

# L'ONISTS, UNE AMBITION AFFIRMÉE VERS L'INNOVATION

**L**a Gendarmerie nationale, dans le cadre d'une volonté affirmée de son plan stratégique Gend 20.24 de préparer le futur dès à présent, a créé l'Observatoire National de l'Innovation Scientifique et Technologique pour la Sécurité (ONISTS). Plateforme collaborative d'échanges entre la gendarmerie et la société civile, l'Observatoire met en relation les institutions scientifiques privées (industriels, start-up, etc.), parapubliques et publiques (grandes écoles, universités, organismes de recherche, etc.) avec les unités opérationnelles de la gendarmerie afin qu'elles collaborent autour de l'évolution des nouvelles technologies, en termes de potentiels tant en matière d'opportunités que de risques.

L'ONISTS est créé auprès du Directeur général de la gendarmerie nationale dans le but de décliner de manière opérationnelle les choix stratégiques portant sur la recherche et l'innovation. Véritable promoteur de la collaboration scientifique, l'ONISTS est une plateforme partenariale privilégiée de la gendarmerie avec l'ensemble de la société.

La gouvernance de l'Observatoire est assurée par un Conseil d'Orientation présidé par le Chef du Service de la Transformation, et composé des Chefs



**CYRIL PIOTROWICZ**

Capitaine,  
secrétaire-général  
de l'Observatoire  
national de  
l'innovation  
scientifique  
et technologique  
pour la sécurité



**MYRIAM OGER**

Capitaine, chargée  
de Projets à  
l'Observatoire  
national de  
l'innovation  
scientifique  
et technologique  
pour la sécurité

de Services, pilotes des Pôles de l'Observatoire, ainsi que du Chef du Pôle Stratégie Capacitaire de la Direction des Opérations et de l'Emploi (DOE) et d'un représentant du monde universitaire (le président de CY Cergy-Paris Université). Au cœur du développement de l'innovation, les 7 pôles constituent une source et une ressource continues en termes d'expression de besoins, de théâtres d'expérimentations comme de déploiement des innovations à grande échelle.

## Le Pôle Innovation

Piloté par le Chef du Service de la Transformation de la Direction générale de la gendarmerie nationale (STGN), il a pour missions : la conduite de la démarche de performance ; la préparation de l'avenir par la coordination, et le suivi des travaux de veille et de prospective. Trois axes majeurs organisent ses missions : prospective et innovation ; consolidation et accompagnement ; suivi, évaluation et valorisation des projets.

## Les 2 Pôles de Recherche Scientifique et Académique

Dans son champ d'expertise, le Pôle judiciaire de la gendarmerie nationale, unité hébergeant à la fois l'Institut de recherche criminelle de la gendarmerie nationale (IRCGN) et le Service central du renseignement criminel de la gendarmerie nationale (SCRCGN), constitue un pôle d'excellence unique en France en matière de criminalistique, dans le domaine des sciences du vivant comme des champs numériques.

Le Centre de recherche de l'École des officiers de la gendarmerie nationale (CREOGN) est également dans son domaine de compétence un pilier de la recherche académique et scientifique de l'Observatoire. Il a pour mission d'accompagner les officiers de la gendarmerie dans leurs travaux de recherche. À ce titre, il est chargé de développer les relations avec les établissements de l'enseignement supérieur, de valoriser les travaux et compétences académiques et scientifiques de l'ensemble des personnels de la gendarmerie au travers de manifestations et publications scientifiques.

### Le Pôle Laboratoire

Piloté par le Directeur de l'Institut de recherche criminelle de la gendarmerie nationale (IRCGN), il est chargé de l'examen des traces et indices collectés sur les scènes d'infraction, et de contribuer aux développements de technologies et méthodes d'essais renforçant la fiabilité du prélèvement et de l'analyse, dans

toutes les conditions (milieu dégradé, NRBC, en mobilité...).

### Le Pôle Analyse

Piloté par le Chef du Service central du renseignement criminel de la gendarmerie nationale (SCRCGN), c'est une structure d'aide à l'enquête qui apporte des informations et une compréhension précise de la criminalité. Il est à la pointe de disciplines scientifiques comme la science de la donnée ou l'intelligence artificielle et développe des outils souverains pour la détection, la description, le suivi, l'analyse et l'anticipation des phénomènes criminels.

