



MINISTÈRE
DES ARMÉES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

CALEPIN

Édition 2024



DES ENTREPRISES INTERNATIONALES DE DÉFENSE

Forger les armes
de la France



DGA
DIRECTION
GÉNÉRALE
DE L'ARMEMENT

CALEPIN

Édition 2024

DES ENTREPRISES INTERNATIONALES DE DÉFENSE



PRÉFACE

Paris, le 1^{er} janvier 2024

Le Délégué général pour l'armement (DGA) a souhaité la création d'une direction de l'industrie de défense, dans le cadre de son projet global de transformation de la DGA.

Cette nouvelle direction a pour missions d'établir la politique industrielle et d'assurer la capacité de la base industrielle et technologique de défense (BITD), de la maîtrise d'œuvre jusqu'aux chaînes de sous-traitance et d'approvisionnement, à répondre, en toutes circonstances, aux besoins de la défense, dans une logique de maintien de la souveraineté de notre pays.

Conserver sa compétitivité et son avance technologique est, plus que jamais, un enjeu majeur pour la France.

C'est, dans ce contexte, que s'inscrit cette nouvelle édition 2024 du « calepin des entreprises internationales de défense ».

Cet ouvrage rassemble les principales données, issues de sources ouvertes, relatives à une sélection d'entreprises choisies chaque année pour leurs activités industrielles caractéristiques dans le domaine de la défense.

A ce titre, Austal, Baykar Technology, Damen, Eurenco, Exail Technologies, Hanwha Ocean, ITP Aero, John Cockerill et Otokar font leur entrée quand China Shipbuilding Group, Embraer, Huntington Ingalls Industries, Kawasaki Heavy Industries, NVL group, ST Engineering et Turkish Aerospace font leur retour.

Le calepin ne saurait en aucune façon être considéré comme représentant une opinion ou une prise de position ni de la part de la DGA ni de la société Xerfi Spécific qui a contribué à l'élaboration de cette édition.

Enfin, une version numérique de l'ouvrage en français et en anglais est disponible sur le site de la DGA (www.defense.gouv.fr/DGA).

Je vous en souhaite une bonne lecture.

Ingénieur général de l'armement Alexandre Lahousse

Chef du service des affaires industrielles et de l'intelligence économique de la DGA
Ministère des Armées

Paris, January 1, 2024

The Chief executive of the Direction générale de l'armement (DGA, French Defence Procurement Agency) of the French Ministry of Armed Forces, decided to create a Defence Industry Directorate, as part of his overall project to transform the DGA.

This new Directorate is tasked with designing industrial policy and ensure that the defence technological and industrial base (DTIB), from prime contractors to subcontractors and supply chain players, is able to meet defence requirements in all circumstances, so as to preserve our country's sovereignty.

Maintaining our competitiveness and technological lead is, more than ever, a major challenge for France.

This new 2024 edition of the «International Defence Companies» notebook is published in light of these issues.

This publication provides key data from publicly available sources, for a selection of international companies chosen each year according to their main activities in the defence sector.

In this regard, Austal, Baykar Technology, Damen, Eurenco, Exail Technologies, Hanwha Ocean, ITP Aero, John Cockerill and Otokar have been included for the first time in this 2024 edition while China Shipbuilding Group, Embraer, Huntington Ingalls Industries, Kawasaki Heavy Industries, NVL group, ST Engineering and Turkish Aerospace have been re-introduced.

The notebook should in no way be considered as reflecting the opinions or positions of the DGA, nor of Xerfi Spécific, which contributed to its preparation.

A digital version of the notebook, both in French and English, is available on the DGA's website at www.defense.gouv.fr/DGA.

I wish you a pleasant reading.

Major General Alexandre Lahousse
Director, Department for Industrial Affairs and Economic Intelligence, DGA
Ministry of Armed Forces

FICHES ENTREPRISES

Note méthodologique	p. 6
 Airbus.....	p. 8
 ArianeGroup.....	p. 11
 Arqus.....	p. 14
 Atos.....	p. 17
 Austal.....	p. 20
 BAE Systems.....	p. 23
 Baykar Technology.....	p. 26
 Boeing.....	p. 29
 China Shipbuilding Group (CSG).....	p. 32
 Damen.....	p. 35
 Dassault Aviation.....	p. 38
 Embraer.....	p. 41
 Eurenc.....	p. 44
 Exail Technologies (ex-Groupe Gorgé).....	p. 47
 Fincantieri.....	p. 50
 GE Aerospace (ex-GE Aviation).....	p. 53
 General Atomics.....	p. 56
 General Dynamics.....	p. 59
 Hanwha Ocean (ex-DSME).....	p. 62
 Hensoldt.....	p. 65
 Honeywell International.....	p. 68
 Huntington Ingalls Industries (HII).....	p. 71
 Indra Sistemas.....	p. 74
 ITP Aero.....	p. 77
 Iveco Defence Vehicles.....	p. 80
 JohnCockerill.....	p. 83
 Kawasaki Heavy Industries (KHI).....	p. 86
 KNDS.....	p. 89
 Kongsberg.....	p. 92
 Korea Aerospace Industries (KAI).....	p. 95

	Korea Shipbuilding & Offshore Engineering (KSOE).....	p. 98
	L3Harris Technologies.....	p. 101
	Leidos.....	p. 104
	Leonardo.....	p. 107
	Lockheed Martin.....	p. 110
	MBDA.....	p. 113
	MTU Aero Engines.....	p. 116
	Nammo.....	p. 119
	Naval Group.....	p. 122
	Navantia.....	p. 125
	Northrop Grumman.....	p. 128
	NVL Group (ex-Lürssen Defence).....	p. 131
	OHB.....	p. 134
	Otokar.....	p. 137
	Patria.....	p. 140
	Polska Grupa Zbrojeniowa (PGZ).....	p. 143
	Rafael Advanced Defense Systems.....	p. 146
	Raytheon Technologies (RTX).....	p. 149
	Rheinmetall.....	p. 152
	Rolls-Royce.....	p. 155
	Saab.....	p. 158
	Safran.....	p. 161
	Sopra Steria.....	p. 164
	ST Engineering.....	p. 167
	TechnicAtome.....	p. 170
	Teledyne Technologies.....	p. 173
	Textron.....	p. 176
	Thales.....	p. 179
	Thales Alenia Space (TAS).....	p. 182
	ThyssenKrupp Marine Systems (tkMS).....	p. 185
	Turkish Aerospace.....	p. 188

PÉRIMÈTRE

L'édition 2024 du Calepin des entreprises internationales de défense porte sur un panel de soixante et une entreprises. Une section spécifique « Données clés » présente, pour chaque entreprise et sous réserve de la disponibilité de l'information ("N/R" caractérisant les données non renseignées), les principaux indicateurs économiques clés consolidés suivants :

- Chiffre d'affaires (CA) consolidé (en euros)
- Variation du chiffre d'affaires (en % et calculé à partir des données en monnaie locale)
- Part défense (en %)
- Part export (en %)
- Résultat d'exploitation (en euros)
- Marge opérationnelle (en %)
- Résultat net (en euros) ou résultat net part du groupe (en euros) (privilegié lorsque disponible)
- Carnet de commandes à la fin de l'exercice fiscal (en euros)
- Effectifs

Afin d'assurer une cohérence d'ensemble des données, les états financiers consolidés ont été privilégiés comme sources d'information. L'accent a été mis sur les indicateurs les plus récents ayant fait l'objet d'un retraitement comptable. Par ailleurs, les données ont été revues, corrigées ou modifiées par rapport à l'édition précédente pour coller au plus près des taux de change présentés ci-après.

Les taux de change utilisés pour les principaux indicateurs économiques et financiers résultent d'une moyenne annuelle (source : Banque centrale européenne), basée sur l'exercice fiscal des entreprises. En revanche, les taux de change retenus pour l'indicateur « Carnet de commandes » sont ceux à la date de clôture des exercices fiscaux des entreprises. Les taux de change moyen annuels sont présentés dans un tableau récapitulatif ci-après. À noter que la conversion systématique des résultats financiers en euros ne reflétant pas nécessairement les variations annuelles d'activités, l'élément « Pourcentage de variation du chiffre d'affaires » a été calculé sur la base des données en monnaie locale.

SOURCES MOBILISÉES

Le classement des industriels de défense s'appuie sur les données 2022 du magazine Defense News. Pour les groupes cotés en bourse, ou publiant un état annuel des comptes consolidés, les sources suivantes ont été mobilisées :

- Rapports annuels d'entreprise et documents de référence
- Bilans et comptes de résultat consolidés
- Présentations financières et investisseurs

Pour les groupes non cotés, ou ne publiant pas un état annuel des comptes consolidés, les sources suivantes ont été utilisées :

- Communiqués de presse, présentations entreprise
- Bases de données Factiva, Diane
- Presse spécialisée

Liste des entreprises ne publiant pas, ou partiellement, leurs états financiers :

- ArianeGroup
- Arquus
- Baykar Technology
- China Shipbuilding Group
- Damen
- Eurenco
- General Atomics
- ITP Aero
- Iveco Defence Vehicles
- John Cockerill
- KNDS
- MBDA
- NVL Group
- Polska Grupa Zbrojeniowa (PGZ)
- Rafael Advanced Defense Systems
- TechnicAtome
- Thales Alenia Space (TAS)
- thyssenkrupp Marine Systems (tkMS)
- Turkish Aerospace

ACTIONNARIAT

La section « Structure de l'actionariat » a été renseignée à partir des sources suivantes :

- Données entreprises (site Internet, documents de référence, présentations investisseurs),
- Site de courtage et principales plateformes d'échanges (Bolsa de Madrid, Borsa Italiana, Deutsche Börse, Euronext, LSE, NASDAQ, NYSE, Tokyo Stock Exchange, etc).

LÉGENDE DES GRAPHIQUES

Les graphiques représentent le chiffre d'affaires (CA) ventilé par branches (ou divisions), telles que présentées par les groupes, et par zones géographiques. Pour les entreprises étrangères, les intitulés "activités" ont été traduits en français. En revanche, pour les branches ou marques plus connues sous leur appellation anglaise, le choix a été fait de les garder ainsi.

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

La section « Principaux programmes, coopérations et partenariats export » présente les principaux programmes mis en avant par les entreprises au sein de leurs différents supports de communication externe (hors programmes d'études amonts). Les liens de coopération par programme sont également listés, sans être caractérisés. Ils peuvent recouvrir plusieurs réalités : co-maîtrise d'oeuvre, accord de codéveloppement et de coproduction, accord de sous-traitance (pour les équipementiers de rang 1 considérés comme « partenaire stratégique »), accord de commercialisation, JV ou encore partenariats établis avec des entreprises étrangères dans le cadre d'accords offsets.

Compte tenu du format très synthétique du calepin, cette section ne peut prétendre à l'exhaustivité.

TAUX DE CHANGE DE L'EURO*

PAYS	MONNAIE	1 EURO =			
		2019	2020	2021	2022
Australie	Dollar australien	1,611	1,655	1,575	1,517
Corée du Sud	Won	1 305,320	1 345,580	1 354,060	1358,070
États-Unis	Dollar américain	1,120	1,142	1,183	1,053
Israël	Shekel	3,990	3,926	3,821	3,535
Japon	Yen	122,010	121,850	129,880	138,030
Norvège	Couronne norvégienne	9,851	10,723	10,163	10,103
Pologne	Zloty	4,298	4,443	4,565	4,686
Royaume-Uni	Livre sterling	0,878	0,890	0,860	0,853
Singapour	Dollar de Singapour	1,527	1,574	1,589	1,451
Suède	Couronne suédoise	10,589	10,848	10,147	10,630
Turquie	Lire turque	6,358	8,055	10,512	17,409

*Le taux de change utilisé résulte d'une moyenne annuelle du 1^{er} janvier au 31 décembre (source : Banque centrale européenne).



AIRBUS

1^{er} groupe européen d'aéronautique et de défense, 3^e acteur mondial sur le segment des hélicoptères militaires et 12^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Avions civils et militaires
- ▶ Hélicoptères civils et militaires
- ▶ Systèmes de drones
- ▶ Spatial civil et militaire (satellites, services)
- ▶ Électronique de défense
- ▶ Cybersécurité

GOVERNANCE

Président du Conseil
d'administration
Directeur général
Directeur de la branche
Airbus Defence & Space

R. Obermann
G. Faury
M. Schoellhorn

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019*	2020	2021	2022
CA	70 478	49 912	52 149	58 763
Δ (%)	10,63%	-29,18%	4,48%	12,68%
Défense (%)	14%	21%	18%	20%
Export (%)**	68%	59%	63%	59%
Résultat d'exploitation	1 339	-510	5 342	5 325
Marge opérationnelle	1,90%	-1,02%	10,24%	9,06%
Résultat net***	-1 362	-1 133	4 213	4 247
Carnet de commandes	471 488	373 127	398 439	449 241
Effectifs	134 931	131 349	126 495	134 267

*Données retraitées
**CA hors Europe
***Résultat net part du groupe

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	AIR
Lieu de cotation	Euronext Paris
Capitalisation (M€)	103 905

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

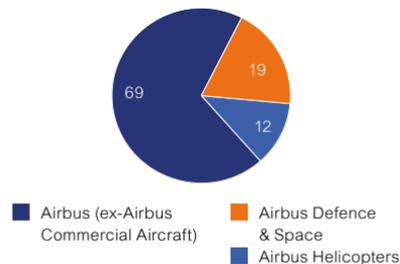
SOGEPA (État, France)*	10,86%
GZBV (État, Allemagne)*	10,84%
Capital Research & Management Co. (World Investors)	5,31%
SEPI (État, Espagne)*	4,09%

*Pacte d'actionnaires (shareholder agreement)

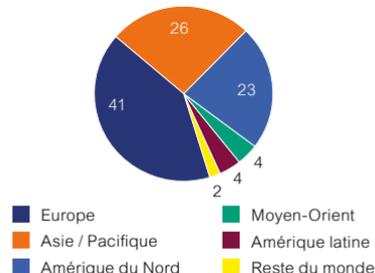
PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
NHIndustries	62,5%	France
ArianeGroup	50%	France
ATR	50%	France
AirTanker Holdings	46%	Royaume-Uni
Eurofighter Jagdflugzeug	46%	Allemagne
MBDA	37,5%	France

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Thales	BAE Systems	Leonardo	Safran	GE Aerospace*	Raytheon Technologies**	Dassault Aviation	Turkish Aerospace	Naval Group	Rolls-Royce
Avions militaires et systèmes de drones										
NGWS (Next Generation Weapon System), dont le futur avion de combat NGF et ses Remote Carrier, entre autres	●		●			●				
Avion de combat Eurofighter Typhoon		●	●		●					●
Avion de transport stratégique et tactique A400M	●		●		●		●			
Avions de transport tactique C295 et AC295	●				●					
Avion de ravitaillement et de transport A330 MRTT	●			●						●
Futur drone European MALE RPAS (programme Eurodrone)		●		●		●				
Futur drone hélicoptère embarqué VSR700	●		●					●		
Hélicoptères militaires										
Hélicoptère monoturbiné de transport H125M (2t)	●		●							
Hélicoptères biturbines de transport H135M et H145M (3t)	●		●							
Hélicoptères biturbines multirôles AS565 Mbe (4t) et H160M (6t)	●		●							
Hélicoptères biturbines multirôles H215M (9t) et H225M (11t)	●		●							
Hélicoptère biturbine multirôles NH90 (11t)	●	●	●							
Hélicoptère d'attaque Tigre HAP / HAD (6t)	●		●							
Spatial										
Satellite de reconnaissance optique CSO	●									
Système CERES (Capacité de Renseignement Électromagnétique d'Origine Spatiale)	●									
Système satellitaire de télécommunications Syracuse IV	●	●								
Cybersécurité										
Stormshield Data Security	●									

*Ex-GE Aviation **Fusion entre Raytheon et UTC

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires d'Airbus progresse de 12,3% en 2022 pour atteindre 58,8 Md€, en raison principalement de la reprise des livraisons d'avions commerciaux (661 en 2022 contre 611 en 2021). Les deux branches intervenant dans la défense enregistrent également des hausses d'activité (+10,6% pour Airbus Defence and Space et +7,6% pour Airbus Helicopters).
- ▶ Airbus finalise en janvier 2023 l'acquisition de l'Allemand ZF Luftfahrttechnik. Spécialisée dans les composants dynamiques pour hélicoptères légers et moyens (y compris les services associés), la nouvelle entité sera renommée Airbus Helicopters Technik.

Marchés domestiques (Allemagne, Espagne, France, Royaume-Uni)

- ▶ La DGA attribue en décembre 2022 à Dassault Aviation, Airbus et Indra un contrat d'un montant de 3,2 Md€ sur 3 ans et demi pour la phase 1B du programme SCAF (travaux de démonstration du SCAF et de ses composants). Le premier vol d'un démonstrateur est prévu à l'horizon 2030.
- ▶ Toujours en décembre 2022, la DGA confie à Airbus une étude d'architecture de système de patrouille maritime futur (Patmar), sur la base de son A320neo, pour remplacer les 22 ATL2 de la Marine nationale à l'horizon 2030 (contrat de 10,9 M€). Le groupe est en concurrence avec Dassault Aviation sur ce programme.
- ▶ Airbus livre les 2^e et 3^e hélicoptères H160 (sur les 6 prévus) à la Marine nationale au 1^{er} semestre 2023.
- ▶ En juillet 2023, l'Office fédéral de l'équipement de l'Armée allemande (BAAINBW) étend pour une durée de 7 ans et demi son contrat avec Airbus pour le support de sa flotte d'avions de transport A400M Atlas (40 appareils en service, 13 autres en commande).
- ▶ Après la livraison du 12^e A330 MRTT, Airbus signe deux contrats, d'un montant total de 1,2 Md€, en octobre 2023 pour la modernisation et le soutien pendant 10 ans (+ 2 ans d'options) de la flotte française.

Marchés export

- ▶ En janvier 2023, Airbus signe un contrat avec la Pologne pour fournir un système de renseignement géospatial (développement, production et placement en orbite de deux satellites optiques d'observation de la Terre).
- ▶ L'OTAN commande en mars 2023 un avion de ravitaillement A330 MRTT à Airbus, ce qui porte la flotte multinationale d'A330 MRTT à 10 appareils. Cette flotte fournit des capacités de transport stratégique, de ravitaillement en vol et d'évacuation médicale à 6 pays (Allemagne, Belgique, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas et République tchèque).
- ▶ Le premier des 56 avions de transport C295 commandés par l'Armée indienne en 2021 pour un montant de 2,7 Md€ effectue son vol inaugural à Séville en mai 2023. 16 avions seront assemblés par le groupe en Espagne et les 40 autres le seront en Inde par l'acteur local Tata.
- ▶ En juillet 2023, le gouvernement canadien notifie un contrat d'environ 3 MdCAD (2,1 Md€) à Airbus pour la production de 4 avions de ravitaillement A330 MRTT neufs et la conversion de 5 avions de transport de passagers A330-200 en avions de ravitaillement (programme Strategic Tanker Transport Capability). Les livraisons débuteront en 2027.
- ▶ Le groupe remet en juillet 2023 à l'Armée hongroise les deux premiers des 16 hélicoptères multirôles H225M commandés en 2018.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées du groupe s'élèvent à 3,1 Md€ en 2022 (5,2% du chiffre d'affaires).
- ▶ Airbus coordonne deux projets : European Defence Operational Collaborative Cloud (EDOCC), destiné à créer une plateforme virtuelle pour accroître l'interopérabilité, l'efficacité et la résilience des opérations militaires, et EU Next Generation Rotorcraft Technologies (ENGR) pour analyser les besoins des Armées européennes en giravions après 2030. Les deux projets sont financés par le Fonds européen de la défense.

ARIANEGROUP

N°1 européen de l'industrie spatiale et figurant parmi les leaders mondiaux, spécialisé dans les lanceurs spatiaux et balistiques et dans le lancement spatial (via Arianespace)

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Lancement spatial (lanceurs et services)
- ▶ Missiles balistiques
- ▶ Systèmes de propulsion
- ▶ Pyrotechnie pour lanceurs et satellites
- ▶ Instrumentation spatiale et équipements (optiques et neutroniques)
- ▶ Infrastructures complexes et sécurisées

GOUVERNANCE

Président exécutif	Martin Sion
Directeur des programmes de défense	Philippe Clar
Vice-président exécutif et Directeur général d'Arianespace	Stéphane Israël

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole	
Lieu de cotation	Groupe non coté
Capitalisation	

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Airbus	50%
Safran	50%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Nuclétudes	98,9%	France
Pyroalliance	90%	France
Sodern	90%	France
Arianespace	74%	France
Europropulsion	50%	France
Euro Cryospace	45%	France
Regulus	40%	France

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	3 069	2 718	3 129	2 357
Δ (%)	-14,44%	-11,44%	15,12%	-24,67%
Défense (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net*	54	-20	-24	89
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	9 000	9 000	7 600	8 000

*Résultat global (Total comprehensive income)

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Airbus	Safran	Thales	Naval Group	Avio	Beyond Gravity*	MT Aerospace**	SABCA***	Air Liquide
Lancement spatial									
Futur lanceur Ariane 6	●	●	●			●	●	●	●
Services de lancement (Ariane 6, Vega / Vega C)****					●				
Missile stratégique									
Missile mer-sol balistique stratégique M51	●	●	●	●					
Systèmes de propulsion									
Moteur Vulcain 2.1 (Ariane 6)		●							
Moteur Vinci (Ariane 6)		●							
Moteur P120C (Ariane 6, Vega C)					●				
Projet de moteur Prometheus	●	●							
Systèmes de propulsion orbitale biergol (4N, 10N, 22N, 200N, 400N)									
Systèmes de propulsion orbitale monergol (1N, 20N, 400N)									
Systèmes de propulsion orbitale électrique (séries RIT 2X, RIT 10 EVO, RIT μX)									
Systèmes de séparation pour lanceur (ME0032, ME0038)									
Pyrotechnie pour lanceurs et satellites									
Vulcain Turbine Pump Starter		●							
Système d'allumage du moteur cryotechnique Vinci		●							
Système d'allumage du moteur 3e étage Zefiro-9 (lanceur Vega)					●				
Équipements									
Futur système de navigation à visée stellaire Vision		●							

*Ex-RUAG Space

**Groupe OHB

***Groupe Orizio

****Le lancement des fusées Soyouz est suspendu depuis la fin février 2022. La commercialisation des vols de Vega C sera reprise à terme par Avio.

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ En baisse pour la 3^e fois en quatre ans, le chiffre d'affaires d'ArianeGroup diminue de 24,7% en 2022 pour s'établir à 2,4 M€d. L'activité des filiales du groupe spécialisées dans les services de lancement, Arianespace et Starsem, a été durement touchée par la suspension des lancements de fusées Soyouz décidée par l'Agence spatiale russe en février 2022. Arianespace ne réalise ainsi que 5 lancements sur l'année (3 sur Ariane 5 et 2 sur Vega C, le dernier se soldant par un échec), soit 10 de moins qu'en 2021.
- ▶ Fin 2022, Arianespace affiche un carnet de commandes de 42 lancements, dont 29 pour Ariane 6 (comportant 18 tirs entre 2024 et 2026 pour lancer plus de 600 satellites de la constellation Kuiper) et 13 pour Vega C.
- ▶ Martin Sion est nommé président exécutif d'ArianeGroup en avril 2023, succédant à André-Hubert Roussel.
- ▶ Après des tests ayant montré la nécessité de revoir le design de la tuyère du moteur Zephiro 40 (2^e étage), le retour en vol de Vega C est reporté au 4^e trimestre 2024.
- ▶ Le premier vol d'Ariane 6 est également reporté et désormais prévu à l'été 2024. Seules 3 fusées européennes (les 2 dernières Ariane 5 et 1 Vega) ont été lancées en 2023 et le dernier tir du lanceur Vega est prévu au 2^e trimestre 2024. Les prévisions portent sur 4 tirs en 2025 puis jusqu'à 6 vols par an entre 2025 et 2028 pour Vega C, et sur 26 lancements entre 2024 et 2027 pour Ariane 6.
- ▶ Un accord conclu lors du sommet de l'Agence spatiale européenne (ESA) à Séville en novembre 2023 prévoit une subvention d'un montant maximum de 340 M€ par an pour les vols n°16 à 42 d'Ariane 6, prévus à partir de 2026, et l'achat d'au minimum 4 vols institutionnels européens par an pour le lanceur.

