



**CIEDS**

**CENTRE INTERDISCIPLINAIRE  
D'ÉTUDES POUR LA DÉFENSE  
ET LA SÉCURITÉ**

# **OPERATION CIEDS 2023**

**La rencontre science – innovation – industrie  
pour la défense et la sécurité**

## **PROGRAMME**

**29** | **École polytechnique**  
**juin**

**8h - 9h**

**Accueil badge & café**

📌 *Arrivée par cour Ferrié puis grand hall*

**9h - 9h30**

**Ouverture de la journée**

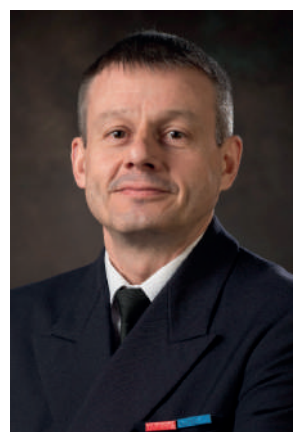
📌 *Amphithéâtre Pierre Faurre*



**Éric Labaye**

Président

de l'École polytechnique et de  
l'Institut Polytechnique de Paris



**Patrick Aufort**

Directeur

de l'Agence de  
l'Innovation de Défense

**9h30 - 10h30**

**Présentations institutionnelles**

📌 *Amphithéâtre Pierre Faurre*

▶ **David Foricher**

Adjoint du chef du pôle stratégie et technologies de défense, AID  
Organisation et réalisations de l'Agence de l'Innovation de Défense

▶ **Kees Van Der Beek**

VP Recherche IP Paris

IP Paris et ses centres interdisciplinaires

▶ **David Filliat & François Plais**

Directeur scientifique & Directeur des opérations du CIEDS

Objectifs, fonctionnement et résultats du CIEDS

**10h30 - 11h**

**Pause-café**

📌 *Grand hall*

11h - 12h

Table ronde

 Amphithéâtre Pierre Faurre

## Souveraineté technologique et stratégie de défense

### Modérateur:

- ▶ **Manuel Dorion-Soulié**  
Professeur de civilisation américaine, École polytechnique

### Intervenants:

- ▶ **Xavier Apolinarski**  
PDG, SATT Paris-Saclay
- ▶ **Colonel Vincent Fleuret**  
Chef de projet GAI<sup>4</sup>A, Section technique de l'armée de Terre
- ▶ **François-Xavier Meunier**  
CEO et co-fondateur, GraphMyTech
- ▶ **Antoine Tesquier**  
Chef de la cellule détection et captation, Pôle innovation ouverte, AID





**12h - 14h30**

**Buffet, stands et posters**

 *Grand hall*

## Stands partenaires

*Cellules  
valorisation :*



**AGENCE  
INNOVATION  
DÉFENSE**



**SATT  
PARIS-SACLAY**  
L'innovation en confiance



**Plasana**  
Medical

**AMPHITRITE**  
OCEAN DATA INTELLIGENCE

**GRAPHMYTECH**



## Session posters

▶ 44 posters répartis en 10 thèmes

- ▶ Mathématiques Appliquées, Calcul
- ▶ Intelligence Artificielle, Robotique et Drones
- ▶ Fabrication Additive
- ▶ Plasmas
- ▶ Cybersécurité, Réseaux et Données
- ▶ Détection et Risques Biologiques
- ▶ Mécanique, Structures et Tests
- ▶ Lasers Intenses
- ▶ Chimie et Matériaux Fonctionnalisés
- ▶ Management de l'Innovation de Défense

**14h30 - 16h30**

**Ateliers thématiques**



## **Atelier Mécanique – Matériaux - Énergie**

↳ *Amphithéâtre Pierre Faurre*

Pilote : François Plais, CIEDS

- ▶ Le domaine Matériaux Energétiques et Energie – M2E à l'AID  
Peggy Lamy, DGA/AID

### Projets CIEDS en cours

- ▶ Production d'hydrogène à partir de déchets alimentaires - HYDEAL  
Grégory Danoun, LCM
- ▶ Modélisation multi-échelle d'ordre réduit des écoulements diphasiques avec couplages fort entre phases - MMEED  
Marc Massot, CMAP
- ▶ Plasma pour microcombustion : preuve de conception - PPRINCE  
Svetlana Starikovskaia, LPP
- ▶ Comportement dynamique des composites microarchitecturés - COMPOSITES  
Daniel Weisz-Patrault, LMS

