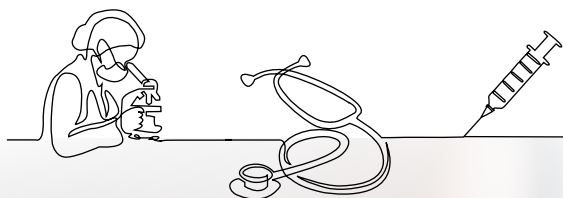
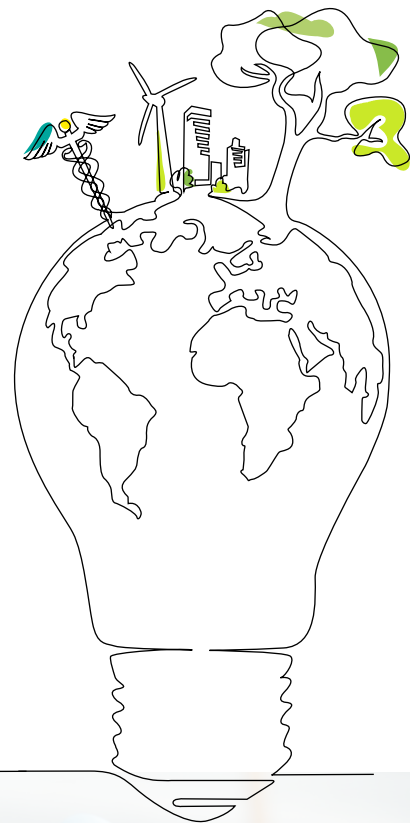


ACTIONS 2018-2021

PÔLE DE RECHERCHE BIOLOGIE-SANTÉ
MONTPELLIER UNIVERSITÉ D'EXCELLENCE



MISSIONS

Le Pôle de recherche a pour mission de :

- mettre en place une animation scientifique au sein de la communauté biologie-santé ;
- impulser et coordonner les réponses à des Appels à Projets territoriaux, nationaux, internationaux ;
- participer au déploiement de la stratégie et de la visibilité de l'Université ;
- proposer des actions concertées pour favoriser le lien entre Formation et Recherche ;
- participer à la définition de la politique scientifique concertée de l'Université
- participer à la prospective en matière d'emplois et de compétences ;
- mettre en place en leur sein une Commission « ressources humaines » (RH) à même de produire des avis relatifs à des questions spécifiques aux RH recherche de l'Université de Montpellier.

ACTIONS

ANIMATION, COMMUNICATION, STRATÉGIE ET PROSPECTIVE SCIENTIFIQUE

Animer la communauté Biologie-Santé montpelliéraine et nîmoise.

Dégager une prospective scientifique en lien avec cette animation.

Rendre visible les différentes actions *via* des outils de communication performants.

COLLABORATIONS PARTENARIALES ET STRUCTURATION DE LA RECHERCHE

Engager une démarche collective en vue de susciter, favoriser et coordonner des réponses à des Appels à Projets territoriaux, nationaux, voire internationaux, pour contribuer à l'émergence de projets de recherche d'envergure.

RAYONNEMENT INTERNATIONAL

Assurer la promotion et la visibilité de la Biologie-santé de l'Université à l'international.

INTERFACE FORMATION-RECHERCHE

Proposer des actions concertées pour favoriser le lien entre Formation et Recherche.

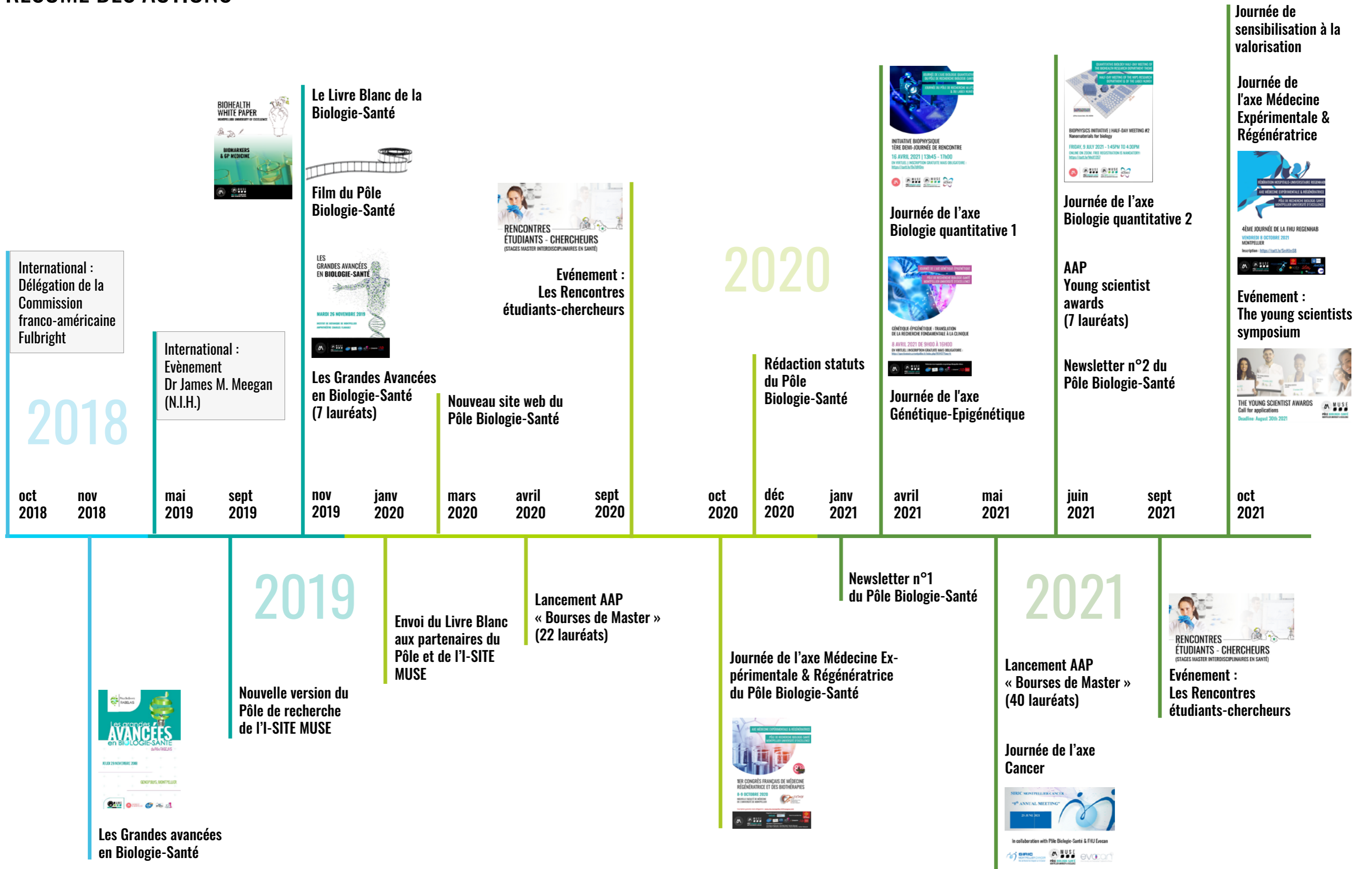
PARTICIPATION À LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE CONCERTÉE DE L'UNIVERSITÉ

PARTICIPATION À LA PROSPECTIVE EN MATIÈRE DE GESTION DES EMPLOIS ET DES COMPÉTENCES

Mise en place d'une Commission RH à même de produire des avis relatifs à des questions spécifiques aux RH recherche de l'Université.

Animer une réflexion collective sur une programmation concertée des emplois, des compétences et des ressources humaines en lien avec les établissements et organismes.

