

ANALYSTE

ANALYST

CRYPTOLOGUE

CRYPTOLOGUE

TESTEUR

DEVELOPPEUR

ARCHITECTE

INGENIEUR

CHERCHEUR

CRYPTOGRAPHE

CHERCHEUR

# PASCAL LAFOURCADE



En tant que Professeur des Universités, je passe la moitié de mon temps à enseigner à des élèves d'IUT d'informatique et le reste du temps je fais de la recherche. Dans mes travaux de recherche, j'analyse des protocoles cryptographiques afin de trouver des failles ou de prouver qu'ils sont sécurisés. Je conçois également des primitives cryptographiques.

## MON PARCOURS

Dès mon entrée à l'université, j'ai choisi de devenir enseignant-chercheur, inspiré par mon professeur de mathématiques. J'ai construit mon parcours autour de cette ambition : licence et maîtrise de mathématiques, puis d'informatique, pour allier théorie et pratique. Ma thèse à l'ENS Cachan et mon post-doctorat à l'ETH Zurich m'ont permis de me former à la recherche exigeante et internationale. J'ai ensuite validé cette voie en réussissant les concours de maître de conférences, puis de professeur des universités. Aujourd'hui, je mets mes compétences au service de l'enseignement et de la recherche, animé par la même passion qui m'a guidé dès le début.

## MES ÉCHECS ET RÉUSSITES

Je suis fier d'avoir passé ma thèse, c'est une étape importante pour savoir si ce métier est le métier qui nous convient. Je suis aussi fier de mes publications et des livres que j'ai co-écrits. Enfin les encadrements de doctorants ou de stagiaires sont une expérience unique et une aventure passionnante pour faire avancer la science ensemble. Les échecs font partie de la vie d'un chercheur, on pense avoir une bonne idée et elle ne fonctionne pas. On soumet des articles à des conférences qui sont souvent rejetés, il faut alors accepter la critique, corriger et améliorer le travail pour pouvoir le publier.

## MON MÉTIER

Pour la partie enseignement, il faut préparer les cours en amphî, les exercices de Travaux Dirigés (TD) et les exercices sur machine lors des Travaux Pratiques pour l'ensembles des matières enseignées. Il faut aussi participer au jury, gérer les équipes pédagogiques, rédiger les examens et participer aux jurys. Pour la partie recherche, il faut encadrer des étudiants en stage, en thèse ou en post-doctorat. Il faut aussi écrire des articles de recherches, présenter les travaux de recherches obtenus dans des conférences, relire des articles de recherche. Il est aussi important de rédiger des projets de recherche pour obtenir des financements. Il est aussi important de participer à la vie de la communauté de recherche en organisant des conférences et collaborant avec des collègues. Enfin il y a un volet vulgarisation et diffusion des connaissances au plus grand nombre qui me tient à coeur comme lors d'ateliers dans les lycées ou collège, la fête de la science ou encore la rédaction d'ouvrages de vulgarisation ou pédagogiques.

**Formation :** Bac +8 / Thèse / Concours maître de conférence

**Qualités :** Créativité, travail, logique et rigueur scientifique.

**Langue :** Anglais

**Salaire :** 2 fois le SMIC

# ANNE CANTEAU



Je suis chercheuse en informatique à l'Inria à Paris. Mon objectif est de mieux sécuriser nos données pour éviter les piratages. Pour cela, je cherche à « casser » les algorithmes cryptographiques, les codes secrets que nous utilisons au quotidien, car cette sorte de crash tests malveillants est la seule manière de s'assurer de leur sécurité.

## MON PARCOURS

J'ai passé mon enfance à Dunkerque. Après le bac, j'ai eu du mal à choisir entre les sciences et les lettres. J'ai finalement fait une classe préparatoire scientifique. Le principal élément qui m'a guidée lorsque j'ai dû choisir mon école d'ingénieurs à l'issue des concours fut que je ne voulais absolument pas faire de l'informatique. Je suis entrée à l'ENSTA, où mes premiers cours furent...de l'informatique. Et j'ai adoré cette discipline que je ne connaissais en fait qu'à travers l'image que je m'en étais faite à partir des stéréotypes véhiculés par notre société. J'ai découvert une vraie science, aussi rigoureuse que les mathématiques ou la physique. J'ai eu la chance de faire des stages au cours de mon cursus à l'ENSTA qui m'ont donné envie de poursuivre ma formation dans un domaine mêlant étroitement les maths et l'informatique. J'ai alors choisi la cryptographie. J'ai ensuite passé le concours de chercheuse à l'Inria.

## MES ÉCHECS ET RÉUSSITES

Le quotidien d'un chercheur ou d'une chercheuse est fait d'échecs ! Mais l'immense satisfaction d'avoir résolu un problème qui me préoccupe depuis des semaines, voire des mois, au point de me réveiller la nuit et de m'empêcher de penser à autre chose est un plaisir qui me fait oublier les longs moments de doute. Je suis exactement comme les détectives des romans policiers qui, pendant plusieurs centaines de pages, accumulent les éléments sans réussir à leur trouver un sens, ne cessent de se fourvoyer puis finissent enfin par emboîter les pièces du puzzle. Mais bien sûr parfois, on ne trouve jamais le coupable !

