

Manuel Qualité

Sommaire

Champ d'application et périmètre du Système de Management de la Qualité	- 2 -
A – Champ d'application	- 2 -
B – Périmètre.....	- 2 -
C – Domaine d'application	- 2 -
Engagement et responsabilités de la direction.....	- 2 -
A – Projet scientifique du LIBio	- 2 -
B - Ressources humaines	- 7 -
C – Politique qualité et objectifs	- 7 -
D- Parties intéressées pertinentes	- 7 -
E – Pilotage et communication interne.....	- 9 -
Système de Management de la Qualité au LIBio	- 9 -
A - Nomination du Responsable Qualité	- 9 -
B – Système documentaire	- 9 -
C – Cartographie des processus.....	- 10 -
1. Processus Management	- 11 -
2. Processus Réalisation : Recherche et Expertise.....	- 12 -
3. Processus Support.....	- 12 -
D – Mesures, analyses et amélioration	- 12 -
1. Actions préventives et correctives	- 12 -
2. Efficacité du système	- 13 -
Annexe 1: plans du LIBio.....	- 14 -
Annexe 2 : Fonctions du personnel permanent du laboratoire.....	- 17 -
Annexe 3 : Matrice des réunions	- 18 -

Le présent Manuel Qualité décrit le Système de Management de la Qualité (SMQ) mis en place au sein du LIBio (Laboratoire d'Ingénierie des Biomolécules). Ce système répond aux exigences de la norme ISO 9001.

Champ d'application et périmètre du Système de Management de la Qualité

A – Champ d'application

Le LIBio est un laboratoire de l'Université de Lorraine, hébergé dans les locaux de l'Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires (ENSAIA). Le champ d'application du Système de Management de la Qualité concerne l'ensemble des processus : les activités couvertes par le processus réalisation, Recherche et Expertise, ainsi que les processus support et management associés.

Dans le cadre du processus Recherche et Expertise, des travaux sont fréquemment menés en collaboration avec d'autres laboratoires. Il s'agit de laboratoires reconnus pour la compétence du personnel et la qualité des équipements. Cette reconnaissance se mesure par la qualité des publications scientifiques de ces laboratoires partenaires, mais aussi par leur rayonnement scientifique national et international; certaines entités (plateformes scientifiques notamment) peuvent se prévaloir d'une labellisation ou d'une certification.

B – Périmètre

Le périmètre physique englobant le Système de Management de la Qualité au LIBio correspond à l'ensemble des locaux du laboratoire (voir Annexe 1).

C – Domaine d'application

Le domaine d'application du Système de Management de la Qualité au LIBio est donc le cycle de vie complet des projets de recherche ou de prestations qui sont menés totalement ou partiellement au sein du laboratoire.

Engagement et responsabilités de la direction

A – Projet scientifique du LIBio

Les activités du LIBio se positionnent sur la transformation alimentaire et non alimentaire des agro-ressources. L'approche scientifique commune est basée sur la **maitrise et le pilotage des interactions entre constituants pour la formation de systèmes à fonctionnalités augmentées, dans une démarche parcimonieuse**. Le terme « parcimonieuse » est choisi pour répondre à l'objectif de développement durable n°12 de l'Organisation des Nations Unies : « Consommation et production responsables par l'innovation en matière de consommation et de production responsables de ressources, de biens et de matériaux ». Il implique

de développer notre activité de recherche et d'innovation en intégrant la dimension de réduction de l'émission de CO₂ au travers de pratiques durables associées au Pacte Vert de l'UE (réduction de la consommation d'énergie ; remplacement des matières premières non renouvelables ou néfastes pour l'environnement ; valorisation « zéro déchet » des agroressources, ...).

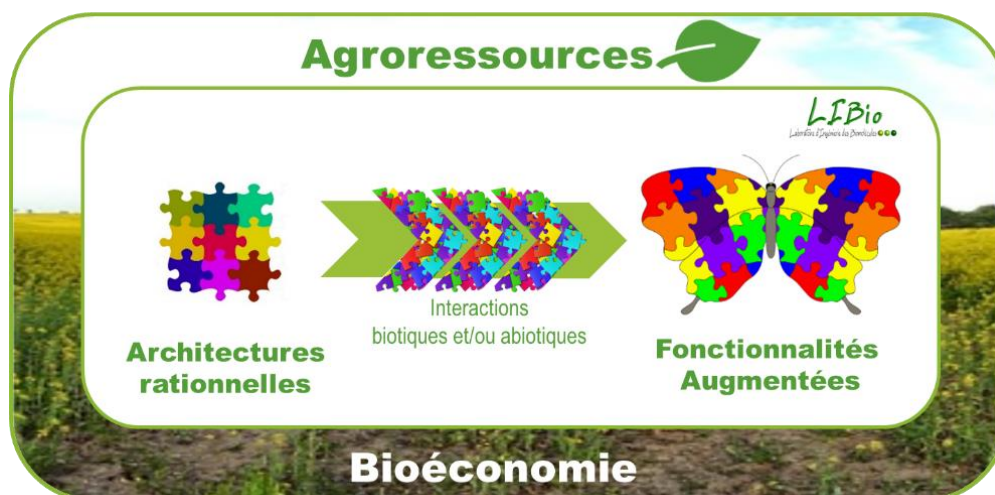
Notre objectif scientifique est de piloter les interactions biotiques et abiotiques de systèmes biosourcés dans des environnements complexes afin d'en incrémenter les propriétés fonctionnelles.

En lien avec le principe de parcimonie inscrit dans notre projet, nos approches tendent vers la création d'architectures à constituants biosourcés, à formulation simplifiée, à nombre d'atomes limités.

Les personnels de la recherche du LIBio forment une équipe unique pluridisciplinaire articulée en deux axes de recherche. L'objectif du premier axe vise à **appréhender la complexité des interactions biotiques et abiotiques au sein des écosystèmes dans une stratégie d'innovation et de sécurisation sanitaire.**

L'approche holistique envisagée repose sur l'approfondissement des connaissances sur les interactions d'adhésion et de compétition entre constituants biotiques et abiotiques des systèmes laitiers. L'objectif est de maîtriser ces interactions pour faire émerger des fonctionnalités augmentées au sein du produit destiné à être consommé. L'objectif principal du second axe est la **vectorisation de biomolécules dans des systèmes colloïdaux, notamment à nombre d'atomes limités** : la création de nanoliposomes actifs par la nature même de ses constituants phospholipidiques en est un exemple représentatif. La validation de ces systèmes repose sur la création d'environnements physiologiques contrôlés permettant *in vitro* la mise en évidence de la libération et de l'action des biomolécules actives.

