

GT services*

June 2019

1 Introduction

Ce document propose une synthèse des activités du GT services, le groupe de travail en charge de croiser les pratiques en terme de gestion support à la recherche des deux unités actuelles (LIMSI et LRI), d'identifier les évolutions possibles d'organisation des services pour la future unité et d'identifier les points de vigilance. Les réunions de travail au sein du GT et les rencontres entre le G6 et les équipes de soutien à la recherche ont été l'occasion de faire se rencontrer les collègues et de mettre en place des échanges riches et fructueux, qui se sont poursuivis en dehors de l'activité du G6.

En terme de démarche, le GT service complet s'est réuni lors de quatre réunions, chaque réunion comportant une vingtaine de participants. Certaines réunions ont été dédiées à la présentation des différents services des deux laboratoires, introduisant les personnels et décrivant les missions effectuées. La quasi totalité des membres permanents des services ont participé à au moins une de ces réunions. Ces réunions plénières ont été complétées par des réunions plus ciblées entre membres des services concernés. Enfin, des échanges avec les membres du G6 en charge du GT services ont aussi été organisés.

Ce document comporte donc une synthèse de l'état actuel des services (section 2), il met en évidence les besoins déjà recensés en terme de manque de personnels dans les laboratoires existants (section 3) et il esquisse des scénarios d'organisation pour la future unité et met en évidence les besoins déjà identifiés dans la période de transition où la structure de la nouvelle unité est à construire (section 4).

*Ce document est une synthèse rédigée par Sophie Rosset et Sarah Cohen-Boulakia à partir de nombreux documents produits par les membres du GT services et notamment Monique Granon, Myriam Joseph, Jean-Claude Barbet, Laurent Darré, Yann Fraigneau, Anne-Catherine Letournel, Pascal Desroches et avec la participation active de Gladys Bakayoko, Valéry Cambervel, Bénédicte Daly, Blanche Gonzalez, Cyril Grouin, Olivier Lassalle, Vincent Néri, Sophie Pageau-Maurice, Anthony Penseil, Elisabeth Piotelat, Nicolas Rajaratnam, Laurence Rostaing, Valérie Séné Ronflé, Emmanuelle Théneau et Sonia Vanot.

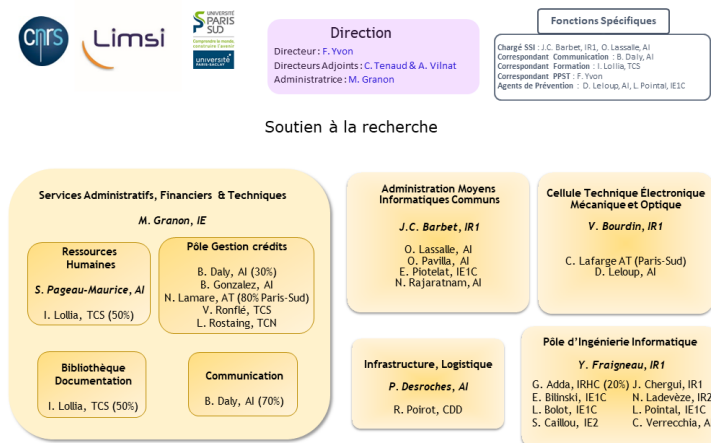


Figure 1: Organisation des services au LIMSI

2 Organigrammes des services actuels

Cette section du document vise à présenter une synthèse rapide des différents services du LIMSI et du LRI en termes d'organisation et de missions (et donc de compétences).

Il est à noter que les différents services sont en situation de tension et que tout départ doit être renouvelé et un soutien supplémentaire dans la période de transition qui va générer un surcroît de travail doit être proposé. Ces points sont décrits dans les sous-sections suivantes.

2.1 LIMSI

L'organisation des services du LIMSI est présentée dans le schéma de la Figure 1. Cette organisation est celle existant au 1er mars 2019. Il faut noter que certains ingénieurs (IR ou IE) qui réalisent des travaux de recherches ou de soutien à la recherche très spécifiques sont membres pleins d'équipes de recherche et ne sont pas concernés par la description des services qui suit.

2.1.1 Services administratifs et financiers

Ce service, placé sous la responsabilité de *Monique Granon (IE, CNRS)*, regroupe 5 cellules et pôles décrits ci-après.

