

INNOVER, C'EST TRANSFORMER

Pourquoi le chef du service de la transformation devrait-il évoquer l'innovation dans ce numéro de la Revue de la gendarmerie nationale ?

La réponse tient à la place de l'innovation comme levier essentiel de la transformation, entendue comme l'adaptation dynamique et continue aux évolutions de son environnement (nouveaux usages, attentes de la population et des élus, évolutions sociétales, managériales, juridiques et technologiques etc.). Selon Peter Drucker (1909-2005), économiste émérite, l'innovation suppose la volonté de considérer le changement comme une opportunité. Pour Norbert Alter, sociologue français contemporain, « *L'innovation inscrit les entreprises, et plus largement les organisations, dans un cycle perpétuel de transformation* »¹.

Pour répondre à ces bouleversements



CHRISTOPHE JACQUOT

**Contrôleur général des armées.
Chef du service de la transformation de la gendarmerie nationale**

et tenir compte de leur accélération, le service de la transformation de la gendarmerie nationale créé le 1^{er} juillet 2020, pilote l'exécution du plan stratégique Gend 20.24 du directeur général. Ce plan place la population au cœur de la mission et fait du gendarme son principal exécutant ;

il s'articule autour de **quatre orientations regroupant les quatre-vingt-quatre**

¹ *Conduite du changement : concepts clés*, David Autissier, Isabelle Vandangeon-Derumez, Alain Vas, Kevin Johnson, Dunod. 3^{ème} édition, 2018, p 23.

projets de transformation lancés depuis janvier 2020 :

- **mieux protéger en développant une offre de protection sur mesure.** Je pense à l'amélioration de la réponse opérationnelle par le dispositif de gestion des événements-DGE, au dispositif de consultation et d'amélioration du service-DCAS en application du principe de redevabilité et qui pose les bases d'une véritable co-construction de la sécurité avec les élus, enfin à la création de la brigade numérique-BNUM et du commandement de la gendarmerie dans le cyberspace-COM-CYBERGEND ;

- **mieux progresser en s'engageant ensemble et en confiance.** Ce pilier est illustré par deux exemples tels que le Chatbot RH et les formations en ligne – les Massive Open Online Course plus connus sous la terminologie MOOC ; je pense en particulier au MOOC sur l'intelligence artificielle, domaine qui sera plus particulièrement mis en lumière dans ce dossier par l'interview de Monsieur Villani, mathématicien et député ;

- **mieux équiper en construisant le futur dès à présent.** Il s'agit de délivrer les matériels et équipements les plus adaptés aux besoins opérationnels. On peut citer le « pack mobilité » favorisant l'exercice des missions du gendarme au plus près de la population, en particulier les citoyens les plus fragiles et les plus vulnérables.

Ce pack comprend un PC portable Ubiquity (ayant une capacité de consultation et de traitement identique aux moyens informatiques en brigade) et un smart-phone NEO 2 et ses soixante-quatorze applications associées. Citons également la capacité d'impression 3D (GendFablab) ayant émergé durant la crise sanitaire.

- **Mieux fonctionner en allégeant la contrainte et en libérant les solutions.** C'est le cas du projet P4S, qui est un assistant à l'élaboration du service, allégeant considérablement le travail des commandants de brigade, ou du vote par voie électronique qui simplifie et allège les contraintes du conseil de la fonction militaire de la gendarmerie (CFMG).

Anticiper les évolutions, accompagner et valoriser les projets de transformation, telles sont les composantes de la mission du service, ainsi en capacité de donner au directeur général une vision globale, actualisée et complète des projets de transformation (achevés ou en cours), tout en facilitant l'émergence de nouveaux projets et l'adoption de nouvelles modalités de travail plus transverses, collaboratives et créatives.

J'en arrive à l'innovation en gendarmerie, reflet d'un savant dosage d'audace, de créativité et d'adaptation au terrain. Tout d'abord, quelle définition peut-on retenir de l'innovation ? Le manuel d'Oslo² de l'OCDE la définit comme « l'introduction sur le marché d'un produit ou d'un procédé nouveau ou significativement amélioré par rapport

2 Le manuel d'Oslo de l'OCDE rassemble les principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation. <https://www.oecd.org/fr/sti/inno/2367523.pdf>

à ceux précédemment élaborés ». Ce que l'on attend donc véritablement d'une innovation en gendarmerie, c'est qu'elle apporte du nouveau pour faciliter la mission du gendarme au service de la population. Naturellement, elle recouvre différents champs (scientifique et technologique, managérial et des ressources humaines, territorial etc.), et concerne tant les unités opérationnelles dans leur ensemble que les unités spécialisées (GIGN, montagne etc.).

