



Date : 03/06/2025

Lieu : INSMI, Michel-Ange

Membres du CSI présent·es : Aline Lepot, Anne de Bouard, Arnaud Le Ny, Benoît Bonnet Weill, Boris Adamczewski, Constantin Vernicos, Denis Bonheure (en visio), Felix Cheysson, Gregory Sakaran, Henri Massias, Liana Heuberger, Marco Golla, Mathilde Mougeot, Nicolas Raymond, Olga Paris Romaskevich, Olivier Dudas, Pierre Barthélemy, Sepideh Mirrahimi (en visio), Sophie Morier-Genoud (en visio), Simona Rota Nodari, Vincent Calvez (en visio).

Assistante du Comité National : Camille Rodriguez.

Membres de l'INSMI présent·es : Christophe Besse, Christophe Delaunay (en visio).

Invité·es permanent·es : Anne-Sophie Bonnet-Ben Dhia, Stéphane Sabourau.

Invité·es : les responsables des réseaux thématiques de l'INSMI ou leur représentant·es : Alexandre Ern (Terre et Energies), André Belotto (GAS), Benoit Fabrèges (Calcul), Emmanuel Wagner (RTop), Fabien Crauste (MATH BIO SANTE), Filippo Santambrogio (Optimisation), Guillaume Perrin (UQ), Hermine Biermé (MAIAGES), Matthieu Boileau (Calcul), Viet Chi Tran (MATRISK), Sandrine Layrisse (Mathrice)

Ordre du jour

1. Approbation du PV de la session précédente
2. Informations de la direction, échanges
3. Échange avec les responsables des réseaux thématiques ou leurs représentant·es
4. Réponses aux questions d'Antoine Petit suite aux keylabs
5. Organisation de la session commune avec l'INS2I en septembre, par Sepideh Mirrahimi
6. Informations diverses (présentations des recommandations aux DU et suivi)

La séance commence à 9h30.

1. Approbation du PV de la session précédente

Approuvé à l'unanimité.

2. Informations de la direction, échanges

Aucun changement dans l'organigramme, qui est désormais stabilisé. Jean-François Coulombel a exprimé son souhait de mettre fin à sa mission (édition scientifique et science ouverte). Le nom de son ou sa successeur-e n'est pas encore connu.

Couverture. L'INSMI est l'institut principal de 44 UMR (Unités Mixtes de Recherche) et de 7 FR (Fédérations de Recherche). Il est également institut secondaire dans plusieurs laboratoires, à savoir XLIM, LASIE, CREST, IRIF, CAMS et le Centre d'Économie de la Sorbonne. Cela signifie qu'il est impliqué dans leur gestion et pourrait, à terme, y affecter des postes. D'autres unités, comme TSE-R et POEMS, ont été identifiées comme des laboratoires dans lesquels l'INSMI pourrait envisager de s'investir davantage.

Concernant l'évolution des unités en 2026 : le CNRS a décidé de se retirer de Modal'X (créé en 2020), qui perdra ainsi son statut d'UMR. L'évaluation à mi-parcours n'a pas mis en évidence un intérêt fort pour le maintien du CNRS dans la tutelle. Étant tutelle secondaire, aucun personnel du CNRS n'y est actuellement affecté. Modal'X restera néanmoins associé à l'INSMI via la fédération FP2M.

Le statut de l'IFCAM, jusqu'à présent IRL (International Research Laboratory) à Bangalore (Inde), évoluerait certainement vers un IRN (International Research Network). Ce changement s'explique par les difficultés à y affecter des personnels de l'INSMI. Le statut d'IRN, plus souple, permettra de poursuivre les collaborations scientifiques. Christophe Besse précise que pour les IRL, les règles d'affectation dépendent du partenaire local et peuvent être relativement contraignantes. Quelques pistes de création d'IRL sont actuellement à l'étude, notamment en Afrique du Sud (Wits) et en Roumanie.

Enfin, quelques zones restent à couvrir pour que les fédérations recouvrent l'ensemble du territoire métropolitain : des discussions sont en cours pour que la FRUMAM s'étende à Nice et à la Corse, le CES (Centre d'Économie de la Sorbonne) rejoint la fédération FP2M, et TSE-R intègre la fédération Occimath.