RÉSUMÉ DES ACTIONS



ANIMATION, COMMUNICATION, STRATÉGIE ET PROSPECTIVE SCIENTIFIQUE



ANIMATION SCIENTIFIQUE

Une des principales missions du Pôle concerne l'animation scientifique. Dans ce contexte, il organise deux événements majeurs :

- un symposium international, qui entend réunir des chercheurs et des praticiens sur des thématiques transversales aux axes de recherche (le premier est prévu en 2022)

- un symposium dédié aux jeunes, "the young scientists symposium", anciennement appelé "Les grandes avancées en Biologie-Santé" (cf vignettes ci-dessous)

Par ailleurs, il subventionne et aide à la communication de journées spécifiques.

"THE YOUNG SCIENTISTS SYMPOSIUM"

"The young scientists symposium", est une manifestation scientifique qui a pour objectif de récompenser sept jeunes et talentueux chercheurs, un par axe de recherche du Pôle, auteurs de travaux publiés dans des revues scientifiques de très bon niveau.

Cet événement s'articule autour des temps forts suivants :

- **Présentations par les lauréat(e)s de leurs résultats qui leur ont valu l'attribution du prix.** Une introduction de leurs travaux est faite par leurs directeurs et directrices de recherche.

- **Présentations par les jeunes chercheurs nouvellement recrutés (UM, CNRS, Inserm) des projets sur lesquels ils vont travailler dans les années à venir.** Une occasion pour eux de se faire connaître auprès de la communauté Biologie-Santé

- **Interventions par des conférenciers invités**, de renommée internationale

- **Présentations variables selon les années :** le film du Pôle, le livre blanc de la Biologie-santé, des projets d'étudiants montpellierains jeunes lauréats au concours international de biologie synthétique iGEM...



Remise des prix aux lauréats

SUBVENTION ET AIDE À LA COMMUNICATION DES JOURNÉES DES AXES DE RECHERCHE

Le Pôle favorise l'organisation de journée annuelle pour chaque axe de recherche en leur proposant une subvention et une aide à la communication qui se matérialise par la mise en forme du programme de la journée et la création d'affiche

de communication. Ces journées ont pour vocation de permettre aux chercheurs de chaque axe d'échanger entre eux pour favoriser la mise en place de projets et de collaborations.



2018



LES GRANDES AVANÇÉES EN BIOLOGIE-SANTÉ

2019



LES GRANDES AVANÇÉES EN BIOLOGIE-SANTÉ

2021



THE YOUNG SCIENTISTS SYMPOSIUM

+ 100 participants chaque année

1 prix personnel de 500€ par lauréat

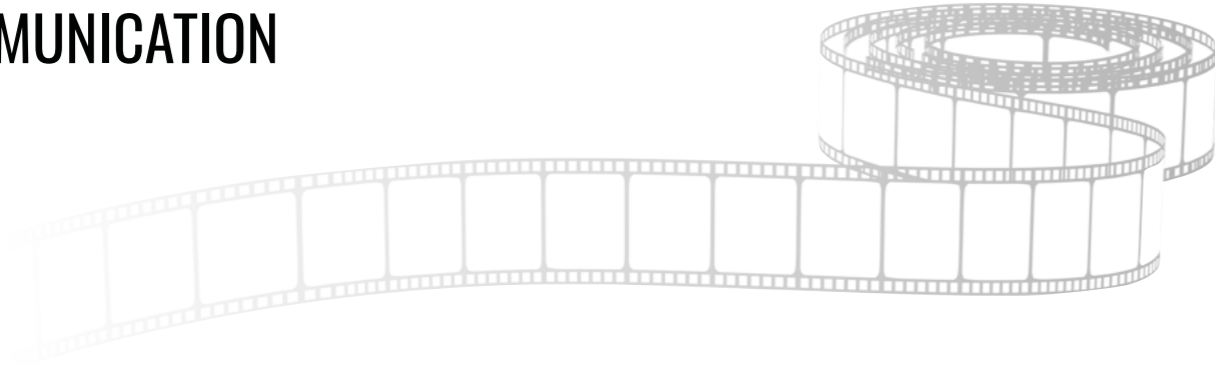
24 lauréats depuis 2018

SUBVENTION DES JOURNÉES DES ÉCOLES DOCTORALES (CBS2, SMH)

Le Pôle subventionne les journées organisées par les écoles doctorales qui se trouvent dans son périmètre, à savoir l'école doctorale CBS2 (Sciences Chimiques et Biologiques pour la Santé) et SMH (Sciences du Mouvement Humain).

Le Pôle a pour projet dans le futur d'adosser ces journées au "young scientists symposium" pour créer un événement d'envergure dédié aux jeunes.

COMMUNICATION



FILM DU PÔLE BIOLOGIE-SANTÉ : EN + FR



SITE WEB



<https://muse.edu.umontpellier.fr/recherche/poles-de-recherche/pole-biologie-sante/>

MARQUE-PAGE



NEWSLETTER

Rubriques :

- Actualités
- Appels à Projet
- Agenda

Lancement :
janvier
2020

Public :
27 laboratoires
en Biologie-Santé
de Montpellier &
3 établissements
de santé

Fréquence :
biennal

LISTES DE DIFFUSION

Diffusion d'informations auprès de la communauté Biologie-Santé :


Les séminaires, les Appels à Projets, les offres ou propositions d'emploi, les échanges de matériels sont diffusés à l'ensemble de la communauté Biologie-santé de Montpellier et Nîmes *via* des listes de diffusion.


Quelques chiffres :

- Séminaires : 210 emails /an
- Appels à projets : 77 emails /an
- Emplois : 400 emails /an
- Matériels : 30 emails /an



RÉSEAUX SOCIAUX

 [@PoleBioSante](#)
+ 700 abonnés

 [@Brigitte Couette](#)
+ 500 abonnés

STRATÉGIE ET PROSPECTIVE SCIENTIFIQUE

RÉDACTION D'UN LIVRE BLANC

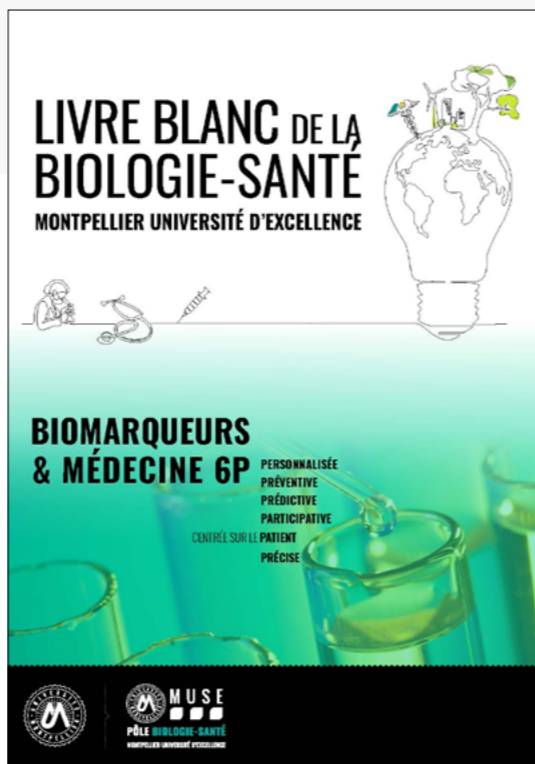
La communauté Biologie-santé du site Montpellier-Nîmes a souhaité rédiger un livre blanc afin de faire émerger un programme synergique de recherche sur une thématique qui se trouve à l'intersection de l'ensemble des disciplines du Pôle Biologie-Santé. C'est ainsi que la thématique "Biomarqueurs et médecine 6P" a été identifiée.

