

Conseil scientifique de l'ENS

18 juin 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.

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

Catherine JESSUS, directrice de recherche, CNRS

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 ingénieurs d'études et ingénieurs de recherche :

Christophe BATARDY, 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 des sciences de l'Antiquité

Diane COUTELLIER, département Littératures et langage

Membres absents – procurations :

Brigitte MARIN, directrice, École française de Rome

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

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
Charlotte JACQUEMOT, directrice du département d'études cognitives
Cédric GUILLERME, directeur des relations internationales
Romain PIGENEL, directeur de la communication et des responsabilités sociétales et environnementales

ORDRE DU JOUR

Introduction du président du conseil scientifique	4
Introduction du directeur	4
Approbation du procès-verbal du conseil scientifique du 11 mars 2025	11
I. Recherche et formation	11
1. Distinctions	11
2. Point sur le recrutement des enseignants-chercheurs : campagne 2025	12
3. Présentation du programme de « professeurs cumulants »	13
4. Points PSL.....	15
5. Présentation de l'Institut de géopolitique	16
6. Présentation d'une activité de recherche et formation	16
II. Points divers	23
1. Bibliothèque numérique, présentation.....	23
2. Événements 2025-2026.....	26
III. Questions diverses	31

La séance est ouverte à 14 h 05.

Introduction du président du conseil scientifique

Jean JOUZEL remercie les membres pour leur présence à ce conseil, qui traitera de sujets intéressants, dans un contexte encore plus terrible que celui de la précédente séance. La science au sens large est grandement remise en cause, et c'est le cas d'un projet ERC. Ce contexte sera évoqué au cours de l'examen de l'ordre du jour, s'agissant des problématiques liées aux déplacements des jeunes, résultant de la politique des États-Unis, et de la mise en place d'une commission sur l'égalité des chances.

Pour le bon fonctionnement du conseil, Jean JOUZEL invite Myriam FADEL à rappeler les règles d'adjonction de points à l'ordre du jour.

Myriam FADEL rappelle que le règlement intérieur fixe les conditions de fonctionnement du conseil scientifique et du conseil d'administration. Son article 8, relatif à l'ordre du jour, prévoit que les demandes d'adjonction de points, en plus de ceux définis par le président qui a toute autorité pour ce faire, doivent être communiquées par trois membres du conseil au minimum, et 48 heures à l'avance. Il appartient au président de les apprécier et d'y faire droit. En revanche, l'inscription des points concernés à l'ordre du jour est de droit, si la demande est émise par la moitié des membres de l'instance.

Jean JOUZEL ajoute que le conseil ne pourrait ainsi procéder à un vote formel sur un point qui n'a pas été correctement présenté. Par ailleurs, il indique avoir reçu une pétition signée par les représentants des archicubes doctorants et non-doctorants, concernant la mise en œuvre d'une cotisation des membres non ENS de la bibliothèque. Enfin, Jean JOUZEL fait part d'une demande d'intervention de Jean TRINQUIER au nom de Stand up for science.

Jean TRINQUIER précise qu'il n'intervient pas au nom de Stand up for science, mais souhaitait signaler une mobilisation à Jourdan, qui a donné lieu à un questionnaire que les initiateurs souhaitent soumettre au conseil scientifique. Il se propose de la présenter lors de la prochaine séance.

Jean JOUZEL indique qu'il invitera également Christophe BATARDY, à sa demande, à intervenir en fin de séance.

Avant d'entamer l'examen de l'ordre du jour, Jean JOUZEL précise que Brigitte MARIN et Justine LACROIX lui ont donné procuration.

Introduction du directeur

Frédéric WORMS indique qu'il avait prévu d'évoquer les différents sujets dont l'ajout à l'ordre du jour a été demandé. Concernant les voyages d'étudiants aux États-Unis, dont une élue étudiante a souhaité l'adjonction, le directeur des relations internationales a proposé de faire un point devant le conseil scientifique, ce que le président a accepté.

Frédéric WORMS se propose de présenter trois synthèses rapides sur l'actualité générale et géopolitique, au sens où elle implique la science et les missions de l'ENS, l'actualité scientifique de l'École et de PSL, sous ses volets recherche et formation, ainsi que sur les aspects sociétaux dans les missions de l'ENS.

En premier lieu, Frédéric WORMS souligne la gravité du moment et la manière dont l'actualité est ébranlée par un nombre croissant de conflits meurtriers et de guerres, sur lesquels l'École, comme PSL, adopte la même position de neutralité géopolitique, mais aussi de solidarité avec les victimes et d'actions dans le cadre de ses missions. Concernant les conflits qui s'aggravent en ce moment, notamment au Moyen-Orient, la direction a déjà diffusé un premier message général aux départements de l'École, pour leur demander de la contacter si des étudiants ou des collègues sont impactés, notamment par les conséquences des actes de guerre entre Israël et l'Iran, et se trouvent dans des difficultés extrêmement concrètes de transports et de retour chez eux. Cédric GUILLERME centralisera toutes les demandes de soutien de ce type.

Frédéric WORMS évoque également les conséquences possibles pour les chercheurs et étudiants des mesures extrêmes prises par le gouvernement des États-Unis, dans sa campagne contre la science. La question a été portée devant le conseil scientifique, et Cédric GUILLERME fera un point sur le sujet. À ce jour, les demandes suivent toutes leur cours, avec des réponses positives et quelques retards, mais l'École n'est informée d'aucun refus. Pour l'instant, les délais de réponse aux demandes de visa pour les séjours aux États-Unis, notamment de doctorat, ne sont pas anormaux. La direction suit le sujet d'extrêmement près, et il ne faut pas hésiter à transmettre toute question sur ce sujet à Cédric GUILLERME.

À cet égard, Frédéric WORMS précise que pour les Lettres, les séjours sont souvent des doctorats débutant en septembre, et pour les Sciences, plutôt des stages au second semestre. La question se pose aussi pour les sortants de l'École. La direction a quelques inquiétudes pour certains étudiants, dont un avait un contrat doctoral à Harvard.

Frédéric WORMS se doit de signaler que l'ambassade des États-Unis a indiqué que des retards spécifiques peuvent être dus à l'examen de l'activité sur les réseaux sociaux des candidats internationaux qui souhaitent venir aux États-Unis. Il s'agit d'un geste explicite et assumé de censure de propos personnels des étudiants, pour en tenir compte dans l'instruction des demandes de visa.

Frédéric WORMS précise qu'il n'appartient pas à l'ENS de réagir, mais au gouvernement français. Il souhaitait simplement souligner que des délais de 15 jours supplémentaires ont été annoncés par l'ambassade. Il trouve que la raison n'est pas totalement homogène par rapport aux autres délais d'examen des demandes de visa d'étudiants internationaux aux États-Unis. Cela fait partie des sujets de préoccupation sur l'indépendance scientifique et académique et la façon de la défendre et de la protéger nationalement et internationalement, ainsi que dans les institutions. L'École sera très vigilante et fera remonter au ministère, d'une manière ou d'une autre, tout ce qui pourrait arriver à ses étudiants et à sa direction sur ce sujet.

Concernant la situation à Gaza, Frédéric WORMS indique que l'ENS continue, avec PSL, d'agir le plus possible pour le soutien académique. Elles ont reçu la Global University Academy, association internationale d'aide aux étudiants exilés et réfugiés, avec un volet consacré aux chercheurs. Plusieurs étudiants de Gaza sont déjà arrivés. L'ENS a aussi pu aider indirectement à favoriser, dans un cadre parallèle du programme de bourses olympiques, l'accueil au lycée Louis Le Grand d'un très jeune élève en mathématiques à Gaza. Il a obtenu une récompense lors des olympiades de mathématiques, mais n'a pu passer le baccalauréat à cause de la guerre. Louis Le Grand le soutient, mais il n'est pas pour autant admis directement à l'École, car devant encore passer le concours dit des bourses olympiques. Frédéric WORMS remercie à cet égard PSL, Jennifer HEURLEY, Cédric GUILLERME et la Global University Academy.

Par ailleurs, Frédéric WORMS se propose d'évoquer des aspects plus positifs de la présence de la science et de l'École dans la politique internationale. Il tient à mettre en avant deux actualités, qui ne sont pas seulement symboliques, en premier lieu, l'élection à la présidence de la Roumanie d'un ancien élève de l'École en mathématiques, Nicusor DAN. Il est rentré l'ENS au début des années 1990, via un concours, qui a permis à plusieurs internationaux de la rejoindre, notamment en

sciences. Il a fait une thèse extrêmement brillante en mathématiques, et a fondé une école normale supérieure à Bucarest, dont il a été élu maire. Martin ANDLER a suivi son travail à l'époque. La direction l'a bien entendu invité à l'ENS, si et quand il viendra en France.

Frédéric WORMS signale également que Rémy SLAMA, qui exerce à l'INSERM et à l'École, a été nommé au conseil scientifique de l'Union européenne, directement auprès de Ursula VON DER LEYEN en tant que *Scientific Advisor*.

Jean-Pierre BOURGUIGNON précise que cette instance, créée par Carlos MOEDAS, conseille la Commission européenne.

Frédéric WORMS ajoute que Rémy SLAMA figure parmi la petite dizaine de *Scientific Advisors* de la Commission.

Jean-Pierre BOURGUIGNON croit savoir qu'ils ne sont que sept.

Frédéric WORMS souligne que l'ENS continue de défendre la science, et présentera des candidats aux 15 appels à candidatures de PSL, de même que lorsque le gouvernement aura complètement formalisé les appels *Choose France* sur le site de l'ANR. Elle reste aussi concernée par les actions européennes, en particulier au niveau franco-allemand. La direction est à la disposition des membres du conseil scientifique, s'ils veulent en discuter durant la séance et souhaitent que l'École entreprenne telle ou telle démarche supplémentaire pour la défense de la science, qui est très gravement menacée. L'Académie des sciences, où un certain nombre de collègues viennent d'être nommés, a tenu sa cérémonie d'accueil sous le signe de cette urgence politique. Alors que la science devrait aider à résoudre des crises déjà très graves, elle est elle-même l'objet d'une crise. Une sorte de cercle très vicieux risque ainsi de s'enclencher.

Au niveau national, l'École attend la confirmation de la mise en place d'une loi de programmation de la recherche. Le ministre Philippe BAPTISTE en a décrit les grands chapitres, et une journée de réflexion avec les chefs d'établissement a eu lieu sur ce point.

Frédéric WORMS en vient maintenant à l'actualité scientifique, de la recherche et de la formation, et se propose d'évoquer l'intelligence artificielle et les mathématiques. La première reste plus que jamais au cœur des activités de l'École, de la fondation, des chercheurs et de tous les laboratoires. La stratégie de l'ENS en la matière a déjà été exposée devant le conseil scientifique et un collègue lui a présenté la Paris School of AI, portée par PSL au sein du cluster IA qui a remporté l'appel à projets en la matière.

Frédéric WORMS a l'impression que toute l'École normale, donc tous ses départements, s'agissant de leur recherche, est en train de devenir un petit cluster IA. Ces derniers doivent intégrer une formation à l'IA. Saadi LAHLOU a monté à l'IEA de Paris un groupe de travail avec les représentants de ses institutions membres sur l'intelligence artificielle dans les établissements d'enseignement supérieur. Ce groupe a produit des recommandations qui ont été envoyées au Ministère.

Toute l'École est en train de réfléchir à la mise en œuvre de cette stratégie avec la fondation, dont le thème de la prochaine campagne de levée de fonds tourne largement autour de ces questions, avec des enjeux de recrutement, d'immobilier et de financements, en lien et en articulation avec PSL.

Du point de vue des personnes, Frédéric WORMS souligne qu'Anne BOUVEROT, la présidente du conseil d'administration de l'ENS, officiellement chargée de l'organisation du sommet de Paris sur l'IA, est désormais co-présidente du conseil du numérique. Elle assurera, pendant deux ans, le suivi du sommet. La fondation réfléchit à financer un poste éventuel de directeur exécutif auprès du directeur du centre des données, chargé de la stratégie sur l'intelligence artificielle de l'École normale supérieure, qui la juge cruciale. Il existe, avec Emmanuel BASSET, un point d'entrée

transversal au sein de la direction, mais tout le monde y participe. Des ateliers à la charnière entre économie et intelligence artificielle font que toutes les forces de l'École convergent.

Concernant les mathématiques, Frédéric WORMS annonce la démission anticipée du directeur du DMA, Cyril IMBERT, qui a été remplacé par François CHARLES. Il remercie l'un et l'autre pour leur investissement très particulier, sur un modèle très particulier. Le DMA est une pépite des mathématiques françaises, et ne compte aucun enseignant-chercheur de l'École. Avec les mises à disposition des universités partenaires, aucun d'entre eux ne reste plus de 10 ans. Ce modèle, atypique en ces temps d'universités plutôt séparées les unes des autres, et auquel tous à l'ENS tiennent énormément, est en cours de re-discussion avec les partenaires. Frédéric WORMS remercie à cet égard Virginie BONNAILLIE-NOËL, elle-même mathématicienne, d'avoir repris ce dossier, pour discuter des conventions correspondantes.

S'agissant des lettres et humanités, Frédéric WORMS souligne des avancées diverses dans différents domaines. En économie, l'ENS annoncera demain, avec Esther DUFLO, présidente de l'École d'économie de Paris, et Olivier LEGRAIN, qui finance des conférences sciences et société, des chaires de professeur junior en économie, qui porteront le nom de Daniel COHEN, en lien avec la remise du prix, également à son nom, prévue pendant le forum de politique économique de PSE. Plusieurs autres projets importants en humanités progressent.

En ce qui concerne l'actualité de PSL, Frédéric WORMS rappelle avoir informé le conseil scientifique de la désignation du nouveau vice-président délégué auprès d'Anne CHRISTOPHE, chargé des humanités et des arts. Une restructuration des programmes gradués en humanités a été opérée, à la suite notamment de l'interruption de Translitterae. Au-delà de la création d'un master d'histoire et de l'intégration des historiens de l'ENS à un programme sciences historiques commun de PSL, il salue la création d'un programme gradué philosophie et littérature. Ainsi, d'une certaine façon, on cesse de considérer les humanités ou les SHS comme un paquet indistinct, et c'est essentiel.

Frédéric WORMS souhaite également faire part d'informations importantes sur la gouvernance de l'université PSL, qu'El Mouhoub MOUHOUUD a restructurée. Anne CHRISTOPHE, vice-présidente recherche, a désormais deux vice-présidents délégués, à savoir Stéphane VERGER, chargé des humanités et arts, et Michael TATOULIAN, chargé de l'innovation. PSL a distingué deux aspects de cette dernière, l'une dite de rupture, liée à la recherche à risque, et l'autre ayant conservé un portefeuille similaire à celui de Cédric DENIS-RÉMIS, portant sur le mécénat et la valorisation. Ce nouveau volet, directement rattaché au VP recherche, vise à construire la chaîne de valeur rapide, de plus en plus accélérée, entre recherche et innovation.