Les travaux menés ces dernières années nous ont conduit à sélectionner 3 principaux systèmes d'étude ; (i) des liposomes, notamment des nanoliposomes, ; (ii) des matrices et micro/nano-capsules protéiques et polysaccharidiques, ; (iii) des communautés bactériennes plutôt que des cultures pures.



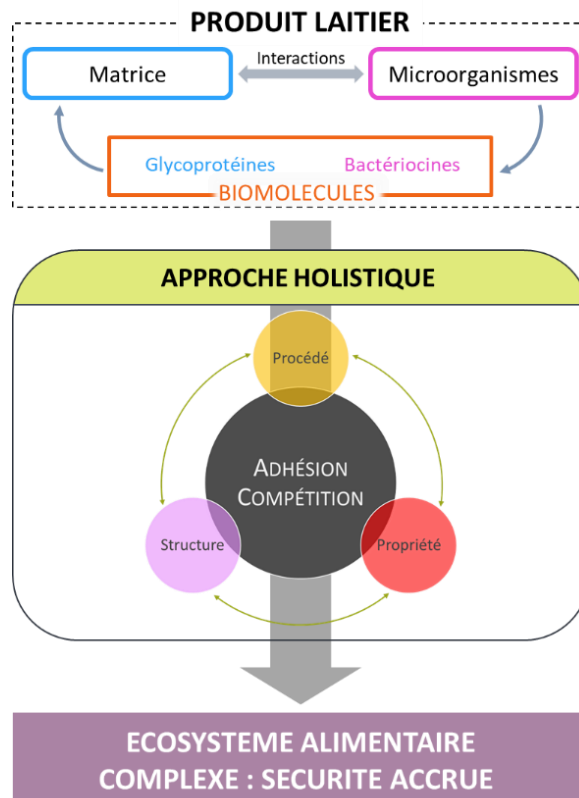
Objectifs scientifiques du LIBio : structuration de systèmes biosourcés complexes pour des fonctionnalités augmentées.

Axe de recherche 1 : Approche holistique pour l'ingénierie de matrices laitières à fonctionnalité augmentée

Responsable : Frédéric Borges, MDC HDR

Le laboratoire a développé une expertise reconnue en ingénierie de systèmes alimentaires laitiers. Les travaux du prochain contrat visent à appréhender la complexité des interactions biotiques et abiotiques au sein de ces écosystèmes dans un objectif d'innovation et de sécurisation sanitaire. L'approche holistique envisagée repose sur l'approfondissement des connaissances sur les **interactions d'adhésion et de compétition** entre constituants biotiques et abiotiques des systèmes laitiers. **L'objectif est de potentialiser ces interactions afin de créer des fonctionnalités augmentées** au sein du produit.

Les procédés de transformation du lait jouent un rôle central dans le renouvellement des interactions et dans la production de biomolécules d'intérêt. Les glycanes en sont un exemple de choix, puisqu'en interagissant avec les adhésines bactériennes, ils peuvent inhiber la colonisation intestinale par des bactéries pathogènes. **Les glycanes sont les biomolécules d'intérêt que nous avons choisies comme modèle d'étude des interactions d'adhésion.** Notre objectif est de formuler des ingrédients à haute valeur ajoutée dans lesquels les glycanes seront incorporés à des concentrations compatibles avec une activité antiadhésive. Pour cela, un criblage sera réalisé dans les produits et co-produits laitiers et un système de micropuce sera développé afin de permettre leur identification rapide. Un procédé de fractionnement permettra ensuite de les purifier avant de les incorporer à des concentrations suffisantes pour la formulation de **matrices laitières complexes antiadhésives**. L'ambition de cette action est de **potentialiser les fonctionnalités** de fractions mineures de matrices laitières en **augmentant** leur concentration au sein des formulations.



Axe de recherche 1 : Ingénierie de matrices laitières à fonctionnalité augmentée

La **compétition** microbienne est une **interaction écologique** mise en jeu dans le procédé de **biopréservation** pour limiter la présence de microorganismes indésirables. Nous souhaitons l'étudier dans les produits laitiers fermentés avec l'objectif de (1) mieux comprendre comment le microbiote du produit laitier agit sur la biopréservation et (2) déterminer s'il est possible de concevoir de nouveaux systèmes de biopréservation en amplifiant les propriétés protectrices du **microbiote fromager**. Ces deux aspects se basent sur les approches **holistiques** développées au laboratoire lors du dernier contrat quinquennal : le phénotypage à haut débit, la métagénomique, ainsi que des méthodes de manipulation et de valorisation de microbiotes d'origine laitière. L'ambition de cette action est de mieux maîtriser et favoriser l'expression de propriétés protectrices au sein de l'aliment et ainsi de contribuer à l'essor de technologies de rupture en lien avec la valorisation des microbiotes alimentaires.

La complexité des **interactions biotiques et abiotiques** au sein des écosystèmes laitiers régit la manière dont les matrices laitières se structurent au cours du procédé. Dans une approche transversale, des **approches holistiques de modélisation** seront utilisées afin d'établir le lien entre physico-chimie, structure et fonctionnalité des produits laitiers, dépendamment des conditions de procédés de transformation. Il s'agira de mieux comprendre les **interactions biotiques** en prenant en compte les multiples paramètres abiotiques de l'aliment par le déploiement de plans d'expériences réalisées à haut débit et l'exploitation de la méthodologie de surfaces de réponse. Des approches de **rétroingénierie** et de **modélisation** par optimisation multicritère seront employées pour **décrire et prédire** l'évolution des propriétés physico-chimiques et fonctionnelles des matrices laitières selon les conditions de procédé.

Axe de recherche 2 : Approche holistique pour l'ingénierie de vecteurs à fonctionnalité augmentée
--

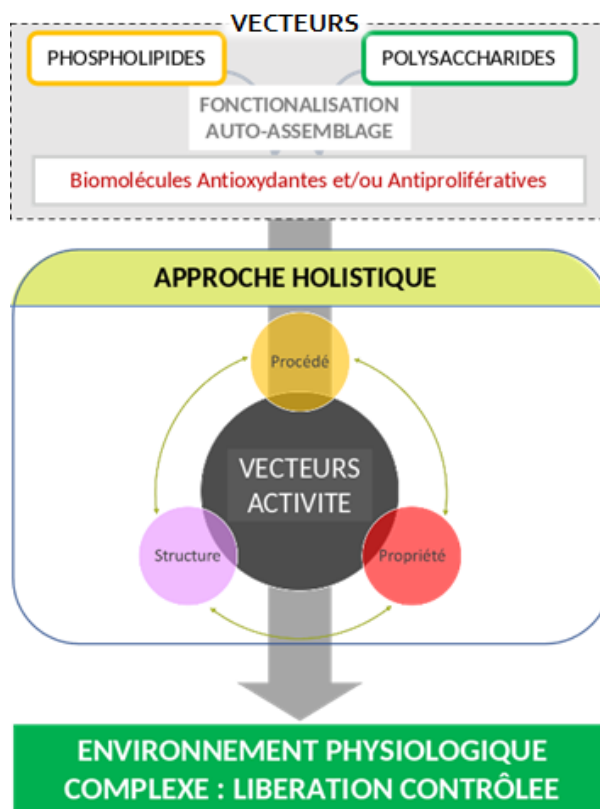
Responsable : Jordane Jasnowski, MDC HDR