Budget. La répartition initiale du budget 2025 est présentée. Christophe Besse revient sur le prélèvement de 10% des RPB (ressources propres banalisées), comme évoqué dans le compte-rendu de la réunion précédente. Le questionnaire envoyé aux directions d'unités prévoyait un échéancier d'utilisation de ces ressources sur trois ans. Sur la base des réponses reçues, une partie, voire la totalité, des fonds a été restituée aux unités. Christophe Besse rappelle que ces ressources sont sous la responsabilité des directions d'unité, qui peuvent les mobiliser dans le cadre de leur politique scientifique.

L'INSMI a conservé 96k euros sur les 465k euros initialement prélevés, utilisés pour financer les appels à action parité et diffusion. Une justification de l'usage de ces RPB a été transmise à la Cour des comptes, qui n'a, pour l'instant, formulé aucun retour.

L'appel à action parité est également cofinancé par les laboratoires n'ayant recruté aucune femme, ou une seule, lors de leurs six derniers recrutements. Environ une quinzaine d'unités sont concernées, pour un montant total compris entre 20k et 30k euros. Les demandes pour l'action parité ont été nombreuses et toutes ont été financées, avec, dans certains cas, des faibles ajustements à la baisse.

Ressources humaines. Christophe Besse présente la carte de la répartition du personnel de recherche en mathématiques pour le CNRS ainsi que celle des universités. Paris et l'Île-de-France concentrent à elles seules 50 % de la communauté. Grenoble et ses trois UAR comptent également un nombre important de personnels d'appui. Si l'INSMI est présent sur l'ensemble du territoire, la répartition reste néanmoins inégale.

Christophe Besse montre ensuite l'évolution du plafond d'emplois de l'INSMI depuis 2016. Une augmentation régulière est observée depuis 2021, avec un saut notable entre 2019 et 2020, lié à la création du centre Borelli et à l'intégration des personnels en biologie qui y travaillent. L'objectif reste d'atteindre 3 % des ETPT du CNRS, soit environ 750, contre 666 prévus en 2025. Cette année, un nouveau dialogue est initié avec les ressources humaines : le dispositif GPEEC¹ vise à établir une trajectoire à cinq ans sur l'évolution des besoins, en lien avec celle des métiers. Les discussions sur les postes s'orientent désormais davantage vers la qualification des profils recherchés que vers le seul volume.

Le CSI rappelle les importantes difficultés de recrutement pour les IR, notamment dans les BAP E, liées à un problème d'attractivité. Ce constat, déjà souligné dans le cadre de la LPR au niveau indemnitaire, n'a toutefois donné lieu à aucun changement. Christophe Besse indique que la nouvelle direction des ressources humaines est bien consciente de la situation.

Christophe Besse revient ensuite sur la campagne d'emplois : 11 postes de DR et 19 de CR ont été ouverts, dont 9 dans le domaine des interactions, soit un total de 30 postes de chercheurs et chercheuses au concours. Une discussion s'ensuit sur la question du coloriage et sur l'acceptation des affectations. Christophe Besse précise que les DUs ont bien intégré les enjeux liés au coloriage ; la direction échange avec la section pour maintenir un concours de très haut niveau, ce qui a motivé l'abandon du coloriage pour le concours DR. Concernant les affectations, les candidat-es formulent trois vœux, qui sont ensuite discutés avec Alessandra Sarti. Dans la très grande majorité des cas, ces vœux sont respectés. Le CSI s'interroge néanmoins sur le manque de transparence quant aux marges de négociation, pouvant nuire à l'égalité de traitement entre les candidat-es. Il propose de compiler des statistiques sur le ressenti des affectations lors des entretiens à 3 et 6 ans.

Le CSI demande également s'il existe un suivi des postes rattachés à d'autres instituts. Christophe Besse répond que, si l'on pourrait croire que ces agent-es finissent par retourner à leur discipline d'origine, ce n'est pas systématique. Les données de la MITI montrent entre autres qu'il n'y a pas de frein à la carrière dans les parcours interdisciplinaires. Stéphane Sabourau confirme que cela fonctionne bien et s'inscrit dans la durée.

