



توازن TAWAZUN

مجلس التوازن للتمكين الدفاعي

TAWAZUN COUNCIL FOR DEFENCE ENABLEMENT



United Arab Emirates



PROSPECTIVE STRATÉGIQUE DES INDUSTRIES DE DÉFENSE NATIONALE 2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

AU NOM D'ALLAH, LE TOUT MISÉRICORDIEUX, LE TRÈS MISÉRICORDIEUX.

Tous les droits sont réservés. Aucune reproduction d'aucune partie de ce document n'est autorisée, ni son archivage ou sa copie, de quelque manière que ce soit — électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre — sans l'autorisation préalable du Conseil Tawazun pour le Renforcement de la Défense.

TABLE DES MATIÈRES

1.0	Préface	06
<hr/>		
2.0	Introduction	08
<hr/>		
3.0	Tendances mondiales transformant la défense	10
3.1	Technologie et innovation	
3.2	Domaines en évolution	
3.3	Facteurs géopolitiques	
3.4	Chaîne d'approvisionnement	
3.5	Concurrence pour les talents	
<hr/>		
4.0	Notre parcours jusqu'à présent	24
<hr/>		
4.1	Environnement commercial compétitif	
4.2	Partenariats stratégiques	
4.3	Main-d'œuvre pour l'avenir	
4.4	Infrastructures de classe mondiale	
4.5	Financement durable*	
<hr/>		
5.0	Notre voie à suivre	30
<hr/>		
5.1	Approche écosystémique globale	
5.2	Industrie 4.0 et innovation à double usage	
5.3	Technologies émergentes	
5.4	Chaînes d'approvisionnement résilientes	
5.5	Talents locaux	
5.6	Durabilité	
<hr/>		
6.0	Priorités de nos industries nationales de défense	40
<hr/>		
6.1	Renforcer les capacités souveraines de défense à travers les plateformes et systèmes prioritaires	
6.2	Positionner les Émirats arabes unis comme un pôle mondial de l'industrie de la défense	
6.3	Accélérer l'innovation, la R&D et l'adoption des technologies avancées	
6.4	Attirer les investissements directs étrangers tout au long de la chaîne de valeur en mettant l'accent sur les technologies avancées	
6.5	Stimuler la croissance des PME et soutenir la création de davantage de champions nationaux	

01

PREFACE

Notre Partenaire Estimé,

Les Émirats arabes unis ont forgé un héritage national dont nous pouvons être fiers, en construisant une économie résiliente, en renforçant leurs capacités souveraines et en consolidant leur position en tant que centre mondial de l'innovation, de la sécurité et de l'influence stratégique. Dans les classements mondiaux de compétitivité, les Émirats arabes unis se classent constamment parmi les nations les plus performantes, témoignant ainsi de la vision, de l'engagement et de l'ambition durable de notre leadership et de notre peuple.

Préserver et faire progresser ces réalisations nationales exige plus qu'un simple succès économique ; cela requiert une base industrielle de défense solide, souveraine et tournée vers l'avenir. La sécurité durable et l'autonomie stratégique sont les garants ultimes d'une prospérité pérenne, d'une résilience renforcée et d'une capacité souveraine à prendre des décisions.

Guidés par la vision et les directives de Son Altesse le Cheikh Mohamed bin Zayed Al Nahyan, Président des Émirats arabes unis et Commandant suprême des Forces armées des Émirats, les Émirats arabes unis ont posé les fondations d'un écosystème de défense et de sécurité à la fois complet et unique.

Grâce au leadership du Ministère de la Défense, à l'excellence opérationnelle des Forces armées émiriennes et à l'orientation stratégique des institutions nationales, les réussites des champions nationaux sont devenues un catalyseur d'innovation, de développement industriel et de résilience stratégique.

C'est avec cet héritage dont nous sommes fiers et cette vision tournée vers l'avenir que je vous présente la Prospective Stratégique des Industries de Défense Nationale 2025 — une étape majeure dans notre parcours collectif.

Ce document reflète nos aspirations communes pour l'avenir de l'industrie de défense nationale, définit les priorités qui orienteront notre prochaine phase de croissance, et établit les bases de la Stratégie Nationale des Industries de Défense (NDIS) à venir.

En tant qu'instrument de prospective stratégique, ce document ne constitue pas une stratégie définitive, mais un cadre dynamique — un appel à la collaboration et au dialogue, préparant le terrain à une stratégie nationale vivante, adaptable et inclusive.

Il met en avant notre conviction que, dans un environnement géopolitique et technologique en constante évolution, l'agilité, l'innovation et l'engagement proactif sont indispensables pour assurer un succès durable.

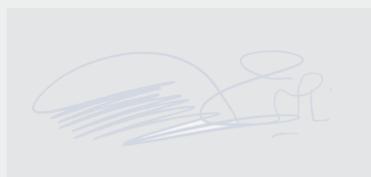
La prochaine phase exige une concentration plus précise et une plus grande unité — en donnant la priorité aux secteurs où la souveraineté nationale est incontournable, en assurant un leadership en matière d'innovation et en renforçant la compétitivité industrielle. Cette prospective marque le début d'un parcours national plus large qui définira les priorités, relèvera les défis et saisira les opportunités à venir.

À travers ce document, j'adresse une invitation ouverte à l'ensemble des parties prenantes — à notre leadership national, aux champions industriels, aux institutions académiques, aux innovateurs, aux entrepreneurs et aux partenaires internationaux — à se joindre à nous pour façonner l'avenir des industries de défense et de sécurité des Émirats arabes unis. Ensemble, nous renforcerons notre autonomie stratégique, accélérerons la diversification économique et consoliderons la position des Émirats arabes unis en tant que l'un des écosystèmes de défense les plus dynamiques, résilients et tournés vers l'avenir au monde.

Je suis convaincu que ce document servira de catalyseur pour une action collective, en inspirant de nouvelles idées, en suscitant des partenariats et en nous guidant vers la réalisation de l'ambition des Émirats arabes unis de devenir un modèle mondial d'excellence en matière de défense et de leadership industriel.

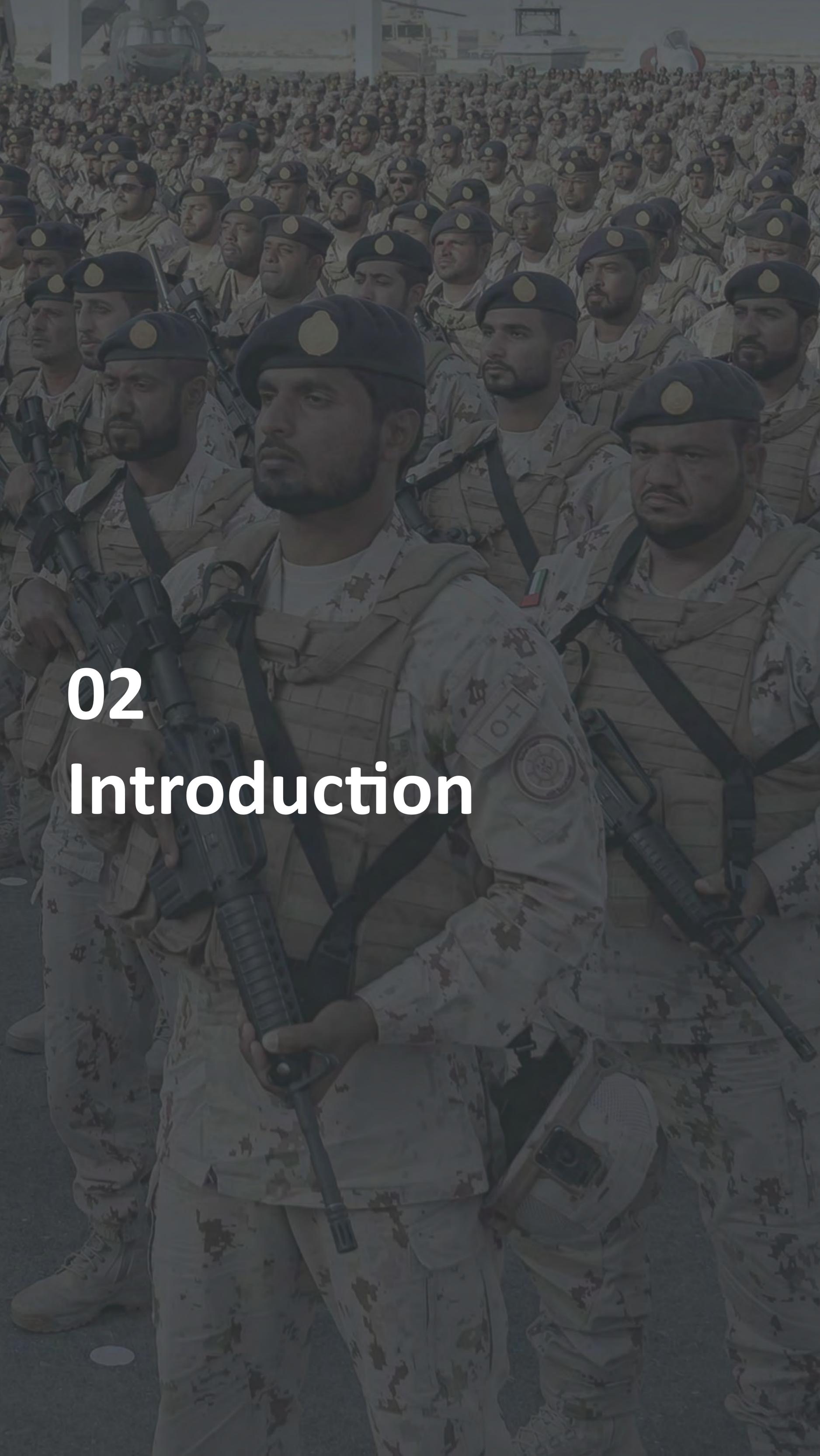
Engageons-nous ensemble dans ce parcours — avec unité, détermination et un engagement indéfectible envers la vision durable de notre nation.

Avec mes meilleurs vœux de succès continu et d'excellence.



Dr. Nasser Humaid Al Nuaimi

Secrétaire Général, Conseil Tawazun pour le Renforcement de la Défense



02

Introduction



NOTRE AMBITION EST CLAIRE:

Construire un écosystème industriel de défense souverain, compétitif, collaboratif et tourné vers l'avenir, permettant aux Émirats arabes unis de répondre à leurs besoins stratégiques en matière de défense. Cela se concrétise par un équilibre entre des partenariats stratégiques et le renforcement de la résilience nationale, grâce à une approche solide et minutieusement élaborée.

L'industrie de défense des Émirats arabes unis se trouve aujourd'hui à un tournant décisif. Au cours de la dernière décennie, nous avons posé des bases solides — en créant des champions nationaux compétitifs à l'échelle mondiale, en développant des technologies locales, et en positionnant les Émirats arabes unis comme un acteur crédible et digne de confiance, tant sur la scène régionale que mondiale. Aujourd'hui, nous nous appuyons sur ces progrès pour entamer un nouveau chapitre : consolider nos acquis et tracer une voie claire à travers le tout premier document stratégique officiel dédié à l'industrie de défense nationale.

La Prospective Stratégique des Industries de Défense Nationale 2025 constitue la feuille de route pour cette nouvelle phase. Elle est conçue pour définir une orientation stratégique claire et essentielle — une orientation qui stimule l'élan national et jette les bases d'une Stratégie Nationale des Industries de Défense (NDIS) complète et intégrée.

Ancrée dans l'engagement des parties prenantes et une approche holistique de l'écosystème, cette prospective garantit une agilité stratégique, permettant aux Émirats arabes unis de s'adapter rapidement aux avancées technologiques, aux dynamiques du marché et à l'évolution des priorités nationales — tout en préservant une vision nationale cohérente et résolument tournée vers l'avenir.

Dans l'élaboration de cette prospective, nous nous sommes inspirés des meilleures pratiques mondiales adoptées par les grandes nations industrielles et de défense. La prospective stratégique et la définition d'une vision se sont révélées indispensables pour orienter les stratégies nationales, aligner les parties prenantes les plus diverses et renforcer la préparation à l'échelle internationale.

C'est dans cet esprit que les Émirats arabes unis affirment leur ambition de devenir non seulement un leader régional, mais également un pôle mondial de l'innovation et de la fabrication dans le domaine de la défense — tout en demeurant un pilier essentiel de la stabilité régionale.

Alors que nous renforçons nos capacités souveraines, accélérons l'innovation et la recherche & développement, soutenons les fabricants locaux et consolidons des chaînes d'approvisionnement résilientes pour réduire les dépendances à long terme, nous restons convaincus que ces efforts stratégiques traceront la voie vers la réalisation de la sécurité nationale en matière de défense.

Les Émirats arabes unis sont idéalement positionnés pour tirer parti de leur infrastructure de classe mondiale, d'un environnement d'investissement ouvert et stable, de leur capacité éprouvée à déployer rapidement des solutions technologiques de pointe, ainsi que de leur engagement national fort envers les industries du futur. Un large éventail d'institutions nationales a déjà démontré la capacité des Émirats à atteindre les standards internationaux, posant ainsi les bases solides d'une croissance durable et d'un leadership en matière d'innovation.

La prochaine phase exige une concentration plus ciblée — en donnant la priorité aux secteurs où la capacité souveraine est non négociable, en assurant un leadership en matière d'innovation et en stimulant la compétitivité industrielle. Cette prospective constitue la première étape d'un parcours national plus vaste, posant les fondations de la future Stratégie Nationale de l'Industrie de Défense (NDIS), qui définira les priorités, relèvera les défis et identifiera les opportunités à venir.

En mobilisant les efforts à travers le gouvernement, l'industrie, le monde académique et les partenaires internationaux, les Émirats arabes unis renforceront leur autonomie stratégique, accéléreront la diversification économique et consolideront leur position en tant que l'un des écosystèmes de défense les plus dynamiques, résilients et préparés pour l'avenir au monde.

03

Tendances Mondiales Transformant la Défense



3.1 TECHNOLOGIE ET INNOVATION

3.2 ÉVOLUTION DES DOMAINES

3.3 FACTEURS GÉOPOLITIQUES

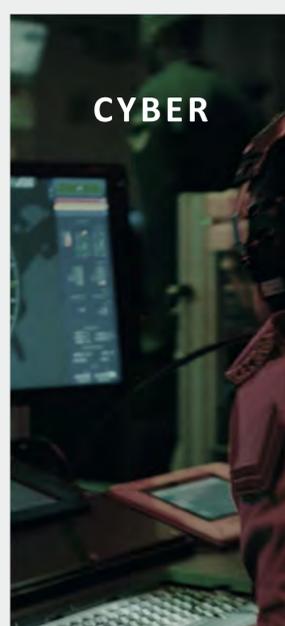
3.4 CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT

3.5 CONCURRENCE POUR LES TALENTS

TENDANCES MONDIALES TRANSFORMANT LA DÉFENSE

Au cours du siècle dernier — et plus particulièrement au cours des deux dernières décennies la compréhension mondiale du développement industriel a connu une transformation fondamentale. À mesure que le secteur de la défense s'intègre de plus en plus dans des écosystèmes industriels nationaux plus vastes, les mégatendances mondiales, autrefois perçues comme périphériques à la défense, en deviennent aujourd'hui des moteurs de transformation. Elles redéfinissent la manière dont les nations envisagent et investissent dans leurs industries et capacités de défense. Ces tendances majeures ne façonnent pas seulement de nouvelles priorités : elles redéfinissent les fondements mêmes du paysage industriel, du développement capacitaire et de la préparation opérationnelle.

DOMAINES DE LA GUERRE



Technologie et Innovation

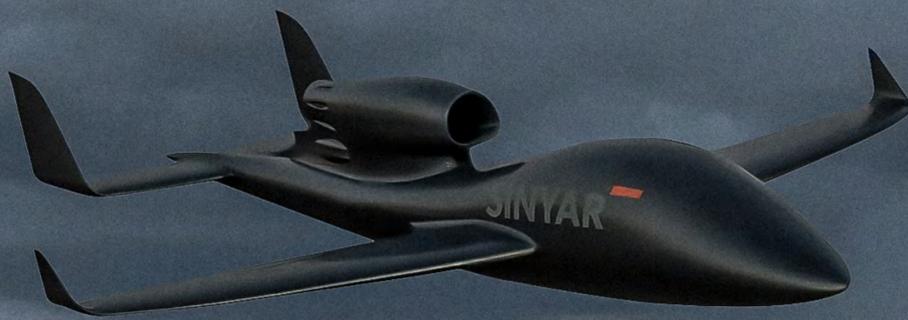
La nature de l'industrie de défense offre un avantage significatif à ceux qui innovent et évoluent de manière proactive.

Aujourd'hui, l'intelligence artificielle de nouvelle génération, les plateformes autonomes, la guerre cybernétique et les systèmes C4I (commandement, contrôle, communications, informatique et renseignement) fondés sur les données permettent de disposer de capacités militaires de classe mondiale. Ces évolutions révolutionnent la vitesse, la précision et la capacité d'adaptation des opérations militaires tactiques, tout en transformant l'économie stratégique de la R&D et de la fabrication dans le domaine de la défense. Elles accélèrent les priorités nationales en créant un puissant multiplicateur de force, à la fois pour les capacités de défense et pour la croissance industrielle.

Évolution des Domaines

L'approche traditionnelle de la défense, centrée sur la Terre, la Mer et l'Air, s'est élargie pour inclure le Cyberspace et l'Espace — deux domaines désormais essentiels plutôt que facultatifs. Les cyberattaques et les opérations antisatellites sont de plus en plus intégrées aux stratégies nationales de défense, et la doctrine militaire évolue pour prendre en compte ces domaines devenus hautement disputés.

En conséquence, les dirigeants tournés vers l'avenir redéfinissent les exigences en matière de capacités de défense afin de permettre une intégration renforcée des cinq domaines. L'objectif est de permettre une circulation fluide des données et des analyses avancées entre ces domaines, afin de renforcer l'avantage opérationnel.



Facteurs Géopolitiques

Les dynamiques de pouvoir en évolution rapide, la montée des tensions régionales et l'accent croissant mis sur l'autonomie stratégique sont des caractéristiques majeures du monde actuel. Les alliances traditionnelles sont mises à l'épreuve, de nouveaux blocs émergent, et les pays réévaluent leur rôle dans un monde de plus en plus complexe et multipolaire.

Ces tendances poussent les nations à réévaluer leurs dépendances économiques et industrielles, à renforcer leurs capacités locales et à rechercher de nouvelles formes de coopération bilatérale et multilatérale.

Chaîne d'Approvisionnement

Les chaînes d'approvisionnement mondiales subissent une pression croissante en raison de la convergence de plusieurs facteurs, notamment la fragmentation géopolitique, la concurrence pour les ressources, le protectionnisme commercial et les perturbations liées au climat. La nature complexe et interdépendante des chaînes de valeur actuelles accentue les risques liés aux fournisseurs uniques, aux délais de livraison prolongés et au manque de visibilité sur l'ensemble de la chaîne.

En réponse, les pays repensent leurs stratégies de chaîne d'approvisionnement en mettant l'accent, de manière renouvelée, sur la résilience, l'agilité et la localisation. Parmi les tactiques adoptées figurent la diversification des bases de fournisseurs, l'investissement dans la production nationale, l'adoption d'outils numériques pour la gestion des chaînes d'approvisionnement, ainsi que la formation de partenariats stratégiques visant à réduire l'exposition aux chocs externes.

Concurrence pour les Talents

La concurrence pour les talents hautement qualifiés s'intensifie dans tous les secteurs. Alors que l'automatisation transforme les métiers et rôles traditionnels, et que les technologies émergentes en créent de nouveaux, les nations et les industries se livrent à une course sans précédent pour attirer, retenir et perfectionner des individus dotés de compétences techniques avancées. Les expertises en intelligence artificielle, robotique, science des données, entre autres, sont particulièrement recherchées, tandis que l'offre mondiale de talents qualifiés ne parvient pas à suivre le rythme de la demande.

La montée simultanée du travail collaboratif entre l'humain et la machine, ainsi que de l'intelligence augmentée, transforme profondément le visage de la main-d'œuvre. Cela exige une combinaison de compétences techniques pointues, d'adaptabilité et de maîtrise des outils numériques.

Dans ce contexte en rapide évolution, le succès futur dépendra de la capacité à bâtir et à maintenir une main-d'œuvre capable d'évoluer à l'intersection de l'innovation, de la complexité et de l'ambition nationale.

