & filiales de
Grands Groupes

19

Centres de
compétences

(CHU, Centre de Lutte
contre le Cancer,
Universités, Fondations, ,

05

Financeurs
publics

(Le Ministère de l'Economie
et des Finances/La Direction
Générale des Entreprises,
La Région Auvergne-Rhône-
Alpes, Grand Lyon la Métropole,
Grenoble-Alpes Métropole,
Clermont Auvergne Métropole)

06

Grands
Groupes
Fondateurs
& Centres de
Recherche

(Becton Dickinson,
bioMérieux, Boehringer
Ingelheim Santé Animale,
CEA, Fondation Mérieux,
Sanofi Pasteur)

239

Adhérents

200

PME

06

Membres associés

(BNP Paribas, Caisse d'Epargne
Rhône-Alpes, CIC Lyonnaise de
banque, Delsol, KPMG, SHAM)



RECHERCHE & INNOVATION

+25

Ateliers & événements
scientifiques
(co-)organisés

72

M€ d'investissement
total dont 53 M€
d'aides publiques

28

Projets labellisés par
Lyonbiopôle ont été
financés

dont 1 FUI/PSPC, 7 ANR, 2 ISI/PSPC, 7 RHU,
3 Preuves de Concept CLARA, 4 RD Booster, 1
Concours i-Nov., 3 projets EU

09

Thématiques principales

Oncologie, Infectiologie, Immunothérapie,
Nutrition/Microbiote, IA et Santé,
Neurologie, Maladies Métaboliques,
Médecine Régénérative, E-santé



36
Évènements
d'animation
(co-)organisés

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

648
Profils répertoriés

dans nos 6 annuaires en ligne : entreprises et start-ups/conseil
et services/projets R&D/unités de recherche/établissements de
soin/structures de recherche clinique

223
M€ de fonds levés
par des entreprises
membres de
Lyonbiopôle

' +100
Offres d'emplois
relayées

02
Actions
d'Open
Innovation

07
Actions
Investissements
Privés

' 300
Rendez-vous PME



EUROPE & INTERNATIONAL

66

Entreprises
accompagnées à travers
le monde

lors de 8 événements internationaux
dont 5 en digital

03

Marchés cibles
Europe/Amérique du
Nord/Asie

04

Projets européens
dans lesquels Lyonbiopôle est
impliqué

(S3martMed, coordination/MAGIA (partenaire)/
ProCESS – Erasmus (partenaire associé)/
ECLAUSion (partenaire associé)

09

Webinaires sur
l'International et le
Market Access

qui ont rassemblé plus de 400
participants

10

Évènements d'animation
(co-)organisés



+9 000
Visites/mois
sur notre site
internet

7 964
Contacts ciblés
pour nos mailings

+13 400
Abonnés sur les
réseaux sociaux
(LinkedIn & Twitter)

COMMUNICATION

443
Retombées médias
23 interviews de représentants
du pôle et 21 interviews de
membres du pôle

10
Vidéos réalisées
pour mettre en avant nos
adhérents et nos évènements



ILS NOUS ONT REJOINT ! LA PAROLE À NOS NOUVEAUX ADHÉRENTS



*Corinne RONFORT
CEO, AIOVA*



Adhérer à Lyonbiopôle nous apporte un réseau puissant, national et international, nous confère également une visibilité forte.»



Rejoindre l'écosystème régional, s'ancrer toujours un peu plus dans la réalité de notre belle région, pouvoir trouver des partenaires pour accélérer l'internationalisation de nos solutions.»



*Hugues LAJOIE
Directeur Général,
DEEPLINK*



*Corinne SIMON-MADEC
Directrice Générale et
CBO, ETISENSE*



C'est quelque chose d'important pour des petites sociétés comme la nôtre, Lyonbiopôle nous aide sur des actions de veille, de formation et de soutien à la recherche de financement.»



