



école _____
normale _____
supérieure _____
paris—saclay _____

— Programme d'excellence _____
— Bourses pré-doctorales _____
— normaliennes _____
— Webinaire _____

12 février 2025

Philippe Maître
Vice-Président Recherche

université
PARIS-SACLAY

Contexte

Intensification de la recherche sur laquelle s'appuie la formation

L'ENS Paris-Saclay intégrée à l'Université Paris-Saclay



■ Quelques chiffres

- 12^e au classement de Shanghai 2024
- 230 laboratoires
- 500 plateformes expérimentales
- 13% de la recherche française
- 48 000 étudiants dont
- 20 000 en 1^{er} cycle
- 12 000 en master
- 4 800 en doctorat
- + élèves ingénieurs, normaliens...

Des partenariats avec des degrés de structuration variés

Partenaires Stratégiques : laboratoires communs, Chaires (ANR), Groupes de Recherches Concertés, bourses étudiants , actions Formations initiales ou continue...

THALES



SAFRAN



Rte
Réseau de transport d'électricité



Partenaires thématiques: bourses étudiants, Contrats de recherches prospectifs (Thèses),...



...

Partenariats ciblés: Contrats de recherches spécifiques bilatéraux et/ou dans le cadre de marchés publics (PIA, DGA, Horizon Europe, SAAT..),...

SIEMENS



Atos

BANQUE DE FRANCE

bertin



...

