

# Livret des **actions parité des laboratoires**



# Sommaire

<b>Éditorial</b>	4
<b>01 LA PARITÉ À CNRS SCIENCES INFORMATIQUES</b>	5
<b>02 ACTIONS À DESTINATION DES PERSONNELS</b>	10
Communiquer et sensibiliser en interne	11
Ouvrir le débat en interne	12
Former les membres de l'unité	13
Accompagner les carrières et l'inclusivité dans le laboratoire	14
<b>03 VALORISER LA SCIENCE FAITE PAR LES FEMMES ET LES FEMMES QUI LA FONT</b>	15
Désinvisibiliser la science faite par les femmes	16
Organiser des événements axés sur la science au féminin	17
Susciter des vocations	18
Développer des projets de recherche	19
<b>04 ACTIONS STRUCTURELLES</b>	20
Faire évoluer la politique du laboratoire	21
Analyser et comprendre les conditions de travail	22
Rendre l'environnement de travail inclusif et améliorer l'attractivité	23
Lutter contre les violences sexistes et sexuelles	24
<b>05 LES COMITÉS PARITÉ DES LABORATOIRES DE CNRS SCIENCES INFORMATIQUES</b>	25
<b>06 TABLEAU DES ACTIONS DES LABORATOIRES ET UNITÉS D'APPUI ET DE RECHERCHE</b>	31

# Éditorial



© C. F. FRESILLON / CNRS Images

## Adeline Nazarenko

Directrice  
de CNRS Sciences informatiques



© Xavier PIERRE / CNRS

## Anne Siegel

Directrice adjointe scientifique  
et coordinatrice de la cellule égalité-parité

Dans un monde impacté au quotidien par le numérique, la faible proportion de femmes de sciences dans le champ des sciences informatiques interroge une part croissance de la société. S'il est une chose certaine sur ce sujet, c'est que les enjeux sont multiples, au croisement des liens profonds entre science, société et pouvoir, et qu'ils seront encore discutés longtemps. Il est clair aussi que les femmes sont depuis toujours au cœur des sciences informatiques, qui leur sont largement redevables. Sans parler d'Ada Lovelace, la pionnière, où en seraient nos disciplines sans les Eniac girls, Katherine Johnson, Grace Hooper, Rose Dieng et tant d'autres ? Aujourd'hui encore, de nombreuses scientifiques expertes, méthodiques, passionnées et engagées exercent leur métier d'inventrices au cœur de nos laboratoires. Les femmes sont pourtant minoritaires dans toutes les unités rattachées à l'institut. On ne peut s'en satisfaire.

De manière à faire bouger les lignes, CNRS Sciences informatiques a créé en 2019 une cellule parité-égalité. Il s'agit de mobiliser au sein de chaque laboratoire sur les enjeux de parité et d'égalité, de faciliter la prise de

conscience et la détection des freins à l'égalité entre femmes et hommes, puis d'accompagner la mise en œuvre d'actions adaptées à ces constats. Pour atteindre cet objectif, un réseau des référentes et référents parité-égalité a été mis en place au printemps 2020. Avec au moins un représentant ou une représentante par laboratoire, c'est une soixantaine de personnes qui échange et s'inspire mutuellement, qui partage les initiatives développées localement et qui fait preuve d'une imagination débordante pour en proposer de nouvelles.

Pour soutenir cette dynamique, CNRS Sciences informatiques a mis en place un appel à projets interne. Avec un budget annuel d'environ 75 000€ et une participation croissante des laboratoires (85% d'entre eux ont répondu à au moins une des quatre éditions de l'appel), cet appel permet d'encourager, structurer, accompagner et libérer les initiatives.

Mais quelles sont ces initiatives ? et comment s'incarnent-elles ? Ce livret montre la diversité des actions qui ont été mises en place dans nos laboratoires au cours des quatre dernières années. Avec les référents

et référents, nous avons recensé plus de 400 actions, certaines s'inscrivant dans la durée, d'autres plus ponctuelles, souvent autour d'un événement. Il y a des actions d'animation pour lancer et structurer les débats internes, parce que le sujet doit être débattu avant d'être démystifié puis analysé d'un point de vue structurel. D'autres actions cherchent à valoriser la science faite par les femmes et les carrières de ces scientifiques : il y en a pour tous les publics possibles, avec des supports variés, parfois particulièrement inventifs ! Il y a enfin des actions qui visent à faire évoluer les laboratoires dans la durée.

Ce livret présente toutes ces actions en mettant en avant des exemples phares qui illustrent la diversité et l'inventivité des réalisations. À travers ce document, nous voulons aussi rendre hommage à celles et ceux qui se mobilisent au quotidien pour proposer, porter, encourager et faire connaître ces initiatives. Une chose est certaine, les lignes bougent peu à peu, et c'est déjà une victoire collective. ”

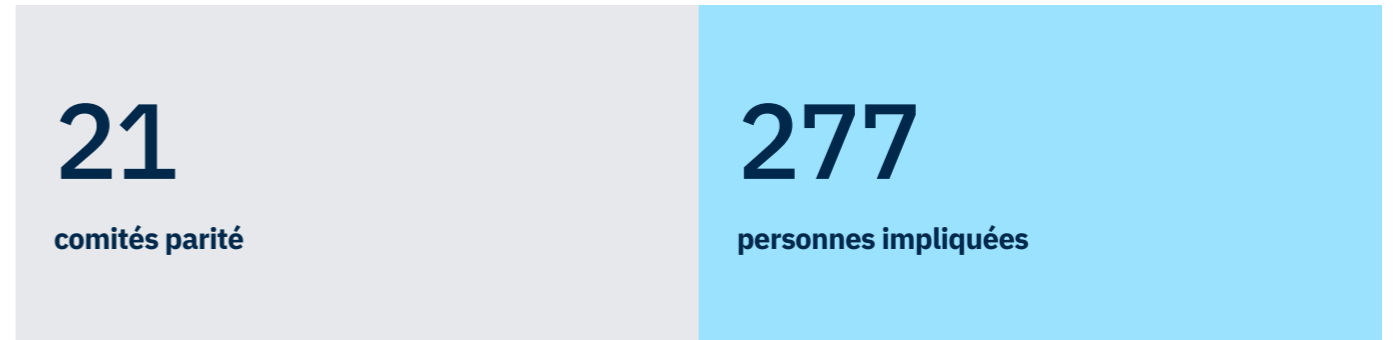
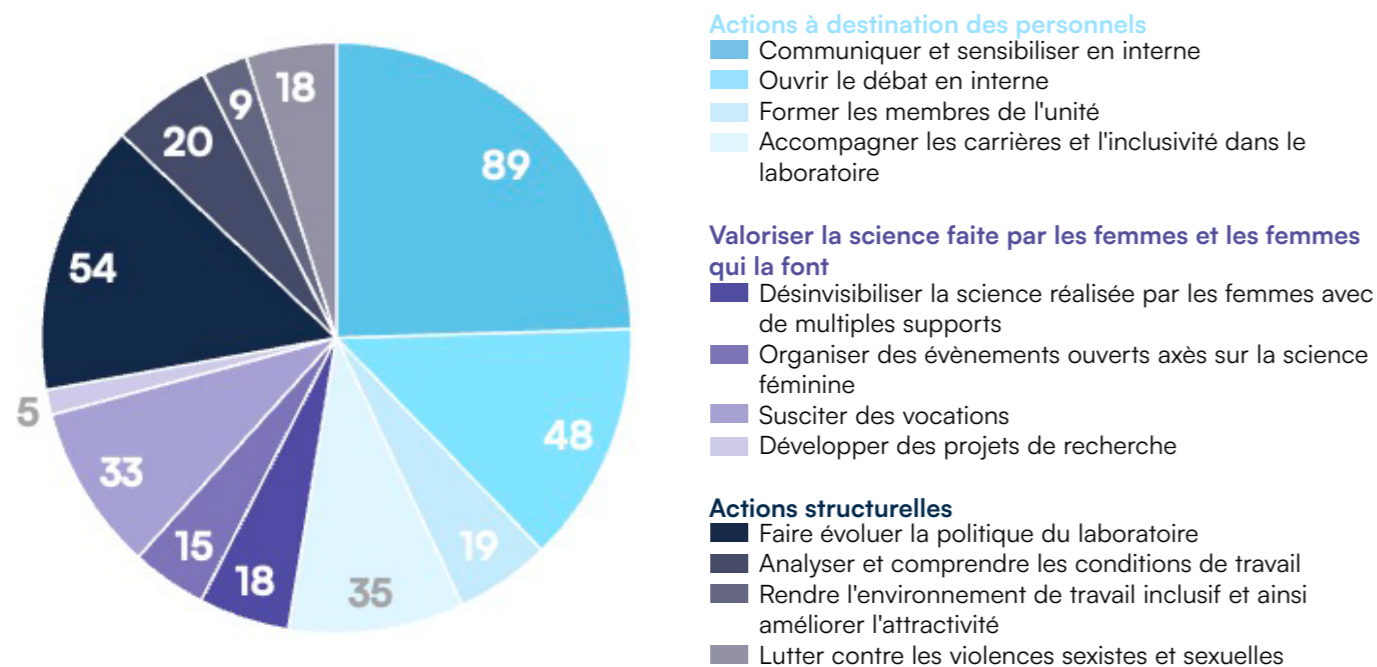
## La parité à CNRS Sciences informatiques