Un nouvel intitulé sera également donné à un poste qui n'est pas encore officiellement pourvu, celui de vice-président formation, qui devient « formation et affaires académiques », avec un délégué très important, chargé de la vie étudiante, du premier cycle et de la vie de campus. Cette restructuration de PSL est ainsi partielle, mais significative.

En outre, une discussion est en cours, au niveau bilatéral et global, sur le modèle économique de PSL, la manière de pérenniser son budget et de prendre en compte la création des nouvelles schools, notamment la Paris School of AI, qui présente des enjeux majeurs pour l'université, mais aussi pour les établissements. Frédéric WORMS remercie à cet égard tous les collègues de l'École qui s'investissent. Certains dirigent des formations nouvelles, majeures, et s'impliquent beaucoup dans le bachelor intelligence artificielle, le master IA et société, ou le master IA et sciences des données.

Du côté de la formation, Frédéric WORMS précise que le conseil scientifique reviendra sur le programme de « professeurs cumulants ». En outre, il évoque deux incidents concernant les concours d'entrée en MP et MPI, dont les membres ont peut-être entendu parler dans les médias, où le sujet a été plus ou moins bien traité. Aucun étudiant n'a été lésé, puisqu'une erreur a conduit à en retirer des listes d'admissibilité, et à en publier d'autres. Aucun de ceux qui étaient admissibles

dans les premières n'a cessé de l'être dans les suivantes. Frédéric WORMS en remercie les jurys, de même que ceux de Lettres, où quelques sujets étaient également à suivre.

Frédéric WORMS terminera ce point d'actualité par des sujets de société. L'ENS continue le suivi des actions en matière d'égalité des chances, telle que la mise en place d'un observatoire, qui est désormais financé. Son lancement aura lieu à la rentrée, les locaux étant fournis à Jourdan, ce qui représente une partie de la contribution de l'École. Il bénéficie également d'une forte contribution de l'École polytechnique et d'une participation des autres écoles normales supérieures.

Concernant les femmes et filles de sciences, Frédéric WORMS met en avant les actions fortes menées par l'ENS. Il remercie Charlotte JACQUEMOT, Virginie BONNAILLIE-NOËL, Valérie THEIS et Romain PIGENEL pour la mise en place de la formation des jurys de concours aux biais de genres, ainsi que pour la communication très dynamique sur cette action. Elle a été adoptée par la quasi-totalité des jurys.

En outre, dans la suite des discussions d'un groupe de travail sur le mécénat et la manière de se saisir de questions déontologiques, plusieurs textes ont été produits. La position de l'École consistera à soumettre très prochainement une procédure et à renforcer le rôle de son référent déontologie, qui pourra être saisi sur tous les mécénats qui pourraient le nécessiter.

Frédéric WORMS aborde ensuite un point qui sera traité dans la suite du conseil, concernant les conséquences des contraintes budgétaires, à savoir les frais d'inscription à la bibliothèque, nouvelle mesure que le conseil d'administration a adoptée. Une pétition circule, et paradoxalement, tout le monde l'a reçue, sauf la direction de l'École normale. Il ne l'a pas encore lue, mais il semble qu'il y soit signalé qu'il aurait signé, en 2006, une pétition sur le même sujet, dont il n'a aucun souvenir. Il n'est pas impossible qu'il ait réalisé depuis l'importance des contraintes pesant sur l'École normale, qui se sont douloureusement aggravées ces temps-ci, au point d'obliger à proposer cette mesure.

L'ENS reçoit beaucoup de soutien et de compréhension à cet égard. Des réunions ont été organisées, et comme pour les frais d'inscription des élèves et étudiants au diplôme, trois mois ont été volontairement prévus entre la proposition de la mesure en décembre et son vote en mars. Toutes les ENS ont adopté des augmentations comparables des droits d'inscription. Tous sont conscients qu'elles sont liées à des trajectoires de retour à l'équilibre. Si un jour des mesures budgétaires rassuraient sur la pérennité du budget de l'École, rien n'est irréversible, surtout s'il s'agit d'améliorer la situation de tous.

À cet égard, Frédéric WORMS remercie Igor GROUDIEV, qui prend en charge cette augmentation, à un moment de prise de conscience par toute la communauté des difficultés réelles de l'École. Elles ne sont pas liées à la bibliothèque, et cette contribution ne sera pas inscrite à son budget, qui n'a jamais été particulièrement diminué. Il n'y a pas une urgence spécifique en la matière, à laquelle répondrait cette mesure. La direction reste prête à en discuter, et l'a toujours fait.

En ce qui concerne la médiation scientifique, Frédéric WORMS indique que Romain PIGENEL présentera les événements 2025-2026, de la biennale du vivant de septembre prochain à la Nuit des sciences et des lettres de 2026. La fête de la science constituera un moment particulièrement important. Romain PIGENEL, avant d'être directeur de la communication de l'École, exerçait à Universcience, qui comprend la Cité des sciences et le Palais de la découverte. À cet égard, Frédéric WORMS signale qu'une controverse a émergé sur le maintien des activités scientifiques au Palais de la découverte et au Grand Palais, par opposition à des activités culturelles. Le directeur d'Universcience a été remercié en conseil des ministres, au motif que la destination scientifique de ce lieu n'était pas prioritaire. Cela suscite aussi une inquiétude sur la défense de la science. L'École considère que la médiation scientifique est plus fondamentale que jamais, et ses événements scientifiques y contribuent.

Jean JOUZEL rappelle que la création d'un groupe de travail sur l'égalité des chances, en collaboration avec l'observatoire cité précédemment, a été demandée et souhaite savoir si le conseil scientifique en discutera ce jour ou à sa prochaine séance.

Frédéric WORMS explique que le groupe de travail de suivi du colloque sur l'égalité des chances sera mis en place, non en collaboration avec l'observatoire, mais avec les autres ENS et l'association des anciens de l'École.

Jules PLASSARD précise que la demande d'ajout de ce point à l'ordre du jour, qu'il a déposée, a été discutée avec ses camarades. Elle est donc bien soumise par trois membres du conseil scientifique. Il a mentionné l'observatoire de l'égalité des chances, car le conseil en a discuté lors de sa précédente séance, et il pourrait être intéressant de poursuivre le débat à ce sujet. Par ailleurs, cette thématique a été évoquée lors d'une réunion des élus avec l'administration, il y a une dizaine de jours. Les étudiants relèvent que certains aspects sont couramment évoqués comme étant des problèmes ou comme pouvant être améliorés, et observent que l'administration est tout à fait volontaire et enthousiaste à l'idée d'évolutions en la matière. Cependant, aucune communication n'est diffusée à cet égard, raison pour laquelle l'idée a été émise de mêler les membres de la communauté pédagogique, de la communauté étudiante et de l'administration pour en discuter ensemble, et s'informer sur des expériences et actions menées ailleurs, comme cela a été le cas lors du colloque sur l'égalité des chances.

Emmanuel BASSET estime qu'il s'agit d'une très bonne idée. Un débriefing a déjà été organisé avec les étudiants présents au colloque, et une ou deux autres réunions se sont tenues depuis. Certains sujets peuvent se trouver dans un angle mort, alors qu'ils peuvent faire l'objet d'actions concrètes. Ce type de groupe de travail interne à l'ENS peut être très utile, certes pour de petites avancées, mais susceptibles d'avoir un impact non négligeable. Tiphaine de GÉSINCOURT, directrice de la vie étudiante, qui a une expérience très forte sur les questions d'égalité des chances, suivra cette question.

Concernant l'observatoire, Emmanuel BASSET explique qu'il s'agit d'une co-construction entre les ENS et l'Institut polytechnique de Paris, en vue du financer des recherches sur les questions d'égalité des chances dans l'accès à l'enseignement supérieur, portées par l'Institut des politiques publiques (IPP). Il permettra aussi de mettre en valeur les activités inter-ENS, qui existaient déjà, notamment au travers d'un groupe de travail centré sur les études, analyses et recherches sur ces questions. Il est prévu, dans le cadre de cet observatoire, de faire communiquer celui-ci avec les projets portés par l'IPP. Ainsi, des travaux de recherche, des actions de communication et de diffusion, des colloques, seront liés à l'observatoire. À cet égard, Emmanuel BASSET suppose que Jules PLASSARD a à l'esprit un groupe de travail inter-ENS sur des questions très opérationnelles, qui serait très utile.

Jean JOUZEL en conclut que le principe de groupe de travail est accepté. Il s'agira ensuite de le mettre en musique.

Saadi LAHLOU demande si un comité d'éthique procède à la validation des travaux des étudiants et chercheurs à l'ENS, dont la date est souvent demandée préalablement à la publication.

Frédéric WORMS explique qu'il n'existe pas de comité d'éthique général des publications de l'École. En revanche, des contraintes spécifiques très lourdes sont imposées à certaines disciplines et publications, et sont toutes respectées, souvent dans le cadre de tutelles multiples de laboratoires et de programmes de recherche. Par ailleurs, l'École dispose d'un référent intégrité scientifique, qui doit d'ailleurs être remplacé prochainement, et d'un référent déontologie.

Saadi LAHLOU posait la question, car tous les travaux des étudiants de la LSE, notamment, passent systématiquement par la validation d'un comité d'éthique.

Frédéric WORMS demande si cela concerne tous les travaux de tous les étudiants, sur tous les sujets.

Saadi LAHLOU précise que la validation peut être déléguée au niveau du département, et en cas de problème, elle remonte d'un cran. Elle peut concerner tous les travaux, dans le cadre des masters, des travaux de recherche, etc. Il évoque la question, car ayant observé une espèce d'accélération, dans un certain nombre de publications, des demandes formelles de validation par ces comités.

Frédéric WORMS indique que l'École n'applique pas une telle procédure, mais si tel ou tel problème surgissait dans telle ou telle formation, il y aurait telle ou telle conséquence.

Jean-François ALLEMAND s'enquiert de la cause de la situation actuelle du DMA, et des conséquences éventuelles à court et moyen terme pour ce département important de l'École.

Frédéric WORMS explique que la cause immédiate d'inquiétude porte sur la renégociation des mises à disposition, qui étaient gratuites jusqu'à présent, ou pas tout à fait, puisque ces universités bénéficiaient de 13 postes ENS avant la constitution de PSL, et pas seulement en mathématiques. Elles demandent à présent légitimement d'y revenir. Toutes sont attachées au modèle, jusqu'à un malentendu récent avec Sorbonne Université. Le directeur du DMA s'est senti en porte-à-faux avec un directeur d'UFR, qui lui-même était l'objet d'un malentendu avec sa présidence. La proposition de convention de l'ENS, qui n'était pas du tout finalisée, a été transmise, mais ne convenait pas à l'UFR. S'en inquiétant, le directeur du DMA a indiqué très clairement qu'il voulait que le relais passe plus vite pour que le dossier soit suivi directement.

Cette réelle inquiétude s'est manifestée sous une forme que l'École a indiqué ne pas accepter. La réunion des directeurs de départements scientifiques de lundi a bien montré que l'ENS fera tout pour résoudre ce problème. Elle devra consentir un effort financier en la matière, mais elle reste attachée au modèle.

Jean-François ALLEMAND demande si cela concerne toutes les universités ou uniquement les parisiennes.

Virginie BONNAILLIE-NOËL précise que les mises à disposition gratuites viennent de trois universités cœurs, à savoir Sorbonne Université, Paris Saclay et Paris Cité, ainsi que de Paris Dauphine et de Sorbonne Paris Nord. L'essentiel des discussions actuelles se déroule avec les deux premières, et le blocage est survenu avec Sorbonne Université. Paris Saclay, qui a reçu exactement les mêmes propositions de la part de l'ENS, a indiqué pouvoir répondre dans la semaine. La situation avec Paris Cité est un peu différente, car les postes appelés ENS, qui ont été mis à disposition, n'ont pas encore été transférés, contrairement aux autres qui l'ont été il y a près de 10 ans, avec la moitié de la masse salariale correspondante.

Virginie BONNAILLIE-NOËL indique que le DMA fonctionne avec des personnels CNRS (professeurs attachés) et 11 ETP mis à disposition, dont 6 à temps plein et 5 à mi-temps. Les discussions actuelles portent notamment sur la question de savoir si ces derniers sont uniquement destinés à l'enseignement ou également à la recherche. Le modèle du DMA fonctionne très bien. CNRS mathématiques en a réalisé l'analyse, au regard des recrutements effectués entre 2009 et 2022. Celle-ci a fait apparaître que 36 % des chargés de recherche recrutés ont été formés à l'ENS, et entre 20 % et 25 % à l'étranger.

Dimitri EL MURR demande quelles conclusions il convient d'en tirer.

Virginie BONNAILLIE-NOËL note que cette analyse démontre l'excellence de la formation au DMA, qui est aussi liée au modèle, celui-ci amenant une dynamique car les enseignants-chercheurs bougent beaucoup. Cela prouve qu'il fonctionne.

Approbation du procès-verbal du conseil scientifique du 11 mars 2025

Jean JOUZEL soumet le procès-verbal du 11 mars 2025 à l'approbation du conseil.

Jean-Pierre BOURGUIGNON souhaite la modification d'une phrase qui ne reflète pas ses propos.

Stéphanie TROUFFLARD propose de lui adresser un email en vue de cette modification.

Le procès-verbal du conseil scientifique du 11 mars 2025 est approuvé à l'unanimité.

I. Recherche et formation

1. Distinctions

Emmanuel BASSET rappelle avoir signalé, lors d'une précédente séance, les nominations à l'Académie des sciences de Pierre PAOLETTI, Aleksandra WALCZAK et Laurent BOPP. Ils ont été installés, comme Marc MÉZARD, il y a deux semaines.

Par ailleurs, Emmanuel BASSET rappelle que 60 ou 70 médailles CNRS sont décernées chaque année, dont cinq en 2025 à des lauréats de l'ENS :

- argent : Laurent BOPP et Emmanuel DUPOUX (département d'études cognitives) ;
- bronze : Erwann ALLYS, maître de conférences au département de physique, recruté récemment, Laure DUMAZ en mathématiques et Jeremy KUHN, de l'Institut Jean Nicod (département d'études cognitives).

Il est à noter que ces cinq médaillés représentent près de 10 % des 70 lauréats, et un peu plus de 0,5 % des 80 000 à 90 000 chercheurs en France. Ces chiffres donnent une idée de la concentration d'excellence à l'ENS. Par ailleurs, il est bon de compter trois médaillés de bronze. En effet, depuis quelques années, les médaillés d'argent, qui sont des profils extrêmement seniors, étaient très nombreux. Il est donc très satisfaisant de voir de jeunes chercheurs également distingués.