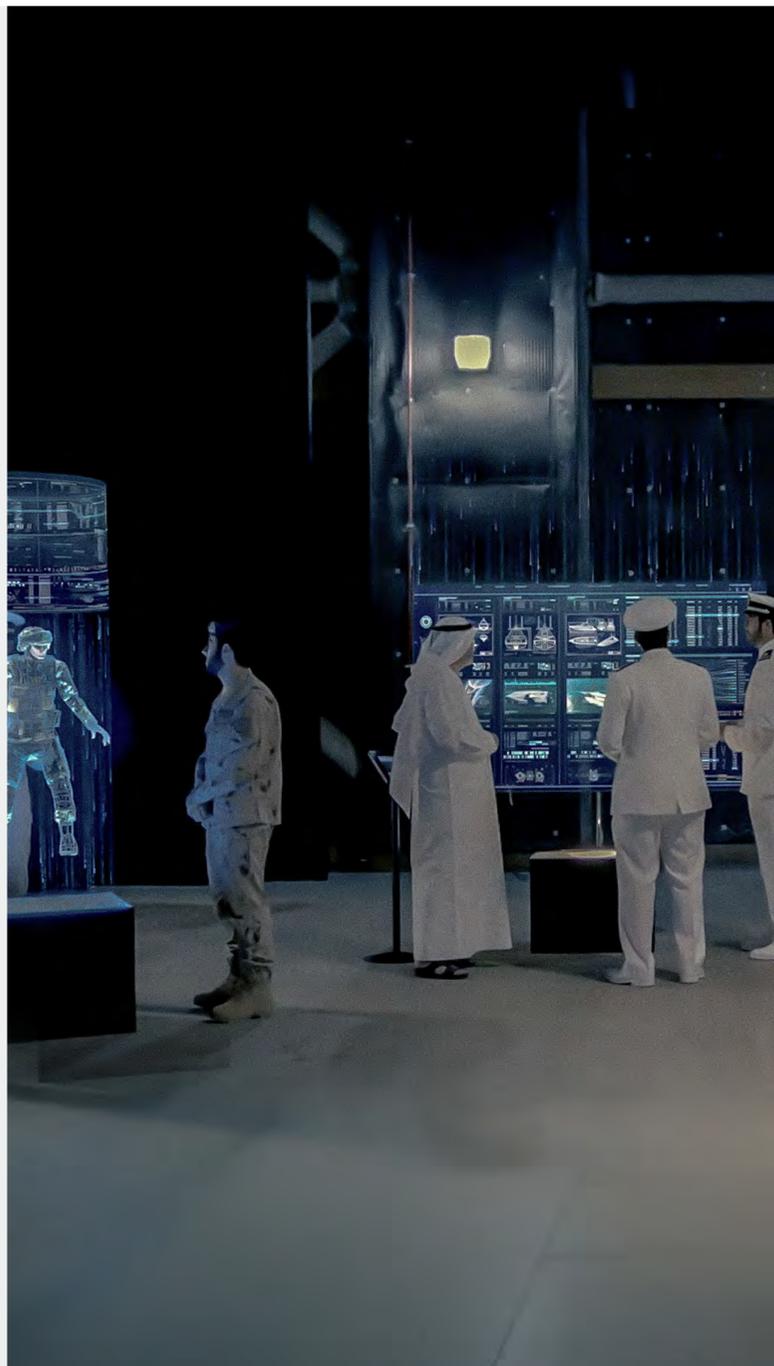


TENDANCE 1 :

TECHNOLOGIE ET INNOVATION

La technologie a toujours joué un rôle central dans la transformation du spectre mondial de la guerre, redéfinissant les stratégies, les capacités et les menaces. Ce spectre s'étend des opérations de faible intensité, nécessitant peu de capital, aux opérations de haute intensité, exigeant d'importantes ressources à grande échelle.

Sur l'ensemble de ce spectre, la technologie et l'innovation stimulent des avancées rapides dans les capacités de défense, allant de l'innovation militaire issue du secteur civil, aux technologies de guerre de précision, en passant par l'intégration de l'intelligence artificielle dans les opérations de défense, comme décrit ci-dessous.

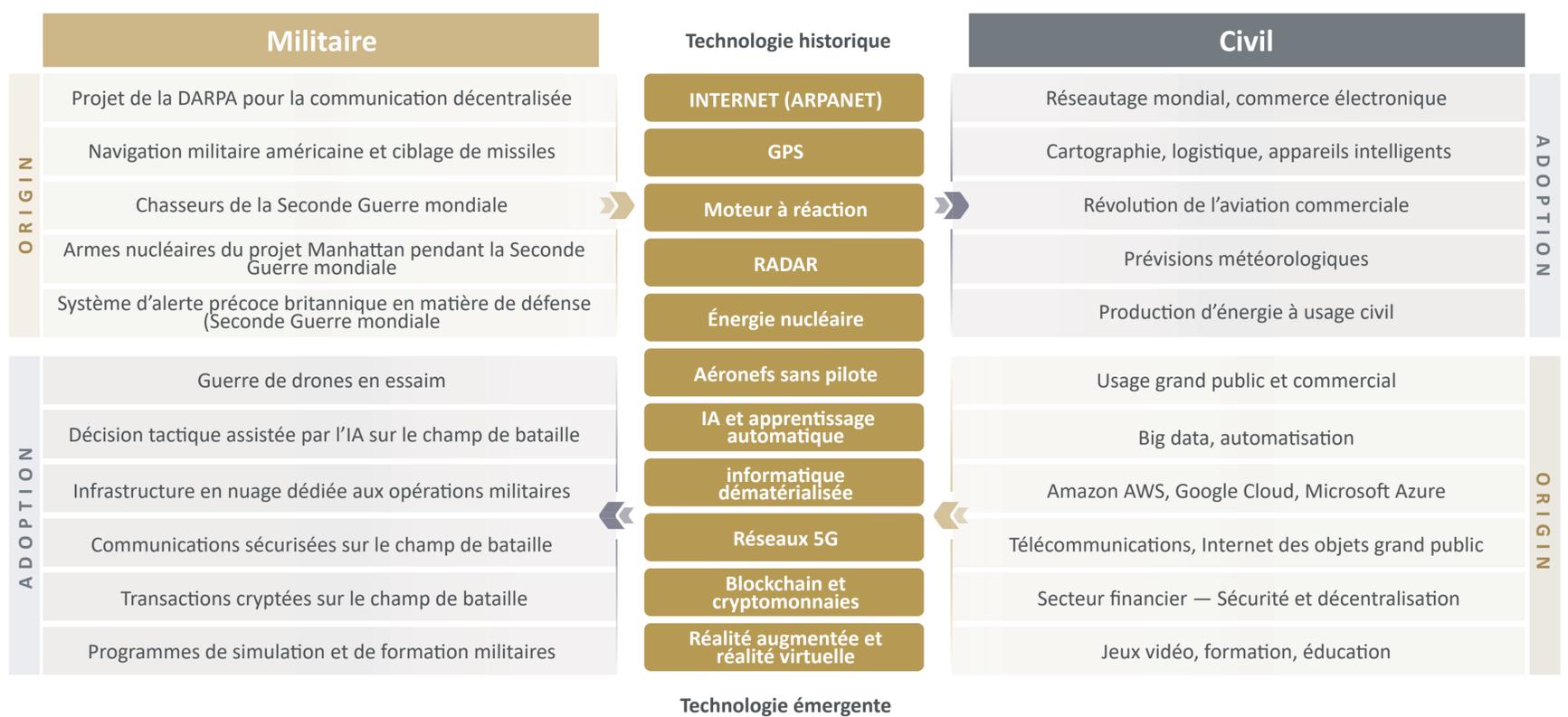


1. INNOVATION CIVILE DANS LES APPLICATIONS MILITAIRES

Pendant une grande partie du XXe siècle, la recherche et le développement militaires constituaient le principal moteur de l'innovation technologique mondiale. Des percées majeures telles que le radar, les moteurs à réaction, l'internet, le GPS et l'énergie nucléaire ont vu le jour dans des laboratoires de défense, avant d'être rapidement adoptées à grande échelle dans des applications civiles. Les ministères et agences de la défense imposaient alors le rythme de l'innovation technologique, bénéficiant de budgets considérables et d'horizons de recherche à long terme que les secteurs commerciaux ne pouvaient égaler.

Au cours des deux dernières décennies, cette dynamique a toutefois connu un changement fondamental. L'innovation civile, portée par le secteur privé — en particulier les géants technologiques et les start-ups à forte croissance — surpasse désormais la R&D menée par les militaires. Comme l'illustre la figure de la page suivante, des technologies telles que l'intelligence artificielle, les véhicules autonomes, les drones, l'informatique quantique, la vision par ordinateur et les systèmes spatiaux commerciaux sont aujourd'hui principalement développées pour des marchés civils ou à double usage avant d'être adaptées à un usage militaire, faisant de la technologie civile un élément central de l'évolution des capacités militaires.

Par ailleurs, les modèles traditionnels de développement technologique sur de longs cycles et hautement personnalisés sont en train d'être bouleversés. Les entreprises de défense ne peuvent plus se reposer uniquement sur des systèmes propriétaires ni sur des pipelines de R&D exclusivement dédiés à la défense et opérant dans des écosystèmes isolés. Elles se trouvent désormais en situation de concurrence — mais aussi de collaboration — avec des acteurs commerciaux agiles, capables de passer rapidement à l'échelle. Dans de nombreux cas, les entreprises de défense doivent intégrer des innovations externes pour rester pertinentes, plutôt que de tout développer en interne. Cette dynamique implique un compromis : si les entreprises commerciales peuvent fournir de l'innovation, nombre d'entre elles n'ont jamais opéré dans des environnements classifiés, hautement sécurisés ou soumis à des contrôles à l'exportation, ce qui ajoute une complexité importante en matière de conformité, de sécurité et d'assurance qualité.



2. GUERRE DE PRÉCISION

Applications modernes de la guerre de précision

Les applications civiles modernes de l'intelligence artificielle et des technologies géospatiales permettent une précision sans précédent dans le ciblage, tant dans le temps que dans l'espace. Les avancées dans les capteurs, les systèmes de ciblage, la fusion de données et les munitions intelligentes permettent de réduire considérablement les dommages collatéraux.

Ces évolutions ont redéfini les attentes au sein de la base industrielle de défense, et l'accent se déplace désormais vers des systèmes hautement spécialisés et numériquement intégrés, nécessitant une étroite coordination entre le matériel et les logiciels. En conséquence, les stratégies de production évoluent pour soutenir la modularité, l'itération rapide et la compatibilité à l'échelle du système.

Parallèlement, la capacité à sécuriser et à gérer des flux de données sensibles devient essentielle à la réussite opérationnelle.

De manière générale, à mesure que la guerre de précision devient rapidement la norme, les industries de défense s'adaptent en réorientant leurs portefeuilles de R&D, leurs stratégies d'investissement et les compétences de leur main-d'œuvre afin de répondre à la demande croissante pour des systèmes performants, intégrés numériquement et rapidement déployables.





3. INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LA DÉFENSE

Autrefois considérée comme une technologie émergente, l'intelligence artificielle est désormais un élément fondamental des systèmes de défense modernes, transformant en profondeur la manière dont les capacités sont développées, déployées et maintenues. Les investissements mondiaux dans l'IA continuent de croître rapidement, et sa valeur de marché projetée à 1 000 milliards de dollars d'ici 2031 reflète le rôle central qu'elle devrait jouer dans tous les secteurs — y compris celui de la défense.

De plus en plus, l'avantage concurrentiel ne réside plus dans la plateforme physique elle-même, mais dans les algorithmes d'intelligence artificielle et les moteurs embarqués qui permettent le comportement autonome, le ciblage adaptatif et la prise de décision en temps réel. Ce changement transforme en profondeur la manière dont les systèmes sont conçus, acquis et modernisés.

L'adoption rapide de l'intelligence artificielle

étend également les frontières traditionnelles de l'industrie de défense. Les entreprises auparavant spécialisées exclusivement dans les systèmes mécaniques ou aérospatiaux sont désormais tenues de développer ou d'intégrer des capacités avancées en intelligence artificielle. Cela génère une nouvelle demande de partenariats avec des entreprises technologiques, des fournisseurs de services cloud et des spécialistes de l'analyse de données, brouillant ainsi les lignes de séparation entre les contractants de défense et les fournisseurs de technologies civiles.

Cette tendance exerce une pression importante sur les ressources. Le développement et le déploiement de l'intelligence artificielle nécessitent d'énormes ressources informatiques, des environnements de données sécurisés et une puissance de traitement de plus en plus énergivore.

Ces exigences commencent à mettre à rude épreuve les modèles traditionnels de R&D et de production dans le domaine de la défense, qui ne sont pour la plupart pas optimisés pour le rythme ou l'échelle de l'innovation axée sur les logiciels. Pour l'industrie de défense et les bases industrielles nationales, faire correspondre les ambitions en matière d'IA à une infrastructure souveraine et évolutive devient un facteur clé du développement durable des capacités. Cela exige une coordination à l'échelle de l'écosystème autour de l'intégration de l'IA.

Figure 1 :

INVESTISSEMENT TOTAL DES ENTREPRISES DANS L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, QUI A CONNU UNE CROISSANCE SIGNIFICATIVE AU COURS DE LA DERNIÈRE DÉCENNIE

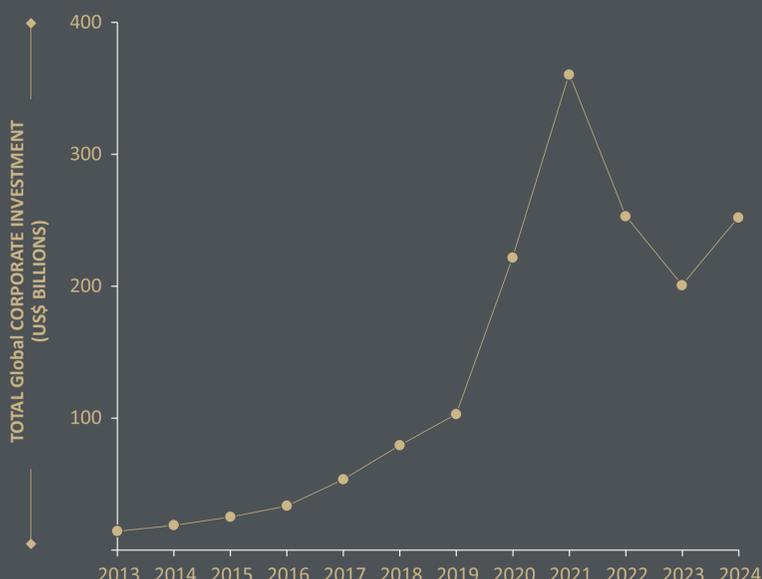
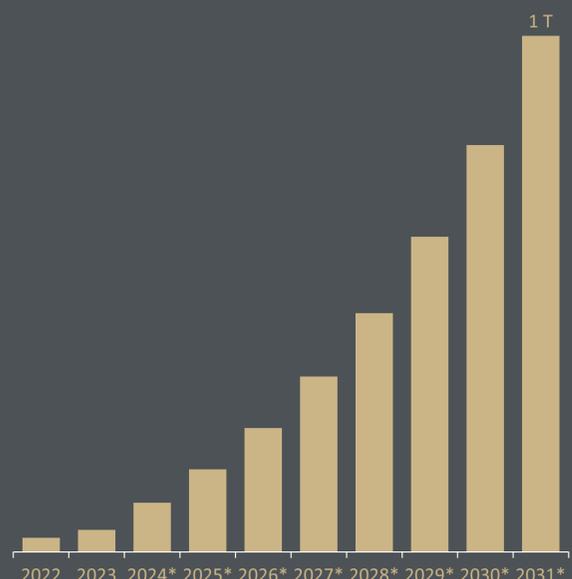


Figure 2 :

TAILLE DU MARCHÉ MONDIAL DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) JUSQU'EN 2030 (EN MILLIARDS USD)



TENDANCE 2 : ÉVOLUTION DES DOMAINES OPÉRATIONNELS

À mesure que la définition des domaines traditionnels de la défense s'élargit pour inclure le cyberspace et l'espace, il devient essentiel de comprendre comment non seulement créer des synergies pertinentes avec ces nouveaux domaines, mais aussi comment les positionner en tant que leviers stratégiques de différenciation pour les nations dans leur ensemble.



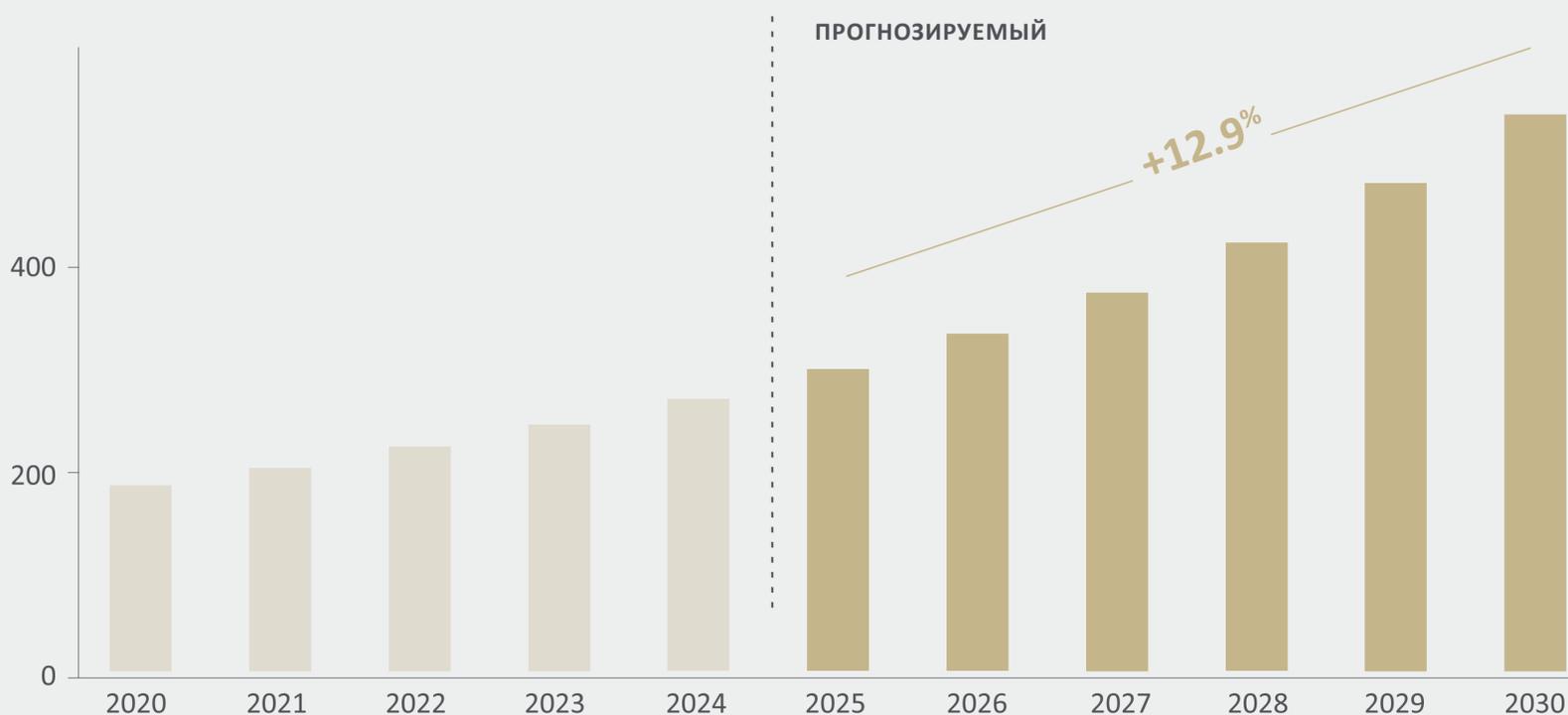
1. CYBER

Le cyberspace a rapidement évolué pour devenir un domaine de combat central, n'étant plus en arrière-plan des opérations militaires conventionnelles, mais occupant désormais une place essentielle dans la sécurité nationale et la dissuasion stratégique, à mesure que les frontières entre les champs de bataille physiques et numériques s'estompent. Les investissements stratégiques dans le cyber augmentent fortement et devraient croître de près de 13 % par an au cours des cinq prochaines années. Les gouvernements et les organisations de défense accordent la priorité au développement d'outils cyber souverains, d'architectures de défense et de capacités de réponse aux incidents, tout en élargissant leurs partenariats avec le secteur privé afin d'accéder aux solutions de pointe — le tout dans le but d'acquérir un avantage stratégique.

Figure 3 :

UNE AUGMENTATION CONTINUE DES DÉPENSES MONDIALES EN CYBERSÉCURITÉ PAR LES GOUVERNEMENTS ET LES ENTREPRISES EST ATTENDUE

MARCHÉ MONDIAL DE LA CYBERSÉCURITÉ (EN MILLIONS USD) (2018 À 2030)



Pour les fabricants de défense, se concentrer sur le cyber ne se limite pas à la protection des infrastructures informatiques ; il s'agit de repenser en profondeur la manière dont les systèmes sont conçus, certifiés et exploités. Les plateformes doivent désormais être résilientes face à la guerre électronique, résistantes aux perturbations des chaînes d'approvisionnement, et interopérables avec des cadres plus larges de cyber sécurité. Cela génère une nouvelle demande en talents spécialisés dans le cyber, en intégration logicielle sécurisée, ainsi qu'en conformité avec des normes internationales en constante évolution dans le domaine de la défense numérique.