# Chiffres clés

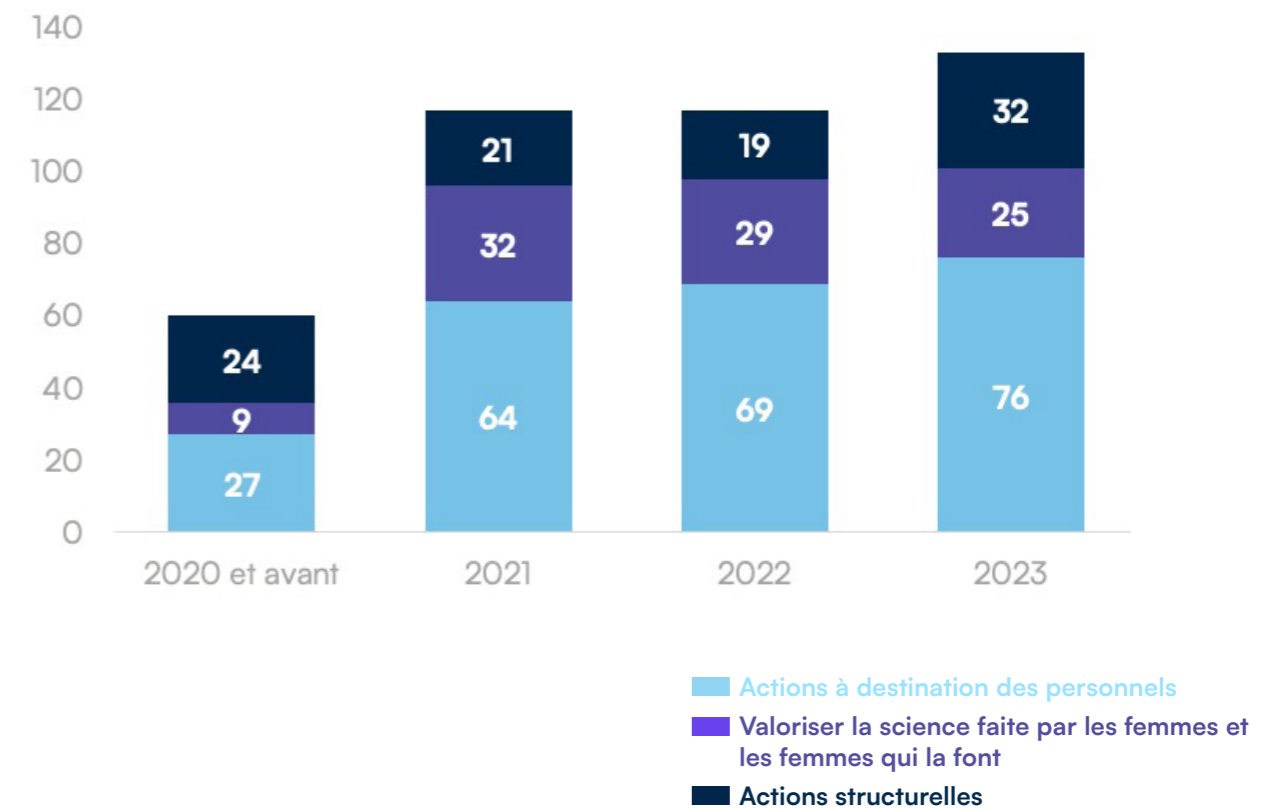
Données pour les années 2020 à 2023



## Répartition des actions parité par typologie d'action



## Évolution du nombre d'actions dans les laboratoires de CNRS Sciences informatiques



# La cellule parité-égalité de CNRS Sciences informatiques

En octobre 2019, CNRS Sciences informatiques a créé une cellule parité-égalité. Dans la lignée des objectifs nationaux de parité du CNRS, la direction de l'institut se mobilise pour accélérer l'évolution vers la parité et l'égalité dans les laboratoires qui lui sont rattachés et attirer plus de jeunes femmes vers les carrières scientifiques.

## 1. Mettre en place un cadre dans les laboratoires

Un réseau des référentes et référents parité-égalité s'est mis en place au printemps 2020, rassemblant une soixantaine de personnes qui représentent, seules ou en binômes, tous les laboratoires de CNRS Sciences informatiques. Ce réseau se réunit tous les ans pour partager ses constats et ses bonnes pratiques. La mise en place d'un volet spécifique dans l'appel annuel de l'institut pour demander le soutien financier d'actions parité-égalité a incité à la définition de feuilles de route égalité au sein des laboratoires. Depuis 2021, plus de 85% des laboratoires ont profité de cet appel pour initier ou prolonger leur politique parité.

Plus de

440

actions menées dans les 40 laboratoires et 3 unités d'appui et de recherche animées par 277 personnes

Près de

13 000

exemplaires vendus plus de 45 000 téléchargements

100%

des lycées enseignant la SNT  
25% des collègues ont reçu un exemplaire

## 2. Accroître la visibilité des recherches des femmes scientifiques

CNRS Sciences informatiques s'emploie à mettre particulièrement en avant les femmes de ses laboratoires. L'institut ne s'associe qu'aux manifestations scientifiques où les femmes sont présentes à tous les niveaux (comité scientifique, comité d'organisation, conférences invitées) dans une proportion atteignant ou dépassant celle de la discipline. L'institut a également créé, avec l'aide de l'illustratrice Léa Castor, la bande dessinée *Les décodeuses du numérique* qui montre la diversité des profils, des parcours et des thématiques au sein de nos laboratoires au travers de 12 portraits de chercheuses, enseignantes-chercheuses et ingénieures. Cette bande-dessinée a reçu la médaille de la médiation scientifique du CNRS en 2022. Sa version anglaise *The Codebreakers of the Digital World* est également disponible et complète l'ensemble du matériel mis à disposition des établissements scolaires, qui comprend un livret d'accompagnement créé en collaboration avec différentes sociétés savantes.