- **Ressources humaines** : gestion RH, demandes d'accès en ZRR, gestion et recrutement et suivi des personnels en CDD, stagiaires, gestion de congés, gestion administrative des personnels permanents (CNRS, UP-

SUD...), attestations restauration (cantine) pour tous les personnels [*Sophie Pageau-Maurice, AI, CNRS et Isabelle Lollia, TCS, CNRS à 50%*].

- **Budget et Finances (Pôle Gestion de crédits)** : Réalisation de tous les actes financiers et comptables liés à l'activité des équipes de recherche et direction, missions (déplacements, réunions, conf, etc.), justification de contrats, achats. Chaque gestionnaire gère un portefeuille de départements et/ou de groupes. [*Nadège Lamare (UPSud, ATP, à 80%), Blanche Gonzalez (CNRS, AI), Valérie Ronflé (CNRS, TCS) et Laurence Rostaing (CNRS, TCN), Bénédicte Daly (AI, CNRS, à 40%)*]
- **Bibliothèque et documentation** : Documentation et formation permanente [*Isabelle Lollia (TCS, à 50%)*]
- **Communication** : Organisation (communication) interne et externe de l'unité, développement des outils pour faciliter la communication et l'échange d'information en interne, accompagnement des membres du laboratoire dans l'organisation de manifestations, évènements, visites. [*Bénédicte Daly (CNRS, AI, à 60%)*]

2.1.2 Infrastructure logistique

Le service est chargé de l'entretien, de la maintenance et de l'aménagement des infrastructures liées aux bâtiments du laboratoire et de logistique.

Ce pôle est placé sous la responsabilité de *Pascal Desroches (AI)*, actuellement secondé par *Romain Poirot (CDD CNRS)*. Parmi les missions de ce pôle, on trouve la gestion de l'entretien des bâtiments (7 600 m²) et infrastructures. Ce pôle a aussi un rôle de conseil, d'études y compris financière, d'organisation, de suivi de travaux (construction, maintenance, aménagements, rénovation), d'accompagnement et d'encadrement de prestataires intervenants. Veiller à la conformité et au bon fonctionnement de l'ensemble des installations électriques, détection incendie, contrôle d'accès (ZRR), climatisation, centrale de traitement d'air, de chauffage, régulation, fluides, ascenseurs et s'assurer du respect, de la validité des différents contrats de maintenance et contrôles réglementaires. Il gère les accès en application du statut de ZRR de l'unité (contrôle d'accès, badges et clés) Il assure la gestion administrative et technique de deux véhicules.

Il est important de noter la présence d'astreintes quotidiennes imposées associées aux missions de ce pôle (effectuées actuellement par P. Desroches et B. Daly).

2.1.3 Administration des Moyens informatiques communs (AMIC)

Les missions de ce pôle concernent : (i) la gestion des réseaux (Technologies variées, type de gestion (UPSUD/LOCAL), la structuration en VLANs, WiFi, Firewall...), (ii) la gestion du parc informatique (postes de travail, imprimantes, serveurs avec procédures d'achat, d'inventariage, de déploiement, d'installation initiale, de suivi, de mise à jour et sauvegardes), (iii) l'administration des services (Annuaire, authentification, Web, accès extérieurs, emails, listes diffusion,

sécurité, visioconf), (iv) Mise en place d'applications locales, (v) l'assistance aux utilisateurs (guichet, continuité de service...).

L'un des points particulièrement critique à gérer par ce service est la mise en oeuvre de la politique de sécurité liée notamment au statut de ZRR du LIMSIS.

Ce service est placé sous la responsabilité de *Jean-Claude Barbet (CNRS, IR)*. Il est composé de quatre membres (en plus du responsable) : *Olivier Lassalle (CNRS, AI)*, *Elisabeth Piotelat (IEHC)*, *Nicolas Rajaratnam (AI)*, *Olivier Pavilla*.

En mai 2019, Olivier Pavilla a quitté le laboratoire par un NOEMI. Suite à son départ, un NOEMI a été ouvert. Celui-ci a été fructueux. Un AI arrivera au LIMSIS en décembre 2019.

2.1.4 Pôle d'ingénierie informatique (P2I)

Le pôle P2I a été créé en 2015. La quasi-totalité des ingénieurs affectés dans les équipes ont été à ce moment-là regroupés dans ce pôle. Les missions de ce pôle concernent le développement de plateformes logicielles, le soutien à l'administration des infrastructures matérielles de haute technologie, le traitement et l'analyse de données, l'expérimentation et la simulation, la formation. Les personnels de ce pôle apportent une contribution aux différents projets de recherche du laboratoire.