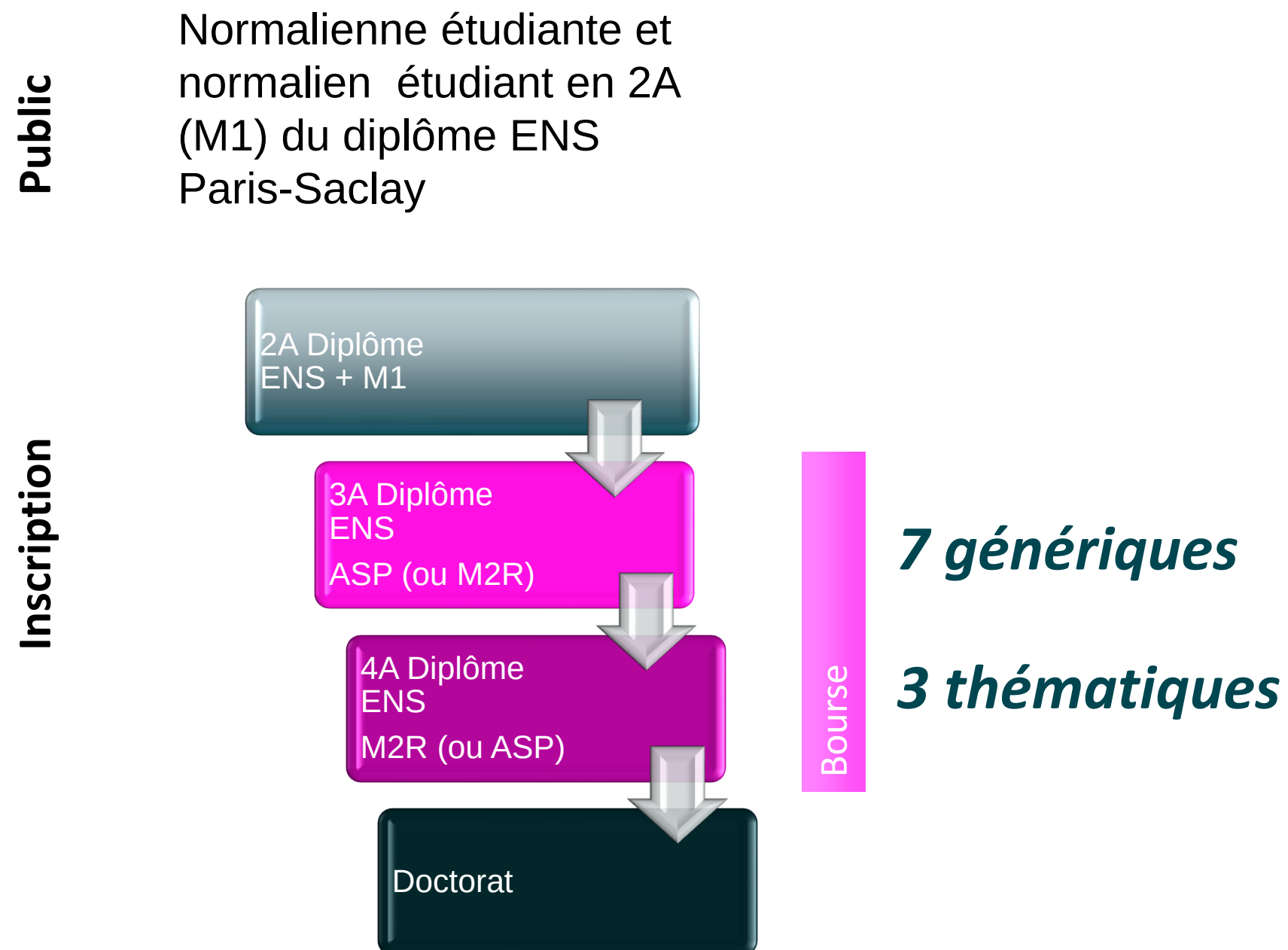
Description et objectifs

**Bourses pré-doctorales normaliennes, génériques ou thématiques,
pour accompagner vers le doctorat**

Bourses pré-doctorales normaliennes

- **Objectif : attirer et accompagner vers le doctorat plus de normaliens étudiants motivés par une carrière en recherche académique ou dans l'industrie.**
 - **Pleine participation à la vie du laboratoire (réunions, séminaires, etc.); accès aux ressources numériques, documentaires et expérimentales.**
- **Les personnes sélectionnées bénéficient**
 - **D'une bourse d'étude durant les deux dernières années du diplôme de l'ENS Paris-Saclay;**
 - **D'un accompagnement personnalisé dans l'écosystème de recherche de l'école : un tuteur, personnel académique, chercheur ou enseignant-chercheur, de votre DER**

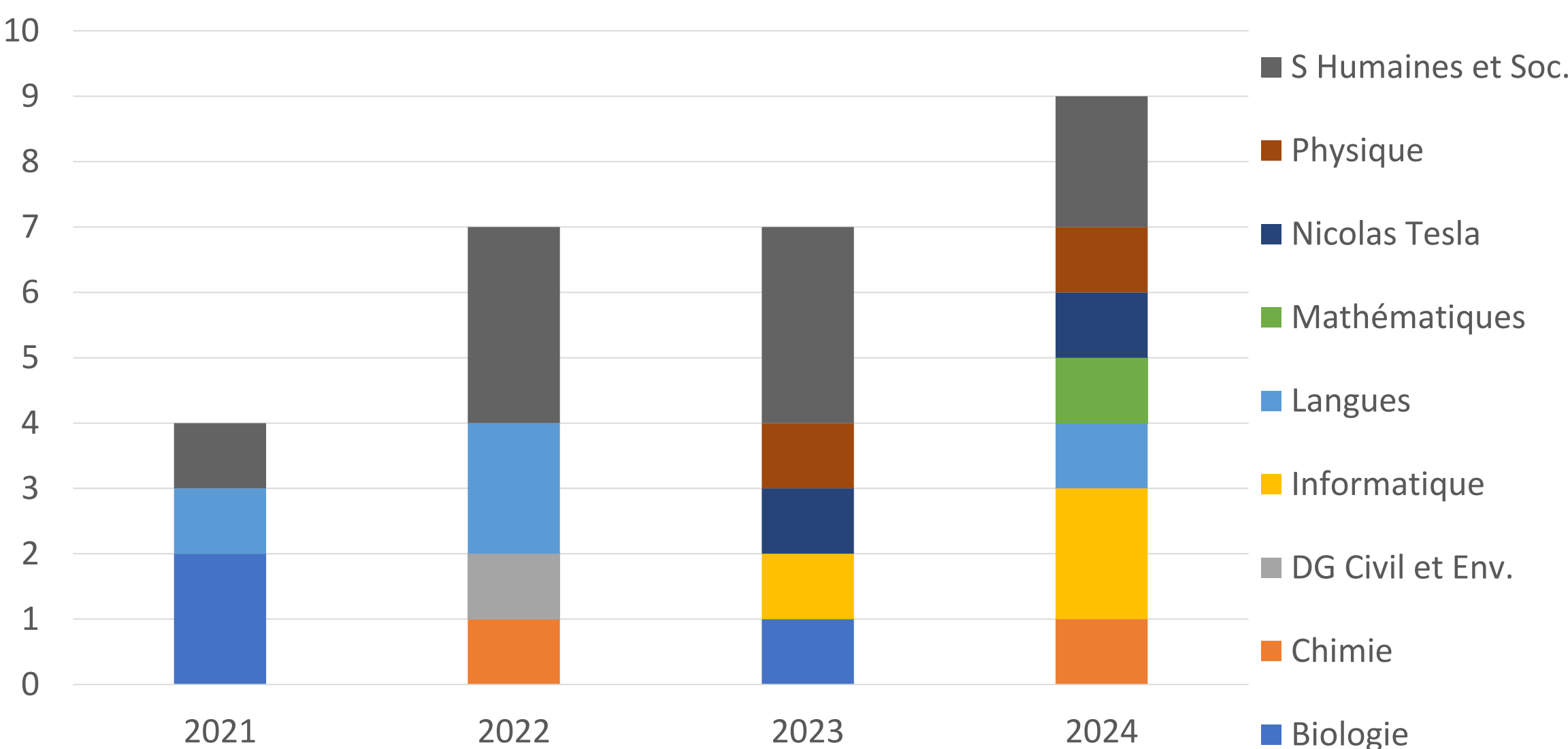
10 Bourses pré-doctorales normaliennes proposées en 2025