La mise en forme de principes actifs sous forme colloïdale est une stratégie de vectorisation permettant l'incorporation de biomolécules dans des matrices alimentaires ou cosmétiques pour leur protection, leur ciblage et leur relargage contrôlé vers un site d'action spécifique. Depuis les premiers liposomes, polysaccharides et protéines pour l'encapsulation des molécules actives hydrophobes et hydrophiles, les systèmes développés se sont complexifiés tant au niveau de leur composition, de leur structuration que des procédés d'élaboration.

La première approche développée aujourd'hui est d'encapsuler des molécules actives via des vecteurs lipidiques à double ou triple fonctionnalité afin : (1) d'explorer les nouvelles propriétés fonctionnelles apportées par le greffage de groupements spécifiques ajoutant par exemple la compétence d'adressage cellulaire au vecteur ou leur furtivité dans l'organisme ; (2) d'augmenter leur biodisponibilité ; et (3) d'étudier la libération des molécules actives dans un environnement physiologique contrôlé.

La seconde approche envisagée est de rationaliser la conception de particules colloïdales en privilégiant le contrôle des interactions entre les constituants du système (actif, substrat, milieu dispersant) pour produire

des fonctionnalités augmentées des principes actifs (fonctionnalisation, amélioration des propriétés physico-chimiques, ...). Dans ce contexte et en lien avec la stratégie de parcimonie dans laquelle s'engage le LIBio, les procédés ne nécessitant pas ou peu d'apport d'énergie mécanique pour atteindre l'échelle colloïdale seront mis en avant. La voie enzymatique en phase aqueuse sera privilégiée lorsqu'une modification de substrat sera nécessaire afin de lui conférer les propriétés requises. Dans cette optique, des études d'auto-assemblages colloïdaux spontanés de polysaccharides, de nanopréciipitation d'actifs tels que la curcumine en présence ou non de polysaccharides, de réticulation de coacervats sont engagées.



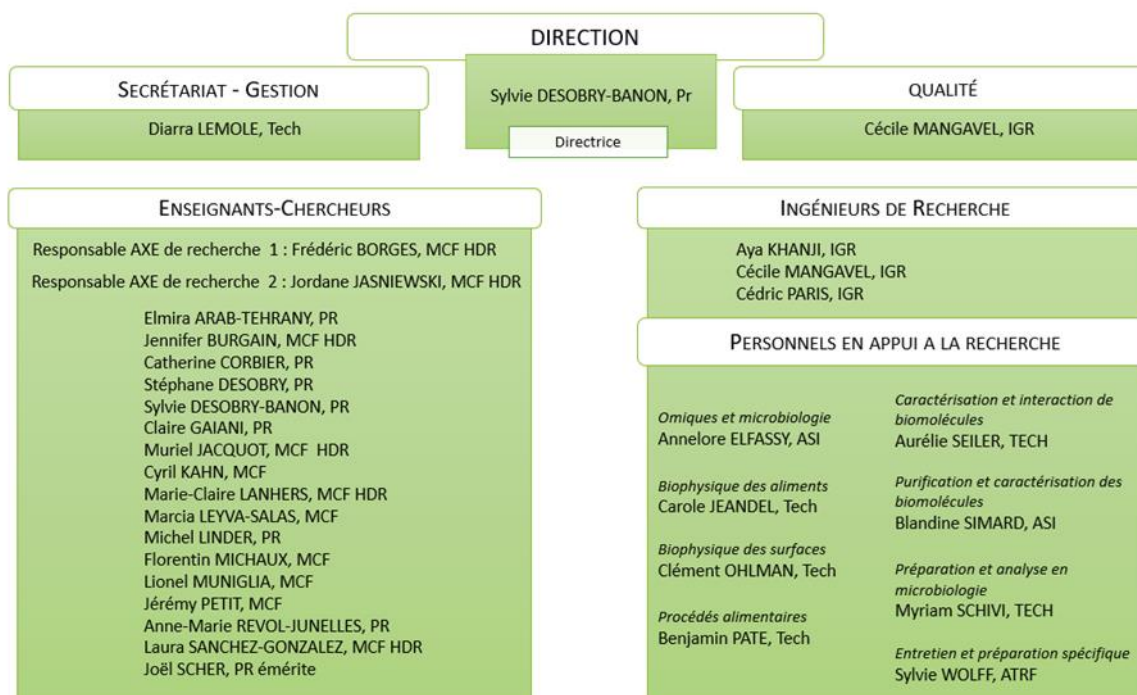
Axe de recherche 2 : Ingénierie de vecteurs à fonctionnalité augmentée

Une démarche de modélisation de la **libération des biomolécules actives** sera mise en œuvre par le développement d'un environnement 2D, puis 3D, comprenant les vecteurs étudiés et les cellules ciblées. Les travaux seront menés sur une plate-forme microfluidique, mise en place au laboratoire ces deux dernières années, afin de reproduire les conditions environnementales dynamiques auxquelles les vecteurs peuvent être soumis *in vivo*. Des puces microfluidiques seront produites sur la base de matrices hydrogels développées à partir de biopolymères purs ou assemblés sous forme de réseaux interpénétrés de polymères (RIP). Les lignées cellulaires (cellules intestinales, épithéliales, neuronales, etc.) seront intégrées dans ces biomatériaux de façon à reproduire *in vitro* les architectures tissulaires 3D cellularisées nécessaires à la modélisation de l'environnement physiologique étudié. Les conditions hydrodynamiques, physico-chimiques et biologiques, assurées par ces puces permettront de simuler les environnements physiologiques souhaités pour étudier le comportement des complexes vecteurs-molécules encapsulées au cours de leur cycle de vie. Cette approche nous permettra de comprendre les mécanismes de libération des molécules actives, d'étudier les possibles interactions entre les différentes structures du système étudié (matrice, cellules et vecteur) matrice-cellules,

mais également d'adapter la formulation des vecteurs afin d'améliorer la biocompatibilité des complexes, d'optimiser la stratégie de libération contrôlée et la biodisponibilité des molécules encapsulées dans un environnement *in vitro*

B - Ressources humaines

Le LIBio est structuré selon l'organigramme suivant (Figure 5). Au 1^{er} janvier 2024, il comprend 19 enseignants-chercheurs et 12 personnels BIATSS. Il fonctionne avec une directrice, une gestionnaire, une responsable qualité, et 9 pilotes de processus dans le cadre de la démarche qualité ISO 9001. Le tableau de l'annexe 2 présente les différentes fonctions de l'ensemble du personnel du laboratoire.