Marché national

- ▶ En novembre 2022, Arianespace remporte des contrats auprès de l'ESA pour 5 lancements de satellites Sentinel (versions 1D, 2C, 3C, CO2M-A et CO2M-B) à bord de Vega C entre 2024 et 2026, et auprès de SES pour le lancement du système satellitaire EAGLE-1 de cryptographie quantique pour la cybersécurité européenne, qui doit être placé en orbite basse par Vega C au dernier trimestre 2024.
- ▶ L'ESA attribue également en novembre 2022 à ArianeGroup un financement de 50 M€ pour poursuivre le projet PHOEBUS (Prototype of a Highly Optimized Black Upper Stage) portant sur le développement d'un démonstrateur du nouvel étage supérieur d'Ariane 6 en matériaux composites légers.
- ▶ En mars 2023, le président exécutif d'ArianeGroup annonce l'attribution par la DGA de plusieurs études amont sur des futurs systèmes d'armes s'appuyant sur des technologies hypersoniques. Il évoque également le premier vol du planeur hypersonique V-MAX (Véhicule Manœuvrant Expérimental, développé en partenariat avec l'ONERA depuis 2019), testé en juin 2023, et la préparation d'un second démonstrateur baptisé V-MAX2.
- ▶ Suite à un appel à candidature dans le cadre de l'étude PROTEIN, l'ESA signe deux contrats en mai 2023 avec ArianeGroup et la société allemande RFA (Rocket Factory Augsburg, filiale d'OHB), visant à développer un système de transport de charges lourdes et réutilisables, via une nouvelle génération de lanceurs européens.

Technologies et Innovations

- ▶ Les tests pour la qualification d'Ariane 6 se poursuivent en Allemagne et à Kourou, avec la mise à feu de l'étage supérieur (moteur Vinci) et de l'étage principal (moteur Vulcain 2.1) en septembre 2023. Des tests d'un étage complet de lanceur réutilisable (moteur Prometheus et étage Themis) sont également réalisés avec succès.
- ▶ Dans le cadre de son programme de recherche Horizon Europe, la Commission européenne retient ArianeGroup pour mener deux projets destinés à développer des premiers lanceurs européens réutilisables et écoresponsables : SALTO (reusable strAtegic space Launcher Technologies & Operations) et ENLIGHTEN (European iNitiative for Low cost, Innovative & Green High Thrust Engine).
- ▶ Suite à la volonté de l'Agence spatiale européenne d'étudier la faisabilité de la propulsion nucléaire dans l'espace, ArianeGroup participera en compagnie du CEA et de Framatome au projet Alumni, portant sur un moteur de propulsion nucléo-thermique.

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Véhicules blindés à roues
- ▶ Véhicules tactiques et logistiques
- ▶ Chaînes de propulsion pour blindés
- ▶ Systèmes d'armes (tourelles télé-opérées)
- ▶ MCO et modernisation

GOUVERNANCE

Président-directeur général	Emmanuel Levacher
Vice-président Finance, Stratégie, Digital et IT	Christian Cusset
Vice-président Opérations	Michel Brun
Vice-président Produits, Programmes et Technologies	Frédéric Gratien

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole	Filiale non cotée
Lieu de cotation	
Capitalisation	

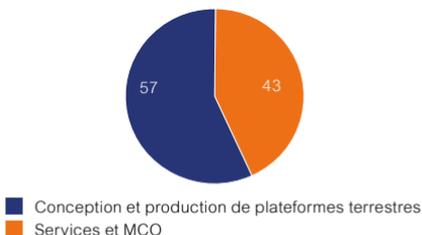
Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Volvo Group Government Sales	100%
------------------------------	------

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	≈ 620	≈ 558	≈ 591	≈ 550
Δ (%)	37,78%	-10,00%	5,91%	-6,94%
Défense (%)	100%	100%	100%	100%
Export (%)	42%	27%	10%	N/R
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net	N/R	N/R	N/R	N/R
Carnet de commandes	5 800	5 500	5 000	N/R
Effectifs	1 500	1 570	> 1 500	> 1 500

CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
SOFEMA	4%	France
ODAS	2%	France

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	KYNDIS France	Thales	Mol	AM General	Safran	MBDA
Véhicules blindés de transport et de combat						
EBMR (Engins blindés multirôles) Griffon et Jaguar (programmes Scorpion et CaMo)	●	●	●			
Véhicule tactique polyvalent blindé 6x6 VAB Mk3		●				
Véhicules blindés de transport/combat Bastion et Fortress Mk2				●		
Véhicule blindé de combat d'infanterie (VBCI)	●					
Maintenance du véhicule de l'avant blindé (VAB)						
Véhicules de reconnaissance						
Véhicule blindé léger 4x4 VBL Mk2						
Famille de véhicules blindés légers 4x4 PVP						
Véhicule blindé léger 4x4 Scarabée						
Véhicules tactiques légers						
Véhicules tactiques légers VLRA, VLRA 2, Sherpa Light et ALTV						
Véhicule tactique 4x4 VT4						
Camions tactiques et de transport logistique						
Véhicules logistiques tracteurs 4x4 / 6x6 / 8x4 / 8x8 Armis						
Camions tactiques 4x4 / 6x6 VLRA 2						
Véhicules pour les Forces spéciales						
Poids lourds des Forces spéciales (PLFS) Areg, Torpedo, Sabre et Patsas						
Systèmes d'armes						
Tourelleaux télé-opérés petit calibre gamme Hornet				●		
Châssis pour pièces d'artillerie sol-sol (CAESAR)	●					
Véhicules pour défense sol-air (Sherpa Mistral)					●	

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Arquus réalise un chiffre d'affaires d'environ 550 M€ en 2022 (-6,9% sur un an). Le groupe livre 1 277 véhicules sur l'année 2022, dont 1 200 véhicules tactiques 4x4 VT4, 37 véhicules tactiques légers Sherpa, 22 véhicules blindés Bastion et 18 porteurs CAESAR, des kits de mobilité et des tourelleaux télé-opérés pour les véhicules du programme Scorpion. Il fournit également des services de modernisation et de maintenance / réparation pour près de 500 véhicules.
- ▶ Arquus, qui compte des clients dans plus de 60 pays, cherche à renforcer son activité à l'export pour atteindre son objectif de 1 Md€ de chiffre d'affaires en 2030. Dans cette optique, le groupe est particulièrement attentif aux opportunités sur les marchés d'Europe de l'Est, où les crédits de défense s'inscrivent en nette hausse dans le contexte de l'invasion russe en Ukraine.
- ▶ En mars 2023, le groupe annonce la signature d'un bail avec la Compagnie de Phalsbourg pour la création de son nouveau siège social sur le plateau de Satory à Versailles (78). Le site, dont la livraison est prévue en 2025, comprendra environ 9 000 m² de bureaux et 6 000 m² d'ateliers.

Marché national

- ▶ Arquus, KNDS France et Thales sont en charge du programme Scorpion, destiné notamment à doter l'Armée de Terre de véhicules blindés à roues. 1 872 véhicules blindés multirôles Griffon VBMR/MEPAC et 300 engins blindés de reconnaissance et de combat (EBRC) Jaguar devraient être commandés et quasiment tous livrés d'ici 2030, dont environ la moitié d'ici 2025. Les trois partenaires livrent 113 Griffon et 27 Jaguar au cours de l'année 2022.
- ▶ Le 4 000^e véhicule tactique 4x4 VT4 est produit sur le site de Saint-Nazaire (44) en septembre 2022. Seuls 380 VT4 restent encore à produire pour les Forces armées françaises. Arquus prévoit ensuite de moderniser, à partir de 2023, les VT4 standard 1 au standard 2 et continuera à fournir des services de soutien et de maintenance pour les véhicules.
- ▶ Le ministère des Armées publie en février 2023 dans le cadre du programme FTLT (Flotte tactique et logistique terrestre) un appel d'offres pour la fourniture d'environ 800 camions citernes en différentes versions pour les Forces armées françaises, y compris leurs équipements, et de services de soutien technique et de maintenance pendant 10 ans. Arquus devrait faire partie des compétiteurs.

Marchés export

- ▶ Arquus participe avec KNDS France et Thales au programme CaMo (Capacité Motorisée) portant sur la fourniture, à partir de 2025, de 60 EBRC Jaguar, 382 VBMR Griffon et 28 CAESAR à l'Armée de Terre belge. Ce contrat comprend des prestations d'entraînement, de formation et d'entretien.
- ▶ Arquus remet en mai 2023 à l'Armée de Terre grecque deux véhicules blindés légers VBL Ultima, dotés entre autres améliorations d'un moteur plus puissant. L'ensemble de la flotte de VBL grecs pourrait être modernisée au standard Ultima.
- ▶ La France fournit à l'Ukraine des dizaines de véhicules blindés, dont des Véhicules de l'avant blindé (VAB) d'Arquus.

Technologies et Innovations

- ▶ Arquus investit environ 4% de son chiffre d'affaires par an en R&D (soit environ 20 M€). Le groupe travaille en particulier sur la mise au point de véhicules entièrement autonomes (nouvelle version du Dagger) ou à propulsion hybride.
- ▶ Le groupe rejoint en novembre 2022 le pôle d'innovation GAI⁴A (Groupement Académies, Industries, Ingénieurs d'Ile-de-France pour l'Innovation au profit de l'Armée de Terre) pour coopérer sur l'optimisation énergétique des véhicules militaires.

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Prestations de services numériques et systémier

- ▶ Services et conseil en transformation numérique
- ▶ Solutions de Big Data et High Performance Computing (HPC)
- ▶ Systèmes d'information et de communication tactique
- ▶ Systèmes de commandement, de contrôle et de surveillance
- ▶ Systèmes électroniques (instruments de navigation, électronique de défense)
- ▶ Cybersécurité

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Jean-Pierre Mustier

Directeur général

Paul Saleh

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	ATO
Lieu de cotation	Euronext Paris
Capitalisation (ME)	719

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Onepoint	9,98%
Siemens	4,80%
The Vanguard Group, Inc.	3,08%
Salariés	2,70%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

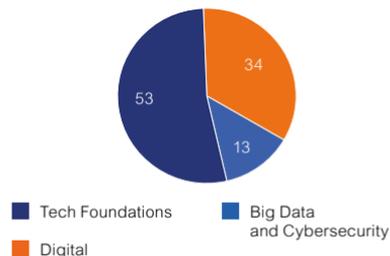
Nom	%	Pays (siège)
Athea	50%	France
Atos Saudi	49%	Arabie saoudite

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

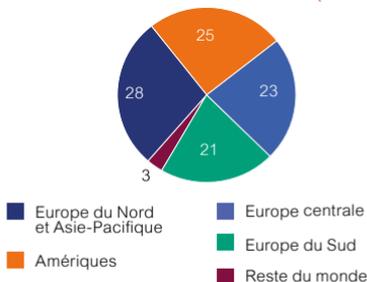
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	11 588	11 181	10 839	11 341
Δ (%)	8,83%	-3,51%	-3,06%	4,63%
Défense (%)	>10%	>10%	>10%	>10%
Export (%)	85%	85%	85%	84%
Résultat d'exploitation	660	650	-2 768*	-795
Marge opérationnelle	5,70%	5,81%	-25,54%*	-7,01%
Résultat net**	834	725	-215	-28
Carnet de commandes	21 900	23 700	23 600	21 200
Effectifs***	108 317	104 130	109 135	110 797

*Des charges exceptionnelles/inhabituelles sont prises en compte dans ce résultat **Résultat net part du groupe normalisé avant éléments inhabituels, anormaux et non récurrents, nets d'impôts ***y compris effectifs indirects (effectifs permanents en contrat à durée indéterminée et sous-traitants dont le travail ne peut pas être facturé à un tiers et qui ne sont pas directement impliqués dans la production des produits et/ou services vendus aux clients).

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Thales	Capgemini	CEA	Thales Alenia Space	T-Systems	KNDS France	Arqus
Solutions de Big Data et High Performance Computing (HPC)							
Plateforme Big Data et IA (programme Artemis.IA)	●	●	●				
Famille de supercalculateurs BullSequana							
Plateforme de données et de services Copernicus Data and Information Access Services (DIAS) (programme Copernicus)				●	●		
Systèmes de communication tactiques ou critiques							
Système de communication mobile Hoox for Mission							
Système d'information et de communication mobile Auxylium							
Systèmes de commandement, contrôle et surveillance							
Système de gestion du combat Bull BMS (Battle Management System, base du système d'information de combat Scorpion, SICS)						●	●
Système de surveillance CENTINELA							
Système de contrôle aux frontières VIGIA							
Instruments de navigation électronique							
Famille de lochs électromagnétiques LMN*							
Famille de récepteurs pour navires de surface (MFR6, MFR12) et sous-marins (MFR6 WP)							
Électronique de défense							
Famille de systèmes ELINT/R-ESM (ELIT, OSCAR, CARACAL)							
Famille de systèmes COMINT/C-ESM (FlashHawk)							
Famille de brouilleurs Shadow (Raid Shadow, Black Shadow)							
Cybersécurité							
Solutions de chiffrement des données (Trustway, Trsutway Chronos)							

* Nouvelle génération LMN6 choisie pour équiper les frégates légères furtives (FLF), les frégates Horizon, les frégates de surveillance ou encore les chasseurs de mines de la Marine nationale.

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Atos réalise un chiffre d'affaires de 11,3 Md€ en 2022, en progression de 4,6% sur un an, en raison notamment du dynamisme des branches Digital et Big Data and Cybersecurity (hausse des ventes de supercalculateurs, de serveurs haut de gamme, de services de cybersécurité, de prestations liées à la transformation digitale, etc.). Le groupe génère environ 10% de son chiffre d'affaires dans la défense.
- ▶ Atos engage en juin 2022 un plan de transformation devant aboutir à la scission du groupe en deux entités. La première regroupera les activités historiques d'infogérance (branche Tech Foundations), tandis que les activités en croissance (big data, cloud, cybersécurité, etc.) seront intégrées dans une nouvelle structure baptisée Eviden. Pour financer cette transformation, dont le coût est estimé à 1,6 Md€, le groupe prévoit des cessions d'actifs non stratégiques pour un montant d'environ 700 M€.
- ▶ En août 2023, Atos entre en négociations avec le fonds EP Equity Investment (EPEI), détenu par l'homme d'affaires tchèque Daniel Kretinsky, pour lui céder Tech Foundations pour un montant de 2 Md€ et pour une entrée d'EPEI au capital d'Eviden à hauteur de 7,5%. L'opération devra être approuvée par les actionnaires lors d'une assemblée générale extraordinaire organisée au 2^e trimestre 2024. Atos prendra alors le nom d'Eviden. La gouvernance du groupe évolue avec la nomination de Jean-Pierre Mustier (Président du Conseil d'administration) en octobre 2023 et de Paul Saleh (Directeur général) en janvier 2024.

Marché national

- ▶ Atos participe notamment depuis 2016 au programme Scorpion de l'Armée de Terre (intégration du système Bull Battle Management System sur les véhicules blindés Jaguar, Griffon et Serval) et livre le système d'information de combat Scorpion (SICS) en juin 2021. Le groupe s'est également vu confier la modernisation et le maintien en conditions opérationnelles du SICS.
- ▶ Atos est retenu en janvier 2022 pour le développement et la production d'une nouvelle version de système vidéo embarqué pour le futur avion de surveillance et d'intervention maritime de la Marine nationale Falcon Albatros (Dassault Aviation). Le Falcon Albatros s'inscrit dans le programme AVSIMAR, conduit par la DGA, et doit être opérationnel en 2025.
- ▶ La DGA notifie en juin 2022 à Athea, joint-venture entre Atos et Thales, une première commande pour la phase de réalisation d'une plateforme souveraine de big data et d'intelligence artificielle dans le cadre du programme Artemis.IA (Architecture de Traitement et d'Exploitation Massive de l'Information multi-Sources et d'Intelligence Artificielle). Une première plateforme opérationnelle doit être livrée en 2023.
- ▶ Atos et plusieurs partenaires sont sélectionnés en octobre 2022 par le ministère de l'Intérieur et des Outre-mer pour le développement et la fourniture du système d'information de gestion du Réseau Radio du Futur (RRF), le réseau haut débit sécurisé et résilient pour les forces de secours de la sécurité intérieure. Le montant du contrat est de 43 M€ sur 7 ans.

Marchés export

- ▶ Atos réalise environ 85% de son chiffre d'affaires à l'export, essentiellement via ses activités civiles. Le groupe intervient par ailleurs auprès de ministères de la Défense étrangers (Espagne, Pays-Bas, Royaume-Uni, etc.).
- ▶ En novembre 2022, Atos livre au consortium interuniversitaire Cineca (basé à Bologne, en Italie) le supercalculateur EuroHPC Leonardo (250 pétaflops), le 2^e supercalculateur le plus puissant en Europe et le 4^e au niveau mondial.
- ▶ Atos ouvre trois Cloud Centers en avril 2023, dont deux en Inde et un en Pologne. Les sites proposent divers services (offre de cloud public natif avec les technologies des hyperscalers, partenariats en termes d'infrastructure, d'applications et de données, continuum edge-to-cloud, etc.).

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées du groupe s'élèvent à 235 M€ en 2022 (2,1% du chiffre d'affaires).



AUSTAL

Groupe australien spécialisé dans la construction de navires de surface (militaires et civils) et 74^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Navires de surface (frégates, patrouilleurs et navires auxiliaires)
- ▶ Équipements pour plateformes navales
- ▶ Solutions logicielles
- ▶ Services pour navires (MCO, modernisation, soutien logistique, etc.)

GOVERNANCE

Président (non exécutif) du Conseil d'administration	John Rothwell
Directeur général	Patrick Gregg
Directeur financier	Christian Johnstone

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 30 juin)

M Euros	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
CA	1 265	983	920	1 019
Δ (%) [AUD]*	12,70%	-24,64%	-9,10%	10,92%
Défense (%)	97%	89%	92%	94%
Export (%)	92%	84%	80%	79%
Résultat d'exploitation	79	72	78	-3
Marge Opérationnelle	6,23%	7,29%	8,45%	-0,32%
Résultat net	54	51	51	-9
Carnet de commandes	2 632	1 577	1 987	1 415
Effectifs	6 800	5 500	5 000	4 300

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/AUD, p.7

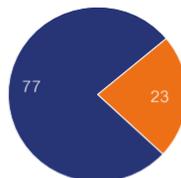
STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	ASB
Lieu de cotation	Australian Stock Exchange
Capitalisation (MAUD)	681

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Tattarang Ventures Pty Ltd.	19,61%
John Rothwell	9,04%
Macquarie Bank Ltd. (Private Banking)	4,93%
The Vanguard Group, Inc.	3,01%

CA PAR BRANCHES (EN %)

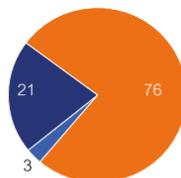


■ USA ■ Australasia

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Austal Muscat	70%	Oman

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



■ Australie ■ Reste du monde
■ États-Unis

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	General Dynamics	GE Aerospace*	Rolls-Royce	Caterpillar	L3Harris Technologies**	Saïldrone	HII***
Frégates et patrouilleurs							
Frégate LCS type Independence	●	●	●				
Patrouilleur OPC (Offshore Patrol Cutter)			●				
Patrouilleurs type Cape / Evolved Cape				●			
Patrouilleur type Guardian				●			
Navires auxiliaires							
Futur navire de surveillance T-AGOS				●			
Futur navire de remorquage, de sauvetage et de secours T-ATS type Navajo							
Navire de transport à grande vitesse EPF type Spearhead	●		●				
Chaland de débarquement LCU type 1700				●			
Cale sèche flottante AFD-M							
Drone naval de surface							
Futur drone naval de surface Saïldrone Surveyor						●	
Équipements pour plateformes navales							
Sous-systèmes pour SNA type Virginia et SNLE type Columbia	●						
Ascenseurs pour porte-avions type Gerald R. Ford							●
Solutions logicielles							
Suite logicielle MARINELINK							
Système Motion Control							
Services							
Services de MCO / modernisation de navires							

*Ex-GE Aviation **Fusion entre L3 Technologies et Harris Corporation ***Huntington Ingalls Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Austal réalise un chiffre d'affaires de 1 585 MAUD (1 019 M€) en 2022-2023, en hausse de 10,9% sur un an en monnaie locale. La progression est tirée par la branche USA (+16%), qui intervient sur plusieurs programmes de l'US Navy. En revanche, les revenus de la branche Australasia se contractent (-3,5%), pénalisés par les activités de construction de navires commerciaux aux Philippines et au Vietnam.
- ▶ Le groupe enregistre une dégradation de ses performances opérationnelles et financières sur l'exercice, liée à une perte de 171 MAUD (110 M€) sur le programme de navires de remorquage, de sauvetage et de secours T-ATS type Navajo de l'US Navy (5 unités prévues, dont la première est en cours de construction).
- ▶ Austal livre 9 navires au cours de l'exercice, dont 7 navires militaires : 4 patrouilleurs de type Evolved Cape par Austal Australia, ainsi que 2 frégates LCS et un navire de transport EPF type Spearhead par Austal USA.
- ▶ Pour accroître ses capacités de production, Austal (qui ne produisait que des navires en aluminium) inaugure début 2022 de nouvelles installations dédiées à la construction de navires en acier sur son chantier naval de Mobile (Alabama). Le groupe renforce également ses installations de maintenance aux États-Unis.

Marché national

- ▶ En Australie, le groupe est un fournisseur historique de patrouilleurs (programmes Cape et Guardian) pour les Douanes (Australian Border Force) et pour la Marine australienne. Il livre en octobre 2023 le 6^e patrouilleur type Evolved Cape et le 17^e patrouilleur type Guardian (respectivement 8 et 22 unités prévues).
- ▶ Austal Australia s'associe en mai 2022 au Britannique BMT et à Raytheon Australia pour proposer une offre pour le programme LAND 8710 (Phase 1A) de l'Armée de Terre australienne, qui prévoit l'acquisition de chalands de débarquement ILMV (Independent Littoral Manœuvre Vessel) pour 800 MAUD (500 M€).
- ▶ En avril 2023, Austal Australia et la société américaine Saildrone étendent leur partenariat pour la construction en Australie du drone naval de surface Saildrone Surveyor.

Marchés export

- ▶ Austal réalise 79% de son chiffre d'affaires à l'export en 2022-2023. Les États-Unis sont de loin le premier marché du groupe, important fournisseur de l'US Navy. Austal est notamment le maître d'œuvre des frégates de type Independence du programme LCS (en partenariat avec General Dynamics), dont les deux dernières unités (LCS 36 et 38) sont en cours de construction.
- ▶ Austal USA remporte en juin 2022 un contrat d'une valeur potentielle de 3,3 Md\$ (3,1 M€) pour la fourniture aux garde-côtes américains d'un maximum de 11 patrouilleurs Offshore Patrol Cutter (OPC). La première unité a été commandée et les 10 autres sont en option.
- ▶ General Dynamics Electric Boat notifie en janvier 2023 à Austal USA un contrat d'une valeur estimée à 25 M\$ (24 M€) pour des activités de production et d'assemblage de sous-systèmes dans le cadre du programme de sous-marins nucléaires d'attaque (SNA) type Virginia de l'US Navy.
- ▶ Austal USA remporte en mai 2023 un contrat de 114 M\$ (105 M€) pour la phase de conception détaillée des navires de surveillance T-AGOS (Auxiliary General Ocean Surveillance Ship) de l'US Navy. Des options sont prévues pour la construction d'un maximum de 7 navires, qui porteraient le montant total du contrat à 3,2 Md\$ (2,9 M€) si elles sont toutes exercées.
- ▶ L'US Navy notifie en septembre 2023 à Austal USA un contrat de 91,5 M\$ (85,7 M€) pour la construction de trois chalands de débarquement LCU (Landing Craft Utility) type 1700, avec des options pour 9 navires supplémentaires.
- ▶ En revanche, les Philippines renoncent en mars 2022 à commander 6 patrouilleurs basés sur le type Cape (qui auraient été construits par le chantier philippin d'Austal), pour privilégier l'achat et la production de navires à l'étranger. Le montant potentiel de la commande était de 30 MdPHP (527 M€).