Ce livre publié en octobre 2019, fruit d'une réalisation collective, s'adresse à l'ensemble de la communauté, aux collectivités territoriales, aux entreprises du domaine et a également vocation à être diffusé à l'international.

Il décrit les moyens et les perspectives dans ce domaine pour les sept axes de recherche.

Il présente les principales « success stories » qui ont conduit à des découvertes fondamentales et au développement de technologies innovantes réalisées sur notre site qui sont autant de réussites encourageant à poursuivre sur cette trajectoire.

Enfin, la réflexion collective engendrée par sa rédaction s'est avérée très précieuse pour évaluer les besoins et définir les actions à conduire tout au long des prochaines années en recherche académique et clinique dans le domaine des Biomarqueurs et de la médecine 6P.



VERSION EN + FR



Success stories

DÉCOUVERTES BIOLOGIQUES FONDAMENTALES

Rôle clé joué par les transporteurs membranaires de métabolites dans la survie et la prolifération des cellules tumorales

L'équipe de Marc Sibon de l'IGMM a montré que des glycoprotéines de surface des rétrovirus sélectionnaient principalement des transporteurs membranaires de métabolites exprimés à la surface cellulaire comme récepteurs viraux. Ceci a permis à l'équipe de développer par génie génétique un ensemble d'outils permettant de reconnaître spécifiquement ces transporteurs (dont l'ensemble est appelé « transportome » de surface cellulaire) dont les niveaux, combinaisons et proportions relatives permettent de prédire l'état métabolique des cellules qui les expriment. Ceci a de nombreuses applications dans le domaine du cancer puisque les cellules cancéreuses (ainsi que celles de leur environnement) présentent un métabolisme dérégulé. Ce travail a fait l'objet de la création en 2012 de la start-up Metafora qui a récemment commercialisé son premier kit diagnostique.

De nouvelles pistes pour combattre le VIH (réservoirs viraux et transcription anti-sens)

Récemment, le monde de la recherche sur le VIH a vu poindre de nouvelles pistes prometteuses du côté des réservoirs viraux, mais aussi du côté de la transcription anti-sens : il la caractérisation du CD32a comme biomarqueur du réservoir viral. Ce résultat a initié l'émergence de nombreux programmes de recherche au niveau international sur cette thématique biomarqueur du réservoir, il) la démonstration de l'existence d'un deuxième gène apparu au même moment que l'émergence de la pandémie de VIH codant pour la protéine ASP (antigène protéin) se situant sur le bras antisens du génome proviral. Ce résultat découle de 15 ans de leadership dans le domaine de la transcription antisens chez les rétrovirus (Félicie Crois de l'IGMM). Si ces découvertes n'ont pas encore amené d'applications directes au lit du malade, néanmoins elles ouvrent des perspectives fondamentales et cliniques de premières importances et ont stimulé fortement des programmes de recherche appliquée notamment dans les biomarqueurs.

Nouveaux Biomarqueurs pour le diagnostic précoce du syndrome de l'œil sec

Le syndrome de l'œil sec touche jusqu'à 34 % de la population âgée. Le film lacrymal défectueux induit des affections cornéennes progressives, conduisant finalement à la cécité. À ce jour, il n'existe pas de marqueurs de diagnostic précoce, ni de remède définitif. L'équipe de Frédéric Michon à l'IGMM se concentre sur la découverte des facteurs qui sont modifiés pendant l'établissement du syndrome de l'œil sec. La découverte de biomarqueurs précoces dans le film lacrymal (tels que GDF3 ou IGF1) aiderait à l'utilisation précoce de géo-optalmiques complètes pour patients affectés. Un diagnostic précoce est la clé pour réduire l'impact sociale et l'effet à long terme sur la vi

PUBLIÉ EN 2019



Success stories

NOUVEAUX TESTS DIAGNOSTICS ET AIDE À LA PRESCRIPTION

Un test sanguin qui détecte les patients à risque de développer des effets secondaires à la radiothérapie

50% des patients cancéreux bénéficient de la radiothérapie dans le cadre de leur traitement et environ 5 à 10% de ces patients développent des effets secondaires sévères et tardifs entraînant douleurs, hypersensibilités, œdèmes et réactions inflammatoires altérant fortement la qualité de vie. Les équipes de Mahmut Ozashin et David Azria ont initialement développé un test d'apoptose lymphocytaire (RSLA, radio-induit des lymphocytes apoptose) permettant de prédire la radiosensibilité intrinsèque des patients atteints d'un cancer en se basant sur les taux d'apoptose radio-induite des lymphocytes T. Sa validation prospective à grande échelle a été conduite dans des essais de phase 3 multicentriques (>500 patients). Enfin, ce test a été combiné à une analyse prédictive (nomogramme) améliorant sa performance globale. Ce nouveau test combiné est maintenant commercialisé sous le nom NovaGray Breast* grâce à la création d'une spin-off (NovaGray) sur le campus ICM.

Une approche syndromique, pour diagnostiquer simultanément plusieurs maladies infectieuses en un seul test

Ces approches simples et rapides (entre 1 à 4h) répondent à des objectifs importants dans les pathologies infectieuses pour lutter contre la multi-résistance bactérienne et réduire la mortalité des patients puisqu'elles permettent : 1) de couvrir les grands syndromes observés en maladies infectieuses : méningites, encéphalites, sepsis, infections respiratoires, infections digestives, infections ostéo-articulaires, 2) de réduire le temps d'analyse et le rendu du résultat, 3) d'aider le clinicien dans le choix très précoce d'une antibiothérapie adaptée, 4) de participer au bon usage des antibiotiques, 5) de réduire les durées d'hospitalisation. Dans ce contexte, Chantal Fourmier-Wirth de l'UMR-PRCI de Philippe Van de Perre coordonne, en collaboration avec Horiba, le projet Arbo-Mag permettant le diagnostic différentiel des arboviroses et la détermination de l'ancienneté de l'infection.

Un test rapide, indicateur épidémiologique, pour détecter les biomarqueurs d'exposition aux piqûres de moustiques Aedes et Anopheles, (en développement)

Depuis 15 ans, les biomarqueurs d'exposition aux piqûres des moustiques Aedes et Anopheles (anticorps anti-peptides salivaires) ont été validés comme des indicateurs épidémiologiques permettant 1) d'identifier les risques de transmission des arboviroses et du paludisme et 2) d'évaluer l'efficacité de la lutte anti-vectorielle sur le contact Homme-vecteur. Le développement de ces biomarqueurs sous forme de test rapide de type « Point-of-Care » (bandelette auto-réactive) est actuellement en cours avec la société ACCOBIOM (Montpellier) en collaboration avec le laboratoire MIVEGEC.

COLLABORATIONS PARTENARIALES ET STRUCTURATION DE LA RECHERCHE



COLLABORATIONS PARTENARIALES

Le Pôle co-organise des événements ou des ateliers sur des thématiques liées aux métiers de la valorisation de la recherche publique, au transfert de technologie et à l'innovation. L'objectif étant de favoriser l'exploitation des innovations et la mise en place de collaborations.