Alors que les nations se préparent à un avenir où le cyber ne sera plus une simple fonction de soutien mais un véritable modèle stratégique d'engagement, les industries de défense devront opérer à l'intersection de la résilience militaire, de l'innovation commerciale et du risque géopolitique — en intégrant la préparation cyber à tous les niveaux du développement capacitaire.



2. ESPACE

L'espace s'impose rapidement comme l'un des domaines les plus stratégiquement déterminants de la défense moderne. Autrefois réservé à l'exploration scientifique et aux communications de base, il est désormais au cœur du renseignement militaire, de la coordination opérationnelle et du ciblage de précision à longue portée. Les nations qui contrôlent l'accès à l'espace et y assurent des capacités opérationnelles définiront de plus en plus l'équilibre des puissances sur Terre. Dans ce nouvel environnement, la supériorité spatiale ne relève plus du simple prestige, mais constitue un pilier fondamental de la sécurité nationale, nécessitant des capacités souveraines et des infrastructures résilientes.

C'est pourquoi les nations du monde entier augmentent leurs investissements dans les capacités de défense spatiale afin de renforcer leur avantage stratégique et leur efficacité opérationnelle. Les progrès dans les systèmes de lancement, la miniaturisation des satellites et les technologies de propulsion ont considérablement réduit les coûts et la complexité d'accès à l'espace. Cela a entraîné une prolifération de satellites — notamment en orbite terrestre basse (LEO) — qui ont amélioré la connaissance de la situation en temps réel, étendu la portée des communications mondiales et permis une surveillance persistante des activités terrestres et spatiales. Parallèlement, cette prolifération a accru les débris spatiaux, la congestion des signaux et généré de nouveaux risques liés à la sécurité orbitale, aux interférences, ainsi qu'aux menaces contre les satellites, qu'elles soient d'ordre cinétique ou cybernétique.

L'innovation technologique remodèle également la conception des systèmes spatiaux. La miniaturisation du matériel a permis à des plateformes plus petites et plus légères d'offrir des fonctionnalités de plus en plus sophistiquées. Parallèlement, l'émergence de constellations proliférantes, comprenant des systèmes satellitaires distribués, renforce la résistance aux attaques cinétiques. Des technologies telles que la formation de faisceaux et la communication optique étendent également la connectivité du champ de bataille et la coordination tactique dans des environnements où cela n'était pas possible auparavant.

À l'avenir, la capacité à développer ou à participer à des capacités spatiales résilientes, que ce soit pour la surveillance, les communications sécurisées ou la navigation, sera un facteur déterminant de la compétitivité technologique. Ces capacités offrent aux Émirats arabes unis la possibilité d'accélérer l'industrialisation de la défense, l'autonomie stratégique, l'influence mondiale, sans oublier le besoin de souveraineté en matière de renseignement, de surveillance et de reconnaissance (ISR). Les EAU sont le leader régional de l'industrie spatiale et ont la possibilité de devenir un leader mondial clé en accélérant les applications de l'IA et de l'analyse des données, en développant les industries en aval et en tirant parti d'une approche de l'ensemble de l'écosystème.

La priorisation stratégique des niches spatiales, alignée sur les besoins de défense nationale et les capacités industrielles, peut contribuer à garantir et à accélérer l'état de préparation à la défense. Cependant, l'étendue, le coût et la complexité des applications potentielles font qu'il est essentiel que les nations hiérarchisent soigneusement les domaines d'engagement, ce qui permettra de séquencer et d'intégrer plus efficacement les initiatives spatiales dans des stratégies de défense et de technologie plus larges.

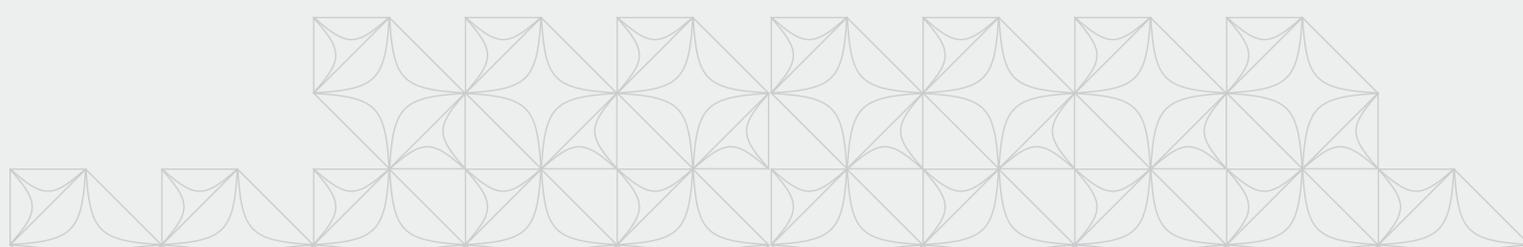
TENDANCE 3: FACTEURS GÉOPOLITIQUES

Le paysage géopolitique mondial connaît un réalignement structurel, marqué par une transition progressive vers un ordre multipolaire — portée par l'émergence de puissances régionales telles que la Chine et l'Inde, le repositionnement stratégique des États-Unis, et une fragmentation croissante des alliances traditionnelles. Pour les Émirats arabes unis, une nation caractérisée par une position stratégique et une neutralité unique, ces évolutions représentent à la fois des défis et des opportunités potentielles. Les Émirats jouent un rôle actif sur la scène géopolitique et peuvent encore renforcer leur positionnement en tant que partenaire mondial grâce à un ensemble d'initiatives bilatérales et multilatérales.

Les Émirats arabes unis ont établi un modèle géopolitique neutre unique en son genre, permettant la mise en place de partenariats diversifiés et indépendants, ainsi qu'une influence stratégique efficace. Nos engagements stratégiques s'étendent à travers le monde des États-Unis, de la France et de la Türkiye, jusqu'aux principaux marchés asiatiques — et sont soutenus par notre rôle en tant que plateforme de dialogue et de diplomatie de défense, notamment à travers des événements comme IDEX, NAVDEX et UMEX. Ce modèle a permis aux Émirats arabes unis de maintenir une coopération approfondie avec les grandes puissances mondiales tout en protégeant la souveraineté de leurs décisions et en préservant leur autonomie stratégique.

À mesure que la compétition géopolitique et la complexité s'intensifient, la capacité des Émirats arabes unis à aligner leur industrie de défense avec leur neutralité stratégique deviendra un pilier essentiel de leur résilience nationale à long terme. Les dynamiques de pouvoir actuelles ne sont plus uniquement déterminées par la seule capacité militaire, mais par l'aptitude à développer, produire et exporter les technologies de défense qui soutiennent la souveraineté nationale et les alliances. Dans ce contexte, les industries de défense nationales deviennent aussi cruciales pour la politique étrangère que les ambassades ou les sommets internationaux.

Ces évolutions influencent la manière dont la sécurité nationale est conceptualisée, et, par extension, la structure et le soutien accordés aux industries de défense. À mesure que la concurrence entre grandes puissances s'intensifie et que les tensions régionales augmentent, l'impératif stratégique pour les pays de développer des capacités de défense souveraines et résilientes devient de plus en plus pressant. Pour les Émirats arabes unis, cela implique une industrie de défense tournée vers l'international, diplomatiquement agile, techniquement compétitive, et en mesure de soutenir les alliés tout en protégeant les intérêts nationaux.

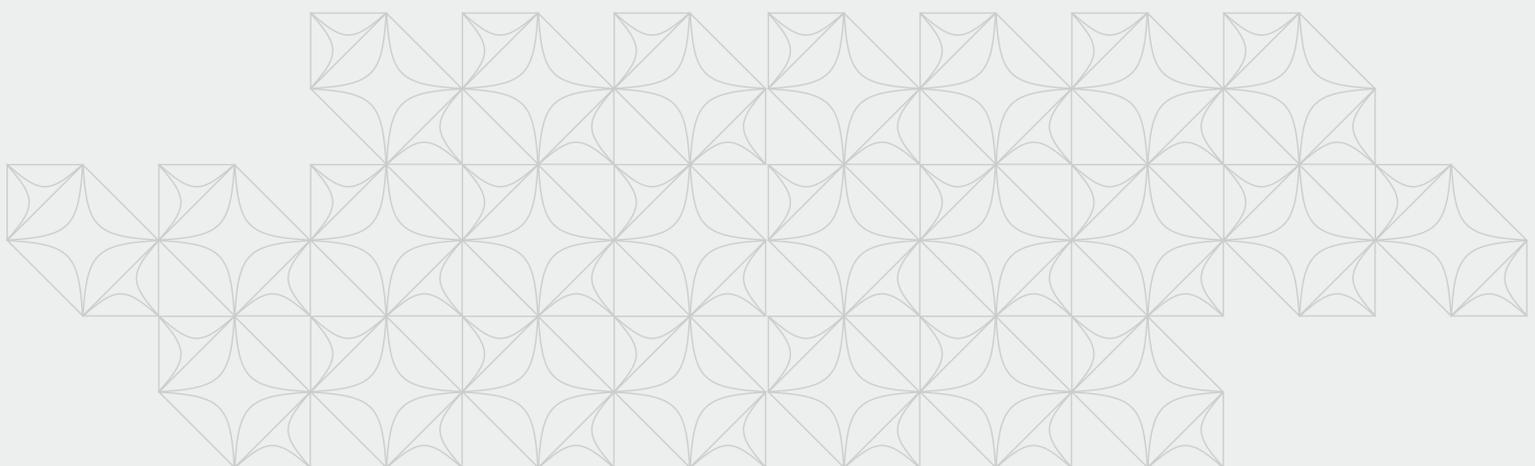




Sous l'effet des tensions géopolitiques et des réalignements, de nombreux pays examinent attentivement leur approche de l'autonomie industrielle. Les exportateurs de matériel de défense sont confrontés à une incertitude croissante quant à l'accès aux marchés, tandis que les nations dépendantes des importations réévaluent leurs stratégies d'approvisionnement à long terme. En réponse, on assiste à un pivot visible vers la localisation de la production, la sécurisation des intrants critiques et la diversification des relations d'approvisionnement, des changements qui ont un impact direct sur les flux d'investissement, les structures de partenariat et l'évaluation des risques dans l'ensemble du secteur de la défense.

Parallèlement, la diplomatie de défense devient plus ciblée. Plutôt que de s'appuyer uniquement sur de vastes forums multilatéraux, de nombreux pays (dont les Émirats arabes unis) concluent des accords bilatéraux ou trilatéraux ciblés afin de développer conjointement des plateformes, de partager des technologies et de synchroniser les achats de matériel de défense. Ces nouveaux formats reflètent une évolution vers une plus grande agilité dans la réponse aux menaces et aux intérêts communs et font pression sur les industries de défense pour qu'elles s'alignent sur des modèles de partenariat et des normes d'interopérabilité en constante évolution.

Alors que la dynamique géopolitique continue d'évoluer, la capacité de l'industrie de la défense à rester flexible, compétitive et alignée sur les priorités nationales sera un facteur déterminant de l'influence stratégique, de la résilience industrielle et du positionnement mondial des Émirats arabes unis. Dans ce contexte, notre politique industrielle de défense est plus qu'économique, car elle est un vecteur de positionnement national, un outil de souveraineté calibrée et un moyen de renforcer la résilience au sein d'alignements mondiaux de plus en plus complexes.



TENDANCE 4 : CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

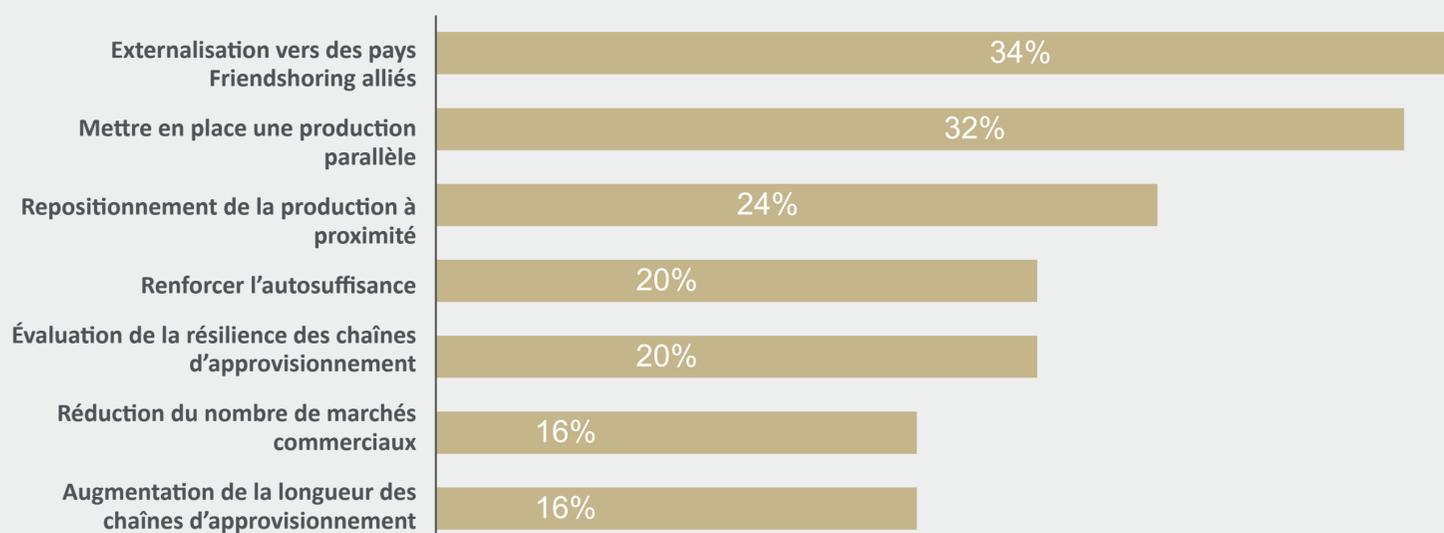


Les perturbations du commerce mondial au cours de la dernière décennie ont mis en lumière des vulnérabilités majeures dans les chaînes d'approvisionnement de défense, révélant à quel point même les programmes militaires les plus avancés dépendent de réseaux mondiaux complexes à plusieurs niveaux. À mesure que les plateformes deviennent plus sophistiquées — intégrant des composants électroniques de pointe, des capteurs avancés et des matériaux issus de fournisseurs spécialisés — le réseau de dépendances qui les soutient s'est également densifié et fragilisé.

Figure 4 :

LES ÉVÉNEMENTS GÉOPOLITIQUES ONT UNE INFLUENCE SIGNIFICATIVE SUR LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT

IMPACT DES ÉVÉNEMENTS GÉOPOLITIQUES SUR LES STRATÉGIES COMMERCIALES ET DE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT (POURCENTAGE DE RÉPONDANTS*)



Aujourd'hui, les pays s'attachent de plus en plus à renforcer leurs chaînes d'approvisionnement et à réduire la dépendance à l'égard d'une seule région.

Bon nombre de ces systèmes de technologie de défense reposent sur des sous-composants fabriqués avec précision qui sont non seulement d'origine internationale, mais aussi souvent concentrés dans une seule région, ce qui crée des points d'échec potentiels liés aux tensions géopolitiques, aux sanctions, aux contrôles à l'exportation et aux changements de réglementation. Pour les Émirats arabes unis, les cadres réglementaires tels que le Régime de contrôle de la technologie des missiles (MTCR) et le Règlement sur le trafic international d'armes (ITAR) continuent de poser des contraintes importantes à l'importation, à l'intégration et à la localisation des technologies de défense avancées. Bien que ces régimes soient essentiels à la non-prolifération internationale, ils restreignent souvent l'accès à des systèmes stratégiques tels que les véhicules aériens sans pilote (UAV), les munitions guidées avec précision et les infrastructures de communication sécurisées..

Malgré les partenariats de longue date des Émirats arabes unis avec des pays occidentaux clés, ces limitations ont mis en évidence la nécessité de contourner les restrictions à l'exportation par des architectures indépendantes, des modèles de codéveloppement avec parité de propriété intellectuelle et la diversification des sources d'approvisionnement vers des chaînes d'approvisionnement plus agiles. Nos cycles d'approvisionnement, nos priorités en matière de R&D, nos stratégies de conception et l'architecture de nos plates-formes sont ainsi façonnés pour être plus résistants.

En effet, les chaînes d'approvisionnement modernes de la défense ne sont plus de simples cadres logistiques, mais plutôt des écosystèmes dynamiques à haut risque, définis par la complexité, la spécialisation et la sensibilité au temps. Avec des milliers de composants circulant dans des réseaux de fournisseurs fragmentés et une dépendance croissante à l'égard de prestataires logistiques tiers, le contrôle et la visibilité deviennent de plus en plus difficiles à maintenir.



Parallèlement, la pression monte pour que les systèmes soient fournis plus rapidement, à moindre coût et avec une plus grande transparence. L'attente de niveaux de service élevés est en outre associée à des réglementations plus strictes en matière d'émissions de carbone, d'approvisionnement éthique et de conformité à l'exportation, ce qui rend l'environnement opérationnel encore plus exigeant. Les efforts visant à constituer des stocks tampons pour la résilience se heurtent au risque d'obsolescence : un composant stocké aujourd'hui peut ne pas répondre aux exigences d'une mise à niveau de la plateforme demain dans des secteurs technologiques en évolution rapide.

Dans le même temps, les gouvernements et les entreprises de défense du monde entier augmentent leur capacité de production, créent des zones industrielles plus sûres et investissent dans la fabrication nationale de capacités essentielles à la mission. Les entités de défense encouragent également la diversification des fournisseurs et les stratégies de « friendshoring », avec des efforts parallèles comprenant la numérisation de la supervision de la chaîne d'approvisionnement grâce à des analyses pilotées par l'IA, des outils de simulation et des plateformes de traçabilité de bout en bout qui permettent une détection précoce des risques et une prise de décision plus agile.

En conséquence, les Émirats arabes unis intensifient leurs efforts pour réduire les risques pesant sur leurs chaînes d'approvisionnement en matière de défense, en investissant dans des technologies à double usage, en élargissant leurs capacités souveraines de conception et de fabrication, et en établissant des partenariats industriels alternatifs, notamment en Asie, en Amérique latine et sur des marchés européens neutres.

Ces initiatives ne sont pas simplement tactiques : elles représentent une réponse stratégique visant à garantir la continuité du développement, la disponibilité opérationnelle et l'autonomie à long terme.

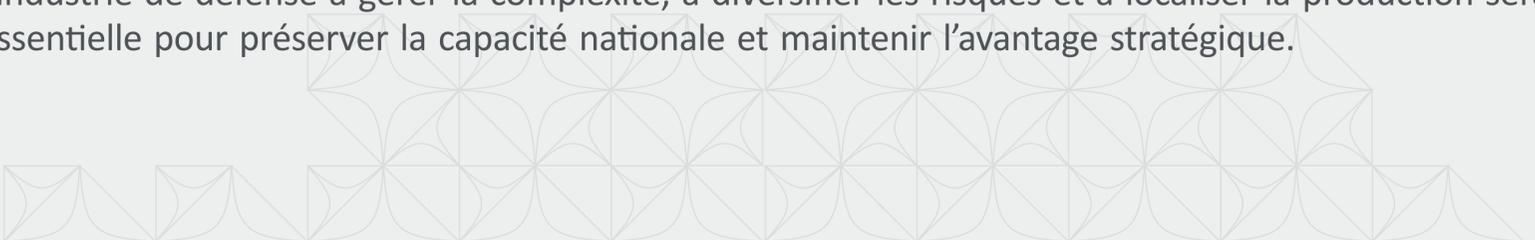
Cela marque le début d'une nouvelle ère dans la stratégie des chaînes d'approvisionnement en matière de défense, où la résilience n'est plus seulement un exercice de gestion des risques, mais devient un pilier de la préparation stratégique et de la compétitivité industrielle.

Les pays s'efforcent désormais d'intégrer la résilience des chaînes d'approvisionnement dans les cadres d'acquisition de défense, en tenant compte de la fiabilité à long terme et du contrôle souverain, aux côtés des critères traditionnels tels que le prix et la performance.

La collaboration public-privé s'intensifie également, les gouvernements soutenant le co-investissement dans les fournisseurs locaux, les stocks nationaux et les pôles industriels sécurisés.

Aux Émirats arabes unis, le rôle du Conseil Tawazun est déterminant dans cette transformation, en accompagnant la transition d'une approche tactique et réactive des acquisitions vers une stratégie d'acquisition plus proactive, tout en assurant une évaluation et une gestion rigoureuses des risques liés aux chaînes d'approvisionnement, fondées sur l'analyse, la prospective et la planification de scénarios.

À mesure que les dynamiques des chaînes d'approvisionnement continuent d'évoluer, la capacité de l'industrie de défense à gérer la complexité, à diversifier les risques et à localiser la production sera essentielle pour préserver la capacité nationale et maintenir l'avantage stratégique.