Ce pôle est placé sous la responsabilité de *Yann Fraigneau (CNRS, IR1)*. Il est composé de 8 membres (en plus du responsable) dont les fonctions sont indiquées ci-après

- *Gilles Adda (CNRS, IRHC, 20%)* : Chef de projets, expert en traitement automatique du langage;
- *Eric Bilinski (CNRS, IEHC)* : Ingénierie logicielle dans le domaine du traitement automatique des langues (70%), administrateur des clusters GPU du groupe TLP + de la plateforme GPU Saclay-IA (30%);
- *Laurence Bolot (CNRS, IEHC)* : Ingénierie logicielle dans le domaine de l'animation 3D
- *Sylvain Caillou (CNRS, IE2)* : Ingénierie logicielle dans le domaine du traitement et de l'analyse de données (statistiques, IA, gestion base de données)
- *Jalel Chergui (CNRS, IR1)* : Expert en calcul scientifique dans le domaine de la mécanique des fluides
- *Yann Fraigneau (CNRS, IR1)* : Responsable P2I, Expert en calcul scientifique en mécanique des fluides
- *Nicolas Ladevèze (CNRS, IR2)* : Expert en ingénierie logiciel dans le domaine de la RVA, Administrateur du dispositif EVE (RVA) et responsable de la salle d'expérimentation MEMAVE (équipements de rétro-projection +Mocap)

- *Laurent Pointal (CNRS, IEHC)* : Ingénierie logicielle polyvalente (70%), Administrateur systèmes (15%), Assistant prévention (15%)
- *Cyril Verrecchia (CNRS, AI)* : Infographiste

2.1.5 Cellule technique électronique mécanique et optique

Cette cellule expérimentale a été créée en 2015. Ses missions sont de deux ordres : (i) fabrication (conception, usinage et montages) et (ii) métrologie (systèmes d'acquisition, campagnes de mesures et contrôleurs).

Elle est placée sous la responsabilité de *Vincent Bourdin (IR, CNRS)* et elle est composée de *Christophe Lafarge (UPSud, AT)* et *Dorine Leloup (AI)*.

Il est à noter que le départ récent de Vincent Gautier (TCN) n'a pas été remplacé et met en péril les activités de mécanique expérimentale.

2.1.6 Fonctions spécifiques

Cinq fonctions spécifiques sont recensées au LIMSI : (i) Chargé SSI (*J.C. Barbet, IR1, O. Lassalle, AI*), (ii) Correspondant Communication (*B. Daly, AI*), (iii) Correspondant Formation (*I. Lollia, TCS*), (iv) Correspondant PPST (*F. Yvon, DU*) et (v) Agents de prévention (*D. Leloup, AI, L. Pointal, IE1C*).

Les agents de prévention sont directement rattachés à la direction et ont des missions non encore décrites dans ce document et décrites ci-après relatives à la prévention des Risques (travail sur écran, électrique, incendie, machines outils, laser); l'organisation de visite HSCT aux nouveaux entrants (présentation slides, visite des locaux); l'organisation de réunions locales HSCT annuelle; la prise en compte du travail isolé (tentative mise en place DATI); le maintien des fournitures dans les armoires à pharmacie; l'organisation d'exercices d'évacuation.

2.2 LRI

L'organisation des services du LRI est issue d'un résultat de diagnostic organisationnel réalisé en 2015. Le schéma de la Figure 2 est extrait du rapport HCERES du LRI et il illustre cette organisation. Le FabLab a intégré le LRI au printemps 2019.

2.2.1 Services administratif et logistique

Le service administratif et logistique du LRI est composé d'une cellule Ressources humaines, d'un pôle Gestion et achat et d'une cellule Infrastructure et logistique. Il est placé sous la responsabilité de *Myriam Joseph (CNRS, IE)*.