BAE SYSTEMS

Groupe de défense diversifié (aéronautique, naval, terrestre, etc.), très présent sur le marché américain (près de 50% du CA) et occupant le 7^e rang mondial des acteurs de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Aéronautique militaire (avions, drones)
- ▶ Plateformes et systèmes navals (navires de surface et sous-marins)
- ▶ Plateformes et systèmes terrestres (véhicules blindés et systèmes d'artillerie)
- ▶ Électronique de défense
- ▶ Cybersécurité
- ▶ Spatial

GOVERNANCE

Présidente du Conseil d'administration Cressida Hogg
 Directeur général Charles Woodburn
 Directeur exécutif Air Cliff Robson

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	BA
Lieu de cotation	LSE
Capitalisation (M£)	32 430

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Barclays Bank Plc (Private Banking)	4,03%
The Vanguard Group, Inc.	3,61%
Silchester International Investors LLP	3,05%
Fidelity Management & Research Co.	2,65%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
CTA International	50%	France
FNSS	49%	Turquie
Rheinmetall BAE Systems Land	45%	Royaume-Uni
Panavia Aircraft	42,5%	Allemagne
MBDA	37,5%	France
Eurofighter Jagdflugzeug	33%	Allemagne

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

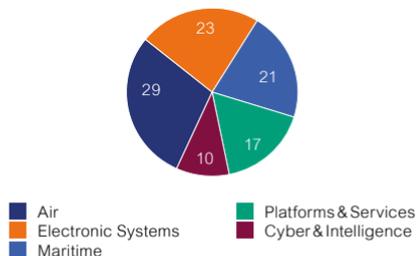
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	20 849	21 660	22 699	24 921
Δ (%) [E]*	8,82%	5,31%	1,27%	8,90%
Défense (%)	92%	95%	95%	95%
Export (%)	80%	81%	80%	80%
Résultat d'exploitation	2 163	2 169	2 778	2 795
Marge opérationnelle	10,37%	10,01%	12,24%	11,21%
Résultat net**	1 681	1 460	2 044	1 865
Carnet de commandes	53 349	50 278	52 381	66 404
Effectifs	87 800	89 600	90 500	93 100

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale

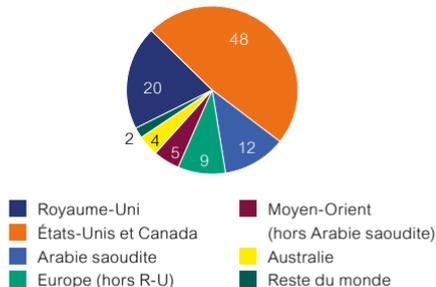
Voir taux de change €/£, p.7

**Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Airbus	Leonardo	MHI****	Thales	Lockheed Martin	Northrop Grumman	General Dynamics	Raytheon Technologies****	Iveco Defence Vehicles	Saab	KNDS France	ASC
Aéronautique militaire												
Futur avion de combat GCAP (Global Combat Air Program)*		●	●	●			●	●				
Avion de combat F-35 Lightning II (fuselage arrière, suite de guerre électronique, etc.)				●								
Avion de combat Eurofighter Typhoon	●	●		●							●	
Avion d'entraînement Hawk							●					
Plateformes et systèmes navals												
Future frégate Type 26			●					●				
Future frégate de lutte anti-sous-marine type Hunter (programme SEA 5000)**			●	●						●		●
Future frégate CSC (Canadian Surface Combatant)**				●				●				
Futur SNLE type Dreadnought				●	●			●				
SNA type Astute			●			●	●	●				
Plateformes et systèmes terrestres												
Véhicule blindé de combat d'infanterie CV90			●							●		
Véhicule blindé de transport de troupes AMPV												
Véhicule blindé amphibie de transport de troupes ACV								●				
Obusier automoteur M109A7												
Canon automatique 40 CTAS pour munitions télescopées de 40 mm***											●	
Obus guidé d'artillerie M982 Excalibur							●					
Électronique de défense												
Kit de guidage pour roquettes APKWS II						●						
Solutions de cybersécurité												

*Ex-Tempest **Dérivée de la frégate Type 26 ***Coentreprise CTA International (BAE Systems / KNDS France) ****Mitsubishi Heavy Industries *****Fusion entre Raytheon et UTC

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de BAE Systems atteint 21,3 Md£ (24,9 Md€) en 2022, dont 95% dans la défense. Il progresse de 8,9% en monnaie locale sur un an grâce à l'acquisition de Bohemia Interactive Simulations en mars 2022, à la livraison de solutions de combat électronique à Boeing et à Lockheed Martin, et à l'avancement des travaux de construction de sous-marins et de frégates pour la Royal Navy. Premier fournisseur du Royaume-Uni, de l'Arabie saoudite et de l'Australie, le groupe figure aussi parmi les 10 principaux contractants du département de la Défense américain.
- ▶ Le Royaume-Uni, l'Italie et le Japon s'accordent en décembre 2022 pour fusionner leurs projets d'avions de combat de 6^e génération Tempest (ministère de la Défense britannique, BAE Systems, MBDA, Rolls-Royce, Leonardo, Avio Aero, Elettronica, etc.) et F-X (Mitsubishi Heavy Industries, Mitsubishi Electric, IHI Corporation, etc.) dans le programme GCAP (Global Combat Air Program). L'avion a vocation à remplacer les Typhoon et les F-2 en service dans les trois pays à l'horizon 2040.
- ▶ BAE Systems annonce en août 2023 la signature d'un accord pour l'acquisition de Ball Aerospace & Technologies (chiffre d'affaires de 1,98 Md\$ en 2022, soit 1,88 Md€), une filiale de Ball Corporation spécialisée dans les équipements spatiaux, notamment dans le domaine de l'optique. D'un montant de 5,5 Md\$ (5,1 Md€), l'opération pourrait être finalisée au premier semestre 2024.

Marché national

- ▶ BAE Systems génère 20% de son chiffre d'affaires au Royaume-Uni en 2022.
- ▶ Le groupe remet à la Royal Navy un 5^e SNA type Astute, baptisé Anson, à la base navale de Faslane (Écosse) en février 2023. Deux autres unités restent à construire.
- ▶ Au premier semestre 2023, BAE Systems débute la construction du 3^e SNLE type Dreadnought (baptisé Warspite) et de la 4^e frégate Type 26 (baptisée Birmingham) pour la Royal Navy.
- ▶ Le ministère de la Défense britannique notifie en octobre 2023 un contrat de 3,95 Md£ (4,48 Md€) au groupe pour le développement d'ici 2028 d'un futur SNA pour la Royal Navy et la Royal Australian Navy en partenariat avec les États-Unis, le type SSN-AUKUS dont l'entrée en service est prévue à partir de la fin des années 2030.
- ▶ BAE Systems signe deux contrats d'un montant cumulé de 410 M£ (465 M€) avec le ministère de la Défense britannique pour la production de munitions d'artillerie de 155 mm et de calibres 30 mm et 5,56 mm.

Marchés export

- ▶ Le groupe réalise 80% de son activité à l'export en 2022, en particulier aux États-Unis (près de la moitié du chiffre d'affaires) grâce à sa participation au programme F-35. BAE Systems livre notamment en février 2023 à Lockheed Martin un 1 000^e fuselage arrière pour l'avion depuis 2005.
- ▶ En décembre 2022, l'Allemagne, le Royaume-Uni et la Suède commandent conjointement à la filiale suédoise BAE Systems Hägglunds un total de 436 véhicules blindés chenillés tout-terrain BVs10 Beowulf pour un montant de 760 M\$ (722 M€), avec des livraisons à partir de 2024. L'Allemagne commande 227 véhicules supplémentaires en avril 2023 pour un montant d'environ 400 M\$ (373 M€).
- ▶ BAE Systems Hägglunds remporte deux contrats pour son véhicule blindé de combat d'infanterie chenillé CV90 Mk IV, l'un de 1,37 Md\$ (1,30 Md€) en décembre 2022 avec la Slovaquie pour 152 unités et l'autre de 22 MdSEK (2,1 Md€) en mai 2023 avec la République tchèque pour 246 unités.
- ▶ BAE Systems signe un contrat de 797 M\$ (742 M€) avec l'US Army en août 2023 pour commencer la production à grande échelle du véhicule blindé de transport de troupes chenillé AMPV.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élevaient à 287 M£ (336 M€) en 2022, soit 1,4% du chiffre d'affaires.



BAYKAR TECHNOLOGY

Groupe privé turc spécialisé dans les drones aériens militaires et premier exportateur turc de matériels de défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Drones aériens tactiques et de combat
- ▶ Armement pour drones aériens
- ▶ Avionique et sous-systèmes
- ▶ Systèmes C4I
- ▶ Services (maintenance, formation, etc.)

GOUVERNANCE

Président du Conseil
d'administration

Selçuk Bayraktar

Directeur général

Haluk Bayraktar

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Famille Bayraktar

100%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom

%

Pays
(siège)

Black Sea Shield

N/R

Turquie

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

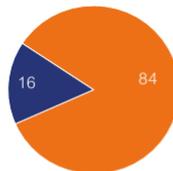
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	N/R	N/R	702	1 330
Δ (%) [\$]*	N/R	N/R	N/R	68,67%
Défense (%)	≈ 100%	≈ 100%	≈ 100%	≈ 100%
Export (%)	N/R	N/R	80%	84%
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge Opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net	N/R	N/R	N/R	N/R
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	N/R	N/R	N/R	3 100

*Variation établie sur la base du CA en dollars américains
Voir taux de change €/\$, p.7

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



■ Turquie

■ Export

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Aselesan	Roketsan	Tubitak SAGE**	TEI***	Motor Sich
Drones aériens					
Futur drone de combat Bayraktar TB3*			●		
Drone tactique et de combat Bayraktar TB2	●	●	●		
Futur drone de combat Bayraktar Kizilelma	●	●	●	●	
Drone de combat Bayraktar Akinci	●	●	●		●
Futur mini-drone tactique Bayraktar Diha (VTOL)					
Drone Bayraktar Mini UAV					
Armement pour drones aériens					
Futur mini-missile de croisière Kemankes (pour drones TB2, TB3 et Akinci)					
Avionique et sous-systèmes					
Systèmes avioniques					
Systèmes de transmission de données (vidéos, audio, etc.)					
Sous-systèmes (magnétomètres, panneaux de commandes, etc.)					
Systèmes C4I					
Systèmes et interfaces logicielles (stations de contrôle au sol, outils cartographiques, etc.)					
Formation					
Simulateurs et services de formation					
Services					
Maintenance, soutien technique et logistique, etc.					

*Version navale du TB2 **Institut national turc de Défense ***TUSAS Engine Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Baykar réalise un chiffre d'affaires de 1,4 Md\$ (1,3 Md€) en 2022, en hausse de près de 70% sur un an (en dollars). La quasi-totalité des contrats signés au cours de l'exercice concerne des ventes à l'export (18 pays différents), principalement pour le drone Bayraktar TB2.
- ▶ Pour répondre à la hausse de la demande internationale, Baykar (qui dispose d'un carnet de commandes correspondant à 3 ans de production) prévoit d'accroître ses capacités industrielles, notamment pour doubler la production du drone Bayraktar TB2 (objectif de 30 à 40 unités par mois).
- ▶ Le groupe annonce en octobre 2023 un investissement de 100 M\$ (94 M€) pour construire un site de production de drones (TB2 et possiblement Akinci) et un centre de services en Ukraine, un projet antérieur à l'invasion russe qui devrait permettre de créer 300 emplois dans le pays. La production doit débuter en 2025.
- ▶ En 2023, Baykar conclut un accord avec l'Azerbaïdjan pour le développement et la production communs d'un drone aérien. Le groupe annonce également son implantation prochaine sur le site de la société pakistanaise NASTP (National Aerospace Science and Technology Park), contrôlée par l'Armée de l'Air pakistanaise, pour y réaliser des activités de R&D.

Marché national

- ▶ Le groupe est l'un des principaux fabricants de drones aériens en Turquie et plusieurs de ses modèles sont en service dans les Forces armées turques (Mini UAV, Bayraktar TB2 et Bayraktar Akinci).
- ▶ Baykar commande en mai 2023 à Aselsan des systèmes électro-optiques CATS (Common Aperture Targeting System), à livrer d'ici 2024, pour un montant de 17,6 M\$ (16,5 M€). Le système CATS a été développé pour remplacer la boule optronique Wescam MX-15D, dont le Canada a interdit l'exportation à la Turquie en 2021. 93% des composants du Bayraktar TB2 sont désormais d'origine turque.
- ▶ Le groupe confirme en juin 2023 que la production en série du drone de combat Bayraktar Kizilelma doit débuter en 2024, avant sa mise en service sur le porte-hélicoptères amphibie (LHD) turc TCG Anadolu.

Marchés export

- ▶ Baykar réalise 84% de son chiffre d'affaires à l'export en 2022. Le plus grand succès du groupe sur les marchés étrangers est le Bayraktar TB2, acquis ou commandé par près de 30 pays (principalement en Europe de l'Est, en Afrique, au Moyen-Orient et en Asie centrale).
- ▶ En septembre 2022, Baykar livre 20 drones Bayraktar TB2 aux Émirats arabes unis, qui sont en négociations pour acquérir 120 unités pour un montant d'environ 2 Md\$ (1,9 Md€).
- ▶ Baykar signe un contrat de 370 M\$ (344 M€) avec le ministère de la Défense du Koweït en janvier 2023 pour la fourniture de 18 drones Bayraktar TB2. En avril 2023, la Roumanie commande également 18 Bayraktar TB2 pour un montant de 321 M\$ (293 M€).
- ▶ L'Arabie saoudite commande en juillet 2023 des drones Bayraktar Akinci. Le contrat, dont le montant serait de 3,1 Md\$ (2,9 Md€), est la plus importante vente à l'export de Baykar et comprend des transferts de technologies. Baykar signe ainsi un accord avec la société publique SAMI (Saudi Arabian Military Industries) pour l'implantation d'un site de production dans le pays.
- ▶ Le Kosovo reçoit entre avril et juillet 2023 les 12 drones Bayraktar TB2 commandés en début d'année. En réaction, la Serbie annonce l'abandon de son projet d'acquisition de Bayraktar TB2 et son report sur des drones chinois.

Technologies et Innovations

- ▶ En juin 2023, Baykar réalise un essai en vol de son futur mini-missile de croisière air-sol Kernankes, tiré depuis un drone Bayraktar TB2 à une distance de 20 km de sa cible.



BOEING

Groupe à l'activité duale, n°5 mondial de la défense et présent principalement dans l'aéronautique militaire (avion de combat FA-18, hélicoptère CH-47 Chinook, etc.)

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Aéronautique militaire (combat, transport et mobilité, surveillance et systèmes de drones)
- ▶ Électronique de défense et C4ISR
- ▶ Munitions guidées et missiles
- ▶ Spatial
- ▶ Aéronautique civile

GOUVERNANCE

Président du Conseil
d'administration

L. W. Kellner

Directeur général

D. L. Calhoun

Directeur branche Défense,
Space & Security

T. Colbert III

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	BA
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	125 883

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

The Vanguard Group, Inc.	7,64%
Newport Trust Co.	5,52%
Capital Research & Management Co. (World Investors)	2,55%
Fidelity Management & Research Co.	2,35%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Deep Space Transport	50%	États-Unis
Hellfire Systems	50%	États-Unis
Initium Aerospace	50%	États-Unis
Tata Boeing Aerospace	50%	Inde
United Launch Alliance	50%	États-Unis

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	68 356	50 926	52 651	63 255
Δ (%) [\$]*	-24,29%	-24,04%	7,10%	6,94%
Défense (%)**	34%	45%	42%	35%
Export (%)***	50%	37%	37%	41%
Résultat d'exploitation	-1 763	-11 180	-2 453	-3 368
Marge opérationnelle	-2,58%	-21,95%	-4,66%	-5,33%
Résultat net****	-568	-10 397	-3 552	-4 687
Carnet de comandes	412 647	296 173	333 185	378 989
Effectifs	161 100	141 000	142 000	156 000

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale

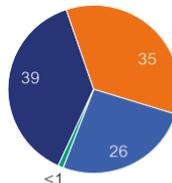
Voir taux de change €/\$, p.7

**Branche Défense, Space & Security uniquement

***Hors impact lié au 737 MAX

****Résultat net part du groupe

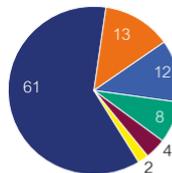
CA PAR BRANCHES (EN %)*



■ Commercial Airplanes ■ Global Services
■ Defense, Space & Security ■ Boeing Capital

*Répartition calculée sur le CA hors éliminations

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)*



■ Amérique du Nord ■ Moyen-Orient
■ Asie ■ Amérique latine
■ Europe ■ Reste du monde

*Hors impact lié au 737 MAX

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	KHI**	Saab	Northrop Grumman	Raytheon Technologies**	Bell***	Lockheed Martin	Teledyne	Aerojet Rocketdyne	Rohde & Schwarz	Leonardo	HAL****	HII*****
Avions militaires												
Avion de combat F/A-18E/F Super Hornet		●									●	
Avion de combat F-15EX Eagle II		●	●									
Avion d'entraînement T-7A Red Hawk		●						●				
Avion de patrouille maritime P-8A Poseidon		●	●									
Avion ravitailleur KC-46A Pegasus												
Hélicoptères militaires												
Hélicoptère biturbine d'attaque AH-64 Apache		●	●	●						●		
Hélicoptère biturbine de transport lourd CH-47 Chinook	●							●	●			
Hélicoptère biturbine multirôles MH-139 Grey Wolf									●			
Hélicoptère de transport à rotors basculants V-22 Osprey				●								
Systèmes de drones												
Futur drone aérien ravitailleur MQ-25 Stingray												
Futur drone sous-marin Orca												●
Munitions guidées et missiles												
Missile antinavire Harpoon						●						
Kit de guidage JDAM												
Spatial												
Véhicule spatial CST-100 Starliner							●					
Lanceur spatial super-lourd Space Launch System (SLS)		●		●	●	●						

*Kawasaki Heavy Industries **Fusion entre Raytheon et UTC ***Groupe Textron ****Hindustan Aeronautics Ltd *****Huntington Ingalls Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Boeing atteint 66,6 Md\$ (63,3 Md€) en 2022, en augmentation de 6,9% sur un an en monnaie locale. Ce rebond est principalement dû à la hausse de l'activité de la branche Commercial Airplanes (+32,7% sur l'année), avec la livraison de 480 avions en 2022, contre 340 en 2021. Le chiffre d'affaires de la branche reste néanmoins encore inférieur de 55% à son niveau record enregistré en 2018.
- ▶ Les performances d'exploitation de Boeing se détériorent en 2022. Le résultat opérationnel du groupe s'établit à -3,5 Md\$ (-3,4 Md€) en 2022, des pertes majoritairement dues à la branche Defense, Space & Security, à cause notamment de frais de développement importants sur certains programmes (VC-25B, KC-46A Pegasus ou MQ-25 Stingray). En revanche, la branche Commercial Airplanes réduit progressivement ses pertes, sa marge opérationnelle passant de -33,2% de son chiffre d'affaires en 2021 à -9,2% en 2022.
- ▶ Boeing intervient dans le domaine militaire via sa branche Defense, Space & Security qui réalise un chiffre d'affaires de 23,2 Md\$ (22,0 Md€) en 2022. Sur l'exercice, les livraisons d'avions de combat diminuent (14 F/A-18E/F Super Hornet et 12 F-15E Strike Eagle, contre respectivement 21 et 16 en 2021), de même que celles d'avions de patrouille maritime P-8A Poseidon (12 en 2022, contre 16 en 2021) et d'hélicoptères AH-64 Apache neufs (25 en 2022, contre 27 en 2021). En revanche, les volumes vendus augmentent pour les hélicoptères de transport lourd CH-47 Chinook (19 en 2022, contre 15 en 2021) et les avions ravitailleurs KC-46A Pegasus (15 en 2022, contre 13 en 2021).

Marché national

- ▶ Boeing réalise 59% de son chiffre d'affaires aux États-Unis en 2022, une part en recul de 4 points sur un an. Dans la défense, le marché américain reste prépondérant (74% de l'activité).
- ▶ L'US Air Force commande en janvier 2023 à Boeing le lot 9 d'avions ravitailleurs KC-46A Pegasus, constitué de 15 unités, pour un montant de 2,25 Md\$ (2,10 Md€), à livrer d'ici la fin août 2026.
- ▶ En février 2023, l'US Air Force notifie un contrat d'un montant de 1,2 Md\$ (1,1 Md€) à Boeing pour développer et produire deux nouveaux avions d'alerte avancée et de contrôle (AEW&C) basés sur l'E-7 Wedgetail, afin de remplacer sa flotte d'E-3 Sentry (AWACS), déjà produits par le groupe. Les avions devraient entrer en service en 2027 et 24 autres exemplaires pourraient être commandés d'ici 2032.
- ▶ L'US Air Force attribue un contrat de 285 M\$ (266 M€) à Boeing et Leonardo en mars 2023 pour débiter la production de l'hélicoptère MH-139 Grey Wolf (13 unités commandées avec des livraisons à partir de 2024).
- ▶ En mars 2023, l'US Army notifie un contrat d'un montant de 1,9 Md\$ (1,8 Md€) au groupe pour la production de 184 hélicoptères d'attaque AH-64E Apache, dont 130 pour l'US Army et 54 pour des pays alliés sous procédures FMS, dont l'Australie qui deviendra le 18^e pays utilisateur de l'hélicoptère.

Marchés export

- ▶ Le groupe génère 41% de ses ventes à l'international en 2022. Environ la moitié est réalisée par la branche civile Commercial Airplanes.
- ▶ Le gouvernement canadien envoie une demande à son homologue américain en mars 2023 pour l'acquisition de 16 avions de patrouille maritime P-8A Poseidon (programme Canadian Multi-Mission Aircraft).
- ▶ En août 2023, le gouvernement indonésien signe une lettre d'intention avec Boeing pour l'acquisition de 24 avions de combat F-15EX Eagle II.
- ▶ Le département d'État américain approuve en août 2023 la vente de 96 hélicoptères d'attaque AH-64E Apache à la Pologne dans le cadre du programme Kruk.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses totales de R&D atteignent 2,9 Md\$ (2,7 Md€) en 2022, soit 4,3% du chiffre d'affaires.



CHINA SHIPBUILDING GROUP (CSG)

Leader mondial de la construction navale civile, issu du rapprochement entre CSIC et CSSC en 2019 et concentrant la quasi-totalité des capacités chinoises dans le naval de défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Navires militaires (navires de surface, sous-marins, drones de surface, etc.)
- ▶ Munitions navales (torpilles)
- ▶ Navires civils
- ▶ Moteurs et turbines diesel pour navires
- ▶ Construction industrielle
- ▶ Énergies renouvelables

GOUVERNANCE

Président du Conseil
d'administration

Lei Fanpei

Directeur général

Yang Jincheng

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	N/R	58 591	78 253	N/R
Δ (%) [$\$$]*	N/R	N/R	38,35%	N/R
Défense (%)	N/R	≈ 20%	≈ 20%	N/R
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net	N/R	N/R	N/R	N/R
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	N/R	245 000	N/R	N/R

*Variation établie sur la base du CA en dollars américains
Voir taux de change €/€, p.7

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

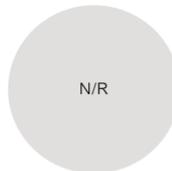
Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

SASAC (État chinois)	100%
----------------------	------

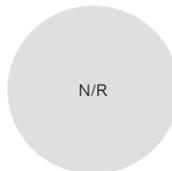
CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS*

Nom	%	Pays (siège)

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



*Aucune coentreprise militaire identifiée

CHINA SHIPBUILDING GROUP (CSG)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Naval Shipyard	Kuoha Shipyard	KS&EW*	Boustead Heavy Industries
Programmes communs				
■ CSIC				
■ CSSC				
Navires de surface				
■ Futurs porte-avions type 003 et type 004				
■ Porte-avions type 002				
■ Porte-hélicoptères amphibie (LHD) type 075				
■ Chaland de débarquement (LPD) type 071/071E				
■ Navire de débarquement (LSM) type 074A				
■ Destroyers type 052D et type 055				
■ Frégate type 054A/B				
■ Corvette type 056/056A		●		
■ Patrouilleur (LMS) type Keris				●
■ Patrouilleur (LPC) type Durjoy		●		
■ Navires ravitailleurs type 901 et type 903				
Sous-marins				
■ SNLE type 094/094A et futur SNLE type 096				
■ SNA type 093A/B et futur SNA type 095				
■ Sous-marins conventionnels types 039G/G1 et type 041			●	
■ Sous-marin conventionnel type 035G/B				
■ Sous-marin conventionnel type S20**				
■ Sous-marin conventionnel type S26T***				
Drones de surface				
■ Drone de surface multirôles JARI				
■ Drone de surface amphibie armé type Marine Lizard				

*Karachi Shipyard & Engineering Works **Dérivé du type 039B ***Dérivé du type 041

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Créé en 2019, China Shipbuilding Group est issu de la fusion entre les deux principaux acteurs chinois de la construction navale, CSIC (China Shipbuilding Industry Corporation) et CSSC (China State Shipbuilding Corporation), jusqu'alors 2^e et 3^e groupes de construction navale mondiaux. Le groupe, qui s'impose désormais comme le leader mondial de la construction navale civile avec 20% de parts de marché (en volume), concentre la quasi-totalité des capacités chinoises dans le naval de défense grâce à une dizaine de grands chantiers navals. En 2021, China Shipbuilding Group réalise un chiffre d'affaires de 92,6 Md\$ (78,3 Md€), dont environ 20% dans la défense.
- ▶ Le groupe est actuellement en phase de construction d'un nouveau chantier naval de 4,32 km² sur l'île de Changxing à Shanghai, qui sera en mesure de produire 6 navires (civils ou militaires) par an.

