

Conseil scientifique de l'ENS

11 mars 2025

Projet de procès-verbal

Membres nommés présents :

Jean JOUZEL, Président du conseil scientifique, directeur de recherche émérite, Vice-président du GIEC

Jean-Pierre BOURGUIGNON, mathématicien

Annabel DESGRÉES du LOÛ, directrice de recherche, Institut de recherche pour le développement.

Catherine JESSUS, directrice de recherche, CNRS

Justine LACROIX, professeure de théorie politique, Université libre de Bruxelles (Belgique)

Saadi LAHLOU, directeur, Institut d'études avancées de Paris

Anne-Marie TURCAN-VERKEK, directrice d'études, École pratique des hautes études

Membres élus présents :

Représentants des professeurs des universités et assimilés :

Jean-François ALLEMAND, département de physique

Dimitri EL MURR, département de philosophie

Représentants des autres catégories de personnels d'enseignement et de recherche :

Jean TRINQUIER, département des sciences de l'Antiquité

Représentants des normaliens élèves :

Jules PLASSARD, département d'histoire

Représentants des normaliens étudiants, mastériens et doctorants :

Alex ASSING, département Sciences de l'Antiquité

Diane COUTELLIER, département Littératures et langage

Membres absents – procurations :

Brigitte MARIN, directrice, École française de Rome

Pascal HERSEN, directeur du laboratoire de physico-chimie, Institut Curie

Felwine SARR, professeur à l'université de Duke, Durham, Caroline du Nord (EUA)

Sergii RUDIUK, département de chimie

Stella MANET, bibliothèque

Membres de droit :

Frédéric WORMS, directeur

Valérie THEIS, directrice adjointe Lettres

Virginie BONNAILLIE-NOËL, directrice adjointe Sciences

Igor GROUDIEV, directeur de la bibliothèque générale

Clotilde POLICAR, directrice des études Sciences

Invités permanents :

Emmanuel BASSET, délégué auprès du directeur

Myriam FADEL, directrice générale des services

Stéphanie TROUFFLARD, cheffe de cabinet

Invités sur des points spécifiques :

Lorna KIERSZENBLAT, responsable du pôle des affaires juridiques
Sophie PRÉVOST, directrice du laboratoire Lattice
Alexandre FRANÇOIS, directeur de recherche au laboratoire Lattice
Caroline GUÉNY-MENTRÉ, directrice de la fondation de l'ENS
Cédric GUILLERME, directeur des relations internationales
Anna-Maria EDLINGER
Ky NGUYEN

ORDRE DU JOUR

Introduction de Jean Jouzel, président du conseil scientifique	4
Tour de table : accueil des nouveaux membres élus.....	4
Introduction du directeur (actualités de l'ENS-PSL).....	5
Approbation du procès-verbal du conseil scientifique du 12 décembre 2024	11
I. Recherche et formation	11
1. Stratégie IA de l'ENS et bilan du sommet IA.....	11
2. Présentation d'une activité de recherche et formation : le laboratoire Lattice.....	17
II. Actualités de PSL	25
III. Point divers.....	26
1. Charte sur le traitement des violences racistes, xénophobes ou antisémites à l'ENS-PSL	26
2. Relations internationales, point d'actualité	31
3. Actualités de la Fondation de l'ENS-PSL	35
IV. Questions diverses	40

La séance est ouverte à 14 h 05.

Introduction de Jean Jouzel, président du conseil scientifique

Jean JOUZEL remercie les membres pour leur présence à ce conseil, qui les réunit dans un moment très difficile autour de quelque chose qui, dans certaines parties de la planète, remet en question la science. Cela donne aussi du sens à un conseil comme celui-ci, et il aura l'occasion d'en discuter.

Tour de table : accueil des nouveaux membres élus

Jean JOUZEL annonce qu'à la suite d'élections récentes, de nouveaux membres siègent à ce conseil scientifique, au titre des normaliens élèves et étudiants. Il les invite à se présenter.

Jules PLASSARD, titulaire d'un master d'histoire médiévale, prépare actuellement l'agrégation d'histoire, et représente les normaliens élèves au sein du collège 4.

Alex ASSING, normalien étudiant en master 2 de lettres classiques, indique qu'il travaille sur la littérature chrétienne tardive et représente, avec Diane COUTELLIER, les normaliens étudiants, mastériens et doctorants.

Diane COUTELLIER, hispaniste au LILA en troisième année et titulaire d'un master en littérature hispano-américaine, indique qu'elle représente les étudiants au titre du collège 5.

Jean JOUZEL indique que Caroline GUÉNY-MENTRÉ, qui fera une présentation à ce conseil, a souhaité y assister, et il l'invite à se présenter.

Caroline GUÉNY-MENTRÉ indique qu'elle est une ancienne élève de la maison, angliciste de la promotion 1997. Elle dirige la fondation de l'ENS et une équipe qu'elle présentera ultérieurement au cours de la séance, avec le bilan 2024 et les perspectives 2025, aussi enthousiasmantes les unes que les autres.

Jean JOUZEL annonce le départ d'Anne CHRISTOPHE, dont il salue le travail au sein de ce conseil. Il sait que Frédéric WORMS la remerciera pour toute son action au sein de l'ENS, et est convaincu que le conseil aura encore l'occasion d'interagir avec elle de nombreuses fois. Il accueille avec plaisir Virginie BONNAILLIE-NOËL, nouvelle directrice adjointe Sciences, qu'il invite à se présenter.

Virginie BONNAILLIE-NOËL se dit ravie d'avoir rejoint l'École le 1^{er} février dernier. Mathématicienne, elle a fait ses études à l'ENS Cachan, et a travaillé durant 10 ans dans un laboratoire du CNRS à Rennes. Elle a ensuite rejoint le département de mathématiques et applications de l'ENS-PSL, et pris des responsabilités au sein du CNRS, d'abord en tant que directrice adjointe scientifique à CNRS mathématiques pendant quatre ans. Puis elle a dirigé pendant six ans la direction d'appui aux partenariats publics, chargée de suivre tous les partenariats avec les universités et les écoles, les politiques de site, le renouvellement des unités et accueils en délégation. En octobre dernier, elle a fait un passage éclair au ministère, dans le gouvernement Barnier, en tant que conseillère recherche auprès du ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Jean JOUZEL indique avoir reçu des représentants des étudiants deux demandes d'ajout de points à l'ordre du jour, l'un sur le colloque sur l'égalité des sciences dans les ENS et son suivi, et l'autre sur la politique des frais différenciés dans le cadre de la stratégie « Bienvenue en France », mise en place en 2019, tant au niveau des frais d'inscription de l'École que des masters PSL.

Par ailleurs, Jean JOUZEL indique que le quorum est atteint, avec les procurations suivantes :

- Sergii RUDIUK et Stella MANET à Jean TRINQUIER ;
- Brigitte MARIN à Jean JOUZEL.

Introduction du directeur (actualités de l'ENS-PSL)

Frédéric WORMS évoquera une actualité qui s'invite dans ce conseil, représentant un défi singulier par rapport aux autres. Il a pu en discuter avec Jean JOUZEL et Jean-Pierre BOURGUIGNON, qui a une expertise particulière sur l'un des aspects qu'il abordera dans son introduction, ce dernier étant l'un des acteurs de la science européenne, notamment au sein de l'European Research Council (ERC).

Frédéric WORMS souhaite également la bienvenue aux nouvelles élues et nouveaux élus élèves, étudiantes et étudiants. Il les remercie de leurs questions, qu'il aurait évoquées de toute façon. Il est très content de travailler avec eux au sein de ce conseil.

Avant d'en venir aux actualités normales, déjà assez intenses de l'École, Frédéric WORMS abordera un défi de plus sur la science, qu'elle doit relever avec la science, et cependant les mêmes moyens que les autres. C'est sa cohérence et sa force, avec ses partenaires, d'y faire face en renforçant ses missions habituelles.

L'École affrontait déjà des défis très lourds, dont certains sont représentés dans l'ordre du jour de ce conseil. Elle y répond avec toutes ses ressources, qui font sa singularité et l'obligent, face aux défis nouveaux et globaux auxquels elle est confrontée comme école de recherche et de formation à la recherche, qui a une responsabilité vis-à-vis de ses élèves et étudiants, voués pour beaucoup à devenir des chercheuses et des chercheurs, et comme école dans toute sa diversité disciplinaire. Cette dernière fait sa singularité, qui est intégralement concernée, avec tous ses partenaires qu'il faut mobiliser sur ces sujets, dont celui sur lequel Frédéric WORMS s'attardera.

Frédéric WORMS mentionne aussi les défis que l'École tente de relever par ailleurs, par exemple celui scientifique majeur autour de l'intelligence artificielle, y compris avec les apports des sciences humaines, dont la linguistique. Dans ce cadre, une présentation sera proposée au conseil sur un laboratoire de linguistique, l'un des secteurs en humanités qui rencontre l'intelligence artificielle. L'ENS fait également face à des défis budgétaires, qui certes ne relèvent pas de ce conseil, mais tout de même de la politique scientifique. Le conseil d'administration se réunira vendredi prochain, dans un contexte budgétaire contraint.

D'autre part, des défis internationaux demeurent, et Cédric GUILLERME en présentera la palette. Les enjeux budgétaires incluent également toute l'aide apportée par la fondation, qui sera présentée par Caroline GUÉNY-MENTRÉ. De même, l'ENS est confrontée à des défis sociétaux, représentés dans l'ordre du jour par le point relatif à la charte de traitement des violences racistes, xénophobes ou antisémites et par la discussion qui, à la demande d'un élu étudiant, permettra de développer un certain nombre de suivis et de conséquences du colloque organisé par les quatre ENS sur l'égalité des chances.

Il se trouve que l'École fait à présent face à un nouveau défi, inattendu à cette échelle, même s'il était déjà présent. Il n'est pas seulement dans les sciences, ou par les sciences, mais menace les sciences, certaines d'entre elles en particulier et la science en général. La contestation de la science, qui était déjà un défi pour la société, les institutions et les collègues, prend une nouvelle ampleur, dans la mesure où, venant de politiques concrètes qui commencent à être mises en œuvre

très rapidement par la première puissance scientifique mondiale, elle a des effets très directs, y compris sur les chercheurs.

Jean JOUZEL, dont la discipline est la science du climat, particulièrement les aspects liés à la météorologie, sait parfaitement, comme le département de géosciences, comment les politiques d'une puissance comme les États-Unis, avec ses agences, impactent tous les scientifiques et certains programmes concrets des chercheurs de l'ENS, sans parler du soutien à ceux directement fragilisés ou menacés dans certaines sciences aux États-Unis. Bien entendu, la mise en cause de la science est aussi celle des institutions scientifiques dans leur légitimité et leur autonomie intellectuelle et académique.

Ce défi supplémentaire n'a rien d'anodin, et il faut y répondre dans le cadre renforcé des missions de l'École, comme pour tous les défis qu'elle rencontre, qu'ils soient scientifiques, politiques, géopolitiques ou sociétaux. Elle les traite dans le cadre de ses missions, avec l'appui de ses communautés et les forces de ses ressources scientifiques propres et celles de ses partenaires. Il faut répondre sur trois points à ce défi global, qui fragilise la science en général, dans un contexte géopolitique particulier.

À cet égard, Frédéric WORMS évoquera trois types d'action. Il laissera à Jean JOUZEL et au conseil scientifique le soin de les commenter et de faire savoir, éventuellement, s'ils souhaitent exprimer une voix de cette instance dans son ensemble, ou simplement encourager la direction. Ces mesures n'ont pas grand-chose d'original dans le cadre général, mais il convient d'y réagir, avec la spécificité d'ENS-PSL.

Frédéric WORMS évoque l'université PSL, car elle est un appui et un relais dans ce domaine, son directoire ayant voté à l'unanimité un soutien au communiqué de l'Académie des sciences alertant sur la situation de la science, relayé sur le site de l'université, avec un texte du directoire, et celui de l'ENS. Ce relais est déjà une prise de position, avec des partenaires essentiels, sur des enjeux centraux. Ce communiqué est détaillé et complet, très précis sur certains sujets et l'ensemble des disciplines.

À ce propos, Frédéric WORMS songe à trois axes majeurs dans le soutien aux scientifiques de certaines disciplines et à la science en général, en premier lieu avec la mise en œuvre d'une réflexion institutionnelle et scientifique sur la science et sur des principes de veille et de recherche sur la façon dont cette dernière est utile à la société et critiquée par celle-ci. Il est aussi possible de travailler scientifiquement sur l'impact de la science et les menaces qui l'affectent. Enfin, en ce qui concerne l'aspect géopolitique, l'École peut montrer que son action doit, au-delà des partenaires nationaux, s'inscrire dans un axe européen. À cet égard, Frédéric WORMS a lu l'éditorial du *Monde*, publié ce jour, qui souligne que la réponse à l'attaque menée sur la science doit être européenne. Et il voudrait essayer de porter cet axe à l'École et à PSL.

Tout d'abord, il faut soutenir les chercheuses et les chercheurs, et les programmes directement affectés par ces politiques. Cela implique de renforcer les partenariats existants, parfois les transformer. Cela consiste aussi à accueillir les chercheurs qui pourraient avoir à le demander, quand ils sont directement fragilisés ou menacés. Ainsi, le gouvernement réfléchit à des dispositifs d'accueil, mais on ignore encore avec quels moyens. Des annonces vont être réalisées à ce sujet. L'équipe de l'ENS a déjà contacté PSL, et à travers le lien avec l'université, mais aussi en tant que telle, a signalé au ministère que des chercheurs et chercheuses de certaines disciplines, dont les sciences du climat, l'ont approchée. Ces derniers travaillent avec elle, et elle serait disposée non seulement à participer, mais aussi à contribuer directement à proposer des projets communs, avec ses partenaires dans PSL, les organismes, le CNRS, l'INRIA. Elle pense aussi à solliciter la mairie de Paris, l'Académie des sciences, etc.

La clé dans ce domaine consiste, en premier lieu, à travailler au niveau institutionnel pour formuler des propositions et entreprendre des co-constructions, qui ne tombent pas du ciel des institutions,

mais engagées avec les chercheurs et entre chercheurs. Il faut absolument que cela fonctionne dans les deux sens. S'il s'agit uniquement d'une sorte d'offre institutionnelle générale, cela peut même paraître contre-productif à certains partenaires américains.

L'ENS voudrait aussi travailler avec les antennes des universités américaines à Paris, et le fait déjà avec Columbia, Rice, Stanford, qui semblaient des citadelles imprenables, avec une sorte d'interdépendance de financements privés et de programmes publics. Elles sont à présent très profondément fragilisées. Le MIT a expliqué que 60 à 70 % de ses programmes de recherche sont publics, et ont été suspendus dès le premier mois de la nouvelle administration. Très peu sont sûrs d'être relancés. La présidente du MIT a écrit à ses collègues pour leur recommander de ne plus recruter de doctorants ou de post-doctorants. En effet, contrairement à ce que l'on croit, toutes les universités américaines dépendent d'énormes financements publics. Il n'y a donc pas cette sorte de différence absolue entre les modèles américain et français.

Il convient ainsi de travailler dans un double sens, en demandant aux départements, lors d'une réunion plénière prévue le lendemain, de signaler les collègues qu'ils voudraient soutenir et qui pourraient même parfois venir travailler ici. L'École compte aussi rappeler aux tutelles et aux partenaires qu'elle monte des programmes suffisamment dotés pour répondre à ces demandes. Elle travaille beaucoup dans ce domaine avec PSL.

Une autre condition consiste à déterminer les thématiques particulièrement menacées, qui dépendent d'importants financements. De ce point de vue, les sciences du climat et les géosciences en général sont essentielles. L'intelligence artificielle englobe des sciences menacées et des sciences menaçantes. Si la volonté est d'assurer une IA et société opérationnelle, y compris sur les relations entre intelligence artificielle et climat ou santé, il faut absolument travailler avec les meilleurs chercheurs dans les meilleures conditions, et fournir à ceux qui se sentent désormais menacés un cadre de travail à la hauteur des défis en la matière. Ces derniers supposent beaucoup de moyens, raison pour laquelle Frédéric WORMS les isole ici, mais il en existe de nombreux autres.

Ainsi, l'ENS est présente comme école de recherche et de formation à la recherche. Elle peut être inquiète pour ses élèves, si les débouchés sont fragilisés. Cela peut aussi arriver en France et en Europe, et bien entendu aux États-Unis, ou à travers les financements qui y sont désormais menacés.

La deuxième clé consiste à travailler sur la science elle-même. L'École souhaiterait le faire sur des programmes et des chaires, qui puissent développer ce que Mathias GIREL appelle la science de l'ignorance, la science de l'ignorance entretenue, le travail scientifique sur la contestation de la science et sur l'impact de la science sur la société. Elle a déjà commencé avec certains partenaires et mécènes potentiels. Elle voudrait démontrer que la science est directement utile à la société, en le faisant non de manière défensive mais affirmative, et permettant dans le contexte français et européen de lutter contre les doutes, les soupçons et les attaques sur la science.

Une enquête très précise a montré, par exemple, que les LabEx, dispositifs administratifs opaques pour certains, ont eu une influence mesurable, quantifiable et positive sur l'emploi en France. Il est donc possible de démontrer scientifiquement l'utilité de certaines politiques scientifiques pour la société. L'équipe de direction de l'École a constaté récemment la floraison d'observatoires. La science en est parfois réduite à observer les catastrophes du moment. Un observatoire IA et développement durable vient d'être lancé, de même qu'un observatoire de l'égalité des chances le sera, et il en existe sur les discriminations. Mais peut-être faut-il aussi un observatoire sur l'impact de la science dans la société et les menaces sur la science dans nos sociétés.

À ce sujet, Frédéric WORMS place dans le même ordre d'idées la question des SHS, qui sont, comme les sciences du climat, contestées plus que toutes les autres, non seulement dans leurs moyens et soutiens institutionnels, mais aussi dans leur fondement même. Elles ont toujours été menacées d'idéologisation, de divers côtés. Ainsi, il paraîtrait qu'il suffit de travailler sur le climat

pour être dans la politique. Quant aux SHS, il faut plus que jamais, défendre leur autonomie académique, leur méthodologie et leur rigueur, laquelle est fondamentale, en particulier à l'École normale. Bien entendu, il a pu y avoir un risque de confusion de l'idéologie, comme partout et sur tous les sujets et on sait le définir et l'éviter. L'ENS travaille avec les critères de la recherche, notamment sur la démocratie avec le programme d'études démocratiques, ou sur la géopolitique avec le centre international d'études stratégiques. Et elle doit renforcer les sciences sociales face à ce qui désormais semble les menacer en tant que telles.

Frédéric WORMS insiste également sur un autre aspect, qui lui sert de transition vers le sujet de l'Europe, à savoir la dimension historique. Une des forces qui menacent les sciences aujourd'hui est l'ignorance historique, de l'histoire des sciences, politique, géopolitique, européenne en particulier. Elle est un des dangers majeurs, et l'École doit pouvoir travailler sur la façon de redéfinir les sciences, l'histoire et l'épistémologie. L'attaque contre les sciences est une attaque contre la vérité, qui a besoin d'un savoir objectif, fondé sur les faits, et d'une institution garantissant les critères. L'ENS est placée des deux côtés, avec des critères épistémologiques et institutionnels, notamment l'office d'intégrité scientifique. Elle a donc l'obligation de travailler sur ces sujets.

Frédéric WORMS mentionne une troisième dimension. L'École est obligée de construire des réponses collectives au niveau français, mais aussi international. Elle travaille avec PSL à la construction d'un consortium européen pour l'accueil des chercheurs et le soutien à la science, en vue de la construction d'une Europe scientifique. À ce propos, Jean-Pierre BOURGUIGNON a fait remarquer que les seuls qui manquaient dans les manifestations qu'il a vues à Vienne, dans le cadre du *Stand up for Science international*, étaient les étudiants.

Aussi, Frédéric WORMS insiste sur la nécessité que ces enjeux soient portés par toute la communauté académique, les chercheurs et chercheuses et les institutionnels, mais aussi les étudiants. Il en sera question lors du conseil d'administration de PSL jeudi, et de celui de l'École vendredi. Sans aucune mégalomanie, à son échelle, l'ENS pense qu'il est essentiel de s'interroger sur la façon d'être utile aux chercheurs, de monter des programmes d'accueil, d'être présent sur la science, de construire une réponse internationale ouverte sur le monde, se basant sur des consortiums précis.