Cette année, la section 41 a retenu 3 DR externes lors du jury d'admissibilité (pour un total de 15 postes ouverts à l'échelle du CNRS). Le jury d'admission se réunira le 1^{er} juillet. Le programme *Choose France*, incluant *Choose CNRS*, pourra être mobilisé pour renforcer les chances d'attirer ces trois personnes. Il permet de financer un package d'accueil sur trois ans pour un-e collègue venant de l'étranger. La gestion des 100 millions

1. Gestion prévisionnelle des effectifs, des emplois et des compétences

d'euros investis par l'État est assurée par l'ANR.

Les candidatures pour les trois CPJ sont ouvertes jusqu'au 14 juillet. À ce stade, il n'y a aucune garantie quant à l'ouverture de nouvelles chaires l'an prochain.

Christophe Besse conclut par la présentation de statistiques sur l'âge au recrutement et la parité. Cette année, 35 % de femmes ont été classées sur liste principale, un chiffre nettement supérieur à ceux des années précédentes. Stéphane Sabourau précise que les femmes représentaient environ 20 % des candidatures cette année, contre moins de 15 % l'année dernière. Les chiffres concernant l'*adverse impact* sont communiqués à mi-mandat et en fin de mandat. S'agissant de l'âge au recrutement, on observe que la durée entre la fin de thèse et le recrutement en tant que CR a doublé en dix ans, atteignant désormais le niveau observé en physique. Cette évolution interroge. Comme le souligne le CSI, en période de rareté des postes, les candidatures sont souvent très étoffées, les candidat·es ayant multiplié les post-docs. Christophe Besse souhaite que ce sujet soit suivi de près. Certaines actions volontaristes ont permis de faire reculer cette durée, comme en physique, où elle est passée de 5 à 3,8 ans.

Actualités de l'INSMI. Plusieurs événements récents sont à signaler : la nomination de Jérémie Bouttier à la direction de l'IHP, le renouvellement du RT Mathrice et du RNBM, la célébration des 15 ans de l'INSMI le 26 juin dernier, ainsi que le lancement officiel du PEPR Maths Vives les 24 et 25 mars. À noter également : la migration du service X vers le réseau social *Bluesky*.

Christophe Besse présente quelques chiffres issus de la consultation citoyenne et précise les prochaines échéances, notamment la remise des conclusions prévue en décembre au Sénat. Il souligne que le travail des influenceurs et influenceuses a contribué à la visibilité de la consultation.

Le sujet des ZRR (zones à régime restrictif) sera abordé lors des prochaines journées des DUs. L'INSMI a engagé un important travail de sensibilisation auprès de la direction du CNRS sur l'importance des mathématiques, et il est désormais nécessaire d'expliquer comment les protéger efficacement.

Un·e membre du CSI interroge sur la pression exercée par la direction du CNRS en faveur des fusions de laboratoires, et exprime ses inquiétudes face aux difficultés que cela peut engendrer. Christophe Besse répond qu'il n'affiche pas de souhait de fusion systématique. L'INSMI compte d'ailleurs plusieurs petites unités (par exemple, le LAG à l'IHES, avec moins de 15 personnes). Concernant les quatre unités récemment fusionnées, l'expérience montre que l'opération a été globalement concluante.

Les responsables des RT rejoignent la réunion pour le point suivant. Christophe De-launay quitte la réunion.

3. Échange avec les responsables des réseaux thématiques ou leurs représentant·es

Le président du CSI rappelle le contexte de cette démarche : à la suite du moratoire décidé par Antoine Petit sur les key labs, le PDG a adressé plusieurs questions aux

conseils scientifiques des instituts, certaines relevant de la prospective scientifique. Il lui a semblé essentiel d’interroger les responsables des réseaux thématiques de l’INSMI sur ces sujets.

Un tour de table permet ensuite aux responsables de réseaux de partager leurs points de vue.