Marché national

- ▶ Très dépendant de son marché domestique dans la défense, le groupe bénéficie des importants efforts de la Chine pour moderniser et étendre ses flottes navales (militaires et civiles).
- ▶ En juin 2022, le porte-avions type 003, dénommé Fujian, est mis à l'eau dans le chantier naval de l'île de Changxing à Shanghai. Il mesure 320 m de long, déplace 80 000 tonnes à pleine charge et est équipé de catapultes électromagnétiques (EMALS). Il devrait entrer en service en 2024 et accueillir notamment les futurs avions de chasse chinois J-35 (Shenyang).
- ▶ Un 3^e porte-hélicoptères amphibie (LHD) type 075, baptisé Anhui, entre en service dans la Marine chinoise en octobre 2022. Une 4^e unité est en cours de construction.
- ▶ La Marine chinoise met en service les 5^e, 6^e et 7^e destroyers type 055 (Yan'an, Wuxi et Zunyi) et les 3 derniers destroyers type 052DL (Baotou, Jiaozuo et Zhanjiang) au cours de l'année 2022.
- ▶ En février 2023, le 8^e et dernier destroyer type 055 du lot 1, baptisé Xianyang, entre en service dans la Marine chinoise. Les deux premiers navires du lot 2 sont en cours de construction à Dalian et sur l'île de Changxing.
- ▶ Parallèlement à la construction du porte-avions type 003, China Shipbuilding Group poursuit la conception du porte-avions type 004. Ce futur porte-avions, d'un déplacement maximum de 110 000 tonnes, pourrait être construit à la fin de la décennie 2020 et serait doté d'un système de propulsion nucléaire.
- ▶ Le groupe aurait débuté la construction de deux sous-marins nucléaires d'attaque type 093B au chantier naval de Huludao dans la province du Liaoning.

Marchés export

- ▶ Les exportations de navires militaires (dont une partie comprend la vente d'anciens navires de la Marine chinoise) progressent mais restent limitées (Bangladesh, Malaisie, Pakistan, Thaïlande, Algérie, Nigeria, etc.).
- ▶ L'Algérie réceptionne en avril 2023 une corvette basée sur le type 056, baptisée El Moutassadi et commandée en 2020. Mesurant 96 m de long, le navire est configuré pour des missions de patrouille, d'escorte et de protection maritime.
- ▶ Toujours en avril 2023, le groupe livre à la Marine thaïlandaise un chaland de débarquement type 071, baptisé Chang. En revanche, la Thaïlande annonce en octobre 2023 la suspension de l'achat d'un sous-marin conventionnel type S26T, commandé à CSG en 2017 pour un montant de 13,5 MdTHB (360 M€), après le refus de l'Allemagne d'utiliser à des fins militaires le moteur MTU-396 initialement prévu pour le sous-marin. En contrepartie, la Marine thaïlandaise propose l'achat d'une frégate à la Chine.

Technologies et Innovations

- ▶ À l'occasion de l'Airshow China 2022 à Zhuhai (Chine), le groupe dévoile son nouveau drone sous-marin de recherche et sauvetage, le Haishen (Poséidon) 6000.

DAMEN

Groupe familial néerlandais principalement spécialisé dans la construction navale civile, acteur mondial majeur sur le segment des patrouilleurs

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste

- ▶ Construction navale militaire (navires de combat, patrouilleurs, navires auxiliaires, etc.)
- ▶ Construction navale civile (remorqueurs, yachts, ferries, navires utilitaires, etc.)
- ▶ Pièces de rechange et composants
- ▶ Maintenance, conversion et réaménagement de navires civils et militaires

GOUVERNANCE

Président du Conseil de surveillance

Kommer Damen

Directeur général

Arnout Damen

Directeur financier

Ronald Suhlmann

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	1 834	2 082	2 415	2 486
Δ (%)	16,67%	13,52%	15,99%	2,94%
Défense (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	-289	-190	11	5
Marge Opérationnelle	-15,76%	-9,13%	0,46%	0,20%
Résultat net	-287	-162	2	15
Carnet de commandes	3 700	8 000	8 800	N/R
Effectifs	13 150	12 500	11 000	12 000

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Famille Damen

100%

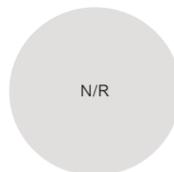
CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Damen Shipyards Cape Town	70%	Afrique du Sud
Nakilat Damen Shipyards Qatar	30%	Qatar
Delta Marine Engineering	N/R	Belgique

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Blohm + Voss*	ASTIMAR 20**	PT PAL Indonesia	Meial Shark Boats	Iving Shipbuilding	Navantia	Hensoldt	Thales	OTO Melara***	Lockheed Martin	Caterpillar	Rolls-Royce
Navires de combat												
Future frégate multimissions F126 (programme MKS 180)	●						●	●	●	●		●
Future frégate de lutte anti-sous-marine (Marines belge et néerlandaise)								●	●	●		
Famille de frégates légères et de corvettes Sigma		●	●					●	●			●
Patrouilleurs												
Famille de patrouilleurs hauturiers OPV								●	●			●
Famille de patrouilleurs Stan Patrol			●	●								●
Famille de navires d'interception rapide Interceptor												●
Famille de navires de relève d'équipage rapide Fast Crew Supplier												●
Navires de soutien amphibies												
Famille de transports de chalands de débarquement (LPD) Enforcer					●							
Navire de soutien polyvalent type Stan Lander												●
Familles de bâtiments de débarquement LST et LSL												●
Familles de chalands de débarquement LCU et LCVP												
Navires auxiliaires												
Futur pétrolier-ravitailleur Den Helder									●			
Navire de soutien logistique type Karel Doorman								●	●			●
Navire hydrographique type Snellius												●
Famille de navires auxiliaires multirôles MRAV												
Navires de secours pour sous-marins EGS et RGS												

*Filiale de NVL Group, ex-Lürssen Defence **Filiale de l'Astilleros de la Secretaria de Marina mexicana ***Filiale de Leonardo

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Damen progresse de 2,9% sur un an pour s'établir à 2 486 M€, malgré une baisse des livraisons de navires en 2022 (plus de 100 unités annoncées par le groupe, contre 143 en 2021).
- ▶ L'année est marquée par plusieurs livraisons dans le domaine militaire (environ 25% du chiffre d'affaires), dont un bâtiment de débarquement LST-100 à la Marine nigériane et le premier des trois patrouilleurs du programme MMIPV (Multi-Mission Inshore Patrol Vessels) de la Marine sud-africaine.
- ▶ Damen enregistre un résultat net de 15 M€ en 2022 après des pertes cumulées de 466 M€ entre 2018 et 2020. Le groupe est en effet confronté à un certain nombre de difficultés dans le naval de défense suite à la perte de plusieurs contrats, par exemple pour la fourniture de 12 chasseurs de mines aux Marines belge et néerlandaise (attribué à Naval Group et Exail) et de 4 frégates type Tamandaré (attribué à tkMS et Embraer) en 2019, ou pour la construction de 3 frégates pour la Marine grecque en 2022 (remporté par Naval Group).

Marché national

- ▶ Le groupe est un partenaire clé de la Marine royale néerlandaise pour ses programmes de navires de surface depuis la prise de contrôle du Néerlandais Royal Schelde (ancien arsenal royal), rebaptisé Damen Schelde Naval Shipbuilding, en 2000.
- ▶ Damen remporte un contrat en juin 2023 pour la fourniture de 4 frégates de lutte anti-sous-marin aux Marines belge et néerlandaise (deux unités chacune) à remettre entre 2028 et 2030, en remplacement des frégates type Karel Doorman actuellement en service et déjà construites par Damen. Le programme ASWF (Anti-Submarine Warfare Frigate) fera intervenir de nombreux sous-traitants, comme RH Marine (système d'aide à la décision), Thales (radars), OTO Melara (artillerie navale) ou Lockheed Martin (système de lancement vertical Mk 41 VLS).

Marchés export

- ▶ Damen réalise environ 80% de son chiffre d'affaires à l'export, grâce notamment à un réseau étoffé de chantiers navals à l'étranger (Pologne, Roumanie, Afrique du Sud, Émirats arabes unis, Qatar, Turquie, Chine, Vietnam, etc.) qui lui permettent de remporter des appels d'offres à l'international, dans les domaines civil et militaire.
- ▶ Le groupe est maître d'œuvre depuis 2020 du programme MKS 180 de frégates multitaques F126 de la Marine allemande, en partenariat avec Thales Nederland et Blohm + Voss (filiale de NVL Group), doté d'un budget de 5,5 Md€. Damen réalise le design des navires qui seront construits en Allemagne par Blohm + Voss, avec des livraisons à partir de 2027. Plusieurs acteurs interviendront dans la fourniture et/ou l'intégration d'équipements : Thales (système de mission et de combat), Hensoldt (radar), OTO Melara et Rheinmetall (canons navals), Lockheed Martin (système de lancement vertical Mk 41 VLS) ou Rolls-Royce (propulsion).
- ▶ Damen remporte deux contrats en Suède à l'été 2022 : un portant sur la construction de 4 remorqueurs brise-glace Stan Tug 1706 ICE pour la Marine et un pour le développement et la fourniture de 7 patrouilleurs KBV 320 aux garde-côtes.
- ▶ En septembre 2022, Damen signe un contrat avec le Colombien COTECMAR pour le co-développement des futures frégates PES (Plataforma Estratégica de Superficie) de la Marine colombienne, basées sur la frégate légère Sigma 10514 du groupe néerlandais. Le ministère de la Défense colombien dispose d'un budget de 2 Md\$ (1,9 M€) pour ce programme et prévoit l'acquisition de 5 unités, à livrer dans les années 2030.
- ▶ L'Inspection générale des situations d'urgence roumaine commande deux vedettes multirôles Stan Patrol 5009 à Damen en octobre 2022, une en configuration de recherche et de sauvetage et une en configuration de lutte contre les incendies à bord d'un autre navire ou d'une plateforme offshore (projet Vision 2020).

DASSAULT AVIATION

Groupe présent dans l'aéronautique militaire (dont avion de combat Rafale) et l'aviation d'affaires, et 20^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Avions de combat
- ▶ Avions de missions (patrouille maritime, surveillance, etc.)
- ▶ Systèmes de drones
- ▶ Activités pyrotechniques et spatiales
- ▶ Jets d'affaires

GOVERNANCE

Président-directeur général	Éric Trappier
Directeur général délégué	Loïk Segalen
Directeur général international	Richard Lavaud
Directeur des programmes militaires et spatiaux	J.-M. Gasparini
Directeur général du soutien militaire	Bruno Chevalier

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	AM
Lieu de cotation	Euronext Paris
Capitalisation (M€)	15 341

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Groupe Industriel Marcel Dassault	64,31%
Airbus	10,24%
T.Rowe Price International Ltd.	1,28%
DNCA Finance SA	1,10%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
GIE Rafale International	60%	France
SECBAT	54%	France
Dassault Reliance Aerospace	49%	Inde
Thales	25%	France

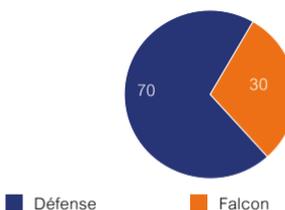
DONNÉES CLÉS* (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	7 341	5 489	7 233	6 929
Δ (%)	44,39%	-25,23%	31,77%	-4,20%
Défense (%)	70%	59%	73%	70%
Export (%)	88%	89%	89%	82%
Résultat d'exploitation	765	261	527	572
Marge opérationnelle	10,42%	4,75%	7,29%	8,26%
Résultat net**	814	396	693	830
Carnet de commandes	17 798	15 895	20 762	35 008
Effectifs	12 757	12 441	12 371	12 768

*Compte de résultat en données ajustées

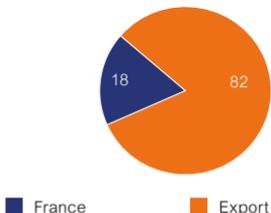
**Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)*



*Données ajustées

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)*



*Données ajustées

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Thales	Safran	Airbus	Indra Sistemas	HAL**	Naval Group	L3Harris Technologies***	Leonardo	Pratt & Whitney****	Avio Aero*****	Rolls-Royce	Saab
Avions de combat												
NGWS (Next Generation Weapon System), dont le futur avion de combat NGF et ses Remote Carrier, entre autres	●	●	●	●								
Avions Rafale et activités de MCO	●	●										
Mirage 2000	●	●			●							
Avions de missions												
Futur avion de surveillance et d'intervention maritime (programme AVSIMAR)*	●											
Futur avion de renseignement Falcon 8X (programme CUGE - Capacité Universelle de Guerre Electronique)	●							●				
Avion maritime multirôle Falcon 2000	●	●				●		●				
Modernisation de l'avion de patrouille maritime ATL2	●				●							
Systèmes de drones												
Démonstrateur UCAV nEUROn			●				●			●	●	
Futur drone European MALE RPAS (programme Eurodrone)		●					●		●			

*Basé sur le Falcon 2000 LXS

**Hindustan Aeronautics Ltd

***Fusion entre L3 Technologies et Harris Corporation

****Groupe Raytheon Technologies (fusion entre Raytheon et UTC)

*****Filiale de GE Aerospace (ex-GE Aviation)

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires ajusté de Dassault Aviation s'établit à 6 929 M€ en 2022, en baisse de 4,2% sur un an. Ce recul est dû au repli de l'activité du pôle Défense, conséquence d'une baisse des livraisons d'avions de combat Rafale (13 au cours de l'exercice, contre 25 en 2021). A contrario, les livraisons de Falcon sont supérieures à celles de 2021 (32 unités contre 30).
- ▶ Le carnet de commandes de Dassault Aviation s'établit à 35 Md€ fin 2022, en hausse de 68,6% sur un an. Composé essentiellement de commandes dans la défense (87% en valeur), il comprend 164 Rafale neufs, dont 125 à livrer à l'international (contre 46 fin 2021) et 39 à la France (40 fin 2021). En France, le carnet de commandes comprend aussi les contrats de MCO RAVEL (Rafale), BALZAC (Mirage 2000) et OCEAN (ATL2), la modernisation des Rafale F3R au standard F4.1 et la phase 1B du démonstrateur du SCAF.
- ▶ Pour l'année 2023, Dassault Aviation prévoit une baisse probable de son chiffre d'affaires avec la livraison de 15 Rafale, essentiellement en direction de la France, et de 35 Falcon.

Marché national

- ▶ La DGA attribue en décembre 2022 à Dassault Aviation, Airbus et Indra un contrat d'un montant de 3,2 Md€ sur 3 ans et demi pour la phase 1B du programme SCAF (travaux de démonstration du SCAF et de ses composants). Le premier vol d'un démonstrateur est prévu à l'horizon 2030.
- ▶ Toujours en décembre 2022, la DGA confie à Dassault Aviation une étude d'architecture de système de patrouille maritime futur (Patmar), sur la base de son Falcon 10X, pour remplacer les 22 ATL2 de la Marine nationale à l'horizon 2030. Le montant du contrat s'élève à 10,9 M€. Le groupe est en concurrence avec Airbus sur ce programme.
- ▶ Dassault Aviation livre un premier Rafale modernisé au standard F4.1 au Centre d'expertise aérienne militaire de Mont-de-Marsan (40) en mars 2023. L'avion embarque de nombreuses nouveautés : intégration d'un viseur de casque, capacité d'armement de 1 000 kg, amélioration des conduites de tir air-air/air-sol et du système d'auto-protection, etc.

Marchés export

- ▶ Après une première commande de 6 Rafale en septembre 2022, l'Armée de l'Air indonésienne commande une deuxième tranche de 18 unités en août 2023 dans le cadre du contrat de 8,1 Md€ signé en février 2022, portant sur l'acquisition de 42 appareils et comprenant l'entraînement des équipages, le soutien logistique, la livraison d'un centre d'entraînement composé de deux simulateurs de mission et des offsets. Les livraisons débiteront en 2025.
- ▶ Le Conseil d'acquisition de la défense indienne approuve en juillet 2023 l'achat de 22 avions monoplace Rafale M (Marine) et 4 avions d'entraînement biplace Rafale DH pour son programme Multi-Role Carrier Borne Fighters, au détriment du F/A-18E/F Super Hornet de Boeing.
- ▶ Après les commandes entrées en vigueur ces dernières années, le groupe Dassault travaille à la concrétisation d'autres opportunités d'exportation pour l'avion de combat Rafale.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées du groupe s'élèvent à 572 M€ en 2022, soit 8,3% du chiffre d'affaires.
- ▶ Dassault Aviation lance en février 2023 le projet européen EICACS dédié à la standardisation du combat aérien collaboratif. Financé à hauteur de 75 M€ par le Fonds européen de la défense, ce programme réunit 37 industriels et organismes de recherche issus de 11 pays européens.



EMBRAER

Groupe principalement présent dans l'aéronautique civile et militaire (avions d'attaque, de surveillance, de transport), 1^{er} acteur brésilien de la défense et 99^e acteur mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systèmeur

- ▶ Aéronautique militaire (avions de combat, d'attaque, de transport, de reconnaissance)
- ▶ Radars
- ▶ Systèmes C4I
- ▶ Spatial
- ▶ Aéronautique civile (avions de transport de passagers, jets d'affaires)

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration A. Gonçalves Silva

Directeur général F. Gomes Neto

Directeur de la branche Defense & Security J. B. da Costa Júnior

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole EMBR3, ERJ

Lieu de cotation B3 (55%) et NYSE (45%)

Capitalisation (M\$) 2 945

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

BNDES Participações SA	5,37%
Banco Santander Brasil SA (Private Banking)	3,55%
Kapitalo Investimentos Ltda	2,30%
Nuveen Asset Management LLC	2,26%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
OGMA-Indústria Aeronáutica de Portugal	65%	Portugal
Visiona Tecnologia Espacial	51%	Brésil

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	4 877	3 302	3 548	4 312
Δ (%) [\$]*	7,72%	-30,97%	11,30%	8,18%
Défense (%)**	11%	17%	14%	10%
Export (%)	89%	90%	89%	89%
Résultat d'exploitation	-69	-283	170	-105
Marge opérationnelle	-1,41%	-8,58%	4,80%	-2,43%
Résultat net***	-288	-641	-38	-176
Carnet de commandes	14 920	11 706	15 039	16 390
Effectifs	18 734	15 658	16 067	17 263

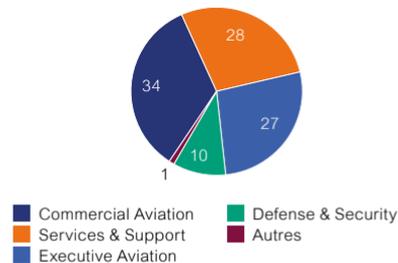
*Variation établie sur la base du CA en dollars américains

Voir taux de change €/\$, p.7

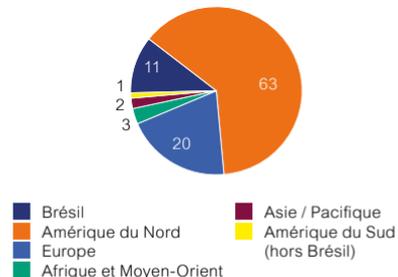
**Branche Defense & Security uniquement

***Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Boeing	AEL Sistemas*	Sierra Nevada Corp.	DRDO**	Telebras	Safran	BAE Systems	CTEX***	Thales	Alenia Space	Raytheon Technologies****	Elta Systems*****	IMMS*****	Leonardo	Saab
Avion de combat															
Avion de combat F-39E/F (JAS 39 Gripen E/F)		●													●
Avions d'attaque légers et d'entraînement															
EMB 314 Super Tucano (A-29)		●	●						●						
Programme de modernisation de l'A-4 Skyhawk	●														
Programme de modernisation A-1M (AMX)													●		
Avions de surveillance électronique															
Futur avion de surveillance P600 AEW&C										●					
EMB 145 AEW&C				●						●					●
Radars et C4ISR															
Radars de surveillance 3D SABER-M60, SABER-M200 et SABER-S200							●								
Programme de surveillance des frontières SISFRON		●							●						●
Systèmes navals															
Future frégate lance-missile type Tamandaré (intégration d'armements et de systèmes électroniques)						●	●				●				
Satellites															
Satellites de communications stratégiques SGDC				●				●							
Avion de transport															
Avion de transport tactique C-390 Millennium	●	●				●	●		●						●

*Filiale d'Elbit Systems **Defence Research and Development Organization (Inde) ***Centro Tecnológico do Exército (Brésil)

****Fusion entre Raytheon et UTC *****Filiale d'Israel Aerospace Industries (IAI) *****thyssenkrupp Marine Systems, groupe thyssenKrupp

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires d'Embraer augmente de 8,2% en dollars américains en 2022 pour s'établir à 4 540 M\$ (4 312 M€). Les revenus de la branche Commercial Aviation progressent de 13,4% grâce à la hausse des livraisons d'avions civils (57 avions livrés, contre 48 l'an passé), de même que ceux de la branche Executive Aviation (jets d'affaires, +10,1%). Seule la branche Defense & Security, qui comprend la plus grande partie des activités de défense du groupe (hors notamment les activités de maintenance aéronautique et de production d'aérostructures au Portugal), enregistre une baisse de son activité en 2022 (-24,7%).
- ▶ Embraer réalise des pertes pour la 5^e année consécutive en 2022 (1,3 Md€ de pertes cumulées depuis 2018). Les branches les moins rentables sont Defense & Security (marge opérationnelle de 2,2% de son chiffre d'affaires en 2022) et Commercial Aviation (1,0%).
- ▶ À l'occasion du salon LAAD Defence & Security de Rio de Janeiro (Brésil) d'avril 2023, Embraer et Saab signent une lettre d'intention pour intégrer une suite avionique du Suédois sur l'avion de transport tactique C-390 Millennium du Brésilien pour permettre sa vente aux Forces armées suédoises. Parmi les autres pays ciblés par le groupe pour la vente de l'avion figurent l'Autriche, les Pays-Bas, la République tchèque, l'Afrique du Sud, l'Égypte, le Rwanda, l'Inde et la Corée du Sud.

Marché national

- ▶ Embraer est le principal bénéficiaire des grands programmes militaires lancés par le gouvernement brésilien au cours de la dernière décennie (avion de combat F-39, avion de transport tactique C-390 Millennium, etc.). 54,8% du chiffre d'affaires de la branche Defense & Security est réalisé sur son marché domestique en 2022.
- ▶ L'Armée de l'Air brésilienne redimensionne toutefois régulièrement l'ampleur de ses programmes d'acquisition. Après une première diminution en février 2022 de 28 à 22 unités de sa commande d'avions C-390 Millennium, l'Armée de l'Air brésilienne s'accorde avec Embraer en octobre 2022 pour une nouvelle réduction à 19 unités.
- ▶ Sur l'exercice 2022, le groupe livre un 5^e avion C-390 Millennium et deux avions de combat et d'entraînement modernisés à l'Armée de l'Air, ainsi que deux radars de défense antiaérienne SABER-M60 2.0 à l'Armée de Terre. Un 6^e avion C-390 Millennium est remis à l'Armée de l'Air en avril 2023.
- ▶ Embraer et Saab inaugurent la ligne de production des avions de combat F-39E dans l'usine de Gavião Peixoto du groupe en mai 2023. Les 15 avions assemblés localement (sur un total de 36 appareils commandés par le Brésil) doivent être livrés à partir de 2025.

Marchés export

- ▶ L'activité à l'export de la branche Defense & Security recule de 9,3 points sur la période 2020-2022 à 45,2% du chiffre d'affaires, notamment suite à l'arrêt en 2020 du programme Light Air Support de l'US Air Force (commande d'avions d'attaque légers EMB 314 Super Tucano pour des pays alliés des États-Unis).
- ▶ En octobre 2022, Embraer livre à l'Armée de l'Air portugaise le premier des 5 avions de transport tactique C-390 Millennium commandés en 2019.
- ▶ La République tchèque sélectionne en octobre 2023 l'avion ravitailleur et de transport KC-390 Millennium d'Embraer et engage les négociations pour l'acquisition de deux appareils.