Frédéric WORMS observe que la situation est très simple : si on ne veut pas être malade, il faut appeler le médecin ou casser le thermomètre. Aujourd'hui, tous les thermomètres mondiaux sont fragilisés. Cela ne fait pas disparaître la maladie, notamment climatique, ni les dangers. L'ENS est aux côtés des constructeurs de thermomètres et de remèdes pour les défis. Elle est donc preneuse des remarques des membres du conseil, de leurs propositions, de leurs appels et de leur dynamique. Un débat sur ces sujets aura lieu demain avec les directeurs de département, pour être présents face à ce nouveau défi, qui prolonge les précédents.

Frédéric WORMS terminera cette introduction par l'actualité normale, classique, traitée dans les missions de l'École. Si certains dans les *Stand up for Science* sont inquiets sur tous les sujets, ce qui est légitime, il fait, pour sa part, une distinction entre la menace profonde sur la science, qui atteint maintenant une échelle inédite, et les contraintes sur les budgets des institutions, qui sont aussi réels. Le conseil d'administration de vendredi prochain bouclera celui de cette année. Un budget initial avait été voté en décembre, avec une ligne de recettes complémentaires, qui restait à préciser et à ventiler. Elle porte en particulier sur les droits d'inscription de tous les normaliens et normaliennes, avec comme critère les différences de revenus, à ce stade. C'est une nouveauté pour l'École, et il se peut aussi que le conseil d'administration vote, pour la première fois, une proposition de droits d'inscription à la bibliothèque pour les archicubes, les anciens élèves et les extérieurs, mais pas pour les étudiants en scolarité.

Par ailleurs, le budget voté par le conseil d'administration a eu un impact sur les sciences et les formations. Il a fallu demander aux départements de fournir un effort sur chacun de leurs budgets,

de manière équilibrée, supprimer les actions incitatives de recherche, notamment en humanités, et diminuer le nombre de professeurs invités. Ainsi, les contraintes budgétaires nationales touchent au cœur de l'activité de l'École normale, même si elle préserve ce qui lui semble être l'archi-cœur du réacteur, à savoir les postes d'élèves aux concours et de doctorants, les contrats doctoraux spécifiques normaliens (CDSN), et la campagne d'emplois en général.

Frédéric WORMS a ainsi jugé important d'en informer le conseil scientifique. Même si le compte financier complet de l'an dernier ne sera examiné que vendredi, l'ENS a une moins mauvaise nouvelle concernant la compensation partielle des frais de retraite des fonctionnaires, qui permettra d'alléger un peu la contrainte de cette année, mais surtout d'abonder un peu plus ses ressources pour les campagnes de recrutement à venir. Toutefois, l'École reste dans cette situation contrainte, qu'il ne met pas à la même échelle que le défi global, maintenant existentiel pour la science et la démocratie en général.

Frédéric WORMS aborde également deux autres points d'actualité, dont celui relatif au réseau X, longuement évoqué lors de la précédente séance du conseil scientifique. Celui-ci avait voté à l'unanimité la charte proposée par les élus pour sortir de ce réseau. Elle devait être présentée au conseil d'administration, mais le temps a manqué pour ce faire. Cependant, une discussion a eu lieu à ce sujet au niveau de PSL, et l'ENS a approuvé, avec l'ensemble des établissements composantes, la mise en veille de tous les comptes de ces derniers sur le réseau. L'École normale est donc sortie de l'activité sur X, tout en maintenant une veille. Celle-ci n'est pas inutile, car l'ENS y est parfois agressée, et il faut pouvoir le suivre, même si elle s'interdit d'y répondre directement.

Frédéric WORMS rappelle que le conseil scientifique avait discuté des avantages et inconvénients comparés de ces décisions, des enjeux éthiques des deux côtés. De toute façon, depuis la dernière réunion de l'instance, l'instrumentalisation violente, presque guerrière, de ce réseau ne fait que s'aggraver. L'École normale fait ainsi partie de ces institutions qui ont opéré cette sortie, avec PSL.

D'autre part, l'ENS traite, dans le cadre d'une recherche académique, de tous les sujets, notamment géopolitiques, le plus souvent dans les centres de recherche, mais un ou deux le sont par des séminaires particuliers : celui sur l'antisémitisme, géré par les enseignants-chercheurs, et celui sur la Palestine, géré par les élèves. Celui-ci, fondé sur la recherche, a dû être suspendu il y a un mois. En effet, son cadre n'avait pas été respecté, une séance non autorisée ayant été maintenue. La direction a tenu une longue discussion avec les organisateurs et étoffé davantage le cadre académique et les règles qui l'entourent. Et depuis hier, elle a annoncé la reprise de ce séminaire d'élèves dans son cadre respecté, avec toutes les règles pertinentes, notamment celles énoncées dans la charte sur les violences racistes, xénophobes et antisémites.

Frédéric WORMS termine son introduction par des remerciements à Anne CHRISTOPHE, qui a été élue vice-présidente recherche de PSL. Il évoquera plus tard au cours de la séance, dans le cadre du point sur les activités de PSL, les personnes qui l'ont rejointe dans son travail. Elle avait été nommée directrice adjointe Sciences de l'ENS, par Marc MÉZARD, en 2019, peu avant la période COVID.

Frédéric WORMS est également très heureux d'accueillir Virginie BONNAILLIE-NOËL, qui est déjà très active et découvre en direct le point de vue de l'ENS sur des sujets qu'elle connaît bien. Elle est désormais encore plus près des laboratoires, dans toutes les disciplines scientifiques, dans l'interdisciplinarité de l'École.

Frédéric WORMS s'excuse d'avoir été long, mais c'était à la fois un point d'actualité et d'alerte sur l'avenir.

Jean JOUZEL assure que c'était totalement justifié, et il est largement, sinon complètement en phase avec Frédéric WORMS concernant la menace qui pèse avant tout sur la science en général, la discipline climat étant peut-être plus attaquée que d'autres. Mais elle touche vraiment l'ensemble

des aspects scientifiques mentionnés, tels que les SHS ou l'histoire. C'est peut-être aussi une des spécificités de l'École que de couvrir tous ces domaines, et d'avoir une position large, dont le conseil pourra discuter. Pour sa part, il a participé à un *Stand up for Science* à Rennes, et il est convaincu qu'il faut se mobiliser. De ce point de vue, la dimension européenne est importante.

Justine LACROIX convient avec Frédéric WORMS qu'il ne s'agit pas de mettre sur le même plan ces défis et les coupes budgétaires. Son établissement connaît les mêmes soucis. Elle était la veille à l'Académie, en Belgique, qui a évoqué des coups très importants portés en ce moment à la politique scientifique belge. Ce n'est pas le même registre, mais c'est un mouvement de fond contre les universités un peu partout en Europe. Elles doivent constamment justifier leur existence.

Saadi LAHLOU remercie Frédéric WORMS pour cette introduction un peu glaçante, mais tous sont en train de prendre la mesure de ce qui se passe. En plus, les financements s'apparentent de plus en plus à ceux d'une situation d'avant-guerre, et iront d'abord aux militaires. Cela commence déjà au niveau européen. Frédéric WORMS a évoqué la réponse européenne, mais se posent aussi les questions du financement et du processus, au-delà des actions nécessaires, pour sauver les chercheurs et en parlant cyniquement, peut-être en profiter pour dépouiller ceux qui ont récupéré les chercheurs français depuis si longtemps et ont bâti un empire sur cette base, ce qui ne serait qu'un juste retour, à tous points de vue.

Il convient également de tenir compte des enseignements tirés des difficultés des programmes comme PAUSE, ou *Make Science Great Again*, qui ont achoppé, en premier lieu, sur le volume des financements. En effet, il faut attirer les bons éléments avec des salaires conséquents, même si avec un revenu de 40 % à 50 % moindre en parité monétaire, on vit aussi bien et même mieux en Europe, et les conditions de vie sont bien meilleures.

Se pose aussi la question du processus, car nos universités sont assez lentes. Même si la décision est prise de faire venir une personne demain matin, ce serait administrativement presque impossible pour des raisons logistiques, juridiques, techniques, etc. Il convient sans doute de réfléchir à créer une espèce de sas, pour permettre aux intéressés de prendre contact avec les institutions, où ils pourraient reprendre pied. C'est aussi un moment d'évaluation réciproque. En effet, il ne faut pas se faire d'illusions : les bons ne seront pas les seuls à vouloir venir. Le souhait sera peut-être de trier, même si ce terme paraît vraiment dur. Il faut être conscient des éventuels mouvements d'opportunité. Cela s'est déjà passé dans d'autres types de programmes.

En outre, Saadi LAHLOU estime, considérant les chiffres qu'il a vus circuler, que les financements ne sont pas suffisants. La stratégie 1 pour 1 n'est pas viable actuellement pour les universités. Une idée a été émise, visant à demander aux Européens qui ont envie de revenir de postuler à des ERC, et ils pourraient être soutenus d'ici. S'étendant sur cinq ans, ils laisseraient un peu le temps de voir. Et un certain nombre d'institutions en Europe a l'habitude d'accueillir des chercheurs sur des périodes de plusieurs mois et années. Ainsi, le réseau européen NetIAS est composé de 26 instituts, dont l'Institut d'études avancées de Paris, que Saadi LAHLOU dirige.

Combiner ces différentes techniques pourrait permettre de faire financer par l'Union européenne le retour d'un certain nombre de chercheurs sur le sol européen, tout en leur laissant le loisir de renouer les contacts nécessaires pour avoir un ancrage durable. Avec un peu chance, peut-être que ces questions ne se poseront plus après les élections de mi-mandat, mais Saadi LAHLOU n'est pas optimiste sur ce point.

Par ailleurs, Saadi LAHLOU souligne que la question de l'IA est particulière. Faire revenir des personnes de ce domaine coûtera beaucoup plus cher que d'autres, car elles sont actuellement employées avec des salaires et des conditions assez spectaculaires. Cependant, l'Europe a un avantage, qui n'existe pas ailleurs : il est agréable d'y vivre. À salaire et à conditions de travail équivalents, de nombreuses personnes préféreraient y résider avec leur famille. Et se voir offrir un

visa Schengen et la nationalité européenne de leur choix au bout de cinq ans peut être relativement attirant. Saadi LAHLOU en a parlé avec ses collègues américains, qui semblent intéressés.

Diane COUTELLIER signale, à propos de l'engagement des étudiants de l'École pour la science, qu'un départ commun a eu lieu d'Ulm pour se retrouver à Jussieu. Elle a donc l'impression qu'un mouvement se produit. Soutenir les clubs ou mener une action au niveau de l'ENS aura des retombées sur les étudiants, et inversement, eux-ci ont tendance à pousser pour ces engagements politiques.

Anne-Marie TURCAN-VERKEK partage les propos d'introduction de Frédéric WORMS. Il a été largement question des chercheurs, mais elle a été frappée par la décision du MIT de suspendre les recrutements de doctorantes et de doctorants. Elle voulait savoir si au niveau de PSL, il était question d'entreprendre une action pour le recrutement de doctorants en provenance des USA, et s'il y a moyen pour l'École d'agir au niveau de la sélection internationale. Mais c'est peut-être une proposition irréaliste.

Frédéric WORMS reconnaît que si consentir un effort signifie dégager des moyens, ce n'est pas encore fait, au sens où il faut trouver des financements. Cependant, c'est dans ce domaine qu'il est possible d'agir très vite. Et si l'École peut ouvrir rapidement des perspectives de financements en la matière, elle le fera pour les doctorants et post-doctorants, et pourquoi pas la sélection internationale ou les PhD tracks et les étudiants. À cet égard, l'aspect « étudiants » est en effet essentiel.

Jean-François ALLEMAND souligne que les moyens manquent. Ainsi, il n'y a qu'un PhD track en physique, et des candidatures nouvelles sont apparues, en particulier des États-Unis, mais rien ne se produira avant l'an prochain. La sélection internationale pour cette année est bouclée. Si la volonté est d'attirer un nombre significatif d'étudiants, cela exige des sommes non négligeables, une thèse coûtant 120 000 euros.

Frédéric WORMS estime que dans la mesure où l'École est en contact avec le ministère et ceux qui construisent, malgré tout, des programmes avec des financements, elle doit leur rappeler que ces dispositifs existent pour les plus jeunes.

Jean-François ALLEMAND signale que son département a essayé d'attirer un étudiant PhD track ukrainien, mais ce dernier n'a pu sortir de son pays, où les scientifiques connaissent des difficultés.

Jean JOUZEL note qu'en l'occurrence, les raisons sont géopolitiques et non scientifiques.

Approbation du procès-verbal du conseil scientifique du 12 décembre 2024

Jean JOUZEL soumet le procès-verbal du 12 décembre 2024 à l'approbation du conseil.

Le procès-verbal du conseil scientifique du 12 décembre 2024 est approuvé à l'unanimité.

I. Recherche et formation

1. Stratégie IA de l'ENS et bilan du sommet IA

Frédéric WORMS souligne que le sommet IA fut un moment important pour l'intelligence artificielle en général, et l'École et PSL en particulier. Emmanuel BASSET coordonne la stratégie en la matière de l'ENS, qui concerne toutes les disciplines et tous les départements. Appelée aussi *AI@ENS*, elle constitue une étape essentielle dans l'histoire de l'IA à l'École. Sera également évoqué le sommet IA, qui a eu lieu du 6 au 11 février dernier et dont l'organisation a été confiée à la présidente du

conseil d'administration, Anne BOUVEROT. L'École y a joué un rôle sur tous les plans, que Frédéric WORMS rappellera aussi.

Emmanuel BASSET précise que la stratégie IA de l'ENS est en cours de réflexion et de construction. Il présentera un premier point d'étape sur les directions que l'École envisage pour ce faire. Ce sujet très vaste implique potentiellement beaucoup, voire tous les départements, la recherche, la formation, la diffusion des savoirs. Le travail avance assez vite, mais n'est pas totalement abouti.

Emmanuel BASSET explique qu'il a commencé, avec Anne CHRISTOPHE, à penser ce que pourrait être une stratégie IA, quand ils se sont intéressés de près au fonctionnement du centre sciences des données, créé il y a quatre ou cinq ans et où ont été rassemblés des chercheurs et chercheuses, spécialistes de l'IA et des sciences des données, rattachés à différents départements de l'École, et dont les collaborations et les discussions interdisciplinaires produisaient de plus en plus de résultats. Vu l'importance que prenait l'IA dans le développement de la science et des disciplines scientifiques, la question s'est posée de ce que devait proposer l'ENS, en termes de formation et de recherche dans ce domaine.

Un autre élément de contexte a porté sur l'obtention par PSL, l'été dernier, d'un financement cluster IA de 75 millions d'euros, notifié en fin d'année. Les porteurs du projet Paris School of AI l'ont présenté au dernier conseil scientifique. Il mobilisera de nombreux enseignants-chercheurs et chercheurs de l'ENS. Il leur donnera des moyens pour mener de la recherche et les impliquer dans les programmes de recherche, et surtout dans de nouvelles formations. De nouveaux parcours en la matière vont être lancés, dans le cadre de la Paris School of AI.

Cela a conduit à un diagnostic évident : l'ENS, comme établissement, devait penser son implication dans PSAl, mais aussi donner à voir un plan pour agir à la bonne échelle dans le domaine de l'IA. De nombreuses consultations ont été menées depuis six mois, initialement autour de la question des sciences de données, avec des départements directement concernés, principalement l'informatique, les mathématiques, la physique et les sciences cognitives. Elles ont ensuite été élargies, en fonction des demandes d'autres départements. Cette démarche a fait prendre conscience que dans la plupart des domaines scientifiques, l'IA n'est pas qu'un effet de mode et représente un tournant majeur dans nombre de disciplines. À cet égard, Emmanuel BASSET rappelle que les prix Nobel de physique et de chimie ont été attribués en 2024 à des recherches en lien fort et direct avec l'intelligence artificielle et son utilisation.

Aussi, il est observé une demande très forte de certains départements pour soutenir les programmes de recherche et développer de nouvelles formations, directement utiles pour leurs étudiants, même s'ils ne sont pas en mathématiques et informatique. Ce consensus assez large incite à poursuivre la réflexion.

Celle-ci se fonde sur le fait que des chercheurs de différents départements de l'ENS sont déjà reconnus dans le domaine de l'IA ou à l'interface entre celle-ci et certaines disciplines. Le département d'informatique, qui est aussi une UMR, est considéré comme l'un des laboratoires majeurs en IA au niveau national. Des chercheurs ou chercheuses comme Cordelia SCHMID ou Stéphane MALLAT, Michael JORDAN, Francis BACH ou Jean PONCE sont des figures extrêmement établies du domaine et recrutaient déjà des chercheurs d'universités américaines pour mener des recherches en France, avant même l'émergence de la crise de la science aux États-Unis.

Il existe donc un potentiel disciplinaire majeur dans les disciplines au cœur de l'IA, notamment en mathématiques avec Gabriel PEYRÉ. Les nouvelles arrivées prévues dans ce département au cours des deux prochaines années conforteront cette dynamique. D'autres chercheurs à l'interface de l'IA avec d'autres disciplines jouissent également d'une grande reconnaissance. Il s'agit par exemple de Giulio BIROLI entre IA et physique ou Freddy BOUCHET et Laurent BOPP entre IA et sciences

du climat. L'ENS a vraiment une grande visibilité, en termes de recherches, sur plusieurs interfaces très fortes.

D'autre part, les étudiants et étudiantes qui viennent à l'ENS sont sûrement très intéressés par l'IA, mais un profil particulier les rend naturellement sensibles et capables de s'en approprier les techniques. Généralement, ceux de tous les départements scientifiques sont très bons en mathématiques, même quand ils ne sont pas dans ce département, et c'est un atout très fort. En outre, le type de profil que l'ENS recrute fait qu'elle peut jouer un rôle important dans la formation en IA en Europe, dans les années à venir.

Dans ce contexte, les pistes sur lesquelles l'École réfléchit sont actuellement en discussion avec les départements. Il s'agit, en premier lieu, de proposer une offre de formation plus lisible, plus compréhensible pour les étudiants, afin de mieux expliquer dans quelle mesure la formation qu'ils recevront à l'ENS pourra les outiller sur les techniques IA, en fonction de la discipline choisie, avec des prérequis et des degrés d'avancement de cours et différents programmes. Il a été annoncé aux départements la constitution d'un groupe de travail pour étudier quels types d'offres mutualisées en IA pourraient être élaborés à l'ENS, en s'appuyant sur l'expérience de PSL. En effet, celle-ci propose ce genre de cours depuis trois ou quatre ans.

Différents départements ont déjà désigné des personnes pour contribuer à cette réflexion. L'idée serait de déterminer quels cours pourraient être intégrés dès le premier semestre de l'année prochaine. Il s'agit d'aider les départements à développer ce type de formation, sans que chacun d'eux ait besoin de trouver seul les bons intervenants, de bien configurer le cours.

Un autre objectif à court terme consiste à contribuer aux formations lancées par PSL. Depuis cinq ou six ans, l'université propose un M2 IASD, spécialisé en sciences des données et en IA, auquel contribuent nombre d'enseignants-chercheurs et chercheurs de l'École, et dirigé par Olivier CAPPÉ, chercheur CNRS exerçant à l'ENS. La question est ouverte de l'opportunité de créer un master complet ou d'ajouter un M1 à ce M2, pour être vraiment visible et attractif au niveau international, ce qui est souvent un problème, car si les très bons M2 français sont nombreux, ils ont souvent du mal à recruter des internationaux, lesquels suivent généralement un M1 avant et ne comprennent pas toujours comment y accéder.

Par ailleurs, PSL va lancer à la rentrée de septembre un bachelor international en IA. Le département d'informatique de l'ENS, interrogé sur son souhait éventuel d'y contribuer, en fonction du projet, des attendus, des grandes lignes pédagogiques prévues, s'est montré intéressé. Et a priori, le responsable de la première année sera Pierre SENELLART, professeur à l'ENS, tandis qu'une chercheuse de l'École s'impliquera dans la deuxième année.

Une autre formation sera lancée en septembre 2025 : le master IA et société, co-porté par l'ENS et Dauphine et qui bénéficie de financements importants de la part de PSAI. Il permettra notamment de recruter de jeunes chercheurs pour enseigner. Nicolas BAUMARD, du département d'études cognitives, sera co-directeur de ce master. Les chercheurs de l'ENS et ses départements sont ainsi impliqués directement et concrètement dans ces formations de PSL sur l'IA. Celles-ci ont pour objectif, à terme, de donner une visibilité très grande, de devenir très attractives et de faire de PSL et de l'ENS une des universités importantes en Europe sur l'IA.

