

RAPPORT - Juin 2023

# Innovation de défense

## Des instruments à renforcer



À l'heure où la France présente une Loi de Programmation Militaire sans équivalent avec les années passées, où les menaces tout à la fois se précisent et se dérobent à l'analyse, où l'on entend parler d'économie de guerre et d'alliances nécessaires, la question de l'efficacité des politiques publiques en matière d'innovation de défense prend toute son importance.

En effet, les mécanismes de soutien à l'innovation de défense représentent un double enjeu : **il faut à la fois sécuriser nos équipements, nos technologies et nos moyens d'action sur le terrain, il faut aussi maintenir une capacité et une crédibilité technologiques au niveau mondial**, dans un contexte d'armement massif des grandes puissances militaires américaines et chinoises, voire russes sur des programmes spécifiques.

Dans cette logique, la LPM 2024-2030 qui encadre le développement de notre outil de défense, vise non plus seulement à une réparation des sous-investissements passés mais également à une véritable transformation de nos modèles d'engagement. Dès lors, **la captation de l'innovation, qu'elle soit d'origine publique ou privée, devient un enjeu critique**. Or, actuellement, le modèle français d'innovation de défense reste centré sur la commande et les mécanismes publics pour des cas d'usage essentiellement militaires. En outre, si l'innovation étatique, planifiée sur le long terme, apparaît comme pertinente et très qualitative, l'innovation privée tend à devancer la planification publique et à élargir le périmètre des objets considérés. Pour la puissance publique, l'enjeu est ainsi de parvenir à capter cette innovation privée à destination d'usages militaires (logique *bottom-up*), tout en maintenant une capacité d'innovation propre (logique *top-down*) et en assurant une complémentarité et une utilisation budgétaire vertueuse.

**Le rapport propose ainsi un examen des instruments administratifs existants au service du soutien et du développement des technologies innovantes de défense.** Il analyse les freins principaux à une innovation vivace : la question de la

temporalité des grands programmes de défense, la difficulté pour les acteurs civils à pénétrer un marché réservé, l'inadaptation des financements à un cadre réglementaire contraint et de plus en plus attachés à des considérations réputationnelles. Il s'applique ensuite à réfléchir aux moyens de renforcer l'efficacité et la coordination des mécanismes d'ores et déjà en place.

Si la création de l'Agence de l'innovation de défense (AID) au sein de la Direction générale de l'armement témoigne d'une réelle prise de conscience de ces enjeux, les obstacles demeurent importants. À la différence de nos voisins européens, les entreprises de la BITD française sont très dépendantes des commandes publiques et doivent aller chercher des capacités de financement de leur innovation à l'exportation. En outre, les cycles d'armement ou d'acquisition de technologies s'inscrivent dans des temps longs ; ils impliquent de penser aujourd'hui les équipements qui seront utilisés parfois dans plusieurs décennies. Cette temporalité apparaît difficilement conciliable avec la vélocité de l'innovation qui appelle des décisions rapides et suppose une prise de risque. Mais le décalage entre la planification des besoins des armées et les cycles d'innovation dans le monde civil existe aussi dans l'autre sens. Les acteurs innovants du monde civil éprouvent des difficultés à pénétrer le marché de la défense en raison de son opacité et de sa rigidité réglementaire. Le caractère souverain de certaines technologies limite l'accès à des financements diversifiés en recherche d'une rentabilité économique plus facilement démontrable.

Cette analyse amène six recommandations administratives visant à renforcer l'écosystème français en matière d'innovation de défense :

1. Développer une feuille de route de long terme (horizon 25-30 ans) de l'innovation de défense, ajustée régulièrement à partir de concertations avec les acteurs concernés et d'évaluations des projets soutenus. Le contexte mondial actuel redonne toutes ses lettres de noblesse à un exercice prospectif axé innovation.
2. Améliorer l'attractivité du secteur de la défense auprès des talents et des expertises d'innovation, à travers la mise en place d'une « réserve innovation » en partenariat avec les entreprises.
3. Optimiser l'impact de l'Agence de l'innovation de défense en renforçant son action au-delà de la phase d'amorçage de projets.
4. Assurer un continuum État – acteurs de l'innovation afin d'assurer une large diffusion de l'innovation. Une culture d'achat plus inclusive des *startups* aux grands groupes est à privilégier pour un passage à l'échelle.
5. Orienter explicitement une partie des fonds et stratégies d'accélération publics de l'innovation vers le soutien aux technologies duales.
6. Organiser de manière plus efficace la réponse française aux appels d'offres européens en matière d'innovation de défense afin de maximiser les chances de succès.