Organigramme du LIBio (1^{er} janvier 2025)

C – Politique qualité et objectifs

La Direction inscrit dans la politique qualité son engagement à améliorer en permanence ses services, l'implication de son personnel et la satisfaction de ses clients. La politique qualité est revue en fonction de l'évolution du laboratoire et des attentes des parties intéressées. Elle est déclinée en objectifs annuels et peut être consultée sur le site web du laboratoire.

D- Parties intéressées pertinentes

Le tableau 1 présente l'ensemble des parties intéressées pertinentes du LIBio et leurs attentes, lesquelles sont prises en compte au travers de l'organisation du Système de Management de la Qualité.

Tableau 1 : Parties intéressées pertinentes et leurs attentes

Parties intéressées pertinentes	Attentes
<p>Tutelles (Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et Université de Lorraine)</p>	<p>Production et qualité scientifique</p> <p>Rayonnement et attractivité académiques</p> <p>Interaction avec l'environnement social, économique et culturel</p> <p>Gouvernance de l'entité de recherche</p> <p>Implication dans la formation par la recherche</p> <p>Positionnement Stratégique et perspectives scientifiques</p> <p>Engagement dans une démarche de Science ouverte</p>
<p>Partenaires publics pour contrats de recherche (autres laboratoire)</p> <p>Partenaires privés (contrats de recherche ou prestation de service)</p>	<p>Pertinence du positionnement scientifique</p> <p>Fiabilité et traçabilité des travaux</p> <p>Respect de la confidentialité si nécessaire</p>
<p>Université de Lorraine</p>	<p>Gestion financière conforme</p> <p>Observation des règles et consignes de l'établissement</p> <p>Réponse aux exigences en matière d'Hygiène et Sécurité</p> <p>Engagement dans la démarche de transition écologique</p>
<p>Ensaia (hébergeur)</p>	<p>Respect du règlement intérieur général de l'ENSAIA (hébergeur)</p>
<p>Start-up hébergées par le laboratoire</p>	<p>Mise à disposition de locaux, accès aux appareils et consommables associés (selon convention)</p>
<p>Prestataires externes (recherche)</p>	<p>Explicitation de la demande (avoir toutes les informations nécessaires pour traiter la demande)</p> <p>Respect des délais de paiement</p>
<p>Personnel du laboratoire / Etudiants</p>	<p>Clarté des objectifs et des moyens</p> <p>Evolution de carrière</p> <p>Maintien et évolution des compétences</p> <p>Conditions de travail sécurisées</p> <p>Bien-être au travail</p>

E – Pilotage et communication interne

Le dispositif de pilotage du laboratoire passe par une lettre d'engagement annuel de la directrice du LIBio, qui précise les objectifs et définit les priorités pour l'année, en prenant en compte la stratégie scientifique du laboratoire. Le plan d'amélioration de la qualité permet d'assurer le suivi de cette politique.

Les réunions représentent le cœur du dispositif de pilotage (voir matrice des réunions en Annexe 3). Les réunions scientifiques permettent de définir la stratégie scientifique du laboratoire. Les réunions plénières permettent diffuser l'information à l'ensemble du laboratoire. Les réunions restreintes sont le principal organe décisionnel pour le fonctionnement du laboratoire. Les réunions Qualité permettent d'organiser le Système de Management de la Qualité dans l'esprit de l'amélioration continue. Les réunions techniques assurent la cohésion de l'équipe technique et permettent de définir des actions communes.

Une revue de direction a lieu chaque semestre et permet de faire le point sur le fonctionnement du SMQ. Une réunion semestrielle destinée à tous est également organisée en juin/juillet et décembre. Elle a pour principaux objectifs l'analyse des résultats du semestre écoulé et la définition des objectifs du semestre à venir.

L'animation scientifique se décline selon différentes modalités: cafés scientifiques (présentations réalisées lors de congrès), journées ou demi-journées thématiques (présentations des doctorants, des stagiaires de master ou présentations thématiques). Ces présentations sont ouvertes à tous, le calendrier est diffusé par courrier électronique. Les soutenances de thèse font partie intégrante de l'animation scientifique du laboratoire.

Des réunions non indiquées dans la matrice des réunions sont organisées dans le cadre des projets scientifiques. Ces réunions ont pour but d'encadrer et de suivre le déroulement d'un projet. Le porteur de projet détermine la fréquence, les dates et les ordres du jour de ces réunions et détient leurs comptes-rendus.

Système de Management de la Qualité au LIBio

A - Nomination du Responsable Qualité

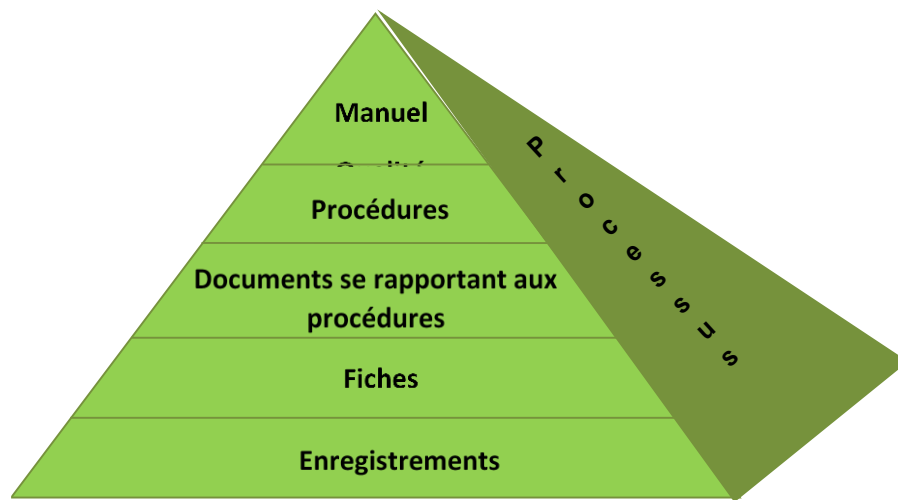
Un Responsable Qualité est nommé par la Direction du laboratoire. Il est le référent qualité pour l'équipe et à ce titre, il met en place, anime, gère et garantit le système qualité; enfin il rend compte à la Direction.