Un autre pan de la réflexion concerne la coordination, notamment en vue d'une stratégie de recrutement académique tenant compte de tous ces nouveaux projets en IA. Des opérations réalisées par le passé ont montré que la collaboration entre PSL ou l'ENS et un organisme comme l'INRIA ou le CNRS permet de réaliser de beaux recrutements de chercheurs juniors ou seniors. Cela fait partie de la feuille de route de PSAI, qui prévoit une stratégie entre établissements pour des recrutements académiques à cinq ans. L'ENS voudrait ainsi la développer avec PSL et des organismes, si possible en offrant des packages d'installation, grâce à des financements de mécénat.

La place du centre sciences des données de l'ENS constitue également un enjeu important. Il existe depuis quatre ou cinq ans, à une relative petite échelle. Il est installé dans un couloir et est composé de 10 à 15 permanents, qui sont à la fois rattachés à un département et à ce centre, avec autour d'eux de jeunes chercheurs, des doctorants et des post-doctorants. Son fonctionnement crée une véritable émulation collective, ce qui permet notamment de développer les interfaces avec d'autres disciplines extrêmement porteuses. Ainsi, les collaborations entre Stéphane MALLAT et Giulio BIROLI, entre IA et physique, sont très connues.

Avec le temps, des chercheurs affiliés, venant des départements de géosciences, de biologie, de chimie, rejoignent de plus en plus le centre. Celui-ci est donc susceptible de jouer un rôle très important dans l'animation de la communauté IA de l'École, en favorisant l'interdisciplinarité, en développant des liens avec des disciplines qui n'y sont pas représentées aujourd'hui, et en portant l'offre de formation mutualisée.

Il faudra voir quelle réalité peut prendre l'un des enjeux de l'École, qui consiste à soutenir le développement de ce centre sciences des données. L'un des facteurs qui en ont fait le succès concerne le rassemblement de chercheurs dans un lieu unique, ce qui pose la question des surfaces disponibles à court terme à l'ENS, quel que soit le campus. À moyen terme, un enjeu se pose, pour l'École et pour PSL, de dédier un espace unique à cette communauté IA, afin que PSAI soit aussi une réalité physique. De premières pistes sont identifiées, via PariSanté Campus, qui prévoyait un hébergement. Il faudra apprécier si cela répond encore aux besoins, sachant que la première réservation y a été effectuée il y a quatre ans. De ce fait, l'enjeu immobilier sera également important.

Emmanuel BASSET précise qu'en termes de recherche, l'ENS pense à quelques programmes transversaux, dont l'IA pour le climat, avec différents aspects, tels que l'utilisation de l'IA par les géosciences ou par la chimie et la physique pour des matériaux qui aident à la création et au développement de technologies pour la décarbonation. Les réflexions menées dans ce cadre concernent notamment la mesure de l'impact environnemental de l'IA et les moyens de réduire celui-ci. Une deuxième grande thématique pourrait être portée en lien avec le master IA et société, s'agissant d'identifier les questions précises sur lesquelles l'École pourrait se distinguer dans ce champ très vaste de l'impact de l'IA dans le développement de la société.

Globalement, de nombreuses consultations sont menées avec les départements à différents niveaux. Tous n'ont pas encore été touchés pour l'instant, mais la démarche suit son cours, l'objectif étant de les impliquer dans leur ensemble, quels que soient leurs besoins. En outre, un lien doit être fait avec la fondation de l'ENS, sur ce que le mécénat pourrait apporter dans ce cadre, car cette stratégie coûterait très cher, si l'École entreprenait toutes les actions qu'elle souhaiterait mettre en œuvre.

Jean JOUZEL remercie Emmanuel BASSET pour sa présentation, et d'avoir contacté toutes ces personnes qui s'impliquent à très haut niveau.

Saadi LAHLOU trouve merveilleux d'avoir créé ce centre sciences des données, car il représente vraiment l'avenir. Et l'intituler « sciences des données » et non « IA » est exactement ce qu'il fallait faire. Par ailleurs, il signale qu'il ressort des réflexions du groupe de travail de l'IEA sur « IA et universités » la nécessité de prioriser la formation des étudiants et des enseignants. Il semble qu'il y ait deux populations, dont l'une estime que l'IA n'est pas nécessaire, et l'autre qu'il faut s'y engager. En creusant un peu, il apparaît que ceux qui sont réticents sont souvent ceux qui ne connaissent pas bien le domaine.

Saadi LAHLOU en profite pour souligner que si des formations sont envisagées pour les enseignants, il conviendrait d'en faire des formations continues, qui représentent un marché susceptible de rapporter de l'argent, car il existe une réelle demande en la matière. D'autre part, il est nécessaire de repenser les examens, et les premières recommandations à ce sujet concernent

l'arrêt de l'interdiction des brouilleurs. Il faudra sans doute revenir à l'oral ou à l'écrit *off line* pour le sommatif, même s'il est possible de cesser de le noter au long de l'année. Il faut que les personnes apprennent à utiliser l'IA, mais cela est inutile sans la connaissance de base du domaine, car elles ne peuvent se servir des outils.

Dans ce contexte, il conviendra de repenser, à terme, les compétences que l'ENS veut enseigner et certifier, sachant que d'un côté, il faudra acquérir les connaissances du domaine, et de l'autre, celles sur l'utilisation de l'IA dans ce dernier. Les essais effectués à l'IEA en matière de sciences sociales montrent que cela change complètement la manière de mener de la recherche. Le recueil de données de qualité devient à présent important.

Un autre élément ressort des travaux du groupe de travail de l'IEA, à savoir une demande des participants résumée dans un document à l'intention du ministère, sur le fait qu'on ne peut pas s'en sortir en l'absence de modèles locaux, permettant de faire du RAG et de ne pas faire sortir les données. Actuellement, les étudiants ou les professeurs ne se rendent pas compte que s'ils utilisent des modèles ouverts, tout sort. Ainsi, GPT continue à apprendre et il est observé qu'il est possible de faire un *rétro-engineering* de ces modèles et de sortir des données privées. Peut-être ces derniers tomberont-ils même sous le coup du RGPD.

Il est donc essentiel d'étudier tous ces aspects de manière très détaillée, notamment pour savoir comment créer de nouvelles architectures de maintien des données. Il est fondamental de penser à ces dernières et pas seulement au modèle. Pour le moment, dans les différentes universités membres du groupe de travail de l'IEA, tout le monde est un peu gêné et ne sait que faire. Il n'y a aucun moyen de savoir si les examens qui arrivent seront réalisés avec de l'IA, car ce n'est plus détectable. Et même les soi-disant modèles permettant de le savoir ne fonctionnent pas. D'ailleurs, il s'agit de statistiques et cela ne tiendrait pas juridiquement.

Saadi LAHLOU souligne que ces développements se déroulent très vite, et nécessitent des efforts concertés pour ce qui sera mis en place pour les examens, ainsi que sur la réflexion globale sur les apprentissages à certifier, qu'il faudra mener avec le ministère. Mais l'urgence est de disposer de modèles en local, comme Ollama, qui ne sont pas aussi bons que GPT, mais fonctionnent tout de même très bien et sont suffisants pour apprendre.

Justine LACROIX, qui enseigne à l'UB, dont le public est sans doute plus hétérogène que celui de l'ENS, a noté qu'on y renonce de plus en plus au travail mené à domicile. En effet, quand on est certain que dans bien des cas, il n'a pas été réalisé par l'étudiant, il est impossible de le prouver. C'est une réelle difficulté, et pour sa part, n'y connaissant vraiment rien, elle trouve extrêmement utile, dans un premier temps, de préciser en quoi l'IA peut aider dans les travaux de recherche. Les traductions sont extraordinaires pour les étudiants, de même que la bibliographie, que l'on peut établir en deux minutes, alors qu'on y passait un temps fou auparavant. Le niveau des étudiants de l'ENS fait peut-être qu'elle est moins confrontée à ce genre de problèmes, mais Justine LACROIX voit dans son établissement des travaux qui ne sont plus du tout ceux rédigés par les étudiants eux-mêmes. Elle en est donc revenue aux devoirs sur table, ce qui est un peu dommage.

Saadi LAHLOU signale qu'il existe maintenant des techniques permettant un déchiffrement très rapide de l'écriture. L'IA peut aussi aider pour la correction, avec du *speech-to-text*, pour vérifier avec les entités nommées si l'étudiant a répondu correctement.

Par ailleurs, Saadi LAHLOU attire l'attention sur la question de la justice. Les étudiants n'ont pas tous accès aux mêmes modèles. Certains payent 200 euros par mois pour GPT Pro, que leurs professeurs ne peuvent pas se permettre. Il existe une injustice, selon le degré de *literacy* et de revenus des étudiants. Ce n'est sans doute pas le cas à l'ENS, mais ce problème se pose déjà dans d'autres universités.

Frédéric WORMS convient que le centre sciences des données est une invention très forte, presque visionnaire, et naturelle à l'École. Il a vraiment créé une pépinière pour l'IA de PSL et de l'ENS, et certainement aussi le cluster IA. La question du nom lui est posée de divers côtés, pour rendre visible l'IA à l'ENS. En effet, « centre sciences des données » semble un peu crypté pour l'extérieur. Deux questions se posent dans ce domaine, en premier lieu celle de l'IA à l'ENS, qu'Emmanuel BASSET a présentée très concrètement, avec peut-être le sujet pédagogique soulevé par Justine LACROIX et Saadi LAHLOU, qui n'est pas dans ses radars pour l'instant. L'autre question est celle de l'ENS dans PSL, dans l'IA, que pose souvent Caroline GUÉNY-MENTRÉ. Il s'agit de savoir comment montrer la singularité du projet de l'École normale supérieure au cœur de celui de PSL, sans compétition, et ce qu'elle peut et doit apporter à l'université. De ce point de vue, la dénomination « centre sciences des données » est un peu invisible à l'extérieur.

La direction voulait présenter cette démarche aujourd'hui pour recueillir les indications des membres du conseil scientifique. La question de l'IA dans l'École est claire, car tous les départements vont avoir besoin de la formation dans ce domaine. Mais la question se pose de l'ENS dans l'IA, qui nécessite de construire une sorte de stratégie unifiée de présence globale de l'École au cœur de celle de PSL.

Saadi LAHLOU souligne que le fait d'être deux pas en avant des masses est excessif. Il entend qu'il faudra sans doute ajouter une couche d'IA, mais incite à ne pas abandonner le terme de données. En effet, un modèle d'IA n'est que la représentation statistique de ce qu'il y a dans ces dernières.

Frédéric WORMS reconnaît qu'émerge aujourd'hui une dimension nouvelle de traitement de données en temps réel et de production de quelque chose de nouveau, qui est l'apprentissage. Le plagiat est un usage des données statique et répétitif, détectable, ce qui est tout à fait différent de l'apprentissage. Il y a tout de même quelque chose de statique dans la dénomination « centre sciences des données », comme si c'était une banque de données. Elle ne reflète plus exactement le propre de l'École normale et de ce qu'elle peut apporter dans l'IA.

S'agissant des questions pédagogiques qui ont été soulevées, Frédéric WORMS ne dressera pas un bilan détaillé du sommet pour l'action sur l'IA et de la participation de l'École. Elle était présente dans la partie scientifique à Saclay. Elle a également hébergé une partie des grands événements officiels concernant IA et société, et organisé notamment une assemblée citoyenne étudiante sur la gouvernance de l'IA. L'ENS a réfléchi sur ce sujet de manière participative, avec des projets de recherche menés par des universités américaines et européennes, et une ONG qui organise un débat citoyen sur ce thème. Celui-ci porte aussi sur l'intégration de l'IA dans les études, dans la scolarité.

La seule chose à ne pas faire est d'invisibiliser l'IA, car la rendre visible et l'assumer constitue la seule réponse. Il n'est plus possible de faire comme si elle n'était pas présente. La question se pose donc de savoir comment associer les acteurs, les étudiants autant que les enseignants, comment leur enseigner l'IA avant qu'ils n'étudient avec elle. Ainsi, Stéphane MALLAT travaille sur MathAData, un programme d'enseignement des mathématiques avec l'IA, pour les rendre ludiques au collège, au lycée. Cette réflexion est entamée, mais elle n'est pas l'élément le plus avancé actuellement.

Dimitri EL MURR note qu'il a été souligné que l'IA concerne toute l'École, mais cela reste une déclaration de principe, tant qu'il n'a pas été compris qu'elle doit être expliquée différemment à des littéraires et à des scientifiques. Il est extrêmement important de prendre conscience qu'une personne qui n'a pas de formation en mathématiques ne peut appréhender cet outil, sa diversité, ses usages, de la même manière qu'une personne formée dans cette discipline. Il faut absolument que les départements littéraires suivent une formation bien spécifique. Sinon, il sera impossible de mobiliser des étudiants, par exemple ceux de la philosophie et d'autres départements littéraires.

Sophie PRÉVOST et Alexandre FRANÇOIS rejoignent la séance à 14 h 25.

Emmanuel BASSET rappelle qu'une réflexion sera tenue sur l'offre de formation mutualisée, qui ne sera pas nécessairement obligatoire pour tous les étudiants, ni la même pour tous. Il s'agira de recueillir les besoins de chaque département, et de voir quelles actions peuvent être menées en commun de façon efficace. Bien entendu, chacun d'eux aura des attentes différentes, en fonction de l'évolution de sa discipline. Ainsi, celui de biologie considère que cela s'apparente à l'apprentissage de l'anglais il y a 15 ans, considérant que tout étudiant devra désormais être formé à l'IA, ce qui n'est pas le cas dans toutes les disciplines. L'action en la matière se fondera sur les attentes des départements, et l'objectif ne vise pas du tout une formation standardisée pour tous.

Valérie THEIS souligne que les enseignants savent très bien que les étudiantes et les étudiants utilisent massivement l'IA et nombre d'entre eux ont déjà considérablement changé leur mode de fonctionnement en cours et d'évaluation. Les premiers à avoir réagi sont les enseignants de langues, anciennes ou vivantes, ne pouvant plus donner de devoirs à la maison, de versions, car cela n'a plus aucun sens. ChatGPT n'est pas si mauvais, si on le corrige un peu. Ceux qui ont déjà acquis des bases peuvent l'utiliser de manière très intelligente. D'ailleurs, certains enseignants utilisent ces outils en cours, pour montrer qu'on peut faire des choses plus ou moins intelligentes, en fonction des prompts. Valérie THEIS souhaite ainsi relativiser le manque d'intérêt pour l'IA.

S'agissant de la question de la justice, Valérie THEIS met en avant une demande, tant de la part des enseignants que des étudiants, pour disposer d'une sorte de charte des bons usages de l'IA, afin de ne plus culpabiliser les personnes qui ont recours à ces outils, car si ceux-ci sont utilisés en en connaissant les potentialités et les limites, ils peuvent constituer une aide, qui doit être encadrée. Il convient aussi de se doter d'un arsenal pour sanctionner les usages non validés par la communauté enseignante et scientifique. Des universités ont déjà commencé à y réfléchir. La charte de l'université d'Orléans circule très largement à l'heure actuelle. Il faut ainsi se doter très vite d'outils de ce type à l'échelle de PSL, car cela n'a pas de sens de le faire seul. Les enseignants et les étudiants parlent beaucoup de l'IA, et changent très vite sur ces questions.

Jean JOUZEL remercie les membres du conseil scientifique pour cette discussion très riche. Il n'a pas vraiment de recommandation à donner, sauf de s'y intéresser. Par ailleurs, il félicite tous ceux qui se sont impliqués dans les journées IA de l'École, qui étaient une belle réussite.

2. Présentation d'une activité de recherche et formation : le laboratoire Lattice

Jean JOUZEL accueille avec plaisir Sophie PREVOST et Alexandre FRANÇOIS, pour faire découvrir le Lattice au conseil scientifique.

Sophie PREVOST remercie Jean JOUZEL d'avoir invité le laboratoire à présenter son activité au conseil scientifique. Directrice de recherche au CNRS et linguiste, elle est directrice du Lattice. Le laboratoire de linguistique et de traitement automatique des langues (TAL) a été fondé en 2000 par Catherine FUCHS, qui est toujours en activité au Lattice, en tant que DR émérite. Il a toujours été rattaché à l'ENS. Sophie PREVOST précise que la direction du laboratoire est assurée par elle-même et par Dominique LEGALLOIS, professeur de linguistique à Sorbonne Nouvelle, qui succède à Thierry POIBEAU, qui a été directeur adjoint pendant cinq ans.

Le Lattice a trois tutelles, à savoir le CNRS, l'ENS et Sorbonne Nouvelle, et est implanté sur le site de Montrouge. Ses effectifs sont composés de 74 membres, 26 permanents, 12 enseignants-chercheurs (Sorbonne Nouvelle, ENS, Sorbonne Paris-Nord), dont 5 émérites, et 9 chercheurs CNRS, dont deux émérites. Parmi eux, 5 sont spécialistes en TAL et 16 plutôt en linguistique. Par ailleurs, le laboratoire dispose de 5 personnels de soutien à la recherche, dont 2 ingénieurs en production, traitement et analyse des données, 2 ingénieurs en informatique et TAL, et une gestionnaire.

Aux côtés de ces 26 permanents travaillent 48 non-permanents, dont 22 doctorants qui se partagent entre l'ED 540 de l'ENS et l'ED 622 de Sorbonne Nouvelle. Le laboratoire est assez satisfait de son taux de financement de 70 %, plutôt correct pour les sciences humaines, avec un taux d'insertion avoisinant les 100 %. Le Lattice dispose par ailleurs de 3 post-doctorants, 2 CDD en TAL et 21 stagiaires, dont 10 dans le cadre du dispositif UROP, au-delà de ce qui était prévu initialement, mais il arrive à les loger et à les encadrer.

Sophie PREVOST souligne que la recherche au Lattice est structurée en quatre axes de recherche et non en équipes, ce qui induit que plusieurs membres du laboratoire sont impliqués dans différents axes. Par ailleurs, elle évoque quelques évolutions récentes, en premier lieu une ouverture, depuis quelques années, à la diversité des langues. Cela tient principalement à l'arrivée de nouveaux membres, qui a conduit à élargir les langues que le laboratoire étudie, y compris pour elles-mêmes, dans une perspective contrastive avec le français, s'agissant par exemple des langues du Vanuatu ou des langues sémitiques, le persan et l'arménien. Cela a également amené au renforcement du TAL, qui a toujours été présent, et des liens entre linguistique et TAL. Cela signifie que les trois axes linguistiques présentés ci-après collaborent tous avec l'axe TAL, à travers des projets financés ou non. Enfin, les évolutions ont également conduit au renforcement des humanités numériques.

Les quatre axes de recherche du Lattice sont les suivants :

- lexique et grammaire, qui se décline en trois opérations ;
- discours et structures textuelles ;
- changement linguistique et diversité des langues ;
- traitement automatique des langues, dont deux opérations, le traitement automatique de la diachronie et le traitement automatique des langues pour les humanités numériques, sont en interaction directe avec les axes précédents.

Le Lattice propose par ailleurs un séminaire ouvert à tous, qu'anime Alexandre FRANÇOIS, avec tous les mois une conférence invitée dans le domaine de la linguistique digitale ou des humanités numériques.

Plusieurs projets ANR du Lattice se sont terminés récemment, et quatre sont en cours :

- le projet Medialex, ou « approches computationnelles des dynamiques d'influence entre agendas législatifs et médiatiques », porté par Thierry POIBEAU, en partenariat avec Sciences Po, le CREST et l'INA ;
- le projet franco-allemand COMPLETE sur les prédicats complexes dans les langues, porté par Alexandre FRANÇOIS et qui est sur le point de se terminer ;
- la chaire PRAIRIE, dans le cadre de l'Institut 3IA, sur les traitements automatiques des langues et application aux SHS ;
- le projet HéLiCéO, porté par Alexandre FRANÇOIS.

Par ailleurs, les trois projets suivants sont en attente. Ils ont passé la première étape, et le Lattice espère qu'ils passeront la seconde :

- un projet ANR JCJC DjermInOyL, porté par Mathieu DEHOUC, sur l'analyse de l'influence des contacts passés et présents dans les langues germaniques sur les variétés romanes du Nord, à l'aide de méthodes computationnelles ;

- un projet ERC Starting Grant, porté par Lin XIAO, post-doctorante au Lattice, sur les différentes variétés de mandarin chinois primitif ;
- un projet ERC Advanced Grant, porté par Thierry POIBEAU, intitulé « tirer partie de la narratologie computationnelle pour une analyse littéraire profonde », et il faut lui souhaiter bonne chance, son oral devant se tenir dans deux heures.