1 personne par an en moyenne est accompagnée à sa demande pour son interruption de carrière

## 4. Favoriser la réflexion sur les prises de responsabilité

Pour aider les chercheuses et enseignantes-chercheuses à réfléchir à la place que doivent prendre les responsabilités collectives dans leurs carrières, CNRS Sciences informatiques organise chaque année une formation de deux jours destinée à une dizaine de femmes scientifiques. Ces journées, marrainées par une scientifique issue de laboratoires de l'institut, font alterner des témoignages personnels et un accompagnement professionnel. Les échanges sont orientés sur le projet scientifique et professionnel, l'intérêt de prises de responsabilités pour accélérer ce projet, la prise de conscience d'éventuels freins pour s'entraîner à les dépasser, et la création d'une dynamique collective de groupe dans cette direction.

25 femmes scientifiques ont suivi la formation en 3 ans

32%

de femmes recrutées parmi les chargées et chargés de recherche entre 2021 et 2023

29,5%

de femmes parmi les personnes promues directeur ou directrice de recherche dans le périmètre de l'institut

## 3. Améliorer les retours d'interruption de carrière

Une interruption de carrière d'un chercheur ou d'une chercheuse, pour un congé maternité ou parental, impacte bien au-delà des mois d'absence au travail. C'est pour accompagner au mieux la gestion de ces retours d'interruption de carrière que la cellule parité-égalité de CNRS Sciences informatiques a interagi avec différents chercheurs et chercheuses pour déterminer au plus juste ce dont elles auraient besoin. Cet accompagnement consiste en une enveloppe financière qui peut être dépensée au plus tard dans les 24 mois qui suivent la reprise d'activité. Elle peut être utilisée dès le début de l'interruption d'activité, par exemple lorsque cela facilite la continuité de l'encadrement de personnels sous la direction de la personne interrompant ses activités. Concernant les personnels enseignants-chercheurs, CNRS Sciences informatiques soutient les demandes de délégation au retour d'interruption de carrière.

## 5. Rassembler des statistiques pour suivre l'évolution

Suite à un travail important sur les données du personnel des laboratoires, des fiches ont été créées, fournies à chaque laboratoire et affichées sur le site de CNRS Sciences informatiques. Grâce à la mise en place de ces indicateurs affinés, la prise de conscience peut opérer dans la durée, au sein même des laboratoires. Ces indicateurs permettent aussi de mesurer la progression du nombre de femmes recrutées dans les laboratoires. Actuellement, 32% des chargées et chargés de recherche recrutés entre 2021 et 2023 dans le périmètre de CNRS Sciences informatiques (membres des 40 laboratoires et 3 unités d'appui et de recherche ou rattachés aux sections 6 et 7) sont des femmes.

**Cellule parité-égalité de CNRS Sciences informatiques**

Contact : ins2i-cellule-egalite@cnrs.fr

Coordinatrice : Anne Siegel  
Mathilde Ananos, Patrick Baillot, Pierre Chainais,  
Estelle Hutschka, Isabelle Queinnec, Olivier Serre

# Actions à destination des personnels

## Communiquer et sensibiliser en interne

# 90

actions réalisées dans 32 laboratoires

Une première étape pour avancer vers l'égalité femmes-hommes est de mettre en place les dispositifs pour porter les inégalités et les actions en cours à la connaissance de tous et toutes. Une fois partagée, l'information permet à un maximum de personnes de s'approprier et devenir acteur et actrice des initiatives.

### GROS PLAN SUR

#### Une phrase pour sensibiliser contre les violences sexistes

Les mondes universitaire et de la recherche n'échappent pas au sexisme ordinaire : blagues maladroites, remarques misogynes et inégalités de traitement peuvent être le quotidien de certaines chercheuses et les impacter durablement. Pour sensibiliser à ces enjeux, la cellule parité du LIRMM a réalisé un ensemble complet de 27 affiches, chacune composée d'une phrase percutante qui illustre une réalité pour les femmes de l'enseignement supérieur et la recherche.

Cette exposition, saisissante par le contraste entre la réalité qu'elle expose et sa simplicité graphique, est mise à disposition sur simple demande pour l'adapter aux laboratoires, en français comme en anglais.

Derrière toute femme qui réussit il y a un homme qui réussira à dire qu'elle n'y est pour rien.

#### Le LIRMM

Référente parité du laboratoire :  
Marie-Lise Flottes

Contact :  
gtpariteegalite@lirmm.fr

Site web : <https://www.lirmm.fr/egalite-parite/>

En savoir plus :



Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de Microélectronique de Montpellier  
Page Web Groupe Egalité-Parité :  
<https://www.lirmm.fr/egalite-parite/>

Sur une idée de l'Université de Genève pour sa campagne #UNILINE en 2017.

### Communiquer et sensibiliser en interne, c'est aussi...

- Mettre en place une liste de diffusion parité
- Créer une page web parité (sur le site internet ou l'intranet)
- Présenter les enjeux parité et sensibiliser aux VSS à la journée des nouvelles entrantes et nouveaux entrants
- Aborder les enjeux dans la lettre d'information du laboratoire (portraits de femmes par exemple)
- Créer une newsletter parité-égalité
- Créer une bibliothèque "femmes et science"
- Développer des actions de communication interne orientées parité

# Ouvrir le débat en interne

# 47

actions réalisées dans **11** laboratoires

Changer les pratiques nécessite auparavant de faire évoluer les esprits en dépassant les ressentis individuels. Les échanges et les débats, même difficiles, sont nécessaires pour amener à une prise de conscience collective des enjeux locaux et des solutions à mettre en oeuvre.

## GROS PLAN SUR

### Débattre au théâtre

En 2022, l'IRIF a entamé une collaboration originale avec la compagnie de théâtre Entrées de jeu. Interactive, basée sur les principes du théâtre-forum, cette pièce de théâtre est constituée de 13 saynètes présentant autant de situations d'inégalité ou de discrimination issues de l'expérience des chercheurs et chercheuses. Après une première représentation ininterrompue, le public rejoint les comédiennes et comédiens pour adapter les scènes selon les débats et retours d'expériences. Cet effet miroir permet de libérer la parole sur des sujets difficiles, d'expérimenter et d'échanger des manières de faire et d'acquérir des points de repère pour affronter des situations réelles en les dédramatisant.

## L'IRIF

Référente parité du laboratoire :  
Valérie Berthé

Contact :  
egalite-fh@irif.fr

Site web :  
<https://www.irif.fr/egalite-fh/index>

En savoir plus :



Crediti photo Sandrine Cader et Valérie Berthé

## Ouvrir le débat en interne, c'est aussi...

- Organiser une journée d'animation ou un séminaire du laboratoire sur les enjeux de parité
- Inviter des intervenantes et intervenants extérieurs
- Sensibiliser grâce à des jeux tels que des *serious games*
- Inviter CNRS Sciences informatiques à présenter la politique parité nationale au laboratoire

# Former les membres de l'unité

# 19

actions réalisées dans **12** laboratoires

La qualité de vie au laboratoire passe aussi par une conscience accrue des problématiques de vie sociale au travail. Respect de la différence, équilibre de vie, prévention des violences sexuelles et sexistes, accompagnement par du mentorat, etc. Les formations permettent de progresser ensemble au sein du laboratoire.

## GROS PLAN SUR

### Former pour lutter contre les biais cognitifs dans les recrutements

Les stéréotypes font partie du quotidien et permettent parfois de prendre des décisions rapides : on parle de biais cognitifs. Pour les éviter et recruter au mieux, il est essentiel d'en prendre conscience. À cette fin, la cellule parité-égalité de l'IRIT a organisé un cycle de formation qui présente de façon ludique le cadre légal, les chiffres clés des discriminations et les facteurs d'inégalités. Déjà suivie par 40 personnes, cette formation s'articule autour d'exemples réels à chaque étape de recrutement. Un webinar condensé de cette formation est également disponible et a déjà été suivi par 25 personnes.