JOURNÉE DE SENSIBILISATION À LA VALORISATION

Le Pôle co-organise avec le Réseau C.U.R.I.E et l'équipe partenariale de l'I-SITE MUSE une journée de sensibilisation à la valorisation à destination des Doctorants, Chercheurs, Enseignants-chercheurs et hospitalo-universitaires. L'objectif de cet atelier, qui rassemble une vingtaine de personnes,

est de faire découvrir à ce public des outils pour valoriser les résultats issus de leur recherche, de l'idéation à sa mise sur le marché et de leur donner les clés pour les présenter de façon claire et concise.



les innopreneurs by Réseau C.U.R.I.E. UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER bpi france

JOURNÉE DE SENSIBILISATION TECHNOLOGIE CHOISIE : LES ORGANOÏDES

5 OCTOBRE 2021

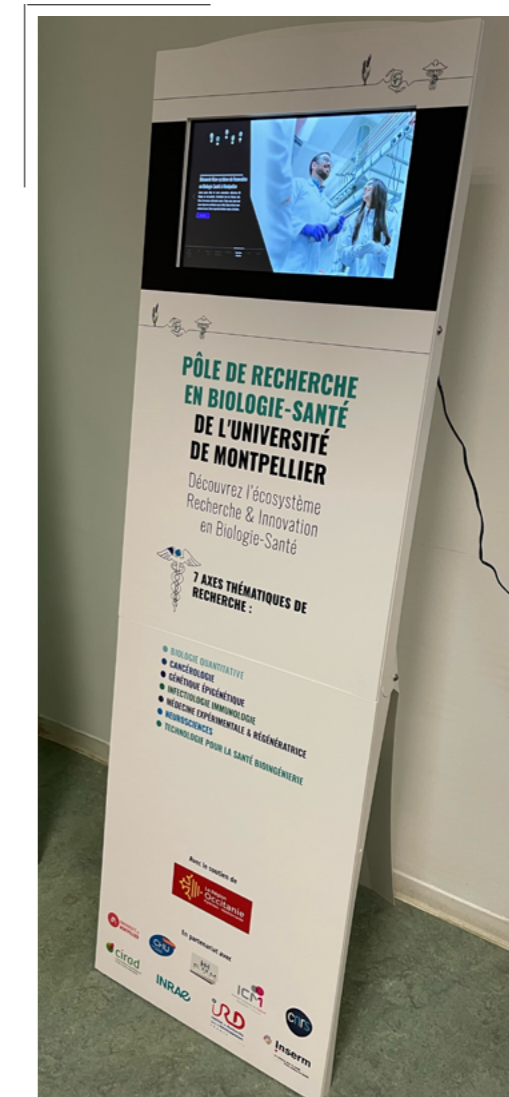
"BUSINESS DEVELOPER" EN BIOLOGIE-SANTÉ

Recrutées dans le cadre du projet PRIME (Prime aux Recherches Innovantes Menées avec les Entreprises) de la Région Occitanie, le Pôle Biologie-Santé est épaulé par deux "Business Developer". En lien avec l'équipe Partenariat de l'I-SITE MUSE, les "Business Developer" mettent à profit leurs compétences pour développer de nouveaux partenariats entre les entreprises et les différentes unités de recherche.

PROMOTION DE L'OFFRE DE COMPÉTENCES DES LABORATOIRES DE RECHERCHE. OUVERTURE AU MONDE SOCIO-ÉCONOMIQUE.

Création d'une borne tactile

Le Pôle, en collaboration avec l'équipe Partenariat de l'I-SITE MUSE, a développé une borne tactile à destination des acteurs du monde socio-économique. Transportable, la borne peut être présentée et utilisée pour toute manifestation scientifique et dans les différentes unités de recherche montpelliéraines. Elle a pour vocation de diffuser l'offre de compétences des unités et de faire connaître le Pôle de recherche Biologie-Santé. Cette borne a été financée dans le cadre du projet PRIME (Prime aux Recherches Innovantes Menées avec les Entreprises) de la Région Occitanie.



STRUCTURATION DE LA RECHERCHE

HISTORIQUE DU PÔLE

- **Création d'un Pôle de recherche dans le domaine de la Biologie-santé**

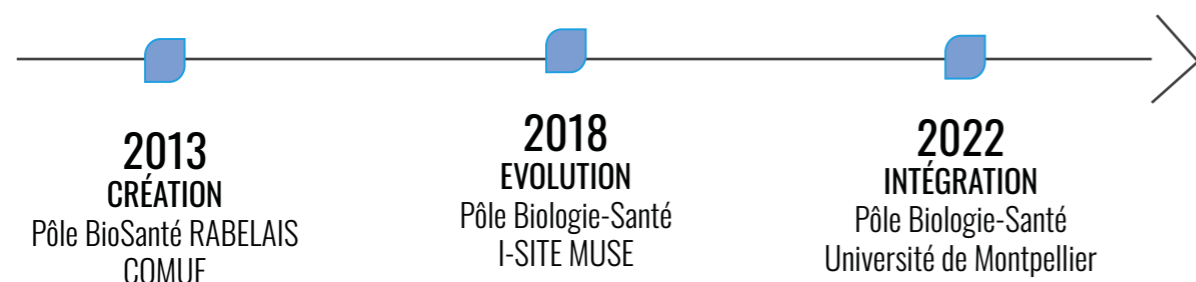
C'est dans un contexte de création de COMMunauté d'Universités et d'Établissements (COMUE), de fusion des universités Montpellieraines (Universités Montpellier 1 & 2) et d'une recherche de qualité dans le domaine de la Biologie santé en Région que les universités et les centres hospitaliers partenaires (CHU de Montpellier et Nîmes et ICM) ont souhaité mettre en place un Pôle de recherche à vocation nationale et internationale dans le domaine de la Biologie et de la Santé. Une convention de partenariat a été établie définissant les objectifs partagés. C'est ainsi qu'est né le Pôle BioSanté RABELAIS en 2013.

- **Transition Pôle BioSanté RABELAIS (COMUE) / Pôle de recherche Biologie-Santé (UM)**

Suite à sa labellisation au printemps 2017, le projet I-SITE MUSE a souhaité définir le périmètre de cinq futurs pôles de recherche ayant pour vocation de devenir des structures statutaires de l'Université cible début 2022.

En 2018, une transition progressive s'est opérée entre le Pôle BioSanté RABELAIS créé sous l'égide de la COMUE et sa re-création au sein de la fondation MUSE sous l'appellation Pôle de recherche Biologie-Santé.

En septembre 2019, Pierre-Emmanuel Milhiet, après avoir assuré la fonction de préfigurateur du Pôle, a été nommé Directeur du Pôle de recherche Biologie-Santé. La gouvernance de ce Pôle est détaillée pages 6-7.



STRUCTURATION DE LA RECHERCHE AUTOUR DE 7 AXES THÉMATIQUES

Le Pôle s'est structuré autour de sept axes thématiques représentatifs de la communauté Biologie-santé : Biologie quantitative, Cancer, Génétique-épigénétique, Infectiologie & Immunologie, Médecine Expérimentale et Régénératrice, Neurosciences, Technologies pour la santé-Bioingénierie.

STRUCTURATION DES COMMUNAUTÉS

- **Intra-Pôle**

Des réunions de prospection et de présentation du pôle ont été menées afin d'échanger, de développer, de fédérer des réseaux structurants autour de : 1- la recherche translationnelle (réunions avec les DRI et les Directeurs de FHUs), 2- la recherche-formation (Réunions avec les Directeurs des UFRs, 3-la recherche interdisciplinaire, (Réunion avec les Responsables des axes de recherche), 4- les liens avec les instances publiques (Région, Métropole), (5) la recherche et l'innovation (Pôle de compétitivité Eurobiomed, Agence Régionale AD'OCC).

- **Inter-Pôle**

Des réunions de travail ont été organisées entre les différents Pôles de recherche de l'I-SITE MUSE, pour faire émerger des actions communes et mettre en place de nouveaux événements.

STRUCTURATION DES PLATEFORMES

Les plateformes, ouvertes au monde académique et industriel, sont des outils indispensables aux côtés des unités de recherche dans l'optimisation d'une recherche de haut ni-

veau. Elles donnent accès à des technologies de pointe aux utilisateurs et leur permet de bénéficier de la très grande expertise technique de ses ingénieurs.