Ayant été sollicitée pour présenter également l'IA au Lattice, Sophie PREVOST souligne qu'il s'agit d'un exercice quelque peu périlleux pour elle, car elle n'est pas du tout spécialiste d'intelligence artificielle. Cependant, travaillant avec des personnes exerçant dans ce domaine en linguistique, elle essaiera de présenter ce sujet le plus clairement possible.

Le Lattice tient un positionnement assez original, dans la mesure où il est vraiment à l'interface entre IA et sciences humaines et sociales, avec la linguistique, les humanités numériques et la société. Du côté TAL et linguistique, il essaie de répondre à une double question, d'une part, pour savoir comment les propriétés linguistiques sont encodées dans les modèles, et d'autre part, ce qu'apprennent les modèles sur les langues et leur évolution, sujet qui tient particulièrement à cœur à Sophie PREVOST, le changement linguistique étant son domaine d'étude.

Deux thèses ont été soutenues dans ce cadre, avec la question générale de savoir comment les phénomènes structurels dans la langue sont encodés dans des modèles qui, par nature, sont séquentiels. Elles portaient, d'une part, sur la question de l'accord sujet-verbe, et d'autre part, sur l'encodage de la négation. Chacun sait qu'il n'y a pas de réponse simple, l'encodage dépendant de la taille des modèles, du nombre de paramètres mis en œuvre, etc. Et se posent aussi deux questions particulièrement épineuses de l'explicabilité et de l'interprétabilité des modèles, l'interprétabilité étant celle du rapport entre le modèle et la réalité linguistique.

En outre, le Lattice a un nouvel éclairage sur la langue. Ce sont des modèles sans syntaxe, avec nécessairement une primauté de la sémantique, des phénomènes de continuité du sens, qui est sans référence au monde. Et le laboratoire a l'intime conviction que tout est dans le contexte, qui joue un rôle absolument essentiel. En même temps, il est particulièrement difficile à modéliser. Ce sujet étant particulièrement prégnant, un groupe de travail s'y penche chaque semaine.

Dans un autre domaine, la question se pose d'une part, des apports des humanités numériques vis-à-vis du TAL, en particulier pour le sujet de l'encodage, de la coréférence et des structures du récit, et d'autre part, des apports du TAL vis-à-vis des SHS, avec la possibilité de valider certaines hypothèses dans le domaine de la littérature. Le laboratoire conçoit vraiment l'IA comme étant au service de l'analyse littéraire. Les particularités des corpus littéraires tiennent au fait que ce sont des documents longs, structurés et très complexes, et se pose la question d'arriver à formaliser des concepts de narratologie parfois flous, y compris dans la littérature.

De nouvelles formes d'analyse sont donc proposées, plus systématiques, mais aussi beaucoup plus difficiles à interpréter, dans la mesure où on est parfois submergé par une avalanche de résultats pas toujours très faciles à manier. Les différents projets sont en train de se structurer sous le label Alta (Automatic Literary Text Analysis), financé par Translitterae et désormais grandement par PRAIRIE. Il prend pour ainsi dire la suite de BookNLP, vaste projet dans le cadre duquel, avec le soutien de Translitterae, le Lattice avait invité David BAMMAN. Un autre projet intéressant, GeneAlgoPsy, conduit en partenariat avec l'INSERM et la BNF, vise à repérer et analyser tout le vocabulaire de la douleur dans la littérature.

Par ailleurs, Sophie PREVOST mentionne plusieurs thèses en cours, inscrites à l'ED 540 dans le domaine des humanités numériques, des collaborations internationales, des financements qui, pour une large part, sont passés par Translitterae et la chaire PRAIRIE et des contrats doctoraux.

Enfin, concernant IA et société, Sophie PREVOST cite quelques sujets qui intéressent particulièrement le laboratoire, tels que l'IA générative et la désinformation, l'IA générative et l'impact sur l'emploi, en particulier pour tout ce qui relève du champ de la traduction. À cet égard, Thierry POIBEAU est largement impliqué dans le nouveau master IA et société, piloté par PSL et plus spécifiquement par l'ENS et Dauphine, qui ouvrira en septembre 2025. Plusieurs éléments marquants sont à noter :

- le projet CultureLab en sciences sociales computationnelles ;
- l'animation, jusqu'en 2024, d'une semaine annuelle PSL sur « éthique et IA » ;
- la direction scientifique de la chaire Abeona par Thierry POIBEAU ;
- de nombreuses communications dans les médias autour des questions touchant à l'impact des grands modèles de langue, l'emploi des informations et droits d'auteurs, avec en particulier des articles dans *The Conversation*. Ces questions sont aussi largement développées dans le cadre de la chaire PRAIRIE et en collaboration avec l'Université d'Ottawa.

S'agissant de l'ancrage du Lattice dans les communautés académiques, Sophie PREVOST évoquera uniquement l'ENS, pour souligner que même si plusieurs des enseignants-chercheurs du Lattice sont à Sorbonne Nouvelle, le laboratoire est quand même impliqué dans l'enseignement à l'École normale, par le biais de Julien DUFOUR, mais aussi des personnels CNRS, dans les formations suivantes :

- le master humanités numériques, avec Thierry POIBEAU ;
- le master sciences cognitives, qui s'est terminé et dans lequel Pascal AMSILI était largement impliqué ;
- ponctuellement, le master humanités, parcours littérature ;
- à partir de 2025-2026, le master IA et société.

Pour conclure, Sophie PREVOST signale que le Lattice, en particulier depuis 2018, est largement engagé dans des actions de diffusion et de vulgarisation de la culture scientifique auprès du grand public, avec une centaine de publications dans la presse, sur différents supports audio, vidéo et écrits, plus spécifiquement dans le domaine de l'IA, de la linguistique dans la science-fiction, du français et ses usages, ainsi que sur la thématique des langues dans le monde, avec la problématique de la disparition de certaines d'entre elles et des langues rares.

Alexandre FRANÇOIS se propose de présenter brièvement le projet HéLiCéO, ou « héritage linguistique, cultures orales et éducation en Océanie », dont le lancement est prévu ce mois-ci. Il est financé par le CNRS au titre de son nouveau programme RI 2, sur les projets à risques et impacts, dans le cadre d'Horizon 2030. Parmi les 10 dossiers sélectionnés, celui-ci est le seul du domaine SHS, les autres étant en chimie ou biologie par exemple. La durée totale du projet HéLiCéO devrait être de cinq années, mais il est découpé en deux phases, la première de démonstration, sur 12 mois, suivie de celle de développement, sur quatre ans.

L'objectif d'HéLiCéO vise à observer les langues d'Océanie, à les analyser et à les promouvoir dans l'espace social, en mêlant recherche scientifique et impact sociétal. Il comporte une partie importante d'ordre scientifique, consistant à documenter et analyser des langues menacées d'extinction, à situer ces langues océaniques dans l'ensemble des langues du monde, sachant qu'elles en représentent 20 %, alors que la population correspondante ne correspond qu'à 1 % de

la population mondiale. Il y a donc une énorme richesse et diversité linguistique dans cette partie du monde.

Il s'agit également d'encourager par les travaux du Lattice la reconnaissance et la promotion des langues océaniques, notamment dans le système éducatif et les programmes scolaires, en tout cas pour ce qui concerne les territoires d'outre-mer français, tels que la Polynésie française et la Nouvelle-Calédonie, avec 7 langues en Polynésie française et deux à Wallis-et-Futuna. C'est surtout en Mélanésie qu'il est observé une grande diversité linguistique. Ainsi, le Vanuatu, où Alexandre FRANÇOIS mène ses recherches, compte 138 langues pour 0,3 million d'habitants. C'est la plus grande densité linguistique au monde. Au total, rien que dans cet espace, l'on a dénombré 175 langues autochtones, sans compter les dialectes, et 10 % seulement ont déjà été documentés.

Le projet HéLiCéO est constitué d'un réseau de chercheurs, avec quatre porteurs :

- Alexandre FRANÇOIS, représentant le Lattice, à la fois le CNRS et l'ENS, en partie parce qu'il est archicube et que le laboratoire est lié à l'École ;
- Jacques VERNAUDON, professeur à l'université de Polynésie française et directeur de la Maison des sciences de l'homme du Pacifique ;
- Alejandrina CRISTIA, du LSCP de l'École normale supérieure ;
- Marie SALAUN, du laboratoire URMIS lié à l'université Paris Cité et au CNRS.

Par ailleurs, le projet compte plusieurs partenaires :

- du côté de la linguistique, Suzie BEARUNE et Anne-Laure DOTTE, de l'université de Nouvelle-Calédonie ;
- Antoinette SCHAPPER, du Lattice, qui a une ERC aux Pays-Bas actuellement ;
- en Polynésie française, Goenda TURIANO REAA ;
- en psycholinguistique, Isabelle NOCUS, de l'université de Nantes.

HéLiCéO se déploiera sur cinq axes scientifiques :

- axe 1 : description et analyse des langues d'Océanie, où il est prévu trois thèses et un post-doctorat ;
- axe 2 : linguistique historique et comparative, visant à situer les langues du Pacifique dans le contexte régional et mondial, dans le cadre de ce qu'on appelle la typologie des langues, y compris pour comparer les langues d'Océanie avec le grec ancien, le sanskrit pour certains phénomènes, notamment sémantiques ;
- axe 3 : patrimoine oral et mythologique, pour savoir si l'on observe des motifs récurrents dans la littérature orale du Pacifique ; une base de données est en cours de constitution, et il est prévu une thèse et un post-doctorat ;
- axe 4 : acquisition du langage en contexte plurilingue, notamment avec le laboratoire de sciences cognitives et psycholinguistique ;
- axe 5 : politique linguistique et éducative en Outremer, pour définir ou redéfinir les politiques éducatives permettant d'allier le plurilinguisme et la réussite scolaire.

Alexandre FRANÇOIS souligne que la partie Lattice du projet HéLiCéO est gérée par l'École normale supérieure. À cet égard, il remercie Valérie THEIS d'avoir suivi le dossier ces derniers temps. Il disposera d'un espace de bureaux à Montrouge, dans le même bâtiment que le laboratoire. Sur le plan du budget, la part pour le Lattice s'élèvera à 308 000 euros pour la première année, et à 2,35 millions d'euros au total sur les cinq ans, sachant que les quatre équipes totalisent un budget de 3 millions d'euros. Les frais de gestion correspondants, pour ce qui est du Lattice et de l'ENS, seront de 46 000 euros la première année, et 202 000 euros sur les cinq ans.

Les principales dépenses dans le cadre d'un tel projet concernent les missions de terrain, dans des zones souvent difficiles d'accès et assez complexes. Elles incluent également des colloques, des événements scientifiques, ainsi que de nombreux recrutements. Ainsi, le Lattice doit recruter un ingénieur en base de données, plusieurs post-doctorants dès la première année, et des doctorants pour la deuxième phase de ce projet.

Jean JOUZEL remercie les intervenants pour la présentation de ce projet passionnant, sur lequel les commentaires sont les bienvenus.

Valérie THEIS remercie Sophie PREVOST et Alexandre FRANÇOIS, car elle tenait beaucoup à une présentation du Lattice à ce conseil scientifique, à l'occasion du lancement du projet HéLiCéO, particulièrement important, non seulement pour l'ENS, mais aussi à l'échelle du monde. Faire connaître et défendre les langues d'Océanie constitue un enjeu crucial. En outre, le Lattice est une unité particulièrement dynamique, qui fait vivre le site de Montrouge. Les collègues, chercheurs CNRS, ont une capacité à embarquer les étudiants de l'École très jeunes dans la formation par la recherche, ce qui est tout à fait remarquable. Parfois, ils sont peut-être même mieux connus de certains étudiants que leurs collègues des autres sites de l'ENS. Aussi, ce conseil scientifique présentait l'occasion de faire connaître la diversité de leurs travaux et ce dynamisme.

Saadi LAHLOU indique que des étudiants du Lattice aident l'IEA à effectuer des comparaisons entre les extractions de faits et d'inférences simples et complexes à partir de données de sciences sociales, et l'institut en est absolument ravi.

Frédéric WORMS s'interroge sur une éventuelle interaction de Lattice avec l'Institut des langues rares d'Anne-Marie TURCAN-VERKEK.

Jean-Pierre BOURGUIGNON rejoint la séance à 15 h 50.

Anne-Marie TURCAN-VERKEK remercie Alexandre FRANÇOIS, qui a enseigné à l'Institut des langues rares pendant deux ans, et a eu un public extraordinaire, à tel point qu'il a fallu dédoubler, en raison de décalages horaires de 17 heures parfois entre certains participants. Par ailleurs, elle n'a plus grand-chose à dire sur l'Institut des langues rares, l'ayant abandonné il y a plus de 6 mois. Cependant, il serait formidable qu'Alexandre FRANÇOIS donne à nouveau des cours à l'ILARA, dans le cadre de ce projet.

Jean JOUZEL relève dans ce projet un aspect géopolitique non négligeable.

Alexandre FRANÇOIS le confirme, et pense que les aspects géopolitiques, dont les porteurs du projet n'ont pas nécessairement le contrôle, sont liés à l'idée de consolider une présence notamment de la recherche française dans un espace du Pacifique. Elle a toujours été, depuis 100 ans, en compétition sympathique avec ses amis australiens et néo-zélandais, pour lesquels elle existe en linguistique, mais aussi en sciences humaines et sociales, mais n'est pas toujours consolidée du point de vue des financements.

Le projet HéLiCéO est donc une très belle occasion de renforcer ces équipes, en permettant des recrutements et une sorte de renouvellement des chercheurs, avec une autre dimension sociétale. En effet, il s'agit d'encourager des recrutements parmi les communautés de locuteurs, par exemple

ceux de langue kanake de Nouvelle-Calédonie, qui, pour l'instant, ont du mal à trouver des emplois à l'université et pourraient être embauchés pour faire une thèse sur leur propre langue ou d'autres de leur pays. En Polynésie française, plusieurs thésards sont intéressés pour travailler sur le marquisien, le tahitien ou le pa'umotu.

Cette question est revenue il y a quelques mois, lors de la préparation de ce projet, avant que n'émerge l'actualité avec la Nouvelle-Calédonie, et cette sorte de crise de confiance entre les communautés autochtones et les institutions publiques. Le projet peut au moins symboliquement, voire mieux, jouer un rôle dans l'idée de construire une société apaisée entre communautés autochtones et structures d'enseignement de l'éducation nationale, par exemple pour trouver une forme d'harmonie, sachant le passif colonial. Pendant 100 ans, il n'y avait évidemment aucune présence des langues indigènes de Nouvelle-Calédonie dans l'enseignement, ni à l'université, ni même dans les écoles primaires.

Des progrès ont été accomplis depuis les accords de Nouméa en 1999. Bien sûr, on observe un recul et des tensions en ce moment. Aussi, les porteurs du projet aimeraient pouvoir apporter leur brique à cette idée de créer une société apaisée et de permettre une cohabitation entre les communautés.

Frédéric WORMS remercie les intervenants pour cette présentation globale du Lattice, et spéciale du projet HéLiCéO, sur lequel le CNRS a porté une attention très forte. Il remercie également Valérie THEIS de l'avoir relayé. Après la présentation de l'IA, la question porte sur la collaboration du laboratoire avec les mathématiciens. En effet, on oublie souvent qu'il y a aussi des sciences humaines et sociales, notamment linguistiques, dans le centre sciences des données de l'École. En parlant d'IA+, on dit souvent IA et santé, IA et climat, mais on oublie souvent IA et langage, alors que c'est la première interdisciplinarité fondatrice de l'IA d'aujourd'hui, générative de langues.

Aussi, Frédéric WORMS souhaite savoir à quel moment exactement les linguistes interviennent dans les modèles de l'IA générative de langues, et si les choix majeurs en la matière dépendent de théories linguistiques explicites ou implicites.

Sophie PREVOST pense que le sujet ne se pose pas en termes d'IA générative. Elle a évoqué à l'instant des apports mutuels, d'une part pour comprendre comment les propriétés linguistiques sont encodées dans les modèles, et d'autre part, ce que nous apprennent les modèles sur les langues. Ainsi, elle travaille sur le changement linguistique, avec Mathieu DEHOUCQ, qui fait beaucoup de parsing, de l'annotation syntaxique automatique. Et il est procédé à une analyse des erreurs d'annotation, sachant que de manière très étonnante, les modèles sont de plus en plus performants, y compris sur une langue comme le français médiéval, qui avait un ordre des mots non fixe.

Cependant, il reste des erreurs, qui sont analysées et comparées, afin de savoir ce que signifie leur évolution sur les textes de périodes différentes, et ce que cela dit du changement dans la langue. C'est une autre manière d'appréhender le changement linguistique, en partant des erreurs des parseurs, comme indices de changement dans la langue et de distance entre les textes. Ceux-ci ne sont pas tous homogènes, selon qu'ils sont de tel dialecte, littéraires ou plutôt scientifiques. La langue n'est pas exactement la même et c'est une manière de mesurer d'une façon assez inédite la distance entre les états de langue et entre les textes. Mais cela ne relève pas véritablement du domaine de l'IA générative.

Frédéric WORMS note qu'on est en revanche en pleine interdisciplinarité.

Sophie PREVOST en convient, sachant que TAL et linguistique est un domaine de recherche très vivant au Lattice, et qui change, avec l'évolution du TAL et dans le cadre plus général de l'intelligence artificielle.

Jean-François ALLEMAND souhaiterait des explications sur la grande diversité de langues, dont on peut penser a priori qu'elle est liée à des populations isolées, et savoir si elle est aussi constatée là où les habitants sont obligés de vivre de manière isolée par manque de ressources, et pas à cause de difficultés de déplacement. En outre, il demande si l'on retrouve le même phénomène en termes d'écriture, si les alphabets sont très différents. Il aimerait également des précisions sur les étudiants que le projet accueille, la formation dont ils disposent en général. Enfin, il voudrait savoir s'il y a plus d'événements communs que dans le projet mentionné entre le DEC et la linguistique.

Alexandre FRANÇOIS indique qu'il étudie depuis plus de 25 ans cette incroyable diversité au Vanuatu, et en général en Mélanésie, sachant que l'explication par l'isolement en différentes îles ne tient pas. Les populations sont plurilingues. Ainsi, il travaille notamment sur une île qui compte quatorze langues. Par ailleurs, il y a des traditions de mariages inter-insulaires et de plurilinguisme égalitaire. Ce concept fait que dans cette région du monde, il est normal pour un enfant de grandir avec cinq ou six langues dans sa famille, et de toutes les maîtriser. C'est d'ailleurs l'une des raisons pour lesquelles le projet prévoit un volet psycholinguistique sur l'acquisition du langage et du multilinguisme et les types d'attitude par rapport au plurilinguisme, moins pratiqué en Europe, où les sociétés et les États-nations sont très monolingues. Les acteurs du projet aimeraient savoir ce qui se passe dans le cerveau d'un enfant qui apprend cinq ou six langues.

Par ailleurs, Alexandre FRANÇOIS mentionne l'aspect sociétal, visant à définir comment ce plurilinguisme, qui existe dans les familles, pourrait être valorisé davantage dans l'école, dans l'éducation. Il existe ce paradoxe, où en France, les familles sont monolingues et c'est à l'école qu'on apprend des langues étrangères, alors que c'est presque l'inverse dans des espaces comme le Vanuatu. On parle cinq langues dans la famille, mais on doit réduire son répertoire linguistique à l'école et être censé parler une seule langue.

Alexandre FRANÇOIS évoque également ce qu'il appelle l'écologie linguistique et l'écologie sociale dans cette région de Mélanésie, où il existe une sorte d'idéologie linguistique et sociale, qui promeut inconsciemment, parmi les pratiques sociales, les identités locales. De ce fait, appartenir à un village ou à un groupe de deux ou trois villages constituera l'ancrage identitaire principal. Il permettra à chacun de s'identifier. Cela n'empêche que des membres de la famille dans un village viennent de l'autre. Cela crée le paysage mental de ces appartenances, une sorte de biais de sélection, en termes évolutionnistes, de sorte que lorsqu'apparaît dans un village une innovation locale linguistique, une nouvelle prononciation ou tournure, elle s'y diffusera, sera attachée à la tournure typique de ce village et s'ancrera comme une caractéristique de cette communauté. Au fil de 3200 ans, c'est ainsi que cet espace est passé d'une seule langue à 138 aujourd'hui. Cette diversification est passionnante à observer.