## L'IRIT

Référente parité du laboratoire :  
Sylvie Chambon

Contact :  
contact-egalite-parite@irit.fr

Site web :  
<https://www.irit.fr/missions/egalite-parite/>

En savoir plus :



Crediti photo Freepik

## Former les membres de l'unité, c'est aussi...

- Animer des ateliers sur des problématiques de genre
- Former sur les questions de parentalité, d'équilibre vie professionnelle et vie personnelle
- Former sur la communication bienveillante
- Sensibiliser au harcèlement et aux VSS
- Former les doctorantes du laboratoire
- Former et sensibiliser sur l'interculturalité, le sexisme et le harcèlement moral les doctorantes et doctorants

# Accompagner les carrières et l'inclusivité dans le laboratoire

# 35

actions réalisées dans 19 laboratoires

Impact des interruptions de carrière, sur-sollicitations diverses, biais et discrimination figurent parmi les causes identifiées des inégalités d'évolution de carrière selon le genre. De nombreuses actions en laboratoire permettent de renverser ces mécanismes, grâce à l'entraide et au partage d'expérience.

## GROS PLAN SUR

### Mentorat pour l'accompagnement dans la carrière

Pour apporter à toutes celles et ceux qui le souhaitent le regard de personnels plus expérimentés et des conseils indépendants de tout lien hiérarchique, le LaBRI a mis en place un dispositif de mentorat dès 2021. Ce dispositif a rencontré un succès immédiat : une soixantaine de personnes s'inscrit chaque année, de l'étudiante M2 à la professeure émérite. La majorité souhaite être à la fois mentorée et mentor. Cette action a permis de perméabiliser les frontières entre équipes et de renforcer la cohésion sociale du laboratoire. Les déjeuners de mentorat en particulier, ouverts à tous et toutes, ont eu un franc succès et ont joué un rôle clé pour amorcer les discussions.

### Le LaBRI

Référente parité du laboratoire :  
Marthe Bonamy

Contact :  
marthe.bonamy@u-bordeaux.fr

Site web :  
<https://www.labri.fr/enjeux-sociaux/equite-diversite-et-inclusion>

En savoir plus :



Crédit photo Christina Wocinietchai / Unsplash

## Accompagner les carrières et l'inclusivité dans les laboratoires, c'est aussi...

- Créer un dispositif de mentorat pour tous les personnels ou pour un public cible
- Organiser des groupes de discussion 100% filles sur les enjeux de parité, par exemple après visionnage de films
- Organiser des groupes de discussion mixtes sur les enjeux de parité
- Mettre en place d'une cellule d'écoute et d'accompagnement pour les personnes victimes de discriminations
- Publiciser des données pour diminuer la charge mentale concernant les sollicitations pour différents comités
- Soutenir les membres des laboratoires au retour des interruptions de carrière, lors de prise de responsabilité importante ou congés parentaux ou maladie
- Créer une liste de diffusion "Girls only"

# Valoriser la science faite par les femmes et les femmes qui la font

# Désinvisibiliser la science faite par les femmes

# 18

actions réalisées dans **11** laboratoires

Mettre en valeur les parcours des femmes et leur recherche contribue à la déconstruction des stéréotypes de genre. En incarnant des rôles modèles féminins, les capsules vidéo, portraits rédigés ou photos changent les regards et alimentent l'imaginaire de toutes et tous dans la société, en particulier des jeunes.

## GROS PLAN SUR

### Dix femmes inspirantes en sciences informatiques

Pour mettre à l'honneur la science réalisée par ses chercheuses et enseignantes-chercheuses, ETIS a conçu un livret intitulé *10 inspiring women of information et computer science* et l'a décliné en une vidéo d'une dizaine de minutes. Elles y sont présentées par des portraits en noir et blanc qui les associent à l'objet informatique (matériel ou virtuel) sur lequel porte leurs recherches. Elles nous partagent leurs regards sur la parité en sciences informatiques à travers leur parcours et leurs recherches dans des domaines allant du traitement du signal aux interactions arts-sciences. Ce projet met en avant la richesse et la diversité des passions, des parcours et de la relation à l'objet de recherche.



## ETIS

Référente et référent parité du laboratoire :  
Lilyana Petrova et Guillaume Renton

Contact :  
egalite-parite@etis-lab.fr

Site web : <https://www.etis-lab.fr/equality-parity/>

En savoir plus :



ETIS  
10 inspiring women  
of information  
and computer science

## ✨ Désinvisibiliser la science réalisée par les femmes, c'est aussi...

- Produire des vidéos
- Faire intervenir les doctorantes, post-doctorantes, chercheuses et enseignantes-chercheuses de l'unité aux événements organisés
- Créer ou accueillir une exposition de portraits de femmes scientifiques
- Organiser un prix pour des femmes scientifiques

# Organiser des événements axés sur la science au féminin

# 15

actions réalisées dans **10** laboratoires

Les événements qui font intervenir des femmes autour de leurs recherches, de leur parcours ou des enjeux de parité permettent d'agir au plus près de la communauté scientifique, des scolaires ou du grand public et d'inspirer le plus grand nombre.

## GROS PLAN SUR

### Populariser la recherche scientifique au féminin

La recherche scientifique au féminin est un événement récurrent dédié au partage d'expérience de femmes exerçant des postes de direction dans le domaine de la recherche, de chercheuses en début de carrière, ainsi que de jeunes doctorantes, passionnées par leurs travaux et prêtes à relever les défis scientifiques de demain. Cette rencontre, organisée par le LAMIH, a pour objectif d'inspirer des vocations auprès de jeunes femmes, étudiantes et ingénieures. Les échanges et débats suscités mettent en lumière le chemin qu'il reste à parcourir en terme d'égalité femmes-hommes dans les carrières scientifiques.

## Le LAMIH

Référente et référent parité du laboratoire :  
Damien Meresse et Kathia Oliveira

Contact :  
lamih-cpe@uphf.fr

Site web :  
<https://www.uphf.fr/lamih/presentation/parite-egalite>

En savoir plus :



## ✨ Organiser des événements axés sur la science au féminin, c'est aussi...

- Organiser des journées thématiques scientifiques paritaires et/ou au féminin
- Proposer une table ronde sur les enjeux de parité à l'occasion d'un événement
- Projeter des films sur la science faite par les femmes puis en débattre

# Susciter des vocations

# 33

actions réalisées dans **11** laboratoires

À peine un quart des emplois dans les professions numériques sont occupés par des femmes. En 2022, seulement 14% des élèves de la spécialité NSI en terminale sont des filles. Les actions des laboratoires peuvent faire rêver les jeunes et les aider à se projeter au-delà des stéréotypes.

## GROS PLAN SUR

### Stages découverte 100% filles pour des collégiennes

CRISTAL propose, chaque année depuis 2020, des stages d'une semaine au sein du laboratoire pour des jeunes filles de troisième. Une dizaine de participantes est immergée dans le monde de la recherche en informatique grâce à un programme ambitieux : programmation créative, ateliers débranchés, rencontres avec des chercheuses, etc. C'est une expérience à la fois humaine et scientifique, qui rencontre un vrai succès et permet de susciter des vocations. Cette action a essaimé sous la forme de visites de clubs de codeuses et d'initiatives avec des collèves de la région. Prochaine étape ? Collaborer avec le corps enseignant de la spécialité Numérique et sciences informatiques (NSI) pour sensibiliser des lycéennes.

