

## Réunion du Conseil Scientifique

Participants :

A. Bottaro (Gènes, Mécanique de fluides)  
F. Lequeux (ESPCI, Paris, Matière molle)  
D. Kondo (UPMC, Paris, Mécanique du solide)  
A. Pocheau (Directeur Labex), T. Leweke (Axe 1), R. Saurel (Axe 2), Y. Forterre (Axe 3)  
U. Ehrenstein (IRPHE), F. Lebon (LMA)  
O. Pouliquen (Fédération Peiresc)  
Excusés : L. Tadrict (IUSTI), P. Sagaut (M2P2)

La réunion débute à 14h par un tour de table permettant aux membres de la gouvernance du Labex et aux membres du CS de se présenter mutuellement.

Elle se poursuit par une présentation d'A. Pocheau sur le Labex . Celle-ci est structurée en trois parties : 1-Historique, 2-Bilan, 3-Orientation et prospective.

L'historique remonte à la fondation du Labex en expliquant le contexte de l'appel d'offre Labex de la vague 1 et notamment la demande forte du Ministère et du CGI de présenter un programme concret, ciblant des points durs et des verrous. En particulier, il était fortement déconseillé de présenter un programme seulement intentionnel et principalement légitimé par la qualité des laboratoires et des équipes, le CGI apparentant ceci à une simple demande d'augmentation de dotation de base.

L'historique se poursuit en montrant comment l'analyse des thématiques et des compétences fortes des laboratoires partenaires a nourri, non pas un programme disciplinaire complété par des synergies à venir mais, au contraire, un programme volontairement pluridisciplinaire mêlant les compétences croisées des équipes vers des buts communs. D'où la dénomination transversale des trois axes et le multi rattachement des membres des quatre unités de recherche partenaires à chacun. Par ailleurs, la dynamique propre du programme Labex et l'agrégation de compétences et de sujets connexes a induit un accroissement notable du spectre des études dont le bilan est effectué en soulignant les nouvelles collaborations induites.

Vient alors un point sur le budget du Labex depuis l'élaboration de sa candidature aux dépenses effectuées lors des 9 premiers Appels A Moyens (AAM). Ceux-ci montrent un taux de rejet croissant atteignant 50% des demandes ainsi qu'un taux de demandes collaboratives croissantes atteignant une moyenne de 60% à 70% environ actuellement. L'historique se termine par un exposé du fonctionnement du Labex avec ses trois conseils, sa gouvernance, sa dizaine de réunions par an, la procédure d'AAM avec ses champs et ses expertises, et l'esprit de micro-management (i.e. réactif et proche des équipes) qui préside à l'action de sa gouvernance par opposition au macro-management qui caractériserait les décisions de conseils sans contact avec les équipes ou les individus.

Le bilan du Labex débute vers 15h45 par un exposé détaillé de la substance des recherches initialement projetées et de leur bilan précis. Pour cela, le directeur du Labex fait référence aux transparents de l'audition de mi-parcours du Labex qui était principalement axée sur un compte-rendu scientifique faisant le bilan des études, des points durs et des verrous du programme.

Une discussion s'engage sur le positionnement du Labex vis à vis d'A\*MIDEX, de l'AMU et de ses thèmes prioritaires, de l'ED de rattachement et du taux d'allocations doctorales, des industries locales ou nationales ainsi que sur les problématiques d'attraction de bons étudiants (universitaires, élèves-ingénieurs), de gestion des post-doc et enfin sur des

précisions quant à certains sujets originaux (micro texturation de surfaces par virus, biomécanique des plantes, disques protoplanétaires).

Le bilan du Labex se poursuit en abordant les répartitions de dépenses par postes, le budget et ses latitudes actuelles, les ressources humaines consacrées et, dans la foulée du bilan à mi-parcours, sur les relations avec l'industrie ou le PIA et les actions de diffusion des connaissances. Il se penche ensuite sur les indicateurs recueillis chaque année dans les compte-rendus annuels : publications (uniquement de rang A et remerciant le PIA), ERC, brevets. Il y est ajouté l'emploi avec l'embauche de plus d'un post-doc sur 2 en MCF ou CR et celle de doctorants dans une start-up liée à une action du programme Labex. Pour jauger ces indicateurs, une synthèse par l'ANR du suivi des Labex portant sur l'année 2014 est utilisée pour les normaliser à la dotation Labex. Il apparaît alors que les indicateurs du Labex sont remarquablement élevés par rapport à la moyenne des Labex ou à celle de sa discipline SMI avec des taux de publications 35% (tous Labex) ou 84 % (SMI) plus élevés et des taux d'ERC ou de brevets double voire quadruple. Enfin, le cofinancement des études Labex ont fait un bond d'un facteur 3 depuis son démarrage. La discussion qui suit souligne la qualité de ce bilan puis porte sur les créations de start-ups, la nature des cofinancements, les soutiens divers aux doctorants ou post-doc et le rôle initiateur du Labex.

La dernière partie de l'exposé, sur l'orientation et les perspectives du Labex, débute vers 16h15 par le rappel de la volonté du Labex de finaliser le programme sur lequel il s'est engagé mais aussi de le déborder en agrégeant des nouveaux sujets et en lançant des actions novatrices capables de laisser des traces durables dans sa communauté, au delà de son terme. Il est cependant rappelé l'inquiétude formulée par le jury de mi-parcours sur le degré de collaboration du Labex. Un membre du CS s'étonne des fondements de cette remarque et demande si le jury s'est déplacé sur site. Il est rappelé que l'audition a eu lieu à Paris et qu'aucun membre du jury ne connaissait les protagonistes du Labex ni n'avait visité le site du Labex à Marseille.

Suit une analyse comparée des contextes de vague 1 et de vague 2 et de l'hétérogénéité des Labex depuis ceux en réseau et/ou fonctionnant par Appels A Projets (AAP) à ceux fonctionnant sur site propre et/ou par Appels A Moyens (AAM). Dans les premiers, le projet se développe au gré des réponses aux AAP ; dans les seconds, le projet est pré-déterminé et réalisé grâce à une affectation judicieuse des moyens. Sur cette base, il est proposé d'étudier de nouvelles modalités d'extension du programme Labex dans la FR. Au lieu d'être réalisé sur la base actuelle de sensibilisation d'équipes, de collaborations induites naturellement par le programme Labex ou de rattachement de jeunes-recrues, une procédure par AAP pourrait être envisagée, rejoignant ainsi les modes usuels de nombreux Labex. Une analyse critique de ce changement et de ses conséquences est effectuée. Les avantages portent sur une communication collaborative affichée rendant plus visible la réalité collaborative du Labex ainsi que sur une extension thématique à grande échelle ; les risques portent sur les effets d'aubaine, le ressenti des équipes du programme actuel sujettes à des demandes d'AAM refusées alors que des moyens sont affectés à une croissance externe. Un format pouvant aller jusqu'à 80 k€ semble le plus efficace. Le CS serait mis à contribution pour expertiser les demandes. Un accord global sur une campagne d'AAP limitée au plus à 300 k€ émerge.

La discussion se termine par des échanges sur le rôle de la fédération de recherche, et sur des suggestions de colloques ou de séminaires de personnalités extérieures.

La présentation et les échanges sur le Labex étant terminés, les présents procèdent à la désignation du président du CS. Une préférence de l'ANR envers un Président de nationalité étrangère ayant été communiquée oralement au directeur du Labex, A. Bottaro est désigné Président du CS, charge qu'il accepte.

La réunion se clôt à 17h10.