Sur les key labs et la structuration territoriale. Chi Tran (réseau MATRISK) souligne que l’objectif des réseaux thématiques est précisément de fédérer les communautés sur l’ensemble du territoire. La logique des key labs peut aller à l’encontre de cette dynamique, en concentrant les moyens dans quelques pôles. Il insiste sur l’existence de talents dans toutes les universités, y compris les plus petites. Ce besoin de maillage existe aussi pour la formation, pour repérer ces talents.

Fabien Crauste (réseau MATHS BIO SANTE) partage cet avis. Il note un manque d’enthousiasme dans sa communauté face aux questions posées par le PDG. Selon lui, la structuration actuelle de la communauté mathématique est une force qu’il faut préserver. Il souligne le risque d’isolement scientifique de certain-es membres.

Filippo Santambrogio (réseau Optimisation) estime que le système actuel fonctionne globalement bien. Il considère qu’il ne faut pas se focaliser sur de grands programmes structurants, mais plutôt soutenir les chercheuses et chercheurs dans leurs projets, selon leurs dynamiques propres.

Boris Adamczewski (réseau RT2N) abonde dans ce sens : les réseaux ont pour vocation de fédérer les communautés, avec un maillage national. En mathématiques fondamentales, la prospective est encore plus délicate — il s’agit avant tout de soutenir la discipline dans son ensemble, en garantissant un socle scientifique solide.

Constantin Vernicos (réseau Tétraèdre) voit dans cette démarche une tentative de reprise en main de la politique scientifique par le politique. Il déplore un changement de paradigme dans la distribution des financements, désormais centrés sur des individus. On en vient à utiliser leur financement pour permettre à d’autres groupes de personnes de travailler. Son réseau s’est tourné vers les jeunes membres pour identifier les thématiques émergentes, portées par cette nouvelle génération.

Hermine Biermé (réseau MAIAGES) estime que la communauté a surtout besoin de personnes pour fonctionner, pas de key labs. Elle appelle à recentrer l’attention sur la place de l’apprentissage dans le métier de scientifique.

André Belotto (réseau GAS) souligne que la diversité au sein de son réseau est un atout qui permet une grande souplesse face aux évolutions des thématiques de recherche.

Sur la difficulté de faire de la prospective. Le CSI souligne qu’il est important d’expliquer pourquoi il est difficile d’anticiper en mathématiques. La planification existe, mais elle est souvent progressive, réactive, “au fil de l’eau”.

Chi Tran rappelle que la diversité est essentielle pour garder notre capacité d’adaptation. Il prend pour exemple les mathématiques appliquées à l’épidémiologie, un domaine très discret en 2006 devenu crucial en 2020. De même, les outils mathématiques derrière l’IA générative existaient depuis longtemps avant leur explosion. Cela montre qu’une politique trop ciblée peut être contre-productive.

Fabien Crauste estime qu'une politique scientifique trop directive en mathématiques pourrait nuire à la diversité et à l'innovation. La communauté parvient encore à faire vivre de nombreuses thématiques, souvent avec peu de moyens humains.

Hermine Biermé rappelle qu'il existe déjà de nombreux éléments de prospective, notamment les Assises des mathématiques et la Synthèse nationale. Dans son réseau, l'influence de l'IA suscite de vives inquiétudes, à la fois en recherche et en enseignement. Elle alerte sur les enjeux éthiques (statistiques biaisées, manipulation d'images, surconsommation de ressources) et souligne que les mathématiques peuvent contribuer à répondre à ces défis (optimisation, modélisation, frugalité, interprétabilité).

Alexandre Ern (réseau Terres et Energies) ne souhaite pas non plus mettre en avant des thématiques spécifiques dans la réponse du CSI. Il rejoint Hermine Biermé sur les enjeux de sobriété et d'interprétabilité de l'IA, en soulignant que les mathématiques peuvent jouer un rôle essentiel dans la transition énergétique.

Matthieu Boileau (GDR Calcul) observe aussi une montée en puissance de l'IA dans la recherche : assistants de programmation, preuves formelles, calcul formel. Il alerte sur l'évolution des architectures matérielles vers des calculs de faible précision, ce qui pourrait pénaliser des domaines nécessitant une haute précision.