En outre, des ERC *Advanced Grants* ont été attribuées récemment, notamment à Hélène MORLON, du département de biologie.

Jean-Pierre BOURGUIGNON note que l'état des candidatures françaises est catastrophique. Les 23 lauréats de la France ne représentent que 8 % du total des ERC attribuées, alors qu'elle pèse 18 % du budget. C'est le plus mauvais score qu'elle ait jamais obtenu, et cela pose vraiment un problème.

Emmanuel BASSET indique que s'agissant des résultats de l'IUF, l'ENS est très heureuse que le département d'histoire soit mis en valeur, avec les lauréats Stéphane VANDAMME et Hélène BLAIS, pour les seniors.

En ce qui concerne les autres prix, Emmanuel BASSET précise qu'Aleksandra WALCZAK a été nommée à l'Académie des sciences américaine. Une chaire biologie-santé, qui a fait l'objet d'un appel national, a été obtenue par Hélène MORLON. Cependant, elle n'en bénéficiera probablement pas, car elle s'annule avec l'ERC qui lui a été attribuée. Enfin, Sonia GAREL, professeure au Collège de France et directrice d'équipe à l'IBENS, a également obtenu une chaire biologie-santé.

Frédéric WORMS ajoute qu'Ondine SIMONOT-BÉRENGER, doctorante au DEC et dans le cadre du programme SACRe, a obtenu la veille le 1^{er} prix du jury de la finale nationale du concours Ma

thèse en 180 secondes, où elle représentait l'École normale supérieure-PSL. Son sujet s'intitule « *Cognition sociale, émotions et fiction : les théâtres comme lieu d'expérimentation des sciences cognitives* ».

2. Point sur le recrutement des enseignants-chercheurs : campagne 2025

Valérie THEIS est très heureuse d'annoncer le recrutement d'une maîtresse de conférences et d'une professeure. Les départements travaillent sur un beau projet de fiches de poste, en lien avec des unités de recherche, et l'ENS arrive à faire venir de nouveaux collègues.

Le premier poste, de maître de conférences en littérature anglophone, a recueilli 52 candidatures, dont 80,8 % sont féminines. Celle de Camille ADNOT a été retenue. Ancienne élève de l'École, AL 2012, elle a suivi une formation très internationale, durant laquelle elle a été lectrice à Nottingham et à Oxford. Elle a été reçue troisième à l'agrégation d'anglais. Spécialiste de William Blake, elle travaille en particulier sur la représentation du chaos dans les livres enluminés par lui-même. Elle est à la charnière entre études littéraires et arts. Un dialogue sera donc possible entre les départements concernés.

Plus largement, Camille ADNOT est une spécialiste du romantisme, envisagé à l'échelle mondiale. Elle travaille sur la question du romantisme transnational. Elle a soutenu sa thèse en 2023. C'est une jeune maîtresse de conférences, déjà très active et « publiante », et l'École est ravie de l'accueillir à la rentrée.

Le deuxième poste, de professeur des universités en études théâtrales, présente un profil recherche-crédation. 10 candidatures ont été reçues, dont 60 % de femmes. Julia GROS DE GASQUET a été retenue. Ancienne élève de la promotion 1993 de l'École, elle a passé une agrégation de lettres modernes, et a obtenu le diplôme de l'École nationale supérieure des arts et techniques du théâtre en 1998. Elle a fait sa thèse à Sorbonne Université, sur l'oralité de l'alexandrin dans le théâtre classique, et son HDR à l'université François Rabelais de Tours, sur le jeu théâtral entre le XVII^e et le XXI^e siècle, avec un mémoire inédit sur l'art de l'acteur et l'acteur d'art aux XVII^e et XVIII^e siècles. Elle est maîtresse de conférences à Sorbonne Nouvelle depuis 2006, et en délégation CNRS au Centre de musique baroque de Versailles depuis deux ans.

Julia DE GASQUET est une spécialiste de la recherche-crédation. Elle est comédienne, metteur en scène et publie beaucoup. Elle s'implique fortement, dirigeant depuis 2021 un laboratoire de recherche en arts de Sorbonne Nouvelle. Elle est extrêmement active dans tous les domaines, et co-dirige déjà cinq thèses. Elle va impulser une nouvelle dynamique au sous-département des études théâtrales au sein du département arts transdisciplinaires, et l'École en est ravie.

Virginie BONNAILLIE-NOËL indique qu'en sciences, le premier poste est en physique, fondamentale à tout niveau pour le profil formation, et autour de la physico-chimie et des interfaces aux nano-échelles pour le profil recherche. Sur les 27 candidatures reçues, 26 étaient recevables, avec 30,8 % de femmes, ce qui n'est pas négligeable pour cette discipline. Neuf candidatures étaient de très bon niveau, cinq ont été retenues à l'audition, et trois ont été classées. La première place a été attribuée à une femme, Cecilia HERRERO, ce qui constitue une très bonne nouvelle, car le département de physique avait suscité des remarques d'étudiantes observant qu'il ne comptait que des hommes. Il s'agit donc d'une progression remarquable de la féminisation dans ce département.

Virginie BONNAILLIE-NOËL précise qu'elle avait été alertée sur ce dossier de très bon niveau. Cecilia HERRERO a suivi son master à l'université de Madrid, puis effectué sa thèse à Lyon, qu'elle a soutenue en 2021. Elle a ensuite fait deux post-doctorats, à Montpellier et à Grenoble. À ce jour, 13 de ses publications sont acceptées. Le thème central de ses recherches porte sur l'effet de la température sur le comportement moléculaire des liquides, notamment en confinement, mais aussi sur la compréhension des « surfondues ». Elle est très motivée et s'intégrera parfaitement dans

l'équipe de Lydéric BOCQUET. Sa candidature a convaincu le jury. Deux candidats sur liste complémentaire sont d'un niveau quasiment similaire et départager les deux premiers était difficile. Il est satisfaisant pour l'École d'attirer des candidats d'un tel niveau.

Le deuxième poste, au titre de l'article 46.3, est en biologie, en génétique génomique. Trois candidats se sont manifestés et deux ont été auditionnés. Henrique TEOTONIO a été retenu. Il est arrivé à l'ENS en 2013 et étudie l'adaptation des environnements variables, en utilisant les approches intégratives de génétique des populations génomiques. Il a une activité très dense et de très haut niveau, et a déjà été lauréat d'une ERC. Il totalise une cinquantaine de publications, et de nombreux contrats. Il s'agissait de reconnaître un retard de carrière par rapport à son activité.

Jean JOUZEL convient que ces recrutements sont satisfaisants pour les deux directrices adjointes.

Annabel DESGRÉES du LOÛ rejoint la séance à 15 h 05.

3. Présentation du programme de « professeurs cumulants »

Emmanuel BASSET explique que la direction a procédé, à l'automne dernier, à un exercice de prospective avec les départements, sur leurs besoins en termes RH, leur trajectoire de recrutement sur des postes classiques, mais aussi sur d'éventuels autres formats à déployer pour les aider dans leurs actions de formation et de recherche. Un nouveau statut a été mis en place, qui existe déjà de fait dans d'autres établissements publics français, tels que l'EHESS, l'EPHE ou Polytechnique. Il consiste à proposer à des enseignants-chercheurs d'autres universités ou établissements de prendre une charge d'enseignement à l'ENS, limitée mais pluriannuelle, par exemple pour dispenser 24 heures d'un cours classique dans un département, participer à la vie pédagogique au sens large, et mener une activité aussi importante que possible d'encadrement de mémoires. En effet, ce besoin a été identifié dans certains départements.

Ce dispositif est un peu le pendant de celui de professeurs attachés, au sens où dans certains départements, le vivier de chercheurs n'est pas aussi important que dans d'autres. Il leur est plus difficile de mobiliser des professeurs attachés pour participer à l'activité d'enseignement, et il peut exister un vivier dans d'autres universités, permettant de répondre à ce besoin. Le contrat s'étend sur quatre ans et n'est pas assimilé à celui des vacataires, qui changent tout le temps. L'idée vise l'attachement d'un enseignant à un département. La période de quatre ans n'est pas renouvelable, car il importe que ce type de postes ne s'inscrive pas dans une durée trop longue.

Emmanuel BASSET répète que l'École souhaite favoriser l'encadrement de mémoires, car ce besoin de certains masters dans plusieurs départements est très bien identifié. La rémunération représentera 72 heures équivalent TD, le dispositif étant financé sur du mécénat, dans la période budgétaire actuelle extrêmement compliquée. Il a été convenu avec la fondation de dégager une première somme pour lancer le dispositif et le tester. Une première campagne est ouverte assez tardivement cette année, en raison de la mise en place nécessaire avec la fondation. Trois demandes ont été reçues des départements. Le dispositif sera relancé l'année prochaine, pour vérifier une éventuelle montée en puissance.

Jean TRINQUIER demande si le dispositif sera financé de façon pérenne par le mécénat, ou simplement pour l'amorçage.

Emmanuel BASSET indique que si le dispositif fonctionne, il a plutôt vocation à s'inscrire dans le temps. L'intérêt est de cumuler un certain volume de supports chaque année. Le financement par le mécénat se poursuivra autant que possible, et en fonction de l'évolution de la situation budgétaire de l'École, des demandes, il faudra vérifier s'il devient nécessaire d'en financer une partie sur le budget de l'ENS, sachant que le financement des professeurs attachés y est imputé. Il s'agit aujourd'hui de tester le dispositif de professeurs cumulants, pour apprécier s'il est pertinent pour

l'ENS et a vocation à perdurer. Pour l'instant, il est en phase de test et constitue une bonne utilisation du mécénat.

Jean-François ALLEMAND demande si les volontaires sont nombreux, sachant que ces enseignants-chercheurs d'autres universités effectuent un temps complet ailleurs, et y ajouteraient 24 heures de cours et l'encadrement de mémoires.

Emmanuel BASSET admet qu'il s'agit d'un paramètre. L'École décidera au cas par cas. Ainsi, il est possible de conventionner avec l'université de rattachement, si cela est pertinent, pour qu'une partie du service de ces enseignants-chercheurs soit assurée à l'ENS, ce qui est autorisé par la loi. D'autres seront peut-être contents de percevoir un complément de rémunération et de s'engager dans ce dispositif, en plus de leur service. En tout cas, il est en phase de test, et il a été demandé aux départements de faire remonter les discussions avec des candidats éventuels, pour vérifier s'il est adapté, si la rémunération est assez importante, s'ils sont intéressés. La direction pense que de premières candidatures vont arriver, et il faudra apprécier si le dispositif fonctionne.

Valérie THEIS ajoute que nombre de collègues effectuent des heures complémentaires dans leur université ou dans d'autres. Ce n'est pas entièrement nouveau. De plus, un accès au public de normaliens peut être attractif, car il est extrêmement stimulant. Avoir ces interlocuteurs incroyables que sont les élèves de l'ENS peut les changer des heures complémentaires dans leur université.

Dimitri EL MURR observe qu'en sciences expérimentales, il faut faire sept ans de recherche pour un certain niveau d'enseignement. Pour les littéraires, un collègue peut très bien voir un intérêt à lancer ou développer une thématique avec des étudiants très avancés, rapides, pour faire progresser ses propres recherches. Il entend que c'est très étrange d'un point de vue scientifique expérimental.

Frédéric WORMS explique que ce dispositif est destiné aux départements qui ne disposent pas du tout de professeurs attachés et de chercheurs CNRS dans leur environnement. Il concerne donc plutôt ceux de lettres que de sciences. Par ailleurs, il sert à reconnaître deux types de pratiques : d'une part, celle des enseignants en lettres qui effectuent des heures supplémentaires, et d'autre part, celle des invitations formulées depuis toujours pour des cours d'agrégation ou pour compléter une offre qui ne couvre pas tout le champ. Il s'agit ainsi d'offrir un cadre, et en même temps de définir des limites dans le temps. Ce nouveau dispositif officialise des pratiques, les encadre et les soutient. L'expérimentation s'en imposait, et il sera évalué.

Saadi LAHLOU estime que la question porte sur les cours qui seront donnés. S'il s'agit de méthodologie et que le contenu est imposé à ces enseignants-chercheurs, ce dispositif ne fonctionnera pas, car ils voudront développer leur propre cours. Par ailleurs, poser une limite dans le temps est utile, mais on a envie de garder ceux qui sont bons. Des enseignants-chercheurs sont ainsi restés 15 ans à la LSE.

En outre, Saadi LAHLOU est convaincu qu'ils ne viennent pas uniquement pour l'argent. Il ne sait pas ce que représentent 72 heures équivalent TD, mais à son avis, ce n'est pas énorme. Par rapport à la charge de travail, il s'agit d'une forme de courtoisie plutôt que d'un salaire. En revanche, cela vaut la peine, s'ils peuvent avoir des étudiants menant des travaux de recherche avec eux sur le cours qu'ils mettent en place. Sinon, à part ajouter une ligne à leur CV signalant qu'ils ont travaillé à l'ENS, Saadi LAHLOU n'est pas certain qu'il soit intéressant de développer un cours, ou alors, ils dupliqueront celui qu'ils donnent déjà dans leur université.

Frédéric WORMS note qu'ils peuvent aussi préparer ainsi leur prochain livre.

4. Points PSL

Frédéric WORMS rappelle avoir évoqué les principaux points d'actualité de PSL dans son introduction : les nouveaux programmes gradués, la nouvelle structure de la gouvernance et le modèle économique des nouvelles formations, de même que l'école d'intelligence artificielle, lancée officiellement la semaine dernière à Paris Santé Campus, à laquelle l'École normale participe de manière centrale. Il en remercie les collègues et les chercheuses et chercheurs.

Par ailleurs, Frédéric WORMS indique que le dialogue stratégique que PSL conduit avec tous les établissements composantes a eu lieu la veille pour l'ENS. Celle-ci a expliqué son budget et évoqué un certain nombre de sujets qui lui semblent stratégiques, tels que ceux mentionnés à l'instant, mais aussi, dans le modèle économique, la question des frais de gestion des différents programmes. L'École a un certain nombre d'interactions financières avec PSL. La direction sait l'importance pour les collègues de la simplification, de la clarté, de la mise à jour et du suivi des conventions avec l'université sur les activités qui structurent en profondeur l'ENS, que ce soit les masters, les programmes de recherche ou d'autres programmes, comme celui des professeurs attachés.

Le financement de ces derniers, au nombre d'une soixantaine, n'est plus ENS-CNRS, mais relève de PSL. Les liens organiques avec celle-ci sont donc extrêmement forts. Des auditions sur certains postes de professeurs attachés en humanités se sont encore tenues aujourd'hui, de même que des réunions des jurys de recrutement en sciences.