## CRISTAL

Référente parité du laboratoire :  
Hélène Touzet

Contact :  
cristal-parite@univ-lille.fr

Site web :  
<https://wikis.univ-lille.fr/cristal-parite/>

En savoir plus :



Crédit photo ThisisEngineering RAEng / Unplash

## Susciter des vocations, c'est aussi...

- Participer à des événements dédiés aux scolaires comme la Fête de la science
- Intervenir sur le thème de la parité dans le cadre de séquences d'orientation
- Dédier des bourses de master aux femmes

# Développer des projets de recherche

# 5

actions réalisées dans **5** laboratoires

Avant tout développées par des chercheurs et chercheuses, les initiatives des laboratoires pour favoriser l'égalité mènent à l'identification de nouvelles problématiques de recherche en sciences informatiques – ou comment capitaliser sur les expertises scientifiques des laboratoires.

## GROS PLAN SUR

### La réalité virtuelle pour l'égalité de genre dans l'orientation

Grâce à la réalité virtuelle, l'I3S conçoit une intervention qui vise à entraîner des élèves à reconnaître les situations véhiculant des idées reçues sur la place des femmes. Ce dispositif, issu du projet de recherche ReVEGO, permet aux élèves d'expérimenter les cas de sexisme ordinaire ou représentations sociales fréquentes dans lesquelles les stéréotypes peuvent être exprimés plus subtilement : cela concerne, par exemple, la faible représentation des femmes dans certaines disciplines. L'enjeu est d'aider à comprendre l'impact de ces déterminants sociaux, qui peuvent devenir des barrières implicites à l'égalité des choix dans l'orientation.

## L'I3S

Référentes parité du laboratoire :  
Sylvie Icart, Diane Lingrand  
et Lucile Sassatelli

Contact : sylvie.icart@univ-cotedazur.fr,  
diane.lingrand@univ-cotedazur.fr,  
lucile.sassatelli@univ-cotedazur.fr

Site web : <https://egalite.i3s.univ-cotedazur.fr/>

En savoir plus :



### Lucile Sassatelli, super-chercheuse en réalité virtuelle

Benjamin, je m'appelle Lucile Sassatelli, j'ai 38 ans et je suis maîtresse de conférences à l'Université Côte d'Azur.

Cela fait maintenant 10 ans que je travaille sur comment faire marcher le RÉSEAU INTERNET en particulier pour le MULTIMÉDIA.

Par exemple, lorsque tu veux regarder une vidéo sur ton smartphone :

- RESEAU LOCAL
- RESEAU MOBILE
- RESEAU INTERNET
- SENSEUR

des algorithmes permettent une lecture plus fluide et de meilleure qualité. Je travaille sur ces algorithmes.

Cet intérêt pour le multimédia m'a amenée aux médias immersifs et à LA RÉALITÉ VIRTUELLE (VR pour les intimes)

La classe, non ? Ce domaine est tellement riche en découvertes et en possibilités créatives ! C'est tellement stimulant !

Mon travail est d'adapter les algorithmes en fonction des nouvelles réactions physiologiques et émotionnelles que provoque la VR sur moi.

33

© Léa Castor / CNRS Sciences informatiques

## Développer des projets de recherche, c'est aussi...

- Imaginer un théâtre-forum virtuel pour lutter contre les discriminations (TrueNess - LIS)
- Sensibiliser sur les inégalités femmes-hommes dans la recherche et organiser des actions en faveur d'une communauté scientifique équitable : stratégies guidées par les données (SINFONIA - LIRIS)
- Mesurer les disparités en temps réel (Gendered News - ISIR)

# Actions structurelles

## Faire évoluer la politique du laboratoire

# 54

actions réalisées dans **11** laboratoires

En plus d'un portage collectif des enjeux d'égalité, la mobilisation de la gouvernance et des instances d'un laboratoire permet d'inscrire ce sujet dans les priorités du laboratoire, faire que tous et toutes s'approprient la dynamique et mener à des changements durables.

### GROS PLAN SUR

#### Former pour sensibiliser aux harcèlements

Sur une initiative de la commission de sensibilisation aux harcèlements du laboratoire, l'IRISA a mis en place un cycle de formation de trois heures aux problématiques de harcèlement moral ou sexuel. Cette formation, d'abord proposée aux personnes volontaires, a été rendue obligatoire par le conseil de laboratoire pour les personnels du laboratoire en situation de responsabilité ou d'encadrement. Depuis 2022, plus de 20 séances de formation ont été organisées et 90% des personnes permanentes du laboratoire l'ont suivie. Le certificat, remis à l'issue de cette formation, peut être valorisé pour des appels à projets, nationaux comme européens.

#### L'IRISA

**Référentes et référent parité du laboratoire :** Élixa Fromont, Nicolas Markey et Camille Maumet

**Contact :**  
[resp-egalitefh@irisa.fr](mailto:resp-egalitefh@irisa.fr)

**Site web :**  
<https://egalite-fh.irisa.fr/>

En savoir plus :



### Faire évoluer la politique du laboratoire, c'est aussi...

- Créer une commission parité-égalité dans le laboratoire
- Créer une charte parité-égalité ou une charte altérité pour l'unité
- Faire des recommandations pour les comités de sélection
- Intervenir chaque année au conseil d'unité, au conseil scientifique ou aux journées du laboratoire
- Présenter la mission au conseil scientifique et auprès des équipes
- S'appuyer sur le conseil du laboratoire pour faire appliquer des mesures à l'ensemble du personnel (formation VSS par exemple)

# Analyser et comprendre les conditions de travail

# 20

actions réalisées dans 14 laboratoires

Pour choisir une direction d'évolution vers plus d'égalité, il faut d'abord savoir où l'on se situe. Collecter et rendre public l'état des lieux de la parité-égalité dans les laboratoires permet d'établir un constat de départ pour mieux envisager le changement.

## GROS PLAN SUR

### Enquête sur les conditions de travail et les freins de carrière

Afin de mieux comprendre la situation des femmes et des hommes au sein du laboratoire, le LIS a mis en œuvre deux enquêtes sur les enjeux de genre dans le laboratoire. Une première, quantitative, a été réalisée à partir de données déjà disponibles dans le laboratoire. La seconde, qualitative, a été conçue avec l'appui d'un stagiaire en sciences humaines et sociales (SHS) pour collecter des indicateurs sur le bien-être au travail et les freins potentiels de carrière. L'enquête a révélé des ressentis de discrimination qui ont été abordés ensuite à l'aide de différentes initiatives de la cellule parité. Les ressources sont disponibles pour tout laboratoire souhaitant mener des analyses genrées.

## Le LIS

Référente parité du laboratoire :  
Magalie Ochs

Contact :  
parite@lis-lab.fr

Site web :  
<https://parite.lis-lab.fr/>

En savoir plus :



Crédit photo Mohamed Hassan / Phatbay

## \* Analyser et comprendre les conditions de travail, c'est aussi...

Faire les statistiques annuelles du laboratoire et les publier  
S'appuyer sur une collaboration avec les SHS pour analyser et communiquer sur les enquêtes  
Réaliser une enquête auprès du personnel pour aider le comité parité à orienter ses futures actions

# Rendre l'environnement de travail inclusif et favoriser l'attractivité

# 9

actions réalisées dans 8 laboratoires

Pour permettre à tous et à toutes de se sentir bien au travail et montrer aux jeunes femmes (les stagiaires, par exemple) qu'elles ont toute leur place dans les laboratoires, on peut facilement améliorer la qualité de vie sur ces lieux et veiller à l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée.