## MON MÉTIER

Mon travail consiste à chercher de nouvelles attaques sur les chiffrements existants pour évaluer leur niveau de sécurité, à comprendre ce qui fait qu'une attaque est possible ou non, et à construire de nouveaux chiffrements, plus solides et mieux adaptés à certaines applications.

Il n'y a pas de journée type en recherche, c'est une des raisons pour lesquelles on ne s'ennuie jamais. Mais on peut, selon les moments, réfléchir à 2 ou 3 autour d'un tableau, réfléchir seule dans son bureau, programmer, écrire des articles, lire les articles des collègues, participer à des colloques, écouter des exposés, donner des exposés, évaluer et vérifier les travaux des collègues... et aussi s'acquitter de tâches plus pénibles : écrire des documents pour obtenir des financements, tenter désespérément d'être remboursée d'un déplacement après six mois, se démerner pour qu'un stagiaire ou un doctorant soit payé dans les temps malgré l'énergie dépensée par les collègues administratifs...

**Formation :** Bac +8 en mathématiques et/ou informatique / Doctorat

**Qualités :** Rigueur, curiosité et persévérance

**Langue :** Anglais

**Salaire :** 3000€ pour un.e chargé.e de recherche débutante Inria

# SARA SELLOS



Je suis ingénieure en chef des études et techniques de l'armement et cheffe du département «Plateforme et Systèmes» du Centre d'Analyse Technico Opérationnel de Défense. Je dirige une équipe d'une quinzaine d'ingénieurs civils et militaires spécialisés dans différents domaines (terre, mer, air, spatial, missiles). Mon rôle est de superviser leurs travaux, de les accompagner, et de piloter les projets numériques du centre, où la cybersécurité reste essentielle.

## MON PARCOURS

Au collège, je me voyais musicienne, mais en 3<sup>e</sup>, j'ai découvert une passion pour les mathématiques, qui m'offraient rigueur et clarté. En prépa scientifique, j'ai eu un coup de foudre pour l'informatique, alliant créativité et concret. J'ai intégré l'ENSTA Bretagne pour servir mon pays tout en me spécialisant en informatique et systèmes embarqués. Diplômée, j'ai rejoint la DGA, puis l'ANSSI, où je me suis investie dans la cyberdéfense. Aujourd'hui, je dirige un département à la DGA dédié aux enjeux numériques des conflits futurs.

## MES ÉCHECS ET RÉUSSITES

Mon parcours n'a pas été un long fleuve tranquille. Quand j'ai découvert l'informatique en prépa, tout n'a pas été facile. Ma toute première note a été... 1/20 ! Et je me souviens encore de mon professeur de mathématiques qui m'a dit, un peu ironiquement : "c'est bien de participer", comme si cette matière n'était pas faite pour moi. Sur le coup, c'était décourageant. Mais au lieu d'abandonner, j'ai décidé de persévérer, et finalement j'ai transformé cette difficulté en moteur pour progresser. En 2021, j'ai reçu le trophée du CEFCYS (Cercle des femmes de la cybersécurité), un prix qui porte le nom de Jérôme Chappe, et qui récompense des parcours remarquables dans ce domaine. Ce fut une grande fierté. Et en 2025, j'ai eu la joie de voir mon livre J'apprends à hacker recevoir le prix du livre INCyber. Ce projet me tenait particulièrement à cœur car il rend la cybersécurité accessible aux jeunes et aux débutants.

## MON MÉTIER

Concrètement, j'exerce un rôle de manager au sein d'un centre de la DGA, où je supervise le travail d'une quinzaine d'ingénieurs civils et militaires. Ces ingénieurs travaillent sur des thématiques variées : terrestre, naval, aérospatial, systèmes de missiles... Mon rôle est de recruter de nouveaux talents, de former et d'accompagner les agents tout au long de leur parcours, et de valider les travaux produits par l'équipe. En parallèle, je suis également référente numérique pour le centre. Cela signifie que je pilote les projets numériques et technologiques menés en interne. Dans ce cadre, la cybersécurité est une composante cruciale : nos travaux se déroulent dans un environnement sensible et sécurisé, et garantir la protection des systèmes est indispensable. Mon métier mêle ainsi le management, l'expertise technique et le pilotage stratégique dans le domaine du numérique et de la défense.

**Formation :** Bac scientifique / classe Prépa / ENSTA

**Qualités :** Curieuse, méthodique et créative

**Langue :** Anglais

**Salaire :** 2800€

# ARNAUD DEROCHE



Je suis dans la transition digitale. J'accompagne une structure qui n'est pas équipé dans sa transition digitale vers l'open source. J'analyse, je propose et je change.