Frédéric WORMS propose d'ouvrir la discussion et se tient à la disposition des membres pour répondre aux éventuelles questions.

Diane COUTELLIER demande à quelle date seront lancés le master d'histoire et les programmes gradués mentionnés par Frédéric WORMS.

Valérie THEIS précise que le master d'histoire est complètement assuré, car prévu dans la nouvelle offre de formation accréditée par la DGESIP au début de l'année, pour un démarrage au 1^{er} septembre 2025. Cela ne change pas beaucoup la situation du point de vue des étudiants, car il s'agit de transformer en une mention histoire, pour plus de visibilité, l'ancien parcours d'histoire transnationale de la mention lettres et humanités. C'est ainsi une transformation dans la continuité.

Pour ce qui concerne les programmes gradués, Valérie THEIS explique que celui intitulé « philosophie et littératures » sera créé, mais PSL estime que le calendrier est un peu serré. Il n'est donc pas certain qu'il soit complètement finalisé pour la rentrée prochaine. Dans tous les cas, PSL proposera un soutien financier de transition. Les porteurs du programme gradué sont en cours d'identification et disposeront d'un peu plus de temps pour construire le projet, avec l'assurance d'un financement de transition pour l'année 2025-2026.

En outre, un changement de programme gradué interviendra pour un certain nombre d'étudiants et d'enseignants. Ainsi, les historiens de Translitterae, par exemple, seront rattachés au programme de sciences historiques porté par l'EPHE. Il verra son budget largement augmenté pour faire face aux demandes de soutien, d'actions pour les mastériens et les doctorants en histoire.

Frédéric WORMS signale la démission de Michelle BUBENICEK du poste de directrice de l'École nationale des chartes, à la suite de sa nomination en tant que rectrice déléguée pour les Hauts-de-France. Jean-François BALAUDÉ a été nommé administrateur provisoire. Doyen de l'inspection générale de philosophie, il préside en ce moment les jurys de CAPES. Il s'agit d'une charge lourde, mais importante pour l'École des chartes, de même que pour les humanités.

Par ailleurs, le trio de pilotage du programme SACRe a été nommé, formé de chercheurs du conservatoire de musique et de danse, de l'École Paris Malaquais, et de l'École des arts décoratifs. L'ENS a fait valoir auprès de PSL que les frais de gestion des doctorats et de l'ED 540 pesaient sur

elle, et ce point est en discussion. SACRe connaît une évolution importante, tant en ce qui concerne le programme gradué que les doctorats et l'équipe d'accueil.

Enfin, Frédéric WORMS mentionne la mutualisation de la participation de plusieurs écoles ou établissements à certains programmes, par exemple La main à la pâte, dont l'ENS est membre fondateur. PSL devient également membre, avec l'ESPCI, école des prix Nobel Georges CHARPAK, fondateur de cette fondation, et Pierre-Gilles DE GENNES. D'autres programmes permettent d'être plus présents collectivement. Tous se relayent très fortement, s'agissant notamment des informations concernant France Universités. L'École en fait partie, mais les rôles sont répartis avec PSL. L'université est également très présente dans Udice, où El Mouhoub MOUHOUD joue un rôle important.

Jean-François ALLEMAND observe que formations et programmes gradués impliquent de disposer de personnels administratifs et d'enseignants qui s'impliquent un peu plus. Pour avoir vu des collègues le vivre, il sait que cela pose des problèmes, certains étant très chargés en enseignement ou n'envisageant pas d'être « cumulants ». Des difficultés se posent aussi pour les administratifs, notamment pour gérer les étudiants. Aussi, il voudrait savoir comment tout ceci est pris en compte, car le terrain manque un peu de moyens.

Charlotte JACQUEMOT rejoint la séance à 15 h 25.

Frédéric WORMS indique que cela fait partie des points discutés la veille avec PSL, concernant les responsables pédagogiques de certains masters notamment, que l'université s'engage à financer. Par ailleurs, les services des collègues à l'École comprennent désormais des tâches de ce type, avec des décharges le cas échéant. Il en va de même pour les enseignements que l'ENS fournit dans les premiers cycles de PSL. L'engagement de l'École dans les CPES est aussi extrêmement important. En principe, tout ceci est reconnu et pris en charge.

Se pose également le problème financier, mais les rémunérations dans la prochaine School of AI, ou partout ailleurs, sont prises en charge. En revanche, des lenteurs, des retards, des problèmes d'information ou de mise en place sont observés. Il faut prendre en charge des sujets très lourds, y compris les écoles doctorales. Cependant, aucune formation ou participation aux formations n'a été imposée, car elles sont mises en place sur la base des propositions des collègues.

5. Présentation de l'Institut de géopolitique

Frédéric WORMS explique que les membres n'ont pas reçu le texte annoncé concernant l'institut de géopolitique, car il n'est pas finalisé. Plutôt qu'exposer un projet inabouti, même dans ses intentions et partenariats, qui sera très important pour l'École, la direction a préféré reporter sa présentation au prochain conseil.

6. Présentation d'une activité de recherche et formation

Jean JOUZEL accueille avec plaisir Charlotte JACQUEMOT, du département d'études cognitives.

Jean-Pierre BOURGUIGNON quitte la séance à 15 h 27.

Charlotte JACQUEMOT se propose de présenter le département d'études cognitives, qu'elle dirige avec Claudia LUNGHI. Les sciences cognitives étudient le comportement de l'humain et du bébé, et son développement au cours de la vie, y compris lorsqu'il perd des facultés, ainsi que la façon dont il interagit dans les sociétés. Elles se situent à l'intersection de plusieurs disciplines :

- la psychologie, à savoir l'étude des compétences et des performances ;

- les neurosciences cognitives, qui permettent de décrypter ce qui se passe dans le cerveau, et en cas de lésions, d'effectuer la modélisation IA, avec l'acquisition de données réelles ou des humains ;
- la linguistique, ou l'étude du langage, cette faculté très particulière, propre seulement à l'espèce humaine et qui tient une grande place en sciences cognitives ;
- la philosophie ;
- les sciences sociales ;
- l'ingénierie cognitive, qui permet le développement d'outils numériques en vue d'étudier les comportements humains, ou de les améliorer.

Le département d'études cognitives est composé de cinq unités de recherche CNRS, Inserm et EHESS :

- le laboratoire de sciences cognitives et psycholinguistique (LSCP) ;
- l'Institut Jean Nicod ;
- le laboratoire de neuropsychologie interventionnelle (NPI) ;
- le laboratoire des systèmes perceptifs (LSP) ;
- le laboratoire de neurosciences cognitives et computationnelles (LNC²).

Le département compte également une unité de service CNRS, le RISC, chargé de la diffusion des informations sur les sciences cognitives en France et de recruter des sujets pour l'expérimentation.

En termes d'effectifs, le département est composé d'environ 80 chercheurs, 100 doctorants, 100 personnes chargées des questions administratives, une cinquantaine de post-doctorants et 100 étudiants en master. Il fait de la recherche tant fondamentale qu'appliquée, et dispose d'une école universitaire de recherche (EUR), *Frontiers in Cognition* ou FrontCog, qui a exactement le même périmètre.

Charlotte JACQUEMOT indique avoir décidé, de manière arbitraire, de présenter trois projets de recherche menés dans le département. Ils ne sont pas du tout exhaustifs, mais donnent une idée de son action, mieux qu'une liste sans fin. Le premier concerne un sujet d'écologie sensorielle. À cet égard, Charlotte JACQUEMOT diffuse deux enregistrements audio réalisés dans la Sierra Nevada, aux États-Unis, en 1988 et 1989, au même moment de la journée. Seul un an les sépare et pourtant, on a l'impression de percevoir dans le premier plus de diversité dans les sons et on entend davantage les oiseaux et les insectes. Visuellement, les deux photographies de cet endroit, prises à un an d'écart, ne présentent pas de différences notables. En réalité, la déforestation a été énorme cette année-là, et beaucoup d'arbres ont été abattus. Ainsi, les insectes sont moins nombreux, de même que les oiseaux. Cela ne se voit pas sur les photographies, mais on est capable de l'entendre.

En effet, notre système auditif a une expertise qu'on n'aurait pas imaginée, qui nous permet de réaliser un diagnostic rapide de ce qui s'est passé, même sans informations visuelles. Il peut détecter quelque chose dont on n'a pas vraiment connaissance. C'est une expertise non apprise, et les sciences cognitives veulent comprendre ce qu'elle est, comment elle se développe, se met en place, si elle peut être cassée ou pas. Il s'agit d'un pan entier de recherche fondamentale sur notre

capacité à percevoir, sans apprentissage, ce qui se passe dans la nature, sachant que les sons de celle-ci sont beaucoup moins étudiés que les sons du langage.

Ce type d'expériences est mené par l'équipe de Christian LORENZI, pour comprendre comment traiter une scène sonore complexe, avec des oiseaux, des insectes, des animaux, mais aussi des bruits géophysiques, la rivière, le vent, ainsi que de nombreuses perturbations, notamment atmosphériques, et des obstacles, qui font que le son se propage d'une manière différente. Notre cerveau traite ces données, les synthétise. L'équipe teste alors ce dont on est capable.

Une expérience a été réalisée auprès de sujets sur des tâches de discrimination des sons pris dans des paysages naturels, avec 4 environnements (clairière, forêt, maquis, prairie), 4 saisons et 4 moments dans la journée, à savoir l'aube, midi, 18 heures et minuit. Ils ont le choix entre trois possibilités et le taux du hasard est fixé à 33 %. Tous les sujets sont meilleurs que le hasard pour discriminer l'habitat, la saison ou le moment de la journée.

Cela met en évidence une capacité à analyser une scène complexe, de manière très rapide et efficace, sans apprentissage, avec des sons biologiques et géophysiques et des caractéristiques liées à la propagation des sons. Il est à noter que les enregistrements ne durent que deux secondes. Cette expertise de l'humain a probablement été sélectionnée à tous les moments de l'évolution, parce qu'elle était utile pour l'espèce.

C'est ce type de questions qui est posé dans les sciences cognitives : savoir comment tout ceci se développe chez l'enfant, si cette capacité et cette expertise peuvent l'aider après des lésions cérébrales, et quel effet ces dernières auront notamment sur la santé. Ainsi, plusieurs études sont en train d'émerger sur les conséquences en santé mentale de la perte d'audition et de la capacité à entendre les bruits de l'environnement. Cela peut avoir des implications plus concrètes sur notre santé, mais ce pan de recherche fondamentale n'existait pas du tout auparavant.

Charlotte JACQUEMOT se propose d'évoquer la prise en charge des déficits cognitifs, et projette une vidéo d'une patiente, qui a subi un AVC. Il lui est demandé de décrire ce qu'elle voit à l'image. Elle n'en est plus capable, car elle a une lésion dans l'hémisphère gauche du cerveau. Il s'agit d'un trouble de la production de la parole, appelé aphasie. L'équipe de recherche propose d'identifier les troubles de cette patiente et de comprendre ce qui ne fonctionne pas, en vue de la rééducation. Toute une partie de la recherche est consacrée à l'étude des lésions cérébrales chez ce type de patients, mais aussi au développement de modèles de traitement, en l'occurrence du langage, avec la compréhension et la production de la parole. Il s'agit de recherche fondamentale, permettant d'expliquer ce que l'on observe chez les sujets sains, mais aussi chez les patients.

Une fois la base de recherche fondamentale constituée, avec des données solides, on peut passer à la deuxième phase, de recherche appliquée. Grâce à tous les résultats, il sera possible de développer des outils pour mieux diagnostiquer les troubles observés chez les patients victimes d'AVC ou souffrant de maladies neurodégénératives telles qu'Alzheimer ou Parkinson. Ils seront utiles aux neurologues, aux orthophonistes, aux psychologues. Une fois les troubles identifiés, il est possible de rééduquer les patients, grâce à d'autres outils, cette fois de rééducation, qu'il conviendra de développer sur la base de la recherche fondamentale, et qui seront proposés, dans le cas présent, aux orthophonistes, mais aussi aux patients, ce qui permet d'augmenter la dose de rééducation.

Charlotte JACQUEMOT aborde un troisième projet, qu'elle a présenté lors de la journée de l'école inclusive. Il concerne l'écriture égalitaire, mode ou étape vers la parité ? En français, le masculin est un peu ambigu, car pouvant être utilisé pour désigner des hommes ou des hommes et des femmes. Celles et ceux qui estiment que l'écriture égalitaire n'est pas utile expliquent que le masculin est générique, et désigne aussi bien des hommes et des femmes.

Une expérience a été réalisée au sein du LSCP et de l'IJN. Le texte suivant a été présenté aux participants : « *Le rassemblement régional de XXX a eu lieu cette semaine à Amiens. La localisation centrale de cette ville a été particulièrement appréciée. Les XXX ont aussi adoré l'apéro offert à l'hôtel de ville le premier jour* ». XXX sera remplacé par une profession très stéréotypée au masculin, par exemple « *mathématiciens* », pour un premier groupe de sujets. Un autre lira « *mathématiciens et mathématiciennes* », et un troisième « *mathématicien.ne.s* » avec point médian.

Les participants sont ensuite interrogés sur les pourcentages, selon eux, d'hommes et de femmes dans ce rassemblement, qu'ils indiquent avec une réglette. Dans le groupe qui a lu « *mathématiciens* », le pourcentage estimé de femmes était de 26 %. En revanche, ceux qui lisent la double flexion « *mathématiciens et mathématiciennes* » perçoivent un pourcentage de femmes plus élevé, plutôt à 40 %. L'utilisation du point médian a exactement le même effet. Ainsi, ces deux procédés augmentent la proportion des femmes.

Encore une fois, il s'agit de perception. On peut objecter que le fait que la profession soit très stéréotypée explique ce résultat. La même expérience a donc été réalisée avec une profession sans stéréotype, par exemple comédiens. Il y a autant de comédiens que de comédiennes en France et il a été demandé aux sujets d'estimer la proportion de femmes. Les résultats montrent qu'en lisant uniquement le terme « *comédiens* », les participants estiment leur part à 37 % environ. En revanche, en utilisant la double flexion ou le point médian, leur proportion est estimée à 50 %. Ce type d'expérience illustre le fait que l'écriture égalitaire augmente la visibilité perceptive des femmes, que ce soit dans des professions stéréotypées ou pas.

Charlotte JACQUEMOT indique que le département travaillant sur l'humain, il fait passer de nombreux tests sur des plateformes expérimentales, tels que :

- le Babylab, où sont testés les bébés jusqu'à un âge avancé de l'enfance, pour mieux connaître le développement des facultés cognitives ;
- les cabines de tests pour adultes ;
- le service de neurologie de l'hôpital Henri Mondor, pour les patients ;
- la plateforme d'imagerie de l'ICM, le CENIR, pour les manipulations d'imagerie cérébrale.