TENDANCE 5: LA GUERRE DES TALENTS

Dans un contexte de changements mondiaux accélérés, les talents sont devenus un facteur clé qui déterminera la manière dont les pays façonneront l'avenir de leurs industries de défense. Au cours de la prochaine décennie, la stratégie en matière de main-d'œuvre prendra une importance croissante, alors que les nations rivaliseront non seulement pour gagner des parts de marché ou une supériorité technologique, mais aussi pour attirer les individus qualifiés capables de stimuler l'innovation, de mettre en œuvre des systèmes avancés et de maintenir la disponibilité opérationnelle. L'essor de l'automatisation et de l'intelligence artificielle redéfinit par ailleurs la répartition du travail dans l'ensemble des secteurs, créant de nouvelles exigences en matière de compétences techniques et modifiant en profondeur le rôle du capital humain.

Selon les estimations du Forum Économique Mondial, l'automatisation transformera 15 % de la production de travail mondiale au cours des cinq prochaines années, avec jusqu'à 82 % des tâches entièrement automatisées, contre seulement 18 % qui resteront augmentées par une intervention humaine. Cette transformation n'affectera pas tous les secteurs de manière égale, mais des domaines proches de la défense — tels que la fabrication avancée, la cybersécurité et les services publics — devraient conserver un degré plus élevé de collaboration homme-machine, où des systèmes complexes continueront d'exiger une supervision humaine, un jugement éthique et une capacité d'adaptation face aux problèmes.

Figure 5 :

ÉVOLUTION ATTENDUE DE LA PROPORTION DES TÂCHES EFFECTUÉES PAR L'HUMAIN PAR RAPPORT À L'AUTOMATISATION, 2025–2030

On prévoit qu'entre 2025 et 2030, la part du travail humain connaîtra un changement de 15 %, avec jusqu'à **82 % des tâches entièrement automatisées**, contre seulement 18 % restant partiellement accomplies par l'humain.

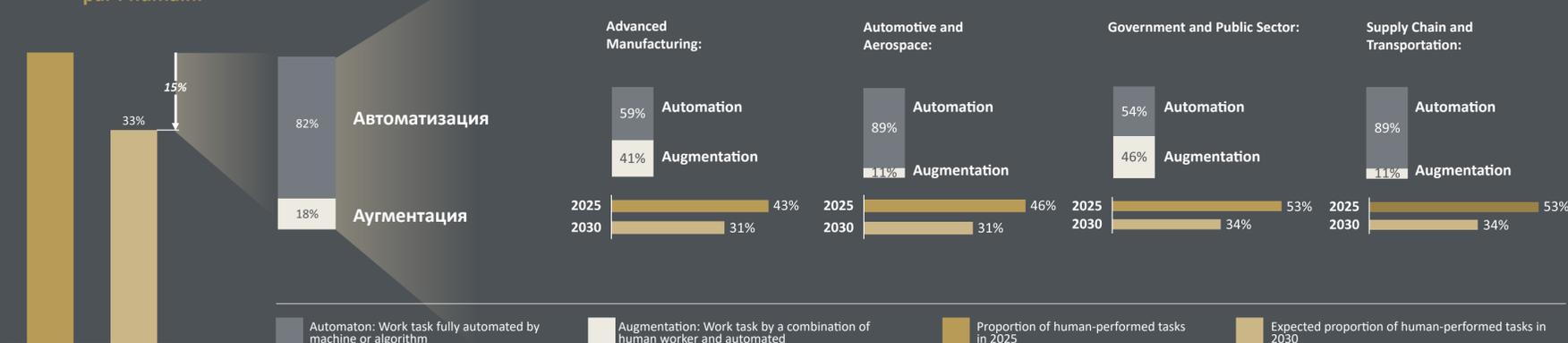


Figure 6 :

L'ÉVOLUTION DE LA PART DES TÂCHES ACCOMPLIES PAR L'HUMAIN VARIE SELON LES SECTEURS, 2025–2030

Au cœur de cette transformation se trouve un besoin croissant de compétences technologiques avancées. La pénurie mondiale de diplômés dans les filières STEM (sciences, technologies, ingénierie et mathématiques), en particulier dans les domaines de l'intelligence artificielle et de la robotique, devient rapidement un obstacle majeur à la croissance industrielle et à l'innovation. Les industries de défense doivent désormais rivaliser directement avec les secteurs technologiques commerciaux pour attirer ce vivier de talents limité — souvent sans disposer de la même souplesse ni de la même rapidité en matière de recrutement ou de conditions de rémunération. Par ailleurs, l'essor des technologies à double usage et de l'intégration de systèmes complexes exige des ingénieurs, des data scientists, des développeurs de logiciels et des architectes systèmes capables d'intervenir dans plusieurs domaines à la fois.

Figure 7:

LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE ET LES TECHNOLOGIES AVANCÉES ÉMERGENTES FONT L'OBJET D'UNE FORTE DEMANDE DE LA PART DES DIPLÔMÉS DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR.

Transformation numérique

Exploiter 3 tendances technologiques majeures dans la transformation numérique



Technologies avancées dans le domaine de la défense

L'industrie 4.0 et les avancées technologiques dans les matériaux de défense exigent des compétences spécialisées et sophistiquées.

Figure 8:

LA DEMANDE DE COMPÉTENCES EN IA, EN CYBERSÉCURITÉ ET EN FABRICATION AVANCÉE DÉPASSE L'OFFRE

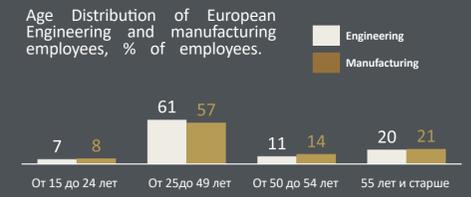
La demande de compétences en IA, en cybersécurité et en fabrication avancée dépasse l'offre



Figure 9:

LE VIEILLISSEMENT DE LA MAIN-D'ŒUVRE CRÉE UN DÉFICIT D'EXPÉRIENCE ET D'EXPERTISE

AGING WORKFORCE IS CREATING A GAP IN EXPERIENCE AND EXPERTISE



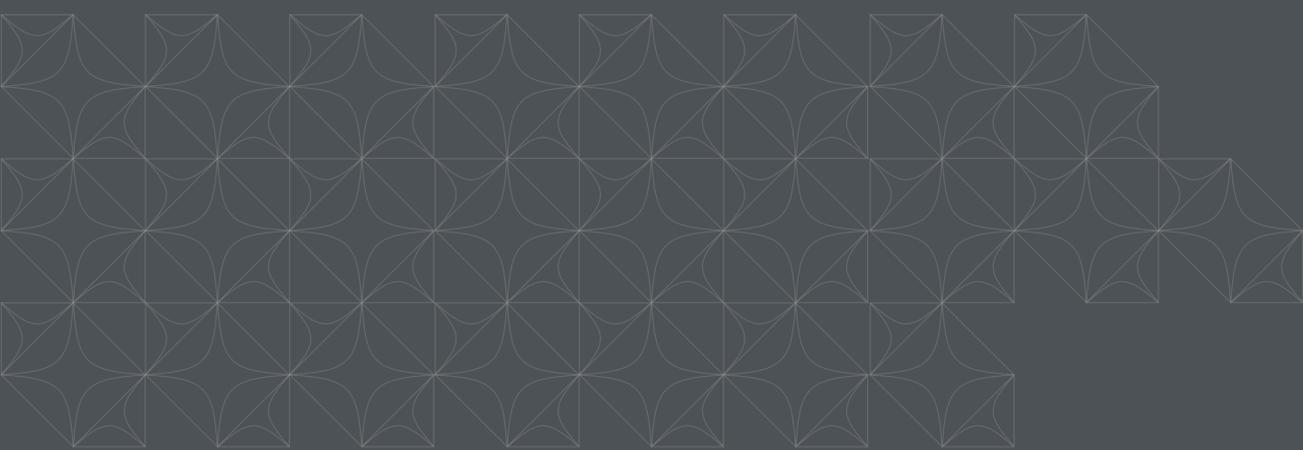
La concurrence mondiale pour les talents STEM provient des rôles dans le secteur civil.

- Rémunération plus élevée et progression de carrière plus rapide
- Mobilité mondiale avec des restrictions minimales
- Plus innovant et agile

Les technologies de défense étant de plus en plus définies par des logiciels et axées sur le renseignement, le fossé entre le potentiel technologique et les capacités de la main-d'œuvre risque de se creuser. Pour combler cet écart, il faut non seulement des investissements stratégiques dans l'enseignement des STEM et une formation technique axée sur la défense, mais aussi de nouveaux modèles de développement de la main-d'œuvre qui englobent la collaboration intersectorielle, les partenariats internationaux et les parcours de carrière souples. Cette évolution exige de considérer la préparation de la main-d'œuvre comme un catalyseur stratégique de la résilience nationale, de l'innovation en matière de défense et de la compétitivité industrielle, plutôt que comme une fonction de soutien traditionnelle.

Alors que les technologies de pointe redéfinissent rapidement les besoins en main-d'œuvre, il est essentiel de ne pas négliger l'importance durable des compétences traditionnelles de l'industrie de la défense. Les disciplines fondamentales telles que l'ingénierie mécanique, la science des matériaux, l'intégration des systèmes, les opérations de fabrication et l'assurance qualité continuent d'être à la base de la production et du soutien de la défense. Ces capacités sont particulièrement importantes pour l'assemblage des plates-formes, le développement des munitions, les essais et l'évaluation, où la fiabilité physique, les tolérances de précision et le respect des normes militaires ne sont pas négociables.

Par conséquent, à mesure que l'automatisation se développe et que le secteur de la défense évolue, le défi ne consiste pas à remplacer ces compétences fondamentales, mais à les intégrer et à les rendre plus efficaces grâce aux outils numériques et aux technologies de la prochaine génération. Un personnel de défense prêt pour l'avenir doit donc être à la fois compétent sur le plan technologique et ancré dans les réalités pratiques de l'ingénierie, de la fabrication et du maintien en condition opérationnelle de la défense.



04

Notre parcours jusqu'à présent

- 4.1 Environnement commercial compétitif
- 4.2 Partenariats stratégiques
- 4.3 Main-d'œuvre Pour l'avenir
- 4.4 Infrastructures de classe mondiale
- 4.5 Financement durable



NOTRE PARCOURS JUSQU'À PRÉSENT

En tant que nation, nous avons accompli des progrès significatifs au cours des trois dernières décennies.

Nous avons consolidé notre position en tant que carrefour mondial du commerce et des affaires, tout en développant et en faisant évoluer de manière stratégique des secteurs clés pour stimuler le développement économique et renforcer la résilience de notre pays.

Notre dynamique dans la conduite du programme de transformation de la défense a joué un rôle central, en renforçant nos capacités militaires tout en générant des retombées positives agissant comme multiplicateurs de force pour d'autres industries et pour la croissance économique au sens large.

Notre approche équilibrée en matière de coopération avec les partenaires internationaux, alliée à notre neutralité géopolitique, positionne les Émirats arabes unis comme un modèle de développement national durable, fondé sur l'innovation.

Nous avons parcouru un long chemin depuis nos premières initiatives visant à développer une industrie de défense dans les années 1990, notamment avec la création d'Abu Dhabi Ship Building (ADSB) et la formation de l'UAE Offsets Group (aujourd'hui Conseil Tawazun).

En 2015, Calidus a été créée dans le but de développer des produits et des capacités de défense avancés aux Émirats arabes unis. Puis en 2019, nous avons lancé EDGE, un conglomérat regroupant plus de 35 filiales, avec une vision ambitieuse : faire progresser les capacités souveraines du pays et en faire un acteur majeur de l'exportation mondiale.

Aujourd'hui, les Émirats arabes unis figurent parmi les 40 plus grands exportateurs(1) de défense au monde, une preuve claire des progrès considérables réalisés en un temps relativement court.

Ensemble, Calidus et EDGE ont ouvert une nouvelle ère de localisation dans le secteur de la défense des Émirats arabes unis. Leurs efforts ont eu des retombées positives considérables en matière de diversification économique, de création d'emplois, d'innovation et de progrès technologiques, tant dans la défense que dans des secteurs connexes. Ils ont permis de nous transformer — d'une base nationale aux capacités modestes — en une industrie de défense plus autonome et technologiquement avancée. Cette transition, allant de la dépendance à l'importation vers une empreinte croissante à l'exportation, incarne pleinement la vision de construction d'un écosystème de défense souverain, compétitif et tourné vers l'avenir.

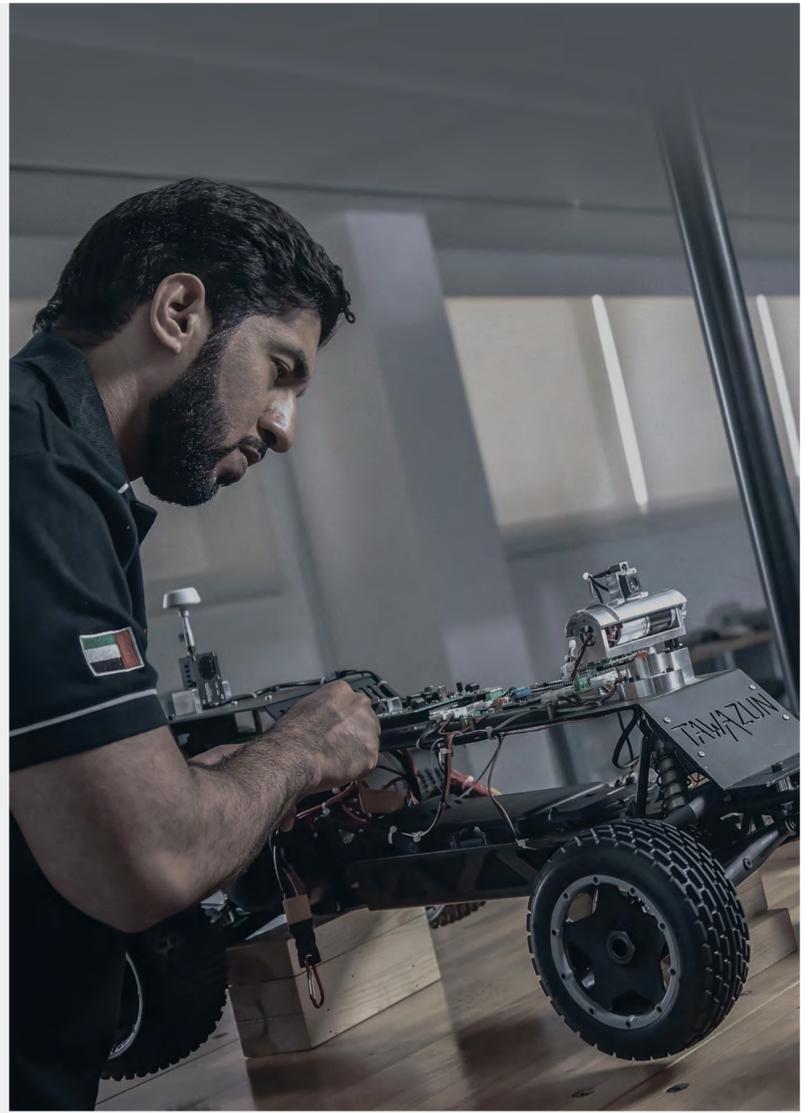
En nous tournant vers le passé pour puiser l'inspiration pour l'avenir, nous identifions cinq mesures essentielles qui ont le plus contribué à notre développement rapide et accéléré, et qui ont constitué les fondements du succès de notre industrie de défense.:

- ✔ Environnement commercial concurrentiel
- ✔ Partenariats stratégiques
- ✔ Main-d'œuvre du futur
- ✔ Infrastructures de classe mondiale
- ✔ Financement durable

Ensemble, ces facteurs ont eu un effet multiplicateur et ont servi de base à un secteur prospère et prêt pour l'avenir, comme en témoigne notre trajectoire ascendante dans les classements internationaux. Dans l'indice de compétitivité mondiale de l'IMD, nous sommes passés de la 12e place en 2022 à la 7e en 2024(2), ce qui témoigne d'une forte progression des capacités institutionnelles, des performances économiques et de l'efficacité des entreprises. Par ailleurs, notre performance constante dans l'indice mondial de l'innovation, où nous nous classons parmi les 35 premiers au niveau mondial depuis 2020(3), met en évidence les progrès constants de notre écosystème national d'innovation.

Ces réalisations constituent un tremplin pour la concrétisation de nos ambitions en matière d'innovation, de leadership et de résilience nationale, et fournissent des indicateurs qui soulignent l'efficacité de notre approche stratégique et soutiennent notre ambition de devenir un leader mondial dans un plus grand nombre d'industries.

En examinant chacune de ces mesures individuellement, nous voyons clairement les éléments qui ont permis notre succès à ce jour et la raison pour laquelle nous sommes parfaitement équipés pour diriger l'innovation et la réflexion futures de l'industrie mondiale de la défense.



1. L'ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL DES ENTREPRISES

En tant que nation, nous sommes bien placés pour continuer à renforcer et à promouvoir la facilité de faire des affaires dans le domaine de la défense grâce à une combinaison de réformes réglementaires, d'investissements stratégiques et de partenariats internationaux. Nous avons réalisé des progrès significatifs en établissant des institutions et des cadres qui concilient les impératifs de sécurité nationale avec les objectifs de croissance industrielle, et en créant des conditions qui encouragent l'innovation, facilitent les investissements étrangers directs et soutiennent la conformité des exportations.

Des organismes réglementaires clés, tels que le Conseil Tawazun et le Bureau exécutif pour le contrôle et la non-prolifération, ont été mis en place pour orchestrer efficacement les licences, les approbations et les protocoles de sécurité, tout en réduisant la bureaucratie et les obstacles qui entravent les fabricants locaux et les partenaires internationaux. La mise en œuvre de lignes directrices plus claires pour les contrôles à l'exportation, les technologies à double usage et la certification des utilisateurs finaux en est un exemple.

Nos efforts pour accroître la transparence et la simplicité des processus ont aidé nos entreprises à s'aligner sur les normes internationales, facilitant ainsi la compétitivité du pays sur des marchés mondiaux très réglementés où la confiance et la neutralité sont primordiales. Cette force réglementaire sera un pilier de notre capacité à positionner les Émirats arabes unis comme un partenaire de confiance dans l'écosystème mondial de l'innovation en matière de défense.

2. PARTENARIATS STRATÉGIQUES

Notre environnement réglementaire rationalisé a été l'un des principaux catalyseurs de la formation de partenariats stratégiques de longue date avec des entreprises de défense étrangères, ce qui a permis d'atténuer considérablement le risque élevé d'isolement à l'échelle mondiale. Ces partenariats ont été essentiels pour favoriser et accélérer les progrès technologiques, accéder aux meilleures pratiques mondiales, localiser les capacités industrielles et humaines et combler les lacunes critiques en matière de capacités, renforçant ainsi la compétitivité mondiale de l'industrie de la défense des Émirats arabes unis.

Le partenariat entre la Learning and Innovation Factory (LIF) de l'EDGE et le MEXT turc est l'un des nombreux exemples démontrant l'esprit de collaboration dans l'accélération du progrès technologique, les initiatives de recherche conjointes, l'échange de connaissances et le développement de solutions innovantes qui répondent aux défis actuels et futurs liés à la défense. De même, l'université Khalifa et Lockheed Martin se sont associés pour faire progresser le développement technologique des Émirats arabes unis en créant le Centre pour l'innovation et les solutions de sécurité (CISS), un centre pionnier de recherche, de formation et de leadership technologique, qui soutient les objectifs stratégiques des Émirats arabes unis en matière de défense, d'aérospatiale et de sécurité.