## MON PARCOURS

J'ai connu l'informatique à l'âge de 4 ans et je suis toujours passionné. J'en ai fait une activité non professionnelle à l'adolescence en montage et réparation d'ordinateur et de serveur.

J'ai suivi des études en sciences, hors informatique jusqu'au doctorat. Je n'ai pas eu envie de suivre un parcours en informatique, ne voulant pas transformer ma passion en métier. Après la thèse, j'ai été recruté pour rédiger un document de synthèse sur la cybersécurité en Occitanie, puis pour donner des cours, puis pour monter des systèmes sécurisés dans des organismes de formation et je ne suis jamais sortie du domaine depuis.

## MES ÉCHECS ET RÉUSSITES

Il n'est pas toujours facile d'expliquer au client le travail fait.

Par exemple : je suis chargé de monter une infrastructure serveur dans une entreprise. Je le fais en un week-end et le client est content que le lundi tout soit en place. Il est même surpris que ce fût aussi rapide.

Pour le même client, je devais sécuriser des postes physiques en fonction du statut. J'ai mis une semaine et il pensait que cela prendrait 1 journée max.

Je ne sais pas si j'ai déjà réglé ce problème aujourd'hui mais au mieux j'ai amélioré la compréhension du client.

## MON MÉTIER

Je suis dans la transition digitale. Ça peut être entre une structure qui n'a rien vers une structure numérique ou alors une transition digitale vers l'open source.

Dans tous les cas, j'analyse, je propose et je change. Il est compliqué d'expliquer complètement puisque ma mission dépend du besoin du client. Principalement, mon travail consiste à répondre à des propositions, qu'elle soit validée ou non, et à voir comment on peut améliorer un système informatique déjà existant.

Je fais beaucoup de veille de mon côté pour toujours rester à la page.

# GABRIELA BELAID



Je pilote et structure des programmes de cybersécurité pour protéger les systèmes d'information, les données et les services numériques. Mon rôle combine gouvernance, gestion des risques, conformité réglementaire et accompagnement des équipes. J'agis à l'interface entre technique, management et enjeux sociétaux.

Lauréate du Prix de la Militante du Numérique 2023 (CINOV) et du Prix de la Femme Numérique de l'Année 2024, récompensant son engagement en cybersécurité, transformation numérique et égalité femmes-hommes.

## MON PARCOURS

J'ai débuté dans le conseil en transformation digitale, puis accompagné des projets numériques majeurs dans les secteurs de la santé et les services essentiels. Mon parcours m'a amenée à piloter des systèmes d'information et des programmes de transformation complexe, avec des responsabilités managériales et stratégiques. Face à l'essor des risques numériques, j'ai choisi de me consacrer à la cybersécurité. Aujourd'hui, je dirige des programmes de cybersécurité et allie enjeux techniques, stratégiques et humains. Je m'engage aussi pour plus d'égalité et de diversité dans ces métiers.

## MES ÉCHECS ET RÉUSSITES

Mon parcours n'a pas été linéaire. J'ai connu des périodes de remise en question, certains projets ont pris plus de temps que prévu, d'autres ont nécessité de revoir profondément les méthodes ou l'organisation... Ces moments ont été formateurs. Ils m'ont appris l'importance de la résilience, du travail collectif et de la pédagogie, en particulier dans un domaine aussi technique que la cybersécurité.

Parmi mes réussites, je compte le pilotage de programmes cyber structurants, la conduite de projets de transformation numérique sensibles, ainsi que la reconnaissance de mon engagement, à la fois professionnel et associatif, pour une cybersécurité inclusive et responsable. Accompagner des équipes, structurer des stratégies cyber et faire émerger des talents, notamment féminins, fait partie de ce qui me motive le plus.

**Formation :** Bac + 6 en Ecole d'ingénieure.

**Qualités :** Rigueur, esprit d'analyse, curieux, éthique

**Langue :** Anglais, Arabe, Russe, Hébreu

**Salaire :** de 2200€ à 7500€

## MON MÉTIER

Une semaine type en cybersécurité est rarement routinière. Elle alterne entre pilotage stratégique et gestion opérationnelle. Je travaille sur la définition et le suivi des feuilles de route cyber, l'analyse des risques, la conformité aux référentiels de sécurité (ANSSI, SecNumCloud, normes européennes, ISO27001, Dora, NIS2 ...), et la coordination des acteurs internes et externes (équipes techniques, prestataires, auditeurs, autorités).

Une part importante du métier consiste à traduire des exigences techniques complexes en décisions et actions compréhensibles pour les directions et les métiers. J'interviens également dans la gestion des incidents, la sensibilisation à la cybersécurité, et l'intégration de la sécurité dès la conception des projets numériques.

Le métier a fortement évolué : il ne s'agit plus uniquement de technique, mais de gouvernance, de responsabilité et de stratégie, dans un contexte de menaces croissantes avec les cyberattaques et de réglementations renforcées.