Au-delà des laboratoires, de nombreuses expérimentations sont effectuées en ligne, et de plus en plus depuis la pandémie de Covid, avec notamment des plateformes telles que Pavlovia ou Labvanced. Et elles nécessitent de stocker des données et de les analyser. Charlotte JACQUEMOT n'a pas du tout parlé d'IA à dessein, mais le département travaille largement dans le domaine de la modélisation de données et dispose de serveurs de calcul dans le data center de l'ENS.

En matière de formation, le département propose un master en sciences cognitives, ENS-PSL et EHESS, depuis 2024. En outre, nombre de ses chercheurs interviennent dans le master de philosophie PSL-EHESS, notamment dans le parcours de philosophie contemporaine. Ils sont également impliqués dans le programme gradué en sciences cognitives. Enfin, une nouvelle école doctorale de l'ENS en sciences cognitives ouvrira en septembre 2025.

Par ailleurs, Charlotte JACQUEMOT souligne que le département mène de nombreuses actions de médiation scientifique et de communication auprès du grand public, avec une newsletter mensuelle. Il est présent sur les réseaux Bluesky et LinkedIn, et diffuse des communiqués de presse. Il a une chaîne YouTube « T'en pENSEs quoi ? », et une page web « Hors du labo. Tout ce qu'on peut faire quand on s'intéresse aux sciences ». Il intervient aussi lors du forum des sciences cognitives, de conférences grand public, de la Nuit de la philosophie à l'UNESCO, de la Semaine du cerveau, des séminaires « actualité critique », mais aussi auprès du jeune public et des scolaires, dans les locaux

de l'ENS, avec les autres départements scientifiques. Les stagiaires de 3^e et de 2nde y sont présents en ce moment et près de 150 200 élèves de CM1 et CM2 y viennent chaque année et peuvent constater qu'il existe plein de choses intéressantes dans la recherche. Le département intervient aussi dans les collèges et les lycées, et est très actif lors de la Fête de la science. L'an dernier, près de 1 000 personnes ont participé à cet événement. Il se mobilise enfin fortement auprès du programme Femmes et filles de sciences de l'ENS-PSL, en coopération avec la fondation.

Charlotte JACQUEMOT évoque le bilan scientifique du DEC. L'EUR FrontCog, qui a commencé en 2018 et devrait se terminer en 2027, permet de financer de nombreux projets. À date, près de 1 000 articles ont été publiés et environ 260 autres publications ont été réalisées, telles que des monographies ou des chapitres dans des ouvrages. Le département a totalisé 10 ERC depuis 2018, trois médailles d'argent du CNRS et deux de bronze et des nominations à la Légion d'honneur. Il convient également de souligner la valorisation, avec deux brevets et quatre dépôts à l'agence de protection des programmes (APP).

Enfin, le DEC collabore avec de nombreux départements au sein de l'ENS : physique, économie, géographie, IBENS. Au sein de PSL, il fait partie de PRAIRIE et QBio, et collabore avec l'ESPCI. Dans la communauté parisienne, il est très implanté auprès de l'ICM et de DIM C-BRAINS, et fait partie du comité d'éthique de la recherche de l'université Paris Cité.

Jean JOUZEL demande si le DEC est géographiquement regroupé.

Charlotte JACQUEMOT précise qu'il est regroupé au 24 rue Lhomond.

Catherine JESSUS voudrait savoir si le département est cantonné aux modèles humains, car tous les animaux sont dotés de fonctions cognitives, sans en être conscients.

Charlotte JACQUEMOT précise que le département mène également des recherches sur les modèles animaux, tels que des furets, des chiens ou des primates, notamment en collaboration avec le Jardin des plantes. Une jeune CPJ, qu'il vient de recruter, travaille sur ces questions.

Catherine JESSUS note que cinq unités présentent peut-être un inconvénient dans le partage des connaissances et des sujets. Aussi, elle voudrait savoir si le département met en œuvre une stratégie en la matière.

Charlotte JACQUEMOT explique qu'il existe des sujets partagés. De nombreux articles sont publiés par des chercheurs relevant d'unités différentes, car elles travaillent sur les mêmes thématiques. C'est également le cas de l'expérience sur l'écriture égalitaire. En outre, les directeurs d'unité se réunissent tous les 15 jours et réfléchissent aux stratégies de recherche commune, sachant que chacune peut avoir une expertise plus spécifique, qui est préservée.

Jean JOUZEL observe que le CESER utilise l'écriture égalitaire. Les regards sur le sujet étaient nombreux il y a une dizaine d'années, et il a le sentiment que cela ne prend pas beaucoup pour le moment.

Jean TRINQUIER note que c'est tout aussi compliqué qu'un autre système d'écriture.

Charlotte JACQUEMOT souligne que tout changement prend du temps. L'écriture égalitaire peut passer par la double flexion, et pas nécessairement le point médian, qui a tendance à crisper les personnes. Il faudra voir ce qu'il en est pour les jeunes générations. Pour le moment, les étudiants et étudiantes qui ont vu ces résultats y font attention, mais il faudra sans doute un peu de temps pour apprécier l'évolution dans ce domaine.

Jean JOUZEL remarque que ce travail va au-delà d'un simple constat. L'idée est aussi de remettre cette écriture au cœur du débat.

Charlotte JACQUEMOT estime que la double flexion fait très bien le travail.

Frédéric WORMS rappelle qu'en plus de la fonction importante de direction de ce département, qui est récent mais crucial, et montre la façon dont l'École peut créer un environnement pour des objets nouveaux pluri- et interdisciplinaires, voire transdisciplinaires, Charlotte JACQUEMOT est aussi référente à l'égalité hommes-femmes de l'ENS. D'un côté se pose un sujet que celle-ci doit prendre en charge en tant qu'institution, mais ce qui le frappe dans l'écriture égalitaire telle que présentée est l'étude scientifique et la démonstration expérimentale qu'elle corrige un biais dans une écriture non égalitaire. Charlotte JACQUEMOT saura expliquer mieux que lui comment relier et séparer le côté recherche et le côté institution.

Virginie BONNAILLIE-NOËL a été marquée par la mise en avant, dans les webinaires, de l'aspect recherche dans les propositions pour la sensibilisation aux biais de genres.

Saadi LAHLOU demande par quel type de comité le DEC, qui fait partie du comité d'éthique de la recherche de l'UPC, fait valider ses propres recherches. Par ailleurs, il trouve le département très productif, et à son avis, il sera complètement central dans la stratégie de l'École en matière d'IA. Aussi, il s'enquiert de sa stratégie dans ce domaine.

Charlotte JACQUEMOT explique qu'il existe deux niveaux pour les protocoles éthiques, en premier lieu, celui des données humaines, qui sont anonymes. Les équipes disposent uniquement des chiffres, qui seuls passent devant le comité d'éthique de l'université Paris Cité. Évidemment, le DEC n'y traite pas ses propres projets. Parallèlement, il suit les protocoles standard de l'Inserm, du CNRS ou de l'AP-HP, pour tout ce qui concerne la recherche interventionnelle sur la personne humaine, qui passe ensuite devant les comités de protection des patients au sein des hôpitaux. Quand il s'agit de personnes humaines, on ne peut pas savoir qui est derrière les chiffres des sondages, des enquêtes, etc.

Saadi LAHLOU en conclut que le DEC utilise les autres comités d'éthique pour faire valider ses projets.

Charlotte JACQUEMOT précise que le DEC fait partie de ce comité d'éthique, qui est donc le sien. S'agissant de la recherche interventionnelle sur la personne humaine, la validation passe par le CNRS ou l'Inserm, conformément à la procédure classique. Le DEC est promoteur dans ces institutions, qui constituent d'ailleurs une étape qui bloque parfois, et envoie ensuite le projet en CPP dans les hôpitaux. De ce point de vue, le département n'agit pas différemment des autres.

Concernant l'IA, Charlotte JACQUEMOT souligne que le DEC l'a de tout temps utilisée, et elle entre maintenant dans le domaine public. Il a toujours travaillé avec des données, opéré du *machine* ou *deep learning*. Le contexte actuel augmentera simplement la visibilité de ses activités en la matière. Par ailleurs, l'IA n'est pas une recherche en soi, mais un outil.

Saadi LAHLOU avait à l'esprit la recherche en IA, pour les développements qui doivent aussi s'appuyer sur la cognition humaine. La question est de savoir comment se positionnent PSL et l'ENS sur les moyens d'utiliser les modèles dans la recherche. Cela change beaucoup la manière de conduire cette dernière. La construction de ces outils fait partie du travail des chercheurs. Et de ce point de vue, le DEC a un rôle énorme à jouer, car les instruments et outils qu'il conçoit sont destinés à reproduire des mécanismes opérés jusqu'ici avec le corps humain.

Charlotte JACQUEMOT observe que le DEC ne développe pas de *large language model*, car cela nécessite énormément de données, mais aussi de savoir comment se positionner par rapport à ce qui est fait par ailleurs, et s'il dispose vraiment des outils, de la capacité et des moyens.

Saadi LAHLOU remarque que tel est bien l'objet de sa question, dans le cadre de ce conseil scientifique, et pas seulement par rapport au DEC, mais aussi à l'École.

Frédéric WORMS observe que le DEC a ses programmes de recherche, et les intersections viennent des chercheurs. Depuis le début du centre de données, créé à l'École normale et constituant le cœur de l'IA au sein de celle-ci et de PSL, un chercheur du DEC en a toujours fait partie. Cela dépend des domaines de recherche, mais l'interaction est cruciale. Elle est présente en sciences cognitives, sachant que celles-ci ont de l'avance. Les réseaux de neurones sont des modèles dits connexionnistes. Un des fondateurs du DEC, Daniel ANDLER, aide encore beaucoup l'École sur les sujets d'intelligence artificielle. Il est désormais l'une des références en France sur ces sujets. L'IA est utilisée par le DEC depuis toujours, et sera peut-être prise en charge d'une manière différente, comme dans tous les départements de l'École. L'intersection stratégie IA et sciences cognitives est portée par certains chercheurs. Elle surgit quasiment d'elle-même.

Charlotte JACQUEMOT ajoute que l'un des chercheurs du DEC travaille beaucoup sur l'IA. Plusieurs thématiques sont concernées, notamment le traitement automatique des langues et les moyens d'aider à écrire le langage, à le modéliser. D'autres études sont menées, par exemple en médecine, sur les maladies neurodégénératives, grâce à la capacité à en détecter les premiers signes. Il est possible de le faire dans la parole, et de nombreux enregistrements de patients sont réalisés. Ils sont annotés dans les modèles existants pour voir s'il est possible de prédire comment la personne concernée évoluera à cinq ans. Cependant, il s'agit seulement d'utilisation d'outils et non de LLM.

Saadi LAHLOU insiste sur ce point, car des phénomènes vraiment importants se déroulent au niveau scientifique, et il vaudrait la peine de mener une réflexion sérieuse pour savoir où se placer dans le champ européen ou mondial en tant que PSL, ENS et différentes composantes de l'École. Tout ceci est en train de se structurer. Les endroits où seront créés les data centers se choisissent maintenant. Il vaut donc la peine de constituer un groupe de travail, peut-être au niveau de PSL, qui constitue tout de même une importante structure avec PRAIRIE, pour savoir comment l'université se positionne, notamment par rapport aux autres clusters. Cette réflexion n'est pas très avancée non plus au sein de ces derniers. Le moment est venu de se rassembler entre acteurs, pour établir une stratégie au niveau national et européen.

Frédéric WORMS fait valoir que c'est la raison pour laquelle l'École recrutera certainement un coordinateur de la mise en œuvre de la stratégie IA. Celle-ci existe, mais la prise de conscience de l'accélération des choix, géopolitiquement, avec la suite du Sommet de Paris, est en effet urgente. S'agissant de la participation directe du DEC au modèle IA, en plus de son utilisation et de son application dans les différents domaines, l'École a la chance d'avoir un cœur d'IA très central, avec les départements de mathématiques, d'informatique et de physique, et des interfaces extrêmement puissantes et profondes, portées parfois par très peu de personnes, mais qui sont très emblématiques. Et l'ENS est très consciente des phénomènes évoqués par Saadi LAHLOU.

Annabel DESGRÉES du LOÛ trouve remarquables et enthousiasmants de tels départements interdisciplinaires. Charlotte JACQUEMOT ayant mentionné les sciences sociales, telles que la géographie et l'économie, elle souhaite savoir si des recherches se développent en sciences sociales de la santé, en particulier autour de la prévention. Un des grands programmes de l'Agence de santé est en train de se monter en la matière, et elle a été un peu étonnée de constater qu'il contient très peu de SHS. Le CNRS s'efforce de mobiliser ces dernières, mais un peu par raccroc. Cependant, il n'est pas trop tard. Pendant la crise Covid, les recherches de l'ENS étaient les seules à s'intéresser à ces questions de la cognition et de la compréhension des messages, qui sont absolument centrales. Elles sont très ignorées par le monde de la santé publique en prévention. Aussi, Annabel DESGRÉES du LOÛ voudrait savoir si le DEC a été contacté à ce sujet. Sinon, elle se propose de le mettre en lien avec l'Agence.

Charlotte JACQUEMOT indique que le DEC n'a pas du tout été sollicité à ce sujet.

Jean-François ALLEMAND explique qu'il vient de demander à ChatGPT un résumé fictif sur le déroulement d'une conférence en mathématiques. Il a affaire à des chercheurs, des doctorants et des enseignants. Aussi, il souhaite savoir si le DEC a pris contact avec des sociétés d'IA générative pour essayer de les inciter à passer à un modèle non de double orthographe, mais plutôt intermédiaire. Il ne pense pas aux entreprises américaines, car ce serait du wokisme actuellement, mais à Mistral par exemple. Par ailleurs, Jean-François ALLEMAND demande si des groupes au DEC travaillent sur la manipulation d'opinions sur les réseaux sociaux.

Concernant l'IA générative, **Charlotte JACQUEMOT** assure que toute la communauté a vraiment conscience que les bases de données sont biaisées, parce que tout est au masculin. Lorsque le modèle en est alimenté, il est aussi biaisé.

Jean-François ALLEMAND signale qu'il a été indiqué dans le résumé fictif en question que deux femmes figuraient parmi les trois intervenants de la conférence.

S'agissant de ChatGPT, **Charlotte JACQUEMOT** précise qu'il existe des techniques pour débiaiser les sorties du modèle. Mistral se pose davantage la question. Cela étant dit, elle ne trouve pas que ce soit très efficace. Néanmoins, l'entreprise annonce qu'elle travaillera sur ce sujet, tout comme sur la moindre consommation d'énergie. Il est donc connu de ceux faisant de l'IA générative. La question se pose de savoir s'il sera traité à sa juste valeur, mais Charlotte JACQUEMOT ne peut répondre pour celles et ceux qui développent les modèles.