### Le Pôle Transformation numérique

Piloté par le Chef du Service des technologies et des systèmes d'information de la sécurité intérieure (ST(SI)<sup>2</sup>), il est chargé d'animer le déploiement des innovations technologiques du ministère de l'Intérieur. Ses compétences techniques lui assurent une capacité dans le développement d'innovations logicielles ou matérielles répondant aux expressions de besoin des services.

### Le Pôle Cyberspace

Piloté par le Commandant de la gendarmerie dans le cyberspace (CCG), ce Pôle a pour mission de piloter, conduire et animer le dispositif de la gendarmerie nationale dans la lutte contre les cybermenaces, notamment en développant de nouvelles méthodes criminalistiques d'investigation numérique, qui représentent un enjeu de souveraineté nationale.



## Le Pôle Stratégie Capacitaire

Le Chef du Pôle stratégie capacitaire de la Direction des opérations et de l'emploi (DOE) assure la déclinaison opérationnelle de la stratégie opérationnelle en matière de recherche et d'innovation. En lien avec les Pôles de l'Observatoire, des travaux sur les évolutions technologiques permettent d'adapter cette stratégie pour s'assurer de son caractère actuel et efficace face au changement technologique.

**Un représentant du monde universitaire**, en l'occurrence le président de CY Cergy-Paris Université (ex-université de Cergy-Pontoise), dispose, au sein de l'Observatoire, d'une voix équivalente à celle des membres militaires de l'Institution. Il a pour rôle essentiel d'assurer le lien avec la recherche de la société civile afin, notamment, d'identifier les technologies duales.

## Mutualiser les compétences au profit de la transversalité

L'Observatoire en tant qu'instance de dialogue entre les directions et services de la gendarmerie, a vocation à encourager et accompagner l'ensemble des unités et personnels, civils ou militaires, d'active ou de réserve, de la gendarmerie dans leur contribution à l'innovation opérationnelle.

De plus, grâce à la représentation permanente d'acteurs de la recherche civile, l'Observatoire est en mesure d'accompagner l'ensemble des collaborations scientifiques qui nécessitent un appui extérieur à l'Arme : formation, recherche technologique, développement de prototypes, financement...

Par conséquent, l'Observatoire est en mesure, sans se substituer aux services et porteurs de projet, ni à l'inventeur,

d'identifier et de solliciter tous les interlocuteurs et toutes les ressources de la gendarmerie, mais également celles des autres ministères (éducation nationale, DGA, etc.) ou du monde civil (Université, CNRS, CEA, etc.).

En mettant en rapport les grandes directions, unités de la gendarmerie et partenaires technologiques, l'Observatoire contribue à l'ambitieuse politique de développement technologique de l'Arme en mettant à disposition de tous les personnels, sans distinction de statut, de grade ou d'affectation, les informations nécessaires à l'expression de leurs idées innovantes.

Cette mixité civile et militaire est au service d'une recherche duale en matière de sciences et technologies pour la sécurité : l'excellence scientifique au soutien de la performance opérationnelle.

### **Soutenir le *continuum* de la recherche et de l'innovation des sciences et technologies pour la sécurité**

Consciente de ses priorités missionnelles et de ses ressources limitées, la gendarmerie a cependant fait le choix de soutenir l'innovation technologique et la performance du service public de la sécurité. Forte de sa tradition militaire, elle a su prendre les mesures nécessaires pour assurer la continuité de ses activités de recherche scientifique dans un monde en constante évolution, tant au plan national que de manière globale, en s'adaptant et recherchant les compétences et moyens qui lui échappaient dans la diversité de la communauté scientifique qui l'entoure.

Si la gendarmerie a lancé depuis plusieurs années un mouvement pour offrir à ses partenaires et à ses personnels la possibilité de travailler ensemble, plus simplement, plus efficacement, et plus sereinement, l'Observatoire constitue un guichet privilégié pour les acteurs scientifiques, comme service d'innovation technologique de la gendarmerie nationale.