OBJECTIFS DES ACCORDS

Khalifa university and Lockheed Martin



EDGE and Adani Defence and Aerospace



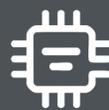
DOMAINES PRIORITAIRES DE DÉVELOPPEMENT



Intelligence des machines



Autonomie



Microélectronique



Plateformes et systèmes



Matériaux structuraux et thermiques



Recherche sur les véhicules aériens



Missiles et armes



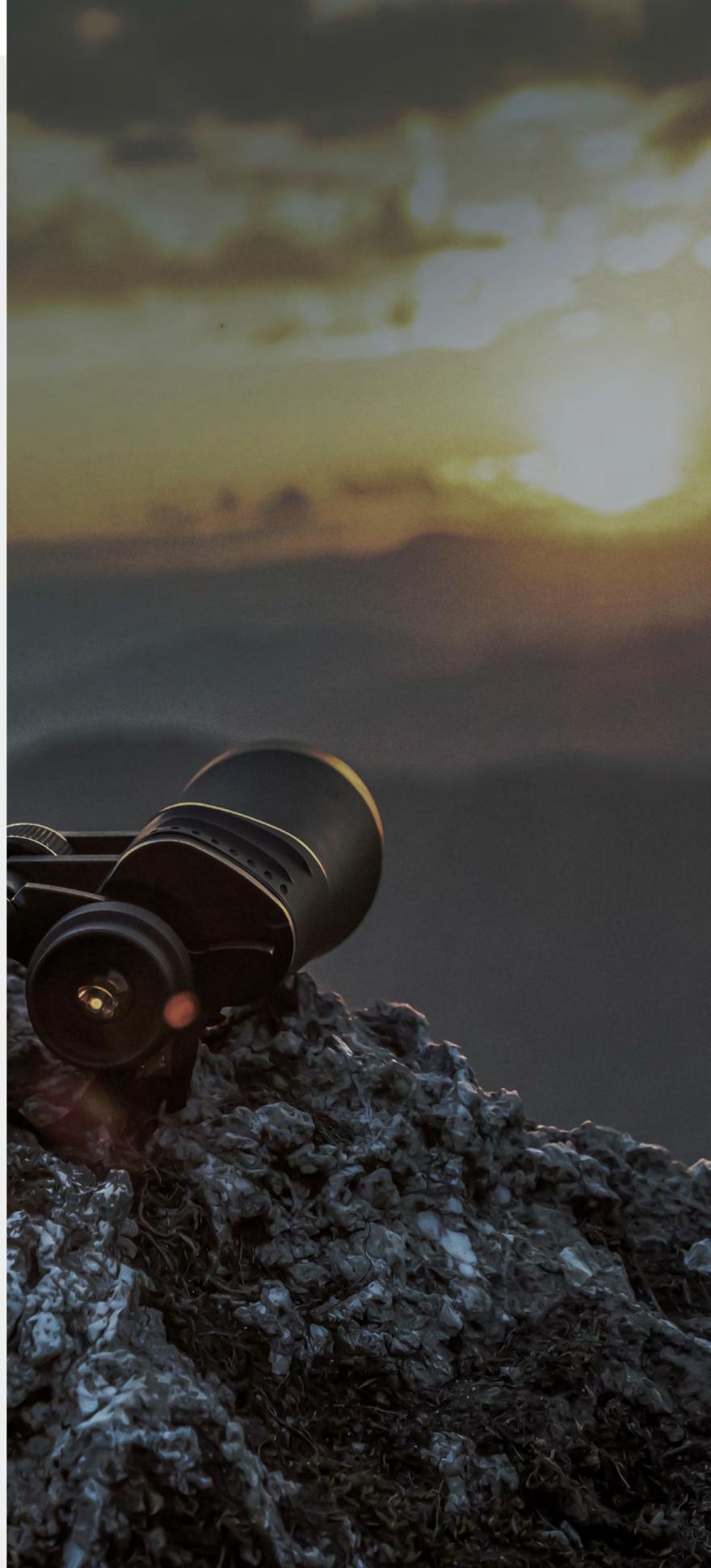
Guerre électronique et technologies de cybersécurité

3. UNE MAIN-D'ŒUVRE POUR L'AVENIR

Comme nous le voyons à l'échelle mondiale et aux Émirats arabes unis, les technologies de pointe (IA, systèmes autonomes, cyberdéfense et technologies quantiques) remodelent rapidement l'avenir de la main-d'œuvre, et cela s'accompagne d'une volonté toujours plus forte de former la main-d'œuvre de l'intérieur, en particulier dans le domaine de la défense et de la sécurité.

Pour permettre cette transformation de manière proactive, nous alignons nos programmes universitaires sur les besoins émergents du secteur de la défense. L'université Khalifa, l'université Mohamed bin Zayed d'intelligence artificielle (MBZUAI), l'université des Émirats arabes unis (UAEU), l'école polytechnique d'Abou Dhabi et l'académie Rabdan proposent des programmes d'enseignement dans de nombreux domaines essentiels pour l'avenir, notamment l'aérospatiale, l'ingénierie des matériaux et la cyber-résilience. Ces efforts stratégiques jettent les bases de la constitution de la réserve de talents de demain, une main-d'œuvre capable de définir et de maîtriser les technologies de défense de pointe.

Dans le même temps, nos partenaires industriels nous soutiennent dans cette vision en offrant des possibilités de formation pratique. L'usine d'apprentissage et d'innovation (LIF) d'EDGE est une excellente illustration du développement des compétences dans les domaines hautement prioritaires de l'IA, de la cybersécurité, des systèmes autonomes et de l'intégration des systèmes. L'éducation et la formation fonctionnant dans un cercle vertueux, nous sommes certains de former la main-d'œuvre adéquate pour l'avenir.



4. UNE INFRASTRUCTURE DE CLASSE MONDIALE

La mise en place d'une infrastructure moderne adaptée devient l'un des défis les plus importants auxquels est confrontée l'industrie mondiale de la défense aujourd'hui, et il en va de même pour les Émirats arabes unis. La fabrication et le développement dans le domaine de la défense sont généralement plus complexes et plus sensibles que la plupart des équivalents commerciaux, ce qui exige une sécurité physique et cybernétique appropriée pour maintenir un avantage concurrentiel. Les installations et équipements spécialisés pour les essais, l'évaluation et l'intégration deviennent essentiels pour répondre aux exigences opérationnelles, réglementaires et de sécurité propres à la défense.

Pour faire face à la complexité de ces exigences uniques, les nations du monde entier mettent en place des groupements industriels. Cela facilite une collaboration plus étroite entre les fabricants d'équipements d'origine (OEM), les centres de R&D, les entités gouvernementales et les utilisateurs finaux. Ils favorisent des cycles d'innovation plus rapides et une intégration plus efficace des systèmes, deux éléments nécessaires pour soutenir la compétitivité nationale sur un marché mondial de l'exportation très réglementé.





S'appuyant sur les mêmes principes, les Émirats arabes unis ont déjà commencé à développer leurs propres pôles industriels de défense à Abu Dhabi, Al Ain et Al Dhafra. Le parc industriel de Tawazun (TIP) est un parc industriel phare qui fournit un noyau pour la défense, l'aérospatiale et la fabrication de haute technologie. Le TIP offre des services de recherche, de développement et de production sous un même toit aux industries de défense et à double usage, notamment des capacités de fabrication avancées, l'accès à des installations sécurisées, des processus réglementaires rationalisés, des infrastructures sur mesure, des services partagés et la proximité des parties prenantes du gouvernement et des utilisateurs finaux.

La capacité de la plate-forme à favoriser la collaboration transfrontalière, à faciliter le transfert de technologies et à améliorer la localisation de la chaîne d'approvisionnement a attiré plusieurs « entreprises établies » qui bénéficient déjà de son écosystème intégré. Le modèle centralisé de TIP favorise l'efficacité opérationnelle et soutient le développement de la chaîne de valeur de bout en bout. Il joue également un rôle central dans les efforts de diversification économique en créant des emplois qualifiés et en encourageant la production locale, ce qui entraîne des effets externes positifs en cascade sur les secteurs adjacents.

TIP Overview

4 ^{KM2}
Zone terrestre entourant une piste d'atterrissage internationale dédiée

41

Locataires actuels

2,500

Résidents actuels

7,511

Employés

22.61 ^{KM2}

Superficie totale du terrain

Entreprises impliquées



Entreprises impliquées



Armes légères



Munitions



Pyrotechnie



Électronique



Systèmes radar



Systèmes terrestres



Espace



Aviation



Pétrole et gaz



Fabrication de précision

5. FINANCEMENT DURABLE

Comme nous l'avons vu tout au long de l'histoire, l'accès rapide et durable aux capitaux est l'un des éléments fondamentaux de toute industrie, en particulier dans le domaine de la défense, où les dépenses d'investissement sont importantes. Pourtant, les fabricants de matériel de défense sont généralement confrontés à des obstacles financiers plus importants que leurs homologues commerciaux en raison de la longueur des cycles de développement, de la rigueur des contrôles à l'exportation, de la sensibilité des utilisateurs finaux et de la sensibilité politique. L'examen plus approfondi de la réglementation ajoute encore à la complexité, inhibant fréquemment l'investissement financier provenant des sources habituelles.

Pour combler cette lacune, le Conseil Tawazun joue un rôle clé de facilitateur, non seulement en proposant divers produits et canaux de financement, mais aussi en mettant le demandeur en relation avec l'institution financière appropriée. Il continuera d'agir comme un multiplicateur de force en débloquent des fonds pour le secteur de la défense dans les Émirats arabes unis.

À cela s'ajoutent des institutions financières spécialisées telles que le Fonds de développement stratégique (SDF) et la Banque de développement des Émirats (EDB), qui proposent des solutions financières spécialisées pour la défense et les industries auxiliaires telles que les systèmes autonomes, l'aérospatiale, la mobilité avancée, la robotique, etc.

Ces éléments clés constituant désormais une base solide pour la réforme de l'industrie de la défense, il est temps de marquer la nouvelle étape de notre parcours, une étape définie par des ambitions importantes mais réalistes visant à former des champions nationaux, à accélérer l'innovation et la R&D et à construire un secteur industriel de la défense compétitif à l'échelle mondiale. Chaque étape nous rapproche de notre objectif, qui est d'assurer la sécurité et la prospérité économique à long terme, et de servir notre ambition de jouer un rôle de premier plan dans les industries de demain.



05

La voie à suivre

5.1 APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE GLOBALE

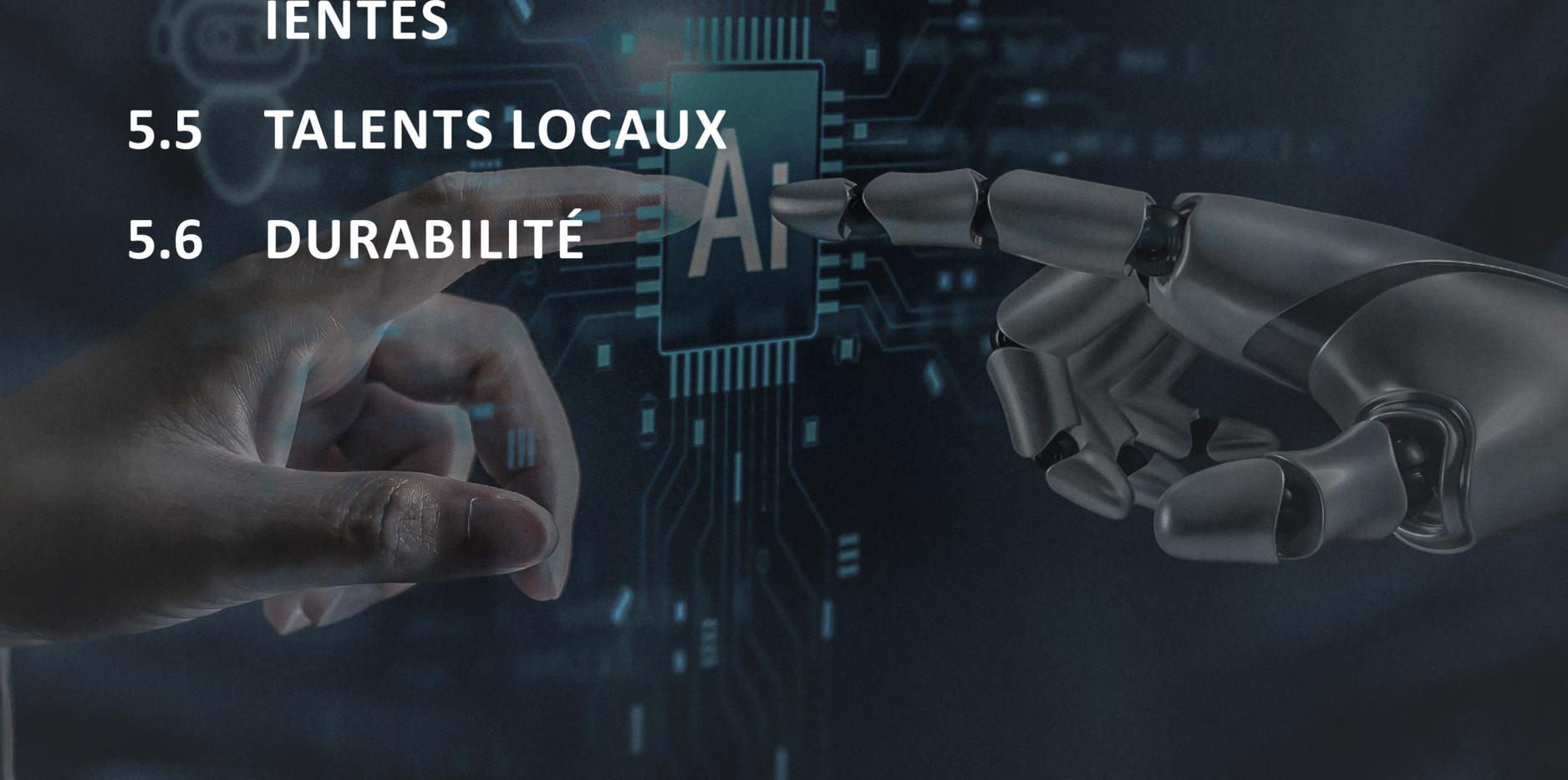
5.2 INDUSTRIE 4.0 ET INNOVATION À DOUBLE
USAGE

5.3 TECHNOLOGIES ÉMERGENTES

5.4 CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT RÉSIL
IENTES

5.5 TALENTS LOCAUX

5.6 DURABILITÉ



LA VOIE À SUIVRE

S'appuyant sur les fondations méticuleusement posées au cours des trois dernières décennies, le document de prospective stratégique de l'industrie de la défense des Émirats arabes unis trace une voie décisive pour l'avenir, établissant le tremplin stratégique vers la stratégie industrielle de défense nationale (NDIS). Il définit la manière dont nous allons façonner le prochain chapitre de notre évolution industrielle, en nous appuyant sur nos forces nationales uniques et en nous appuyant sur une ambition claire et durable de jouer un rôle de premier plan sur la scène régionale et mondiale.



Cette ambition s'inspire de la vision durable de Son Altesse le Cheikh Mohamed bin Zayed Al Nahyan, président des Émirats arabes unis, qui a déclaré : "Je suis convaincu que l'Europe a besoin de l'aide de la communauté internationale

“

Les êtres humains sont le fondement et le centre de tout effort sincère de progrès, et l'innovation est la voie à suivre pour trouver des solutions efficaces aux défis critiques.

Guidée par cette philosophie, notre approche va au-delà de la planification conventionnelle ; elle reflète un engagement inébranlable à construire activement l'avenir, en s'appuyant sur une culture de l'innovation, de la prévoyance stratégique et de l'autonomisation de nos collaborateurs. Ce faisant, nous ne nous contentons pas de nous préparer aux défis à venir, nous façonnons les opportunités qui définiront la prochaine ère de résilience nationale et industrielle.

Ce document de prospective stratégique sur l'industrie de la défense nationale s'appuie sur six principes fondamentaux qui servent de boussoles stratégiques, garantissant que notre parcours reste aligné sur les aspirations plus larges des Émirats arabes unis en matière de souveraineté, de durabilité et de compétitivité mondiale. Ces principes établissent le cadre dans lequel nous traduirons l'ambition en action :



1. Approche globale de l'écosystème

Intégrer les gouvernements, l'industrie, les universités et les investissements pour favoriser le développement de capacités souveraines.



2. Industrie 4.0 et innovation à double usage

Intégrer des technologies de pointe et favoriser les applications à double usage pour accélérer la résilience et la diversification économique.



3. Technologies émergentes

Diriger le développement et le déploiement responsable des technologies d'avant-garde, de l'intelligence artificielle et quantique aux systèmes autonomes et aux matériaux avancés.



4. Chaînes d'approvisionnement résilientes

Construire des réseaux d'approvisionnement souverains, diversifiés et dotés de moyens numériques pour garantir l'autonomie stratégique.



5. Talents locaux

Renforcer les talents émiratis et cultiver une nouvelle génération d'innovateurs et de dirigeants pour façonner l'avenir industriel de la nation.



6. Durabilité

Intégrer la gestion environnementale et la circularité au cœur du développement industriel de la défense afin de garantir la résilience à long terme et le leadership mondial.

Ensemble, ces principes constituent le fondement de notre trajectoire future, garantissant que les Émirats arabes unis ne se contentent pas de participer à l'avenir, mais qu'ils le définissent, établissant de nouvelles références en matière d'innovation, de résilience et de leadership durable dans le secteur de la défense.



1. APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE GLOBALE

Les Émirats arabes unis ont depuis longtemps adopté une approche fondée sur l'ensemble de l'écosystème comme fondement de leur modèle de développement national. Cette approche n'est pas théorique : c'est l'expérience vécue grâce à laquelle les Émirats arabes unis ont réussi à créer des secteurs de pointe dans les domaines de l'aviation, de l'énergie, de la logistique et des infrastructures, et l'étendent aujourd'hui de manière décisive à la défense et à la sécurité. En mobilisant le gouvernement, l'industrie, les régulateurs, les universités et les organismes d'investissement dans un effort étroitement coordonné, les Émirats arabes unis ont constamment obtenu des résultats à la hauteur des normes mondiales, établissant un modèle pour le développement des capacités souveraines.

Dans le domaine de l'aviation, les Émirats arabes unis se sont fermement imposés comme un leader mondial. Des compagnies aériennes telles qu'Emirates et Etihad Airways sont régulièrement classées parmi les meilleurs transporteurs mondiaux⁴, exploitant collectivement une flotte de plus de 500 appareils et desservant plus de 400 destinations sur les six continents. Ce leadership est soutenu par un réseau d'aéroports de classe mondiale, l'aéroport international de Dubaï étant classé au deuxième rang mondial en termes de trafic de passagers, et l'aéroport international Zayed et l'aéroport international Al Maktoum s'imposant comme de grands hubs internationaux. Collectivement, les aéroports des Émirats arabes unis ont désormais la capacité d'accueillir plus de 220 millions de passagers par an. Cette transformation n'a pas été réalisée de manière isolée, mais est le fruit d'une collaboration soutenue entre les organismes de réglementation, les opérateurs, les investisseurs, les établissements d'enseignement et de recherche et les innovateurs du secteur privé.

De même, dans le domaine de la logistique et du commerce maritime, les Émirats arabes unis se sont imposés comme le principal hub régional de transbordement et de commerce. Le port de Jebel Ali, régulièrement classé parmi les dix ports les plus actifs au monde, fait partie d'un réseau portuaire intégré plus large comprenant les ports de Zayed, Khalifa et Fujairah, formant l'un des ensembles portuaires les plus sophistiqués au monde.

Ensemble, ces ports traitent plus de 25 millions d'EVP (équivalent vingt pieds) par an et gèrent des volumes de marchandises dépassant les 100 millions de tonnes métriques annuellement. L'ampleur et la connectivité des infrastructures maritimes des Émirats reflètent un modèle d'action coordonnée entre les régulateurs gouvernementaux, les autorités portuaires, les agences douanières, les prestataires logistiques et les investisseurs mondiaux. Le développement du réseau ferroviaire Etihad Rail constitue une autre démonstration convaincante de l'approche globale de l'écosystème en pratique. Premier réseau national ferroviaire de fret et de passagers des Émirats arabes unis, Etihad Rail relie stratégiquement les zones industrielles, les ports et les centres urbains à travers les Émirats.

Il résulte d'une coordination fluide entre les autorités fédérales, les investisseurs privés, les bureaux d'ingénierie et les partenaires technologiques internationaux.

Au-delà de l'amélioration de la mobilité intérieure, Etihad Rail renforce le rôle des Émirats en tant que multiplicateur logistique et commercial dans la région plus large du Golfe.

À l'instar du secteur de la défense, le secteur ferroviaire est capitalistique, fortement réglementé et dépendant d'une planification nationale à long terme. Le succès des Émirats avec Etihad Rail

confirme leur capacité à mener à bien des projets complexes et intersectoriels selon les standards mondiaux, tout en développant les compétences locales.

Dans le secteur de l'énergie, les Émirats arabes unis ont démontré un leadership mondial en construisant un écosystème qui englobe les hydrocarbures traditionnels, l'énergie nucléaire pacifique et les ressources renouvelables. En tant que producteur d'énergie responsable, les Émirats ont mis en œuvre des initiatives stratégiques telles que l'expansion durable des hydrocarbures par ADNOC et la mise en service de la centrale nucléaire de Barakah, la première du genre dans le monde arabe. De plus, les Émirats arabes unis se sont imposés en pionniers des énergies renouvelables grâce à des projets emblématiques comme Masdar City et le parc solaire Mohammed ben Rachid Al Maktoum. Grâce à cet écosystème diversifié et intégré, les Émirats font progresser leur stratégie énergétique nationale vers un avenir équilibré, sûr et durable. À l'avenir, le secteur de l'énergie est appelé à conduire la prochaine phase de la transition énergétique, avec l'engagement des Émirats arabes unis à devenir un hub mondial pour l'hydrogène propre, les technologies de capture du carbone et les écosystèmes industriels à émissions nettes nulles d'ici 2050.

Aujourd'hui, ce même modèle d'écosystème intégré est appliqué de manière déterminante au secteur de la défense et de la sécurité. Tout comme l'aviation, la logistique et l'énergie ont prospéré grâce à des efforts nationaux unifiés, l'industrie de la défense se façonne à travers la convergence d'agences gouvernementales telles que le Ministère de la Défense et le Conseil Tawazun, de champions industriels comme EDGE, d'institutions académiques et de recherche de premier plan, ainsi que d'organismes nationaux de financement. Ensemble, ils forment un écosystème de défense cohérent, axé sur la réglementation, le développement des capacités, la préparation des talents et l'accélération de l'innovation.