Sur la position du CNRS et la place des mathématiques. Christophe Besse rappelle que, dans le contexte des futures échéances électorales, il est essentiel de réaffirmer la valeur ajoutée du CNRS. Certains discours tendent à présenter les opérateurs publics comme un coût plutôt qu'un investissement. Le CNRS doit donc démontrer sa contribution à la recherche nationale. Une des propositions a été les key labs. La présidence pense que renforcer les moyens financiers et humains permettra d'intensifier la recherche. Cette démarche a été couronnée de succès à l'IN2P3, qui s'est concentré sur 13 laboratoires, jouant chacun le rôle de tête de réseau dans un domaine spécifique. Le CNRS doit aussi clarifier son rôle dans un paysage où les universités définissent désormais leurs propres politiques scientifiques. La prospective a justement pour but de se positionner et d'anticiper ces évolutions.

Le CSI souligne que la plus-value du CNRS est évidente : il permet une organisation scientifique à l'échelle nationale et internationale, indispensable à une communauté dispersée.

On insiste sur la nécessité de distinguer recherche, innovation et valorisation dans la réponse. Il est crucial d'expliquer en quoi la valorisation en mathématiques diffère des autres disciplines (pour les brevets, pour la contribution indirecte via des outils et des concepts fondamentaux).

Il est rappelé que, contrairement à d'autres disciplines qui nécessitent des installations spécifiques, les mathématiques demandent peu d'infrastructures, mais ont besoin de lieux d'échange et de centres de recherche. Dans les autres domaines les objets physiques liés à un lieu contraignent la recherche sur un site particulier ; cela ne s'applique pas du tout aux mathématiques.

On insiste sur le rôle du CNRS dans l'interdisciplinarité, et sa capacité à faire dialoguer différentes disciplines.

Matthieu Boileau souligne que le GDR Calcul est un bon exemple de réseau transverse

qui n'aurait pas pu exister sans la structuration nationale du CNRS.

Un·e membre du CSI met en garde contre le risque de confier entièrement la recherche aux universités : leurs recrutements sont souvent dictés par les besoins en enseignement, ce qui pourrait nuire à la recherche à long terme.

On estime que le CNRS joue un rôle de contrepoids à l'autonomie des universités, grâce à sa vision nationale. Il rappelle également ses bons résultats dans les appels à projets européens.

Il est ajouté qu'au-delà des appels à projets, l'organisation nationale permet les rencontres entre personnes. En mathématique la filiation scientifique est très forte, et pas corrélée par les appels à projets.

Christophe Besse et les responsables des RT quittent la réunion, les interventions suivantes se déroulent en l'absence de la direction de l'INSMI.

4. Réponses aux questions d'Antoine Petit suite aux keylabs

Les membres du CSI échangent sur le texte préliminaire visant à répondre aux questions d'Antoine Petit. Les échanges mettent l'accent sur l'importance d'insister sur la structuration de la communauté mathématique en France ainsi que sur la diversité des thématiques.

Il est convenu de finaliser le texte dans la semaine et de voter cette réponse avant la fin du mois de juin, afin de pouvoir la transmettre officiellement au PDG du CNRS.

5. Organisation de la session commune avec l'INS2I en septembre

On présente la session commune avec le CSI Sciences Informatiques qui aura lieu le mardi 30 septembre de 9h à 12h30. Le comité d'organisation est composé de Sophie Achard, Lucie Baudouin, Véronique Cherfaoui, Claudia D'Ambrosio, Julie Digne, Maël Le Treust pour le CSI Sciences Informatique et Olivier Dudas, Sepideh Mirrahimi, Olga Paris-Romaskevich, Simona Rota Nodari pour la partie INSMI.

La thématique retenue est "favoriser le recrutement et la promotion des femmes : réflexion autour d'un projet d'action-coopération nationale". Une attention particulière sera donnée par l'examen de certaines mesures de quotas, qui suscitent beaucoup de questions au sein des CSI et des communautés informatique et mathématique. L'espoir est de pouvoir avoir les outils pour comprendre comment on peut mettre en place de telles actions affirmatives, quels sont les points de vigilance à avoir et les moyens concrets pour leur mise en place, afin d'accompagner l'amélioration de l'accès et l'évolution des femmes dans les carrières académiques.