Bourses prédoctorales normaliennes

■ Ouvertes aux normaliens étudiants de toutes les disciplines

■ Depuis 2021, 22 bourses sur des programmes génériques, ouvertes à tous les projets de recherche, et 5 thématiques



Bourses prédoctorales normaliennes thématiques

- PhD Tracks thématiques s'inscrivent dans le cadre d'un partenariat entre l'ENS Paris-Saclay et un acteur du monde socio-économique, sur une ou plusieurs thématiques
- Pour chaque thématique, un écosystème constitué d'une équipe de recherche de l'ENS Paris-Saclay et du partenaire socio-économique
- Outre l'accompagnement personnalisé par un personnel académique de l'école, les étudiants sélectionnés bénéficient d'un encadrement par un chercheur référent du partenaire.
- Nos partenaires engagés dans le programme en 2025



Thématiques proposées par nos deux partenaires en 2024

- Mathématiques appliquées
- Science des matériaux
- IA et science des données
- IA pour la dynamique moléculaire
- Altération des matériaux nucléaires
- Apport de l'IA pour la sûreté nucléaire



Dossier de candidature & processus de sélection

Dossier de candidature

- Curriculum vitae
 - Lettre de motivation
 - Relevés de notes des deux dernières années (L3 et M1)
 - État de validation des activités du diplôme de l'ENS Paris-Saclay
 - Descriptif du projet l'engageant sur 2 ans, incluant une année spécifique de parcours (ASP) et un M2R;
 - L'identité du tuteur qui devra être un académique de votre DER
 - L'avis circonstancié du DER de rattachement.
-

Jury : constitution

■ 1 représentant de chaque secteur de l'école:

- Sciences fondamentales
- Sciences de l'ingénieur
- Sciences humaines et sociales

■ Vice-président formation

■ Vice-président recherche

■ Le tuteur, et le référent du partenaire socio-économique, sont invités durant la présentation orale devant le jury

Admissibilité, admission et suivi

■ Critères d'évaluation

- L'excellence du parcours en L3 et M1 ;
- La qualité du projet proposé pour les troisième et quatrième années de diplôme ;
- Les motivations du candidat ;