A l'heure actuelle les Unités d'appui à la recherche BioCampus Montpellier et CEMIPAI regroupent un bon nombre de plateformes technologiques du Pôle Biologie-santé. Le Pôle a entamé une démarche pour poursuivre cette action de structuration auprès des plateformes et plateaux techniques restants.

PARTICIPATION À LA MISE EN PLACE DE PROJETS STRUCTURANTS

Le Pôle participe au montage et à la coordination de projets structurants tels que :

- Contrat Plan Etat Région (CPER) 2021-2027 « DIAMS & OC-CITEM »,
- Projet d'Investissement d'Avenir (PIA) :
 - SFRI « IDIL »,
 - IDEES « UM30 »,
 - ExcellencES, « exposUM »

PARTICIPATION DU DIRECTEUR DU PÔLE À DES ÉVALUATIONS DANS LE CADRE D'APPELS À PROJETS DE L'I-SITE MUSE

Soutien à la recherche MUSE, Compagnies on Campus 2020, Prix de l'innovation MUSE 2020 ...

RAYONNEMENT INTERNATIONAL



RAYONNEMENT INTERNATIONAL

Un certain nombre d'actions a été mené pour contribuer à la visibilité et au rayonnement à l'international de la Biologie-santé du site Montpellier-Nîmes. L'objectif est de développer les coopérations existantes, d'en favoriser des nouvelles et d'impulser des thématiques communes innovantes.

COOPÉRATION À L'INTERNATIONAL

Echanges scientifiques avec les Etats-Unis

● Présentation du Pôle devant la Délégation de la Commission franco-américaine Fulbright le 9 octobre 2018

Le programme Fulbright est un programme phare d'échanges académiques dont la mission est de cultiver la compréhension mutuelle entre les États-Unis et les autres pays.

Ses objectifs incluent :

- La promotion de l'excellence intellectuelle, culturelle, et professionnelle, et l'échange d'idées et de compétences
- L'aide au développement de futurs leaders locaux, nationaux et internationaux
- La création de partenariats pérennes entre les communautés d'accueil et d'origine

Une présentation du Pôle Biologie-Santé (par Brigitte Couette, Directrice opérationnelle du Pôle) avec un focus sur les Biomarqueurs et la médecine personnalisée (par Sylvain Lehmann, ancien Directeur scientifique de la Key Initiative « Biomarkers & Therapy ») a été faite devant la délégation de la commission Fulbright, le 9 octobre 2018 à la Nouvelle Faculté de Médecine de Montpellier.

La délégation était constituée de :

- Timothy Barnes, Executive Director, International Partnerships and Research of University of Kentucky
- Terri Camesano, Dean of Graduate Studies, Worcester Polytechnic Institute
- Karen S. Coats, Dean of the Graduate School, The University of Southern Mississippi
- Jean Goodnow, President of Delta College
- Dianne Harrison, University President of California State University, Northridge
- Kelly Kleinkort, Director of learning abroad of University of Houston
- John Lesko, Associate Dean for Research & Graduate Studies, College of Engineering, Virginia Polytechnic Institute and State University
- Laura Lewis, Assistant Dean for Global Partnerships, School of Social Work, University at Buffalo, New York

- Devika Milner, Director of Study Abroad, of University of Miami
- Reitumetse MABOKELA, Vice Provost for International Affairs and Global Strategies, University of Illinois at Urbana-Champaign
- Etta Ward, Assistant Vice Chancellor for Research Development, of University Indianapolis, Indiana
- Leah Zuidema, Associate Provost; Dean for Curriculum and Instruction of Dordt College

Cette délégation a été accompagnée de Arnaud Roujou de Boubée, Directeur de la commission franco-américaine Fulbright à Paris, de Charlotte Goodwin, Program officer - US Grantees, ainsi que de 3 représentants du Consulat américain de Marseille, dont le US Consul General, Simon R. Hankinson.



● Organisation de la venue du conférencier : Dr James M. Meegan

Le Pôle a organisé la venue du Dr James Meegan, Director of Global research at the NIAID (National Institutes of Allergy and Infectious Diseases) of the National Institutes of Health (NIH), USA, qui souhaitait rencontrer les dirigeants de l'Université, de l'I-SITE MUSE mais aussi de la communauté d'infectiologie de Montpellier-Nîmes.

Sa conférence a eu lieu le 27 mai 2019 à Genopolys, à Montpellier sur la thématique « Emerging and Re-Emerging Diseases Threatening Health in 2019 ». Une centaine de participants étaient présents.

A cette occasion, il nous a présenté :

- Les 10 maladies les plus menaçantes dans le monde en 2019
- Les opportunités de financement US et NIH pour la recherche
- Des exemples de recherche innovante pour combattre certaines de ces maladies (ré-)émergentes



IMPLICATION DANS UN RÉSEAU INTERNATIONAL DE RECHERCHE D'ÉTUDIANTS & D'ENSEIGNEMENTS - IPOLS

ipOLS (**International Physics of Living Systems**) est un réseau communautaire transinstitutionnel d'étudiants et d'enseignants diplômés travaillant sur la physique des systèmes vivants. La physique des systèmes vivants (PoLS) est un domaine de recherche en plein essor qui promet de contribuer à révolutionner notre compréhension des phénomènes biologiques. La structure du réseau permettra aux étudiants des institutions participantes d'interagir avec leurs pairs et d'aider collectivement à définir le programme de recherche pour ce domaine.

Ce programme comprend des stages de recherche dans d'autres institutions, qui serviront à la fois à élargir les perspectives des étudiants sur les approches possibles de sujets de recherche difficiles et à créer des liens de collaboration entre les groupes sur les différents sites. Cette structure permettra également d'explorer divers moyens de former ces étudiants en biologie, tout en s'assurant qu'ils développent et maintiennent de solides bases en physique.

IMPLICATION DU PÔLE DANS LA MISE EN PLACE ET LE FONCTIONNEMENT DE COIMBRA & CHARM-EU



Le **Groupe de Coimbra** est une association d'universités européennes pluridisciplinaires de haut niveau, fondé en 1985 et officiellement constitué par une charte en 1987. Coimbra s'engage à créer des liens académiques et culturels particuliers afin de promouvoir, au profit de ses membres, l'internationalisation, la collaboration

universitaire, l'excellence dans l'apprentissage et la recherche, et le service à la société. Le Groupe a également pour objectif d'influencer la politique éducative européenne et de développer les meilleures pratiques par l'échange mutuel d'expériences.



L'**Alliance CHARM-EU** s'inscrit dans le cadre de la mise en place des Universités européennes et rassemble les universités de Montpellier, Barcelone (UB) Dublin (TCD), Budapest (ELTE) et Utrecht (UU). Le réseau repose sur la mise en place d'une coopération pérenne en terme de programmes d'études communs, d'échanges d'étudiants et de personnels et pose les premières bases d'un modèle novateur destiné à favoriser la libre circulation des personnes, des idées et des pratiques.