### Projets CIEDS 2023, introduction

- High performance ampere-hour level lithium-sulfur cells – HIPALIS  
Costel Cojocaru, PICM
- Protection balistique intelligente des personnes et des équipements militaires – PBINT  
Ziad Mounni, UME





## Atelier Communications - Sécurité

### ↳ *Amphithéâtre Grégory*

Pilote: **Eloïse Berthier**, CIEDS & ENSTA Paris

- ▶ Le domaine Ingénierie de l'Information - I2 à l'AID  
**Christophe Guilmart**, AID

#### Projets CIEDS en cours

- ▶ Cybersecurity evaluation in realistic environments - CERES  
**Grégory Blanc**, SAMOVAR
- ▶ De l'impact d'événements solaires sur l'environnement terrestre - DIESE  
**Dominique Fontaine**, LPP
- ▶ Sécurisation de la couche physique des télécoms numériques - SEPHYTEL  
**Benoit Geller**, U2IS
- ▶ 4th industrial revolution: blockchain & artificial intelligence - FIREBALL  
**Didier Lebert**, UEA

#### Projets CIEDS 2023, introduction

- Équilibre et stabilité des systèmes dynamiques d'information et communication en réseau – DYNISIS  
**Juan-Antonio Cordero-Fuertes**, LIX



## Atelier Capteurs – Robotique – IA

### Amphithéâtre Curie

Pilote : David Filliat, CIEDS & ENSTA Paris

- ▶ Le domaine Intelligence Artificielle - IA à l'AID  
Loïc Cudennec, DGA/AID

### Projets CIEDS en cours

- ▶ Magnétométrie quantique - MAGNETOQUANT  
Davide Boschetto, LOA
- ▶ Fondements algorithmiques pour les essais de robots - FARO  
Eric Goubault, LIX
- ▶ Matériaux architecturés fonctionnels obtenus par impression 3D micrométrique - MAF3D  
Laurence Bodelot, LMS
- ▶ Dispositif pour l'identification d'agents chimiques en suspension dans l'air par spectroscopie raman amplifiée - DIRCA  
Aleix Guell, PICM

### Projets CIEDS 2023, introduction

- Safety and probability success – STARTS  
Julien Alexandre dit Sandretto, U2IS
- Téléportation d'images par photons intriqués – IQUARE  
Davide Boschetto, LOA
- Apprentissage pour L'Imagerie de télédétection – ALIA  
Christophe Kervazo, LTCl



## Atelier Santé - Biologie

### Amphithéâtre Lagarrigue

Pilote: Céline Giraud, CIEDS

- ▶ Le domaine Biologie, Santé, NRBC - BIO, à l'AID  
**Emmanuelle Guillot-Combe, AID**

#### Projets CIEDS en cours

- ▶ Détection ultra-sensible d'acides nucléiques viraux d'intérêt pour la défense - DOMUS  
**Cédric Bouzigues, LOB**
- ▶ Mélioïdose et résistance aux antibiotiques: modélisation et prédiction des mutations enzymatiques - ANTIREs  
**Julian Garrec, UCP**
- ▶ Alternatives aux perfluorés pour les traitements amphiphobes des textiles - AMPHITEX  
**Anne-Chantal Gouget, PMC**
- ▶ Prototypes de dispositifs médicaux à plasmas froids pour cicatrisation des plaies et brûlures sévères - CICAPLASMA  
**Antoine Rousseau, LPP**
- ▶ Simulation par fabrication additive de la face pour la chirurgie maxillo-faciale - SIMFACE  
**Vincent Serantoni, UME**

#### Projets CIEDS 2023, introduction

- Génomes d'agents infectieux et nouvelles cibles thérapeutiques  
- PATHOGENS  
**Jean-Louis Mergny, LOB**



**16h30 - 17h30**

**Remise de prix & Clôture**

 *Salon d'honneur*

## Allocutions de clôture



**Laura Chaubard**  
Directrice Générale  
de l'École polytechnique



**Élisabeth Crépon**  
Directrice Générale  
d'ENSTA Paris

## Prix du meilleur poster

- ▶ Ouvert aux doctorant(e)s et post-doctorant(e)s dont les travaux sont en lien avec le CIEDS.
- ▶ Trois prix pour les meilleurs posters de l'Opération CIEDS 2023
- ▶ Prix attribués par un jury présidé par David Filliat

## Cocktail de clôture