- **Cellule RH et communication** : Gestion personnels, suivi des congés, Recrutement non permanents (CDD, stagiaires), accès cantine, badges et correspondant info-communication et formation [*Gladys Bakayoko (TCS CNRS)*]

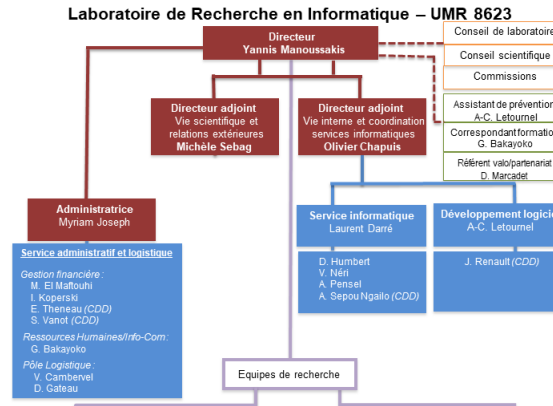


Figure 2: Organisation des services au LRI

- **Pôle gestion et achat** : Gestion des dotations d'état (CNRS, UPSud, CentraleSupélec, Inria) et des contrats (un correspondant par équipe de recherche) UPSud, CNRS et CentraleSupélec, Achats, commandes, missions [*Ingrid Koperski (50%, permanent CentraleSupélec)*; *Martine Lelièvre (TCE, CNRS) → à la retraite depuis le 19/06/2019*; *Emmanuelle Théneau (CDD UPSud, TCN) → fin de contrat le 12/11/2019*; *Sonia Vanot (CDD CNRS, ADT) → fin de contrat le 31/12/2019* - contrat pris sur le budget propre du laboratoire, UPSud]
- **Cellule infrastructure et logistique**
 - **Entretien, maintenance des bâtiments** : Réparations/intervention de premier niveau; Demande de devis à l'Université ou encore recherche de prestataires (préparation avant travaux...); Suivi du marché ménage et des travaux de ménage sur site; Création, modifications et suivi des badges de contrôle d'accès aux bâtiments (badge); Liens avec les sociétés qui gèrent les machines à eau, machine à gâteaux (demande de renouvellement de contrats) [*Valéry Cambervel (UPSud, ADT)*]
 - **Accueil** : réception de colis, courrier, commandes petit matériels; Gestion prêts des véhicules (Zoé, Kangoo) du laboratoire, gestion des dix photocopieurs [*Dominique Gateau (UPSud, ADT)*]

Le pôle gestion et achat est en déficit chronique de personnels et fonctionne actuellement grâce à des CDD dont la fin de contrat approche. Le CNRS et l'université ont ouvert des concours pour remplacer les contractuelles du pôle gestion et achat.

- UPSud : 1 TCN
- CNRS, NOEMIE : 1 TCN → infructueux
- CNRS, concours externe : 1 TCN (en cours)

2.2.2 Pôle service informatique (staff)

Ce pôle, placé sous la responsabilité de *Laurent Darré (CNRS, IR)* a pour missions principales : (i) la gestion des réseaux (Technologies variées, type de gestion (UPSUD/LOCAL), structuration en VLANs, WiFi, Firewall...), (ii) la gestion du parc informatique (postes de travail, imprimantes, serveurs avec Procédures d'achat, d'inventariage, de déploiement, d'installation initiale, de suivi, de mise à jour et sauvegardes), (iii) l'administration des services (Annuaire, authentification, web, accès extérieurs, emails, listes diffusion, sécurité, visioconf), (iv) Mise en place d'applications locales, (v) l'assistance aux utilisateurs (guichet, continuité de service...).

L'une des missions importantes de ce pôle est la conception et la gestion du Système d'information et du site Web en lien étroit avec l'ensemble des systèmes utilisés dans le laboratoire (RH pour le personnel...). Les aspects calculs sont aussi gérés par ce pôle, en collaboration avec le service SADL pour le calcul GPU.

Ce pôle est composé de *Denis Humbert (UPSud, IE)*, 80% → *départ à la retraite en 2020*, *Vincent Neri (CNRS, IE)*, 80%, *Anthony Pensel (CNRS, AI)*, *Awa Sepou (CDD UPSud, IE)* 80%.

2.2.3 Développement logiciel (SADL)

Le service SADL a été mis en place en 2017. Il est placé sous la responsabilité de *Anne-Catherine Letournel (IR, CNRS)*. Il est composé de deux IR contractuels et peut aider à la coordination des ingénieurs CDD recrutés sur ressources propres des équipes (une vingtaine d'ingénieurs au 1er Janvier 2019).

Le service a deux types de missions : (i) soutien aux équipes sur des projets sélectionnés dans lesquels des CDDs pilotés par SADL interviennent dans des développements logiciels, et (ii) soutien transverse par la formation et le transfert de connaissances, mise à dispositions d'outils spécifiques d'exploitation et de développement GPU, en collaboration avec les services informatiques). De façon plus anecdotique, SADL apporte son soutien à la direction du laboratoire par la génération des indicateurs de production scientifique concernant les publications du laboratoire dans HAL et inventaire des logiciels scientifiques dans la base de données du LRI.