### **Promouvoir les relations de la gendarmerie avec ses partenaires scientifiques**

Des accords-cadres entre les décideurs de la gendarmerie et les acteurs nationaux de la recherche ont vocation, d'une part, à envoyer un signal fort à la communauté scientifique en soulignant la volonté de mener une recherche commune en matière de sciences et technologies pour la sécurité. D'autre part, ils facilitent les discussions scientifiques en réduisant les échelons administratifs au strict nécessaire et en fournissant un cadre juridique aux formations administratives de la gendarmerie dans leurs engagements avec les partenaires locaux (universités, CNRS, écoles d'ingénieurs...).

Des conventions locales d'application (CLA) entre laboratoires de recherche et unités opérationnelles sont discutées directement entre les acteurs des territoires afin de répondre au mieux aux besoins identifiés au niveau local. L'échelon central n'intervient ainsi que pour vérifier administrativement la convention. Les possibilités offertes par la convention locale d'application sont étendues : stage, formation, recherche scientifique, prêt d'équipement...

Depuis l'accord-cadre de 2019, plus de 50 conventions de partenariats ont été conclues ou sont en projet. Cette coopération se concrétise également au travers de manifestations scientifiques communes, d'accueil de stagiaires et de réponses conjointes à des appels à projets nationaux ou européens.

La facilitation de l'exploitation des données de la gendarmerie constitue une ouverture sans précédent de l'Arme en faveur de la recherche scientifique. S'inscrivant dans la logique d'une force de sécurité intérieure guidée par les éléments probants de la recherche, la gendarmerie nationale est susceptible de tirer parti de l'exploitation de ses données pour mieux appréhender les phénomènes criminels et assurer la sécurité publique. La circulaire « Export de données à destination de la recherche scientifique », du 3 septembre 2019, encadre l'accès aux données de la gendarmerie par ses partenaires. Le principe posé par la circulaire est celui de l'accessibilité par le partenaire à l'ensemble des données de la gendarmerie : opérationnelles, techniques, de ressources humaines, etc. Mais cette possibilité d'accès ne deviendra effective que si des conditions sont respectées. La circulaire concilie la nécessité de sauvegarder la sécurité des procédures et des personnes avec la nécessité d'une recherche scientifique fiable et indépendante.

### **Assurer l'innovation technologique au profit de la gendarmerie**

De par sa dualité et sa transversalité, l'Observatoire permet à la gendarmerie

de prendre connaissance de son environnement technologique, en identifiant les opportunités et les menaces potentielles que représentent les innovations technologiques. Il facilite l'identification des organismes disposant de compétences rares et des moyens technologiques à l'état de l'art susceptibles de soutenir l'action de recherche et d'innovation de l'Arme.

Une plateforme participative en ligne consacrée à la recherche et à l'innovation est accessible depuis l'Intranet sécurisé de la gendarmerie. Elle regroupe l'ensemble des projets de recherche de la gendarmerie, les événements et formations scientifiques, les conventions de partenariats ainsi que les opportunités de financements. Cet outil accessible à l'ensemble des personnels offre un panorama en temps réel de l'évolution technologique de la gendarmerie nationale. Créée et pilotée par l'Observatoire, cette plateforme favorise la collaboration entre les services en identifiant les axes de recherche scientifique communs aux diverses unités malgré l'éloignement géographique.

Un catalogue des acteurs et des compétences des personnels de la gendarmerie est actualisé chaque année et permet à l'institution ainsi qu'à ses partenaires d'identifier les compétences rares des personnels civils et militaires de la gendarmerie. Depuis 2018, tous les titulaires du diplôme de doctorat y sont inscrits et leurs travaux de recherche recensés afin de permettre la mobilisation, à tout moment, et dans les meilleurs délais, des moyens humains nécessaires à la gestion de la crise, quelle que soit sa nature.

La veille technologique internationale mise en place de manière publique sur le site Internet de l'Observatoire (<https://www.gendarmerie.interieur.gouv.fr/onists>) propose, selon un rythme hebdomadaire, des résumés de différents rapports, livres blancs, lois et autres documents émanant de la communauté scientifique nationale ou internationale (Université, Interpol, ONU, etc.), sur de nombreux thèmes scientifiques tels que : l'intelligence artificielle, la 6G, l'informatique quantique, l'innovation et l'éthique...