Technologies et Innovations

- ▶ En avril 2023, Embraer introduit une version de son avion d'entraînement et d'attaque au sol EMB 314 Super Tucano lui permettant de satisfaire aux exigences opérationnelles de l'OTAN. Pour cela, l'avion serait assemblé au Portugal par sa filiale OGMA et inclurait un nouveau système de liaison de données, un pilotage par une seule personne et la possibilité d'effectuer des missions d'entraînement de type JTAC (Joint Terminal Attack Controller). Dénommée A-29N, cette version cible plus particulièrement le marché européen.

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Fournisseur d'explosifs et sous-systèmeur

- ▶ Explosifs
- ▶ Poudres (simple et multi-bases, à faible vulnérabilité, sphériques)
- ▶ Objets combustibles (charges modulaires propulsives, douilles, nitrofilm)
- ▶ Additifs (NEH, pour le carburant)

GOVERNANCE

Président-directeur général	Thierry Francou
Directrice générale adjointe	Suzanne Kucharekova Milko
Directeur financier	Bruce lehl

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

SNPE (État, France)	100%
---------------------	------

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Eurenco Bofors	100%	Suède
PB Clermont	100%	Belgique

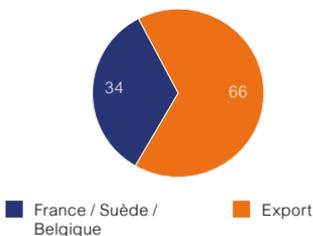
DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M €uros	2019	2020	2021	2022
CA	234	215	274	302
Δ (%)	-2,50%	-8,12%	27,44%	10,22%
Défense (%)	N/R	N/R	≈ 66%	≈ 66%
Export (%)	N/R	N/R	≈ 66%	≈ 66%
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge Opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net	N/R	N/R	22	N/R
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	N/R	N/R	1 200	1 100

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	KNDS France	MSM Group*	Expal**	MBDA	Naval Group	Rheinmetall	Thales LAS
Explosifs							
Explosifs à haute performance (pour chargements coulés-fondus, comprimés et composites, relais d'amorçage, etc.)	●				●	●	
Chargements en explosif composite pour munitions insensibles (têtes militaires, bombes, obus et mines sous-marines)	●		●	●	●		
Blocs de réduction de traînée de culot pour munitions d'artillerie à portée augmentée	●						
Poudres							
Poudres simple et multi-bases (pour le rechargement, munitions militaires tous calibres, incréments de mortiers, missiles antichars, etc.)	●					●	
Poudres sphériques pour munitions militaires petit calibre							
Objets combustibles							
Charges modulaires propulsives pour munitions d'artillerie	●	●	●				
Boîtiers et douilles combustibles pour munitions de chars et d'artillerie	●						
Nitrofilm pour incréments de mortiers						●	

*Filiale de Czechoslovak Group

**Filiale de Rheinmetall

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ L'activité d'Eurencos progresse de 10,2% en 2022, pour atteindre 302 M€. Le groupe bénéficie de la situation d'instabilité géopolitique internationale, marquée notamment par la guerre en Ukraine. Il vise un chiffre d'affaires de 400 M€ en 2023 et de 500 M€ à l'horizon 2025.
- ▶ Après avoir relancé la production de nitrocellulose au printemps 2023, Eurencos, à travers son projet Pourpre, annonce un investissement autofinancé de 50 M€ pour augmenter la capacité de production du groupe en poudres propulsives pour munitions de gros calibre. Cette activité, actuellement dévolue à son usine suédoise de Karlskoga, sera complétée par une nouvelle ligne de production sur son site de Bergerac (24). Opérationnelle en 2025, celle-ci permettra de produire annuellement de 500 000 à 800 000 charges modulaires d'ici 2026, principalement destinées aux obus de 155 mm. Par ailleurs, le groupe investit sur son site de Sorgues (84) 200 M€ sur la période 2020-2025 pour doubler ses capacités de production (en particulier d'hexogène), ainsi que sur son site de Clermont (Belgique) pour la poudre propulsive, d'ici 2026.
- ▶ Eurencos est confronté à des tensions sur ses approvisionnements en matières premières, notamment l'acide nitrique (composé chimique instable impossible à stocker plus d'une semaine). Face à ces difficultés, le groupe engage la relocalisation de nombre de ses fournisseurs en France et la mise au point de nouveaux procédés de production. À fin 2021, 90% des plus de 2 000 fournisseurs du groupe étaient établis en France, en Belgique et en Suède.

Marché national

- ▶ Le groupe réalise environ le tiers de son activité sur son marché domestique. Il fournit, par exemple, des charges modulaires destinées à équiper des systèmes d'artillerie de 155 mm de KNDS France, ainsi que des charges explosives pour la torpille lourde F21 (Naval Group) et le missile antinavire léger ANL / Sea Venom (MBDA, programme franco-britannique).
- ▶ Eurencos achève courant 2022 la livraison de 70 000 charges modulaires d'artillerie à KNDS France, destinées à équiper les systèmes d'artillerie sur camion CAESAR de 155 mm.

Marchés export

- ▶ L'export génère environ les deux tiers de l'activité du groupe. Parmi ses principaux clients figurent Rheinmetall, Czechoslovak Group, BAE Systems et Saab.
- ▶ Eurencos, en partenariat avec USA - Days & Zimmermann (D&Z), est retenu par le département de la Défense américain (DoD) pour la fourniture et l'opération d'une installation de production de boîtiers de charges modulaires, le DoD ayant notifié à D&Z en octobre 2023 un contrat de près de 1 Md\$ (936 M€). L'opération vise à créer aux États-Unis une double source pour produire 1 500 000 boîtiers supplémentaires par an, dans une usine opérationnelle fin 2024.

Technologies et Innovations

- ▶ Eurencos s'appuie sur un vaste réseau de partenaires (laboratoires, universités, centres de recherches publics et privés) dans le monde pour développer de nouvelles solutions innovantes : explosifs et poudres aux performances améliorées, poudres « vertes » moins toxiques, explosifs plus petits et légers pour drones, produits et procédés pour applications civiles et militaires, etc.
- ▶ En juin 2022, Eurencos est sélectionné par Expal, filiale espagnole de Rheinmetall, pour fournir une nouvelle charge modulaire destinée à un système d'artillerie de 155 mm. La charge utilise pour la première fois l'impression 3D de matériaux énergétiques et est produite sur une ligne robotisée dédiée à la production en très grande série.
- ▶ Eurencos conclut en juin 2022 un partenariat avec l'équipementier aéronautique français Aresia dans le domaine des bombes d'aviation de forte puissance. Cette alliance permet au ministère des Armées de n'avoir qu'un seul interlocuteur sur ce sujet et renforce les deux acteurs dans leurs négociations à l'export.

EXAIL TECHNOLOGIES (EX-GROUPE GORGÉ)

Groupe industriel de haute technologie principalement présent dans les systèmes de navigation et la robotique civile et militaire. Exail est né du regroupement de ECA Group et iXblue en 2022.

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Systémier et fournisseur d'équipements de pointe

- ▶ Drones navals, terrestres, aériens
- ▶ Systèmes de lutte antimines
- ▶ Systèmes de navigation et de positionnement
- ▶ Capteurs embarqués (sonars)
- ▶ Équipements pour plateformes navales
- ▶ Composants photoniques et instruments quantiques

GOUVERNANCE

Président-directeur général **Raphaël Gorgé**
 Directeur général adjoint - Finances **Loïc Le Berre**

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021*	2022**
CA	-	-	116	280
Δ (%)	-	-	-	141,38%
Défense (%)	-	-	N/R	51%
Export (%)	-	-	59%	66%
Résultat d'exploitation	-	-	13	37
Marge opérationnelle	-	-	10,79%	13,03%
Résultat net***	-	-	46	3
Carnet de commandes	-	-	490	634
Effectifs	-	-	767	1 636

*Données retraitées et corrigées des contributions des anciennes filiales

**Données 2022 pro forma (iXblue comptabilisé sur 12 mois)

***Résultat net part du groupe

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

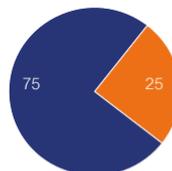
Symbole	EXA
Lieu de cotation	Euronext Paris
Capitalisation (M€)	287

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Famille Gorgé*	43,83%
Quaero Capital SA	2,71%
Amundi Asset Management SA (IM)	2,54%
Invesco Advisers, Inc.	2,36%

*Droits de vote : 60,72%

CA PAR BRANCHES (EN %)



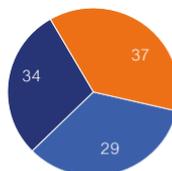
■ Navigation et Robotique maritime ■ Technologies avancées

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Exail Holding*	62%	France

*Contrôle : 86%

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



■ France ■ Europe (hors France) ■ Reste du monde

EXAIL TECHNOLOGIES (EX-GROUPE GORGÉ)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

		Mauric	Naval Group	HMMS*
Drones				
	Drones navals de surface Inspector 90, 120 et 125	●	●	
	Drone naval de surface DriX			
	Drone terrestre Iguana E			
	Famille de mini-drones aériens IT180			
Systèmes de lutte antimines				
	Système intégré de lutte contre les mines UMIS (Unmanned MCM Integrated System)			
	Véhicule sous-marin autonome de détection de mines A18-M		●	
	Drone sous-marin filoguidé de destruction de mines K-STER C		●	
Systèmes de navigation				
	Centrales de navigation inertielle pour plateformes navales Marins et Phins		●	●
	Gyrocompass Quadrans et Octans			
	Systèmes de distribution et de traitement de données Netans		●	
Capteurs embarqués				
	Sonar remorqué T18-M		●	
	Sonars de détection et de classification d'obstacles SeapiX-FLS			
	Systèmes de positionnement acoustiques GAPS			
Équipements pour plateformes navales				
	Systèmes de propulsion auxiliaires, de réduction de la signature acoustique et magnétique, etc.			
Composants et photonique				
	Fibres optiques spéciales			
	Instruments quantiques			

* thyssenkrupp Marine Systems, groupe thyssenkrupp

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Au dernier trimestre 2022, Groupe Gorgé finalise l'acquisition d'iXblue et la simplification du reste des activités du groupe. Le rapprochement de iXblue et ECA Group permet ainsi de faire émerger Exail, une ETI majeure de la BITD française, forte de plus de 1 600 collaborateurs. Exail se classe d'emblée parmi les tout premiers acteurs dans les domaines suivants : systèmes robotiques autonomes maritimes, solutions de navigation inertielle à très haute performance, produits et équipements pour l'aérospatial, la photonique et le quantique.
- ▶ Groupe Gorgé change de nom pour devenir Exail Technologies afin de refléter l'achèvement de sa transformation. Le groupe change de dimension et réalise désormais 280 M€ de chiffre d'affaires dans son nouveau périmètre en 2022.

Marché national

- ▶ Exail a réalisé les drones sous-marins du système de guerre des mines franco-britannique MMCM (Maritime Mine Counter Measure), dont le prototype a été livré en 2021.
- ▶ En septembre 2022, TechnicAtome sélectionne ECA Group pour la fourniture de systèmes électriques dans le cadre du programme de sous-marins nucléaires lanceurs d'engins de 3^e génération (SNLE 3G).
- ▶ Exail signe deux contrats en janvier 2023, l'un avec la DGA pour la fourniture d'un simulateur de vol complet (Full Flight Simulator) pour la formation des équipages des avions E-3FAWACS, et l'autre avec une marine européenne non spécifiée pour la fourniture en 2023 de 5 drones sous-marins télé-opérés R7 et de 5 systèmes de positionnement acoustique GAPS M7. Le montant total des deux contrats est proche de 20 M€.
- ▶ Exail Technologies participe au projet QKISS, lancé en janvier 2023, visant à développer des systèmes de communication cryptographique quantique européens.
- ▶ Dans le domaine du quantique, Exail remporte plusieurs commandes de composants photoniques pour le champion français PASQAL, pour le développement de l'ordinateur quantique.

Marchés export

- ▶ Exail Technologies réalise 66% de son chiffre d'affaires à l'export en 2022, avec des clients dans 80 pays.
- ▶ Exail Technologies est positionné sur plusieurs contrats importants dans la défense, notamment depuis 2019 aux côtés de Naval Group (consortium Belgium Naval & Robotics) pour la conception, la construction et la maintenance de 12 navires de déminage (produits par Naval Group) équipés de drones de déminage (produits par ECA Group) destinés aux Marines belge et néerlandaise. La part allouée à Exail sur ce contrat atteint 500 M€ sur 10 ans, sur une valeur totale de 2,1 Md€.
- ▶ Exail équipe aussi de nombreux sous-marins en centrales inertielles et en postes de pilotage. Le groupe est un partenaire de la NOAA américaine et de l'IFREMER dans le domaine de l'exploration des océans.
- ▶ Le drone de surface DriX d'Exail connaît un succès important à l'export en 2023. Le groupe remporte 4 nouvelles commandes cette année pour des applications de survey. Le groupe a également noué un partenariat avec l'Université du New Hampshire (UNH), reconnue comme leader international dans le domaine de la cartographie des océans. Par ailleurs, le DriX a participé à deux exercices militaires de grande ampleur organisés par l'US Navy : le Digital Horizon 22 (Bahrein) et l'IMX 23 (Bahrein et Jordanie).
- ▶ Le groupe signe en mai 2023 un contrat de 2,1 M€ avec les garde-côtes américains pour la fourniture de systèmes de navigation (gyrocompas Octans et systèmes de distribution des données de navigation Netans).
- ▶ Exail Technologies annonce en octobre 2023 la notification de 4 commandes pour des systèmes de navigation, d'un montant total de près de 10 M€, de la part de trois marines européennes et d'une marine asiatique. Le groupe livrera notamment en 2023-2024 des centrales inertielles (dont le modèle Marins).

Technologies et Innovations

- ▶ Le groupe investit 52 M€ en R&D en 2022, soit 19% de son chiffre d'affaires (données pro forma).



FINCANTIERI

Figurant parmi les principaux acteurs européens du naval militaire et premier groupe de construction de navires de croisière au monde, 48^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- Construction navale civile et militaire
- Systèmes navals (propulsion, navigation)
- Offshore (unités de forage, navires d'expédition et de soutien)
- MCO, modernisation et services

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration Claudio Graziano

Directeur général Pierroberto Folgiero

Directeur de l'activité Navires militaires Dario Deste

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	FCT
Lieu de cotation	Borsa Italiana
Capitalisation (M€)	918

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État (Italie)	71,32%
The Vanguard Group, Inc.	0,85%
Norges Bank Investment Management	0,41%
Autocontrôle	0,29%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Vard Holdings	98,37%	Singapour
Marinette Marine	87,44%	États-Unis
Centro per gli Studi di Tecnica Navale Cetena	86,10%	Italie
Orizzonte Sistemi Navali	51%	Italie
Naviris	50%	Italie
Ethad Ship Building	35%	ÉAU

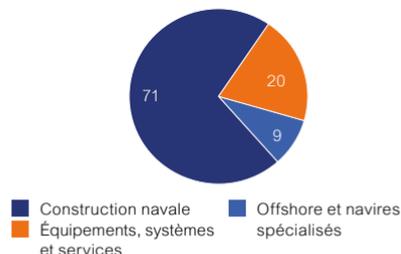
DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	5 849	5 879	6 911	7 482
Δ (%)	7,99%	0,51%	17,55%	8,26%
Défense (%)*	23%	21%	23%	22%
Export (%)	82%	87%	87%	87%
Résultat d'exploitation	153	148	289	-10
Marge opérationnelle	2,62%	2,52%	4,18%	-0,13%
Résultat net**	-141	-240	22	-309
Carnet de commandes	28 590	27 781	25 819	23 826
Effectifs	19 823	20 150	20 774	20 798

*Activité Construction navale militaire neuve, donnée 2020 retraitée

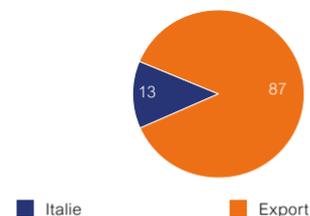
**Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors Autres activités

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



FINCANTIERI

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	tkMS***	MAN	Leonardo	Gibbs & Cox****	Lockheed Martin	Naval Group	Chantiers de l'Atlantique	GE Aerospace****	Rolls-Royce	MTU Aero Engines	LMG Marin	Electronica	Wartsila
Navires de surface													
Porte-hélicoptères d'assaut (LHD) Trieste		●	●					●				●	
Porte-aéronefs Cavour			●				●				●	●	
Transport de chalands de débarquement (LPD) type San Giorgio/BDSL			●								●	●	
Future frégate lance-missiles type Constellation (programme FFG-62)				●	●		●						
Frégate multimiions FREMM type Bergamini			●		●		●				●		
Future frégate légère MMSC (Multi-Mission Surface Combatant)*				●	●								
Frégate LCS type Freedom				●	●			●					
Corvette lance-missiles type Doha			●										
Patrouilleur multimiions (PPA) type Thaon di Revel		●	●				●		●			●	
Patrouilleur côtier type Jan Mayen											●		
Pétrolier-ravitailleur (LSS) type Vulcano		●	●									●	
Bâtiment Ravitailleur de Forces (BRF, programme FlotLog)**						●	●						
Sous-marin													
Sous-marin d'attaque conventionnel U212 NFS type Todaro (sous licence tkMS)	●		●						●				
Systèmes de propulsion et de navigation													
Moteurs diesel pour navires et véhicules militaires													
Turbines navales à vapeur			●										
Lignes d'arbre et hélices													
Gouvernails et stabilisateurs d'ailerons													
MCO et modernisation													
Rénovation à mi-vie des frégates de défense anti-aérienne type Horizon						●							

*Dérivée de la frégate type Freedom **Basé sur le LSS type Vulcano de la Marine italienne

thyssenkrupp Marine Systems, groupe thyssenkrupp *Filiale de Leidos *****Ex-GE Aviation

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Fincantieri augmente de 8,3% en 2022 pour atteindre 7 482 M€. Le chiffre d'affaires de la branche Construction navale progresse de 4,5% sur un an grâce à une activité soutenue tant dans les navires militaires (+7,3%) que dans les navires civils (+3,3%). En revanche, le résultat d'exploitation (EBIT) du groupe est redevenu négatif à -10 M€, à cause de la hausse des coûts des matières premières et de l'énergie et aux difficultés rencontrées par Fincantieri sur le segment des infrastructures.
- ▶ Le chiffre d'affaires des activités de défense atteint 1 855 M€ en 2022 (avant éliminations intra-groupe). Sur l'exercice, Fincantieri livre notamment 6 navires militaires (2 patrouilleurs multimissions type Thaon di Revel à la Marine italienne, 2 corvettes type Doha et 2 patrouilleurs hauturiers type Musherib à la Marine qatarienne).

Marché national

- ▶ Fincantieri (9 chantiers navals et plus de 10 900 employés en Italie) est maître d'œuvre des principaux programmes de la Marine italienne (navires de surface, navires spéciaux, sous-marins sous licence allemande, systèmes navals, etc.). Le groupe réalise toutefois une part très minoritaire de son chiffre d'affaires sur son marché domestique (moins de 14% en 2022).
- ▶ En juin 2023, Fincantieri lance la construction au chantier naval de Castellammare di Stabia du 2^e pétrolier-ravitailleur (LSS) type Vulcano pour la Marine italienne. La livraison est prévue en 2025.
- ▶ L'OCCA notifie en juillet 2023 un contrat de 1,5 Md€ à Naviris (coentreprise entre Naval Group et Fincantieri) et Eurosam (consortium regroupant Thales et MBDA) pour la rénovation à mi-vie des frégates type Horizon en service dans les Marines française et italienne (2 unités chacune). Les travaux porteront principalement sur l'installation du nouveau système anti-aérien PAAMS et d'un radar AESA de longue portée.
- ▶ Orizzonte Sistemi Navali (coentreprise entre Fincantieri et Leonardo) signe en juillet 2023 un contrat de 925 M€ avec la Marine italienne, dont 540 M€ reviendront à Fincantieri, pour la construction de 3 patrouilleurs hauturiers de nouvelle génération. Le contrat comporte une option pour 3 unités supplémentaires.

Marchés export

- ▶ Le chiffre d'affaires à l'export représente plus de 86% de l'activité du groupe en 2022. Grâce à ses filiales Marinette Marine et Vard, le groupe est bien positionné aux États-Unis et dans les pays nordiques.
- ▶ En décembre 2022, Fincantieri pose la quille de la section avant du 2^e Bâtiment ravitailleur de forces (BRF, programme FlotLog) destiné à la Marine nationale au chantier naval de Castellammare di Stabia. Le groupe participe à la production des 4 BRF, dont la construction finale est assurée par les Chantiers de l'Atlantique.
- ▶ La 12^e frégate LCS type Freedom construite par la filiale Marinette Marine, en partenariat avec Lockheed Martin, baptisée Cooperstown (LCS-23), entre en service en mai 2023 au sein de l'US Navy.
- ▶ Dans le cadre du programme FFG-62, la filiale Marinette Marine signe un contrat d'un montant de 526 M\$ (490 M€) en mai 2023 avec l'US Navy pour la construction de la 4^e des 10 frégates lance-missiles type Constellation (FFG-65, Lafayette). Le navire devrait être livré en 2026.
- ▶ Fincantieri remet en mai 2023 à la Marine qatarienne la 4^e et dernière corvette type Doha commandée en 2016, baptisée Sumaysimah.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses totales de R&D du groupe s'élèvent à 158 M€ en 2022 (2,1% du chiffre d'affaires).
- ▶ À l'occasion du salon NAVDEX d'Abou Dabi (Émirats arabes unis) en février 2023, Fincantieri présente un nouveau concept de sous-marin de petite taille, le S800. D'une longueur de 51 m, ce sous-marin est à propulsion diesel-électrique avec un système AIP (Air-independent propulsion ou anaérobie). Le groupe envisage de le proposer au Pakistan et à des pays du Moyen-Orient.



GE AEROSPACE (EX-GE AVIATION)

Un des leaders mondiaux de la motorisation pour aéronefs et navires civils et militaires, 25^e acteur mondial de la défense, et propriétaire du motoriste italien Avio Aero

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Motoriste et systémier-équipementier

- ▶ Systèmes de propulsion pour aéronefs (avions de combat, avions de transport, hélicoptères, drones) et turbines navales
- ▶ Systèmes et équipements aéronautiques (avionique, aérostructures)
- ▶ Prestations de services et MCO

GOUVERNANCE

Directeur général	H. Lawrence Culp
Directrice des programmes militaires	Amy Gowder
Directeur général d'Avio Aero	Riccardo Proccaci

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	29 353	19 301	18 014	24 739
Δ (%) [\$]*	7,55%	-32,95%	-3,32%	22,24%
Défense (%)**	13%	21%	19%	17%
Export (%)	59%	49%	55%	59%
Résultat d'exploitation	6 082	1 076	2 436	4 535
Marge opérationnelle	20,72%	5,58%	13,52%	18,33%
Résultat net	N/R	N/R	N/R	N/R
Carnet de commandes	243 317	212 235	267 821	330 485
Effectifs	52 000	40 000	40 000	45 000

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale

Voir taux de change €/\$. p.7

**Branche Military uniquement

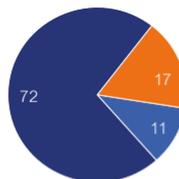
STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole	
Lieu de cotation	Branche non cotée
Capitalisation	

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

General Electric	100%
------------------	------

CA PAR BRANCHES (EN %)

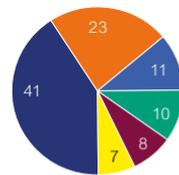


- Commercial Engines & Services
- Military
- Systems & Other

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Advanced Ceramic Coatings	50%	États-Unis
TUSAS Engine Industries	46,2%	Turquie
NGS Advanced Fibers	25%	Japon

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



- États-Unis
- Europe
- Asie (hors Chine)
- Afrique et Moyen-Orient
- Chine
- Amériques (hors États-Unis)

GE AEROSPACE (EX-GE AVIATION)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Hanwha Aerospace*	Safran	MTU Aero Engines	IHI Corporation	ITP Aero	GKN Aerospace	TransCanada Turbines	Leonardo DRS**	StandardAero	T&E Aerospace	Navamnia	HAL***	TEI****
Systèmes de propulsion pour avions													
F404 (F/A-18C/D Hornet, T-50, T-7A Red Hawk, JAS-39 Gripen C/D)	●				●			●					
F414 (F/A-18E/F, EA-18G, JAS-39 Gripen E/F, Tejas Mk II, KF-21)		●		●	●			●			●		
F108/CFM56-7B (737 AEW&C, P-8A Poseidon)		●											
F110 (F-16C/D, F-16E/F, F-15, F-15EX)	●		●	●	●			●					
F138/CF6 (C-5M, KC-10, B767 AWACS, A310 MRTT)		●											
Systèmes de propulsion pour hélicoptères													
Futur turbomoteur T901 (AH-64, UH-60)													
T408 (ex-GE38) (CH-53K)			●										
T700/CT7 (UH-60, AH-64, NH90, Surion)	●			●	●								
Systèmes de propulsion pour drones													
Moteur Catalyst (European MALE RPAS)													
Systèmes de propulsion pour navires													
Turbines à gaz GE LM2500 (FREM, Arleigh Burke, Cavour, Vikrant, Independence, Constellation)	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	
Turbines à gaz GE LM500 (PKX-A, PKX-B, 24DDH, 22DDH)	●			●									
Systèmes et aérostructures													
Trains d'atterrissage (X-47B, T-38)													
Pylônes (P-8A Poseidon)													
Réservoirs externes pour avions (F/A-18, Eurofighter Typhoon)													
Perches de ravitaillement (A400M Atlas)													
Systèmes et pales d'hélices (C-27J, C-130J, US-2, Saab 2000)													

*Groupe Hanwha **Filiale américaine de Leonardo ***Hindustan Aeronautics Ltd ****TUSAS Engine Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Première branche du conglomérat américain General Electric (GE), GE Aerospace est le premier fournisseur mondial de moteurs pour avions commerciaux (via CFM International, sa joint-venture avec Safran) et fait partie des 3 premiers motoristes mondiaux pour aéronefs militaires aux côtés de Rolls-Royce et Pratt & Whitney.
- ▶ Après deux années de recul, le chiffre d'affaires de GE Aerospace progresse de 22,2% sur un an en monnaie locale pour s'établir à 26,1 Md\$ (24,7 Md€) en 2022. La branche bénéficie de la reprise du trafic aérien et des commandes des avionneurs. Ainsi, 1 663 moteurs civils et 632 moteurs militaires sont livrés au cours de l'exercice, contre respectivement 1 487 et 553 unités en 2021.
- ▶ GE Aerospace annonce en mai 2023 l'ouverture d'un nouveau site de production aux États-Unis, dans la région de Dayton (Ohio), dédié à la fabrication de composants de moteurs pour l'aéronautique civile et militaire.
- ▶ GE Aerospace et Hindustan Aeronautics Ltd (HAL) s'associent en juin 2023 pour la production de moteurs pour les avions de combat LCA Tejas Mk2 de l'Armée de l'Air indienne. Sous réserve de l'accord du gouvernement américain, les moteurs F414 seront produits en partie en Inde.