La stratégie de recherche et d'innovation prolonge la stratégie globale de transformation de l'institution. Elle se concrétise à travers le Plan Stratégique Recherche et Innovation (PSRI) qui bénéficie de l'appui du conseil scientifique et dont la coordination repose sur l'Observatoire National de l'Innovation Scientifique et Technologique pour la Sécurité (ONISTS) rattaché au service de la transformation.

Ce PSRI structure notre ambition sur le long terme autour d'objectifs clairs : faire de l'espace cyber une priorité, s'engager dans une stratégie d'ouverture de la donnée, mettre en place une intelligence artificielle de confiance au service de la sécurité, mettre l'humain au cœur de la transformation numérique, développer la recherche et l'innovation dans les sciences du vivant (au profit de l'enquête judiciaire), comme au profit d'une biométrie raisonnée, enfin durcir la protection, alléger l'équipement et augmenter les capacités du gendarme.

Jetons un éclairage sur ce seul dernier point tirant les conséquences de l'évolution du contexte d'intervention du gendarme constamment rappelé par le directeur

général : une violence d'intensité croissante (violences contre les forces de sécurité, agressions d'élus, violences intrafamiliales), mise en cause quasi-systématique de l'autorité, superposition des crises. Pour accroître la protection du gendarme a ainsi été développé le « pack équipement individuel » ou « le gilet intervention 3 en 1 » (gilet pare-balles transformable).

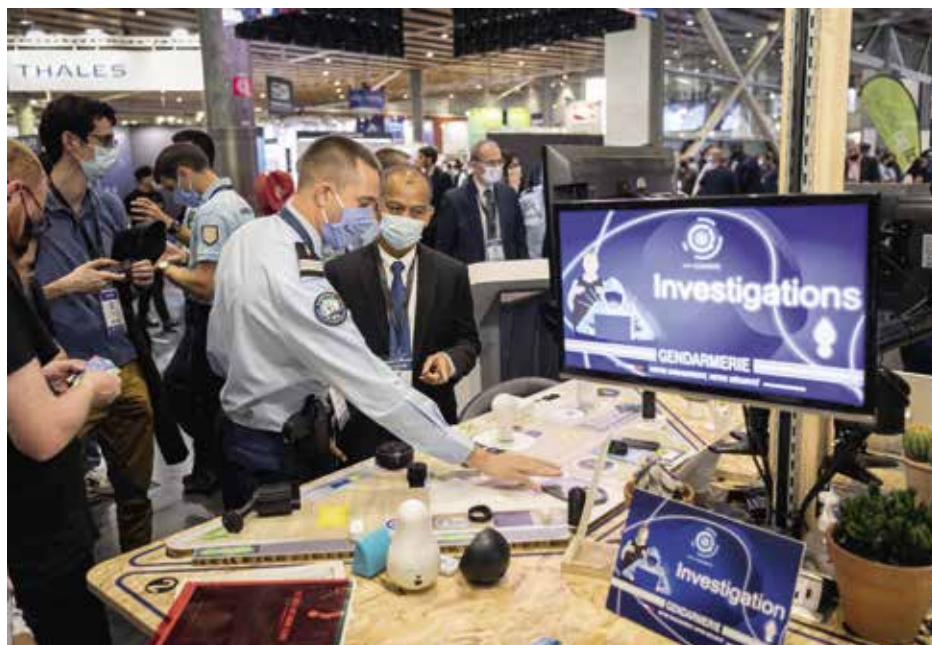
Pour mettre en œuvre cette stratégie de recherche et d'innovation, la gendarmerie peut compter sur un écosystème assurant le continuum innovation ouverte-innovation dirigée et innovation participative jusqu'au développement industriel.

La gendarmerie s'appuie sur l'innovation ouverte, notamment **vers le monde académique et industriel** afin de détecter les technologies de demain pour répondre le mieux possible aux défis à venir. Forte d'une communauté de trois cents docteurs et doctorants, animée par le centre de recherche de l'école des officiers de la gendarmerie nationale (CREOGN), la gendarmerie s'inscrit résolument dans une **politique partenariale de recherche fondamentale à finalité opérationnelle** sur la base de cent cinquante accords de collaboration.

Il s'agit par exemple d'accords-cadres avec **des partenaires académiques ou publics** tels que le centre national de la recherche scientifique (CNRS), l'institut national de recherche en sciences et technologies du numérique (INRIA), l'agence innovation défense (AID), l'office national d'études et de recherches aérospatiales (ONERA) etc.