B – Système documentaire

Le système de management de la Qualité au LIBio repose sur 5 ensembles d'éléments représentés sous la forme d'une pyramide documentaire dont le manuel Qualité est le sommet (Figure 6).

Le Manuel Qualité propre au laboratoire contribue à la mise en œuvre, l'entretien et l'amélioration du système Qualité. Il est utilisé en interne comme support d'aide à la maîtrise de la Qualité et peut servir en

externe, au format pdf téléchargeable sur le site du LIBio, pour communiquer avec nos clients sur la maîtrise de notre système Qualité. La diffusion à l'extérieur du laboratoire de nouvelles versions du Manuel Qualité n'est pas assurée.



Système documentaire de la qualité au LIBio

Les procédures (description des opérations à effectuer, des précautions ou des mesures à prendre pour effectuer une activité) sont accompagnées de documents se rapportant à cette activité. L'ensemble est appelé **procédure documentée**.

Les fiches sont des bases vierges d'enregistrements qui permettent notamment d'exposer le contenu des prestations et produits ou les protocoles à suivre.

Ces documents statiques sont applicables en l'état jusqu'à ce que des modifications de processus apparaissent, faisant l'objet de mises à jour.

Les enregistrements apportent la preuve de la réalisation d'une activité; ils constituent notamment un historique des résultats de mesures, des comptes-rendus de réunions. Ces enregistrements sont de nature dynamique.

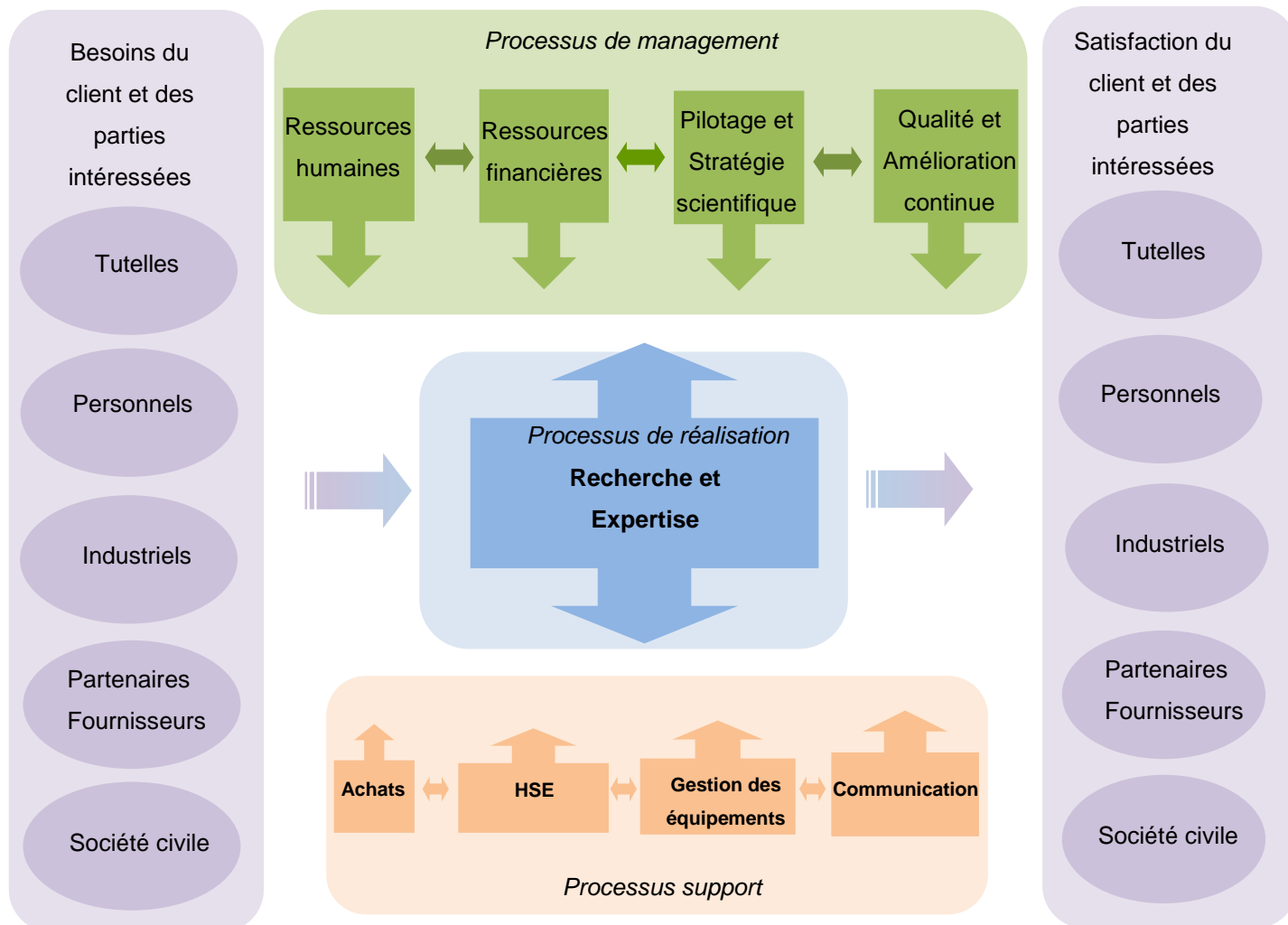
La maîtrise de la documentation et des enregistrements est décrite de façon exhaustive dans la Procédure de maîtrise des documents et enregistrements Qualité.

C – Cartographie des processus

La Figure 7 représente les différents processus définis dans le cadre du Système de Management de la Qualité au LIBio et leurs interactions. Chaque processus est placé sous la responsabilité d'un pilote qui assure le suivi de son fonctionnement par :

- la tenue à jour des indicateurs correspondants
- la définition et le suivi des plans d'actions associés au processus (en lien avec le Responsable Qualité)

Les procédures mises en place dans le cadre du système qualité du LIBio sont rattachées aux différents processus et sont mentionnées ci-dessous sous le format suivant : **Procédure xxx...**



Cartographie des processus du Système de Management de la Qualité au LIBio

1. *Processus Management*

Les processus de Management supervisent les autres processus et décrivent l'organisation qui permet la cohésion de la globalité du système. Cet ensemble comprend quatre processus distincts :

- le processus **Pilotage et Stratégie scientifique** permet d'établir la politique scientifique du laboratoire et de décrire des mécanismes décisionnels à l'œuvre dans l'unité
- le processus **Gestion des ressources humaines** permet d'organiser le collectif de travail au sein du LIBio (**Procédure de gestion des mouvements de personnes**) et de s'assurer du maintien et du développement des compétences de chacun au sein du laboratoire
- le processus **Gestion financière** a pour finalité la bonne gestion du budget du laboratoire

- le processus **Qualité et amélioration continue** permet de continuer à développer le système qualité ISO 9001:2008 au sein du LIBio (**Procédure des procédures, Procédure de gestion de la documentation et des enregistrements qualité**), dans un esprit d'amélioration continue (**Procédure des audits internes, Procédure de traitement des écarts et non-conformités**)

2. Processus Réalisation : Recherche et Expertise

C'est le processus cœur de métier du LIBio. Il est axé autour de la gestion des projets scientifiques de recherche ou de prestations de services (**Procédure de prestation de service**). Ce processus s'achève par la diffusion des résultats obtenus dans le cadre des projets.