En regardant vers 2030 et au-delà, les Émirats arabes unis ne se contentent pas de construire une industrie de défense souveraine, ils définissent un modèle à la fois compétitif à l'échelle mondiale, stratégiquement résilient, technologiquement avancé et résolument émirati. En intégrant des technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle, les systèmes autonomes, les matériaux avancés et les solutions d'énergie verte dans l'ensemble de cet écosystème, les Émirats se positionnent pour devenir un leader des capacités de défense de nouvelle génération. Cette approche prospective garantit que les Émirats arabes unis ne se contenteront pas de participer à l'économie mondiale de la défense du futur, mais qu'ils en façonneront activement l'évolution.



2. INDUSTRIE 4.0 ET INNOVATION À DOUBLE USAGE

Aux Émirats arabes unis, l'Industrie 4.0 n'est pas une simple aspiration, c'est une réalité que nous construisons au quotidien. L'intelligence artificielle, l'automatisation pilotée par les données et la fabrication numérique ne sont pas des concepts du futur ici ; ils sont au cœur du fonctionnement des secteurs stratégiques dès aujourd'hui. Nous étendons désormais cette dynamique au secteur de la défense, positionnant les Émirats arabes unis en pionniers mondiaux à la convergence de la fabrication de défense et des technologies avancées.

Notre approche est intrinsèquement à double usage. Chaque investissement en innovation industrielle est conçu pour servir à la fois les applications militaires et civiles, accélérant la commercialisation, renforçant la résilience nationale et maximisant la valeur économique de chaque avancée technologique. Ce modèle consolide l'autonomie stratégique des Émirats tout en élargissant leur influence dans l'économie mondiale des hautes technologies.

Les fondements de notre stratégie industrielle de défense reposent sur les principes de l'Industrie 4.0 : atteindre un équilibre optimal entre productivité, efficacité des coûts et respect des normes de qualité mondiales les plus exigeantes.

Ce n'est pas un objectif futur, c'est déjà en cours aujourd'hui. Des entités telles qu'EDGE intègrent déjà des systèmes autonomes, la fabrication additive et la robotique avancée dans leurs chaînes de production MGX, notre champion national de l'IA industrielle, développe des systèmes d'IA souverains et sécurisés, tandis que AI71, lancé par G42 en partenariat avec le gouvernement d'Abu Dhabi, repousse les limites des modèles fondamentaux d'IA qui sous-tendent la sécurité et la résilience nationales.

Les Émirats arabes unis ne se contentent pas d'adopter ces technologies — ils en façonnent l'avenir. À travers des programmes nationaux coordonnés, nous intégrons des technologies avancées telles que l'intelligence artificielle, l'informatique quantique, les systèmes autonomes, les jumeaux numériques, l'edge computing et des architectures de cybersécurité résilientes dans des applications de défense et à double usage. Des réseaux de combat sécurisés et résilients aux écosystèmes de maintenance prédictive, en passant par les plateformes autonomes activées par essaim, notre ambition technologique se traduit concrètement par un avantage opérationnel.

Une initiative emblématique illustrant cet engagement est le projet Stargate UAE.

Annoncé en mai 2025, Stargate UAE constitue un partenariat stratégique entre les Émirats arabes unis et plusieurs grandes entreprises technologiques mondiales, dont OpenAI, Oracle, Nvidia, Cisco et SoftBank. Le projet prévoit la construction d'un centre de données d'intelligence artificielle d'une puissance de 1 gigawatt à Abou Dhabi, dont 200 mégawatts devraient être opérationnels dès 2026.

This facility will be one of the largest AI data centers globally, providing the computational backbone necessary for advanced AI applications across various sectors, including defence, healthcare, energy, and transportation. The Stargate UAE initiative not only enhances the UAE's AI capabilities but also solidifies its position as a global hub for AI innovation and infrastructure.

Nous reconnaissons que l'innovation à double usage constitue un multiplicateur de force stratégique pour les nations agiles et axées sur l'innovation.

En favorisant les applications intersectorielles — couvrant les systèmes spatiaux, les solutions de mobilité, l'intelligence artificielle et les matériaux de nouvelle génération — les Émirats arabes unis créent des synergies, accélèrent les cycles de commercialisation et élargissent leur base industrielle.

Cette approche réduit les redondances, tire parti du dynamisme du secteur privé et permet de développer des capacités évolutives tant dans les domaines militaires que civils.

Notre écosystème de R\&D académique et commercial joue un rôle essentiel dans cette dynamique.

Des institutions comme l'Université Khalifa et le Conseil de Recherche en Technologies Avancées (ATRC) favorisent les passerelles entre l'innovation civile et militaire. Des initiatives telles que le Technology Innovation Institute (TII) et ASPIRE, sous l'égide de l'ATRC, mènent des recherches de pointe en robotique, en sciences quantiques et en matériaux avancés, avec des applications directes en matière de défense. De son côté l'Université Mohamed Ben Zayed pour l'Intelligence Artificielle (MBZUAI)** forme des talents en IA capables d'évoluer à l'intersection de la sécurité nationale et de l'innovation industrielle. Cet esprit du double usage garantit que chaque dirham investi dans l'innovation génère des retombées nationales démultipliées — en renforçant les capacités souveraines de défense tout en consolidant la position des Émirats arabes unis dans l'économie mondiale de l'innovation. L'écosystème national de recherche et développement (R\&D) des Émirats arabes unis est en cours de réajustement pour accompagner cette transformation. Le Conseil de la recherche et du développement des Émirats (ERDC) joue le rôle d'ancrage stratégique, en alignant les investissements en recherche, les cadres réglementaires et les programmes d'innovation sur les priorités nationales — notamment dans les domaines de la défense et des technologies à double usage. Alors que nous accélérons l'intégration de l'intelligence artificielle, des systèmes autonomes, de la fabrication avancée et des technologies spatiales dans le secteur de la défense, l'ERDC occupe une place centrale.

Il relie de manière fluide les sphères gouvernementale, académique et industrielle dans un pipeline d'innovation unifié, garantissant que chaque avancée technologique contribue à la fois à renforcer la résilience nationale et à accroître la compétitivité mondiale des Émirats arabes unis.

En regardant vers l'avenir, les Émirats arabes Unis renforceront ces efforts en mettant en place des environnements réglementaires expérimentaux (regulatory sandboxes), en accélérant le déploiement des infrastructures numériques, et en intégrant des normes de sécurité dès la conception (secure-by-design) dans toutes les technologies de défense et à double usage. À travers ces initiatives, les Émirats arabes unis ne se contenteront pas de renforcer la confiance de l'économie mondiale de la défense dans leurs systèmes et leurs capacités — ils établiront de nouvelles références sur la manière dont les écosystèmes de défense du futur doivent être construits : avec rapidité, précision, résilience et une vision stratégique inébranlable.





3. TECHNOLOGIES ÉMERGENTES

La technologie, aujourd’hui, ne façonne pas seulement l’avenir de la guerre — elle redéfinit l’avenir des nations. Dans un paysage stratégique en constante évolution, l’intelligence artificielle, la robotique, les systèmes autonomes, l’informatique quantique et la fabrication avancée ont dépassé le cadre des laboratoires de recherche pour devenir des leviers essentiels de l’avantage sur le champ de bataille et de la compétitivité industrielle. Les Émirats arabes unis reconnaissent que le leadership dans les technologies émergentes n’est plus une option : c’est un impératif de souveraineté. Notre ambition n’est pas simplement de nous adapter à cette transformation, mais de la diriger — en positionnant les Émirats arabes unis comme un catalyseur mondial de l’innovation, où la capacité technologique alimente à la fois la résilience nationale et la puissance économique.

Le leadership des Émirats arabes unis dans ce domaine est le fruit de plusieurs décennies d’investissements délibérés et de vision stratégique à long terme.

Classés premiers dans la région et septièmes au niveau mondial dans l’Indice de préparation à l’IA des gouvernements 2024 publié par Oxford Insights, les Émirats arabes unis témoignent d’un engagement national profond en faveur de la construction d’un écosystème d’innovation prêt pour l’avenir. Des initiatives telles que la Stratégie nationale pour l’IA 2031 et la création de l’Université Mohamed Ben Zayed pour l’intelligence artificielle (la première université au monde spécialisée dans l’IA au niveau post-universitaire) illustrent clairement la volonté des Émirats non seulement de faire progresser la recherche et la gouvernance, mais aussi de traduire ces efforts en applications concrètes à fort impact. Aujourd’hui, ces investissements se traduisent par des capacités de défense de pointe, allant de la détection des menaces par l’IA et la navigation autonome des drones à des systèmes de maintenance prédictive et des plateformes de fabrication intelligente, portés par des entités telles que EDGE, et renforcés par un écosystème académique et de recherche agile.

Le lancement de l’initiative Stargate en 2025, en partenariat avec Ouvrez AI, Oracle, Nvidia et Cisco, visant à établir un centre de données dédié à l’intelligence artificielle d’une capacité de 1 gigawatt à Abou Dhabi, permettra non seulement aux Émirats arabes unis de renforcer davantage leur autonomie technologique, mais aussi de se positionner comme un nœud central de l’économie mondiale de l’IA de demain.

Complétant cette dynamique, un effort national délibéré vise à favoriser un écosystème d’innovation dynamique. Des institutions telles que l’Université Khalifa, l’Université Mohamed Ben Zayed pour l’Intelligence Artificielle (MBZUAI) et le Conseil de la recherche en technologies avancées (ATRC) mènent des recherches de pointe dans des domaines clés comme la robotique, les sciences quantiques, les matériaux avancés et les systèmes autonomes sécurisés, veillant à ce que les percées scientifiques soient rapidement converties en applications opérationnelles de défense et à double usage. Parallèlement, les Émirats arabes unis développent un solide vivier de PME et de startups spécialisées dans les technologies de rupture, soutenues par des environnements réglementaires expérimentaux (regulatory sandboxes), des espaces de prototypage et des programmes structurés de co-développement. Cette approche garantit que l’innovation est cultivée localement, mise à l’échelle de manière efficace, et étroitement alignée sur les priorités de sécurité nationale.

Au cœur de la stratégie des Émirats arabes unis se trouve un engagement envers une innovation fondée sur des valeurs. Notre vision dépasse le simple progrès technologique ; elle repose sur l’ambition de devenir une référence mondiale en matière de développement responsable et éthique. La sécurité, la gouvernance et la confiance sont intégrées à chaque niveau, garantissant que les capacités émergentes offrent non seulement un avantage stratégique, mais respectent aussi les normes d’intégrité les plus élevées et incarnent les valeurs qui définissent notre nation. À travers cette approche globale et intégrée, les Émirats arabes unis ne se contentent pas de participer à l’avenir — ils institutionnalisent l’innovation en tant que capacité souveraine, et façonnent les frontières du progrès technologique mondial avec précision, responsabilité et une vision durable





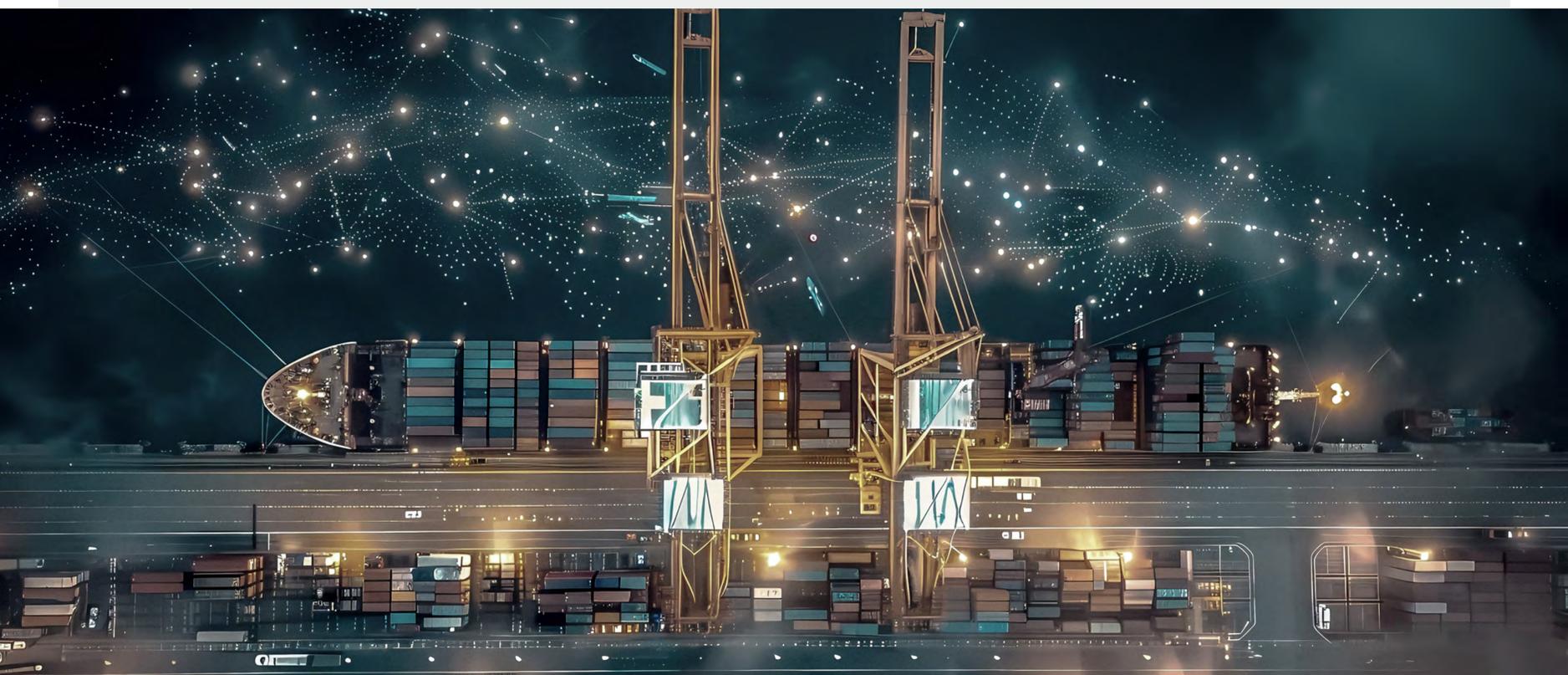
4. CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT RÉSILIENTES

Des chaînes d'approvisionnement résilientes constituent l'un des piliers de la vision des Émirats arabes unis pour une industrie de défense souveraine, compétitive et préparée pour l'avenir. Situés au carrefour du commerce mondial, les Émirats ont depuis longtemps tiré parti de leur avantage géographique pour devenir un hub logistique de premier plan ; toutefois, cette position stratégique expose également le pays aux vulnérabilités des perturbations mondiales des chaînes d'approvisionnement. Les crises récentes — de la pandémie de COVID-19 aux dynamiques géopolitiques changeantes — ont mis en évidence l'urgence d'intégrer la résilience à tous les niveaux de notre chaîne de valeur industrielle. Dans le secteur de la défense, où la préparation opérationnelle et l'autonomie stratégique sont essentielles, la résilience n'est pas un choix — c'est une nécessité absolue.

L'approche des Émirats arabes unis est à la fois délibérée et globale, s'appuyant sur les enseignements tirés de leurs réussites avérées dans les domaines de la sécurité énergétique et de la sécurité alimentaire, où le pays figure systématiquement parmi les nations les mieux préparées au monde. La même rigueur et la même vision à long terme sont désormais appliquées aux chaînes d'approvisionnement de défense, afin de garantir qu'elles soient non seulement robustes, mais aussi agiles et stratégiquement diversifiées. Nous localisons la production là où cela procure un avantage stratégique, notamment dans les sous-systèmes critiques et les composants à forte valeur ajoutée. Parallèlement, nous élargissons et diversifions notre base de fournisseurs par le biais d'accords commerciaux ciblés, de partenariats technologiques et de plates-formes d'innovation à double usage, renforçant ainsi notre accès tout en atténuant les risques.

Notre stratégie intègre l'ensemble du spectre de l'activité industrielle, allant de la recherche et développement à la conception, l'approvisionnement, la fabrication, la maintenance, la réparation, la révision (MRO) et le soutien opérationnel. Grâce à des programmes tels que l'initiative nationale In-Country Value (ICV) et à un réseau croissant de zones franches spécialisées, nous cultivons une nouvelle génération de fournisseurs nationaux, favorisons une profondeur industrielle accrue et encourageons le transfert technologique. Par ailleurs, nos investissements dans des architectures sécurisées dès la conception (secure-by-design), des outils analytiques basés sur l'IA pour la gestion des chaînes d'approvisionnement, ainsi que des écosystèmes logistiques numériquement intégrés, viennent renforcer davantage cette résilience — garantissant que nos chaînes d'approvisionnement soient non seulement efficaces, mais aussi intelligentes et prédictives.

L'ascension des Émirats arabes unis dans le top 50 de l'indice FM Global Resilience 2023 constitue une base solide sur laquelle s'appuyer — mais nos ambitions vont bien au-delà. Nous visons à bâtir un écosystème de chaîne d'approvisionnement en défense qui soit : souverain, diversifié, numériquement renforcé, et compétitif à l'échelle mondiale. Cela implique de cultiver une autosuffisance sans isolement, de garantir une continuité opérationnelle en toutes circonstances, et de renforcer notre capacité à résister aux chocs futurs tout en y répondant avec leadership. À travers ces efforts intégrés, les Émirats arabes unis ne se contentent pas de protéger leur base industrielle de défense — ils établissent une nouvelle référence mondiale en matière de résilience des chaînes d'approvisionnement, dans une époque marquée par l'incertitude stratégique.





5. TALENTS LOCAUX

Le talent figure parmi les atouts nationaux les plus précieux des Émirats arabes unis et constitue la pierre angulaire du développement industriel du pays. Conscients que la compétitivité durable commence par le capital humain, les Émirats ont adopté une stratégie à deux volets : former et autonomiser les talents locaux, tout en attirant et fidélisant une expertise mondiale de haut niveau. Cette approche intégrée permet de bâtir une main-d'œuvre prête pour l'industrie, capable de répondre aux défis de demain et de porter les ambitions les plus élevées du pays dans les domaines de la défense et de l'innovation industrielle.



Cette vision s'enracine profondément dans la philosophie nationale formulée par Son Altesse Cheikh Mohammed ben Rachid Al Maktoum, qui a déclaré : « Le capital humain est plus important que le capital financier... Les nations avancent avec leur savoir, leurs idées et leurs talents. »

“

Le parcours des Émirats arabes unis s'est, dès ses débuts, appuyé sur la pensée créative et les esprits novateurs. Un élément clé de notre préparation à l'avenir réside dans notre capacité à attirer les meilleurs talents. Les Émirats ont été — et continueront d'être — un havre pour la pensée humaine créative et les esprits brillants, qui resteront toujours au cœur de notre vision du futur.

Aujourd'hui, les Émirats arabes unis occupent la 17^e place mondiale dans le classement (9) IMD World Talent 2024, témoignant de l'engagement constant du pays en faveur du développement des talents, de la compétitivité internationale et de l'investissement dans l'éducation et les compétences. Plus remarquable encore, dans le sous-indice de préparation (Readiness), les Émirats sont passés de la 7^e place en 2022 à la 2^e place mondiale en 2024 (10), reflétant les efforts ciblés du pays pour bâtir une économie compétitive fondée sur le savoir, qui dépasse ses homologues régionaux et rivalise avec les leaders mondiaux.

Cet engagement se traduit par des actions concrètes au sein de l'écosystème de défense.

Des initiatives telles que : la EDGE Learning and Innovation Factory, le Centre pour l'Innovation et les Solutions de Sécurité créé en partenariat entre l'Université Khalifa et Lockheed Martin, et les programmes de troisième cycle spécialisés de la Rabdan Academy, contribuent activement à développer une expertise souveraine dans des domaines critiques tels que : l'intelligence artificielle, les systèmes autonomes, la cyberdéfense, et la fabrication avancée. Ces programmes garantissent que les talents émiratis ne sont pas seulement préparés à relever les défis actuels de la défense, mais également positionnés pour anticiper et diriger les transformations technologiques de demain.

En se projetant vers l'avenir, les Émirats arabes unis continueront de faire évoluer leurs systèmes d'éducation et de formation en adéquation avec les besoins émergents de la défense et de l'industrie. Les opportunités de bourses d'études dans les disciplines critiques pour la défense seront élargies, les partenariats stratégiques entre le monde académique et l'industrie seront renforcés, et des parcours professionnels structurés seront mis en place afin d'assurer une transition fluide entre les salles de classe universitaires et les environnements industriels de pointe. Parallèlement, les programmes accélérés de visa et de résidence continueront d'attirer les experts internationaux, accélérant ainsi le transfert de connaissances et favorisant un environnement propice à l'innovation et à l'excellence.

À travers ces efforts, les Émirats arabes unis ne se contentent pas de bâtir une main-d'œuvre ils forment une génération de leaders et d'innovateurs qui façonneront l'avenir industriel souverain de la nation. Cet investissement durable dans le capital humain est ce qui garantira que les Émirats arabes unis restent, pour les décennies à venir, à la pointe de la compétitivité mondiale, de la résilience stratégique et du leadership technologique.