Les fonctions des deux ingénieurs qui composent l'équipe SADL sont les suivantes :

- CDD1: IR en ingénierie logicielle: génie logiciel, devops et utilisation de GPU.
- CDD2: IR en ingénierie logicielle: visualisation web et traitement de grandes masses de données (IA).

2.2.4 FabLab

Les missions du FabLab sont les suivantes

- Vulgarisation auprès du public scientifique et du grand public
- Espace de partage des connaissances techniques, formations sur les outils
- Activités en lien avec la recherche portant sur l'éducation (Création d'un Diplôme d'Etablissement de Fablab Manager UPSACLAY.UPSUD, et de plusieurs cursus en Fabrication numérique- Fab Academy -, et en Fashion Design - Fabricademy)
- Conception de prototypes et de nouveaux matériaux (salles électroniques, salles biologiques)

Le FabLab est placé sous la responsabilité de *Romain DiVozzo*. Celui-ci est accompagné de *Johan Ross-Marrs (CDD UPSud, IR, fin de contrat le 14/01/2020)*.

2.2.5 Assistant de prévention

Comme dans toute UMR, le LRI possède un assistant de prévention. Cette tâche est effectuée par Anne-Catherine Letournel (10%). Parmi ses missions se trouve la sollicitation des SST (Sauveteurs et Secouristes du Travail) et des chargés d'évacuation, la gestion des trousseaux de secours, des points de distribution de comprimés iodés (depuis nov. 2018), la tenue des registres H et S pour le personnel à l'accueil des 2 bâtiments (relevés, visas et interface tutelles), l'affichage des informations utiles; la sensibilisation auprès des nouveaux entrants, la rédaction annuelle du DUERP (Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels), présentation en conseil de laboratoire pour validation et transmission aux tutelles.

3 Postes vacants et départs à venir connus

Plusieurs départs sont prévus d'autres ont déjà eu lieu, notamment pour cause de départ à la retraite, nous en dressons une synthèse ci-dessous. **Il est fondamental que l'ensemble de ces départs soient remplacés.**

- Infrastructures informatiques
 - LIMSI : 1 IR CNRS (responsable équipe) départ prévu juillet 2020
 - LRI : 1 IE UPSud, 2020 ; 1 IE CDD UPSud (A. Sepou) 80%, fin de contrat à la fin juin 2019; Dennis Humbert (retraite prévue 2020);
- Services administratifs et financiers
 - LRI : Martine Lelièvre, départ retraite le 19/06/2019; 3 postes non pourvus.
 - LIMSI : IE CNRS (administratrice), 2021/2022
- Cellule Technique Electronique Mecanique et Optique (CTEMO)

- LIMSI : départ d'un TCN (Vincent Gautier) au 1er Janvier 2019 mettant en péril les activités en mécanique expérimentale
- Infrastructure et logistique
 - LIMSI : Romain Poirot est actuellement en CDD. Son poste devrait être pérenisé compte tenu de la charge de travail conséquente dévolu à la cellule (avec un seul permanent actuellement).

4 Vers la nouvelle unité

La transition de deux unités vers une seule unité va impliquer une charge de travail supplémentaire pour les différents services, notamment les services administratifs et financiers, l'infrastructure et logistique et l'infrastructure informatique. Un accompagnement, en termes de ressources humaines supplémentaires, est à prévoir.

4.1 Transition

- **Infrastructure informatique** : la construction de la nouvelle unité va impliquer de forts besoins en développement et infrastructures/services logiciels. Deux points sont à noter.

Premièrement, il conviendra de repenser la mise en place de l'annuaire (la nouvelle unité comportera des personnels issus de nombreuses composantes, universités, et tutelles), de repenser les systèmes d'information des laboratoires pour concevoir un unique système capable de communiquer avec les systèmes utilisés par les services RHs et les services logistiques (badges d'accès, codes). Le fait que la nouvelle unité soit ZRR (entièrement ou en zonage) aura un impact fort sur la gestion des réseaux et de la sécurité informatique.

Deuxièmement, il conviendra de concevoir et d'implémenter le site Web de la nouvelle unité.