3. Processus Support

Les processus Support sont des processus de soutien au processus Réalisation (Recherche et Expertise). Quatre processus Support ont été définis au LIBio : processus **Achats**, processus **Communication** et processus **Gestion des Equipements**, processus **Hygiène, Sécurité et Environnement**.

Le processus **Achats** a pour finalité le bon déroulement des commandes et de la réception des articles commandés au sein du LIBio (**Procédure de gestion des achats**).

Le processus **Communication** permet de s'assurer de la bonne diffusion de l'information quant à l'activité scientifique du laboratoire, en particulier vers l'extérieur et *via* la tenue à jour du site web du LIBio.

Le processus **Gestion des Equipements** permet d'assurer que les équipements scientifiques sont entretenus et utilisés de façon correcte par des utilisateurs formés à cet effet. Il permet également de garantir la fiabilité des appareils de mesure utilisés quotidiennement au laboratoire (**Procédure de Suivi du Matériel de Laboratoire**).

Le processus **Hygiène, Sécurité et Environnement** permet de mettre en œuvre les moyens permettant au personnel du laboratoire de travailler dans de bonnes conditions de sécurité, en lien notamment avec le respect des exigences réglementaires liées à l'activité du laboratoire.

D – Mesures, analyses et amélioration

1. Actions préventives et correctives

Toute remarque interne ou externe au laboratoire peut faire l'objet d'une action préventive (fiche de non-conformité et action corrective, action préventive et d'amélioration).

L'identification d'une cause de non-conformité entraîne la mise en place d'une action corrective (fiche de non-conformité et action corrective, action préventive et d'amélioration, voir procédure de non-conformité). Le Responsable Qualité est chargé de vérifier l'efficacité de l'action corrective.

2. Efficacité du système

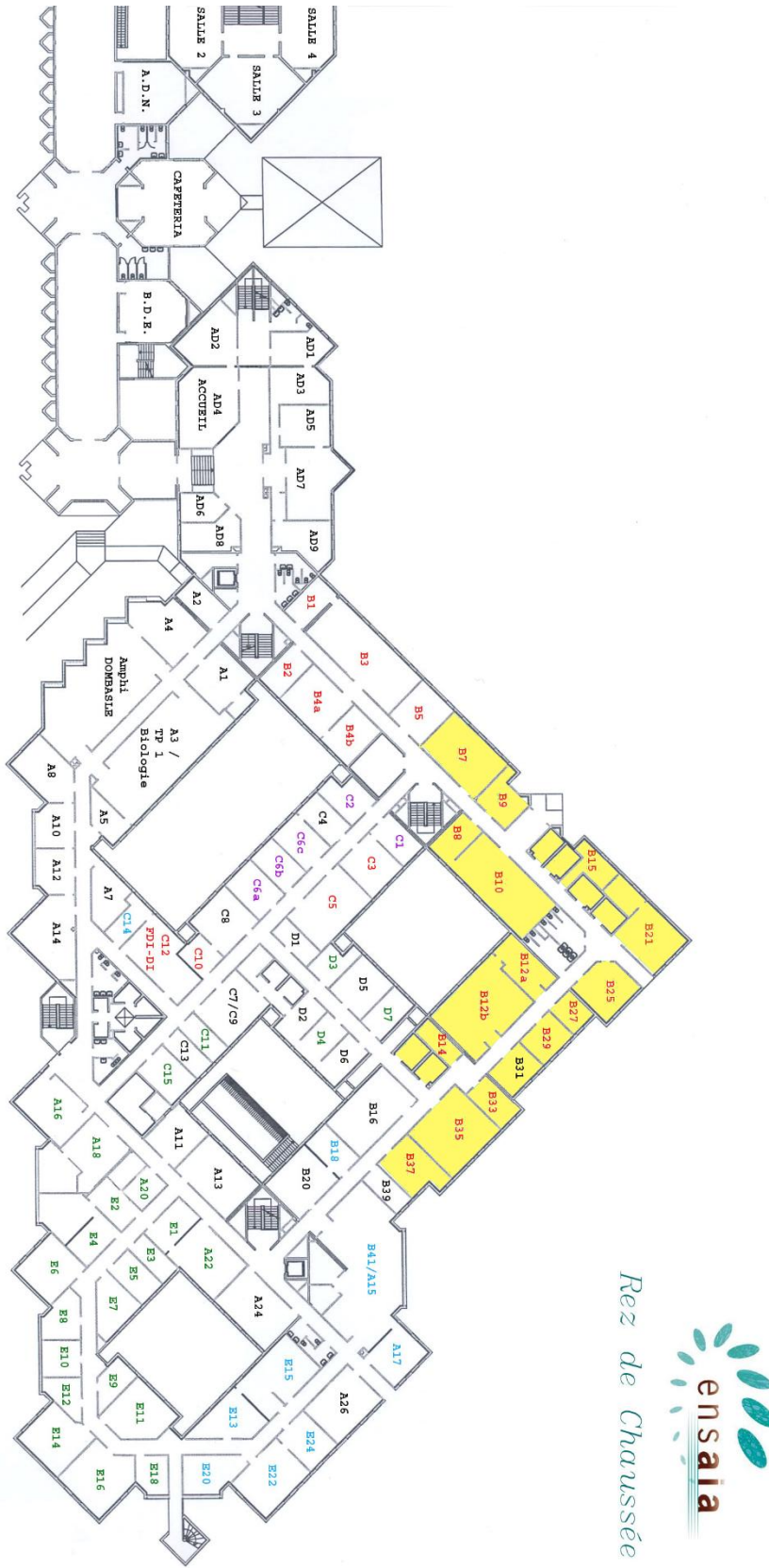
La mesure de l'efficacité du système de management de la qualité et de sa conformité aux exigences s'appuie sur des outils tels que:

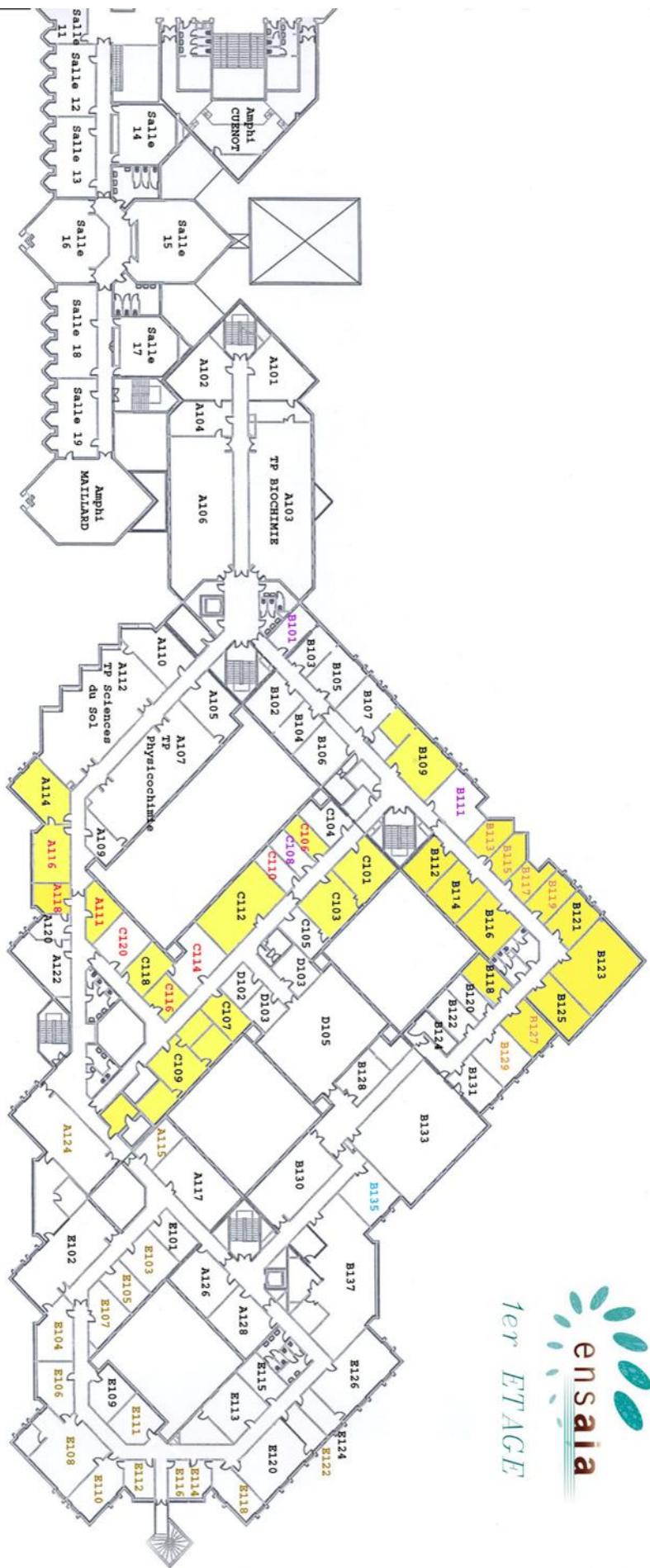
- les indicateurs ou objectifs qui se rapportent aux processus
- les audits internes
- les fiches de non-conformité et de propositions d'amélioration, à disposition de tout le personnel du LIBio
- les retours d'enquêtes de satisfaction des clients pour les prestations de service
- l'analyse des principaux risques encourus par le laboratoire et la façon dont ils sont gérés (actions qui en découlent)

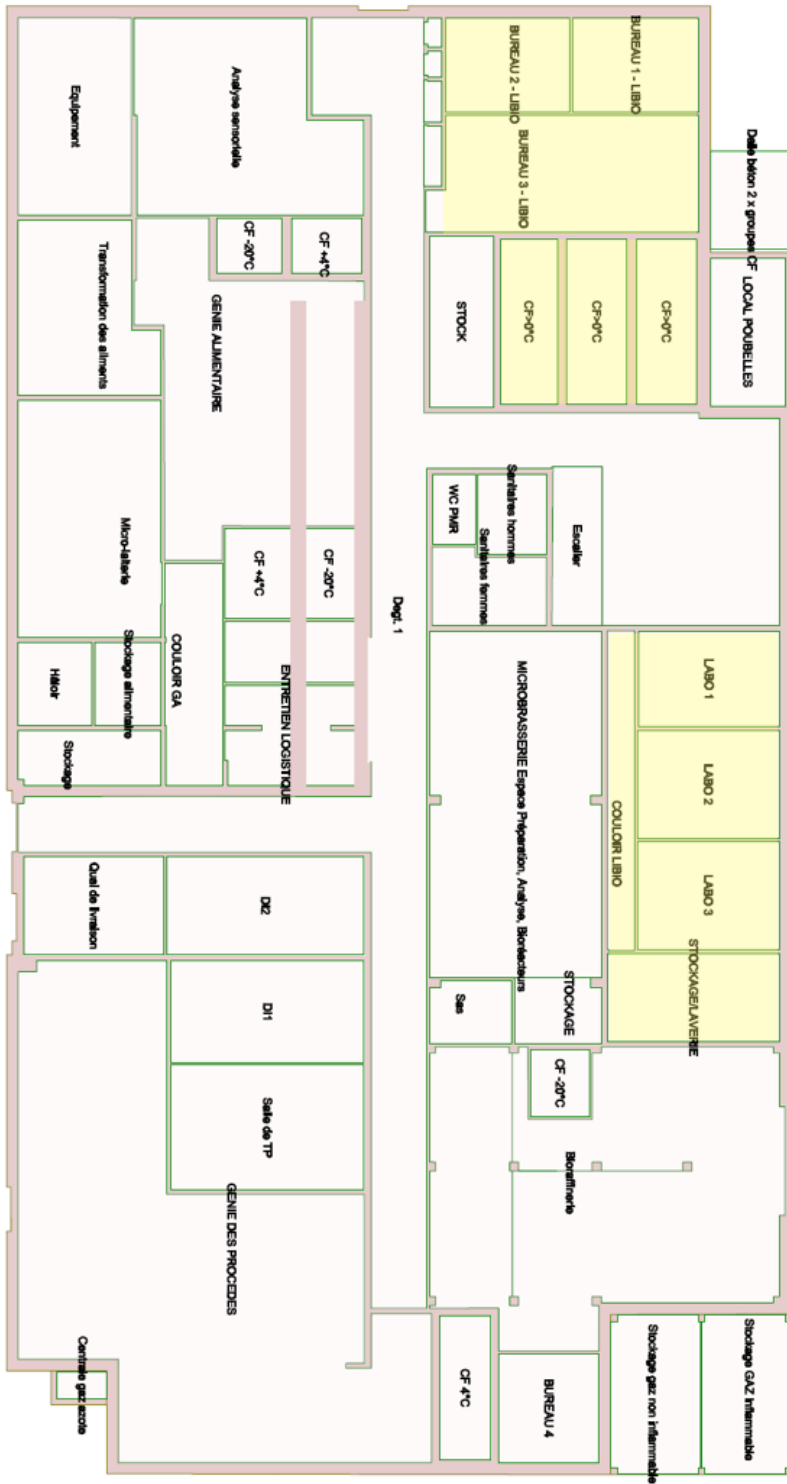
Ces résultats sont analysés au cours des revues de direction et des réunions qualité de façon à prendre les mesures d'amélioration et les décisions qui s'imposent. Un plan d'actions est établi et permet de suivre l'avancée des différents chantiers. Ce suivi est réalisé par le pilote de processus et/ou le responsable qualité selon les cas.