## GROS PLAN SUR

### Allaiter et travailler, un facteur d'égalité femmes-hommes

Poursuivre l'allaitement pendant les horaires de travail est un droit et est essentiel pour assurer l'égalité professionnelle. Pourtant, il est souvent difficile de trouver un espace privé et confortable au sein des laboratoires. La cellule parité du LIP6 a transformé un des bureaux du laboratoire en une salle d'allaitement, créant ainsi un environnement confortable, propre et sûr pour allaiter, tirer son lait et le stocker dans un réfrigérateur. Il s'agit ainsi de renforcer à la fois l'égalité professionnelle et la qualité de vie au travail, en veillant à la santé, aux bonnes conditions de travail et à l'équilibre entre les vies privées et professionnelles.

## Le LIP6

Référente et référent parité du laboratoire :  
Antoine Genitrini et Clémence Magnien

Contact :  
antoine.genitrini@lip6.fr  
clemence.magnien@lip6.fr



Crédit photo LIP6

## \* Rendre l'environnement de travail inclusif, c'est aussi...

Mettre à disposition de protections hygiéniques pour les membres du laboratoire  
Mettre en place un programme de soutien à la garde d'enfants pendant les conférences

# Lutter contre les violences sexistes et sexuelles (VSS)

C'est la conjonction d'actions de tous types, dont celles décrites dans les pages précédentes, qui permet prévenir des violences sexuelles et sexistes et faciliter leur signalement.

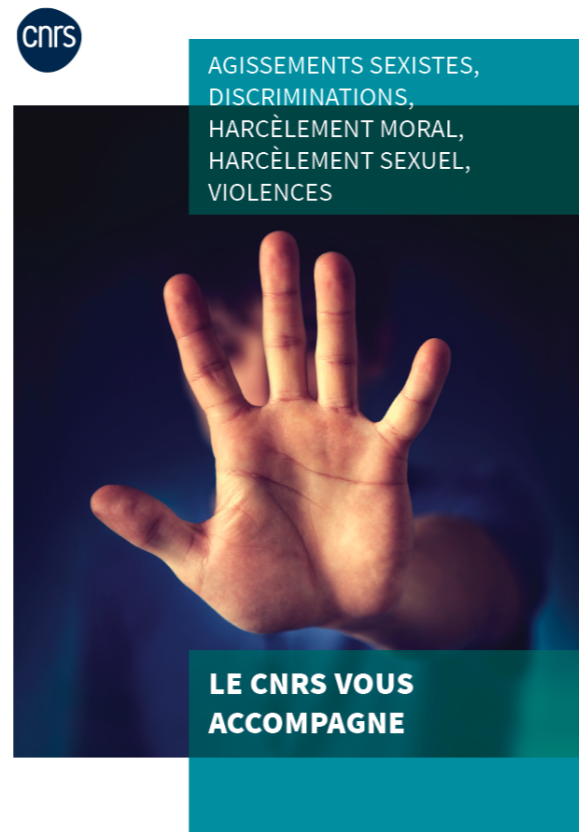
Toutes les actions décrites dans ce livret permettent de mettre en place un environnement favorable pour faciliter et légitimer les signalements de VSS, qui sont nécessaires pour mener à des évolutions majeures à long terme. Les victimes et témoins peuvent solliciter anonymement des dispositifs d'écoute et de soutien gratuits, et sans avoir besoin de signaler les faits. Lorsqu'ils se sentent prêts, ces victimes et témoins peuvent alors être accompagnés pour procéder à un signalement auprès des établissements concernés. L'appui de membres du laboratoire, en particulier des référentes et référents parité ou les assistantes et assistants de prévention, est primordial pour ainsi mettre fin aux dysfonctionnements.

## Contacts

**Cellule signalement du CNRS :**  
signalement@cnrs.fr

**Cellule d'écoute et de soutien anonymes et gratuits de l'association France Victimes :**  
01 80 52 33 77 - 7/7j - 9h/21h  
cnrs@france-victimes.fr

En savoir plus :



## \* Prévenir les VSS, ça passe par...

- Des campagnes d'affichage dans l'unité
- Des représentations de théâtre-forum
- Des formations de sensibilisation au harcèlement
- L'organisation de rencontres 100% femmes dans le laboratoire
- Des dispositifs de mentorat
- La mise en place d'une cellule d'écoute et d'accompagnement pour les personnes victimes de discriminations
- L'organisation de projections de films et de débats sur la science faite par les femmes
- La création d'une charte parité-égalité de l'unité
- Le soutien du conseil du laboratoire pour des mesures appliquées à tout le personnel du laboratoire
- La réalisation d'une enquête sur les conditions de travail et les freins de carrière
- La publication d'une page sur le harcèlement sur l'intranet de l'unité
- La participation à la présentation du nouveau groupe Coregal du CNRS

# Les comités parité des laboratoires de CNRS Sciences informatiques

# Les comités parité des laboratoires de CNRS Sciences informatiques

## Laboratoire CRAN

contact : taha.boukhobza@univ-lorraine.fr  
marine.amouroux@univ-lorraine.fr

Marine AMOUROUX  
Taha BOUKHOBZA  
Latifa BOUTAT  
Sandra KUNTZ  
Moufida MAIMOUR  
Pascale MARANGÉ  
Radu RANTA  
Noémie THOMAS  
Flora VERNEREY



## Centre de recherche en acquisition et traitement d'images pour la santé - CREATIS

contact : frederic.cervenansky@creatis.insa-lyon.fr  
pauline.muleki@creatis.insa-lyon.fr

Frederic CERVENANSKY  
Pauline MULEKI SEYA

## Centre de recherche en informatique de Lens - CRIL

contact : parrain@cril.univ-artois.fr

Frédéric BOUSSEMART  
Virginie DELAHAYE  
Fabien DELORME  
Mouny Samy MODELAR  
Anne PARRAIN  
Srdjan VESIC



## Centre de recherche en informatique, signal et automatique de Lille - CRISTAL

contact : helene.touzet@univ-lille.fr

Simon BLIUDZE  
Pierre BOURHIS  
Sophie CERF  
Cindy CAPPELLE  
Anne ETIEN  
Maxime FOLSCHETTE  
Bruno FRUCHARD  
Mathieu GIRAUD  
Julie JACQUES  
Camille MARCHET  
Clémentine MAURICE

Raphaël MONAT  
Maude PUPIN  
Pauline PUTEAUX  
Sara RIVA  
Imen SAYAR  
Yann SECQ  
Jenny SORCE  
Coralie ROHMER  
Marc TOMMASI  
Hélène TOUZET  
Nadarajen VEERAPEN



### Légende des graphiques représentant les types d'actions par laboratoire :

#### Actions à destination des personnels

- Communiquer et sensibiliser en interne
- Ouvrir le débat
- Former les membres de l'unité
- Accompagner les carrières et l'inclusivité dans le laboratoire

#### Valoriser la science faite par les femmes et les femmes qui la font

- Désinvisibiliser la science réalisée par les femmes avec de multiples supports
- Organiser des événements ouverts axés sur la science féminine
- Susciter des vocations
- Développer des projets de recherche

#### Actions structurelles

- Faire évoluer la politique du laboratoire
- Analyser et comprendre les conditions de travail
- Rendre l'environnement de travail inclusif et ainsi améliorer l'attractivité
- Lutter contre les violences sexistes et sexuelles

## Département d'informatique de l'École normale supérieure - DI ENS

contact : parite-egalite@di.ens.fr

Bernadette CHARRON-BOST

## laboratoire Équipes traitement de l'information et systèmes - ETIS

contact : lilyana.petrova@ensea.fr

guillaume.renton@ensea.fr

Marwen BELKAID  
Arnaud BLANCHARD  
Lola CANAMERO  
Arsenia CHORTI  
Inbar FIJALKOW  
Dimitrios KOTZINOS  
Catherine LAVANDIER  
Ghiles MOSTAFAOUI  
Sylvain REYNAL  
Olivier ROMAIN  
Camille SIMON CHANE  
Aikaterini TZOMPANAKI  
Stéphane ZUCKERMAN