6. DURABILITÉ

La durabilité est au cœur de l'identité nationale et de l'ambition industrielle des Émirats arabes unis. En tant que nation reconnue mondialement pour son leadership à la fois dans les marchés énergétiques traditionnels et dans la transition énergétique, les Émirats occupent une position unique pour redéfinir ce que le développement industriel durable peut accomplir. Notre engagement envers la durabilité ne relève pas d'une simple obligation de conformité il incarne une volonté de leadership, un héritage à transmettre et un engagement en faveur de la résilience nationale à long terme. Notre objectif est de fixer une nouvelle norme mondiale, en démontrant que des industries avancées peuvent prospérer sans compromettre l'intégrité environnementale ni les droits des générations futures.

Dans le secteur de la défense, cette philosophie de durabilité est profondément ancrée non seulement dans ce que nous construisons, mais aussi dans la manière dont nous le construisons. Dès le départ, les Émirats arabes unis ont aligné le développement de leur industrie de défense sur les grandes initiatives nationales en matière de durabilité, notamment la stratégie Net Zero 2050 des Émirats et l'Agenda Vert des Émirats. Ces cadres stratégiques nous poussent à aller au-delà de l'acquisition immédiate de capacités, pour nous orienter vers la création d'un écosystème industriel circulaire, efficace dans l'utilisation des ressources et tourné vers l'avenir. Notre vision stratégique englobe la conception de systèmes et d'infrastructures qui intègrent les principes de durabilité tout au long de la chaîne de valeur depuis la recherche et développement, en passant par la production, le maintien en condition opérationnelle, jusqu'au démantèlement et recyclage en fin de vie.

Le leadership des Émirats arabes unis s'est pleinement exprimé lors de la COP28, organisée sur leur sol, où la décarbonation industrielle, l'efficacité énergétique et l'innovation durable ont été placées au cœur de l'agenda climatique mondial. Les priorités défendues lors de la COP28 servent désormais de cadre directeur pour l'industrie de la défense, dans laquelle nous poursuivons activement : des pratiques de fabrication à faibles émissions, des modèles logistiques circulaires, et des conceptions de systèmes éco-responsables. Il ne s'agit pas simplement d'une adaptation, mais bien d'un engagement stratégique, visant à faire de la durabilité un pilier fondamental de la sécurité nationale et de la compétitivité industrielle.

Le parcours des Émirats arabes unis dans des secteurs connexes confirme la viabilité de ce modèle durable. En 2023, Masdar a été reconnue comme l'une des entreprises d'énergies renouvelables à la croissance la plus rapide au monde, et les Émirats ont obtenu la première place au niveau régional dans le Yale Environmental Performance Index¹¹. Ces réalisations ne sont pas des succès isolés, elles illustrent un modèle national intégré, où les pratiques durables sont appliquées à grande échelle dans de nombreux secteurs : de l'énergie à l'aviation, de la logistique aux infrastructures, et désormais, de manière résolue, dans le secteur de la défense.



Dans le secteur de la défense, la durabilité se traduit par : la conception modulaire des systèmes pour prolonger leur cycle de vie, la promotion de la réparabilité et du réemploi, la réduction de l’empreinte carbone des processus de fabrication et des chaînes d’approvisionnement, ainsi que l’intégration des énergies vertes dans les opérations. Nous faisons progresser des initiatives visant à adopter des essais, des simulations et des activités de MRO (maintenance, réparation, révision) à faible impact, tout en soutenant la transition vers des matériaux décarbonés et des pratiques d’approvisionnement durable. Des entités telles que EDGE et le Tawazun Council jouent un rôle de premier plan dans la promotion de : normes d’approvisionnement durables, et de conceptions de systèmes à faibles émissions, en collaboration avec les OEM (fabricants d’équipements d’origine) et les fournisseurs, veillant à ce que la durabilité soit ancrée au cœur de nos partenariats industriels.

Notre vision dépasse le cadre de la mise en œuvre nationale : nous aspirons à ce que les Émirats arabes unis jouent un rôle fédérateur dans la structuration du dialogue mondial sur la défense durable. Nous cherchons à mener les efforts internationaux visant à : aligner les industries de défense sur les engagements Net Zéro, et à intégrer des modèles circulaires à grande échelle dans l’ensemble du secteur de la défense. Cet engagement ne relève pas uniquement de la responsabilité environnementale ; il s’agit aussi de préserver la légitimité, la confiance et la pérennité de notre base industrielle. La durabilité renforce les fondements éthiques de notre stratégie industrielle et consolide la position des Émirats arabes unis en tant que leader responsable sur la scène mondiale.

Pour concrétiser efficacement ces principes fondamentaux, cinq priorités nationales clés ont été définies afin de guider l’élaboration de la Stratégie nationale de l’industrie de défense. Ces priorités visent à : assurer une orientation cohérente de l’ensemble de l’écosystème de défense, aligner les objectifs à moyen terme avec les ambitions à long terme, et orchestrer les efforts collectifs pour progresser ensemble. Grâce à cette approche unifiée, les Émirats arabes unis ne se contenteront pas de préserver leur élan : ils établiront de nouvelles références mondiales, en définissant la prochaine ère de leadership industriel souverain, de résilience stratégique et d’innovation transformatrice dans le secteur de la défense.



06

Priorités de nos industries nationales de défense

1 Renforcer les capacités de défense souveraines sur les plateformes et systèmes prioritaires

2 Positionner les Émirats arabes unis comme un hub mondial de l'industrie de défense

3 Accélérer l'innovation, la recherche et développement (R&D) et l'adoption des technologies avancées

4 Attirer les investissements directs étrangers tout au long de la chaîne de valeur en mettant l'accent sur les technologies avancées

5 Stimuler la croissance des PME nationales et soutenir l'émergence de champions industriels.



PRIORITÉ 1:

RENFORCER LES CAPACITÉS DE DÉFENSE SOUVERAINES SUR LES PLATEFORMES ET SYSTÈMES PRIORITAIRES

Nous aspirons à construire une infrastructure de défense nationale indépendante, à acquérir des technologies de pointe, et à déployer nos capacités militaires en totale adéquation avec nos intérêts stratégiques nationaux. En tant que nation en pleine modernisation, engagée dans la création d'un écosystème de défense souverain, nous plaçons un accent fort sur : le développement de capacités de défense locales, le renforcement de notre autonomie stratégique, et l'expansion de notre base industrielle nationale. Notre engagement indéfectible en faveur d'un développement pacifique et d'une défense nationale robuste constitue le socle philosophique de notre montée en capacité. Notre ambition n'est pas l'expansion ni le conflit, mais la protection de notre souveraineté et la contribution à la stabilité régionale, renforçant ainsi l'image des Émirats arabes unis comme un acteur responsable et de principe sur la scène mondiale de la défense.

Nous visons à développer des capacités souveraines avancées couvrant plus de 200 systèmes répartis sur nos 8 domaines de combat et de capacités. Ces orientations stratégiques seront définies en comparant les aspirations nationales propres à chaque système avec nos capacités actuelles et planifiées, selon une approche rigoureuse orientée vers l'autonomie stratégique globale. Il ne s'agira pas d'une solution uniforme, mais d'une application ciblée et différenciée sur l'ensemble de la chaîne de valeur de chaque système, avec pour objectif de maximiser l'efficacité industrielle tout en garantissant la souveraineté technologique et opérationnelle des Émirats arabes unis.

Nous établirons une maîtrise appropriée de la propriété intellectuelle (PI) sur certains systèmes stratégiques, en développant ou co-développant les technologies clés, et en assurant un contrôle national effectif sur les droits de propriété intellectuelle. Notre stratégie en matière de recherche et développement (R&D) mettra l'accent sur : la promotion de mécanismes de financement précoce dédiés à l'innovation en défense, le développement des compétences locales au sein des centres nationaux de R&D, le renforcement des partenariats public-privé dans un écosystème agile d'innovation, ainsi que la mise en place d'une infrastructure de prototypage évolutive pour accélérer la transition du concept à la production. Ces efforts combinés visent à garantir la souveraineté technologique des Émirats arabes unis et à soutenir une industrie de défense nationale compétitive, innovante et résiliente.

Chaîne de valeur des matériels de défense



Nous aspirons à renforcer les capacités de fabrication nationale en localisant les installations de production pour les composants clés et l'assemblage final. Parallèlement, nous encourageons le développement des secteurs amont afin d'établir une stratégie d'approvisionnement durable, notamment par : la création de normes nationales et d'organismes de certification capables de valider de manière indépendante des composants de qualité militaire, et l'accélération des transferts de technologie et des accords de compensation (offsets), en tirant parti de partenariats étrangers structurés autour de clauses solides de transfert de savoir-faire et de localisation. Ces actions visent à garantir l'autonomie industrielle, la souveraineté technologique, et à faire des Émirats arabes unis un acteur industriel de défense compétitif et durable sur le long terme.

Notre vision consiste à étendre significativement notre empreinte industrielle en promouvant : la création de nouvelles installations nationales d'intégration, capables d'assembler des systèmes complexes dans des conditions hautement sécurisées ; le développement d'infrastructures d'essais indépendantes de niveau international,

comprenant des zones de tests, des laboratoires spécialisés et des centres d'évaluation ; et la mise en place de capacités avancées de simulation et de jumeaux numériques, en formant des compétences locales dans les domaines du modélisation avancée, de la validation des systèmes, et de la formation opérationnelle assistée par technologies immersives. Cet ensemble constitue une infrastructure critique pour garantir la souveraineté technologique, accélérer l'industrialisation des capacités nationales, et consolider les Émirats arabes unis en tant que centre régional d'intégration, de test et de validation de systèmes de défense complexes.

Nous nous engageons à poursuivre la création de capacités souveraines de maintenance, réparation et révision (MRO), afin de réduire considérablement les délais d'indisponibilité des systèmes et diminuer la dépendance à l'étranger. Cela inclut : le développement d'un réseau national de fournisseurs pour les pièces de rechange stratégiques et les consommables critiques, ainsi que la mise en place de programmes de formation et de certification de haut niveau, visant à constituer un vivier de techniciens et d'ingénieurs émiratis certifiés. Ces efforts permettront de soutenir et de faire croître nos capacités MRO, tout en assurant

une autonomie opérationnelle durable et en consolidant un écosystème de soutien logistique de classe mondiale.

Nous nous engageons à poursuivre la création de capacités souveraines de maintenance, réparation et révision (MRO), afin de réduire considérablement les délais d'indisponibilité des systèmes et diminuer la dépendance à l'étranger. Cela inclut : le développement d'un réseau national de fournisseurs pour les pièces de rechange stratégiques et les consommables critiques, ainsi que la mise en place de programmes de formation et de certification de haut niveau, visant à constituer un vivier de techniciens et d'ingénieurs émiratis certifiés. Ces efforts permettront de soutenir et de faire croître nos capacités MRO,

tout en assurant une autonomie opérationnelle durable et en consolidant un écosystème de soutien logistique de classe mondiale.

Alors que nous analysons système par système et domaine par domaine, nous nous efforçons de définir de manière holistique les orientations futures pour notre nation. Notre capacité à identifier clairement les plateformes et systèmes prioritaires et à y investir stratégiquement constituera le socle de la prochaine étape de notre leadership dans l'industrie de défense au cours de la prochaine décennie.

Cette approche ne vise pas à limiter notre ambition, mais à la structurer intelligemment, en veillant à ce que les investissements soient orientés vers les domaines où ils auront le plus fort impact : souverain, stratégique, et économique. Il s'agit de prioriser avec lucidité, pour bâtir une industrie de défense durable, compétitive et souveraine.

À mesure que nous avançons vers l'élaboration de la stratégie qui orientera nos choix de développement, nous adoptons une approche structurée en trois volets : Prioriser les plateformes et systèmes à la fois stratégiquement critiques et industriellement viables, afin de garantir un retour sur investissement tangible et rapide ; Identifier les domaines stratégiques vitaux présentant des lacunes capacitaires, qu'il faudra évaluer pour un développement national ou un accès souverain, selon les cas ; Tirer parti de nos atouts industriels existants, même dans des segments à impact stratégique plus faible, lorsqu'ils peuvent soutenir des systèmes adjacents prioritaires ou favoriser les exportations Cette approche repose sur la conviction que la capacité souveraine n'est pas un objectif figé, mais un processus dynamique, où l'ambition doit évoluer en phase avec les menaces émergentes et les progrès technologiques. Elle nous permet de scaler notre stratégie intelligemment, en alignant nos investissements sur les priorités nationales tout en renforçant notre agilité industrielle face à un environnement mondial en constante mutation.



PRIORITÉ: 2

POSITIONNER LES ÉMIRATS ARABES UNIS COMME UN HUB MONDIAL DE L'INDUSTRIE DE DÉFENSE

Nous sommes idéalement positionnés pour devenir le principal hub de l'innovation et de la fabrication en matière de défense au Moyen-Orient et en Afrique du Nord. Notre position géopolitique équilibrée, combinée à une infrastructure de classe mondiale et à des conditions d'investissement attractives, nous place en tête pour conduire la transformation du secteur de la défense dans la région. La capacité démontrée des Émirats arabes unis à développer rapidement des capacités industrielles solides renforce les atouts fondamentaux nécessaires à cette ambition. Nous traduirons ces avantages en une position stratégique durable, ancrée dans des capacités industrielles souveraines, tout en renforçant nos partenariats régionaux et mondiaux.

Devenir un hub régional ne se limite pas à la création d'un regroupement physique d'industries ; cela exige la mise en place d'un écosystème intégré capable de soutenir l'innovation, la production, l'exportation et le soutien en service. Les Émirats arabes unis ont déjà démontré leur capacité à déployer rapidement de nouvelles filières industrielles, dans des secteurs tels que l'aviation, l'espace et la fabrication avancée et nous sommes prêts à reproduire ce succès dans le domaine de la défense. Nos réseaux logistiques de pointe et nos zones franches spécialisées renforcent encore cette position, faisant des Émirats arabes unis un point de transbordement naturel et un centre d'exportation incontournable pour le commerce régional de la défense.

Nous avons également réalisé des investissements délibérés et stratégiques dans le développement de zones industrielles de défense à la pointe de la technologie, conçues pour ancrer la croissance industrielle à long terme. Des zones telles que le Tawazun Industrial Park (TIP) à Abou Dhabi, les pôles émergents à Al Ain pour l'aérospatiale et les technologies avancées, ainsi que les installations



à Al Dhafra axées sur la fabrication lourde et la logistique, offrent un environnement complet pour la conception, les essais et la production. En regroupant les capacités dans ces zones spécialisées, nous créons des synergies industrielles qui améliorent la productivité, le développement du contenu local et la compétitivité mondiale.

Nous prévoyons d'établir de nombreuses autres zones économiques spécialisées dotées d'une infrastructure de pointe, de procédures accélérées d'octroi de licences, de viviers de main-d'œuvre habilitée en matière de sécurité et de services de soutien co-localisés afin de fournir un écosystème de défense intégré et complet. Cela constituera un moteur essentiel de l'industrialisation de la défense et de l'attraction des investisseurs internationaux.

L'ensemble de cet écosystème est conçu non seulement pour soutenir les ambitions nationales, mais aussi pour attirer activement les entreprises internationales de défense et de technologies à double usage à la recherche d'une base régionale tournée vers l'avenir. Notre engagement à bâtir un environnement fondé sur la confiance et favorable à l'innovation favorise non seulement l'émergence de champions nationaux, mais positionne également les Émirats arabes unis comme une passerelle pour la prochaine génération de collaboration industrielle dans le domaine de la défense.

Ces aspirations sont — et continueront d'être — soutenues par des politiques solides et une infrastructure robuste.

Notre politique étrangère équilibrée, fondée sur un engagement stratégique à la fois avec les partenaires de l'Est et de l'Ouest, constitue un levier stratégique puissant et unique. Cette posture, dans laquelle nous cherchons à promouvoir la stabilité plutôt que le conflit, renforce le rôle des Émirats arabes unis en tant que hub mondial neutre, capable de relier des écosystèmes de défense diversifiés et de sécuriser des partenariats et des flux technologiques variés..

Nous tirerons parti des accords de défense et des partenariats en matière de sécurité pour créer des opportunités de co-production et de co-développement avec nos alliés régionaux, organiser des forums multilatéraux tels qu'IDEX, développer et promouvoir des normes de défense régionales en matière d'interopérabilité, et exploiter nos ports et aéroports pour nous positionner comme un hub logistique pour les équipements et produits de défense.

Nous garantirons un accès accéléré aux ports à double usage, aux bases aériennes sécurisées dotées de capacités de fret, ainsi qu'à une infrastructure numérique adaptée pour soutenir la logistique de défense.

Notre volonté de créer un écosystème de produits compétitif à l'échelle mondiale sera centrée sur le développement d'une offre diversifiée, axée sur des systèmes pertinents au niveau régional, des produits modulaires et innovants, ainsi que des technologies à double usage.

Dans notre quête d'excellence en tant que hub régional, nous visons à positionner les Émirats arabes unis comme un épicycle de l'innovation et du leadership technologique.

Cela passe par l'orientation de nos ressources vers de nouveaux domaines tels que la cybersécurité et la guerre électronique, en positionnant les Émirats arabes unis parmi les fournisseurs mondiaux de systèmes de cyberdéfense et de contre-mesures électroniques.

Nous visons à devenir la référence régionale en matière d'intégration spatiale et C4I, en tirant parti de nos programmes spatiaux avancés et en développant des offres régionales de renseignement géospatial.

En adoptant une approche complémentaire et ciblée à travers les plateformes dans différents domaines, nous construirons un écosystème industriel robuste et intégré de bout en bout, faisant des Émirats arabes unis le hub régional de référence. Les acteurs mondiaux et les partenaires régionaux pourront s'appuyer sur nos capacités pour les étapes critiques de la fourniture de capacités, sans avoir à reproduire l'ensemble des chaînes de valeur ailleurs. Ce faisant, nous visons à renforcer davantage le rôle des Émirats arabes unis en tant que partenaire clé pour le co-développement, la personnalisation et le maintien en condition opérationnelle dans l'ensemble du secteur de la défense.

PRIORITÉ 3 :

ACCÉLÉRER L'INNOVATION, LA R\&D ET L'ADOPTION DES TECHNOLOGIES AVANCÉES

Le progrès technologique est — et restera — une pierre angulaire de notre ambition pour l'industrie de défense des Émirats arabes unis. Alors que les écosystèmes de défense mondiaux évoluent vers des systèmes plus agiles, numériques et autonomes, nous devons non seulement suivre le rythme, mais aussi façonner activement la frontière technologique. L'innovation et la recherche et développement ne sont plus de simples facilitateurs optionnels ; elles constituent désormais le fondement sur lequel reposeront notre compétitivité future, notre souveraineté et notre efficacité opérationnelle.

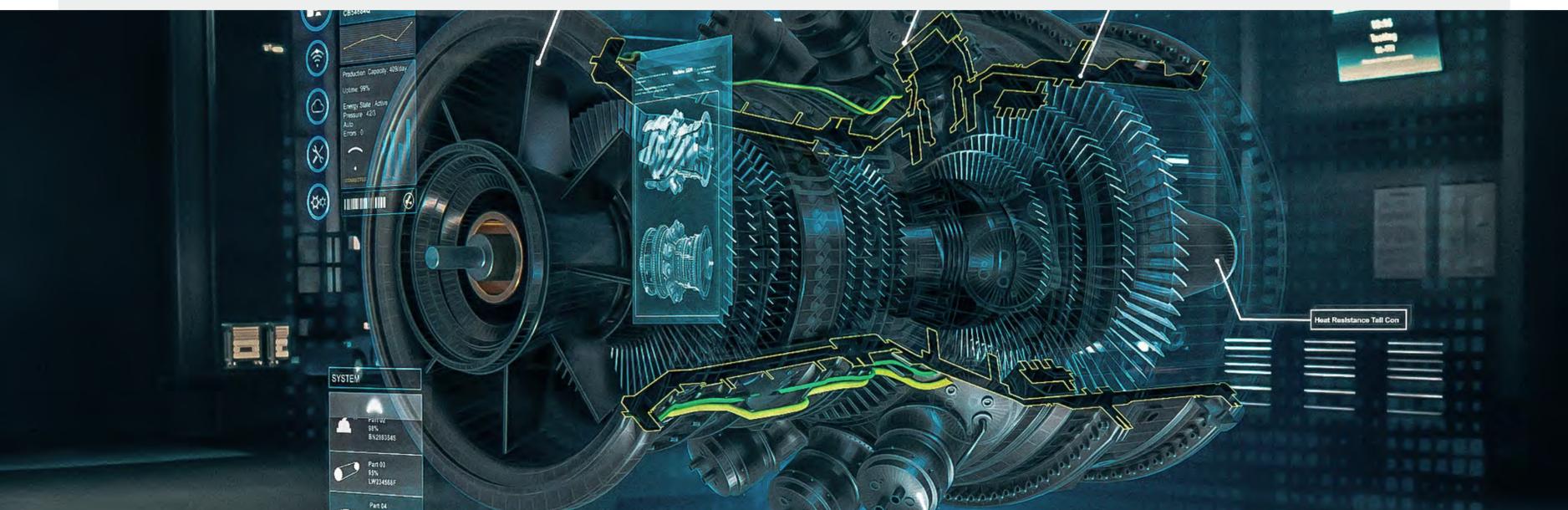
Nous avons déjà posé des bases solides dans nos secteurs civils, notamment dans l'intelligence artificielle, la robotique et la fabrication avancée, et nous aspirons à capitaliser sur ces réussites en les adaptant aux applications et cas d'usage dans le domaine de la défense. Accélérer le développement et l'intégration de ces technologies avancées au sein de notre base industrielle de défense permettra d'améliorer les capacités de nos systèmes, de réduire les délais de développement et d'ouvrir la voie à de nouveaux types de missions. Ces technologies renforceront l'efficacité tout au long de la chaîne de valeur, depuis la conception intelligente et la simulation jusqu'à la production autonome et la maintenance prédictive, consolidant ainsi davantage notre avantage stratégique.