Enfin, Alexandre FRANÇOIS signale qu'il s'agit ici de régions à tradition orale, qui n'ont pas d'écriture ancienne. Dans l'espace océanien ou austronésien, seules deux écritures existaient : l'ancien javanais en Indonésie et le rongorongo sur l'Île de Pâques, qui n'a pas été déchiffré. Beaucoup d'efforts sont fournis ces dernières années, notamment de la part des Russes, mais aussi de certaines équipes françaises, pour essayer de déchiffrer cette écriture. Pour l'instant, elle reste un mystère. À cet égard, l'espace indien compte un nombre incroyable d'écritures, qui ont une fonction identitaire, ce qui n'est pas le cas dans le Pacifique.

Jean JOUZEL remercie Sophie PREVOST et Alexandre FRANÇOIS pour cette présentation.

Sophie PREVOST et Alexandre FRANÇOIS quittent la séance à 16 h 02.

II. Actualités de PSL

Frédéric WORMS rappelle que PSL a un nouveau président, El Mouhoub MOUHOUD. Il est membre du conseil d'administration de l'ENS et a prévu de lui transmettre, pour sa prochaine séance, son programme et ses priorités pour les cinq prochaines années, sachant qu'il l'avait même élaboré pour les 10 ans à venir. Il serait intéressant que les membres du conseil scientifique en disposent également, et la direction le leur adressera.

Ce programme prévoit un certain nombre de projets structurants et de consolidation de stratégie d'ensemble pour leur pérennisation. Plusieurs sujets très importants y sont abordés, y compris de financements. Ceux de PSL sont souvent conséquents, suite à des appels à projets très bien dotés et à de grandes réussites, mais ils sont provisoires pour quelques années. Un état des lieux très précis est dressé en ce moment, notamment avec Anne CHRISTOPHE, concernant en particulier les dépenses et les ressources.

Les grands programmes de recherche sont en cours de lancement, de même que les conventionnements. Ce point est crucial pour les sciences de l'École normale, présente dans la plupart de ces programmes. PSL redistribue le paysage, qui était autrefois celui des LabEx, avec leur financement dans les différentes disciplines.

Sur le plan des personnes, Frédéric WORMS rappelle qu'il a évoqué plus tôt l'arrivée d'Anne CHRISTOPHE à PSL. À cet égard, il remercie Virginie BONNAILLIE-NOËL, qui est, comme tous, très investie à deux niveaux, à l'École et à l'université. Celle-ci a aussi nommé un nouveau vice-président délégué aux humanités, Stéphane VERGER, que l'ENS connaît bien. Il est directeur d'études à l'EHESS et a dirigé AOROC, l'unité désormais commune avec l'EPHE et le CNRS, dont Jean TRINQUIER a été le directeur adjoint. Il a ensuite rejoint l'Italie pour un grand nombre d'années. Il y a dirigé le *Museo Nazionale*, l'équivalent du Louvre pour les antiquités italiennes, l'un des plus grands musées italiens. Il a été sèchement remercié récemment par le nouveau ministre de la Culture, compte tenu des nouvelles priorités en termes de politique culturelle, alors que de grands travaux y étaient en cours et qu'il avait fait l'unanimité en tant que directeur français d'un très grand musée italien.

El Mouhoub MOUHOUD a donc proposé à Stéphane VERGER la vice-présidence humanités et arts, déléguée auprès d'Anne CHRISTOPHE. Après des étapes complexes pour ces disciplines, c'est une occasion majeure pour leur structuration. L'ensemble s'appellera PSL Humanités. En ce moment, des *schools* apparaissent dans l'université, l'usage de ce mot étant en cours de réflexion, avec la School of Engineering ou la School of IA. On y entend aussi le terme de bachelor, utilisé pour des diplômes spécifiques. Mais ce n'est pas le cas en humanités.

Valérie THEIS travaille avec les homologues de l'EPHE, l'École des Chartes et Stéphane VERGER à construire ce PSL Humanités. Un nouveau programme gradué émergera probablement aux côtés des deux existants, pour faire suite à Translitterae. Il portera essentiellement sur les littératures, langues et philosophie. Cet ensemble d'humanités constitue une force, mais aussi un flou. En effet, il y a des appels à projets humanités, mais jamais d'appels à projets sciences. Les disciplines liées n'ont pas encore dans PSL la portée qu'elles devraient avoir, compte tenu de la force de leur communauté. Aussi, Frédéric WORMS invite les départements à saisir cette occasion pour faire valoir les humanités de l'École, qui sont au cœur de celles de PSL et doivent le rester, avec des laboratoires et des formations.

Concernant l'IA, Frédéric WORMS souligne l'importance de PariSanté Campus, l'un des projets immobiliers majeurs de PSL. L'ENS travaille beaucoup avec l'université dans ce domaine, mais aussi sur des projets de défense de la science, comme *Stand Up for Science*. Enfin, le comité stratégique international de PSL a effectué sa visite récemment, et va rendre son rapport. Il a été extrêmement positif sur la dynamique actuelle de l'université, qui se trouve à une étape de remise

à plat, de réflexion, de consolidation, mais aussi de présence la plus forte possible sur les grands sujets d'actualité scientifique internationale, tels que l'intelligence artificielle ou le programme d'accueil, de soutien et de construction internationale sur la science, pour la science.

La séance est suspendue de 16 h 08 à 16 h 23.

III. Point divers

1. Charte sur le traitement des violences racistes, xénophobes ou antisémites à l'ENS-PSL

Anna-Maria EDLINGER présente les éléments de contexte du projet de charte sur le traitement des violences racistes, xénophobes ou antisémites à l'ENS-PSL, précisant qu'elle-même a fait circuler un sondage sur ces discriminations en juillet 2023 et publié les résultats en décembre de la même année. Ky NGUYEN les a présentés au conseil scientifique. Par la suite, un groupe de travail a été constitué, coordonné par Cédric GUILLERME et Dorothee BUTIGIEG, et depuis début 2025, par Tiphaine DE GÉINCOURT. Consacré à la situation des étudiants internationaux à l'ENS, il était composé de leurs représentants, Ky NGUYEN et Anna-Maria EDLINGER, de membres de l'administration, Mme POLICAR et M. SCHREIBER, et des départements, Mme ESTIENNE DE CAZANOVE, M. BILAL et Mme BOISSON.

Ce groupe a invité à différentes séances des membres des associations étudiantes, des services de PSL et de l'ENS, des départements, le référent racisme et antisémitisme de l'École, de même que les différents correspondants de la DRI, pour recueillir davantage d'informations sur des points particuliers. Il a tenu cinq réunions pendant le deuxième semestre 2024, et a essayé de mieux comprendre la situation des étudiants internationaux à travers différents prismes : les services des campus, les structures institutionnelles et l'environnement académique. Il a produit une liste de 25 propositions, dont une concernait la charte.

Il existe aujourd'hui une charte sur les violences sexistes et sexuelles et les discriminations liées, mais pas sur les autres formes de discriminations. Cette absence ne signifie pas que l'École ne peut pas les traiter, mais il manque un cadre systématique et contraignant établi pour ce faire. Ainsi, le sondage évoqué montre que la plupart des incidents pouvant être classifiés comme racistes, xénophobes ou antisémites ne sont pas signalés à l'École, et s'ils le sont, la grande majorité des personnes n'est pas satisfaite du traitement qui a suivi.

Aussi, la présente charte est proposée pour établir un cadre plus systématique et plus transparent. Même si ce projet est centré sur les discriminations racistes, xénophobes et antisémites, il est signalé dans la première note de bas de page que toute autre forme de discrimination, par exemple liée à la santé, comme mentionné dans la loi française, peut être traitée sur la base de ce document.

Ky NGUYEN se propose d'évoquer les définitions et quelques points techniques. Violences sexistes, racistes, xénophobes ou antisémites constituent un terme générique désignant les comportements répréhensibles à l'encontre d'une personne ou d'un groupe abstrait, sur la base de plusieurs caractéristiques légalement protégées, par exemple l'appartenance réelle ou supposée à une nation, à une ethnie ou à une religion, l'apparence physique, le nom de famille ou la compétence linguistique. La liste des critères est contenue dans le document.

La définition de ce qui constitue une violence comprend trois grands éléments :

- la discrimination, qui est l'acte pratique ou les règles aboutissant à un traitement défavorable basé sur les caractéristiques citées précédemment ;

- le harcèlement, que sont les attaques à l'encontre d'une personne ou un groupe abstrait, ce critère étant protégé par la loi ;
- l'incitation à la haine, qui consiste à promouvoir ou encourager l'un des actes décrits précédemment.

Ky NGUYEN en profite pour mentionner un exemple cité dans le document transmis. En 2023, lors d'une soutenance de thèse, une étudiante portant le voile a été agressée verbalement par un membre du jury, qui a tenu des propos racistes : « *Vous devriez avoir honte* » et « *Retournez en Afghanistan* ».

La charte aborde également la notion de signalement, formel ou informel, l'important étant de souligner la compétence de l'ENS-PSL, dont relèvent tous les faits survenus dans l'enceinte de ses campus ou lors d'événements relevant de son activité, y compris ceux organisés par les associations, sans exclure a priori les activités numériques, par exemple sur internet ou les réseaux sociaux. Le signalement consiste à porter ces faits à la connaissance de la direction de l'École, et peut être déposé auprès de tout membre du personnel, qui doit le transmettre sans délai au directeur, au référent pour le racisme et l'antisémitisme, à la cellule d'écoute de PSL, à la DGS ou à la DEVEC. Le signalement consiste en une description détaillée de l'incident, avec la date, l'endroit, les témoins, accompagnée de tout autre document pertinent.

Ky NGUYEN souligne le caractère confidentiel du dispositif au sein de l'École, pour garantir l'anonymat de l'auteur du signalement, de la personne mise en cause et des témoins. Tout signalement, y compris anonyme, donne lieu à une instruction menée par le pôle des affaires juridiques de l'ENS, pour évaluer certains critères et apprécier, par exemple, si cet incident constitue une violence raciste, xénophobe ou antisémite. Il s'agit également de déterminer si le signalement relève de la compétence juridictionnelle de l'École. Si les faits reprochés présentent un caractère suffisant de vraisemblance et de gravité, les mesures conservatoires doivent être prises rapidement (suspension temporaire, ajustement de l'emploi du temps, etc.). Toute violation peut entraîner des sanctions indépendamment des résultats de l'enquête ou de l'instruction.

Anna-Maria EDLINGER précise que ce projet de charte est très semblable à celle sur les violences sexistes et sexuelles, avec deux changements, signalés en jaune dans le document. Tout d'abord, la décision d'ouverture d'une enquête interne, suite à l'investigation préliminaire, est prise par la direction, qui doit prendre en compte le consentement. Il est également stipulé que cette décision doit être communiquée aux victimes, et en général aux parties, dont la personne mise en cause. Cette disposition est importante, car le sondage a montré que les personnes ressentent une certaine frustration, si après avoir signalé un fait, elles n'ont pas connaissance des conséquences.

En outre, la direction désigne, dans sa décision d'ouvrir une enquête interne, un comité composé de deux membres, qui n'ont pas de conflit d'intérêts avec les parties prenantes. Dans ce cadre, elle prend en considération la parité des genres et la représentation des différents profils et origines à l'ENS. Le but de l'enquête interne est d'établir les faits. S'agissant d'une procédure à charge et à décharge, seront considérées les preuves de la culpabilité ou de l'innocence de la personne mise en cause. L'essentiel de cette étape consiste à conduire des auditions des parties, mais aussi des potentiels témoins. Ces entretiens donnent lieu à un compte rendu, qui doit être signé par les personnes auditionnées et contenir les preuves, telles que des messages, des documents, des images de surveillance vidéo, si applicables, et les opinions médicales.

Le rapport d'enquête interne est remis à la direction, qui essaie d'établir les faits. Il constitue la base sur laquelle cette dernière peut décider de saisir le conseil disciplinaire, ou non. Elle a également la possibilité de déférer le cas au procureur de la République, si une certaine gravité est constatée.

Concernant le conseil de discipline, **Ky NGUYEN** met en avant l'indépendance de la procédure et des décisions de cette instance, selon la règle de l'indépendance entre les poursuites disciplinaires et les poursuites pénales. La procédure disciplinaire peut mener à des sanctions, telles que l'avertissement, le blâme, l'exclusion temporaire ou définitive de l'ENS. Par ailleurs, elle est différente pour les élèves et pour le personnel de l'École.

Enfin, pour rendre cette charte et la procédure effectives, plusieurs axes d'actions peuvent être considérés, notamment l'intégration dans le cadre existant de l'École, qui souligne les efforts pour lutter contre la discrimination, les formations des personnels et de la communauté étudiante ou les campagnes de sensibilisation. Il convient également de souligner la nécessité d'évaluations régulières de ces mesures.

Frédéric WORMS remercie Anna-Maria EDLINGER et Ky NGUYEN, ainsi que tout le groupe qui a contribué à l'élaboration de ce document, notamment Cédric GUILLERME, qui a beaucoup travaillé sur l'accueil et la vie des étudiants internationaux à l'École et mené une enquête sur leur bien-être. Bien entendu, il convient de relever certains éléments et mettre en place des outils. La vie internationale de l'École est très intense, et heureusement protégée des risques sur lesquels le groupe des étudiants alerte la direction à juste titre, quand ils se produisent. Ils sont inacceptables et l'établissement les traite. Il dispose déjà en grande partie des instruments pour ce faire.

En effet, les procédures ne sont pas inventées dans la charte, s'agissant en particulier du conseil de discipline ou de l'enquête interne. Toutefois, comme pour les violences sexistes et sexuelles, elle est très importante pour la prise de conscience de toute la communauté, quant au fait que l'École n'est pas préservée de ces risques. Elle offre un cadre rappelant que le signalement est nécessaire, protégé et accompagné par l'ENS, à travers différents dispositifs. La charte est en soi un dispositif de prévention de ces actes.

L'*International Students Peer Group (ISPG)* a alerté, à juste titre, sur une sorte d'angle mort, surtout dans la prise de conscience, d'autocensure et sur quelques actes qui auraient sans doute pu et dû être signalés, mais ne l'ont pas été par défaut de connaissance, et non par défaut de procédure ou d'accompagnement, enclenchés le cas échéant par la direction de l'École. La prise de conscience, la diffusion, le cadre et les points d'entrée dans ce dernier sont très importants. Le travail de définition, de réflexion, de cartographie et de rappel des différentes étapes, pris en charge par les étudiants, est extrêmement important et clair. Pour cette raison, cette proposition de charte arrive devant ce conseil et vendredi devant le conseil d'administration de l'École.

Frédéric WORMS laissera Myriam FADEL, DGS et juriste, préciser quelques éléments, notamment les nouveautés qu'apporterait cette charte et la raison pour laquelle elle ne sera pas soumise formellement au vote du conseil d'administration, pour ne pas le figer. Ce fut également le cas de la charte sur les violences sexistes et sexuelles, qui a pourtant eu un effet très important dans l'École. En effet, si elle nécessite d'être modifiée, il faudrait la soumettre à nouveau au vote pour changer une virgule, en tant que texte officiel de l'École. La direction pense inscrire cette charte officiellement sur le site, et en faire un outil pour rappeler les procédures, les sanctions, etc. Sa mise en œuvre sera évaluée au bout d'un an.

Myriam FADEL précise que les faits relatés par Ky NGUYEN concernant une étudiante avec un voile ne se sont pas produits à l'École normale.

Anna-Maria EDLINGER le confirme, mais souligne que ces faits se sont produits en France. Ils ont été cités uniquement pour donner une idée des violences sexistes, racistes, xénophobes ou antisémites.

Myriam FADEL explique que la charte est ce qu'on appelle un texte « mou » dans la hiérarchie du droit, mais l'École ne la laissera pas dans cette catégorie et compte s'en saisir. Le processus en tant que tel relève du droit commun, s'agissant notamment du signalement, de l'enquête, du disciplinaire,

voire du pénal. Myriam FADEL relève l'importance de la prévention qu'elle génère, par son existence et son statut de document de référence. Elle remercie le groupe d'étudiants pour l'outil que constitue cette charte, qu'elle salue, car l'École a besoin de ces éléments qui donnent des directions.

Frédéric WORMS souligne que ce débat rappelle qu'il faut signaler à la direction les actes répressibles, le cas échéant. Cette charte constitue aussi un outil pour montrer que le climat de l'École n'est pas de discriminations, mais de lutte contre toutes les discriminations, pour ne pas entrer dans ce risque, qui est aujourd'hui au cœur d'un débat de philosophie politique entre les actes, les climats, les ambiances, mais aussi sur ce qui a été décrit concernant le harcèlement comme création d'un environnement hostile. Il est donc essentiel de manifester par des gestes concrets que l'environnement de l'École est fermement, clairement et publiquement contre les discriminations. Aussi, il faudra diffuser la connaissance de cette charte.

Jean TRINQUIER salue le travail accompli et l'existence de cette charte tout à fait salubre, en particulier son annexe 1, qu'il avait appelé de ses vœux. Il y est indiqué que « *la commission peut recueillir toute information utile à l'enquête* » et il demande si le membre de phrase « *peut recueillir* » signifie « juger recevable », ou si la commission peut exiger, solliciter. Considérant la liste, qui inclut des messages électroniques, des images issues de vidéosurveillance et des avis médicaux, on peut ressentir un certain désarroi à l'idée de siéger dans une telle instance, car ce n'est pas le métier de ses membres.

Par ailleurs, concernant le point 3 sur les recommandations avant et pendant les auditions de témoins, Jean TRINQUIER relève que « *l'enquête n'est pas soumise au principe du contradictoire. Les auditions se déroulent hors de la présence de la personne mise en cause. Tous les documents recueillis ne lui sont pas communicables au simple stade de l'enquête* ». Il souhaite savoir si cela signifie qu'aucun des documents recueillis ne lui est communicable, ou que tous les documents n'ont pas nécessairement vocation à lui être communiqués.

Enfin, Jean TRINQUIER se demande comment entendre la personne mise en cause et l'éclairer sur les faits qui lui sont reprochés, et comment elle peut se défendre, si l'enquête n'est pas soumise au principe du contradictoire et les documents ne lui sont pas communiqués.

Myriam FADEL explique que l'École ayant eu, hélas, à conduire des enquêtes internes et des procédures disciplinaires dans le cadre d'affaires de violences sexistes et sexuelles, elle répondra sur son fonctionnement concret en la matière. En premier lieu, la direction n'a pas de pouvoir de police, et la mise à disposition des moyens permettant de caractériser les faits est effectuée dans un cadre tout à fait classique, avec un accord. Seule la réquisition par autorité de police peut enjoindre de fournir des images ou la correspondance dite privée. En l'occurrence, il s'agit d'une enquête administrative, et non de police. La direction essaie de réunir tous les éléments en sa possession, dans le strict cadre qui la régit. Il ne s'agit pas d'en requérir sans consentement.

Par ailleurs, Myriam FADEL souligne que l'enquête administrative n'est pas soumise au principe du contradictoire, à la différence de la procédure disciplinaire. Et le présumé auteur n'a pas accès à l'intégralité du dossier. En revanche, si au vu des conclusions de l'enquête interne, le directeur souhaite mener une procédure disciplinaire, celle-ci sera contradictoire et les droits de la défense s'appliquent. L'intégralité du dossier doit alors être mise à disposition, sans quoi toute sanction serait annulée.

Lors de l'enquête interne, il s'agit de donner à la personne mise en cause les éléments lui permettant d'explicitier les faits qui lui sont reprochés, pour apprécier si elle les reconnaît ou pas. Le but est de conserver l'anonymat des victimes, ce qui justifie que l'entière du dossier ne soit pas fournie à la personne mise en cause et que le principe du contradictoire ne soit pas appliqué. La procédure est identique à celle prévue pour les violences sexistes et sexuelles.

Dimitri EL MURR se dit troublé par le membre de phrase « d'une manière générale », dans la phrase indiquant que « *d'une manière générale, une enquête interne est conduite par une commission neutre et indépendante, qui garantit un traitement impartial et équitable à toutes les personnes impliquées* ». Cela semble signifier que d'une manière générale, le traitement est juste, mais que de temps en temps, il ne l'est pas.

Myriam FADEL en convient, et propose de supprimer ce membre de phrase. De fait, un débat a eu lieu au sein de l'École pour savoir si l'enquête devait être menée en interne, ou externalisée.

Frédéric WORMS entend ce membre de phrase comme une forme conclusive, dans le contexte, signifiant « finalement » et non « sauf exception ». Toutefois, il est vrai qu'elle introduit une ambiguïté. Il souligne l'importance que tous ces textes et règlements pour les enquêtes et commissions disciplinaires soient extrêmement clairs, car ils seront diffusés et les personnes s'en saisiront. La direction est donc à l'écoute de toutes les remarques. La nouveauté n'est pas dans ces éléments, mais davantage dans ce qui précède, à savoir la charte spécifique sur les violences sexistes, racistes, xénophobes ou antisémites.