## laboratoire Grenoble image, parole, signal, automatique - GIPSA-lab

contact : ronald.phlypo@gipsa-lab.grenoble-inp.fr

Lucia BOUFFARD-TOCAT  
Catherine CADET  
Alice CAPLIER  
Carole CHAUVIN-PAYAN  
Aneline DOLET  
Nathalie GUYADER  
Juliette LENOVEL  
Ronald PHLYPO



## Groupe de recherche en informatique, image, automatique et instrumentation de Caen - GREYC

contact : matthieu.dien@unicaen.fr

adeline.roux-langlois@cnrs.fr

Nadjet BOURDACHE  
Virginie CARREAU  
Régis CLOUARD  
Matthieu DIEN  
Chantal GUNTHER  
Natacha LAMBERT  
Alexis LECHERVY  
Raphaëlle LEMAIRE  
Laurence MECHIN  
Bruno MERMET  
Laureline NEVIN  
Alexandre NIVEAU  
Estelle PAWLOWSKI  
Arielle PERRETTE  
Marjorie REDON

Justine REYNAUD  
Cheopée ROBIN  
Adeline ROUX-LANGLOIS  
Brigitte VALLÉE



## laboratoire Sciences pour la conception, l'optimisation et la production de Grenoble - G-SCOP

contact : valerie.rocchi@grenoble-inp.fr

Valérie ROCCHI

## laboratoire Heuristique et diagnostic des systèmes complexes - Heudiasyc

contact : helene.ballet@hds.utc.fr

Hélène BALLET



## laboratoire Informatique, signaux et systèmes de Sophia-Antipolis - I3S

contact : i3s.egalite-f-h@listes.univ-cotedazur.fr

Emilie BANKS  
Mireille BLAY  
Karima BOUDAOU  
Elena CABRIO  
Célia DA COSTA PEREIRA  
Catherine FARON-ZUCKER  
Sylvie ICART  
Diane LINGRAND  
Frédéric MALLET  
Aline MENIN  
Franck MICHEL  
Alexandre MUZY  
Roula NASSIF  
Frédéric PAYAN  
Lucile SASSATELLI  
Guillaume URVOY-KELLER  
Serena VILLATA



## Laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie - ICube

contact : nadia.bahlouli@unistra.fr

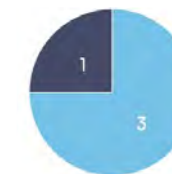
Nadia BAHLOULI  
Anne PALLARES



## Institut du développement et des ressources en informatique scientifique - IDRIS

contact : joelle.legrand@idris.fr

Joelle LEGRAND



**Institut de recherche en informatique fondamentale - IRIF**

contact : [egalite-fh@irif.fr](mailto:egalite-fh@irif.fr)

Valérie BERTHÉ  
Juliette CALVI  
Enrica DUCHI  
Marie FORTIN  
Amélie GHEERBRANT  
Lucie GUILLOU  
Delia KESNER  
Frédéric MAGNIEZ  
Sylvain SCHMITZ  
Cristina SIRANGELO  
Sam VAN GOOL



**Institut de recherche en informatique et systèmes aléatoires - IRISA**

contact : [egalite-fh@irif.fr](mailto:egalite-fh@irif.fr)

Santiago Sara BAUTISTA  
Michèle BASSEVILLE  
Nathalie BERTRAND  
Louis BÉZIAUD  
Tassadit BOUADI  
Peggy CELLIER  
Bertrand COÛASNON  
Enora DENIMAL GOY  
Jamal EL HACHEM  
Ulrich FAHRENBERG  
Élisa FROMONT  
Nathalie GIRARD  
Nolwenn JEGO  
Camille JUIGNÉ  
Jérémy LEFORT-BESNARD  
Nicolas MARKEY  
Camille MAUMET  
Camille MULLER  
Anne-Cécile ORGERIE  
Charlotte PELLETIER  
Martin QUINSON  
Patrice QUINTON  
Aline ROUMY  
Camille SICOT  
Anne SIEGEL



**Institut de recherche en informatique de Toulouse - IRIT**

contact : [sylvie.chambon@toulouse-inp.fr](mailto:sylvie.chambon@toulouse-inp.fr)

Sylvie CHAMBON



**Institut des systèmes intelligents et de robotique - ISIR**

contact : [barra@isir.upmc.fr](mailto:barra@isir.upmc.fr)

Ignacio AVELLINO  
Wael BACHTA  
Awatef BARRA  
Baptiste CARAMIAUX  
Miranda CONINX  
Julien DELAGE  
Océane DUBOIS  
Valentine LE LOUREC  
Catherine PÉLACHAUD



**Laboratoire des signaux et systèmes - L2S**

contact : [catherine.bonnet@l2s.centralesupelec.fr](mailto:catherine.bonnet@l2s.centralesupelec.fr)

Nina AMINI  
Catherine BONNET  
Elisabeth LAHALIE  
Sylvie MARCOS  
Laurent PFEIFFER  
Guiseppa VALENZISE



**Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes - LAAS-CNRS**

contact : [ccazeneu@laas.fr](mailto:ccazeneu@laas.fr)  
[emmanuelle.daran@laas.fr](mailto:emmanuelle.daran@laas.fr), [vieu@laas.fr](mailto:vieu@laas.fr)

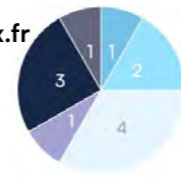
Camille CAZENEUVE  
Céline COMTE  
Emmanuelle DARAN  
Morgane DELARUE  
Adrian LABORDE  
Frédéric MORANCHO  
Isabelle QUEINNEC  
Matthieu ROY  
Frédéric RUAULT DE BEAULIEU  
Matthieu SAGOT  
Olivier STASSE  
Bastien VENZAC  
Christophe VIEU  
Hélène WAESELYNCK



**Laboratoire bordelais de recherche en informatique - LaBRI**

contact : [marthe.bonamy@u-bordeaux.fr](mailto:marthe.bonamy@u-bordeaux.fr)

Marthe BONAMY



**Laboratoire des sciences et techniques de l'information, de la communication et de la connaissance - LAB-STICC**

contact : [naomi.kamoise@univ-ubs.fr](mailto:naomi.kamoise@univ-ubs.fr)  
[azar.maalouf@univ-brest.fr](mailto:azar.maalouf@univ-brest.fr)

Naomi KAMOISE  
Azar MAALOUF

**Laboratoire d'automatique, de mécanique et d'informatique industrielles et humaines - LAMIH**

contact : [lamih-cpe@uphf.fr](mailto:lamih-cpe@uphf.fr)

Eugénie AVRIL  
Rafik BELLOUM  
Enka BLANCHARD  
Joseph BROUTIN  
Thierry-Marie GUERRA  
Yabo JIA  
Bruno LAURENT  
Kathia MARCAL DE OLIVEIRA  
Damien MERESSE



**Laboratoire d'analyse et modélisation de systèmes pour l'aide à la décision - LAMSADE**

contact : [murat@lamsade.dauphine.fr](mailto:murat@lamsade.dauphine.fr)

Cécile MURAT



**Laboratoire d'informatique de Grenoble - LIG**

contact : [lig-mission-ethique-parite@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:lig-mission-ethique-parite@univ-grenoble-alpes.fr)