*Béatrice ESPESSON,
Directrice Master Droit
des Affaires Appliqués
au Monde de la Santé,
UNIV. JEAN MONNET
ST-ETIENNE*



L'intégration dans Lyonbiopôle permet de favoriser l'intervention des professionnels dans la formation et de faciliter l'accueil des étudiants en apprentissage ou stage ainsi que leur intégration dans la vie professionnelle à l'issue du diplôme.»



*Charlotte HERBILLON
Responsable Marketing
et Communication,
MEANWHILE*



Lyonbiopôle nous accompagne et nous soutient sur nos projets de recherche et développement innovants, notamment en nous aidant dans la rédaction de dossier et grâce à leur label.»



*Marcel BONY
Directeur
R-BIOPHARM*



En intégrant Lyonbiopôle, notre objectif est double : rencontrer de potentiels partenaires et nous faire connaître au niveau local et national. Nous souhaitons présenter nos différents développements et nos offres au niveau du diagnostic, dans tous les domaines de la santé humaine et de la nutrition.»

+ 31 NOUVEAUX MEMBRES EN 2020

AIOVA

Conception de vaccins innovants à base d'ADN.

ALLCARE INNOVATIONS

Solutions novatrices au service de la santé et du bien-être physique.

AUSVET EUROPE SAS

Société de conseil en épidémiologie.

CARPACCIO.cloud

Service personnalisé d'analyse quantitative et qualitative d'image histologique à haut débit.

CLINIC'N'CELL

Outil de screening clinique fonctionnel associant métabolisme humain et biologie cellulaire.

DEEPLINK MEDICAL

Edition de logiciels de médecine et télémédecine.

DESSINTEY

Développement de technologies de rééducation intensive pour accélérer le retour à l'autonomie des patients.

DIAGNOLY

Start-up DeepTech à l'interface des technologies médicales et digitales.

ETISENSE

Outils de suivi physiologique de nouvelle génération par textile connecté pour les animaux et les Hommes.

EVOTEC ID LYON

Filiale du groupe allemand Evotec, R&D en maladies infectieuses.

EXPERTRIALS

Société de recherche dédiée au soutien des start-up en biotech et medtech, dans le cadre du lancement de leur médicament ou dispositif médical innovant.

FABULOUS

Centre applicatif indépendant spécialisé dans la fabrication additive/impression 3D.

GENCOVERY

Plateforme digitale combinant l'IA et la conception de jumeaux numériques d'organismes vivants.

HEALSHAPE

Médecine régénérative, produits de chirurgie mammaire.

HELIOSCOPE

Expert de l'implant médical dans le domaine de l'obésité.

ICP TEXINFINE

Le Laboratoire TEXINFINE est une société de recherche, de développement et de fabrication dans le domaine de la santé des êtres vivants.

KUSTE BIOPHARMA

Développement de nouvelles thérapies anti-inflammatoires délivrées localement pour des besoins médicaux non satisfaits.

LIFE MEDICAL CONTROL

Spécialisée dans l'ingénierie médicale.

MEANWHILE SAS

Conception de robots mobiles autonomes et collaboratifs destinés au transport de biens à travers les infrastructures.

NAMSA

CRO entièrement axée sur les dispositifs médicaux.

NANOBIOSE

Conception de consommables de laboratoire pour l'évaluation préclinique de molécules pharmaceutiques et la recherche fondamentale.

NEWCLIN

Développement d'une plateforme digitale multilingue destinée à favoriser un accès personnalisé et gratuit du grand public aux services de santé et à la recherche médicale.

NOVASEP

Services de développement et de production à façon pour les principes actifs pharmaceutiques et intermédiaires avancés d'origine chimique et biologique.

ONCOMECA SAS

Conception d'un dispositif médical éponyme (DM) non-invasif de diagnostic *in vivo* des lésions cutanées.

PICOTECH

Développement d'une technologie d'imagerie médicale ultra précise pour le diagnostic précoce du cancer.

PREVIA MEDICAL

Développement d'une intelligence artificielle qui détecte les risques de Sepsis à partir des données du dossier médical informatisé.

R-BIOPHARM

Mise au point de systèmes de diagnostic clinique et d'analyse alimentaire.