Marché national

- ▶ GE Aerospace réalise 41% de son chiffre d'affaires aux États-Unis en 2022.
- ▶ L'US Air Force annonce en mars 2023 l'annulation du programme Adaptive Engine Transition Program (AETP) de développement d'un futur turboréacteur pour l'avion de combat F-35, au profit de la modernisation du turboréacteur actuel F135 fourni par Pratt & Whitney. GE Aerospace espère toutefois le maintien (au moins partiel) de ce programme, grâce à l'octroi de financements supplémentaires par le Congrès américain.
- ▶ En avril 2023, Lockheed Martin confie à GE Aerospace la maintenance et le soutien logistique des systèmes avioniques et électriques de l'avion de combat F-35 dans le monde entier, pour une durée de 4 ans.
- ▶ GE Aerospace remporte un contrat de 684 M\$ (656 M€) en avril 2023 pour la fourniture de moteurs T408 destinés à équiper les hélicoptères de transport lourd CH-53K King Stallion (Sikorsky) du Corps des Marines.
- ▶ GE Aerospace est choisi par Bell (groupe Textron) en septembre 2023 pour développer des équipements destinés au futur hélicoptère V-280 Valor, sélectionné fin 2022 pour le programme FLRAA (Future Long-Range Assault Aircraft) de l'US Army. Les travaux porteront sur un enregistreur de voix et de données de vol et sur un système de suivi des performances de l'appareil (Health Awareness System).

Marchés export

- ▶ L'activité à l'export est en majorité réalisée dans les moteurs civils, principalement en Europe et en Asie. En Europe, GE Aerospace détient en particulier l'Italien Avio Aero et Britannique Dowty Propellers.
- ▶ En octobre 2022, le gouvernement polonais commande 64 turbomoteurs CT7-2E1 et des moteurs de rechange pour équiper les 32 hélicoptères militaires AW149 (Leonardo) devant être livrés à partir de 2023.
- ▶ La Marine sud-coréenne choisit en mars 2023 les turbines à gaz LM500 pour propulser ses 4 premiers patrouilleurs rapides PKX-B Batch II (18 navires prévus, après les 16 unités du premier lot, équipés chacun de deux turbines). GE Aerospace est également choisi en juin 2023 par Korea Aerospace Industries (KAI) pour fournir le système HUMS (Health and Usage Monitoring System) pour l'hélicoptère d'attaque KMAH (Korean Marine Attack Helicopter).
- ▶ GE Aerospace est sélectionné en juillet 2023 pour fournir des turbines à gaz LM2500 pour 3 frégates type Istanbul (TCG Izmir, Içel et Izmit) de la Marine turque. La branche signe par ailleurs un accord de licence avec TUSAS Engine Industries pour la maintenance en Turquie des turbines LM2500.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 806 M\$ (765 M€) en 2022, soit 3,1% du chiffre d'affaires.



GENERAL ATOMICS

Groupe familial américain de référence sur le marché des drones militaires (MQ-9, MQ-1C, MQ-9B), présent dans la défense et le spatial, et 56^e acteur mondial*

*Classement SIPRI (données 2022)

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Aéronautique militaire (systèmes de drones, avions multi-usages, MCO)
- ▶ Charges utiles pour drones
- ▶ Systèmes navals
- ▶ Systèmes d'armes
- ▶ Satellites et systèmes spatiaux
- ▶ Ingénierie nucléaire (fusion et fission)

GOUVERNANCE

Président-directeur général	James N. Blue
Directeur général de General Atomics Aeronautical Systems Inc.	Linden P. Blue
Directeur général de General Atomics Electromagnetic Systems	Scott Forney

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	≈ 2 979	N/R	≈ 2 649	≈ 2 985
Δ (%) / [\$]*	N/R	N/R	N/R	N/R
Défense (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net	N/R	N/R	N/R	N/R
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	15 000	15 000	15 000	15 000

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/\$, p.7

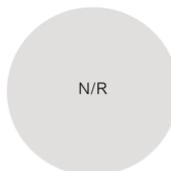
STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole	
Lieu de cotation	Groupe non coté
Capitalisation	

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Famille Blue		100%
--------------	--	------

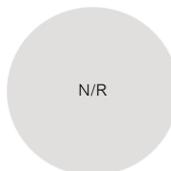
CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
ConverDyn	50%	États-Unis
TRIGA International	50%	États-Unis

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



GENERAL ATOMICS

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Leonardo	BAE Systems	L3Harris Technologies*	Lockheed Martin	Northrop Grumman	Raytheon Technologies**	Honeywell	GKN Aerospace	Potez Aéronautique	General Dynamics	Hill***	QinetiQ
Aéronautique militaire												
Drone de combat MQ-20 Avenger / Predator C			●		●							
Drone de combat MQ-9A Reaper / Predator B	●	●			●	●	●					
Drones MALE ISTAR MQ-9B SkyGuardian et SeaGuardian	●				●	●	●					
Drones MALE MQ-1C Gray Eagle et Gray Eagle Extended Range (GE-ER)		●	●	●	●							
Futur drone STOL de reconnaissance et d'appui aérien rapproché Mojave												
Avion multi-usages Dornier 228 NXT								●				
Charges utiles pour drones												
Radars multimodes pour drones Eagle Eye et Lynx												
Radars anti-évitement Due Regard												
Systèmes navals												
Système de catapultage électromagnétique EMALS											●	●
Système d'arrêt avancé AAG											●	●
Tubes lance-missiles pour sous-marins									●	●		
Systèmes d'armes												
Système d'arme laser à énergie dirigée HELLADS			●									
Composants pour missiles hypersoniques												
Systèmes d'alimentation												
Systèmes de batteries LiFT (Lithium-ion Fault Tolerant)			●									

*Fusion entre L3 Technologies et Harris Corporation **Fusion entre Raytheon et UTC ***Huntington Ingalls Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Groupe privé, détenu à 100% par la famille Blue, General Atomics réalise un chiffre d'affaires d'environ 3,1 Md\$ (3,0 Md€) en 2022. Sur l'exercice, le groupe finalise notamment les livraisons des 4 drones pour missions ISR MQ-9A Reaper Block 5 et de leurs stations de contrôle au sol commandés en 2018 par l'Armée de l'Air royale néerlandaise.
- ▶ General Atomics s'associe à l'équipementier français Potez Aéronautique en mai 2023 pour la production de tronçons de fuselage et de pièces élémentaires pour l'avion multi-usages Dornier 228 NXT. Environ 5 avions seront assemblés par an en Allemagne par le groupe, avec une première sortie d'usine en 2024.
- ▶ Le groupe acquiert en septembre 2023 la société américaine EO Vista, spécialisée dans le développement de charges utiles optroniques pour aéronefs et systèmes spatiaux.

Marché national

- ▶ General Atomics est un fournisseur clé du gouvernement américain. Le groupe fournit par exemple des drones MALE MQ-1C Gray Eagle à l'US Army jusqu'en décembre 2023. Toutefois, les besoins en drones des États-Unis évoluent et l'US Air Force pourrait prochainement mettre un terme à ses achats de drones MQ-9A Reaper, au motif qu'ils ne seraient plus adaptés aux nouvelles menaces.
- ▶ Le groupe participe également au programme de porte-avions type Gerald R. Ford de l'US Navy en tant que fournisseur de catapultes électromagnétiques EMALS et de systèmes d'arrêt avancé AAG. Les systèmes sont en service sur la première unité de la classe (CVN-78) et sont en cours d'installation sur les 3 suivantes (CVN-79, CVN-80 et CVN-81).
- ▶ L'US Air Force Special Operations Command (AFSOC) commande 3 drones MQ-9B SkyGuardian à General Atomics en mars 2023, le premier contrat remporté par le groupe sur son marché domestique pour ce drone.
- ▶ En avril 2023, General Atomics remet au Corps des Marines des États-Unis un premier drone MQ-9A Reaper Extended Range à des fins d'entraînement dans le cadre du contrat Agile Reaper Enterprise Solution (ARES). 8 unités ont été commandées en juillet 2022.
- ▶ Le groupe remporte un contrat auprès de General Dynamics en mai 2023 pour la production de tubes lance-missiles VPT (Virginia Payload Tubes) pour les SNA type Virginia du Block IV en cours de construction par General Dynamics et HII. Chaque sous-marin sera équipé de 2 VPT pouvant tirer 6 missiles Tomahawk chacun.

Marchés export

- ▶ La stratégie export de General Atomics est contrainte par les réglementations ITAR et le Régime de contrôle de la technologie des missiles (MTCR) de l'Administration américaine. Les ventes sont majoritairement réalisées dans le cadre de procédures FMS et principalement sur la base d'une offre non armée. Les pays d'Europe de l'Ouest (Espagne, France, Italie, Pays-Bas et Royaume-Uni) font partie des marchés cibles du groupe.
- ▶ General Atomics sécurise un contrat d'un montant de 218 M\$ (203 M€) en mai 2023 auprès du département de la Défense américain pour la fourniture sous procédure FMS de 4 drones MALE ISTAR MQ-9B SeaGuardian, de 2 stations de contrôle au sol et de pièces détachées à Taïwan, à livrer d'ici mai 2025.
- ▶ L'Armée de l'Air royale néerlandaise commande 4 drones MQ-9A Reaper Block 5 en version armée et 3 stations de contrôle au sol supplémentaires à General Atomics sous procédure FMS en août 2023, avec des livraisons en 2025-2026.

Technologies et Innovations

- ▶ General Atomics réalise en janvier 2023 un premier vol de son drone léger aéroporté pour missions ISR Eaglet, lancé depuis un drone MQ-1C Gray Eagle Extended Range.
- ▶ Le groupe mène en avril 2023 une démonstration de vol de son drone de combat MQ-20 Avenger piloté par intelligence artificielle.



GENERAL DYNAMICS

Groupe à l'activité duale, majoritairement présent dans le militaire (plateformes navales, véhicules blindés, systèmes d'armes, C5ISR, etc.) et 6^e groupe mondial de défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Construction navale civile et militaire
- ▶ Véhicules blindés
- ▶ Systèmes d'armes et munitions
- ▶ Systèmes de mission et C5ISR
- ▶ Solutions IT et cybersécurité
- ▶ Aéronautique (avions multimiissions Gulfstream)

GOUVERNANCE

Présidente-directrice générale

Phebe N. Novakovic

Directeur de la branche Combat Systems

Mark C. Roualet

Directeur de la branche Marine Systems

Robert E. Smith

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	GD
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	67 190

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Longview Asset Management LLC	10,37%
The Vanguard Group, Inc.	7,71%
Newport Trust Co.	5,97%
Wellington Management Co. LLP	4,59%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
General Dynamics Mission Systems-Gulf	60%	Oman
Defense Munitions International	50%	États-Unis
GR Dynamics	50%	États-Unis
Range Generation Next	50%	États-Unis
EuroTrophy	N/R	Allemagne

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

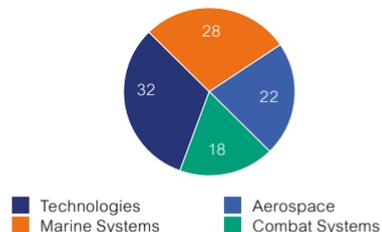
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	35 134	33 209	32 518	37 424
Δ (%) [\$]*	8,72%	-3,62%	1,43%	2,44%
Défense (%)	62%	66%	67%	67%
Export (%)**	19%	18%	18%	15%
Résultat d'exploitation	4 080	3 619	3 519	3 999
Marge opérationnelle	11,61%	10,90%	10,82%	10,69%
Résultat net	3 111	2 773	2 753	3 219
Carnet de commandes	77 422	72 933	77 312	85 414
Effectifs	102 900	100 700	103 100	106 500

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale

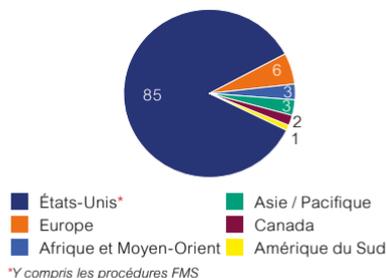
Voir taux de change €/\$. p.7

**Hors procédures FMS

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



*Y compris les procédures FMS

GENERAL DYNAMICS

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Rafael	Thales	Hill***	Northrop Grumman	Raytheon Technologies****	Lockheed Martin	L3Harris Technologies****	Honeywell	BAE Systems	Leonardo	Austal USA	IAI*****
Navires de surface												
Destroyer type Arleigh Burke		●		●	●				●			
Pétrolier-ravitailleur type John Lewis												
Sous-marins												
Futur SNLE type Columbia		●	●									
SNA type Virginia		●	●					●				
Véhicules blindés												
Char de combat lourd M1A2 Abrams	●							●		●		
Futur canon d'assaut M10 Booker (programme Mobile Protected Firepower)												
Famille de véhicules blindés chenillés ASCOD		●		●	●							
Famille de véhicules blindés à roues Piranha												
Famille de véhicules blindés 8x8 LAV*				●								
Famille de véhicules blindés 8x8 Stryker**				●	●						●	
Systèmes d'armes et minutions												
Tourelle télé-opérée SAMSON	●											
Gamme de roquettes Hydra-70 (70 mm)												
Systèmes de mission et C5ISR												
Système de mission OPEN CI (frégate LCS type Independence)											●	
Système C4I Bowman et futur système Morpheus				●		●		●	●			
Système d'information en réseau WIN-T				●	●	●		●				
Aéronautique												
Avions multmissions Gulfstream												●

*Version canadienne du Piranha **Version américaine du LAV III ***Huntington Ingalls Industries ****Fusion entre Raytheon et UTC
*****Fusion entre L3 Technologies et Harris Corporation *****Israel Aerospace Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de General Dynamics atteint 39,4 Md\$ (37,4 Md€) en 2022, en hausse de 2,4% sur un an en monnaie locale. La branche Aerospace est la plus dynamique (+5,3%) grâce au rebond des prestations de services, tandis que l'activité de la branche Marine Systems progresse de 4,9%, portée par les activités de construction pour l'US Navy (futur SNLE type Columbia, SNA type Virginia, destroyer type Arleigh Burke, pétrolier-ravitailleur type John Lewis, etc.).
- ▶ Dans la défense (67% du chiffre d'affaires en 2022), le portefeuille d'activités du groupe est très diversifié : navires de surface et sous-marins, véhicules blindés, systèmes d'armes et munitions, cybersécurité, etc. En revanche, la branche Aerospace est à dominante civile (12% du chiffre d'affaires dans la défense en 2022).

Marché national

- ▶ Les États-Unis restent le premier marché de General Dynamics, concentrant 85% du chiffre d'affaires en 2022. Le département de la Défense américain représente à lui seul 56% de l'activité en 2022.
- ▶ En mars 2023, General Dynamics NASSCO remet à l'US Navy un 4^e navire de soutien Expeditionary Sea Base, baptisé John L. Carley (ESB-6). La 5^e unité du programme (Robert E. Simanek, ESB-7) est en construction depuis mai 2022 et la 6^e (ESB-8) est commandée en août 2022.
- ▶ L'US Army notifie un contrat de 1,48 Md\$ (1,38 Md€) en mars 2023 à General Dynamics Ordnance and Tactical Systems pour produire des munitions de gros calibre et des obus de mortier d'ici juillet 2029.
- ▶ Le destroyer type Arleigh Burke Carl M. Levin (DDG-120), construit par General Dynamics Bath Iron Works, entre en service en juin 2023 au sein de l'US Navy. Le chantier naval poursuit les travaux sur 6 autres navires et 3 destroyers supplémentaires sont commandés à l'été 2023.
- ▶ General Dynamics NASSCO reçoit 736 M\$ (687 M€) en mai 2023 de la part de l'US Navy pour la fourniture d'un 9^e pétrolier-ravitailleur type John Lewis (T-AO 213, Harriet Tubman). 3 navires sont en cours de construction et 3 autres unités ont été commandées précédemment.
- ▶ L'US Army notifie un contrat de 712 M\$ (665 M€) en juin 2023 à General Dynamics Land Systems pour la production de 300 véhicules blindés à roues Stryker DVHA1.
- ▶ General Dynamics Electric Boat signe trois contrats d'un montant cumulé de 2,56 Md\$ (2,39 Md€) entre mai et octobre 2023 avec l'US Navy pour poursuivre les travaux de construction des SNA type Virginia.
- ▶ Le groupe est actuellement en lice sur trois programmes des Forces armées américaines : XM30 Mechanized Infantry Combat Vehicle (ex-OMFV, véhicule de combat d'infanterie chenillé, face à Rheinmetall), Robotic Combat Vehicle (drone terrestre de reconnaissance et d'escorte, face à Oshkosh Defense) et DDG(X) (destroyer lance-missile, face à HII).

Marchés export

- ▶ Le groupe génère 15% de son chiffre d'affaires à l'export en 2022 (hors procédures FMS), notamment via General Dynamics European Land Systems (implantée en Allemagne, Autriche, Danemark, Espagne, République tchèque, Roumanie et Suisse) et General Dynamics UK (Royaume-Uni).
- ▶ Après une première commande de 227 véhicules en 2018, le ministre de la Défense nationale roumain annonce en février 2023 son intention d'acquérir 150 véhicules blindés à roues Piranha V supplémentaires auprès de la filiale suisse MOWAG pour environ 674 M\$ (629 M€).
- ▶ En avril 2023, l'Office fédéral suisse de l'armement (Armasuisse) commande 16 véhicules blindés 8x8 Mörser 16 équipés d'un mortier de calibre 120 mm, basés sur le Piranha IV, à la filiale suisse MOWAG, à livrer à partir de 2026. RUAG Suisse interviendra sur ce contrat par la fourniture de son mortier Cobra.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 480 M\$ (456 M€) en 2022, soit 1,2% du chiffre d'affaires.



HANWHA OCEAN (EX-DSME)

Constructeur naval sud-coréen à l'activité duale, repris par le conglomérat Hanwha en 2023 après l'échec du rachat par KSOE (holding détenant Hyundai Heavy Industries)

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Navires militaires (navires de surface et sous-marins conventionnels)
- ▶ Navires civils
- ▶ Plateformes offshore

GOVERNANCE

Président-directeur général Hyek Woong Kwon

Directeur du chantier naval de Geoje (Corée du Sud) In Sub Jung

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	6 404	5 225	3 313	3 579
Δ (%) [KRW]*	-13,33%	-15,89%	-36,18%	8,33%
Défense (%)	9%	≈ 10%	< 16%	< 14%
Export (%)	2%	1%	1%	4%
Résultat d'exploitation	224	114	-1 296	-1 188
Marge opérationnelle	3,50%	2,18%	-39,11%	-33,20%
Résultat net**	-36	64	-1 255	-1 285
Carnet de commandes (USD)	18 600	15 500	20 900	29 500
Effectifs	9 461	9 032	8 628	8 303

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change € / KRW, p.7

**Résultat net part du groupe

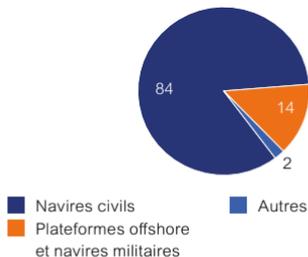
STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	A042660
Lieu de cotation	Korea Stock Exchange
Capitalisation (MdKRW)	5 031

Principaux actionnaires (au 20.12.2023)

Hanwha Aerospace Co., Ltd.	23,14%
État (Corée du Sud)	21,18%
Hanwha Systems Co., Ltd.	11,57%
Hanwha Energy Corp.	10,88%

CA PAR BRANCHES (EN %)*

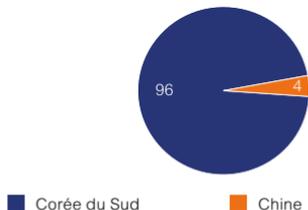


*Répartition calculée sur le CA hors éliminations

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS*

Nom	%	Pays (siège)
*Aucune coentreprise militaire identifiée		

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors éliminations

HANWHA OCEAN (EX-DSME)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Lockheed Martin	GE Aerospace**	Indra Sistemas	tkMS***	BMT Defence Services	Raytheon Technologies****	NGV Tech / Grade One Marine	LIG Nex1	Thales	Hanwha Systems	Rolls-Royce	PT PAL	Babcock	HHI*****
Navires de surface														
Destroyer type Sejong Daewang (KDX-III)	●	●			●	●	●	●	●	●				●
Destroyer type Chungmugong Yi Sun-sin (KDX-II)	●	●			●	●	●							●
Future frégate type Chungnam (FFX-III)		●				●		●	●	●				
Frégate type Daegu (FFX-II)					●	●		●	●	●				●
Futur navire de sauvetage de sous-mariniérs ASR-II														
Navire de soutien logistique type Tide				●	●									
Navire d'entraînément type Gagah Samudera de la Marine malaisienne					●				●					
Sous-marins d'attaque conventionnels														
Sous-marin type Dosan Ahn Chang-ho (KSS-III)		●		●		●	●	●					●	●
Sous-marin type Son Won-il (KSS-II)*				●		●	●							●
MCO et services														
MCO des sous-marins d'attaque conventionnels type Chang Bogo (KSS-I)*				●									●	

*Dérivé de sous-marins de tkMS

**Ex-GE Aviation

***thyssenkrupp Marine Systems (y compris Atlas Elektronik), groupe thyssenkrupp

****Fusion entre Raytheon et UTC

*****Hyundai Heavy Industries (groupe KSOE)

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Après plusieurs années de recul, le chiffre d'affaires d'Hanwha Ocean progresse de 8,3% sur un an en monnaie locale pour s'établir à 4 861 MdKRW (3,6 Md€) en 2022. Le groupe bénéficie du redressement de ses activités de construction de navires civils, grâce à une demande accrue. L'activité reste préservée dans le naval de défense grâce à la participation d'Hanwha Ocean aux programmes de la Marine sud-coréenne.
- ▶ Le rachat de DSME par Hyundai Heavy Industries (HHI) est bloqué par la Commission européenne en janvier 2022 pour des raisons concurrentielles. Un accord est conclu avec Hanwha pour l'acquisition d'une participation lui donnant le contrôle opérationnel. L'opération est finalisée en mai 2023 suite à l'accord des autorités de la concurrence sud-coréennes et DSME est renommé Hanwha Ocean. Hanwha mise sur des synergies avec ses autres filiales présentes dans la défense, Hanwha Aerospace et Hanwha Systems.
- ▶ Hanwha Ocean annonce à l'été 2023 d'importants investissements pour accroître ses capacités de production, qui seraient notamment financés par une augmentation de capital de 2 000 MdKRW (1,4 Md€). Le groupe ambitionne ainsi de construire deux navires de combat en parallèle.