- **Services administratifs et financiers** : la transition vers une nouvelle unité implique la mise en place d'une nouvelle arborescence (structure de la base financière), d'un nouvel annuaire et la prise en considération de formations.

La **structure de la base financière** est la base de la gestion administrative et financière d'une unité. Son implémentation doit être réalisée par des personnes ayant une connaissance fine du LRI et du LIMSI. Il s'agit donc ici de prévoir de "donner du temps" à un membre de l'équipe gestion du LIMSI et un membre de l'équipe gestion du LRI qui ne pourront assurer leur tâches quotidiennes. La construction de cette base, qui doit se faire en collaboration avec la nouvelle direction et en fonction des modes de gouvernance choisis, se fera sur l'année de transition (2020). En outre,

une fois les crédits basculés dans la nouvelle structure il conviendra de dégager du temps pour contrôler précisément que le passage d'une unité à l'autre s'est bien déroulé, en collaboration avec les correspondants locaux au niveau des tutelles.

Il conviendra alors aussi de repenser la mise en place de l'**annuaire** des personnels.

En terme de **formations** : (i) si le passage en ZRR est prévu pour les bâtiments 665-660, des périodes de formation devront être prévues pour les membres du LRI, (ii) il conviendra aussi d'assurer la formation de l'ensemble des personnels (notamment au LIMSI) des outils de gestion Université.

Ces différents éléments nécessitent le fait de recruter un CDD (CDD 12 mois, AI) pour prendre la relève sur les tâches quotidiennes des services d'infrastructure informatique, un CDD (CDD 12 mois, AI) pour la mise en place du site Web et un troisième CDD (CDD 12 mois, T) pour prendre la relève sur les tâches quotidiennes des services administratifs et financiers.

4.2 Questions Ouvertes

Un certain nombre de questions demeurent aujourd'hui ouvertes et ne peuvent pas être tranchées par les porteurs (prérogatives des tutelles). Les réponses à ces points auront un impact fort sur les besoins en terme de personnels.

- Quelle gestion logistique des 5 bâtiments (parcelles CNRS versus Paris-Sud...) qui est aujourd'hui totalement différente d'une unité à l'autre ? Quel impact sur les astreintes (par site ou globalisées) ? ... ;
- Passage ou non de l'unité en ZRR complète ou zonage ? En cas de zonage : impact sur les aspects RH mais aussi informatiques avec notamment la possible gestion de réseaux différents. Impact fort sur les aspects sécurité ; Astreintes informatiques par site/zone ?
- Quel choix des outils de gestion des contrats : ce choix est-il "à la carte" selon les porteurs y compris par exemple pour les ANRs ? Y-at'il des choix par défaut ?
- Quels liens avec la Direction Informatique de l'Université ?

4.3 Nouvelle unité

Services souhaités. Les différents types de services des laboratoires sont les suivantes : administratif de gestion financière, ressources humaines, infrastructure et logistique-accueil, communication, support système et réseau, développement logiciel, gestion d'une ou plusieurs plateformes de l'Unité. En outre, une cellule aide au transfert industriel et valorisation avec un chargé de mission Europe est fortement souhaité.

Un total de huit services/cellules peuvent donc être considérés.

Scénarios. Plusieurs scénarios sont actuellement envisagés et vont être travaillés en collaboration étroite avec les membres de la cellule OMES (Observatoire des Métiers et de l'Emploi Scientifique) pour structurer ces différents services et cellules.

Un premier scénario consiste à considérer un secrétaire général à la tête de l'ensemble des services et cellules qui aura pour mission d'assurer leur coordination et pourra jouer le rôle d'interface avec la direction.

Alternativement, un second scénario consiste à regrouper ces différents services en pôles plus importants. Deux pôles sont a minima envisageables, l'un autour des services administratifs et financiers et l'autre autour des services informatiques et soutien à la recherche.

D'autres scénarios, intermédiaires, sont à l'étude et seront élaboré en collaboration étroite avec l'OMES.

Principe de bi-localisation. Le futur laboratoire sera composé de 5 bâtiments et localisé sur deux sites : 507-508-512 d'une part et 650-660 d'autre part. Quelque soit le scénario de structuration des services retenu pour la future unité, le principe de bi-localisation sera systématiquement respecté. Dans le cas de services importants : si le responsable du service est sur un site, le responsable adjoint sera sur le second site. Dans le cadre de cellules de plus petites tailles, un correspondant de la cellule sera présent sur chacun des site.