

CYBERDÉFENSE LES ÉCOLES MONTENT AU FRONT

Face à l'importance croissante des attaques informatiques dans les conflits modernes, les armées et les universités s'allient pour former les soldats numériques de demain

Sortez les tentes militaires et les lits de camp... Le campus de Polytech Nancy s'appête à accueillir la cinquième édition de Cyber Humanum Est. Cet exercice universitaire de cyberguerre, unique en France, est organisé par l'université de Lorraine et le commandement de la cyberdéfense (Comcyber) du ministère des armées. Du 27 au 29 janvier, 120 étudiants issus de sept établissements d'enseignement supérieur vont s'immerger dans une situation réaliste de cyberconflit de haute

intensité. L'événement se conclura par un forum de recrutement et une cérémonie de remise des prix. L'objectif de l'opération? Sensibiliser les jeunes aux métiers de la cyberdéfense, encore méconnus.

«Pendant longtemps, la manière dont on pouvait utiliser les outils cyber sur les théâtres de guerre est restée assez mystérieuse», rappelle Antony Dabila, chercheur en relations internationales à l'Institut d'études de stratégie et de défense, à Lyon-III. D'où un basculement assez tardif des administrations de défense et

de sécurité dans le numérique. Il a fallu plusieurs épisodes marquants, comme la cyberattaque menée en 2010 contre la centrale de Bouchehr, en Iran, via le ver informatique Stuxnet, ou le piratage de Sony Pictures par la Corée du Nord en 2014, pour provoquer une vraie prise de conscience. La

stratégie d'influence mise en place par l'organisation Etat islamique après l'instauration du califat à Raqqa, en 2014, a fini de démontrer l'importance d'Internet dans le domaine militaire.

Les forces françaises ont alors fourni un véritable effort pour injecter des compétences numériques à tous leurs étages. Entre la marine, l'armée de terre et l'armée de l'air, elles comptent 4 000 spécialistes en informatique dans leurs rangs et elles prévoient d'en embaucher au moins 1 000 de plus d'ici à 2030.

Paul Chriqui, 22 ans, espère en être. Fraîchement diplômé des Mines Nancy, le jeune homme vient de postuler à la direction générale de la sécurité extérieure (DGSE). «Travailler dans la défense, c'est utiliser au quotidien des technologies de pointe, souligne-t-il. Mais c'est d'abord et avant tout contribuer à quelque chose de concret, d'utile. Au-delà de mettre en place des logiciels et des stratégies de défense, on peut être amené à attaquer un système pour essayer de rentrer dedans, ou à faire de la lutte d'influence. Les missions sont donc plus intéressantes et la finalité plus noble. Ce n'est pas une entreprise qu'on défend, mais la France.»

TRADITION FAMILIALE

Des valeurs qui attirent de plus en plus de jeunes. D'après une étude publiée en avril 2024 par Anne Muxel, directrice déléguée du Cevipof (Centre de recherches politiques de Sciences Po), 56 % des jeunes indiquent pouvoir éventuellement envisager une carrière dans les armées, notamment les jeunes hommes (69 %, contre 43 % des jeunes femmes). «Les nouvelles générations se sentent très concernées par les crises internationales, confirme Richard Rey, enseignant-chercheur et responsable du pôle cyber à l'Esiea, une école qui forme des ingénieurs dans le domaine des sciences de l'informatique et du numérique. Elles ont envie de prendre le taureau par les cornes et d'être actrices en utilisant les savoir-faire techniques qu'elles possèdent.»

**L'ARMÉE COMPTE
4 000 SPÉCIALISTES
EN INFORMATIQUE
ET PRÉVOIT D'EN
EMBAUCHER AU
MOINS 1 000 DE
PLUS D'ICI À 2030**



Simulation d'une cyberattaque dans le gymnase de l'IUT Nancy-Brabois (Université de Lorraine), en 2024. JEAN-MICHEL GUYOT

**« LES NOUVELLES
GÉNÉRATIONS
SE SENTENT TRÈS
CONCERNÉES
PAR LES CRISES
INTERNATIONALES.
ELLES ONT ENVIE
DE PRENDRE
LE TAUREAU PAR
LES CORNES »**

RICHARD REY
responsable du pôle
cyber à l'Esiea

d'avoir des infrastructures particulièrement sophistiquées, confie-t-il. C'est aussi l'institution militaire la plus féminisée, ce qui témoigne d'une vraie ouverture d'esprit.»

Son héritage familial n'est pas pour rien dans son choix d'orientation : son grand-père a exercé comme gardien de la paix, tandis que sa sœur suit sa terminale au lycée de la Légion d'honneur, à Saint-Denis (Seine-Saint-Denis). L'allocation financière offerte par l'armée aux étudiants qui acceptent de servir pendant cinq ans dans ses rangs a été la cerise sur le gâteau : 15 000 euros par an sans conditions de ressources, un bonus appréciable pour ce fils d'ingénieurs, non éligible aux bourses du Crous. «Pour en bénéficier, il m'a suffi d'envoyer un dossier, de passer des tests de sélection, et le tour était joué.»

À PEINE PLUS QUE LE SMIC

Toutes les expérimentations menées dans le supérieur pour former des bataillons de cybercombattants ne sont cependant pas couronnées de succès. Quatre ans après sa création, l'EM Lyon vient de suspendre son MSc «Cybersecurity & Defense Management», faute de candidats. «Les étudiants demandaient plus de cours techniques, explique le responsable de la formation, Olivier Cateura. Sauf qu'on est une école de management, pas une école d'ingénieurs.»

L'absence de débouchés dans les armées françaises pour les étudiants étrangers a aussi généré beaucoup de déception... comme le décalage entre les frais de scolarité et la rémunération proposée à la sortie. Quand on investit 24 500 euros pour se former, comme c'est le cas à l'EM Lyon, difficile d'accepter un salaire à peine plus élevé qu'un smic une fois diplômé. Servir la patrie, oui, mais pas à n'importe quel prix. ●

ÉLODIE CHERMANN



Le Monde

Nouvel Obs

Courrier International

SALON DES MASTERS & MS

25 JANVIER 2025
PARIS MONTREUIL EXPO

PROGRAMME DES CONFÉRENCES

10H30

Sélection en Master : comment se distinguer ?
Marine Miller, Le Monde

12H10

Les double master, une nouvelle stratégie payante
Marine Miller, Le Monde

14H00

Stages, international... comment tirer le meilleur des années master ?
Margherita Nasi, Le Monde

15H45

Un master en alternance : avantages et inconvénients
Margherita Nasi, Le Monde

16H45

Plateforme Mon Master : le mode d'emploi
Margherita Nasi, Le Monde



INSCRIPTION GRATUITE
SALON-MASTERS.LEMONDE.FR