L'**Alliance CHARM-EU** poursuit 3 objectifs :

- définir une stratégie commune pour mieux répondre aux enjeux et besoins du développement durable par la formation adossée à la recherche et à l'innovation ;
- innover en favorisant la mobilité des étudiants et des enseignants, et la constitution de parcours répondant aux enjeux et besoins du développement durable ;
- partager des services, ressources et infrastructures pour stimuler l'émergence d'un campus commun

DIFFUSION DU LIVRE BLANC DE LA BIOLOGIE-SANTÉ AUPRÈS DES PARTENAIRES INTERNATIONAUX AYANT SIGNÉ UN ACCORD DE COOPÉRATION AVEC L'I-SITE MUSE, AVEC UN MOT PERSONNALISÉ DU DIRECTEUR DU PÔLE

AMÉRIQUE DU NORD

Université Laval, Québec, Canada
University of California Davis, États Unis

AMÉRIQUE CENTRALE ET LATINE

INTA, Argentine
University of São Paulo, Brésil
Embrapa, Brésil
CATIE, Costa Rica

EUROPE & BASSIN MÉDITERRANÉEN

American University of Beirut, Liban
Eötvös Loránd University, Hongrie
Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Rabat, Maroc
Trinity College of Dublin, Irlande
Université de Barcelone, Espagne
Université de Porto, Portugal
Université d'Utrecht, Pays Bas
Université de Wageningen, Pays Bas

AFRIQUE SUB-SAHARIENNE

U. Gamal Abdel Nasser, Conakry, Guinée
Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal
University of Pretoria, Afrique du Sud

ASIE - ASIE DU SUD-EST

Chinese Agricultural Academy of Science, Beijing, Chine

DÉVELOPPEMENT D'UN OUTIL POUR ANALYSER ET POTENTIALISER LES COLLABORATIONS À L'INTERNATIONAL : ÉTUDE BIBLIOMÉTRIQUE

Une analyse bibliométrique des publications scientifiques recensées dans le Web of Science™ des laboratoires de la communauté biologie-santé Montpellier-Nîmes, a été réalisée sur la période 2015-2021. La production scientifique est de 8545 publications¹ pour les 29 unités de recherche dont 55,29% sont des publications à l'international. La production est de 14 266 si l'on inclut les publications des CHUs de Montpellier et Nîmes et de l'ICM.

Une analyse des co-publications avec les partenaires internationaux permet de montrer que les principaux partenaires du pôle sont : University London, Harvard University, CIBER, University of Barcelona, McGill University, Imperial College of London, University of Edinburgh, State University Système de Florida, NIH, University of Melbourne, University of Lausanne, University of Oxford, University of Geneva, Hemholtz Association, University of Montreal ...

Une analyse des mots-clés des publications scientifiques a été menée en parallèle pour caractériser les spécificités des laboratoires et des axes de recherche et les comparer au niveau mondial.

Les premiers résultats concernent la thématique des biomarqueurs et des molécules thérapeutiques. Ils montrent que les publications sur les biomarqueurs du cancer du foie et du colon bénéficient d'un impact 9 fois supérieur à la moyenne mondiale.

En conclusion, ce travail qui sera poursuivi est très utile pour positionner la recherche montpelliéraine par rapport à la recherche mondiale et identifier des acteurs comme collaborateurs potentiels.

+ 14 266
publications
des 29 laboratoires &
structures hospitalières
en biologie-santé
sur la période 2015-2021



¹ Le terme « publications » utilisé dans le texte fait référence uniquement aux 4 types de publications : « Article », « Letter », « Proceeding Papers », « Review » faisant partir du Web of Science Core Collection™ dont notamment l'Emerging Source Citation Index » (WoS ESCI).

VERSIONS FRANÇAISES ET ANGLAISES DES DOCUMENTS ET OUTILS DE COMMUNICATION : SITE WEB, LIVRE BLANC ET ÉVÉNEMENTS EN LANGUE ANGLAISE



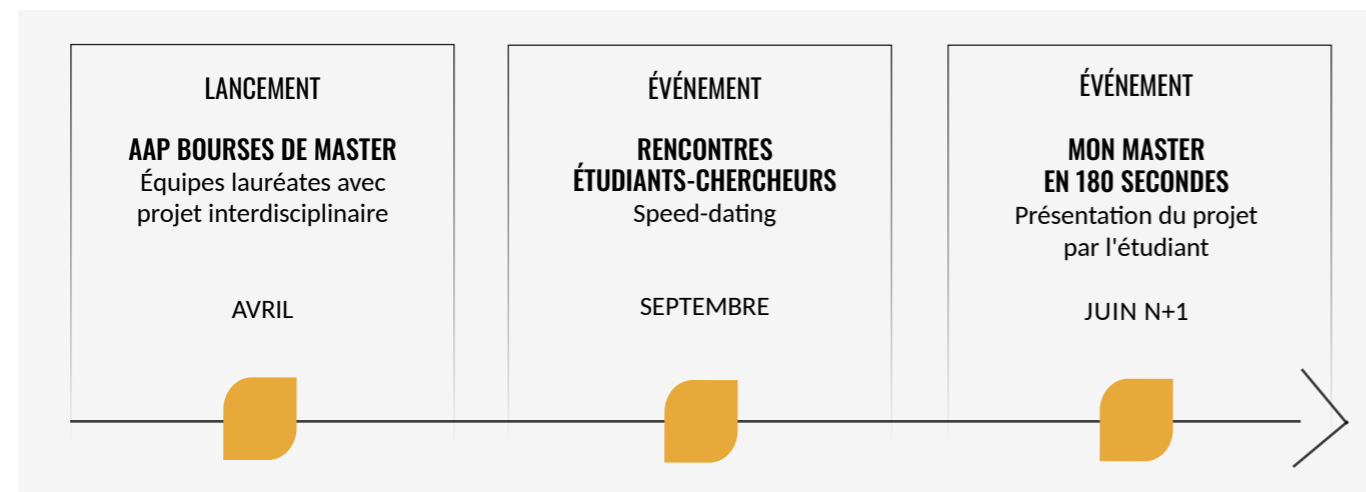
INTERFACE FORMATION-RECHERCHE

INTERFACE FORMATION-RECHERCHE

DISPOSITIF INTERDISCIPLINAIRE POUR LES ÉTUDIANTS EN MASTER 2

Les 3 Key Initiative de l'I-SITE MUSE (Montpellier Université d'Excellence) : la KIM Biomarkers & Therapy, la KIM Data & Life Sciences et la KIM Food & Health, en partenariat avec les 5 Pôles de recherche de MUSE : A.E.B. (Agriculture, Environnement, Biodiversité), Biologie-Santé, Chimie, MIPS (Mathématiques, Informatique, Physique, Systèmes) et Sciences Sociales, proposent un dispositif pour les étudiants en Master dont l'objectif est de contribuer à leur formation vers une recherche translationnelle interdisciplinaire au travers de fi-

nancements et d'évènements qui leurs sont dédiés. Ce dispositif interdisciplinaire, débute par un financement sous forme de bourses attribuées aux équipes qui souhaitent accueillir un étudiant en Master par le biais d'un Appel à projets Bourses de Master, il se poursuit par des « Rencontres étudiants-chercheurs » où l'étudiant choisit son stage proposé par les chercheurs et vice versa (speed-dating) et il se clôture par la présentation du travail de l'étudiant lors de l'évènement « Mon master en 180 secondes ».



DOUBLE CURSUS RABELAIS SANTÉ-SCIENCES DE MONTPELLIER-NÎMES

Le Double Coursus Rabelais Santé-Sciences de Montpellier-Nîmes a été créé en septembre 2018 avec le soutien du LabMUSE EpiGenMed et de l'I-SITE Montpellier Université d'Excellence (MUSE). Ce programme offre aux jeunes étudiants en Médecine, Pharmacie et Odontologie, motivés par la recherche fondamentale et/ou translationnelle en santé, la possibilité d'un engagement intensif dans une formation scientifique dès la 2ème année des études en santé.

La première et deuxième année du Double Coursus Rabelais conduisent à l'obtention de l'équivalence d'un Master 1 en suivant une formation théorique à la carte dans le domaine

de la Biologie, de la Chimie fondamentale, des Sciences Numériques pour la Santé ou des Sciences du Médicament. Parallèlement, au cours de ces deux années, une formation pratique est réalisée avec deux stages en laboratoire de recherche.