Frédéric WORMS voulait souligner cette nouveauté, car l'École normale est internationale. Entre 20 et 25 % des étudiants présents à tout moment sont internationaux. Elle a beaucoup progressé, mais il y a eu des problèmes d'accueil et d'intégration, comme on disait pudiquement. Or on peut s'interroger sur la différence entre un problème d'intégration et de discrimination et se demander si une blague sur un accent, un nom ou un comportement constitue un problème d'intégration ou de discrimination. Il est clair qu'il faut nommer les choses pour que l'intégration soit possible. Dans ce moment où certains pays interdisent les mots diversité, égalité, non-discrimination, Frédéric WORMS pense au contraire qu'ils sont extrêmement importants, et il est très fier et heureux de cette diversité de l'ENS. El Mouhoub MOUHOUD a placé la barre assez haut pour le nombre d'étudiants internationaux à venir dans PSL, en évoquant parfois une part de 50 % à terme, en tout cas dans les programmes spécifiques doctoraux.

Frédéric WORMS insiste sur le fait qu'il s'agit vraiment d'une ambition et sait que cela peut s'accompagner de risques. L'École a conscience que ce que l'on appelait pudiquement les problèmes d'intégration doit être pris au sérieux.

Dimitri EL MURR se demande ce qu'apporte vraiment de préciser que les graffitis, mentionnés en page 11 du document en français, sont d'extrême droite. L'information sur les « *slogans racistes et anti-immigrés tels que "La France aux Français"* » est suffisante. Il n'est pas nécessaire de la cartographier dans le champ politique.

Anna-Maria EDLINGER précise qu'il s'agit de la citation d'un article de presse.

Jean JOUZEL pense qu'une relecture est importante, car chaque mot compte.

Catherine JESSUS note que la charte est focalisée sur les élèves et étudiants de l'École normale, ce qu'elle conçoit, du point de vue des victimes, mais aussi presque du point de vue des auteurs de telles exactions. Or ceux-ci ne sont pas forcément des étudiants. Il peut s'agir d'enseignants-chercheurs ou de personnes dont l'ENS n'est même pas l'employeur. Cela apparaît d'ailleurs dans les exemples cités, comme la soutenance de thèse, où la personne mise en cause était un membre du jury.

Anna Maria EDLINGER indique que le groupe a également posé cette question. Certains se sont même demandé si une procédure disciplinaire pourrait avoir lieu si la direction de l'École était mise en cause. La charte est vraiment très semblable à celle sur les violences sexistes et sexuelles, et ses rédacteurs n'ont pas tout précisé, souhaitant garder le même cadre. D'autre part, le conseil disciplinaire est régi par la loi et d'autres sanctions peuvent être prises contre le personnel, par exemple. Des cadres juridiques hors charte garantissent un traitement.

Frédéric WORMS souligne qu'un paragraphe de la charte stipule que sont concernés tous les actes commis dans l'École normale supérieure ou dans les activités impliquant celle-ci, ce qui représente un champ large. Et tout signalement implique des mesures, notamment d'éloignement, prises par la direction. Si le personnel de celle-ci est concerné, elles seront prises par d'autres, à travers les procédures existantes. Quelle que soit la personne mise en cause, des mesures de protection seront mises en œuvre. Il est vrai que les exemples et le climat d'ensemble sont sur un thème étudiant, mais l'objectif vise le cadre de l'École.

2. Relations internationales, point d'actualité

Cédric GUILLERME propose un point d'actualité sur les relations internationales :

- la présentation de la direction des relations internationales ;
- les mesures mises en place pour l'accueil des étudiants internationaux ;
- un panorama des accords et programmes d'échanges, par zone géographique, en zoomant sur les nouveaux partenariats de 2025-2026 ;
- les réponses aux crises internationales, malheureusement de plus en plus nombreuses.

La DRI compte cinq agents et s'appuie sur un réseau de correspondants des relations internationales au sein des 15 départements. Sa mission principale consiste à développer la coopération avec des établissements étrangers et gérer la mobilité étudiante et enseignante dans le cadre d'accords et programmes d'échanges. L'ENS en compte actuellement 140 dans 30 pays, sur tous les continents, pour un flux de 320 étudiants en mobilité chaque année, entrant et sortant. La DRI assure leur suivi administratif et financier, avec notamment un triplement du nombre de bourses de mobilité en cinq ans, 125 étudiants étant aujourd'hui concernés.

Une des priorités de la DRI tient à l'amélioration de l'accueil et de l'intégration des étudiants internationaux. Quelques actions ont été mises en œuvre dans ce cadre :

- une journée d'accueil, d'information, de visites et de rencontres, en lien la DEVEC, pour tous les étudiants en échange, mais aussi les normaliens, les mastériens et les doctorants internationaux ;
- des salons des mobilités et événements culturels ;
- la plate-forme de parrainage Buddy System ;
- la revue Strapontin, éditée par les étudiants en échange ;
- un concours photos, lancé pour la première fois cette année auprès des étudiants internationaux accueillis, sachant qu'il sera également organisé pour les étudiants en échange, par pays de destination ;
- le groupe de travail présenté par Anna-Maria EDLINGER et Ky NGUYEN, avec la charte mais aussi des propositions, dont certaines ont été mises en œuvre et d'autres le seront progressivement.

Cédric GUILLERME présente en primeur le résultat global d'une enquête réalisée par la DRI auprès des étudiants internationaux accueillis en échange sur la période 2022-2024. Une soixantaine a répondu et 80 % d'entre eux se disent très satisfaits ou satisfaits de leur accueil, avec une marge

d'amélioration pour les 20 % restants, s'agissant des conditions de logement et de l'intégration. Un travail important reste donc à mener en la matière.

S'agissant des partenariats, la première zone d'échanges d'étudiants est l'Europe, avec :

- l'Italie, premier pays en nombre de partenariats historiques et de flux d'étudiants ;
- le Royaume-Uni, avec un grand nombre de postes de lecteurs, notamment à Oxford et Cambridge ;
- l'Allemagne et la Suisse ;
- l'Ukraine, dans le cadre des actions de solidarité internationale.

L'Europe restera une priorité importante pour l'ENS dans le contexte actuel. Ainsi, de nouveaux accords ont été mis en place ou renforcés :

- deux nouveaux séjours d'étude à Oxford et un nouveau poste de lectorat au Trinity College de Dublin, en Irlande ;
- une nouvelle chaire franco-allemande à la rentrée prochaine, en partenariat avec l'université de Leipzig, qui complète un collège doctoral franco-allemand, un poste de lectorat et des échanges Erasmus ;
- un nouveau poste de lectorat à Bucarest ;
- à la demande du département de mathématiques, un nouvel échange Erasmus avec l'université de Galatasaray, des discussions étant en cours pour un nouveau poste de lectorat ;
- à la demande du département d'histoire, un nouvel échange Erasmus avec l'université de Crète.

La deuxième zone géographique, en termes d'échanges, porte sur l'Amérique du Nord, avec un grand nombre de partenaires aux États-Unis, qui ont plus que jamais besoin du soutien de l'ENS et d'un renforcement de ces réseaux. Des partenariats ont été initiés avant le contexte géopolitique actuel :

- trois nouveaux séjours d'étude à Northwestern ;
- un nouveau séjour d'étude à Rice University ;
- deux nouveaux postes de lectorat à NYU et Tulane University à La Nouvelle-Orléans ;
- des discussions avec l'université du Texas, à Austin, et l'université de Toronto pour ouvrir un poste de lecteur, sachant que le contexte géopolitique et économique pourrait les compromettre.

L'accord avec Rice University est l'un des plus récents signés par l'ENS, à l'occasion d'une visite de la direction aux États-Unis. L'École essaie de lier le développement de la mobilité étudiante et celui de la coopération de recherche, et ce nouvel accord permet d'intervenir sur les deux volets. Un nouveau programme d'échanges est lancé et une première étudiante en histoire de l'art rejoindra à la rentrée prochaine l'université de Rice, avec un stage au musée des beaux-arts de Houston. Cet accord offre également une possibilité de co-financement de projets conjoints de recherche, avec une prise en charge, pour la partie française, par le *Global Seed Fund* de PSL, et pour la partie américaine, par l'université. Deux projets seront soutenus cette année, l'un en sciences et l'autre en

humanités médicales. Ainsi, Rice, qui possède un campus à Paris, devient un partenaire stratégique de PSL, et par ce biais, l'ENS envisage les possibilités d'apporter une réponse au contexte géopolitique actuel. Cette démarche s'inscrit dans la stratégie de l'École de réponse conjointe, avec les partenaires américains ayant un campus à Paris.

En ce qui concerne l'Asie, un développement important est intervenu ces dernières années en Inde, avec un grand nombre de nouveaux partenaires liés au campus franco-indien en sciences du vivant, que portent les quatre ENS. Il a conduit à des flux conséquents d'étudiants stagiaires dans les laboratoires des écoles normales, et à l'envoi du premier étudiant du département de biologie de l'École en stage à l'IISER TVM.

En outre, à la demande des étudiants en langue persane, qui ne peuvent partir ni en Iran, ni en Afghanistan, des discussions sont en cours avec l'ambassade de France au Tadjikistan, qui offre des conditions sécurisées d'accueil, pour envisager un séjour d'étude et d'apprentissage du persan.

L'ENS souhaiterait également développer les coopérations en Extrême-Orient, notamment avec :

- le Japon, avec un doublement des flux déjà acté avec l'université de Tokyo et en discussion avec l'université de Kyoto ;
- un nouveau séjour d'étude à l'université nationale de Taïwan, qui répond à une demande d'étudiants sinologues apprenant le mandarin, en lien avec la diminution des flux d'échanges avec les partenaires chinois ;
- le développement du lectorat dans ces deux zones, en cours de discussion avec les partenaires.

Pour ce qui concerne le Moyen-Orient, l'ENS a renoué un accord avec l'université An-Najah, partenaire historique qui accueillait des lecteurs et lectrices de l'ENS il y a une quinzaine d'années. Il permettra de recevoir des étudiants palestiniens à partir de la rentrée prochaine, et à terme, potentiellement, de prévoir des lectorats.

S'agissant de l'Afrique, Cédric GUILLERME ne revient pas sur les partenariats existants, dans le cadre du programme Sud, avec des universités sénégalaises. En outre, l'ENS vient de déposer un projet associant quatre universités, visant à développer un nouveau réseau de mobilité intra-africaine d'étudiants, financé par l'Union européenne sur le modèle d'Erasmus. L'École se positionnerait en tant que partenaire technique, pour apporter sa compétence dans la gestion d'un tel programme, tout en développant des liens privilégiés avec ces universités.

Enfin, Cédric GUILLERME mentionne les nouvelles coopérations en mathématiques avec l'ENS de Libreville, qui ont débuté fin 2024, en vue d'un renforcement de la formation par la recherche dans cette discipline, avec la mission d'une enseignante-chercheuse du DMA et de deux étudiants, qui y enseigneront pendant plusieurs semaines. Ce sera une expérience très intéressante, que l'École aimerait dupliquer pour concevoir un réseau de formation par la recherche en mathématiques, en s'appuyant sur les ENS d'Afrique centrale.

Pour conclure, Cédric GUILLERME se propose d'évoquer les réponses aux crises internationales et les actions en cours de la DRI. Dans le contexte de la guerre en Ukraine, il rappelle l'accueil en grand nombre de chercheurs ukrainiens, grâce au programme PAUSE. En outre, l'ENS est en contact avec l'Ambassade de France pour la mise à disposition de bourses de recherche, en vue de longs séjours d'étudiantes et de doctorantes ukrainiennes à l'ENS. Ces bourses ont permis notamment de démarrer une coopération en sciences cognitives entre le DEC et l'université nationale de Kiev, qui comporte un volet enseignement, un volet scientifique et un volet humanitaire, avec des applications médicales cliniques et du transfert des connaissances au département de

psychologie de l'université de Kiev, pour des patients souffrant de lésions cérébrales liées à la guerre.

Dans le contexte du conflit israélo-palestinien, outre l'accord avec l'université An-Najah, la DRI accompagne le dépôt d'un nouveau dossier d'accueil d'un artiste palestinien à l'ENS, via le programme PAUSE. Elle poursuit aussi son soutien au projet d'accès à l'enseignement supérieur d'étudiants réfugiés et déplacés, dans le cadre de l'initiative de la Global University Academy, avec notamment un projet pilote en Jordanie, qui pourrait faire l'objet de nouveaux partenariats pour l'ENS.

Justine LACROIX quitte la séance à 17 h 16.

Frédéric WORMS remercie Cédric GUILLERME et son équipe pour cet immense travail. Après son arrivée, l'ENS est entrée en phase de remise en ordre et de remise en place des grands accords historiques, avec par exemple la célébration des 100 ans de partenariat avec Princeton. Il fallait remettre aux normes des coopérations qui ne faisaient pas l'objet de conventions, et mener un travail de pérennisation, en tout cas de prolongation et de re-formalisation de la plupart des grands accords avec de très grandes universités. La DRI déploie à présent une activité considérable sur de nouveaux partenariats en Afrique ou en Asie, porteurs d'avenir du point de vue de la cohérence avec PSL, notamment dans le cadre de la Global University Academy.

À cet égard, les deux priorités d'El Mouhoub MOUHOUD concernent d'une part, la concurrence internationale de très haut niveau, où l'École normale doit être présente, et d'autre part, l'ouverture internationale, notamment en Afrique. Cette complémentarité est au cœur de la stratégie d'ensemble et du travail mené par Cédric GUILLERME sur les nouveaux partenariats. On mesure parfois mal ce que signifie obtenir un nouveau lectorat financé avec NYU, UT Austin ou Cambridge. L'École est globalement bénéficiaire de ces échanges. Ses élèves sont dispensés de *tuitions* et parfois payés, tandis que les Américains ou Anglais qui la rejoignent sont royalement logés dans son internat et accèdent à ses cours irremplaçables. Ces partenariats sont très difficiles à négocier, et l'École normale reste l'un des acteurs les plus reconnus grâce à tout ce travail. Frédéric WORMS pense que ses élèves en sont contents.

Jean JOUZEL relève que Cédric GUILLERME a mis l'accent sur les séjours d'étude et lectorats, et s'enquiert des aspects liés à la recherche.

Cédric GUILLERME souligne que la DRI essaie de lier les deux. Cependant, elle ne dispose que d'une petite équipe.

Frédéric WORMS ajoute que les coopérations internationales en recherche sont immenses. Pour l'instant, l'articulation avec ce qui vient d'être présenté est en cours. Chaque mission couvre tous les aspects et les départements en sont très conscients, de même que la fondation, qui développe une branche aux États-Unis.

Diane COUTELLIER note que l'offre de lectorat est assez impressionnante. Ce sont des accords très privilégiés et très appréciés des étudiants. Elle se fait la voix des hispanistes pour demander si des projets de lectorat avec des pays hispanophones sont envisagés. Pour l'instant, il n'y en a pas en Espagne et en Amérique latine.

Cédric GUILLERME reconnaît que l'ENS n'a pas de lectorat dans un pays hispanophone, mais signale qu'elle développe un partenariat avec France Éducation international, qui fonctionne bien. Cet établissement propose un programme d'assistants de langue et l'École présente de plus en plus de candidats, dont 10 cette année, y compris au Mexique et en Argentine. D'autres sont partis l'an dernier. De fait, il est possible d'enseigner le français dans un pays hispanophone avec ce programme.

Diane COUTELLIER demande s'il s'agit d'enseigner dans des universités ou des lycées.

Cédric GUILLERME précise que ces étudiants enseignent en collège, lycée et université. Tout dépend de l'affectation finale. Le candidat n'a pas nécessairement la formation au début, mais ce peut être tout à fait passionnant d'enseigner dans un lycée en Amérique latine. Par ailleurs, l'ENS a pour objectif d'obtenir un poste pérenne dans une université partenaire, via un accord bilatéral en Amérique latine ou en Espagne.

Annabel DESGRÉES du LOÛ est chercheuse à l'Institut de recherche pour le développement, qui a pour mission de développer la recherche avec des pays notamment d'Afrique et d'Asie, et remarque que le déploiement de nouveaux partenariats prend beaucoup de temps. À cet égard, elle voudrait savoir si l'ENS a pu rencontrer la direction générale de l'IRD sur ces questions. Elle a noté que celle-ci arrivait par à-coups au Bénin, et signale que l'institut dispose de nombreuses unités de recherche dans ces pays, avec les mêmes missions, à savoir la formation par la recherche et l'enseignement. Il serait bon de créer des synergies en la matière.

Cédric GUILLERME trouve cette suggestion tout à fait pertinente. Ce domaine est nouveau pour la DRI, et elle est demandeuse d'échanges plus développés avec l'IRD. Dans le cadre des missions effectuées en Afrique, elle a systématiquement rencontré les représentants locaux de cet institut, ainsi que de l'institut Pasteur ou d'autres acteurs. L'idée de mener un échange avec la direction en France sur d'éventuelles actions conjointes peut être poursuivie.

Emmanuel BASSET indique que la direction de l'ENS a rencontré la conseillère de l'IRD pour les relations avec les universités, avec une entrée sur les thématiques et projets de recherche. Pour sa part, il s'est enquis des directeurs et directrices de département intéressés par des partenariats potentiels avec l'institut. Quelques thématiques ont été ciblées, notamment dans le cadre du programme TERRAE de PSL, portant sur les sujets de climat et environnement. La balle était dans le camp de l'IRD, mais l'ENS n'a jamais reçu de retour de sa part. Il faudrait le relancer, et en tout cas, le contact existe et la question du partenariat global avec l'IRD a été posée.

Clotilde POLICAR demande si en concluant un accord avec l'IRD, il est possible de cibler ces différents pays, en vue de stages des étudiants. Il est difficile d'obtenir un accord avec un seul, mais il serait très intéressant de pouvoir viser tous ceux accueillant des laboratoires de l'institut.

Annabel DESGRÉES du LOÛ confirme qu'il est possible de conclure des accords-cadres. Elle ignore si cela facilite les stages, mais cela se fait beaucoup avec des universités. Le frein tient surtout au fait que tout le monde est souvent d'accord au niveau le plus élevé pour entreprendre des actions ensemble, mais ensuite, elles doivent se mettre en place sur le terrain. Aussi, une fois obtenu un assentiment des directions, il vaut la peine de conclure un accord-cadre.

Par ailleurs, Annabel DESGRÉES du LOÛ souligne que chaque pays présente un contexte particulier. Elle pense notamment à l'université de Parakou au Bénin, où une UMR Paris Cité-IRD a des projets de recherche sur les sujets de cancer et société. Elle pense qu'avec peu d'efforts supplémentaires, il est possible de mener nombre d'autres actions. Il faut mettre en place un accord-cadre par le haut, et chaque fois que l'ENS arrive dans un pays, identifier le système France sur place et créer des relations.

3. Actualités de la Fondation de l'ENS-PSL

Caroline GUÉNY-MENTRÉ remercie le conseil scientifique pour son invitation. À l'occasion de son conseil d'administration, le 27 février dernier, la fondation a consolidé les comptes de sa collecte 2024. Avant d'en partager les très bonnes nouvelles, elle rappelle que son équipe est aujourd'hui composée de cinq personnes, Marine LE NOAN étant son adjointe. Christelle DA SILVA est arrivée en décembre au poste de responsable administrative et financière, et Talia ALI YAHIA est responsable des événements. Clémence DURON quittera la fondation la semaine prochaine, et

sera remplacée par Marie Degonse, ancienne alternante de Romain PIGENEL, ce qui est heureux, puisqu'elle tiendra le poste de chargée de communication et travaillera très étroitement avec lui. Enfin, à la suite d'une création de poste, Solène LALLEMAND arrivera fin avril et suivra les chaires et les relations avec les entreprises.

Caroline GUÉNY-MENTRÉ précise que les très bonnes nouvelles annoncées à l'instant se trouvent dans le montant de la collecte 2024 de la fondation de l'ENS, qui s'élève à 5,413 millions d'euros, soit plus du double de celle de l'an passé. À cet égard, elle souligne le lien mécanique entre le nombre de personnes travaillant à la fondation et les résultats qu'elle peut dégager. Une croissance de l'équipe a eu lieu l'année dernière, dont on voit aujourd'hui les conséquences directes.