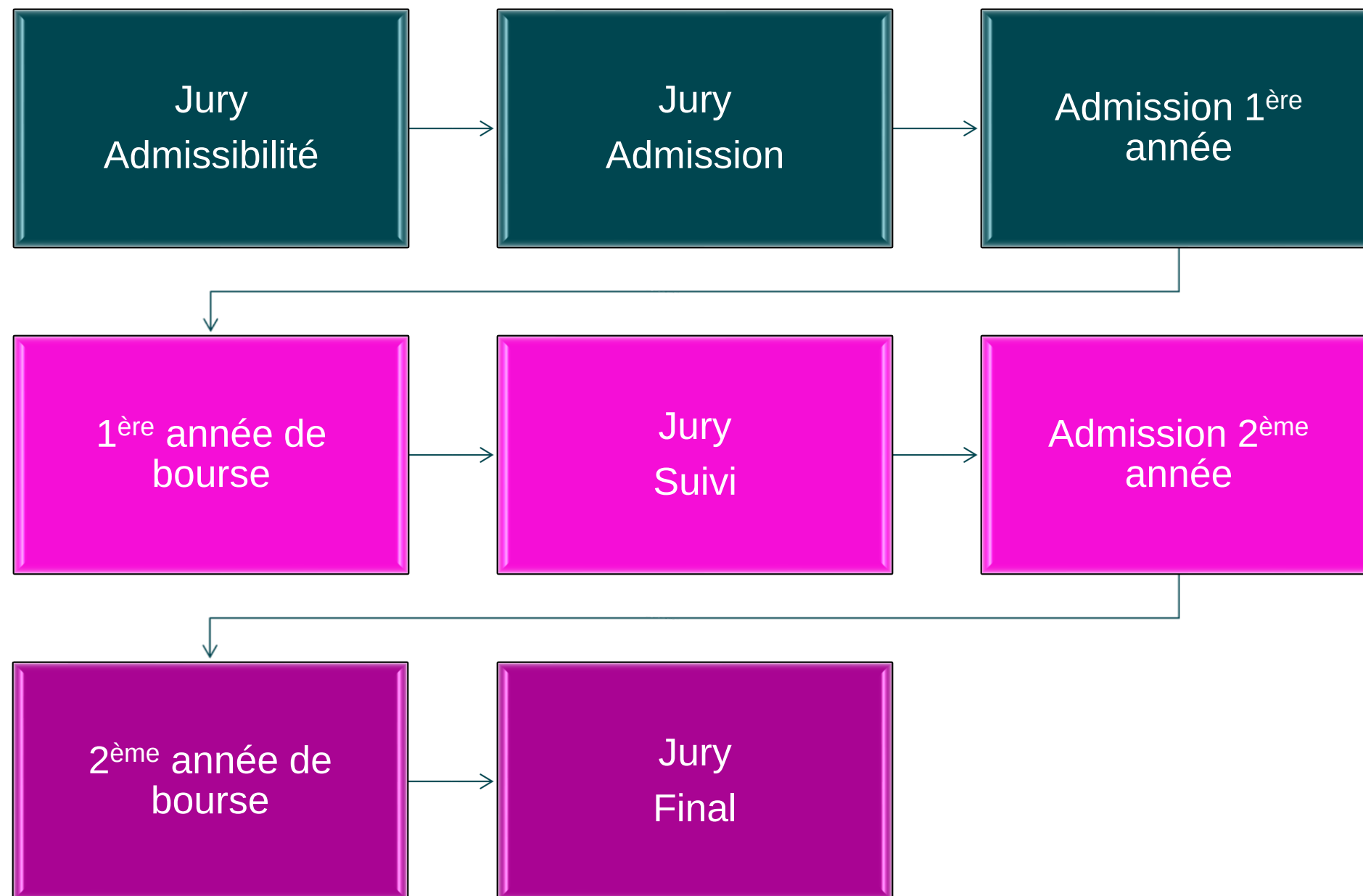
■ Jury d'admissibilité : dossier

■ Jury d'admission : oral et échange avec les membres du jury

■ Jury de suivi en fin de 1^{ère} année : dossier, oral et échange avec les membres du jury

- Bourse prolongée si avis favorable du jury

Processus du programme



Calendrier 2025 du programme d'excellence de bourses pré-doctorales normaliennes

- Campagne de candidatures : du 15 février au 31 mars 2025 – Plateforme DI4
- Jury d'admissibilité : semaine du 7 avril 2025
 - Examen des dossiers
 - Les candidats déclarés admissibles seront convoqués à un entretien d'admission
- Jury d'admission : semaine du 19 mai 2025
 - Entretien oral
- Notification des admissions : semaine du 26 mai 2025

Quelques témoignages de normaliennes étudiantes et normaliens étudiants ayant obtenu un PhDTrack, aujourd'hui bourse pré-doctorale normalienne.

DEGOIS Mathilde, DER SHS

■ PhDTrack Générique 2021; en thèse (CDSN 2023-26) à l'ENS Paris-Saclay

■ Ma thématique : Economie: L'impact de l'eau sur le développement

■ Parcours

- 3A : Master 2-Paris 1 (Development Economics)

- 4 A : ARPE (Tel-Aviv University)

■ Quelques faits marquants

- Travail de terrain en Inde ;

- Présenter ma recherche à L'agence Spatiale Européenne

■ Valeur ajoutée de l'accompagnement en PhDTrack ?