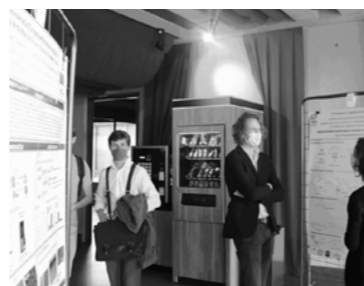
Le Double Coursus Rabelais se poursuit ensuite avec un Master 2 dans l'Université du choix de l'étudiant. Ce dernier aura ensuite la possibilité de continuer sa formation à la recherche par une thèse d'Université, ou bien de reprendre ses études en santé.



+65
BOURSES
FINANCÉES
DEPUIS 2020

128
CANDIDATURES
REÇUES

5 PÔLES DE RECHERCHE
A.E.B.
BIOLOGIE-SANTE
CHIMIE
M.I.P.S.
SCIENCES SOCIALES



325K€
MONTANT TOTAL
FINANCÉ DEPUIS
2020

3 KEY INITIATIVES MUSE
BIOMARKERS & THERAPY
DATA & LIFE SCIENCES
FOOD & HEALTH



PARTICIPATION À LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE CONCERTÉE DE L'UNIVERSITÉ



PARTICIPATION À LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE CONCERTÉE DE L'UNIVERSITÉ

Les cinq Pôles ont participé de façon collégiale à la création d'un document de cadrage, qui détermine les principes généraux et le fonctionnement commun de ces cinq pôles de recherche, un document préparatoire aux prochaines étapes de création de l'Université cible.

Ce document présente :

- **les dispositions générales des Pôles**

-organisation :

Cette organisation inclut les structures de recherche, plateformes, objets créés par le P.I.A (Label, Equipex...), Ecoles Doctorales..., appartenant au périmètre de l'I-SITE MUSE et actifs dans le domaine scientifique du pôle. Elle peut également comprendre des entités, quelle que soit leur nature juridique, ayant une visibilité dans le domaine de recherche concerné (Pôles de compétitivité, Fondations ...).

-missions :

- mettre en place une animation scientifique au sein de la communauté, en s'appuyant éventuellement sur des axes ou champs thématiques, et dégager une prospective scientifique ;
- impulser et coordonner des réponses à des Appels à Projets territoriaux, nationaux, voire internationaux ;
- participer au déploiement de la stratégie et de la visibilité à l'international de l'Université ;
- proposer des actions concertées pour favoriser le lien entre Formation et Recherche ;
- participer à la définition de la politique scientifique concertée pour l'orientation des moyens ;
- participer à la prospective en matière d'emplois et de compétences ;
- mettre en place en leur sein une ou des commissions RH à même de produire des avis relatifs à des questions spécifiques aux RH recherche de l'Université de Montpellier.

- **les gouvernances des Pôles**

-Un Directeur ou une Directrice, nommé(e) par la Présidente ou le Président de l'Université sur proposition du Conseil de pôle pour une durée de cinq (5) ans, renouvelable une fois. Il ou elle peut être assisté(e), le cas échéant, d'un bureau.

-Un Conseil de Pôle composé de 20 à 40 membres comprenant, notamment, des représentants des structures mentionnées au paragraphe ORGANISATION et des représentants des différentes communautés scientifiques présentes au sein du Pôle.

Le Conseil émet des propositions et avis sur l'orientation et les actions du pôle.

-Un Comité stratégique composé des représentants des acteurs majeurs du consortium et notamment des représentants institutionnels des tutelles, des directions scientifiques des établissements d'enseignement supérieur, des organismes nationaux de recherche et établissements de santé concernés.

Le Comité stratégique assure le lien entre les partenaires institutionnels. Il participe à la définition des grandes orientations stratégiques en matière scientifique du pôle et se prononce sur le plan d'actions proposé par le Conseil de pôle.

-Une ou plusieurs Commissions RH. La directrice ou le directeur de pôle s'entoure d'une ou plusieurs commission(s) RH pour traiter des questions spécifiques aux personnels de l'Université de Montpellier ; les statuts du pôle en déterminent le nombre de membres, la composition et les modes de désignation.

Ces commissions RH ont un rôle consultatif. Elles reprennent les fonctions dont l'intérêt a été démontré dans le cadre des départements scientifiques de l'Université de Montpellier.

Chaque pôle a ensuite participé à la rédaction de ses propres statuts qui délimitent son périmètre, ses missions, son organisation institutionnelle et son fonctionnement.

Les missions du Pôle Biologie-santé sont présentées page 4. La gouvernance du Pôle Biologie-santé est schématisée ci-dessous et est détaillée pages 6 et 7 de ce présent rapport.

Les directeurs des pôles de recherche et le directeur de l'établissement composante, intégreront le futur comité de gouvernance de l'Université de Montpellier lorsqu'elle aura le statut EPSCP (Etablissement Public à caractère scientifique, culturel et professionnel).