En outre, l'un des succès de la collecte est lié au rôle de mobilisation de la communauté IA joué par Anne BOUVEROT en France, et à sa très forte visibilité en amont du sommet organisé en février. Cela a déclenché en partie un don de Capgemini pour un observatoire sur l'IA. Par ailleurs, la fondation a eu la chance de recevoir un don très important de la fondation familiale Toulouse, de 1 million d'euros, en souvenir de leur père. Elle a travaillé avec elle pour le répartir entre différentes actions, reflétant les engagements de Gérard TOULOUSE au cours de sa vie.

Par ailleurs, la chaire Espace en sciences humaines et sociales a été lancée en 2024. Une des nouveautés de cette nouvelle phase de la vie de la fondation de l'ENS est qu'elle travaille de plus en plus avec les départements de l'école Lettres. C'est le cas de la chaire sur les événements climatiques extrêmes, pour moitié au LMD et pour moitié au CMH, d'Ardian, entièrement au département de géosciences, Macif, à cheval sur les deux écoles, Citadel qui soutient les bourses femmes et sciences.

S'agissant des axes de collecte, les chaires en portent plus des deux tiers sur l'année. Il faut rappeler qu'une chaire représente une somme d'argent importante donnée pour une durée de 3 à 5 ans, qui permet des recrutements de doctorants, de post-doctorants, voire d'enseignants-chercheurs titulaires. C'est l'équivalent d'une ANR ou d'une ERC, avec l'avantage sensible d'un reporting beaucoup moins intense vis-à-vis des mécènes. Les contreparties pour ces derniers consistent généralement en un événement par an, une publication, peut-être deux ou trois interventions dans des conseils d'administration. Mais leur intervention dans les recherches est nulle. Leur seule demande est d'être informés et associés, un peu fêtés et remerciés pour leur communication.

Caroline GUÉNY-MENTRÉ fait également mention de Friends of ENS, association sœur de la fondation aux États-Unis, qui commence à frémir. Elle a été lancée un an avant la crise Covid, ce qui lui a malheureusement un peu coupé les ailes. Par un travail patient de retour des missions régulières de Frédéric WORMS aux États-Unis, et ayant remusclé son conseil d'administration sur place, elle arrive désormais à enregistrer des montants plus dignes, loin encore de ceux de l'IHES.

Caroline GUÉNY-MENTRÉ indique qu'une grande partie de l'activité de prospection de la fondation, mais aussi de cultivation et de renouvellement des chaires, de lien avec les mécènes, passe par des événements, organisés sur un rythme soutenu. Elle a deux familles de donateurs : les individuels, généralement des anciens élèves, parfois des parents, enfants ou petits-enfants, comme Olivier LEGRAIN, et les institutionnels, entreprises et fondations en nombre croissant, qu'il s'agit de cultiver encore davantage.

Cet événementiel est saisonnier et récurrent, l'idée étant d'habituer les mécènes à assister en février à des conférences de qualité sur femmes et sciences, ou au printemps, à se retrouver à l'ENS autour de manifestations pour tous les donateurs ou pour des cercles plus restreints, comme le dîner des grands mécènes. La fondation a aussi une activité à l'étranger, à New York et à Houston. Une mission conjointe avec Claire LENZ et Emmanuel ULLMO a permis de sortir de la côte Est et de la côte Ouest, balayées par les équipes de fundraisers de toutes les écoles françaises, et d'atteindre des mécènes présentant un potentiel important et moins sollicités.

Caroline GUÉNY-MENTRÉ précise que l'année dernière, la fondation a reçu dans les événements qu'elle a organisés 3 000 à 4000 personnes, anciens et actuels enseignants-chercheurs, membres du conseil scientifique, sévriennes, ulmiens, représentants de PSL, enfants, étrangers, l'ancien directeur de l'École normale supérieure, Marc MÉZARD, et l'actuel, le président de MigrENS, qui est physicien, étudiants en cours de scolarité, etc. De fait, les photographies présentées à l'écran montrent le rôle de la fondation dans l'écosystème de l'École, qui consiste à faire le lien avec la société, mais aussi entre les générations de normaliens et de membres de la communauté de l'ENS, et ce au service d'un projet scientifique et social.

Ainsi, une soirée d'hommage et de souvenir pour Gérard TOULOUSE a été organisée le 6 mars dernier avec ses enfants. Il était à la fois un grand chercheur, un grand physicien, mais aussi très mobilisé sur les questions d'éthique de la science et les sujets politiques. Il a travaillé avec des lanceurs d'alerte. C'est une bonne façon de résumer l'esprit dans lequel travaille la fondation de l'ENS aujourd'hui.

Concernant les grands axes pour 2025, ils correspondent à ceux de quasiment toutes les fondations d'enseignement supérieur. En direction des étudiants, les programmes de bourses ont deux fonctions, celle d'encourager l'inclusion et l'ouverture sociale et de soutenir ceux qui ont besoin d'aide, et celle d'attirer les meilleurs profils à l'École. Il s'agit notamment des bourses olympiques, femmes et sciences, en médecine et humanités, en mathématiques ou informatique. Le rapport annuel contiendra la liste complète des chaires. À ce propos, Caroline GUÉNY-MENTRÉ avoue que la fondation a toujours un peu triché, en incluant des chaires, comme Chanel, portées à l'ENS, espérant qu'elles se transfèrent à l'École.

Enfin, Caroline GUÉNY-MENTRÉ mentionne une autre nouveauté, concernant le troisième axe immobilier ou patrimoine. Jusqu'à présent, la fondation intervenait très peu dans des projets d'amélioration des conditions de vie et de travail de la communauté. La restauration de la cour Pasteur, par exemple, a été financée entièrement par l'ENS, comme celle, il y a 30 ans, du bureau de Pasteur, avec également des fonds de la DRAC. Aujourd'hui, grâce aux Toulouse, la fondation a lancé une étude de faisabilité pour la restauration de la salle historique de la bibliothèque des lettres.

Igor GROUDIEV observe que cette restauration n'est peut-être pas le projet prioritaire dans le schéma directeur immobilier de l'École, mais c'est une question d'opportunité, car des événements se tenant régulièrement dans ce lieu, de nombreux participants ont indiqué souhaiter intervenir pour aider à redonner tout son lustre à cette salle de la bibliothèque. Il a pensé, avec Caroline GUÉNY-MENTRÉ, à une date symbolique, à savoir le 4 novembre 1847, à laquelle le site où se tient la présente réunion a été inauguré. La perspective du 180^e anniversaire est fixée pour essayer de redonner à la salle historique de la bibliothèque toute sa grandeur initiale, associée à la polyvalence et la technologie que l'on peut en attendre aujourd'hui. Il s'agit aussi de faciliter la cohabitation avec la salle de lecture, pour organiser des conférences et des événements en dehors de son travail quotidien. Igor GROUDIEV souligne qu'il tient beaucoup à la salle de lecture, car elle reste au cœur de l'activité de la bibliothèque, ce qui fait le sens d'être présent de manière exceptionnelle à l'occasion des événements qu'évoquait Caroline GUÉNY-MENTRÉ.

Caroline GUÉNY-MENTRÉ ajoute que la fondation se lancera sans doute dans une sorte de mini-campagne, dont le terme sera fixé à novembre 2027 et qui permettra peut-être d'inaugurer la salle historique de la bibliothèque des Lettres, en fonction des moyens et de la générosité qu'elle parviendra à lever, et éventuellement la salle 5, car il ne faut rien s'interdire.

La fondation vient de choisir le cabinet More Partnership, qui a déjà travaillé avec elle il y a cinq ans et l'accompagnera dans une étude de faisabilité de la prochaine campagne, pour définir le paramètre et l'objectif, peut-être de 100 millions d'euros à l'échéance de 2031 ou 2032, ainsi que les grands prospects, les messages, les sujets sur lesquels il y a lieu de se mobiliser. Un consensus

a émergé lors du premier comité de campagne, tenu avec Xavier LAZARUS et François JACKOW, directeur général d'Air Liquide, sur le fait que l'intelligence artificielle a rencontré le plus fort intérêt chez les mécènes, mais est aussi le plus propre à accompagner l'École dans sa transformation pour les années à venir.

L'IA sera donc vraiment la pierre angulaire de cette campagne. Ce n'est pas du tout une nouveauté pour la fondation de l'ENS, dont six chaires lui sont consacrées, telles que Casino, Abeona, Almerys, dont Thierry POIBEAU, du Lattice, est titulaire, Vuitton et l'observatoire Capgemini de l'impact de l'IA sur l'environnement. La fondation sait que l'intelligence artificielle fait partie des sujets sur lesquels elle doit se mobiliser et arriver à canaliser dans le sens qui sera le plus utile au développement scientifique de l'École.

S'agissant des perspectives de l'année 2025, Caroline GUÉNY-MENTRÉ fait part des événements qui mobiliseront la fondation. L'un s'est déjà tenu : le sommet pour l'action sur l'IA à Paris. Les mécènes de l'ENS ont rendu possible l'organisation de l'assemblée étudiante en amphithéâtre Jaurès, en partenariat avec l'université de Yale. Des liens internationaux importants sont facilités de cette manière. Des littéraires, notamment philosophes, cinéastes ou spécialistes de l'image, ont contribué à des tables rondes très appréciées. Jean JOUZEL, par exemple, a assisté à celle consacrée à IA et chimie, organisée par Rodolphe VUILLEUMIER. L'idée était d'attirer non seulement des académiques, mais aussi des représentants de mécènes actuels ou potentiels, de manière à les arrimer à l'École et mener des discussions traversant les frontières de l'académie.

Un autre événement requerra beaucoup d'énergie cette année, à savoir la série de dix réunions de promotions. Le lien intergénérationnel est très important. La fondation découvre que les anciens, quand ils n'ont pas de fortune personnelle, peuvent avoir un réseau, ou les entreprises dans lesquelles ils travaillent peuvent vouloir travailler avec l'École. C'est le cas, par exemple, de la chaire Renault sur le street art. Le conseil scientifique n'attendait peut-être pas cet industriel comme mécène de l'École, et peut-être pas cette thématique comme sujet d'intervention de la fondation. Le département des arts hébergera cette chaire, qui représentera quatre années de financement, à 300 000 euros par an, pour recruter des enseignants-chercheurs et des doctorants.

Est à son origine une conversation tenue à l'occasion de la réunion de promotion 2004, où l'un des anciens de l'ENS se trouvait dans une position de convaincre Renault de s'engager dans cette action. C'est une des raisons pour lesquelles la fondation est tellement mobilisée.

Dimitri EL MURR souhaite savoir comment Caroline GUÉNY-MENTRÉ décide quelle promotion réunir. Il a essayé de trouver une loi dans les nombres, mais sans succès.

Caroline GUÉNY-MENTRÉ explique que cette année, par exemple, elle choisit toutes les promotions se terminant par 5 ou 0, et l'année dernière par 4 ou 9. Elle a organisé trois réunions tests l'an dernier pour vérifier si cela valait la peine, et c'est vraiment le cas, au point qu'elle industrialise ces événements, 10 étant prévus cette année. Dans cinq ans, lorsque toutes les promotions auront été concernées individuellement, elle s'orientera vers un système similaire à celui de l'INSEAD, en organisant un grand week-end, où toutes les promotions seront invitées ensemble pendant deux jours, se retrouveront, participeront à des tables rondes.

La fondation est également très investie dans la diplomation. Il est important d'y associer la génération de normaliens et de sévriennes qui fêtent les 50 ans de leur entrée à l'École, parmi lesquels Pierre-Louis LIONS, médaillé Fields. Ils incarneront ce passage de témoins entre les normaliens qui sortent cette année et ceux entrés il y a un demi-siècle. C'est aussi une façon de remettre à jour d'anciens camarades sur l'École d'aujourd'hui, leur montrer que les promotions sont deux fois plus nombreuses ou qu'une diplomation existe. Il s'agit de les raccrocher avec l'École.

Jean-Pierre BOURGUIGNON note que cela a été sa vie pendant quelques années à l'IHES. La recherche de fonds, arrivée relativement tôt dans le paysage français, était liée à une situation

financière catastrophique. Ses premières décisions ont consisté à licencier une médaillée Fields et Dennis SULLIVAN, qui a obtenu le prix Abel par la suite. Elles n'étaient pas faciles à assumer pour un directeur. La suivante a été de se licencier, puisqu'il n'y avait plus d'argent. La nécessité de trouver des financements n'était donc pas un acte secondaire. L'IHES a agi systématiquement en ce sens. Il est minuscule, mais dispose d'un réseau international considérable, avec 200 à 300 visiteurs par an, venant de tous les pays.

À cet égard, Jean-Pierre BOURGUIGNON souligne que l'institut a eu des donateurs extraordinaires, Jim SIMONS et son épouse Marilyn, non seulement parce qu'ils en ont les moyens, mais aussi en raison de leurs relations très personnelles. Jim SIMONS l'a invité aux États-Unis en 1972, d'une façon un peu cavalière, puisqu'il lui a offert un poste le 15 juin, qu'il fallait prendre le 1^{er} septembre. La décision familiale était un peu compliquée, mais Jean-Pierre BOURGUIGNON a pris ce risque, qui a changé sa vie scientifique.

Jean-Pierre BOURGUIGNON affirme que par la suite, Jim SIMONS s'est lui-même proposé pour donner de l'argent. Il a fait son premier don pour ses 60 ans, et à la fin de la réception chez lui, il a demandé si 250 000 dollars convenaient, parce qu'il lui semblait qu'il n'avait pas encore donné d'argent à l'IHES. Il a offert beaucoup plus par la suite, et récemment encore davantage. Lors de la fête pour les 60 ans de Jean-Pierre BOURGUIGNON, il a fait un exposé de mathématiques, qu'il a commencé en affirmant qu'il avait fait une erreur dans sa vie en lui donnant de l'argent, car celui-ci a appris comment lui en demander.

Jean-Pierre BOURGUIGNON observe que la recherche de fonds est un apprentissage. Elle prend du temps, et il faut être patient. Il cite toujours l'exemple du fonds Japon pour l'IHES, qui a exigé un travail long de 7 ans, mais extrêmement intéressant. Il a rencontré des personnes très différentes, dont une décisive, le président de Toyota, qui venait de terminer son mandat à la présidence de l'équivalent du Medef au Japon. L'industriel n'a pas donné beaucoup d'argent, et a écrit à une cinquantaine de patrons pour demander 40 000 euros à chacun. C'était une aventure extraordinaire, pour créer de nouveaux liens, en s'appuyant sur la seule chose que l'IHES avait, à savoir un réseau international exceptionnel.

Jean-Pierre BOURGUIGNON note qu'en France, il faut convaincre les donateurs. Il a compris que le système de chaires de la fondation de l'ENS est un peu différent. Celles de l'IHES sont dotées, dès le premier jour, de la somme nécessaire pour financer le professeur toute sa vie. Ainsi, la chaire Axa, négociée directement avec le PDG, est dotée de 4 millions d'euros. L'institut continue à recevoir des dons, et vient de rendre publique une campagne qui s'annonce bien, les sommes étant pratiquement déjà garanties, et surtout, avec un engagement de la fondation de Jim et Marilyn de 20 millions de dollars, sur un certain nombre d'années.

Enfin, Jean-Pierre BOURGUIGNON signale que conformément à une nouvelle loi, sortie il y a trois ans, les fondations doivent apporter la preuve que leurs donateurs les autorisent à verser les dons dans les fonds propres. L'IHES doit donc revenir sur tous les dons reçus, pour obtenir une autorisation explicite sur les montants concernés. Pour ce qui le concerne, il n'en comprend pas bien la logique, s'il s'agit de lutter contre le blanchiment d'argent ou autre. Mais l'essentiel est le don en lui-même. En tout cas, la fondation de l'ENS doit se préparer à demander à ses donateurs quelle partie de leurs dons ils autorisent à inscrire dans les fonds propres.

Caroline GUÉNY-MENTRÉ précise que si la fondation de l'ENS a les mêmes ambitions que l'IHES à trois ou cinq ans, elle se situe en réalité sous les seuils fixés en la matière. Une autre question se pose pour l'institut, car dans le contexte actuel du gouvernement américain, qui n'est pas très bien disposé à l'égard des universités et de la philanthropie internationale, il est possible que la défiscalisation des dons à l'étranger soit annulée, ce qui mettra temporairement en péril les équilibres financiers des uns et des autres. La fondation de l'ENS est trop petite pour en souffrir, mais nombre de questions se posent.

Jean-Pierre BOURGUIGNON rappelle qu'une fondation reconnue d'utilité publique en France n'a pas le droit de faire des placements risqués, car l'État lui apporte toutes sortes de garanties. De ce fait, les revenus sont moins élevés. Jim SIMONS était fâché que l'argent qu'il donne rapporte aussi peu, et a insisté pour que Friends of the IHES, structure 501(c)(3) aux États-Unis, détienne les fonds propres, qui peuvent être placés de façon plus risquée. Ils rapportaient, l'année dernière, presque 9 % de revenus. La situation décrite par Caroline GUÉNY-MENTRÉ, qui constitue effectivement une menace sérieuse pour la philanthropie américaine, ne le sera pas pour les fonds propres. La structure a le droit de les utiliser comme elle veut, s'agissant de son argent, et pas d'un geste supplémentaire.

Cependant, la situation aux États-Unis est, de ce point de vue, extrêmement problématique. Il est clair que l'État fédéral va considérablement diminuer son soutien à la recherche, et en cas de contagion du mécénat à cause de règles différentes, elle sera gravissime et pourrait devenir dramatique.

Frédéric WORMS remercie Caroline GUÉNY-MENTRÉ et la fondation pour leur action. Celles évoquées contribuent non à faire vivre l'École, dont le budget permet un fonctionnement sur des bases solides, mais à la développer et à compléter des programmes d'ouverture et d'équité sociale. Le but de l'ENS est de financer tous ses étudiants, mais pour l'instant, il n'est pas possible de le faire pour ceux qui ne sont pas salariés. Le programme de bourses est également en cours. Rien n'est décidé, dans ces projets, sans discussion avec le conseil scientifique et avec les chercheuses et chercheurs qui s'impliquent dans les chaires. C'est de plus en plus ancré dans les perspectives d'avenir de l'École et de développement dans tous ces domaines.

IV. Questions diverses

Jean JOUZEL propose de traiter les deux points ajoutés à l'ordre du jour, en premier lieu, le suivi du colloque sur l'égalité des chances dans les ENS.

Jules PLASSARD juge essentiel ce point sur ce colloque, tenu du 11 au 13 juin dernier. Il a été suivi par des étudiants volontaires, dont lui-même, ce qui lui a donné envie d'être élu au conseil scientifique. Les participants étaient déjà symptomatiques de ses conclusions, puisqu'aucun n'était issu des classes préparatoires d'Île-de-France et que seuls deux élèves fonctionnaires de l'ENS Paris étaient présents.

Jules PLASSARD signale qu'un compte rendu de ce colloque a été rédigé par des élèves, mais n'a pas été communiqué. Cependant, il peut le transmettre au conseil scientifique, et en résumera les conclusions, partagées, unanimes et scientifiques, des professeurs du Collège de France y ayant contribué. Actuellement, plus de 50 % des normaliens au sens large, élèves et étudiants, viennent d'Île-de-France, contre 20 % de la classe d'âge. En outre, la chance d'entrer à l'ENS est inversement proportionnelle, et de façon très stricte, à la proximité de la naissance avec une métropole. On imagine ce que cela donne en Outremer.

Pour ce qui concerne le genre, il est observé une sur-représentation masculine. Et sans vouloir attaquer une discipline en particulier, en philosophie, les hommes ont en moyenne cinq points de plus à l'oral, tous critères confondus. Deux tiers des normaliens ont des parents cadres, s'agissant quasi exclusivement des élèves issus de CPGE, à plus de 4/5^e. Certains départements ont réussi à diversifier leur recrutement. Ces caractéristiques sont partagées avec les autres écoles normales supérieures, mais aussi au sein d'un trio où l'ENS Ulm occupe une belle place, avec HEC et X.

Jules PLASSARD pense que les membres du conseil sont tous des scientifiques, ou avec un fort intérêt pour la vérité et l'importance des faits. Il ne peut résumer ce compte rendu de 17 pages en totalité, mais ces quelques chiffres choquent déjà. Une fois ces conclusions scientifiques apportées,

il a interrogé des étudiants et s'est rendu compte que c'était extrêmement problématique. En réalité, ils souffrent. Non seulement les moyens matériels, mais aussi les moyens symboliques sont différents, et des personnes vivent de réelles situations de harcèlement, assez caractérisées. Il n'est nul besoin de citer des exemples ici, mais il pourra les évoquer en dehors de cette instance.