En réponse à la deuxième question, Charlotte JACQUEMOT souligne que le DEC a énormément travaillé, pendant la crise Covid, sur la façon de manipuler et transférer des informations. En effet, certaines se propagent plus vite que d'autres. Une équipe travaille sur ces circulations de l'information, la manière de répandre des fake news et la façon dont elles se diffusent.

Jean JOUZEL remercie Charlotte JACQUEMOT pour cette présentation passionnante.

La séance est suspendue de 16 h 05 à 16 h 24.

II. Points divers

1. Bibliothèque numérique, présentation

Iégor GROUDIEV présente Lucienne, bibliothèque numérique de l'ENS, dont le patronyme se rapporte au nom de son illustre prédécesseur, Lucien HERR, avec une féminisation dont tous se réjouissent collectivement. Elle a été inaugurée il y a quelques semaines, et il profite de l'occasion pour remercier Romain PIGENEL et les services de la communication, qui ont relayé cette information, très largement reprise dans la presse spécialisée, mais pas uniquement. Il espère de nombreuses visites à l'issue de cette diffusion.

Iégor GROUDIEV souligne que cette bibliothèque contient plusieurs centaines de documents, certes pas à l'échelle des grandes bibliothèques numériques comme Gallica, mais déjà à un niveau très sérieux. Ils sont organisés en collections :

- les ouvrages les plus rares et les plus précieux, notamment les incunables, publiés au XVI^e siècle, aux débuts de l'imprimerie ;
- les documents liés à l'histoire de l'École, les archives normaliennes, à savoir les registres de prêts, les registres d'inventaires, les notes de cours, tout ce qui touche à l'activité de l'ENS à travers son histoire ;

- des éléments graphiques, tels que la base des affiches de bal de l'École à travers le temps ;
- des numérisations réalisées en partenariat avec des départements et des structures de l'ENS, avec le bulletin de la Société des amis de l'École, la revue de l'A-Ulm et le bulletin des Sévriennes, très difficilement accessible jusqu'à présent.

legor GROUDIEV présente ensuite des fonctionnalités de la bibliothèque numérique, telle que la visionneuse, permettant de consulter les documents en haute résolution. Tous les fichiers sont stockés au sein de l'École, sur un serveur dédié. Ils ont vocation à être préservés au CINES à terme, pour des questions de conservation sur la longue durée. L'intérêt de ce type de visionneuse, outre qu'elle intègre un protocole permettant d'afficher la transcription OCR de reconnaissance optique pour les ouvrages imprimés, réside dans sa complète interopérabilité avec toutes les bibliothèques numériques mondiales, car répondant à la norme IIIF. En outre, il est prévu de développer la HTR, ou reconnaissance des écritures manuscrites.

Lucienne renvoie vers un certain nombre de bibliothèques numériques associées, existantes au sein de l'École, comme ITEM, développée avec l'observatoire des humanités numériques, ou DGNum. Par ailleurs, son déploiement est mis à profit pour mettre en ligne toutes les versions virtuelles des expositions organisées au sein de la bibliothèque, afin de prolonger le travail scientifique réalisé à l'occasion de leur montage et de procéder à la numérisation des œuvres présentées lors de ces événements, et les rendre ainsi visibles.

legor GROUDIEV explique que la bibliothèque numérique dispose d'un budget d'environ 10 000 euros annuels pour la numérisation. L'objectif vise la mise en place d'un écosystème de services à destination de toute la communauté normalienne, pour que les projets associés à ceux de la recherche, et nécessitant des numérisations de documents, puissent être pris en compte dès leur origine et faire ensuite l'objet d'une mise en ligne sur Lucienne. Cela pose naturellement des questions d'arbitrages.

Par ailleurs, la bibliothèque poursuit les actions de fond de numérisation de notes de cours, d'ouvrages anciens, même s'il est prévu de se coordonner avec les autres bibliothèques numériques pour éviter les redondances avec des programmes existants, notamment ceux de la BNF, avec laquelle l'École signera dans les jours à venir une convention de partenariat. Celle-ci permettra notamment de bénéficier des chaînes de numérisation extrêmement puissantes de cette bibliothèque et de Gallica.

legor GROUDIEV reste à la disposition des membres du conseil pour répondre à d'éventuelles questions pratiques ou politiques.

Saadi LAHLOU félicite legor GROUDIEV pour ce projet et demande si la bibliothèque donnera son corpus à Europeana. Par ailleurs, il se réjouit de la coopération avec la BNF, permettant de bénéficier de sa chaîne de numérisation. Revenant sur les questions d'intelligence artificielle, il pense qu'il y a ici matière à réfléchir sur les data centers spécifiques à créer dans le domaine des humanités, la bibliothèque étant de fait data controller en la matière. De nombreux documents, tels que les mémoires, produits à l'École, à PSL ou d'autres endroits, pourraient être numérisés. L'ENS pourrait commencer à construire un data center, qui pourra servir ultérieurement pour l'apprentissage machine ou le RAG. En effet, la valeur sera dans les données, pas dans les modèles. Le travail mené actuellement par la bibliothèque doit être précurseur pour prendre des positions sur ce qu'est un data controller de data center important, notamment dans le domaine des humanités. Il faudra le faire en partenariat avec la BNF, Europeana et d'autres alliances.

legor GROUDIEV précise que la réflexion à cet égard en est vraiment à ses prémices. Par ailleurs, la bibliothèque numérique de l'École supporte le protocole OAI-PMH, et est potentiellement moissonnable par toutes les autres bibliothèques, y compris Europeana. Il n'est plus procédé à des

transferts physiques de fichiers, mais la consultation est ouverte. D'ailleurs, certains des fichiers des expositions virtuelles de la bibliothèque Lucienne sont des documents prêtés à l'époque par d'autres institutions, qui n'ont pas été renumérisés, mais vers lesquels elle pointe. Il s'agit, pour l'utilisateur, d'une expérience totalement transparente, les crédits étant mentionnés, et la consultation n'est pas interrompue.

Concernant le deuxième aspect, legor GROUDIEV remercie Saadi LAHLOU pour sa question, qui lui permet d'évoquer la possibilité, qu'il n'a pas mentionnée dans sa présentation, de se connecter à un compte personnel au sein de Lucienne, qui est ouverte, via le LDAP de l'École, à tous les membres de la communauté et tous les lecteurs de la bibliothèque. Il est ainsi possible de mettre à disposition des documents qui seraient sous droits et non diffusables largement, comme les documents patrimoniaux. Cette exclusivité porte essentiellement sur les photos de promotions postérieures à la Seconde Guerre mondiale, avec des personnes potentiellement toujours vivantes et qui pourraient s'opposer à la diffusion de leur image.

Cependant, du point de vue des bibliothécaires, la consultation de documents numérisés, mais toujours sous droits, peut être envisagée. Ce pourrait être le cas de la bibliothèque de Maurice MERLEAU-PONTY, dont les annotations extrêmement riches sur des exemplaires sont absolument passionnantes pour les chercheurs. Elle se trouve dans un état de conservation extrêmement préoccupant à cause du papier acide. Ainsi, la bibliothèque de l'École ne peut diffuser largement les ouvrages commentés numérisés, et souhaite limiter les contacts physiques. Elle mettra donc en place un système permettant l'accès à ses seuls lecteurs.

Pour ce qui est de la conservation et de la diffusion des données, legor GROUDIEV précise que cette réflexion a été entamée avec le CRI, sachant qu'elle couvre un périmètre beaucoup plus large que celui de la bibliothèque. Par ailleurs, Lucienne n'a pas nécessairement vocation à devenir un entrepôt de données au sens strict du terme. Cependant, il est absolument indispensable qu'elle soit partie prenante d'un écosystème numérique global. Cette discussion doit être conduite dans un sens plus large, au niveau de l'École.

Christophe BATARDY demande si la bibliothèque est en mesure d'estimer le pourcentage de la masse d'archives détenues ayant déjà fait l'objet d'une numérisation.

legor GROUDIEV indique qu'il est minime. Plusieurs centaines de documents ont été numérisés, mais la bibliothèque en compte des millions.

Christophe BATARDY demande si l'objectif vise à tous les numériser.

legor GROUDIEV explique que l'on n'est plus aux premiers âges de la numérisation. Au début de ce siècle, le programme extrêmement ambitieux de Gallica consistait à passer de façon quasi systématique, à la limite par ordre chronologique, sur les documents les plus anciens. Il a d'ailleurs porté ses fruits et la France peut en être fière aujourd'hui. legor GROUDIEV discutait avec un homologue du Trinity College il y a une semaine, qui trouve que Gallica est un outil de recherche absolument magnifique, qu'il utilise également. La bibliothèque dispose parfois d'exemplaires extrêmement rares et précieux, mais ne présentant pas d'intérêt du point de vue de l'investissement, s'ils ont déjà fait l'objet d'une numérisation. Elle numérise uniquement ceux qui présentent une unicité soit exemplaire, soit historique, dans l'histoire de l'édition. Pour cette raison, les archives normaliennes jouent un rôle très important dans la bibliothèque, car ce sont des documents propres à l'École.

Frédéric WORMS souligne que Lucienne est à l'intersection de plusieurs projets clés de l'École, en premier lieu ceux de la bibliothèque, mais aussi, par exemple, des archives normaliennes. Il ne s'agit pas seulement d'une expression générique, mais du nom d'un programme de l'ENS porté par Valérie THEIS. La bibliothèque numérique est une fenêtre sur les archives normaliennes, qui elles-mêmes ont leur programme de recherche et d'établissement, mais aussi une intersection avec les

laboratoires de recherche, l'ITEM et les humanités numériques en général. En outre, c'est une ouverture de la bibliothèque à tous les publics, de manière gratuite, ce qui représente un investissement de l'École.

Ce projet est ainsi original, et en même temps, ne prétend pas être une bibliothèque bis. Il ne s'agit pas d'une mise en ligne de la bibliothèque de l'École. Il est vraiment pensé de manière très intéressante, avec sa spécificité et toutes ses intersections avec l'ensemble des programmes de l'ENS. Frédéric WORMS remercie encore legor GROUDIEV pour son activité à la bibliothèque, pilotée d'une manière vraiment très sûre dans toutes les transformations, y compris les travaux, les personnes, les lecteurs.

Par ailleurs, il voudrait savoir si les connexions sont nombreuses depuis que Lucienne a ouvert ses portes.

legor GROUDIEV n'a pas les chiffres exacts en tête, mais les retombées presse sont impressionnantes. L'effet de curiosité va largement au-delà des académiques. Les incunables, notamment, ont été mentionnés dans nombre d'articles et ont fait l'objet d'une multitude de connexions.

Valérie THEIS remercie legor GROUDIEV pour avoir mené à bien ce projet de bibliothèque numérique Lucienne, qui est vraiment celle de toute l'École. Elle rend visibles certaines archives, et il faut espérer que de plus en plus de collègues feront des recherches sur cette base. Le programme des archives normaliennes prévoit un séminaire et vise à inciter les étudiants à développer des projets et des mini-recherches dans le cadre de leur scolarité, appuyés sur les documents concernant tout ce qui s'est passé en enseignement et en recherche dans les ENS sur la longue durée.

Valérie THEIS profite de l'occasion pour annoncer la tenue, le 18 septembre, de la journée sur la fusion des ENS, pilotée par la direction de l'École, l'A-Ulm et la fondation de l'ENS, et dont l'organisation scientifique a été confiée à deux collègues spécialistes des questions d'enseignement supérieur et de recherche, Bénédicte GIRAULT, de l'université de Cergy, et Georgia THÉBAULT, de Dauphine-PSL. Le programme est prêt, et la quasi-totalité des invités a confirmé sa participation. L'annonce sera mise en ligne très prochainement.

Jean JOUZEL se joint, au nom du conseil scientifique, aux remerciements à l'endroit de legor GROUDIEV pour cette initiative et sa réalisation.

2. Événements 2025-2026

Romain PIGENEL note que ce point aurait aussi bien pu s'intituler « médiation scientifique », car concernant une politique, non événementielle comme on l'entend parfois ailleurs, mais visant à créer des points de rencontre entre la recherche et l'enseignement de l'École et les publics. Avant de présenter les événements prévus l'an prochain, il se propose de revenir sur deux plus récents, qui illustreront la stratégie d'ensemble dans le domaine.

Romain PIGENEL souligne que tous ces événements, faute de meilleur mot, sont pensés pour permettre de présenter la science de l'École ou la mettre en contact avec des publics spécifiques, avec chaque fois une exigence, d'une part, d'adéquation à une cible, et d'autre part, de participation maximale. Il sait que c'est un peu le folklore de l'École parfois, mais quand des collègues investissent de l'énergie pour organiser une conférence ou un colloque, il ne se résout pas à ce que la salle soit peu remplie. Cela peut arriver, mais il a mis en œuvre, depuis son arrivée, une politique visant à aller chercher des publics et faire savoir toute la richesse de ce qu'offre l'École.

Romain PIGENEL mentionne un premier exemple : une soirée organisée le 7 avril dernier sur les points de bascule climatiques. Elle a été exemplaire à plusieurs égards. Il a été contacté par Freddy

BOUCHET, membre d'une des deux équipes de recherche européenne s'intéressant à ces *tipping points*, ces points au-delà desquels le climat bascule dans l'inconnu ou dans des événements beaucoup plus graves encore que ceux qu'on peut prévoir aujourd'hui. Ces deux équipes devant tenir leur symposium à Paris, Freddy BOUCHET a souhaité organiser une table ronde, le financement européen demandant un moment de « dissémination ».

Romain PIGENEL lui a suggéré de faire beaucoup mieux, en proposant à des publics prescripteurs, décideurs politiques, associatifs et journalistes, une formation d'une heure ou une heure et demie sur l'état de la science concernant ces points de bascule climatiques. Ils y ont donc travaillé en un temps très restreint, main dans la main avec la fondation et l'équipe de médiation des géosciences. Et ils ont rempli la salle Dussane avec un public très conforme à ce qu'ils espéraient, dont un bon tiers n'était jamais venu à l'École. Députés, sénateurs, responsables RSE de grands groupes, acteurs associatifs et journalistes figuraient parmi les participants. L'événement, dense, a été bien mené : un certain nombre de chercheurs du symposium a dressé un état de la science très clair et les échanges se sont déroulés dans les deux sens. Ainsi, à la fin de la session, Valérie MASSON-DELMOTTE s'est enquis auprès du public de la meilleure façon de communiquer les résultats des recherches présentées. Romain PIGENEL souligne l'intérêt majeur de telles interfaces, autre point commun des événements. Cette soirée était donc très réussie, avec une salle pleine et des participants très diversifiés et restés jusqu'au bout.