SMALTIS

Laboratoire spécialisé en microbiologie proposant des solutions sur-mesure.

THE SERIOUS GUT

Agit sur les pathologies communes (troubles digestifs, anxiété, stress, troubles du sommeil, etc.) via le microbiote intestinal.

UNIV. JEAN MONNET ST ETIENNE

A mis en place un Master « Droit des affaires appliqué au monde de la santé ».

VAXXEL

Développement d'un nouveau vaccin pédiatrique intranasal.

au service

des adhérents

L'ÉQUIPE LYONBIOPÔLE

Direction



Christophe CIZERON
Président - christophe.cizeron@lyonbiopole.com



Florence AGOSTINO-ETCHETTO
Directrice Générale - florence.agostino-etchetto@lyonbiopole.com



Kevin ROMANI
Directeur Développement des PME
kevin.romani@lyonbiopole.com



Olivier SZYMKOWIAK
Directeur des Affaires Financières
olivier.szymkowiak@lyonbiopole.com



Francois MARTIN
Directeur des Infrastructures
francois.martin@lyonbiopole.com



Emilie **ROMEO**
Responsable des Affaires Européennes
emilie.romeo@lyonbiopole.com



Emilien **VOLDOIRE**
Chargé de Projets Européens
emilien.voldoire@lyonbiopole.com



Natalia **BOMCHIL**
Responsable Innovation
natalia.bomchil@lyonbiopole.com



Melanie **DENIZOT**
Chargée de Projets Innovation
melanie.denizot@lyonbiopole.com



Delphine **GOGET**
Chargée de Mission Nutrition-Santé
delphine.goget@lyonbiopole.com



Alain J. **COZZONE**
Conseiller Scientifique
alainj.cozzone@lyonbiopole.com



Christian **VALENTIN**
Conseiller Technologie et Innovation
christian.valentin@lyonbiopole.com



Simon **GUDIN**
Responsable International et Chargé d'affaires PME
simon.gudin@lyonbiopole.com



Hugo **VEYSSEYRE**
Chargé d'Affaires PME et Innovation clinique
hugo.veysseyre@lyonbiopole.com



Justine **MERLIN**
Chargée d'Animation et Formation
justine.merlin@lyonbiopole.com



Marie-Pauline **AYROLES**
Spécialiste Propriété Intellectuelle
marie-pauline.ayroles@lyonbiopole.com



Ludovic **DOLT**
Technicien de Maintenance Industrielle
Senior
ludovic.dolt@lyonbiopole.com



Gregoire **PACCALLET**
Aide en Logistique
et Techniques Laboratoire
gregoire.paccallet@lyonbiopole.com

Administration et comptabilité



Marianne **CHRISTIN**

Assistante de Direction
marianne.christin@lyonbiopole.com



Derangere **MAIRE**

Comptable
berangere.maire@lyonbiopole.com



Ibrahima **SY**

Assistant Administratif et Comptable
ibrahima.sy@lyonbiopole.com



Stephanie **PELEGE**

Responsable Communication
stephanie.pelege@lyonbiopole.com



Claudia **BARGEON**

Chargée de Communication
claudia.bargeon@lyonbiopole.com



Alice-Anne **DECLERCQ**

Assistante Communication
alice-anne.declercq@lyonbiopole.com



Lisa **ASTIC**

Chargée de Projets Événementiels
lisa.astic@lyonbiopole.com

Communication



LYONBIOPOLE

 Auvergne-Rhône-Alpes



FOUNDERS AND BOARD MEMBERS



REPRESENTING PUBLIC RESEARCH
BOARD MEMBERS

REPRESENTING PRIVATE COMPANIES



STATE AND LOCAL GOVERNMENTS SUPPORTS



www.lyonbiopole.com

LYONBIOPOLE

Domilyon - 321, avenue Jean Jaurès, F-69007 Lyon
T : +33 (0)4 72 76 53 30 - F : +33 (0)9 55 91 30 26
info@lyonbiopole.com