À l'échelle régionale, nous évoluons dans une zone en pleine modernisation rapide. Concurrents et partenaires investissent massivement dans l'intelligence artificielle, les systèmes sans pilote, la guerre électronique et les capacités cyber.

Dans cet environnement, l'avantage du premier entrant est essentiel : ceux qui construisent des écosystèmes d'innovation en amont domineront les marchés régionaux de la défense, attireront des partenaires internationaux et sécuriseront des opportunités d'exportation.

Les Émirats arabes unis reconnaissent l'importance cruciale de disposer de capacités adaptées à l'avenir, telles que le développement et le déploiement de systèmes sans pilote et autonomes dans tous les domaines : aérien (UAV), terrestre (UGV), maritime (USV) et, de plus en plus, spatial. Ces systèmes ne seront pas seulement des facilitateurs de l'efficacité militaire moderne, mais également des multiplicateurs de force stratégique qui s'alignent avec notre orientation future, réduisent la dépendance aux opérations intensives en main-d'œuvre, et renforcent notre capacité à réagir avec rapidité, précision et un risque minimal pour le personnel. Investir dans les capacités sans pilote nous permet de protéger nos intérêts avec agilité et résilience, tout en réaffirmant notre engagement envers un avenir axé sur la technologie.

Nous considérons les systèmes sans pilote et autonomes comme des priorités nationales qui



renforcent directement à la fois notre souveraineté stratégique et notre base industrielle. Les véhicules aériens sans pilote (UAV) transforment déjà les opérations de renseignement, de surveillance et de reconnaissance (ISR), la sécurité des frontières et les opérations tactiques, tout en s'étendant aux plateformes à décollage et atterrissage verticaux (VTOL) et aux essais de drones pilotés par intelligence artificielle. Sur terre, les véhicules terrestres sans pilote (UGV) sont en cours de développement pour assurer le soutien logistique, le déminage et l'appui au combat — des rôles particulièrement précieux pour réduire les risques encourus par le personnel dans des environnements urbains ou dangereux. En mer, les navires de surface sans pilote (USV) ouvrent de nouvelles perspectives en matière de surveillance maritime et de sécurité portuaire, domaines essentiels compte tenu de notre position géostratégique.

Nous considérons les systèmes sans pilote et autonomes comme des priorités nationales qui renforcent directement à la fois notre souveraineté stratégique et notre base industrielle. Les véhicules aériens sans pilote (UAV) transforment déjà les opérations de renseignement, de surveillance et de reconnaissance (ISR), la sécurité des frontières et les opérations tactiques, et s'étendent aux plateformes à décollage et atterrissage verticaux (VTOL) ainsi qu'aux essais de drones pilotés par intelligence artificielle. Sur terre, les véhicules terrestres sans pilote (UGV) sont en cours de développement pour le soutien logistique, le déminage des itinéraires et les rôles de soutien au combat, particulièrement utiles pour minimiser les risques pour le personnel dans des environnements urbains ou dangereux. En mer, les navires de surface sans pilote (USV) offrent de nouvelles dimensions en matière de surveillance maritime et de sécurité portuaire, qui sont essentielles à notre position géostratégique maritime.

Sur le plan économique, notre solide position budgétaire, la maturité de nos instruments d'investissement et notre expérience éprouvée dans le développement de secteurs industriels de haute technologie — tels que l'aéronautique, l'espace et l'énergie — nous offrent un avantage décisif au départ de notre parcours. Notre objectif n'est pas simplement de faciliter le financement de la R&D, mais aussi de réduire la bureaucratie pour les start-up et de faire des Émirats arabes unis non seulement un lieu attractif pour l'investissement, mais aussi un environnement simple et accessible. Nous nous engageons à créer un cadre sûr et épanouissant permettant aux start-up innovantes de prospérer. Notre ambition est de faciliter chaque étape du parcours entrepreneurial, en permettant aux innovateurs de porter des produits stratégiques sur les marchés mondiaux, souvent à grande échelle et à grande vitesse. En reliant l'innovation dans le domaine de la défense à nos efforts nationaux plus larges de diversification économique — à travers l'initiative « Opération 300 milliards » et la Stratégie nationale de l'innovation — nous cherchons à libérer des synergies puissantes entre le progrès technologique civil et militaire.

Notre taille constitue également un avantage en termes d'agilité. Grâce à une prise de décision simplifiée, une collaboration étroite entre les secteurs public et privé, et une culture nationale d'exécution rapide, nous sommes en mesure de créer des écosystèmes d'innovation plus rapidement et plus efficacement que de nombreux marchés plus vastes.

Nous accorderons la priorité à la profondeur plutôt qu'à la dispersion, en concentrant nos ressources sur des domaines clés où le leadership technologique est d'une importance stratégique vitale. Dans l'ensemble, nous sommes fermement déterminés à favoriser un environnement propice à l'innovation et à la recherche et développement, et à être reconnus comme un porte étendard dans la définition de l'avenir de l'industrie de défense à l'échelle mondiale.



PRIORITÉ 4 :

ATTIRER LES INVESTISSEMENTS DIRECTS ÉTRANGERS (IDE) À TRAVERS L'ENSEMBLE DE LA CHAÎNE DE VALEUR EN METTANT L'ACCENT SUR LES TECHNOLOGIES AVANCÉES

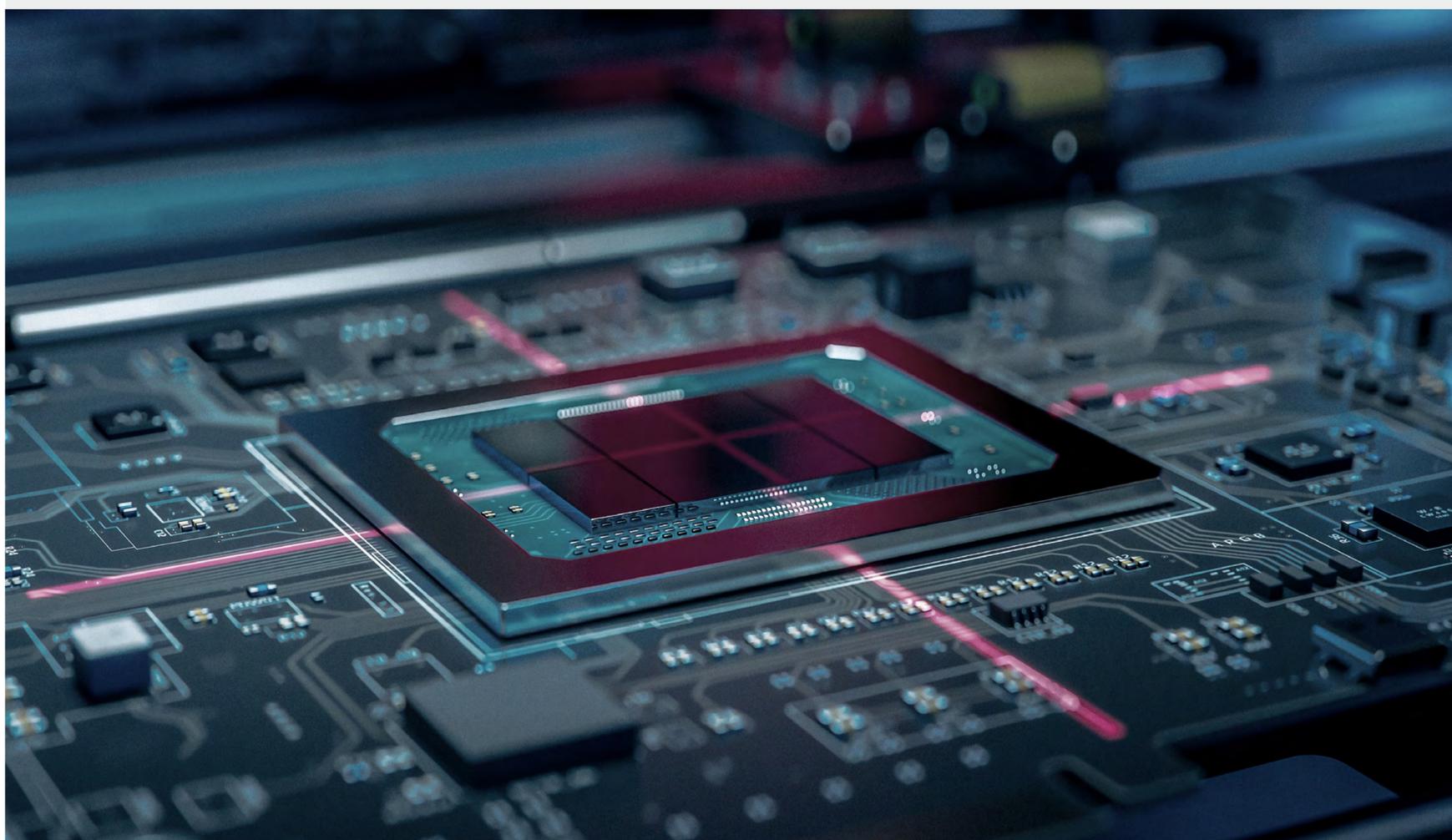
L'investissement direct étranger (IDE) est un catalyseur essentiel pour accélérer la croissance, la compétitivité et l'intégration mondiale de notre base industrielle de défense. En attirant des IDE ciblés tout au long de la chaîne de valeur — de la R&D et du prototypage jusqu'à la fabrication, l'intégration et le soutien — nous visons à accélérer notre accès aux technologies de pointe, aux meilleures pratiques mondiales et à de nouveaux marchés d'exportation.

Dans un environnement mondial de défense de plus en plus concurrentiel, notre réussite dépendra non seulement de notre capacité à attirer des capitaux, mais surtout à attirer les bons partenaires stratégiques : ceux qui apportent une expertise technologique approfondie, un savoir-faire en matière d'intégration, et un engagement à long terme envers nos objectifs industriels nationaux. Nous renforcerons et exploiterons les clusters technologiques, les baux de longue durée, les allègements fiscaux, etc., afin de créer un environnement propice à l'investissement. Nous sommes déterminés à simplifier les processus d'octroi de licences et à offrir un « guichet unique ». Un accès facilité à des laboratoires de pointe et à des installations de fabrication contribuera à attirer les technologies avancées prioritaires qui permettent le développement de capacités de nouvelle génération, telles que l'intelligence artificielle, la robotique, les systèmes cyber-physiques, les plateformes autonomes et les communications sécurisées.

Pour libérer tout le potentiel des collaborations, nous devons non seulement élaborer des programmes d'incitation sur mesure dans un cadre juridique clair, mais aussi établir des partenariats ciblés et initier des modèles de co-développement qui alignent les priorités des investisseurs étrangers avec nos impératifs stratégiques nationaux. L'IDE stratégique consiste à nous intégrer plus profondément dans l'écosystème mondial de l'innovation en matière de défense tout en renforçant notre capacité technologique souveraine.

Nous comprenons que l'investissement dans la défense ne sera pas uniquement motivé par la demande intérieure, mais par notre capacité à positionner les Émirats arabes unis comme une base pour le marché mondial au sens large, un pôle d'innovation, et un partenaire stratégique dans les technologies émergentes. Géographiquement, nous offrons une rampe de lancement unique vers les régions du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord (MENA), d'Asie du Sud et d'Afrique de l'Est — des marchés aux besoins croissants en matière de défense, mais souvent dotés d'une capacité industrielle locale limitée.

En mettant l'accent sur des coentreprises structurées, des accords de co-développement technologique et des incitations industrielles à long terme, nous visons à aligner l'investissement étranger sur nos priorités nationales, en veillant à ce que les capitaux et l'expertise externes ne se contentent pas d'affluer dans le pays, mais contribuent de manière significative au développement de capacités souveraines, du savoir-faire industriel et de la résilience économique à long terme.



PRIORITÉ 5 :

STIMULER LA CROISSANCE DES PME ET SOUTENIR LA CRÉATION D'UN PLUS GRAND NOMBRE DE CHAMPIONS NATIONAUX

Une industrie de défense résiliente et compétitive ne peut pas reposer uniquement sur un petit nombre de grands acteurs. Les petites et moyennes entreprises (PME) ainsi que les entreprises en phase de croissance sont un catalyseur d'innovation, d'agilité et de profondeur dans la chaîne d'approvisionnement. L'expérience internationale démontre que les PME sont souvent les moteurs les plus agiles des avancées technologiques, tandis que les champions nationaux ancrent les écosystèmes industriels, stimulent le développement des chaînes d'approvisionnement et projettent les capacités souveraines à l'international.

Nous œuvrons à développer un écosystème industriel de défense où les PME sont au cœur de la création de valeur et de l'innovation. Ces entreprises seront habilitées à co-développer des sous-systèmes, à contribuer à la R&D et à s'intégrer aux chaînes d'approvisionnement locales et mondiales. Parallèlement, les entreprises à haute performance ayant le potentiel de devenir des acteurs mondiaux seront soutenues grâce à un financement pour le passage à l'échelle, à des dispositifs de soutien à l'exportation, au transfert de connaissances et à des parcours d'approvisionnement garantis par le gouvernement, leur permettant ainsi de devenir des champions industriels nationaux.

Les pays aux grandes ambitions stratégiques reconnaissent souvent dès le départ que les écosystèmes de PME ne peuvent être laissés à une évolution organique. Ils interviennent activement pour façonner les structures du marché, réduire les barrières à l'entrée et fournir un soutien ciblé à l'innovation.

Plutôt que de nous appuyer uniquement sur des fonds généraux dédiés aux PME, nous visons à créer des bras d'investissement sectoriels, des véhicules d'investissement souverains et des programmes de subventions stratégiques directement liés aux objectifs d'innovation dans le domaine de la défense. En parallèle, nous poursuivons nos efforts de simplification et d'harmonisation des cadres réglementaires en matière de propriété intellectuelle (droit de propriété, dépôts de brevets, licences), de contrôles à l'exportation et de passation de marchés publics, afin que les PME ne soient pas désavantagées face aux acteurs historiques plus importants. L'avenir verra l'émergence d'incubateurs et d'accélérateurs dédiés à la défense, de pôles d'innovation à double usage, et de zones industrielles regroupant physiquement des PME, des maîtres d'œuvre, des universités, ainsi que des entités de R&D publiques et privées. Ces écosystèmes seront conçus pour briser les cloisonnements, encourager la collaboration, et permettre aux PME de prototyper, tester et valider rapidement leurs innovations dans des environnements pertinents pour la défense, ici même aux Émirats arabes unis. Un accès accru aux bancs d'essai, environnements de simulation et installations sécurisées réduira les obstacles à l'entrée pour les PME dans des secteurs complexes tels que l'électronique de défense, l'intelligence artificielle ou les communications sécurisées. Nous mettons également à profit nos programmes de compensation industrielle pour réorienter les obligations de compensation vers des partenariats avec des PME établies aux Émirats, et non plus uniquement vers des coentreprises avec de grands groupes industriels.



Parallèlement à notre programme de développement des PME, nous poursuivrons une stratégie délibérée visant à bâtir des champions nationaux grâce à une combinaison d'interventions catalytiques. Nous identifierons les entreprises performantes ayant le potentiel de compétitivité mondiale et organiserons le soutien nécessaire à leur égard, en leur offrant un accès prioritaire à des services dédiés à la promotion des exportations ainsi qu'à des programmes nationaux phares servant d'accélérateurs pour la montée en puissance. Ces entreprises seront accompagnées pour concurrencer sur la scène internationale dès les premières phases, en intégrant une culture de compétitivité globale et d'innovation.

La réussite sera favorisée par des voies claires de transfert de technologie, un accès privilégié aux champs d'essais militaires, la participation à des projets pilotes nationaux, ainsi que des engagements d'achat gouvernementaux à long terme qui réduisent les risques pour les investissements privés dans des capacités stratégiquement importantes. Nous utiliserons des projets phares et des défis d'innovation comme tremplins pour aider les entreprises sélectionnées à devenir des acteurs mondiaux, tout en veillant à accélérer les niveaux de maturité technologique grâce à des partenariats structurés et à une adoption rapide.



Enfin, nous instaurerons une culture nationale qui célèbre l'entrepreneuriat et l'innovation dans les industries de défense en tant que piliers essentiels de notre économie future.

Approfondir la collaboration public-privé, le gouvernement agissant en tant que catalyseur et facilitateur.

Poser les bases d'une industrie de défense résiliente et de classe mondiale, en accord avec la vision nationale des Émirats arabes unis, en développant un écosystème prospère qui valorise l'ambition, l'innovation et la compétitivité internationale.



BIBLIOGRAPHIE

-
- Figure 1 Indice de l'intelligence artificielle (2025). Rapport sur l'indice de l'intelligence artificielle 2025. Human-Centered Artificial Intelligence (HAI), Université de Stanford.
https://hai-production.s3.amazonaws.com/files/hai_ai_index_report_2025.pdf
-
- Figure 2 Statista (2025). Intelligence artificielle – Perspectives du marché mondial.
<https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/worldwide>
-
- Figure 3 Grand View Research (2025). Perspectives mondiales sur la taille du marché de la cybersécurité.
<https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/cyber-security-market-size/global>
-
- Figure 4 Economist Impact (2025). Commerce en transition – Résultat clé n°4. Groupe Economist.
<https://impact.economist.com/projects/trade-in-transition/key-findings/key-finding-4/>
-
- Figure 5 Forum économique mondial (2025). Rapport sur l'avenir des emplois 2025. Genève : Forum économique mondial.
https://reports.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_Report_2025.pdf
-
- Figure 6 Forum économique mondial (2025). Rapport sur l'avenir des emplois 2025. Genève : Forum économique
https://reports.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_Report_2025.pdf
-
- Figure 7 Forum économique mondial (2025). Rapport sur l'avenir des emplois 2025. Genève : Forum économique mondial.
https://reports.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_Report_2025.pdf
-
- Figure 8 Staffing Industry Analysts (2025). Les pénuries de talents continuent de poser des défis aux employeurs
<https://www.staffingindustry.com/news/global-daily-news/talent-shortages-still-challenge-us-employers>
-
- Figure 9 Eurostat (2025). Emploi par sexe, âge et nationalité (lfsa_egan2). Commission européenne.
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/lfsa_egan2/default/table?lang=en&category=labour.employ.lfsa.lfsa_emp
-
- 1 SIPRI (2025). Tendances des transferts internationaux d'armes, 2024. Institut international de recherche sur la paix de Stockholm (SIPRI), Fiche d'information, mars 2025.
<https://sipri.org>
-
- 2 IMD (2025). Classement mondial de la compétitivité 2025. Lausanne : Institut international pour le développement de la gestion.
<https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/>
-
- 3 WIPO (2025). Indice mondial de l'innovation 2025. Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI).
<https://www.wipo.int/en/web/global-innovation-index>
-
- 4 Skytrax (2023). Prix mondiaux des compagnies aériennes 2023 – Top 100 des compagnies aériennes.
<https://www.worldairlineawards.com>
-
- 5 Lloyd's List (2024). Les cent ports à conteneurs de 2024. Informa.
<https://www.lloydslist.com/one-hundred-container-ports-2024>
-
- 6 Oxford Insights (2024). Government AI Readiness Index 2024 – Global Rankings. London: Oxford Insights.
<https://www.oxfordinsights.com/government-ai-readiness-index>
-
- 7 Economist Impact (2022). Indice mondial de la sécurité alimentaire 2022 – Rapport mondial. Groupe Economist.
https://impact.economist.com/sustainability/project/food-securityindex/resources/Economist_Impact_GFSI_2022_Global_Report_Sep_2022.pdf
-
- 8 FM Global (2023). Indice de résilience FM Global 2023 – Communiqué de presse. FM Global, 13 juin.
<https://www.fmglobal.com>
-
- 9 IMD (2025). Classement mondial des talents 2025. Lausanne : Institut international pour le développement de la gestion.
<https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-talent-ranking/>
-
- 10 IMD (2025). Classement mondial des talents 2025. Lausanne : Institut international pour le développement de la gestion.
<https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-talent-ranking/>
-
- 11 Yale Center for Environmental Law & Policy (2024). Indice de performance environnementale 2024 – Résumé pour les Émirats arabes unis. Université de Yale.
<https://en.aletihad.ae>
-