Romain PIGENEL évoque la volonté de répliquer ce qui fonctionne et de mettre en place des séries longues, pour éviter de donner des coups d'épée dans l'eau, de temps en temps, sans continuité. Aussi, il a été décidé de reprogrammer des sessions de formation en commun, avec un public restreint, dont il est considéré qu'il aura un impact dans le monde de l'entreprise, de la politique et du journalisme. Romain PIGENEL réfléchit ainsi, avec le centre interdisciplinaire sur les enjeux stratégiques (CIENS), à l'organisation, à la rentrée, d'une session de ce type sur les enjeux géostratégiques.

Romain PIGENEL cite un deuxième exemple : un événement prévu ce lundi, qui montre une autre manière de nouer la recherche scientifique de l'École aux demandes et besoins de la société. Il a été contacté, il y a quelques mois, par la présidence du WWF, qui a créé un *think tank* informel, regroupant des personnes issues de la communication ou du marketing, et visant à travailler sur les moyens de rendre audibles et désirables les discours de la transition écologique. En effet, un recul se produit partout, dans le contexte de l'élection de Trump, et l'écologie semble avoir raté la construction d'un lien avec les catégories populaires, la population au sens plus large. Le WWF travaille donc sur des récits permettant de créer de grandes alliances sociales autour de l'écologie et aimerait tester ses intuitions, sur leur fondement scientifique, avec les chercheurs de l'École.

En collaboration avec le CERES, Romain PIGENEL a conçu une journée en deux temps, les membres du conseil scientifique y étant naturellement conviés. Le premier, prévu le matin, consiste en un séminaire interne à l'École, où les membres du WWF et le groupe de travail qu'il a réuni présenteront leurs intuitions et leurs travaux, pour les confronter avec des chercheurs et étudiants de l'ENS, en vue d'une sorte de *crash-test* visant à vérifier ce qui fonctionne scientifiquement, ou pas, et d'obtenir des retours sur la bonne manière de communiquer sur ces sujets. Dans un deuxième temps, le soir, se tiendra une table ronde publique, s'inscrivant dans une série d'événements organisés par le CERES, au cours de laquelle Frédéric WORMS interviendra.

Ces deux exemples immédiats illustrent certains points communs avec les événements prévus l'an prochain, pensés pour leur usage social. Un travail de développement des publics sera mené, dans l'idée qu'ils parleront ensuite de l'École et la feront connaître, avec tous les effets positifs qu'on peut imaginer. Romain PIGENEL se propose de faire un focus sur quatre événements de ce type, programmés à partir de la rentrée.

Le premier, prévu le week-end du 25 septembre, concerne la deuxième édition de la biennale du vivant, construite en collaboration avec deux institutions du quartier, les Arts décoratifs et le MNHN. Ce festival culturel et scientifique grand public propose d'explorer de manière transdisciplinaire toutes les thématiques autour du vivant et du non-vivant. Pour faire fond sur les compétences, les réseaux, les différentes institutions mobilisées, il est prévu des tables rondes, du cinéma, des propositions artistiques, en essayant de susciter une circulation des participants entre ces trois institutions, avec l'appui d'un partenaire média, *Libération*, qui aura à charge de ramener un grand public non universitaire.

Peu de temps plus tard, une autre occasion, cette fois-ci nationale, se présentera : la fête de la science. Chaque année, l'École organise des événements dans ce cadre, et l'an dernier, un cap a été marqué, avec l'accueil de près de 2000 personnes et des propositions portées par le département d'études cognitives et les départements de sciences, notamment sciences de la terre et physique. À titre de comparaison, la Cité des sciences, l'un des paquebots de la fête de la science, réunit 10 000 visiteurs par jour à cette occasion.

Partant de ce succès, et compte tenu du contexte actuel, il a été décidé de changer de dimension quant à la participation de l'École à cet événement. Tout d'abord, elle aura lieu non plus le deuxième week-end, mais le premier, comme pour les institutions les plus en vue, notamment le MNHN et la Cité de sciences et de l'industrie, et alors que la visibilité médiatique est la plus importante. Par ailleurs, il s'agira d'en faire une fête de tous les savoirs, et tous les départements ont été invités à y participer. Elle sera ainsi transdisciplinaire, interdisciplinaire, ne se limitant pas aux sciences dures, mais embarquant les sciences humaines et sociales.

Les retours sur cette proposition ont été extrêmement enthousiastes. À l'heure actuelle, la grande majorité des départements est représentée dans une ébauche de programme, avec la mobilisation de nombre d'associations et acteurs constitués, tels que l'association des JDA, qui fait de la médiation scientifique sur l'Antiquité, le latin ou le grec. Un dispositif a été mis en place afin que les départements rompus à la médiation scientifique, notamment en sciences dures, aident ceux de lettres et SHS à concevoir des formats de médiation face public, avec l'idée d'entremêler toutes les sciences. En effet, c'est l'identité de cette école, et pour reprendre une analyse politique, qui n'a rien d'extraordinaire, un besoin se fait sentir de défendre en ce moment, non les sciences dures, mais la scientificité elle-même, la rationalité. L'École souhaite faire passer ce message à travers la fête de la science, qui pourrait d'ailleurs s'intituler fête de tous les savoirs.

En outre, il est envisagé d'investir le 45 rue d'Ulm, le site plus iconique, et pas uniquement les bâtiments des sciences, pour permettre une circulation des publics et un brassage des propositions, et tester des formats que l'École souhaiterait rendre réguliers : les conférences de sciences pour enfants. Romain PIGENEL y croit beaucoup personnellement. Leur mise en place avait rencontré un grand succès à la Cité des sciences et de l'industrie, où il travaillait précédemment. Il projette donc, avec le département d'études cognitives notamment, d'expérimenter, durant la fête de la science, un format mensuel de conférences de sciences et de SHS pour enfants.

Ainsi, outre la mobilisation traditionnelle des savoir-faire de l'École, de nouvelles activités seront proposées et de nouvelles offres testées, qui pourraient devenir récurrentes. Il s'agit d'un réel passage de cran pour l'École, avec l'ambition d'en faire un des acteurs majeurs de la fête de la science. Dès que le programme sera validé dans une version aboutie, la direction de la communication le diffusera, très en amont, et proposera que le ministre procède à l'ouverture de cet événement à l'École, sachant qu'il le fait chaque année dans un endroit différent.

Romain PIGENEL terminera par le sujet de l'intelligence artificielle, avec deux manières de le traiter, de nature assez différente. D'une part, en septembre 2026 se tiendra la Nuit de l'ENS, et il a le projet d'en faire une nuit des données, centrée sur cette question et non sur l'IA, car il a semblé plus intéressant de s'intéresser à sa matière première, avec l'idée d'explorer ce concept de données

sous tous les angles. Toutes les sciences et tous les domaines de connaissances de l'École ont des éléments à partager sur ce thème, au-delà de l'appréciation purement informatique et mathématique.

D'autre part, la communication travaille à un projet de journées de l'IA ou des données, qui ferait fond sur le Sommet pour l'IA de février dernier. L'ENS avait alors accueilli les événements IA et société et il s'agirait de réunir à nouveau leur public nombreux et d'organiser un ou deux événements annuels, de moindre ampleur, sur un format d'une journée, avec le matin, un séminaire de recherche réservé aux chercheurs et l'après-midi, deux ou trois tables rondes, médiations ou rencontres grand public. Quelques idées émergent pour programmer une première édition à l'automne prochain.

En conclusion, Romain PIGENEL insiste sur la médiation scientifique, une manière pour l'École de développer son contact et son assise avec la société, et de chercher des publics nouveaux, qui sont peut-être les partenaires et les normaliens de demain, et en tout cas qui peuvent devenir des amis et des alliés de la science telle qu'elle est pratiquée à l'École.

Jean JOUZEL remercie Romain PIGENEL pour cette programmation très riche.

Pascal HERSEN juge cette programmation très enthousiasmante. Il voudrait savoir quel public le pôle communication arrive à cibler, notamment pour la fête de la science, s'il se limite, pour caricaturer, aux enfants du V^e arrondissement de Paris, ou va au-delà.

Romain PIGENEL propose d'observer ce qu'il en sera le jour J. En tout cas, l'idée est d'aller au-delà, sans ignorer les enfants du V^e arrondissement. Un travail est mené notamment par les collègues du DEC, pour créer des relations de long cours avec des collèges, des lycées, ou dans le cadre de dispositif TalENS. Il s'agit de faire fond sur tous les liens tissés avec les publics, et peut-être proposer en amont, le vendredi, des activités plus spécifiques pour les scolaires, qu'il conviendra de faire venir de plus loin. Traditionnellement, les grands établissements de culture scientifique organisent une journée pour les enfants, avant le week-end pour le grand public. Dans tous les cas, la communication activera tous ses canaux dans les quartiers politique de la ville, pour les inviter massivement. Cet aspect de diversification sociale et géographique fera très clairement partie des critères de réussite.

Jean TRINQUIER ajoute que les journées découverte de l'Antiquité (JDA) fonctionnent exactement sur le même principe.

Frédéric WORMS fait valoir que ces événements ne sont pas du tout les seuls organisés à l'École. Il en existe de nombreux autres, avec des enjeux très importants et variés. Il s'agit, en l'occurrence, d'un résumé des rendez-vous de toute l'École et de la manière de l'associer à la fête de la science ou à la nuit des sciences. L'IA concerne également toute l'ENS désormais. Romain PIGENEL réunit une fois par mois le comité de communication, ou « comcom », qui est très nouveau. Le service de communication est très restreint, mais ce comité montre que dans tous les départements, des personnes sont dédiées à la médiation scientifique. Certains laboratoires disposent d'un responsable de communication, et ceux qui n'en ont pas désignent un référent. Ainsi, tous les départements participent une fois par mois à cette dynamique collective.

Frédéric WORMS indique qu'un agenda annuel sera établi, afin que ces événements ne se gênent pas les uns les autres. Le fait que les JDA soient associées à la fête de la science représente une des intersections de ce genre. Jean TRINQUIER participe d'ailleurs à d'autres ouvertures sur la société, et il remercie Valérie THEIS pour leur mise en place, notamment des conférences sur les humanités classiques, qui ont lieu à l'amphithéâtre Jacqueline de Romilly de la mairie du V^e arrondissement. Les participants ne sont pas nécessairement des jeunes, mais il est plein à craquer. Il est ainsi très utile d'avoir à proximité cet amphithéâtre, Jacqueline de Romilly étant une ancienne élève de l'École, qui pourrait avoir sa salle en son sein. Les conférences y ont rencontré

un grand succès, la dernière ayant même refusé des participants. Cela fait partie des responsabilités importantes de l'École.

Par ailleurs, Frédéric WORMS rappelle avoir évoqué en début de séance la mise en risque du Palais de la découverte et du Grand Palais. Romain PIGENEL suit cette question avec attention. Étienne GUYON a été directeur du Palais de la Découverte, avant de devenir directeur de l'École normale, et Frédéric WORMS pense qu'il serait peut-être aujourd'hui dans la rue, peut-être tout seul, avec un grand panneau, mais en tout cas, il ne lâcherait pas. L'Académie des sciences sollicite régulièrement l'École pour mener des actions de ce type. La médiation n'est pas une question d'après-coup et facultative, mais intrinsèque et organique.

Dans les partenariats que Romain PIGENEL est en train de structurer, certains sont de long cours, avec des organes de presse, et les quatre ENS participent à une collaboration conjointe avec la nouvelle télévision qu'*Ouest France* lancera à la rentrée. Elles disposent ainsi d'un partenariat structurant, noué grâce à l'ENS de Rennes, et ont participé à une conférence de rédaction. En outre, grâce à Romain PIGENEL, l'École a noué un partenariat avec le groupe qui vient de racheter *La Recherche*, *L'Histoire* et *Science et vie*, organes de presse tout aussi cruciaux que l'École, qui se posent les mêmes questions et font face au même risque. Frédéric WORMS est convaincu que lorsque l'État a attribué à *Ouest France* un canal de télévision, il a considéré qu'il fallait faire respecter la vérité et la science. C'est une préoccupation majeure.

En ce qui concerne la Nuit des données, Frédéric WORMS signale que ses deux référents n'ont pas encore été désignés. Celui des sciences sera nécessairement membre du centre des données, cœur de ce sujet très interdisciplinaire. L'autre sera issu des sciences sociales, ou en tout cas, des départements dits de lettres. Comme il le dit régulièrement, les lettres sont aussi des sciences et les sciences font partie de la culture. Il est vraiment très important de préserver ces deux aspects.

S'agissant du Palais de la Découverte, **Jean JOUZEL** estime judicieux que le conseil scientifique ne se limite pas à l'évoquer et affirme son souhait de le voir maintenu, alors que sa disparition est vraiment à l'ordre du jour.

Frédéric WORMS suggère, à titre personnel, mais aussi avec la casquette de la direction de l'École, de préparer une déclaration pour la prochaine réunion, ou de faire circuler une proposition de texte à l'issue de cette séance.

Jean JOUZEL ne veut pas imposer une proposition. En l'absence d'opposition, un texte pourrait être transmis aux membres du conseil.

Pascal HERSEN suppose que le processus pourrait se dérouler assez rapidement, et se dit favorable à une action du conseil scientifique.

Jean JOUZEL ajoute que c'est maintenant que les personnes impliquées, avec lesquelles il est en contact, souhaiteraient obtenir un soutien.

Saadi LAHLOU propose de le faire aujourd'hui.

Jean JOUZEL précise que ce soutien pourrait prendre la forme d'une association à la pétition, par exemple. Il se propose de transmettre un texte aux membres du conseil dès le lendemain.

Saadi LAHLOU quitte la séance à 17 h 11.

III. Questions diverses

Frédéric WORMS propose que Diane COUTELLIER évoque la question que les élus étudiants souhaitent soulever. Cédric GUILLERME lui a transmis des éléments de réponse, qu'il a résumés dans son introduction.

Diane COUTELLIER souhaite faire part des préoccupations exprimées par les étudiants qui partent en échange, que ce soit en lectorat ou en stage de recherche aux États-Unis, à la rentrée. Elles se trouvent confrontées à des délais. Certes, ils sont assez ordinaires, mais le contexte est tout à fait exceptionnel, les rendez-vous en ambassade pour l'obtention des visas étant gelés depuis le 27 mai, et jusqu'à nouvel ordre. Les intéressés n'ont aucune visibilité, et a priori les universités américaines non plus, sur leur réouverture, qui peut arriver demain ou dans un mois. L'inquiétude ne porte pas sur l'absence d'un visa aujourd'hui, mais sur le fait de demeurer dans cette incertitude et ce flou, alimenté par ailleurs par le gouvernement

Diane COUTELLIER indique qu'elle a contacté 15 des 17 étudiants partant en lectorat en août ou septembre, et seuls trois détiennent actuellement leur visa. Quatre sont en attente, mais avaient pu prendre un rendez-vous avant le gel, et il a été maintenu. Enfin, huit attendent encore des documents de leur université, ou sont bloqués alors qu'ils disposent de toutes les pièces pour se rendre à l'ambassade et obtenir le tampon et le visa.