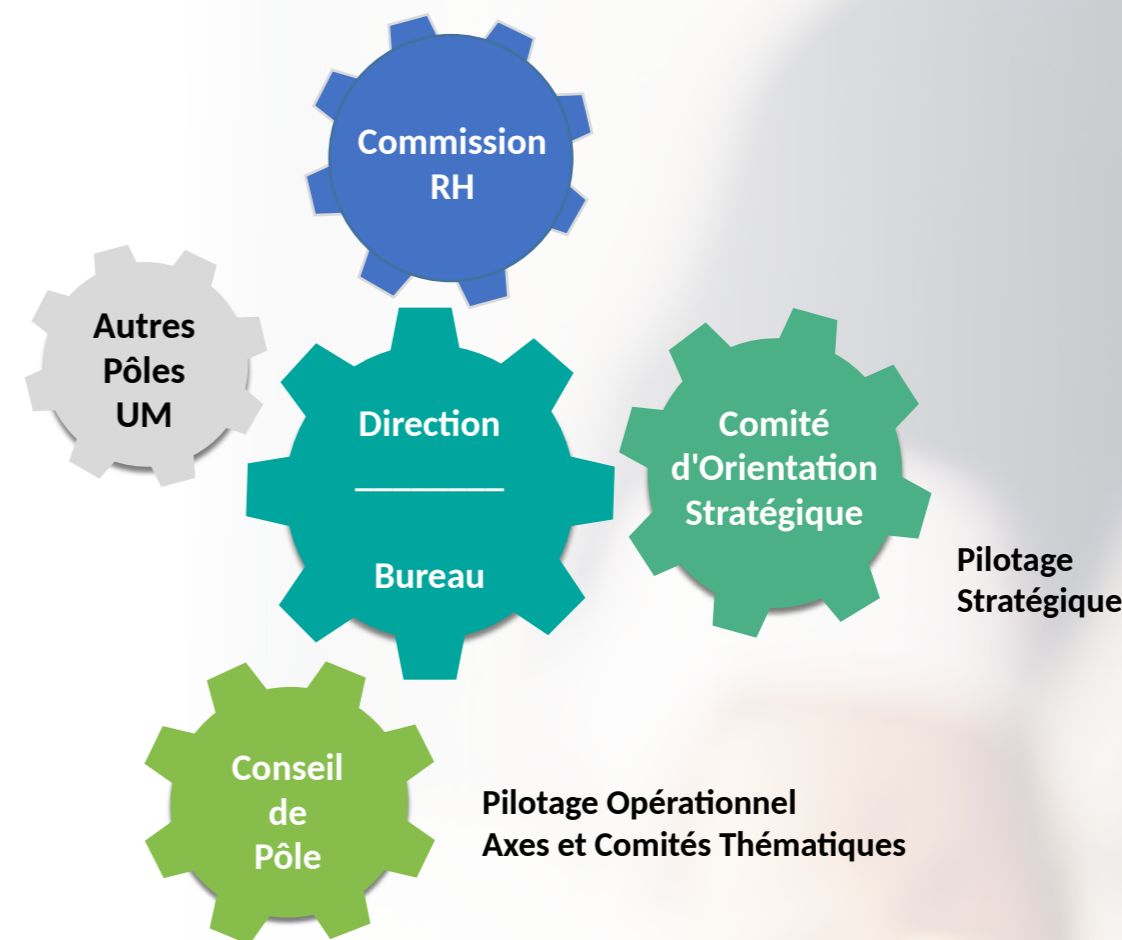


Figure : Gouvernance du Pôle de recherche Biologie-Santé à partir de 2022

PARTICIPATION À LA PROSPECTIVE EN MATIÈRE DE GESTION DES EMPLOIS ET DES COMPÉTENCES



PARTICIPATION À LA PROSPECTIVE EN MATIÈRE DE GESTION DES EMPLOIS ET DES COMPÉTENCES

HISTORIQUE DU DSBS

Le Département Scientifique Biologie Santé (DSBS) de l'Université de Montpellier (UM) est une structure qui a été créée en 2016, suite à la fusion des universités UM1 et UM2 qui a conduit à la création de l'UM. Cette instance consultative, proche des services centraux, a servi d'interface entre 6 composantes (UFR de Sciences, UFR Médecine, UFR Pharmacie, UFR STAPS, IUT, UFR Odontologie) et a compté dans son périmètre 27 structures de recherche, 5 plateformes technologiques et 2 écoles doctorales (CBS2 et SMH). Ses missions ont été de gérer les Appels à Projet de l'UM, les campagnes d'emplois et les promotions des agents BIATS et enseignants-chercheurs, d'émettre des avis sur les demandes

d'éméritat, de titularisations, les Congés pour Recherche ou Conversion Thématique (CRCT), les propositions de candidature au grade de docteur *Honoris Causa*. Ces missions ont été assurées, avec transparence et rigueur, avec l'aide de commissions de section constituées d'experts regroupés par champ thématique s'appuyant sur les sections du Comité National des Universités. Avec l'évolution de l'UM et de ses partenaires en I-SITE MUSE, des pôles de recherche ont été créés et c'est tout naturellement que les actions liées aux Ressources Humaines, qui étaient jusqu'à présent traitées par le DSBS le seront au sein d'une Commission Ressources Humaines (CRH) du Pôle Biologie-Santé.

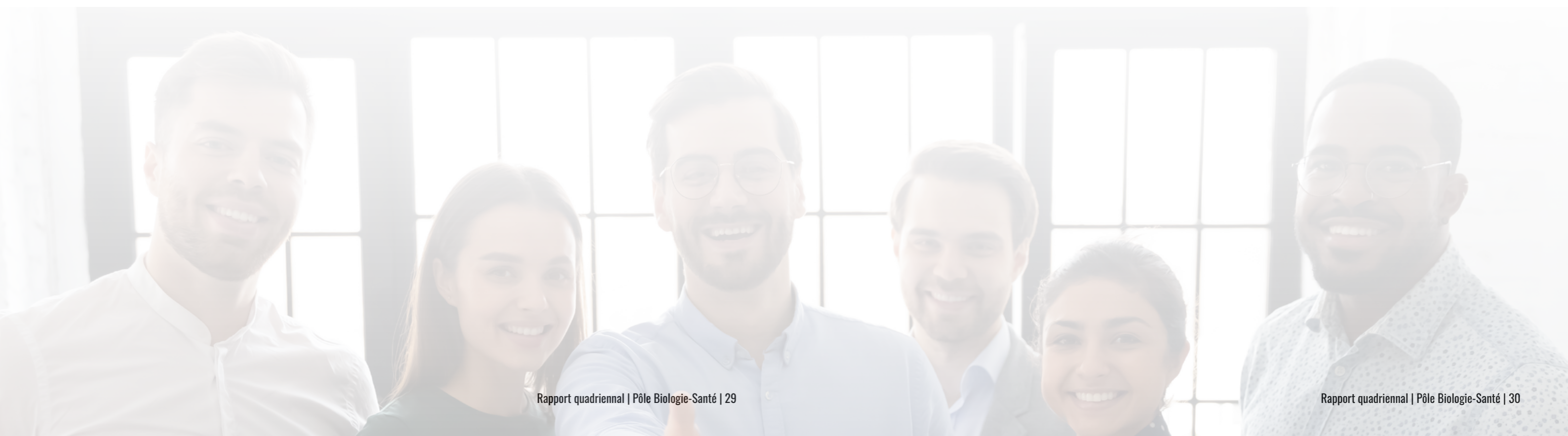
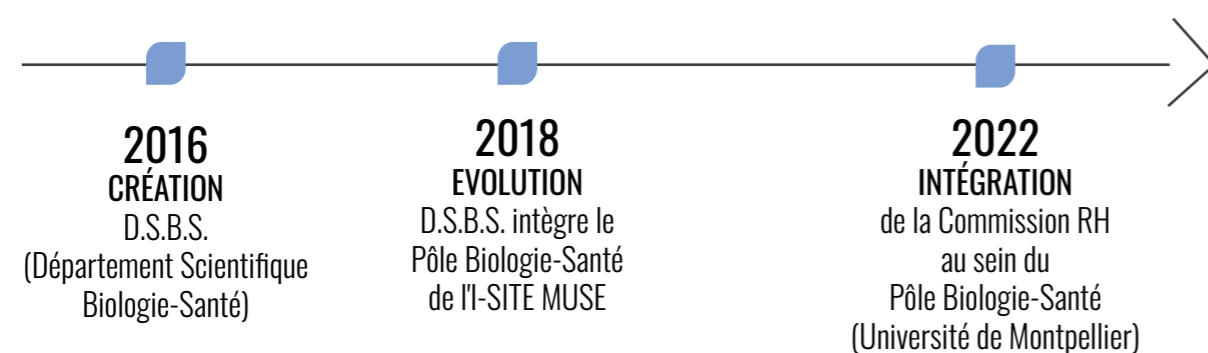
BILAN DU DSBS

Le bilan chiffré du DSBS en terme de RH se traduit par une vingtaine de promotions ou de mises au concours de postes par an : promotion de 7 à 10 agents BIATS et de 4 à 8 enseignants-chercheurs ; création de 3 à 5 emplois BIATS et de 0 à 4 postes d'enseignants-chercheurs. Par ailleurs, le DSBS gérait les Appels à Projets de l'UM qui s'élevaient à un montant de 570k€.

En terme d'activité, le DSBS a participé au renforcement de l'implication de l'UM dans le groupe *Life Sciences and Health* du réseau des universités COIMBRA et à l'organisation d'une journée des nouveaux arrivants (chercheurs et enseignants-chercheurs). Il a organisé des demi-journées

d'information sur les carrières à destination des agents BIATS et des enseignants-chercheurs. Enfin, il a mis en place un site internet à destination des agents de l'UM.

A partir de 2022 et de la création de la nouvelle université cible, la Commission RH va reprendre les missions du DSBS au service des agents de l'UM, à l'exception d'actions comme la gestion des Appels à Projets de l'UM, la journée des nouveaux arrivants ou l'implication de MUSE dans des réseaux d'universités qui vont dépendre du pôle de recherche Biologie-Santé.





UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



l'institut Agro
agriculture • alimentation • environnement | SupAgro Montpellier



IN PARTNERSHIP WITH