### Une stratégie d'innovation cohérente et ouverte

L'ONISTS a pour objectif de se développer sur plusieurs axes, dont le premier est l'innovation ouverte externe en renforçant les partenariats stratégiques avec des industriels et des start-up.

Cet axe permet à la Gendarmerie de poursuivre son opération **# RépondrePrésent** en faisant bénéficier aux entreprises des compétences de ses experts techniques notamment dans le domaine du numérique, de la génétique ou de l'intelligence artificielle... Ces échanges sont réciproques et à l'avantage des deux parties : les projets d'innovation collaboratifs sont clés pour rester à la pointe des nouvelles technologies, développer de nouvelles compétences et assurer la continuité opérationnelle. Ainsi, les expertises croisées de la Gendarmerie et de ses partenaires offrent de belles perspectives de succès communs par des solutions issues de codéveloppements.

L'intérêt d'une démarche d'innovation ouverte est de prendre de la hauteur sans se limiter à la recherche de partenaires « évidents » dont la solution est déjà au cœur de leur activité. La démarche de recherche de partenariats se veut-elle aussi innovante. La gendarmerie entretient des partenariats avec l'écosystème très actif des start-up qu'elle a su rassembler autour du salon AGIR, un véritable salon de la demande en 2021

Le positionnement transverse de l'ONISTS permet de maximiser le rayonnement des informations de et vers les pôles de l'Observatoire et inscrit ce premier axe de développement dans une structure apte à le supporter.

L'identification des directions que prendront les technologies est également un enjeu majeur pour la gendarmerie et représente le second axe de développement pour l'ONISTS.

La prospective est nécessaire pour identifier et maîtriser les menaces technologiques qui pourraient porter atteinte à la population et aux gendarmes. Cette démarche a également pour but de porter les nouvelles technologies bénéfiques sur le plan sécuritaire afin de les assimiler au niveau des pôles.

L'objectif est de devenir acteur des enjeux de demain. Pour mettre en action ces deux premiers axes, il est nécessaire d'identifier des outils et méthodes qui accompagneront un déploiement efficace. Ces outils et méthodes qui permettront d'atteindre les objectifs des axes identifiés sont en cours d'évaluation. Ils pourront également

venir supporter les autres axes de développements notamment ceux qui visent à contribuer à la levée des verrous technologiques et à l'évaluation du positionnement des technologies actuelles, émergentes ou de rupture.

Ainsi, L'ONISTS concentre les différentes initiatives en matière d'innovation et vise à mettre en relation différents acteurs en interne comme en externe à la Gendarmerie. L'ONISTS est notamment un partenaire privilégié vis-à-vis de ses homologues à l'étranger dont l'Innovation Lab d'Europol et participe à des collaborations internationales en matière de recherche. Dans un monde de plus en plus innovant, l'utilisation de l'intelligence artificielle, l'exploitation des données et de la robotique permettent le développement des technologies numériques dans tous les domaines d'activité que ce soit en matière de territoires connectés, de moyens de communication, de modes de transports, ou encore d'environnement. L'ONISTS constitue le centre de convergence en matière de recherche, de partenariat comme de collaboration active au profit d'une innovation orientée vers le citoyen comme vers le gendarme.

### Cyril PIOTROWICZ en bref...

Le Capitaine Cyril Piotrowicz est le secrétaire-général de l'Observatoire national de l'innovation scientifique et technologique pour la sécurité. Diplômé de l'Université Lyon 3 en droit privé, et auteur de plusieurs articles sur l'intelligence artificielle appliquée à la sécurité intérieure, il se consacre depuis son affectation à la mise en œuvre de l'intelligence technologique au profit de la Gendarmerie nationale.

### Myriam OGER en bref...

La Capitaine Myriam Oger a récemment rejoint l'Observatoire national de l'innovation scientifique et technologique pour la sécurité en tant que Chargée de Projets. Ingénieure, forte d'une expérience professionnelle d'une dizaine d'années dans l'Industrie, elle a travaillé notamment pour de grands groupes Français tels que VALEO et BIC, successivement dans le domaine de la propriété intellectuelle puis dans le management de projets de développement et d'innovation à l'international.