Au-delà de l'inquiétude sur le gel des rendez-vous et le flou sur les délais, Diane COUTELLIER signale que les étudiants ayant obtenu leur visa souhaiteraient des consignes plus harmonisées et claires quant à leur entrée sur le territoire américain. Son suppléant lui a transmis un mail qui a circulé dans le département de géosciences, et apparemment, un autre a été diffusé en mars, alors qu'un chercheur s'est vu refuser l'accès au territoire américain. Il conviendrait peut-être de renvoyer aux directeurs de département des consignes mises à jour sur l'attention particulière à porter aux ordinateurs, au passage de la frontière. Elles pourraient également être publiées sur intranet. En tout cas, il convient d'assurer un suivi particulier dans ce contexte exceptionnel.

Diane COUTELLIER sait que la DRI a mis en place un formulaire pour connaître l'état d'avancée des démarches de chaque élève, ce qui est très important. Elle ne sait pas s'il est possible d'aller plus loin dans la mise en place de dispositions pour rassurer les intéressés, même si l'ENS n'a pas forcément beaucoup de visibilité. Il est difficile de savoir ce qui va se passer ou d'anticiper, d'autant que les universités américaines n'ont pas non plus la main sur le sujet.

Cédric GUILLERME confirme que la DRI a lancé une enquête pour obtenir une vision un peu plus précise des différentes situations. 27 étudiants doivent partir en échange dans le cadre des programmes gérés par la DRI. En septembre, ils sont majoritairement issus des départements de lettres et partent en lectorat ou en séjour de recherche. Les étudiants scientifiques partent plutôt en stage au second semestre, et seront donc concernés dans un deuxième temps.

Cédric GUILLERME précise que la DRI a reçu 20 réponses à l'enquête mentionnée, le délai ayant été fixé à la fin de la semaine. À fin mai, huit étudiants avaient reçu les documents des universités, et ils ont obtenu leur visa ou un rendez-vous en ambassade pour le mois de juin. Pour eux, tout se passe bien et la situation est même plus favorable que les années précédentes. Parmi les autres, certains sont en attente des documents des universités. Cette procédure est normale, car ces établissements répondent selon leur propre calendrier, et parfois tardivement, comme John Hopkins ou Princeton.

Enfin, la DRI a identifié six étudiants en attente d'un rendez-vous à l'ambassade. Cette situation est sans doute stressante et inquiétante. La recommandation consiste à se montrer patient et le plus serein possible, dans le sens où des problématiques liées aux visas surviennent chaque année, des

étudiants les obtenant parfois dans les derniers délais. En l'occurrence, il est sûr que la procédure enregistrera un retard, également pour la prise de poste, mais c'est courant.

Il convient aussi d'être prévoyant. La direction a suggéré aux étudiants de prévoir un plan B, au cas où la situation évoluerait défavorablement, sachant que l'École et ses partenaires aux États-Unis ont pour objectif que chacun puisse partir. Ces derniers les attendent et sont conscients qu'il y aura des retards, notamment pour les postes de lectorat.

Dès réception de la liste complète des étudiants en attente, la DRI se propose de l'envoyer à l'ambassade américaine, avec qui elle est en contact, même si celle-ci n'a pas beaucoup plus d'informations. Il s'agit de lui signaler qu'ils sont toujours en attente de rendez-vous, et de connaître a minima l'échéance de leur réouverture.

Concernant les consignes pour l'entrée sur le territoire américain, Cédric GUILLERME sait, pour les suivre, que celles du ministère concernent davantage les chercheurs et enseignants-chercheurs, en ce qui concerne la protection des données sensibles. Toutefois, elles peuvent être relayées aux départements à l'attention des étudiants. En tout cas, il n'a pas connaissance de consignes spécifiques pour ces derniers, et estime que le ministère en publiera peut-être d'ici la rentrée.

Myriam FADEL pense que Cédric GUILLERME fait référence à une note de la fonctionnaire sécurité défense, qui a formulé en février des recommandations pour les chercheurs et enseignants-chercheurs partant en mission à l'étranger. Nombre d'entre elles peuvent être dupliquées pour les voyages d'étudiants. Il s'agit d'emporter aussi peu de matériels informatiques que possible, avec le moins de données possible, et de s'inscrire sur le site du ministère des Affaires étrangères.

Myriam FADEL se propose de rediffuser cette note, en y ajoutant un chapeau signalant que nombre de ces recommandations peuvent être suivies par les étudiants. Il s'agit du droit commun de toutes les mesures de prudence à prendre à l'étranger. En l'occurrence, un sujet se pose concernant les États-Unis, mais de nombreux autres pays ont leur façon de surveiller et contrôler les entrées, en toute souveraineté.

Jean JOUZEL demande à Diane COUTELLIER si ces réponses lui semblent suffisantes.

Diane COUTELLIER savait qu'elle ne recevrait pas forcément de réponses ce jour, car personne ne peut anticiper la suite. Elle juge judicieux de réitérer les directives mentionnées, et elle se demande s'il est possible, si le besoin s'en fait sentir, de prévoir une réunion avant le départ des lecteurs, éventuellement avec l'ambassade, lorsque la DRI aura reçu les réponses de chacun. Les étudiants restent en contact entre eux, ainsi qu'avec la direction. Ils savent qu'ils doivent prendre leur mal en patience. Ils espèrent que le suivi sera assuré, et qu'ils sauront prochainement sur quel pied danser.

Frédéric WORMS remercie Cédric GUILLERME et Diane COUTELLIER, ainsi que tous les étudiants qui ont transmis des informations. Il souligne de nouveau l'importance de ce sujet pour toute l'École. La DRI le suit de très près. Des questions se posent, atypiques pour un pays comme les États-Unis et faisant partie des priorités de l'ENS. Elle prendra très au sérieux toute situation réellement atypique, notamment dans sa motivation, mais il n'y en aura peut-être pas. Elle en référera aussi à ses tutelles. Il est extrêmement important de ne rien laisser passer, qui ne paraît pas normal.

En outre, les mesures de prudence évoquées à l'instant s'appliquent à l'entrée sur le territoire. Toutefois, on sait aussi que les étudiants internationaux sont sous surveillance, et un visa peut être révoqué. Un certain nombre de menaces plane depuis peu sur ce pays, qui est ce qu'on appelle traditionnellement, en gonflant les mots, la première puissance démocratique mondiale, la première puissance scientifique mondiale. Cela a des effets atypiques à ce niveau.

Frédéric WORMS assure que l'École suivra la situation très attentivement, en particulier ce qui est atypique. Il espère qu'il s'agit simplement d'une sorte de procédure normale un peu alourdie.

Christophe BATARDY rappelle qu'il est un des représentants élus de la FSU de l'ENS et donne lecture d'une déclaration : *« Nous voudrions profiter de cette instance, le conseil scientifique, pour souligner combien nous portons un regard critique sur l'absence de débat organisé par l'ENS à propos de la situation à Gaza, lieu de crimes de guerre et de crimes contre l'humanité depuis presque 20 mois. Bien entendu, nous avons conscience de la difficulté, ne serait-ce que d'annoncer un débat à propos de Gaza, un sujet à propos duquel chaque mot utilisé est scruté, à propos duquel la sémantique elle-même devient une cause d'affrontements d'une rare violence sur la place publique. »*

À la FSU, il nous semble cependant que l'ENS ne doit pas se résigner à cette difficulté. Pour quelle raison l'École, qui s'affiche à la pointe des valeurs universelles et qui dispose d'un centre interdisciplinaire sur les enjeux stratégiques, s'abstient de tout débat sur un sujet pourtant totalement structurant, voire évidemment clivant selon nous ? Les questions internationales se doivent d'être débattues non seulement pour comprendre le monde dans lequel nous vivons, mais aussi parce que ces questions internationales, dans le débat public, dans le débat politique français, sont bien souvent originellement considérées comme périphériques, mais deviennent très vite centrales dans le débat. Aujourd'hui, ne pas débattre de Gaza, comme ne pas débattre de l'Ukraine du reste, c'est prendre, pour la société qui est la nôtre, un risque démocratique.

L'absence de tout débat à l'ENS à propos de Gaza nous étonne, nous choque même, au point que nous avons collectivement ressenti la nécessité de cette intervention, aujourd'hui, dans cette instance. Nous demandons donc l'ajout de ce point à l'ordre du jour du prochain conseil scientifique en vue de l'organisation d'une réunion publique sur le sujet à la rentrée ».

Frédéric WORMS comprend cette intervention dans ses préoccupations, mais moins dans son diagnostic. Tout dépend de ce que l'on entend par « l'École ». Pour lui, l'École est une institution très spécifique, avec des missions, des ressources et des capacités très spécifiques, qu'il faut mobiliser comme telles. De ce point de vue, affirmer qu'il ne se passe rien à l'École sur Gaza est évidemment une contrevérité. Finalement, il faut s'entendre sur ce mot. Et la spécificité de l'École, sur toutes les questions, est de se baser sur ses ressources en recherche, en compétences, et de fonder le débat sur des positions argumentées et des cadres construits avec la communauté, et pas de haut en bas.

De ce point de vue, Frédéric WORMS relève que Christophe BATARDY n'a pas mentionné le séminaire d'élèves Palestine. Il ne s'agit pas d'une initiative seulement étudiante, ce qui existe aussi, mais d'un séminaire d'élèves et, comme tel, de l'École, avec maintenant 7 départements qui en sont les garants et les accompagnants. Non seulement de nombreux exposés y sont présentés, mais des débats ont eu lieu à leur suite, et non des débats en général. Il suffit de regarder le programme de ce séminaire, qui a fait ponctuellement couler beaucoup d'encre, justement parce qu'il préserve, avec ses conditions et ses modalités, un espace de débat et de réflexion argumentée possible. Il montre que Gaza et les termes sensibles ont été abordés, discutés, ouverts à tous les publics, y compris ceux de l'École, qui d'ailleurs ne sont pas si nombreux, mais ce n'est pas la faute des organisateurs ni de l'ENS.

Frédéric WORMS mentionne un autre exemple : la conférence proposée par Philippe SANDS sur le concept de génocide dans le cadre des conférences de géopolitique Pierre Hassner, co-organisées avec le centre d'études stratégiques CIENS. Elle a porté sur l'un des points les plus sensibles du moment. Juriste international, conseil du tribunal pénal international, il conseille l'Afrique du Sud, qui a saisi le tribunal sur l'accusation de génocide.

Frédéric WORMS souligne que chacun peut à présent consulter en ligne cette conférence, qu'il a trouvée exceptionnelle et a réuni 150 personnes en salle Dussane. Philippe SANDS a proposé, sur

un fil extrêmement rigoureux, l'étude réflexive du concept de génocide en général, et dans son application à certains cas. Il ne s'est pas abstenu de considérations sur le cas en question, mais s'est réservé, étant lui-même impliqué. Cependant, il a pris tous les exemples. Il est particulièrement compétent à tous égards, ayant écrit « De retour à Lemberg », livre de référence sur les deux grands juristes qui venaient de cette même ville, alors en Pologne et aujourd'hui en Ukraine. Ils ont introduit l'un la notion de crime contre l'humanité et l'autre celle de génocide, et se sont retrouvés tous deux ensemble face à un même crime, et en même temps opposés sur la conceptualisation du crime au tribunal de Nuremberg. C'était un moment extrêmement fort.

Frédéric WORMS est disposé à rediscuter de ce que l'École doit faire, si Christophe BATARDY le souhaite. Elle n'a pas organisé de débat général sur quoi que ce soit, les séminaires d'actualité critique et d'autres cadres, en l'occurrence le séminaire Palestine ou les conférences de géopolitique, étant spécifique. Il est parfois reproché, à la direction de l'École de projeter des événements à toute la communauté, sans médiation. Parmi les institutions universitaires, elle n'est pas celle et de loin qui a fait le moins sur les sujets évoqués. On la situe même parmi celles qui ont présenté une proposition rigoureuse et publique sur ces questions.

Frédéric WORMS fait part de son opinion personnelle et il sera très content d'en reparler à une autre occasion. Dans les universités qui ont tenté le débat en général, avec des volontés très louables d'équilibre des positions, on a assisté à une discussion entre les extrêmes, sans médiation. Lorsqu'il était membre du comité national d'éthique, il a concouru à l'organisation des états généraux de la bioéthique. Il se trouve que lors des débats publics directs sur des sujets clivants, seuls les extrêmes s'expriment. Cela a été le cas sur la fin de vie, sur la procréation assistée, etc.

En revanche, la situation est très différente dans une réunion médiée, par exemple avec des associations aux points de vue divergents, mais avec des cadres, des relais, des références et du savoir, même si celui-ci ne remplace pas le débat, mais le nourrit. Il ne s'agit pas de tenir une consultation d'experts. Ces relais vont faire apparaître des positions, celle des patients, des médecins ou des soignants. Aussi, à titre personnel, Frédéric WORMS reste très prudent sur l'idée d'un débat général, sans médiation et sans cadre. Il considère que débattre sur ce débat demandé par Christophe BATARDY n'est pas inutile. Il lui est même reconnaissant d'avoir placé cette réflexion au second degré, pour savoir si l'École doit tenir un débat, et lequel. Il est important d'y réfléchir et d'en parler avant de l'organiser directement.

Frédéric WORMS résiste à une seule chose : l'affirmation qu'il n'y a rien eu à l'École. Certes, il ne s'agissait pas d'un débat en général, tel que décrit dans la déclaration. Il n'a pas cité tous les exemples, mais ils existent avec différents cadres et des limites, sans que ce soit parfait, sur des sujets effectivement difficiles

Il est aussi reproché à l'École de ne pas avoir fait des rappels plus généraux. Il y a également des sujets de base, par exemple la question de savoir s'il convient d'envisager une formation de base sur l'histoire des conflits, comme elle est organisée aujourd'hui sur d'autres questions d'intérêt général. Il est certain que l'histoire souffre à l'heure actuelle d'un déficit général. Et la direction de l'École entendra tout à fait les propositions d'un éventuel projet scientifique et réflexif sur ces sujets.

En l'absence d'autres observations, **Jean JOUZEL** remercie chaleureusement tous les participants, et tous ceux qui ont préparé ce conseil scientifique, et souhaite à tous de bonnes vacances.

La séance est levée à 17 h 35.