Marché national

- ▶ Hanwha Ocean est un fournisseur majeur de la Marine sud-coréenne, aux côtés de son compatriote HHI.
- ▶ Hanwha Ocean est responsable, aux côtés de HHI, de la construction des sous-marins d'attaque conventionnels KSS-III type Dosan Ahn Chang-ho. La Marine sud-coréenne a pour objectif d'acquérir 9 sous-marins d'ici 2029, répartis en 3 lots de 3 unités chacun. Outre les 2 premiers sous-marins du lot 1, mis en service respectivement en août 2021 et en avril 2023, Hanwha Ocean construira les 2 premières unités du lot 2. La livraison du premier sous-marin du lot 2 est prévue en 2027.
- ▶ Hanwha Ocean est aussi en charge, en alternance avec HHI, de la construction de 4 des 8 frégates FFX-II type Daegu (n°1, 2, 5 et 6). La 5^e frégate est mise en service début 2023 et la 6^e unité est livrée en mars 2023.
- ▶ En avril 2023, la Marine sud-coréenne sélectionne Hanwha Ocean pour le développement et la fourniture d'un « Arsenal Ship », également connu sous le nom JFS (Joint Firepower Ship). Destiné à des missions de dissuasion envers la Corée du Nord, ce navire fortement armé (80 missiles) pourra attaquer des cibles terrestres. Le concept du navire devrait être finalisé en fin d'année, l'objectif étant de disposer de 3 unités d'ici la fin de la décennie.
- ▶ Hanwha Ocean est sélectionné en juillet 2023 face à HHI pour construire les 2 dernières des 6 frégates FFX-III type Chungnam, les autres unités étant fournies par HHI (n°1) et le Sud-coréen SK Oceanplant (n°2 à 4). Le montant du contrat est estimé à 655 M\$ (613 M€).

Marchés export

- ▶ Hanwha Ocean conclut un partenariat avec Babcock Canada en juin 2023 pour coopérer sur le programme Canadian Patrol Submarine Project (CPSP) de remplacement des 4 sous-marins type Victoria. La Marine royale canadienne souhaite acquérir jusqu'à 12 sous-marins conventionnels, pour un coût estimé à 60 MdCAD (41 Md€), incluant la fourniture de services de maintenance et de formation. Babcock Canada a également conclu un accord avec HHI.
- ▶ Outre le Canada, Hanwha Ocean annonce en octobre 2023 son intention de proposer des sous-marins basés sur le KSS-III aux Philippines (2 unités envisagées) et à la Pologne (3 à 4 unités, programme Orka).

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D du groupe s'élèvent à 73,6 MdKRW (54,2 M€) en 2022, soit 1,5% du chiffre d'affaires.
- ▶ Lors du salon MADEX de Busan (Corée du Sud) en juin 2023, Hanwha Ocean présente un concept de plateforme navale destinée à accueillir des drones aériens, navals de surface et sous-marins (UAV, USV et UUV) et un drone sous-marin de combat de grande taille (XLUVU).



HENSOLDT

Groupe d'électronique de défense majoritairement détenu par l'État allemand et Leonardo, positionné au 51^e rang mondial des acteurs de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Systémier-équipementier

- ▶ Radars
- ▶ Électronique de défense
- ▶ Systèmes optroniques
- ▶ Systèmes de communication et de visualisation
- ▶ Systèmes IFF (Identification Friend or Foe)

GOVERNANCE

Président du Conseil de surveillance

Reiner Winkler

Directeur général

Thomas Müller

Directeur financier

Christian Ladurner

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	HAG
Lieu de cotation	XETRA
Capitalisation (M€)	2 797

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État (Allemagne)	25,10%
Leonardo	25,10%
Capital Research & Management Co. (World Investors)	4,50%
Norges Bank Investment Management	1,90%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

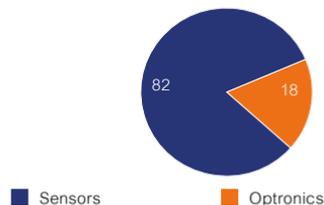
Nom	%	Pays (siège)
Hensoldt Cyber	90,6%	Allemagne
DEGFA	66,67%	Allemagne
Euro-ART International EWIV	50%	Allemagne
Atlas Optronics	49%	ÉAU
SCAFSE	49%	Algérie
Euro-ART Advanced Radar Technology	25%	Allemagne
EuroMIDS	25%	France

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	1 114	1 207	1 474	1 707
Δ (%)	0,36%	8,35%	22,12%	15,81%
Défense (%)	≈ 95%	≈ 95%	≈ 95%	≈ 95%
Export (%)	58%	50%	43%	42%
Résultat d'exploitation	62	69	126	166
Marge opérationnelle	5,57%	5,72%	8,55%	9,72%
Résultat net*	6	-65	63	80
Carnet de commandes	2 202	3 424	5 092	5 366
Effectifs	5 461	5 605	6 316	6 463

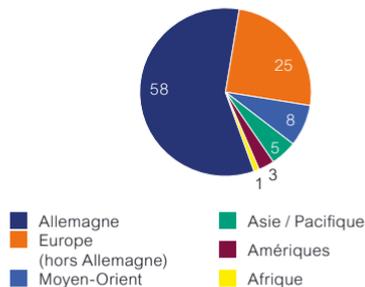
*Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors éliminations

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors éliminations

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Thales	Indra Sistemas	Leonardo	BAE Systems	Lockheed Martin	Electronica	Safran	Rohde & Schwarz	Diehl Defence	Madses	ESG
Radars											
Radars											
Radar AESA Captor-E Mk1 (Typhoon)		●	●								
Radars de surveillance aérienne PrecISR et ASR											
Radars COBRA (Counter Battery Radar)	●				●						
Radars pour navires TRS 3D et 4D	●										
Électronique de défense											
Futur avion de combat NGF (programme SCAF) (pilier capteurs et pilier cloud de combat)	●	●						●	●		●
Système d'auto-protection Praetorian DASS (Typhoon)		●	●	●		●					
Future solution ISTAR pour le drone européen MALE RPAS	●	●				●					
Système aérien de défense antimissiles AMPS											
Systèmes de détection de missiles MILDS et MILDS-F											
Système de détection laser ALTAS											
Famille de récepteurs d'alerte radar Kalaetron											
Futur système d'auto-protection pour véhicules blindés MUSS 2.0											
Systèmes optroniques											
Futur système optronique multi-spectral Euroflir 610 pour le drone européen MALE RPAS							●			●	
Système optronique pour véhicules blindés SETAS											
Systèmes de communication et de visualisation											
Système de communication MIDS-LVT	●	●	●								
Systèmes IFF (Identification Friend or Foe)											
Interogateurs IFF MSR 1000 I et MSSR 2000 I			●								

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires d'Hensoldt progresse de 15,8% en 2022 pour s'établir à 1 707 M€. Cette augmentation résulte du dynamisme de la branche Sensors (+22,3% avant consolidation), et notamment des divisions Spectrum Dominance & Airborne Solutions et Radar & Naval Solutions. La première enregistre une forte demande pour son système aéroporté de renseignement Pegasus et la seconde pour son radar Captor-E Mk1. À l'inverse, les revenus de la branche Optronics se replient de 3,7% (avant consolidation), conséquence de ruptures d'approvisionnement qui ont engendré des retards de production, particulièrement sur le segment des systèmes terrestres.
- ▶ Hensoldt lance en mars 2023 la construction d'une extension au sein de son usine d'Oberkochen (Allemagne) afin de répondre à la demande d'équipements de mesure optronique de précision pour les Forces armées allemandes et de membres de l'OTAN. L'extension, qui nécessite un investissement d'environ 100 M€, sera opérationnelle en 2025 et accueillera plus de 800 salariés.
- ▶ Le groupe annonce qu'Oliver Dörre, actuellement Directeur général de Thales Allemagne, succèdera en 2024 à Thomas Müller en tant que Directeur général d'Hensoldt.

Marché national

- ▶ Fournisseur majeur de l'Armée allemande, Hensoldt réalise une part croissante de son chiffre d'affaires sur son marché domestique (58% avant consolidation en 2022, +16 points par rapport à 2019).
- ▶ En janvier 2023, l'Office fédéral de l'équipement de l'Armée allemande (BAAINBw) confie à Hensoldt le développement d'un démonstrateur de pod SIGINT qui sera intégré au drone européen MALE RPAS afin qu'il dispose d'une capacité de renseignement électromagnétique. Le contrat s'élève à environ 15 M€.
- ▶ La DGA notifie en février 2023 à Hensoldt, membre du consortium FCMS (Future Combat Mission System), un contrat de 100 M€ pour le développement d'ici 2025 de démonstrateurs pour le futur réseau de capteurs dans le cadre du programme SCAF. Le groupe apportera son expertise dans les domaines de l'électronique radar, des moyens de reconnaissance et d'auto-protection, de l'optronique et de la mise en réseau globale des capteurs.

Marchés export

- ▶ Le groupe réalise 42% de son chiffre d'affaires à l'export en 2022, principalement sur le marché européen.
- ▶ Après une première livraison réalisée en octobre 2022, Hensoldt remet deux radars de surveillance aérienne TRML-4D supplémentaires à l'Ukraine en janvier 2023.
- ▶ Hensoldt UK remporte deux contrats auprès de Hyundai Heavy Industries (HHI) en mars 2023 pour fournir des radars de navigation Kelvin Hughes Mk11 SharpEye, destinés à équiper six patrouilleurs hauturiers et deux corvettes en cours de construction pour la Marine philippine.
- ▶ En juin 2023, Hensoldt reçoit une commande de 40 M€ de la Norwegian Defence Materiel Agency (NDMA) pour équiper ses sous-marins type Ula de nouveaux périscopes et de systèmes de mâts optroniques.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées du groupe s'élèvent à 32 M€ en 2022 (1,9% du chiffre d'affaires).
- ▶ Fin 2022, Hensoldt et Aero Network DMI concluent un partenariat dans le domaine de la connaissance de la situation des drones pour les équipages d'hélicoptères. L'objectif est d'intégrer le détecteur de drones CLEARDRONE, conçu par Aero Network DMI, au système EuroNav7, développé par Hensoldt.
- ▶ Hensoldt et 21strategies nouent une coopération en janvier 2023 pour mettre au point des systèmes de défense de nouvelle génération qui intègrent l'intelligence artificielle. À cette occasion, le groupe entre au capital de 21strategies.



HONEYWELL INTERNATIONAL

Motoriste et systémier-équipementier dual intervenant majoritairement dans le civil, également présent dans l'aéronautique militaire et le spatial, et 23^e acteur mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Motoriste et systémier-équipementier

- ▶ Aérospatiale civile et militaire (propulsion, avionique, roues, systèmes de freinage)
- ▶ Électronique de défense et ISR
- ▶ Solutions de protection
- ▶ Infrastructures, énergie
- ▶ Santé et industrie pharmaceutique

GOVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Darius Adamczyk

Directeur général

Vimal Kapur

Directeur de la branche Aerospace

Jim Currier

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	HON
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	124 870

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

The Vanguard Group, Inc.	8,92%
Wellington Management Co. LLP	2,92%
Newport Trust Co.	2,46%
Geode Capital Management LLC	1,78%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Honeywell TAECO Aerospace (Xiamen)	65%	Chine
ATEC	50%	États-Unis
Integrated Guidance Systems	50%	États-Unis
ITEC	50%	États-Unis
LHTEC	50%	États-Unis

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	32 776	28 579	29 072	33 681
Δ (%) [\$]*	-12,18%	-11,09%	5,38%	3,12%
Défense (%)**	14%	18%	15%	13%
Export (%)	55%	52%	52%	52%
Résultat d'exploitation	6 117	4 988	5 241	6 104
Marge opérationnelle	18,66%	17,45%	18,03%	18,12%
Résultat net***	5 485	4 185	4 685	4 716
Carnet de commandes	22 807	21 002	24 432	27 702
Effectifs	113 000	103 000	99 000	97 000

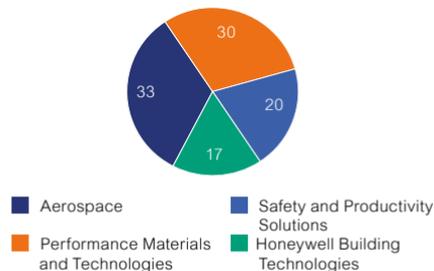
*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale

Voir taux de change €/\$, p.7

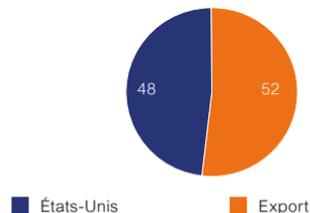
**Division Defense and Space de la branche Aerospace

***Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Rolls-Royce	Lockheed Martin	AIDC*	Raytheon Technologies**	PT Dirgantara Indonesia	Turkish Aerospace	KHI***	HAL****
Systèmes de propulsion et de puissance								
Turbomoteur T55 (CH-47 Chinook)								●
Turbomoteur CTS800 (AW159 Wildcat, T129 ATAK, T625 Gökbey)	●			●				
Turboréacteurs F124/F125 (M346 Master, L-159 Alca, F/A-259 Striker)			●					
Turbopropulseur TPE331 (MQ-9 Reaper, HTT-40, NC-212i)				●				●
Turbine à gaz AGT1500 (M1 Abrams)								
Famille de groupes auxiliaires de puissance (APU) 36-150 (AH-64 Apache, UH-60 Black Hawk, CH-47 Chinook)								
Groupes auxiliaires de puissance (APU) G230 et G250 (F-35 Lightning II et F-22 Raptor)								
Systèmes avioniques et de navigation								
Système d'alerte EGPWS								
Système embarqué GPS/INS (EGI)								
Radars météorologiques								
Radars météorologiques RDR-4000/7000								
Sécurité et maintenance								
Système de contrôle et diagnostic HUMS (Health and Usage Monitoring System)								
Systèmes d'actionnement								
Systèmes de contrôle directionnel de missiles et de lance-roquettes multiples CAS et FCA	●		●					
Système de commande de direction pour lanceurs et véhicules spatiaux TVC	●							
Communications par satellite								
Système de communication par satellite JetWave								

*Aerospace Industrial Development Corp. **Fusion entre Raytheon et UTC ***Kawasaki Heavy Industries ****Hindustan Aeronautics Ltd

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires d'Honeywell s'établit à 35,5 Md\$ (33,7 Md€) en 2022, en hausse de 3,1% sur un an en monnaie locale. Trois des quatre branches du groupe enregistrent une hausse de leur chiffre d'affaires : Honeywell Building Technologies (bâtiment, +8,3%), Performance Materials and Technologies (équipements pour l'industrie, +7,1%) et Aerospace (aéronautique et défense). L'activité de cette dernière progresse de 7,3% dans le sillage de la reprise dans la filière aéronautique, mais son chiffre d'affaires reste encore inférieur de 15,8% à son niveau de 2019.
- ▶ Lors du salon Australian International Airshow d'Avalon en mars 2023, Honeywell conclut un partenariat avec la société australienne Rosebank Engineering, qui devient un centre de maintenance agréé par le groupe pour la fourniture de roues et de freins à destination des avions de combat F-35 Lightning II (Lockheed Martin) de la zone Asie-Pacifique.
- ▶ Honeywell conclut un accord avec Saab en juin 2023 en vue de l'acquisition des activités du groupe suédois dans les affichages tête haute. Honeywell souhaite notamment intégrer ces technologies dans son nouveau poste de pilotage intégré Anthem.

Marché national

- ▶ En 2022, Honeywell réalise 48% de son chiffre d'affaires aux États-Unis. Les ventes au département de la Défense américain s'élèvent à 2,9 Md\$ (2,7 Md€), soit 62% de l'activité défense du groupe.
- ▶ Dans le cadre de contrats pluriannuels, Honeywell participe à la maintenance et à la modernisation de plusieurs équipements majeurs pour les Forces armées américaines. Le groupe est notamment en charge de la modernisation de son turbomoteur T55 qui équipe les hélicoptères CH-47 Chinook de l'US Army (développement de la version T55-GA-714C, qui permet une augmentation de puissance de 25% et une réduction de la consommation de carburant de 10% par rapport à la version T55-GA-714A).
- ▶ Le groupe annonce en janvier 2023 que l'US Army a réalisé le premier test en vol de son nouveau système de navigation EGI (Embedded Global Positioning System/Inertial Navigation System) en M-code (Military-code) sur un drone aérien MQ-1C Gray Eagle (General Atomics) et qu'elle est prête à déployer ce système sur l'ensemble de ces drones courant 2023 dans le cadre de son programme EAGLE-M. Ce nouveau système offre une meilleure protection contre les tentatives de brouillage du signal GPS.
- ▶ Toujours en janvier 2023, le terminal SATCOM en bande Ka JetWave MCX d'Honeywell reçoit sa certification pour être utilisé sur le réseau de télécommunications Wideband Global SATCOM opéré par les Forces armées américaines.

Marchés export

- ▶ Honeywell réalise 52% de son activité à l'export en 2022. La production est réalisée à 40% hors des États-Unis, principalement en Europe et en Asie (mais à seulement 15% dans la branche Aerospace).
- ▶ Les prestations de maintien en condition opérationnelle (MCO) soutiennent l'activité export. Le groupe s'appuie sur l'octroi de licences de production de moteurs et sur des partenariats, par exemple avec le Japonais KHI (pour les T55 destinés aux hélicoptères CH-47JA), le Turc Turkish Aerospace (pour les CTS800 des hélicoptères T129 ATAK et T625 Gökbey) ou le Taïwanais AIDC (pour les F125 des avions de combat F-CK-1 Ching-kuo).
- ▶ Honeywell signe un contrat en mars 2023 avec BAE Systems Australia pour la fourniture de pièces détachées et de services de réparation sur 5 ans pour la flotte australienne de 33 avions d'entraînement Hawk 127.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 1,5 Md\$ (1,4 Md€) en 2022, soit 4,2% du chiffre d'affaires.



HUNTINGTON INGALLS INDUSTRIES (HII)

Premier acteur de la construction navale militaire aux États-Unis, où sont basés ses chantiers navals Newport News et Ingalls, et 13^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Porte-avions à propulsion nucléaire
- ▶ Navires de surface
- ▶ Drones de surface et drones sous-marins
- ▶ Sous-marins (SNA, SNLE)
- ▶ Formation et soutien logistique intégré
- ▶ MCO et modernisation
- ▶ Services pour le secteur de l'énergie

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration	K. H. Donald
Directeur général	C. D. Kastner
Directrice Newport News Shipbuilding	J. Boykin
Directrice Ingalls Shipbuilding	K. Wilkinson

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	7 946	8 197	8 051	10 139
Δ (%) [\$]*	8,84%	5,19%	1,74%	12,10%
Défense (%)	91%	92%	99%	100%
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation**	657	700	434	537
Marge opérationnelle	8,27%	8,54%	5,39%	5,29%
Résultat net	490	609	460	550
Carnet de commandes	41 402	37 504	42 763	44 164
Effectifs	42 000	42 000	44 000	43 000

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/\$, p.7

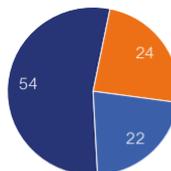
STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	HII
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	9 270

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

The Vanguard Group, Inc.	12,34%
Capital Research & Management Co. (World Investors)	5,71%
Fidelity Management & Research Co.	4,19%
Geode Capital Management LLC	2,15%

CA PAR BRANCHES (EN %)*



■ Newport News** ■ Ingalls*** ■ Mission Technologies****

*Répartition calculée sur le CA hors éliminations

**Sous-marins et porte-avions à propulsion nucléaire

***Navires de surface

****Services professionnels et à destination des gouvernements

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Newport News Nuclear BWXT-Los Alamos (N3B)	N/R	États-Unis
NSI	N/R	Australie
Sea Machines Robotics	N/R	États-Unis

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



HUNTINGTON INGALLS INDUSTRIES (HII)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Northrop Grumman	General Atomics	Bacstel Marine	GE Aerospace**	MAN	General Dynamics	Lockheed Martin	Raytheon Technologies***	Leonardo DRS****	BAE Systems	Boeing
Porte-avions											
Porte-avions type Gerald R. Ford	●	●	●				●				
Modernisation des porte-avions type Nimitz	●	●					●				
Navires d'assaut et de débarquement											
Porte-hélicoptères d'assaut (LHA) type America			●				●				
Porte-hélicoptères de débarquement amphibie (LPD) type San Antonio				●	●	●	●				
Navire de combat											
Destroyer type Arleigh Burke	●		●		●	●	●				
Patrouilleur											
Cote type Legend (National Security Cutter, NSC)			●				●				
Systèmes autonomes											
Famille de drones sous-marins REMUS											
Drone de surface Proteus											
Sous-marins											
Futur SNLE type Columbia*	●					●	●	●	●		
SNA type Virginia	●					●	●	●		●	
Services											
Soutien logistique intégré pour navires de surface et sous-marins de l'US Navy											
Programme Training Systems Acquisition IV (TSA IV) de soutien des systèmes d'entraînement de l'US Air Force	●					●	●	●			●

*Sous-traitance de General Dynamics Electric Boat **Ex-GE Aviation ***Fusion entre Raytheon et UTC ****Filiale américaine de Leonardo

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires d'Huntington Ingalls Industries (HII) atteint 10,7 Md\$ (10,1 Md€) en 2022, en hausse de 12,1% sur un an en monnaie locale. Portée par l'acquisition en 2021 d'Alion, groupe américain d'ingénierie dans le domaine ISR, la branche Mission Technologies est la plus dynamique (+61,7%). Les activités de construction navale sont également bien orientées (+3,3% pour Newport News et +1,7% pour Ingalls).
- ▶ HII réalise la quasi-intégralité de son activité dans la défense. Partenaire stratégique de l'US Navy, le groupe bénéficie de perspectives favorables grâce aux programmes de renouvellement des flottes de la Marine américaine. À fin 2022, HII dispose ainsi d'un carnet de commandes de 47,1 Md\$ (44,2 Md€), dont 43% sont à honorer au-delà de 2025.
- ▶ Le groupe débute en février 2023 l'édification de nouvelles installations dédiées à la construction de sous-marins nucléaires sur le chantier naval de Newport News. L'objectif est d'accélérer la production des SNA type Virginia et de SNLE type Columbia, deux programmes prioritaires pour l'US Navy qui finance en partie les travaux.

Marché national

- ▶ Essentiellement présent dans le naval de défense aux États-Unis, avec pour principaux clients l'US Navy et les garde-côtes américains, HII réalise la quasi-totalité de son activité sur le marché américain.
- ▶ Ingalls Shipbuilding signe un contrat de 1,3 Md\$ (1,2 Md€) en mars 2023 pour la phase de design et de construction du navire amphibie LPD-32 (16^e unité du type San Antonio et 3^e de la version Flight II).
- ▶ General Dynamics Electric Boat notifie un contrat de 568 M\$ (523 M€) en avril 2023 à Newport News pour la production de composants pour les 5 futurs SNLE type Columbia de la version Build II. HII est déjà sous contrat pour la production de composants pour les 2 premiers sous-marins de la classe (version Build I), les SSBN-826 et 827.
- ▶ General Dynamics Electric Boat notifie également un contrat de 305 M\$ (281 M€) en mai 2023 à Newport News pour participer à la construction de 2 SNA type Virginia Block V supplémentaires (SSN-812 et 813). Ce contrat porte les revenus totaux du programme pour HII à 10,2 Md\$ (9,4 Md€).
- ▶ Newport News remet en mai 2023 le porte-avions à propulsion nucléaire George Washington (CVN-73, 6^e unité de la classe Nimitz) à l'US Navy après la réalisation de tests suivant la modernisation à mi-vie du navire, débutée mi-2017.
- ▶ Le destroyer type Arleigh Burke DDG-125 (Jack H. Lucas), construit par Ingalls Shipbuilding, entre en service en octobre 2023. Première unité de la version Flight III, le navire est notamment équipé d'un radar AMDR (Air and Missile Defense Radar) AN/SPY-6(V)1 de Raytheon Technologies et du système de combat Aegis Baseline 10 de Lockheed Martin. HII poursuit la construction de 4 autres destroyers Flight III (DDG-128, 129, 131 et 133).