Annexe 1: plans du LIBio

Le laboratoire (en jaune) est réparti sur deux niveaux et deux bâtiments de l'ENSAIA.







Doc. 1

Annexe 2 : Fonctions du personnel permanent du laboratoire

LIBio Laboratoire d'Infectiologie et de Biologie	Nom		Prénom		Corps		Fonction		Rôle	
	ARAB	TEHRANY	Elmira	PR						
	BORGES		Frédéric	MCF HDR						
	BURGAIN		Jennifer	MCF HDR						
	CORBIER		Catherine	PR						
	DESOBRY		Stéphane	PR						
	DESOBRY-BANON		Sylvie	PR						
	ELFASSY		Annelore	ASI						
	GAIANI		Claire	PR						
	JACQUOT		Muriel	MCF HDR						
	JASNIEWSKI		Jordane	MCF HDR						
	JEANDEL		Carole	TECH						
	KAHN		Cyril	MCF						
	KHANJI		Aya	IGR						
	LANHERS		Marie-Claire	MCF HDR						
	LEMOLE		Diarra	TECH						
	LEYVA-SALAS		Marcia	MCF						
	LINDER		Michel	PR						
	MANGAVEL		Cécile	IGR						
	MICHAUX		Florentin	MCF						
	MUNIGLIA		Lionel	MCF						
	OHLMANN		Clément	TECH						
	PARIS		Cédric	IGR						
	PATE		Benjamin	TECH						
	PETIT		Jérémy	MCF						
	REVOL-JUNELLES		Anne-Marie	PR						
	SANCHEZ-GONZALEZ		Laura	MCF HDR						
	SCHER		Joël	PR Emerite						
	SCHVI		Myriam	TECH						
	SEILER		Aurélié	TECH						
	SIMARD		Blandine	ASI						
	WOLFF		Sylvie	ATRF						
Fonction	Rôle									
Direction	management du laboratoire									X
Responsable Qualité	animation de la démarche qualité									X
Processus management	responsable processus									X
Processus Recherche	responsable processus	X								X
Processus Achats	responsable processus									X
Processus Communication	responsable processus									X
Processus Equipements	responsable processus		X							
Processus HSE	responsable processus									X
Comité Qualité	membres du Comité	X	X							X
Directeur de Thèses	encadrant de doctorants	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Conseiller Hygiène et Sécurité	Assistant de prévention									X
Gestionnaire	Budget, commandes									X
Référent scientifique	responsable scientifique d'équipements	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Reférent technique	responsable technique d'équipements									X
Chargé étalonnage ou de vérification	suivis métrologiques									X
Chargé des achats	saisie demandes d'achat									X
Chargé de réception	réception et distribution des livraisons									X
Animation Réunion technique	réunions techniques									X
Agent formé aux premiers secours	SST									X
Chargé de l'entretien	vaisselle et ménage									X

Annexe 3 : Matrice des réunions

	Rôles et fonctions	Fréquence	Participants	Données de sortie
Assemblée générale	Information générale et bilan du fonctionnement du laboratoire sur la période (1 ^{er} semestre ou année entière) , présentation de la politique Qualité et des indicateurs	Juin ou juillet et décembre	Ensemble du laboratoire (permanents + non permanents)	Bilan de fonctionnement du laboratoire sur la période écoulée
Réunion plénière	Informations sur les actualités du laboratoire, discussion de points généraux sur la vie du laboratoire	Toutes les 6 à 8 semaines	Ensemble du laboratoire (permanents + non permanents)	Informations générales concernant la vie du laboratoire et son fonctionnement
Conseil de laboratoire	Prises de décisions concernant le management du laboratoire et la stratégie scientifique : points de fonctionnement, points scientifiques et/ou administratifs (financiers, RH,...)	Environ 4 par an	Membres du Conseil de laboratoire (élus et nommés)	Compte-rendu du Conseil de laboratoire (destiné aux membres du Conseil) Relevé de décisions destiné à tous les membres du LIBio (permanents et non permanents)
Réunion scientifique	Définition de la stratégie scientifique du laboratoire, réponse aux appels d'offres, préparation des évaluations HCERES....	Variable selon actualité	Enseignants-chercheurs et ingénieurs de recherche	Définition et mise en œuvre de la politique scientifique du laboratoire
Réunion technique	Informations et décisions concernant le fonctionnement général du laboratoire: organisation technique, métrologie, partage d'expériences	Toutes les 4 à 8 semaines	Ensemble du personnel technique	Décisions concernant l'organisation matérielle et technique du laboratoire ; points à aborder avec la direction et/ou en conseil de laboratoire
Réunion Qualité	Organisation et fonctionnement du Système de Management de la Qualité au LIBio : définition et suivi des actions qualité, analyse des risques, amélioration continue	Tous les 2 à 4 mois (environ 4 par an)	Membres du comité qualité	Suivi des actions qualité, évolutions du SMQ
Revue de direction	Bilan semestriel du fonctionnement du SMQ par processus : présentation des indicateurs, actions qualité, évolution de la politique qualité et du SMQ	2 fois par an: avant les assemblées générales	Membres du comité qualité	Indicateurs, politique qualité, écoute des parties prenantes intéressées, amélioration continue, analyse des risques et suivi des principales actions
Animation scientifique	Présentations scientifiques : cafés scientifiques, sessions thématiques (présentation doctorants, masters)	Variable	Ensemble du laboratoire (permanents + non permanents)	Diaporama de présentation scientifique