La gendarmerie s'engage également dans un dialogue avec le secteur privé de l'industrie de défense et de sécurité, en partenariat par exemple avec le groupe des industriels de défense et de sécurité terrestres et aéroterrestres (GICAT). C'est dans ce cadre qu'elle a organisé en fin d'année dernière l'événement AGIR (Accompagnement par la Gendarmerie de l'Innovation, de l'Industrie et de la Recherche) à la station F, véritable salon de la demande, concrétisé par des rencontres entre industriels, notamment des jeunes pousses avec des directeurs de programme et chefs de projet de la DGGN.

Enfin, pour développer une **culture scientifique et de l'innovation**, il est apparu indispensable d'accroître notre ressource humaine scientifique en élevant à 52 % le volume de recrutement des officiers ingénieurs ou titulaires d'un Master à dominante scientifique.



Je ne ferai que citer l'innovation dirigée qui ressort d'une démarche capacitaire, pour **concentrer la fin de mon propos sur l'innovation participative, l'accompagnement et la valorisation des innovations.**

Cette démarche participative permet de créer une véritable dynamique collective. Elle repose sur une idée simple : « celui qui sait est celui qui fait » et un principe clairement énoncé par le directeur général : le droit à l'erreur.

Grâce à **notre dispositif d'« ateliers de l'innovation » (ADI)** rénové en 2021, l'échelon central recueille sans filtre hiérarchique des innovations mises en œuvre au niveau local et les propose à un comité

de suivi au niveau central puis à un vote des utilisateurs qui en sélectionne les meilleures.

Les innovateurs voient ensuite leur innovation publiée voire généralisée à l'ensemble de la gendarmerie et récompensée lors d'une cérémonie. C'est ainsi que le département de la prospective et de l'innovation de mon service anime **une véritable communauté d'innovateurs et de makers** (créateurs d'objets en impression 3D).

En complément de ce dispositif et pour stimuler l'innovation au service d'un besoin particulier, la gendarmerie organise des événements collaboratifs tels que des

hackathons³, ateliers d'idéation ou défis participatifs⁴.

Enfin, comment pourrions-nous ne pas évoquer à nouveau **l'AID, soutien et partenaire extérieur essentiel des innovations pouvant intéresser à la fois les armées et la gendarmerie ?** Citons parmi des projets en cours, NEODK (dispositif mobile de relevé d'empreintes), ainsi que les balises de géolocalisation basse consommation.

En matière d'accompagnement et de valorisation, le service de la transformation anime à échéance mensuelle une commission de valorisation des innovations (CVI) associant notamment la direction des opérations et de l'emploi (DOE) et la direction des soutiens et finances (DSF). Sa finalité est d'accompagner les innovations en fonction de leur degré de maturité (conseil juridique, technique, financier etc.) et d'orienter ces dernières en veillant à conjuguer protection (des innovateurs et de l'État) et potentiel de développement (dépôt de brevet, partenariat industriel, intégration à un programme capacitaire). C'est le cas récemment d'un drone indoor de criminalistique « Hangi » ou d'une balise de tracking SGATI - balise basse consommation conçue non pas sur la technologie GPS mais sur la technologie IoT).

La gendarmerie a ainsi déposé dix brevets pour des inventions aussi di-

verses que celles des colles conductrices électriques, un dispositif de prélèvement de matière osseuse, un laboratoire mobile pour analyses ADN, inventions nées au sein du pôle judiciaire de la gendarmerie nationale (PJGN).

L'innovation est inhérente à l'identité du gendarme. C'est un écosystème qui repose avant tout sur l'humain et la prise en compte du terrain pour faire se rencontrer des besoins et des idées. En s'appuyant sur les fondamentaux militaires et sur un plan stratégique, elle permet à l'institution d'anticiper les défis et les attentes des citoyens en matière de sécurité et de protection. Résultant d'un processus non linéaire mais respectant généralement les trois étapes classiques (idée initiale, appropriation, institutionnalisation), elle doit toujours réserver aux innovateurs une place centrale, eux qui sont le souffle du changement permanent...

3 Le service de la transformation, dans le cadre de la chaire "IA et Sécurité" avec l'Institut supérieur d'électronique de Paris (ISEP), organise ainsi du 13 au 15 mai 2022, un hackathon à Issy-les Moulineaux ouvert aux étudiants et aux startups autour du thème du «Speech2Text».

4 Exemples : visières de protection durant la crise COVID, aménagement de coffres de véhicules.