Carole ADAM  
Gaëlle BLANCO-LAINE  
Manel BOUMEGOURA  
Céline COUTRIX  
Sophie DUPUY  
Emmanuelle ESPERANCA-RODIER  
Nadine MANDRAN  
Brigitte PLATEAU  
Claudia RONCANCIO  
Dominique VAUFREYDAZ  
Christine VERDIER



**Laboratoire d'informatique Gaspard-Monge - LIGM**

contact : [chloe.athenosey@u-pem.fr](mailto:chloe.athenosey@u-pem.fr)  
[veronica.belmega@esiee.fr](mailto:veronica.belmega@esiee.fr)

Chloé ATHENOSY  
Elena Veronica BELMEGA

**Laboratoire d'informatique, de modélisation et d'optimisation des systèmes - LIMOS**

contact : [nathalie.grangeon@uca.fr](mailto:nathalie.grangeon@uca.fr)

Nathalie GRANGEON



**Laboratoire de l'informatique du parallélisme - LIP**

contact : [valeria.vignudelli@ens-lyon.fr](mailto:valeria.vignudelli@ens-lyon.fr)

Eddy CARON  
Daniel HIRSCHKOFF  
Laurent LEFEVRE  
Damien POUS  
Nathalie REVOL  
Mahshid RIAHINIA  
Bora UCAR  
Titouan VAYER  
Valeria VIGNUDELLI



**laboratoire LIP6**

contact : [antoine.genitrini@lip6.fr](mailto:antoine.genitrini@lip6.fr)

Antoine GENITRINI



**Laboratoire d'informatique de Paris-Nord - LIPN**

contact : [marie.kerjean@lipn.univ-paris13.fr](mailto:marie.kerjean@lipn.univ-paris13.fr)

Ali AKHAVI  
Hanene AZZAG  
Francesco DEMELAS  
Aude GREZKA  
Marie KERJEAN  
Marisol RODRIGUEZ PEREZ  
Sophie TOULOUSE  
Manel ZARROUK



**Laboratoire d'informatique en images et systèmes d'information - LIRIS**

contact : [genoveva.vargas-solar@liris.cnrs.fr](mailto:genoveva.vargas-solar@liris.cnrs.fr)

Paul BANSE  
Françoise CONIL  
Javier A. ESPINOSA-OVIEDO  
Chirine GHEDIRA-GUÉRAN  
Mathieu LEFORT  
Aline PARREAU  
Jey PUGET GIL  
Enzo SIMONNET  
Genoveva VARGAS SOLAR  
Diego VINASCO-ALVAREZ



**Laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier - LIRMM**

contact : [marie-lise.flottes@lirmm.fr](mailto:marie-lise.flottes@lirmm.fr)

Florence AZAIS  
Nadine AZEMARD  
Mariane COMTE  
Christophe DHENAUT  
Sophie DUPUIS  
Virginie FECHE



Marie-Lise FLOTTES  
Abdoulaye GAMATIE  
Philippe POIGNET  
Nancy RODRIGUEZ

**Laboratoire d'informatique et systèmes - LIS**

contact : magalie.ochs@lis-lab.fr

Elie ANTOINE  
Marc-Emmanuel BELLEMARE  
Ellaura BOISELLIAH  
Cécile CAPPONI  
Francesca CHITTARO  
Maiwen FLIEG  
François HAMONIC  
Magalie OCHS  
Frédéric OLIVE  
Kevin PERROT  
Carlos RAMISH  
Nelly SAMMUT  
Sana SELLAMI



**Laboratoire interdisciplinaire des sciences du numérique - LISN**

contact : viviane.pons@lri.fr

Virginie DEMULIER  
Emmanuelle FRENOUX  
Chloé LE BAIL  
Viviane PONS  
Nicolas SABOURET



**Laboratoire d'informatique de l'École polytechnique - LIX**

contact : berkemer@lix.polytechnique.fr  
blazy@lix.polytechnique.fr

Sarah BERKEMER  
Olivier BLAZY



**Laboratoire méthodes formelles - LMF**

contact : grandisson@lmf.cnrs.fr  
caroline.fontaine@lmf.cnrs.fr

Marie-France GRANDISSON  
Caroline FONTAINE



**Laboratoire lorrain de recherche en informatique et ses applications - LORIA**

contact : marie.baron@loria.fr

Marie BARON



**Laboratoire des sciences du numérique de Nantes - LS2N**

contact : christine.chevallereau@ls2n.fr

Christine CHEVALLEREAU



**Maison de la simulation - MdS**

valerie.belle@cea.fr

Valérie BELLE

**Laboratoire sciences et technologies de la musique et du son - STMS**

contact : frederic.bevilacqua@ircam.fr  
alice.cohenhadria@ircam.fr

Mathilde ABRASSART  
Benoît ALARY  
Frédéric BEVILACQUA  
Alice COHEN-HADRIA  
Jean-Louis GIAVITTO  
Aliénor GOLVET  
Benjamin MATUSZEWSKI  
Vincent MARTOS  
Sarah NABI  
Isabelle VIAUD-DELMON  
Coralie VINCENT  
Olivier WARUSFEL



**Laboratoire techniques de l'informatique et de la microélectronique pour l'architecture de systèmes intégrés - TIMA**

contact : ioana.vatajelu@univ-grenoble-alpes.fr

Viviana GIORDANO  
Ioana VATAJELU



**Laboratoire recherche Translationnelle et innovation en médecine et complexité - TIMC**

contact : mcornet@chu-grenoble.fr  
helene.barres@univ-grenoble-alpes.fr

Murielle CORNET  
Hélène BARRES



**Laboratoire VERIMAG**

contact : sylvain.boulme@univ-grenoble-alpes.fr

Sylvain BOULME



# Tableau des actions des laboratoires et unités d'appui et de recherche

Découvrez toutes les actions en faveur de la parité au sein de nos laboratoires et unités d'appui et de recherche.



Collaboratif et évolutif, ce tableau a pour objectif de recenser toutes les actions menées en faveur de la parité dans les laboratoires de CNRS Sciences informatiques. Sensibilisation, mentorat, formations, événements, bonnes pratiques... les initiatives sont nombreuses, replicables et adaptables à l'infini.

Un tableau pour inspirer et partager.

Accédez au tableau

Type d'action	Laboratoires participants	Année
<b>Actions à destination des personnels</b>		
<b>Communiquer et sensibiliser en interne</b>		
	LAAS	2021
	ICUBE	2021
	ISIR	2021
	CRIL	2021
	LIS	2021
	GIPSA-LAB	2021
	IRISA	2022
	LAMSADE	2022
	LIP6	2022
	LS2N	2022
	ICUBE	2022
	LIRMM	2022
	TIMA	2023
	IRIT	2023

Mettre en place une campagne d'affichage dans l'unité

**Direction de la publication :** Antoine Petit  
**Direction de l'édition :** Adeline Nazarenko  
**Comité éditorial :** Mathilde Ananos, Patrick Baillot, Estelle Hutschka, Anne Siegel  
**Centralisation des données :** Patrick Baillot  
**Mise en page :** Mathilde Ananos  
**Impression :** CNRS DR16 IFSEM Secteur de l'imprimé

Mars 2024

Crédits photos :

Photo de couverture : © Christian MOREL / LISN / CNRS Images  
Photos de chapitres : © Adobe Stock by Falko Müller - Riesa ; peoplecreations / Freepik ; © Frédérique PLAS / ETIS / UCP / ENSEA / CNRS Images ; Chris Lee / Freepik ; Freepik





**SCIENCES  
INFORMATIQUES**

3, rue Michel-Ange  
75794 Paris Cedex 16  
+ 33 1 44 96 40 00  
[ins2i.cnrs.fr](http://ins2i.cnrs.fr) | X