Le format sera de trois exposés par les expert·es, chacun de 20 minutes, suivi par un échange-questions de 5 minutes. Ensuite, une table ronde avec les expert·es invité·es (3 de plus, elles pourront présenter leur point de vue en quelques 5 minutes au début) discutant les questions concrètes envoyées en amont. Les oratrices seront

Isabelle Regner, professeure de psychologie sociale et directrice adjointe du Centre de Recherche en Psychologie et Neurosciences à l'Université Aix-Marseille (amU). Elle est spécialiste des biais cognitifs, notamment des biais de genre dans le domaine des sciences, technologie, ingénierie et mathématiques (STEM). Elle est aussi vice-présidente Égalité Femmes-Hommes et Lutte contre les Discriminations de d'amU où elle met en place un grand nombre d'actions de sensibilisation et de formation ;

Georgia Thebault, chercheuse en économie d'éducation à Paris Dauphine - Paris Sciences et Lettres. Ses recherches se concentrent sur les politiques d'éducation et leur évaluation. Elle a notamment travaillé sur les Grandes Écoles et leurs programmes de sélection ainsi que leurs politiques d'“ouverture sociale”. Enfin, son récent travail avec Léa Dousset porte sur les effets de fermeture de l'École normale supérieure de Sèvres sur la part des femmes qui s'orientaient vers les mathématiques dans l'enseignement supérieur

Houleymatou Baldé, ingénieure en développement logiciel, diplômée en business intelligence et big data. Elle est aussi fondatrice de l'association Yeeso qui œuvre pour une plus grande féminisation de numérique, en partenariat avec les entreprises.

Elle participeront à la table ronde en compagnie de :

Laurence Broze, professeure de statistiques à Lille et présidente de l'association femmes et mathématiques. Elle suit depuis de nombreuses années les statistiques sur le nombre de femmes en mathématiques dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche en France, et en fait le bilan notamment aux Journées Parité de la communauté mathématique ;

Anne Canteaut, directrice de recherche Inria, membre de l'Académie des Sciences, et spécialiste de cryptographie, à l'interface entre algorithmique et mathématiques discrètes. Elle s'intéresse à la fois à la conception de nouveaux algorithmes cryptographiques, notamment pour protéger la confidentialité des données, et à l'analyse de la sécurité des systèmes existants. De 2019 à 2023, elle a présidé la Commission d'Évaluation d'Inria. Elle a reçu le prix Irène Joliot-Curie de la “Femme Scientifique de l'année” en 2023, et a été distinguée “Fellow” de l'International Association for Cryptologic Research en 2024 ;

Inbar Fijalkow, professeure à l'ENSEA de Cergy, informaticienne en traitement du signal à ETIS. Elle a valorisé ses résultats dans plus de 160 publications, a encadré 25 doctorant-es. Elle a été membre du conseil national des universités, directrice d'ETIS de 2004 à 2013, présidente de la section 7 du CoNRS de 2021 à 2025. Elle est impliquée dans le projet Sciences taille XXElles avec Femmes&Sciences et le CNRS et a créé le prix “des Femmes et des Sciences” de CY Cergy Paris Alliance.

6. Informations diverses (présentations des recommandations aux DU et suivi)

Le président du CSI explique qu'il a présenté la recommandation du CSI sur la mobilité lors d'une réunion avec les directions des unités de l'INSMI. Si le texte a été

globalement bien perçu, quelques questions pratiques ont été posées par les DUs, auxquelles les membres du groupe de travail vont répondre avant l'été.

La session du 30 septembre est déjà planifiée. Le président propose que la session de janvier soit consacrée aux questions de prospective. Elle pourrait se dérouler sur deux journées ou trois demi-journées afin de permettre plusieurs interventions. Il faut d'ores et déjà réfléchir aux invitations ; le groupe de travail sur la prospective va s'en charger. Le CSI recommande que les intervenant·es fassent une retrospective de la discipline qu'elles ou ils souhaitent présenter.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 17h00.