Il est aussi symbolique que lors des élections tenues il y a moins d'un mois, ces éléments sont ressortis très violemment dans les groupes de normaliens, qui aiment réfléchir et discuter. Toutefois, cela s'est passé dans des cadres qui ont sûrement été dépassés. La direction est au courant des propositions parfois ubuesques, qui vont vraiment à l'encontre des principes qui réunissent ici les membres du conseil.

Aussi, Jules PLASSARD estime qu'il est visiblement nécessaire de mener une réflexion de fond sur ce qu'est être normalien et comment on le devient. Cela dépasse le cadre de l'École normale supérieure, mais trois demandes lui sont remontées, à la suite des échanges avec les étudiants et des conclusions du colloque. En premier lieu, il faut aider les étudiants qui travaillent au sein de l'ENS, ce qui n'est pas le cas des fonctionnaires stagiaires. Leur activité est parfois en lien avec leur projet professionnel, par exemple lorsqu'ils font passer le bac. Une étudiante en master de littérature, qui s'est engagée dans cette voie, s'est vue refuser le report de sa soutenance de mémoire. Il lui a été indiqué qu'il fallait se débrouiller, qu'une élève devait pouvoir se rendre disponible. Il est donc nécessaire d'aider les personnes dans cette situation et l'administration doit indiquer des conditions claires aux professeurs et aux départements.

Jules PLASSARD mentionne également la création d'un observatoire, annoncée pour juin. Il souligne, de la part de la communauté des élèves et des étudiants, qui sont la raison même de cette École, qu'il faudrait qu'ils y soient associés, au moins pour en discuter, si ce n'est pour contribuer à l'élaboration des conclusions, notamment en faisant circuler le compte rendu du colloque. Il a pris du temps sur ses vacances pour le rédiger, et c'était bien volontiers. Cela montre l'engagement des élèves sur ces questions.

Enfin, Jules PLASSARD juge nécessaire d'interroger les élèves et étudiants sur la mise en place d'événements par l'ENS, tels que l'école inclusive l'année dernière. Il est important qu'ils puissent s'organiser eux-mêmes pour en discuter.

Frédéric WORMS assure que depuis la tenue du colloque, l'une des propositions qui a pris forme concerne le projet d'observatoire avec les trois autres ENS et l'École polytechnique. Il s'agit d'un observatoire de recherche, dont l'enjeu est de construire une recherche scientifique sur ce qu'on peut appeler les inégalités des chances plutôt que l'égalité des chances. Ce processus arrive à son terme, incluant des questions de financement, de locaux, etc.

Frédéric WORMS rappelle également l'historique du colloque, que les quatre ENS considèrent comme fondateur. Elles se sont mises d'accord pour l'organiser. Les étudiants et étudiantes étaient très présents, notamment la délégation de l'ENS-PSL. Cet événement a constitué un travail considérable, voué à beaucoup d'effets. Pour des questions de surcharge, de coordination et de temps en général, autant la direction a travaillé sur certains sujets, autant elle n'a pas partagé publiquement sur ce point depuis, sauf à certains moments avec les uns ou les autres. Grâce à Jules PLASSARD, le conseil scientifique obtient cet état des lieux, qui sera suivi d'un débat plus complet.

Par ailleurs, Frédéric WORMS signale que le président de l'association des anciens élèves de Lyon a fait le même constat que Jules PLASSARD, et a écrit à la direction en même temps que ce dernier pour s'enquérir du suivi du colloque. De nombreuses actions ont été menées, et un inventaire en a été dressé récemment. Les quatre directeurs et présidents se rencontrent maintenant tous les 15 jours. D'innombrables sujets avancent, dont l'observatoire, totalement nouveau et important, qui a pris du temps pour des raisons budgétaires. Emmanuel BASSET l'évoquera rapidement.

Frédéric WORMS pense qu'il serait intéressant de faire circuler le compte rendu du colloque. En outre, les ENS travaillent de très près sur les dispositifs d'aide sociale, les inégalités des chances dans les concours, qui seront également abordés par Emmanuel BASSET. En tout cas, il remercie Jules PLASSARD d'avoir inscrit cet état des lieux à l'ordre du jour. Ce n'est qu'une première étape, et les ENS étaient déjà en train d'aboutir à des résultats sur certains points, sur lesquels il faut communiquer d'ici les prochaines instances.

Emmanuel BASSET remercie Jules PLASSARD d'avoir posé la question des actions concrètes après ce colloque de trois jours, dont le suivi demande beaucoup d'énergie. Durant cet événement, des échanges ont eu lieu avec Julien GRENET sur le projet d'observatoire, suite à l'idée un peu latente de le créer, formulée par le groupe égalité des chances inter-ENS, en vue d'observer les enjeux en question du point de vue de la recherche. Julien GRENET était en contact avec Polytechnique et l'Institut polytechnique de Paris pour monter un observatoire de l'égalité des chances dans les filières sélectives d'accès à l'enseignement supérieur.

Il a donc été convenu d'entreprendre le projet ensemble, et les détails sont en cours de finalisation. L'observatoire sera fondé en partenariat entre les quatre ENS et l'Institut polytechnique de Paris, qui apportera la majeure partie du financement, le reste étant assuré par les écoles normales. Il servirait principalement, si les acteurs y parviennent, à constituer un entrepôt de données sur ces questions, en association avec les organismes qui opérationnalisent et gèrent les concours CPGE, notamment le SCEI, le service statistique de l'enseignement supérieur, la direction des études statistiques du ministère de l'Éducation nationale et l'Institut des politiques publiques, organisme de rattachement de Julien GRENET.

Il s'agira de pérenniser cet entrepôt de données, que les chercheurs des uns et des autres, pourraient utiliser pour mener des études sur ces sujets. Il s'agit d'un manque important aujourd'hui, sachant que les données internes à chaque établissement sont extrêmement nombreuses. Ainsi, lorsque l'ENS organise le concours normalien étudiant, elle en recueille et elles ne sont pas nécessairement très bien archivées. Elles disparaissent et ne sont pas toujours standardisées. Il y a vraiment un enjeu à constituer une base de données interrogeable des concours CPGE et internes des différents établissements.

Le deuxième objectif de l'observatoire est lié à la mise à jour par l'Institut des politiques publiques de son étude de 2021 sur les questions d'accès à l'enseignement supérieur, à laquelle s'ajouteront, à horizon de quatre ans, deux études thématiques dont les sujets seront définis par les partenaires de l'observatoire. L'ENS-PSL apportera un financement et mettra sûrement des locaux à disposition à Jourdan, pour aider l'institut à porter ce projet. Ces études seront réalisées par l'IPP et les données qu'il réussira à collecter pourront être utilisées par les équipes des ENS, chercheurs et étudiants, pour mener des recherches sur ces sujets. Ce travail ne sera pas ponctuel et doit permettre celui des équipes qui s'intéressent à ces problématiques dans les écoles normales, et idéalement, au-delà.

Jules PLASSARD ne se prononcera pas sur le dernier sujet, qui doit être traité, et comprend l'intérêt d'un institut de recherche. Cependant, si les données peuvent être affinées, les chiffres présentés au colloque sont clairs. Il est évoqué une échéance à quatre ans. Or il évoque pour sa part des groupes de promotions qui s'entre-accusent d'être des favorisés, des privilégiés. Les étudiants expriment une demande, en vue d'une véritable réflexion. Jules PLASSARD assure qu'il ne s'agit pas de tirer la couverture à soi, car il n'a pas d'idée de réforme miracle. Néanmoins, il faut demander à la communauté normalienne ce qu'elle en pense. En effet, elle est vraiment divisée, et cela s'est manifesté notamment lors des élections. Il est important, non seulement de disposer des informations recueillies par des scientifiques, mais aussi de demander aux étudiants et élèves comment ils vivent à l'ENS, ce qu'ils en reçoivent et comment ils pensent l'École.

Emmanuel BASSET note qu'il n'a pas encore répondu sur tous les points. Outre la création de l'observatoire, qui a fait l'objet d'une annonce au colloque, d'autres actions peuvent être engagées rapidement au niveau de l'ENS, notamment l'amélioration éventuelle de certaines modalités des concours, en particulier des oraux, pour essayer de réduire les barrières pour les admissibles venant de province. La direction y travaille actuellement avec le service des concours.

En outre, Emmanuel BASSET convient que la question des étudiants qui travaillent en parallèle de leurs études est un véritable problème, et Jules PLASSARD a raison de le souligner. Il doute que l'École ait une vision du nombre de personnes dans cette situation. Il s'avance peut-être, mais il pense que si elle voulait leur permettre d'assurer des vacances à l'ENS, légalement, ce ne serait pas possible. Il reste donc des sujets à travailler, et la direction s'efforcera de trouver toutes les voies possibles d'action. Au vu de ce qui s'est passé les deux derniers mois avant les élections étudiantes, il apparaît que la direction n'est pas toujours au courant de tout. C'est un paramètre un peu nouveau, et un cadre de réflexion pourrait être organisé sur ces questions.

Frédéric WORMS met en exergue le fait que certains sujets sont liés, mais en même temps, ne peuvent être traités ensemble. Il faut également considérer les questions de fond pour les politiques publiques. Il est très important de mener ce travail de fond, l'ENS étant en bout de chaîne, et il est fondamental qu'elle dispose de données pour que les politiques publiques changent en France très largement. Il y a un lien avec les sujets de l'École, car il faut naturellement documenter la raison pour laquelle elle doit financer tous les normaliens. Elle doit aussi introduire des points de boursiers aux concours CPGE. Or, cette proposition est bloquée pour des raisons liées aux statuts, ce qui est très bien, mais en même temps, constitue un problème.

Cette documentation servira aussi à justifier les bourses femmes et sciences, qui crée un sentiment d'inégalité pour l'instant, les étudiantes non salariées entrant dans trois départements scientifiques en bénéficiant. Il est essentiel d'obtenir un fondement scientifique pour les politiques fondées sur des inégalités documentées. Un des dictons de l'École dit que pour être socialement juste, il faut être scientifiquement social.

Frédéric WORMS songe également au vécu actuel des inégalités au sein de l'ENS. À cet égard, il rappelle que les élections étudiantes récentes ont été très vives sur ce sujet, tout d'abord parce que dans le cadre des mesures budgétaires, la direction a, d'une manière involontaire mais inévitable, mis le projecteur sur les différences de revenus entre les normaliens, répartis en quatre catégories, à savoir les salariés, les boursiers, ceux qui n'ont aucun revenu et ceux qui perçoivent une bourse ou une allocation comme celles que permet la fondation par exemple. Pour répartir la charge du déficit et d'un certain nombre de contraintes, la direction a mis au débat les frais d'inscription différenciés, ce qui a rouvert un sujet existant et extrêmement sensible.

Il est regrettable que des questions sur lesquelles l'École n'a aucune prise aient été évoquées dans des groupes WhatsApp. Ce point fait partie de la charte sur les discriminations, et il est en cours d'évolution juridique. Les boucles WhatsApp sont considérées comme privées, jusqu'à nouvel ordre. Il n'existe aucune jurisprudence indiquant qu'elles relèvent de l'ENS, même si elles s'appellent ENS. La direction est informée d'une forme de dégradation de la controverse sur ces différences de revenus, et d'un débat peut-être justifié sur certains aspects, les uns pensant qu'elles sont légitimes, les autres qu'elles sont scandaleuses et les derniers qu'il faut les aménager.

Frédéric WORMS estime que le débat budgétaire, accru par une campagne électorale intensifiée et un certain contexte national, voire international, mais aussi une prise de conscience de ces sujets, crée un cocktail qui impose une véritable réflexion collective, déjà en cours. La direction se félicite de cette prise de conscience, mais celle-ci passe par un moment de tensions possibles, en tout cas de sensibilités. L'École a un sujet de long terme, un de moyen terme et un urgent, dont la direction est très consciente. Elle a ainsi annoncé très clairement une étape importante, prévue vendredi au

conseil d'administration, avant d'organiser une séance publique de discussion et d'engager un travail collectif.

Frédéric WORMS ne minimise nullement une question qui divise, d'après les témoignages qu'il a reçus. Comme toujours, un petit nombre de personnes s'excite sur une boucle WhatsApp aux deux extrêmes, pour employer un langage un peu spontané. Et entre les deux, il y a un corps social de l'ENS, solide et raisonnable, même s'il n'est pas nécessairement unanime, l'École étant aussi une démocratie.

Frédéric WORMS n'affirme pas qu'il n'est pas inquiet, et ne veut pas minimiser. Tout le monde a été choqué par les propos de quelques personnes. En tout cas, le débat n'est pas neutre. L'ENS veut vraiment financer tous les normaliens, l'attractivité de la recherche française dépendant de l'entrée à l'école normale, de sa diversité, de son ouverture. Les quatre ENS, toutes conscientes du sujet, conduisent un projet collectif à cet égard. Dans l'argumentaire vis-à-vis des politiques publiques, la recherche et le colloque, ainsi que la communication sur ces sujets, le fort soutien des anciens élèves et des étudiants actuels sur la prise en charge politique du sujet, sont extrêmement importants. La prise de conscience par l'École de sa propre diversité et de ces questions est nouvelle et rapide, et nécessairement progressive.

Jean JOUZEL propose de passer au second point sur la politique des frais différenciés, dans le cadre de la stratégie « Bienvenue en France » mise en place en 2019, tant au niveau de l'École que des masters PSL.

Alex ASSING explique que deux questions ont récemment été posées par des élèves de l'ISPG, dont Anna-Maria EDLINGER et Ky NGUYEN sont membres. La première concerne le fait que l'École n'a pas de contrôle total sur la politique des masters PSL. Cependant, ses étudiants étant impliqués, ils aimeraient en avoir une vision claire à plus ou moins moyen terme. Il s'agit de savoir si les frais différenciés seront appliqués uniformément à tous les masters, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui, ni dans tous les établissements. Les Mines, par exemple, mettent en œuvre cette mesure, à la différence de l'ENS.

Une autre question vise à savoir si, dans un contexte budgétaire un peu serré, l'École envisage, à plus ou moins long terme, de refuser d'appliquer les frais différenciés et si PSL songerait à s'y opposer, si le sujet était abordé.

Ky NGUYEN indique avoir reçu des questions de la part d'étudiants du département de chimie, en master de PSL. Les frais d'inscription en septembre 2025 s'élèveront à 3 979 euros par an, les exemptions étant étudiées sur dossier individuel. Aussi, il voudrait savoir si cette différence sera appliquée définitivement. Par ailleurs, il signale que pour le moment, les critères d'exemption ne sont pas du tout clairs.

Frédéric WORMS précise que le seul sujet sur lequel la direction réfléchit concerne le diplôme de l'École normale supérieure et les droits d'inscription très cadrés, très progressifs, uniquement sur la fourchette discutée en conseil d'administration, entre les étudiants salariés et ceux qui ne le sont pas. Elle la maintiendra, même si la demande a été formulée par l'instance d'introduire une différenciation progressive sur critères de revenus des parents. L'établissement continue d'exonérer, et la mesure sur les étudiants extra-communautaires ne s'applique à aucun de ses diplômés.

Par ailleurs, Frédéric WORMS indique qu'une réflexion indispensable au financement de PSL est en cours en son sein, concernant les droits d'inscription dans ses nouvelles formations, notamment le bachelor en sciences de l'ingénieur et le master IA et société, à l'exclusion des masters nationaux. Une mesure sera discutée au conseil d'administration de l'université, concernant des droits beaucoup plus progressifs, sur un modèle plus étendu, avec de nombreux critères d'exonération, dont certains vaudront pour les étudiants extra-communautaires et étrangers, et en fonction des

revenus. Ainsi, le système très simple de l'École ne changerait pas, mais une réflexion est menée sur les nouvelles formations de PSL, parce qu'elles sont lancées avec un financement de l'État provisoire sur projet. La condition de leur pérennisation tient à la réflexion à mener sur la progressivité des droits d'inscription en fonction des revenus.

Emmanuel BASSET précise que pour les diplômes nationaux de master, la loi prévoit, depuis 2018 ou 2019, que les étudiants extra-communautaires payent les frais de scolarité à hauteur de 3 000 euros, avec une possibilité d'exonération pour l'université, dans la limite de 10 % des étudiants inscrits. Lorsque cette disposition a été mise en place au niveau de PSL, il a été considéré que celle-ci portant le diplôme, elle déciderait formellement des frais de scolarité, mais en pratique, l'établissement opérateur de la formation fixe la politique en la matière. Ainsi, pour les masters qu'elle opère, en physique, biologie, géosciences, philosophie, l'ENS a décidé que les extra-communautaires paieraient les frais de scolarité comme les étudiants nationaux et communautaires. PSL n'exerce aucune pression pour changer cette disposition. La décision en la matière relève de chaque établissement opérateur, et les cultures vis-à-vis des frais de scolarité sont différentes.

L'ENS ne prévoit pas de revenir sur sa politique d'exonération pour les masters qu'elle opère, et a priori, compte tenu du volume d'étudiants concernés, elle se situera toujours dans la limite des 10 % d'étudiants PSL susceptibles d'être exonérés. Il n'y a donc pas de danger de ce point de vue. Toutefois, il est vrai qu'il convient de surveiller l'effet de bord, lorsqu'un étudiant dans un département de l'ENS, par exemple en chimie, suit un master opéré par un autre établissement appliquant des frais différenciés. Le normalien extra-communautaire s'y inscrivant devrait potentiellement les payer.

Il faudra se coordonner avec les établissements, par exemple sur le master IA et société, qui sera un diplôme d'établissement, avec une grande latitude pour décider des frais de scolarité. La plupart des étudiants visés pour suivre ce master ont vocation ensuite à travailler dans des filières plutôt rémunératrices. De ce fait, un consensus existe, y compris dans l'équipe pédagogique, pour considérer qu'il n'est pas choquant d'appliquer des frais différenciés, selon la politique de Dauphine telle qu'elle est pratiquée actuellement. Néanmoins, pour un certain nombre d'étudiants, dont le but est de faire de la recherche ensuite, il est nécessaire d'instaurer une politique d'admission et d'exemption des frais de scolarité, voire une bourse de type PhD track en supplément, pour éviter de les faire fuir. En effet, ce master comprendra un parcours de sciences sociales computationnelles, avec l'enjeu d'attirer les étudiants vers les laboratoires de recherche, notamment de l'ENS. Et on ne pourra leur demander des frais d'inscription trop élevés, car s'ils souhaitent suivre un contrat doctoral, ce ne sera pas tenable économiquement.

De fait, même quand un master applique des frais de scolarité importants, il est possible de prévoir des modalités *ad hoc* ou d'exempter les étudiants pour des raisons académiques et scientifiques. L'ENS pourrait envisager ce type de mécanisme pour certains masters en discussion avec les établissements concernés, afin que tous les étudiants extracommunautaires de ses départements n'aient pas à payer de frais de scolarité importants.

Diane COUTELLIER demande vers qui orienter les étudiants qui auraient des cas particuliers à soumettre, afin de ne pas perdre de temps pour régler ces questions. Par ailleurs, elle a remarqué que les PV ont été transférés de l'intranet au site internet, sauf ceux du conseil scientifique, et ce depuis février 2023. Ainsi, quatre ou cinq ne sont pas disponibles à toute la communauté.

Stéphanie TROUFFLARD assure qu'ils sont sur le site internet depuis ce matin.

S'agissant des contacts, **Emmanuel BASSET** évoque pour l'étudiant le directeur de son département ou son directeur des études. La direction examinera aussi le problème à son niveau, avec le département et l'établissement de PSL concernés. Elle adressera une réponse d'attente à l'étudiant, car ce sujet étant institutionnel, il doit être traité entre établissements.

Jean TRINQUIER demande si une question non inscrite à l'ordre du jour peut être soulevée.

Frédéric WORMS indique qu'en principe, ce n'est pas le cas.

Jean TRINQUIER souhaitait évoquer les derniers développements concernant le séminaire Palestine, qui ont suscité un certain trouble. Des élus représentants du personnel ont été destinataires de questions, auxquelles ils ne pouvaient pas répondre. La communauté aurait donc besoin d'informations sur ce point.

Frédéric WORMS admet avoir oublié de signaler dans son introduction que la direction attendait, pour communiquer, d'avoir bouclé l'épisode survenu le 18 février, ce qui est le cas depuis la veille. Elle a mis en ligne sur le site internet, à la page des communiqués, un point d'information sur le sujet.

Jean JOUZEL signale que la prochaine séance du conseil scientifique aura lieu le 18 juin. Il remercie les membres pour ces discussions très riches.

La séance est levée à 18 h 32.