- Accompagnement avec un encadrant référent pour construire le parcours de thèse en amont, participer aux séminaires, présenter à des conférences et workshops; arriver en début de thèse avec un sujet défini

VAN BAAREN, Stann, DER Chimie

■ **PhDTrack Générique 2022 ; en thèse (CDSN 2024-27) à l'Université Grenoble Alpes**

■ **Sujet : Design d'enzymes**

■ **Mon parcours :**

- **3A : M2 Ingénierie et chimie des biomolécules, Stage à l'ICMMO (Univ. Paris-Saclay)**
- **4A : ARPE Baker Lab, Seattle USA**

■ **Fait marquant :**

- **David Baker, encadrant d'ARPE Nobel de Chimie 2024**

■ **Valeur ajoutée de l'accompagnement en PhDTrack :**

- **Incite/aide à penser un projet de formation sur plusieurs années et à construire un sujet de thèse**
- **A rendu possible mon ARPE à Seattle**

ANDRIANARISON Mialitiana, DER Nikola Tesla

■ PhDTrack Thématique 2024

■ Thématique « IA et Sciences des données », en partenariat avec le CEA-DAM

■ Parcours :

- 3A M2 ATSI, stage au CEA-DAM et au synchrotron Soleil,
- 4A M2FESUP Intranet

■ Quelques faits marquants :

- Projet ATSI au second semestre sur la reconstruction tomographique
- Deux co-tuteurs au CEA-DAM et une tutrice au synchrotron Soleil

■ Valeur ajoutée de l'accompagnement en PhDTrack ?

- Le suivi par les différents tuteurs
- Le fait de construire une thèse selon mon profil, et de pouvoir faire mes projets de master autour du même thème

GAIBLE Hugo, DER Maths

- **PhDTrack Thématique 2024**
- **Thématique: « IA et sciences des données », en partenariat avec le CEA-DAM**
- **Mon parcours**
 - 3A M2Fesup,
 - 4A master MVA souhaité
- **1 ou 2 Faits marquants de ce parcours 3A et 4A**
 - Organisation d'un stage après l'agrégation.
- **Valeur ajoutée de l'accompagnement en PhDTrack ?**
 - Approfondissement des connaissances dans un domaine précis.
 - Pouvoir mieux choisir son sujet de thèse.
 - Découverte de nouvelles applications des mathématiques à l'IA.
 - Rester en contact avec le monde de la recherche.

LE BEZVOËT Evelyne, DER Informatique

■ PhDTrack Thématique 2024

■ Thématique « Apport de l'IA pour la sûreté nucléaire », en partenariat avec l'ASNR

■ Parcours :

- 3A ARPE à la Chaire pour les Fondements de la Fiabilité des Logiciels et l'Informatique Théorique de TUM dirigé par Pr Javier Esparza, protocoles de populations,
- 4A M2 MPRI

■ 1 ou 2 faits marquants de ce parcours 3A et 4A :

- Possibilité de partir en stage à l'étranger
- Expérience de recherche immersive

■ Valeur ajoutée de l'accompagnement en PhDTrack ?

- Discussions sur les recherches faites à l'ASNR avec mon tuteur
- Ouverture sur les questions de recherche abordée par l'ASNR
- Accompagnement personnalisé avec un chercheur passionné

DESROCHES-TOUCHAIN, Ariane, DER SHS

■ PhDTrack Générique 2022; en thèse (CDSN 2024-27) à l'ENS Paris-Saclay

■ Les politiques de gestion économique des catastrophes naturelles en France.

■ Parcours

- 3A : M2 IOES,
- 4 A: Année ARPE à l'Université d'Utrecht (Pays-Bas) sur l'histoire des émissions de méthane dans les infrastructures énergétique européennes. Accueillie par Pr. Dr. Liesbeth van de Grift, Pr. en histoire environnementale et internationale.

■ Valeur ajoutée de l'accompagnement en PhDTrack ?

- Accompagnement régulier dans la définition du projet de thèse (avant même le choix d'une direction de thèse).
- Intégration dans le laboratoire dans lequel on poursuivrait en thèse.
- Revenu complémentaire permettant d'envisager une ARPE non ou moins rémunérée, donc une recherche en autonomie plus proche du cadre de la thèse que le statut d'assistante de recherche.

Merci de votre attention

Place aux questions et aux échanges