Marchés export

- ▶ Les ventes d'HII à l'export concernent essentiellement les drones sous-marins, vendus à 30 pays, notamment 4 REMUS 300 pour la Marine royale néo-zélandaise (pour des missions de surveillance et de lutte antimines) en 2021 et 3 REMUS 100 pour la Royal Navy (pour des missions de lutte antimines) en 2022.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 40 M\$ (38 M€) en 2022, soit 0,4% du chiffre d'affaires. L'essentiel des coûts de R&D des programmes sont financés par des contrats gouvernementaux.
- ▶ Fin 2022, HII présente son drone sous-marin REMUS 620, basé sur le REMUS 300 et disposant d'une autonomie pouvant aller jusqu'à 110 heures et d'un rayon d'action de 275 milles marins (plus de 500 km).



INDRA SISTEMAS

Groupe à l'activité duale, leader de l'électronique de défense en Espagne, participant au programme SCAF, et positionné au 85^e rang mondial des industriels de défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Systémier-équipementier

- Défense et sécurité (électronique de défense, C4ISR, radars et sonars, simulation, etc.)
- Transport et trafic aérien
- Énergie et industrie
- Services financiers
- Secteur public et santé
- Télécommunications et médias

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Marc Murtra

Directeur général

José Vicente de los Mozos

Directeur de la division Défense et sécurité

Manuel Escalante

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	IDR
Lieu de cotation	Bolsa de Madrid
Capitalisation (M€)	2 470

Principaux actionnaires (au 20.12.2023)

SEPI (État, Espagne)*	25,16%
Fidelity Management & Research Co.	6,84%
FIL Investment Advisors (UK) Ltd.	5,25%
Escribano Mechanical & Engineering SL	4,63%

*L'État espagnol prévoit de porter sa participation à 28% du capital

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
UTE Indra-Eurocopter	62,5%	Espagne
SAES Capital	49%	Espagne
Inmize Sistemas	40%	Espagne
UTE VCR 8x8	37,94%	Espagne
Eurofighter Simulation System	26%	Allemagne
Euromids	25%	France
A4 Essor	20%	France

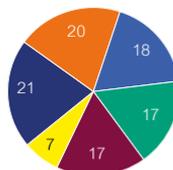
DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	3 204	3 043	3 390	3 851
Δ (%)	3,22%	-5,02%	11,40%	13,60%
Défense (%)*	18%	17%	19%	17%
Export (%)	50%	48%	49%	50%
Résultat d'exploitation	221	-33	256	300
Marge opérationnelle	6,90%	-1,08%	7,55%	7,79%
Résultat net**	121	-65	143	172
Carnet de commandes	4 511	5 229	5 459	6 309
Effectifs	50 349	49 027	52 083	56 735

*Division Défense et sécurité uniquement

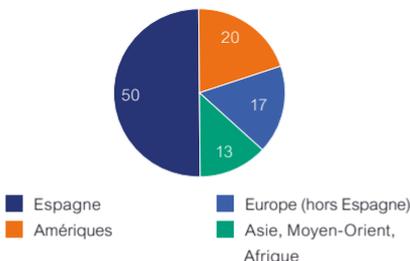
**Résultat net part du groupe

CA PAR DIVISIONS (EN %)



- Services financiers
- Énergie et industrie
- Transport et trafic aérien
- Défense et sécurité
- Secteur public et santé
- Télécoms et médias

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Electronica	Hensolot	Lockheed Martin	Airbus	BAE Systems	Boeing	Dassault Aviation	Leonardo	Santa Bárbara	Navantia	Sistemas Thales
Électronique de défense											
Futur avion de combat NGF (programme SCAF) (pilier capteurs et pilier cloud de combat)		●	●			●					●
Système d'auto-protection Praetorian DASS (Typhoon)	●	●	●	●			●				
Système de contre-mesures RF ALQ-500 (F/A-18 espagnols)					●						
Futur système de contre-mesures IR EuroDIRQM	●										
Système de contre-mesures InSHIELD DIRCM (A400M)			●								
Système naval de défense électronique RIGEL										●	
Systèmes C4ISR											
Future solution ISTAR pour le drone européen MALE RPAS	●	●	●			●	●				●
Système de mission des véhicules blindés 8x8 Dragón							●				
Système de management de combat SILVER BMS											●
Radars et sonars											
Suite navale pour sous-marins (209/212/214, S-80)											●
Famille de radars 3D Lanza											●
Radars AESA E-Captor et ECRS MK1 (Typhoon)	●		●	●			●				
Radar naval AESA en bande S (F-100/F-110)		●									●
Radar de surveillance maritime en bande X (F-110)											●
Simulation											
Simulateur ASTA (Typhoon)			●	●			●				
Simulateurs pour avions de transport (A400M, C130, A330 MRTT)		●	●								
Simulateurs pour hélicoptères militaires (AW159, Tigre, NH90, Chinook, etc.)			●		●		●				

*Filiale espagnole de General Dynamics

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires d'Indra progresse de 13,6% en 2022 pour s'établir à 3 851 M€. La croissance de la division Défense et sécurité est plus contenue (+6,1% sur un an).
- ▶ Suite à la finalisation de l'acquisition de la branche Air Traffic Management de la filiale américaine Selex ES de Leonardo (électronique de défense et systèmes d'aide à la navigation pour avions civils et militaires), le groupe lance en mai 2023 les activités de sa filiale américaine Indra Air Traffic Inc. Celle-ci emploie une centaine de personnes et dispose d'un site de production à Overland Park (Kansas). Elle compte parmi ses clients la Federal Aviation Administration (FAA), l'US Air Force et l'US Navy.
- ▶ Indra conclut en juin 2023 un accord pour l'acquisition de Park Air, filiale britannique de Northrop Grumman spécialisée dans les systèmes de communication à usages civil et militaire (notamment pour la gestion du trafic aérien). Présente en particulier aux États-Unis, Park Air emploie plus de 120 personnes. La finalisation de l'opération est attendue d'ici la fin 2023.
- ▶ En août 2023, Indra conclut un accord avec le fonds d'investissement Bain Capital pour l'acquisition de 9,5% du capital du motoriste espagnol ITP Aero pour un montant de 175 M€. Suite à cette opération, dont la validation est prévue d'ici la fin 2023, Indra détiendra un siège au Conseil d'administration d'ITP Aero. Les deux groupes sont notamment impliqués dans le développement du futur avion de combat européen NGF (programme SCAF) sur les parties électronique et propulsion.

Marché national

- ▶ Indra réalise 50% de son activité sur son marché domestique en 2022. Le groupe devrait bénéficier d'un soutien public renforcé, en raison notamment de la hausse annoncée des dépenses militaires de l'Espagne (2% du PIB dans les prochaines années) et de l'augmentation prévue de la participation de l'État espagnol à 28% du capital du groupe, via la holding SEPI.
- ▶ Les Forces aéromobiles espagnoles notifient en janvier 2023 un contrat de 19 M€ à Indra, portant sur la fourniture d'un nouveau simulateur FMS (Full Mission Simulator) pour l'hélicoptère NH90. Ce simulateur doit permettre de réduire de 40% le nombre d'heures de vol nécessaires à la formation des pilotes.
- ▶ En février 2023, le groupe signe un contrat de 15 M€ avec la Direction générale de l'armement et du matériel (DGAM) espagnole pour la fourniture de son système de planification de mission Talium, afin d'améliorer les performances des hélicoptères CH-47F Chinook des Forces aéromobiles lors d'opérations complexes.
- ▶ Indra, Thales et le consortium allemand FCMS (Diehl Defence, ESG, Hensoldt et Rohde & Schwarz) lancent en mars 2023 la phase de design pour la suite de capteurs NSDAS (Networked and distributed Sensors, Defensive aids and Attack Systems) destinée au futur avion de combat NGF dans le cadre de la phase 1B du programme SCAF.
- ▶ Indra débute en mai 2023 la livraison à l'Armée de Terre espagnole des simulateurs pour véhicules blindés de combat d'infanterie Pizarro.

Marchés export

- ▶ Indra réalise la moitié de son activité à l'export en 2022, principalement dans le civil.
- ▶ Le groupe achève en janvier 2023 la modernisation de deux radars transportables de contrôle aérien IRS 20-MP/S de l'Armée de l'Air brésilienne, fournis par Indra en 2011.
- ▶ En mai 2023, Indra installe la première unité de la version navale du radar 3D Lanza sur un destroyer indien. Le groupe fournira à la Marine indienne 23 radars, basés sur le modèle équipant le LHD Juan Carlos I, ainsi que des services de maintenance sur une période de 12 ans et demi.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D totales du groupe s'élèvent à 312 M€ en 2022, soit 8,1% du chiffre d'affaires.



ITP AERO

Motoriste espagnol figurant parmi les 10 premiers acteurs mondiaux et impliqué dans le développement et la production de pièces et sous-systèmes de propulsion aéronautique

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Motoriste et équipementier

- ▶ Pièces et sous-systèmes de propulsion aéronautique
- ▶ Équipements et composants
- ▶ MCO de moteurs d'aéronefs

GOVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Juan María Nin Génova

Directeur général

Carlos Alzola Elizondo

Directeur des activités de défense

Álvaro Santodomingo

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	983	735	915	1 047
Δ (%) [\$]	11,70%	-25,23%	24,49%	14,43%
Défense (%)*	14%	29%	30%	N/R
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	105	2	40	104
Marge opérationnelle	10,68%	0,27%	4,37%	9,93%
Résultat net	95	- 13	67	N/R
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	4 006	3 559	4 175	4 500

*Y compris les activités de maintenance dans le domaine militaire en 2020 et en 2021

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Bain Capital | 72,5%

Autres investisseurs* | 27,5%

*JB Capital, SAPA, gouvernement de la communauté autonome du Pays basque, etc.

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS*

Nom

%

Pays (siège)

*Aucune coentreprise militaire identifiée

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Safran	MTU Aero Engines	Rolls-Royce	Avio Aero**	GE Aerospace***	Pratt & Whitney****
Pièces de moteurs pour avions de combat						
NEFE (Next European Fighter Engine, programme SCAF)	●	●				
EJ200 (Eurofighter Typhoon)*		●	●	●		
F414-GE-400 (F/A-18E/F)					●	
J85-GE-21 (F-5E/F) et J85-GE-5 (T-38)					●	
Pièces de moteurs pour avions de transport						
TP400-D6 (A400M)	●	●	●			
Pièces de turbines pour hélicoptères						
CT7-8F5 (NH90)*					●	
MTR390-E (Tigre)	●	●	●			
Pièces de turbines à gaz						
Famille LM2500					●	
MCO de moteurs d'aéronefs						
Moteurs pour avions de combat EJ200 et F404		●	●	●	●	
Moteurs pour avions de transport CT7, TPE331 et TP400	●	●	●		●	
Turbines pour hélicoptères CT7, M250, MTR390-E, PW200 et T700	●	●	●		●	●

*Pièces et assemblage des moteurs pour les aéronefs espagnols

**Filiale de GE Aerospace

***Ex-GE Aviation

****Groupe Raytheon Technologies (fusion entre Raytheon et UTC)

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ ITP Aero enregistre un chiffre d'affaires de 1 047 M€ en 2022 (+14,4% sur un an), grâce notamment à la reprise du marché de l'aéronautique civile (environ 70% de son activité). Le groupe est notamment un sous-traitant du Britannique Rolls-Royce pour la famille de turboréacteurs Trent (avions de transport de passagers d'Airbus et Boeing) et des Américains GE Aerospace, Honeywell et Pratt & Whitney, pour lesquels il produit des parties de turboréacteurs pour jets d'affaires.
- ▶ Suite à la validation de l'opération par le gouvernement espagnol en août 2022, Rolls-Royce finalise la vente d'ITP Aero en septembre 2022 pour un montant de 1,7 Md€ au fonds d'investissement américain Bain Capital, qui acquiert 72,5% du capital du groupe, et à plusieurs acteurs espagnols (JB Capital, SAPA, gouvernement de la communauté autonome du Pays basque, etc.) qui se partagent les 27,5% restants dans des proportions non précisées.
- ▶ En août 2023, Bain Capital conclut un accord avec l'électronicien espagnol Indra Sistemas pour lui céder 9,5% du capital d'ITP Aero pour un montant de 175 M€. Suite à cette opération, qui devrait être validée d'ici la fin 2023, Indra Sistemas détendra un siège au Conseil d'administration du motoriste. Les deux groupes sont notamment impliqués dans le développement du futur avion de combat européen NGF (programme SCAF) sur les parties propulsion et électronique.
- ▶ ITP Aero investit 24 M€ en février 2023 dans la construction d'un nouveau centre de R&D à Zamudio, où est basé le siège social du groupe. Le bâtiment devrait être opérationnel au second semestre 2024 et employer 120 personnes.

Marché national

- ▶ ITP Aero est le premier motoriste espagnol. Dans la défense, le groupe intervient principalement via des partenariats avec les principaux motoristes européens (Avio Aero, MTU Aero Engines, Rolls-Royce et/ou Safran) à qui il fournit des pièces et composants au sein des consortiums EuroJet Turbo (turboréacteur EJ200 de l'avion de combat Typhoon), Europrop International (turbopropulseur TP400-D6 pour l'avion de transport A400M Atlas) et MTR1 (turbomoteur MTR390-E pour l'hélicoptère d'attaque EC665 Tigre). Le groupe réalise également l'assemblage des moteurs EJ200 et CT7-8F5, respectivement pour les Typhoon et les hélicoptères NH90 espagnols.
- ▶ Par ailleurs, ITP Aero est le partenaire principal de MTU Aero Engines et Safran, associés au sein de la coentreprise EUMET pour le développement du système de propulsion NEFE (Next European Fighter Engine) du futur avion de combat européen NGF, dont le contrat pour la phase 1B du programme (développement d'un démonstrateur à l'horizon 2030) est notifié par la DGA en décembre 2022. ITP Aero est en charge de la turbine basse pression et de la tuyère du futur turboréacteur.

Marchés export

- ▶ À l'export, ITP Aero fournit notamment des composants à GE Aerospace pour les turboréacteurs F414-GE-400 (avion de combat F/A-18E/F Super Hornet) et J85 (avion de combat F-5E/F Tiger II et avion d'entraînement T-38 Talon) et pour la turbine à gaz LM2500, installée sur plusieurs frégates (FREMM, type Álvaro de Bazán, type Independence, etc.).
- ▶ En mars 2023, GE Aerospace renouvelle pour une durée de 5 ans son contrat avec ITP Aero pour la maintenance des turbomoteurs CT7-2A, CT7-2E1, CT7-8A, CT7-8E et CT7-8F5 et des turbopropulseurs CT7-9C et CT7-9C3, préalablement assurée par le groupe, à laquelle s'ajoute la maintenance du turbopropulseur CT7-9B.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées du groupe s'élèvent à 60 M€ en 2022 (5,7% du chiffre d'affaires).



IVECO DEFENCE VEHICLES

Filiale dédiée aux véhicules militaires (véhicules blindés, amphibies, de transport et spéciaux) du groupe italien Iveco

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Véhicules blindés à roues
- ▶ Véhicules tactiques légers
- ▶ Véhicules logistiques
- ▶ Véhicules pour la sécurité civile
- ▶ MCO et modernisation
- ▶ Drones terrestres et robots

GOUVERNANCE

Directeur général
Iveco Group

Gerrit Marx

Directeur général
Iveco Defence Vehicles

Claudio Catalano

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Filiale non cotée

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Iveco Group*

100%

**Groupe de droit néerlandais dont le siège social est à Amsterdam (Pays-Bas) et le site principal à Turin (Italie).*

Le premier actionnaire (à 27,1%) d'Iveco Group est la société d'investissement de droit néerlandais Exor, une société holding contrôlée par la famille Agnelli.

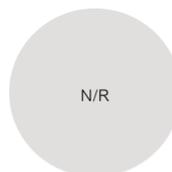
PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
MIRA UGV	> 50%	Royaume-Uni
Consorzio Iveco OTO-Melara (CIO)	50%	Italie

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	356	366	475	560
Δ (%)	21,83%	2,69%	29,95%	17,91%
Défense (%)	100%	100%	100%	100%
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	-13	3	24	29
Marge opérationnelle	-3,68%	0,83%	4,99%	5,21%
Résultat net	-19	-3	11	13
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	814	809	843	880

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



IVECO DEFENCE VEHICLES

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	OTO Melara**	BAE Systems	FPT Industrial***	AEL Sistemas****	FN Herstal	Rheinmetall	KND S Allemagne	Soframe	HORIBA MIRA	Hensoldt
Véhicules blindés à roues										
Véhicule blindé d'appui-feu 8x8 Centauro II	●									
Véhicule blindé de combat d'infanterie 8x8 VBM Freccia	●									
Véhicule blindé amphibie de transport de troupes 8x8 SuperAV	●									
Véhicule blindé amphibie de transport de troupes 8x8 ACV*		●								
Véhicule blindé amphibie de transport de troupes 6x6 VBTP-MR Guarani			●	●						
Véhicules blindés légers de combat 4x4 et 6x6 Puma	●									
Véhicule tactique multirôles 4x4 MTV (Manticore)					●	●				
Véhicule tactique multirôles 4x4 MPV (VTMM Orso)							●			
Véhicules tactiques légers										
Véhicule léger multirôles 4x4 LMV 2 (VTLM Lince 2)	●									
Véhicules légers 4x4 M40E15 WM et MUV			●							●
Véhicules logistiques à haute mobilité										
Porteur polyvalent terrestre							●			
Véhicule logistique tracteur 8x8 M1250.70T WM										
Véhicules logistiques à haute mobilité 4x4, 6x6 et 8x8			●							
Véhicules logistiques 4x4 Eurocargo et Trakker										
MCO et modernisation										
Modernisation du char de combat lourd Ariete	●									
Drones terrestres et robots										
Véhicule multirôles 6x6 Viking									●	
Kit de dronisation MACE									●	

*Basé sur le SuperAV **Filiale de Leonardo ***Groupe Iveco ****Filiale d'Elbit Systems

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires d'Iveco Defence Vehicles (IDV) augmente de 17,9% en 2022 pour atteindre 560 M€. Les performances d'exploitation restent légèrement positives, après 6 années de pertes entre 2015 et 2020.
- ▶ Iveco Defence Vehicles est une filiale à 100% d'Iveco Group, entité de droit néerlandais séparée du conglomérat CNH Industrial depuis le 1^{er} janvier 2022 et cotée à la bourse de Milan.
- ▶ En janvier 2023, Iveco Defence Vehicles conclut un accord pour devenir actionnaire majoritaire de MIRA UGV, la division de robots terrestres du groupe britannique HORIBA MIRA. Le siège social de MIRA UGV restera situé à Nuneaton (Royaume-Uni). Suite à cette opération, Iveco Defence Vehicles crée une branche dédiée aux drones terrestres et aux robots, IDV Robotics.

Marché national

- ▶ Directement et au travers du consortium CIO, Iveco Defence Vehicles est un fournisseur majeur de véhicules terrestres pour l'Armée italienne. Celle-ci prévoit notamment un important programme d'acquisition de blindés Centauro II et VBM Freccia, produits par le consortium Iveco-OTO Melara (budget de 2,2 Md€ sur la période 2020-2032), et VTLM Lince 2.
- ▶ Le secrétariat général de la Défense italien commande 671 véhicules tactiques 4x4 VTLM Lince 2 à Iveco Defence Vehicles en novembre 2022 pour un montant de 979 M€. Plusieurs dizaines d'unités seront équipées du tourelleau Hitrole Light d'OTO Melara.
- ▶ En décembre 2022, la Marina militare commande 36 véhicules blindés amphibies de transport de troupes 8x8 SuperAV à Iveco Defence Vehicles. Ils seront équipés d'un tourelleau Hitrole Light d'OTO Melara et d'une mitrailleuse de 12,7 mm.

Marchés export

- ▶ Pour moins dépendre des commandes de l'Armée italienne, Iveco Defence Vehicles se positionne sur des marchés export, principalement en Europe et au Brésil, mais également aux États-Unis via son partenariat avec BAE Systems pour la production du véhicule blindé amphibie ACV pour le Corps des Marines. La prise de participation majoritaire au capital de MIRA UGV permet également à Iveco Defence Vehicles de se positionner sur de futurs programmes du ministère de la Défense britannique.
- ▶ Le consortium CIO signe un contrat d'un montant de 946 M\$ (898 M€) en décembre 2022 avec l'Armée de Terre brésilienne pour la fourniture d'un premier lot de 98 véhicules blindés d'appui-feu 8x8 Centauro II (sous le nom de VBC CAV - MSR) pour remplacer sa flotte de véhicules EE-9 Cascavel. L'Armée de Terre brésilienne prévoit d'acquérir un total de 221 exemplaires, portant le montant du contrat à environ 2,1 Md\$ (2 Md€), avec des livraisons prévues jusqu'en 2038. Hormis la première dizaine d'unités produite en Italie, les véhicules seront assemblés au Brésil, notamment dans l'usine de Sete Lagoas.
- ▶ En janvier 2023, l'US National Advanced Mobility Consortium (NAMC) présélectionne 4 acteurs américains pour produire chacun 3 prototypes différents de camions logistiques dans le cadre du programme Common Tactical Truck (CTT) de l'US Army. Iveco Defence Vehicles, qui s'était associé au constructeur automobile américain AM General pour concourir sur ce programme, n'est en revanche pas retenu.
- ▶ Iveco Defence Vehicles signe un accord avec la Defence Materiel Administration (FMV) suédoise en juin 2023 pour fournir jusqu'à 3 000 véhicules légers 4x4 MUV (sous le nom de LMPV, Light Multi-Purpose Vehicle) en 12 versions. Une première commande de 400 véhicules est notifiée pour un montant de 850 MSEK (80 M€).

Technologies et Innovations

- ▶ Iveco Defence Vehicles présente lors du salon DSEI de Londres (Royaume-Uni) en septembre 2023 son drone terrestre multirôles 6x6 Viking, dédié à des missions de reconnaissance, de soutien au feu, de ravitaillement, d'évacuation ou de lutte contre les risques NRBC (nucléaires, radiologiques, biologiques et chimiques).



JOHN COCKERILL

Groupe belge positionné dans les activités industrielles civiles et militaires (toureilles, missiles antichars et simulation / formation)

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Systémier-équipementier

- ▶ Tourelles pour véhicules blindés et navires
- ▶ Missiles antichars
- ▶ Services (simulation, formation et MCO)
- ▶ Équipements de fourniture d'énergie
- ▶ Fours de traitement thermique
- ▶ Solutions de pompage des eaux
- ▶ Énergies renouvelables (hydrogène)

GOUVERNANCE

Président du Conseil
d'administration

Bernard Serin

Directeur général

François Michel

Directeur général
de John Cockerill Défense

Thierry Renaudin

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Ebenis SA (Bernard Serin)

80,65%

Dodeca SA (management)

19,35%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom

%

Pays
(siège)

SAMI CMI Défence
Systems

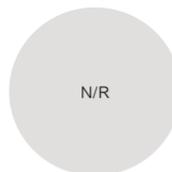
N/R

Arabie
saoudite

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	1 260	1 014	947	1 046
Δ (%) [\$]	-2,85%	-19,52%	-6,61%	10,45%
Défense (%)	≈ 40%	≈ 35%	≈ 25%	≈ 20%
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	81	54	54	47
Marge opérationnelle	6,46%	5,34%	5,71%	4,46%
Résultat net	N/R	N/R	N/R	N/R
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	5 741	5 176	5 480	6 003

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Hanwha	Northrop Grumman	KNDS France	Rheinmetall	PT Pindad	North Sea Boats	NIMR*	Luch Design Bureau**	Thales	General Dynamics	FNSS	UkrSpecExport**	Otokar
Systèmes d'armes terrestres													
Famille de tourelles modulaires Série 3000 (canons de calibres 25 à 105 mm)	●	●							●	●		●	
Tourelle biplace CSE 90LP (canon basse pression de calibre 90 mm)											●		
Tourelle biplace LCTS 90MP (canon de calibre 90 mm)								●					
Tourelle télé-opérée 1030 (canon de calibre 30 mm)		●											
Tourelle télé-opérée multirôles CPWS Gen.2 (canons de calibres 25 et 30 mm)		●	●	●									
Tourelleau CLWS 25 & 30 (canons de calibres 25 et 30 mm)													
Systèmes d'armes navals													
Tourelle C1030 (canon de calibre 30 mm) (programme Combat Boat)		●		●	●								
Véhicules terrestres													
Futur intercepteur terrestre i-X (fusion de données, armement)						●							
Missiles													
Missile guidé antichars tiré par canon Falarick 105							●						
Services													
Simulateur Agueris								●					
Entraînement au tir													
Maintenance de systèmes d'armes													

*Filiale d'Edge Group

**Filiale d'UkrOboronProm

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Après trois années de baisse, le chiffre d'affaires de John Cockerill progresse de 10,5% sur un an pour s'établir à 1 046 M€ en 2022, dont environ 20% dans la défense (contre 40% en 2019).
- ▶ Cette évolution reflète la stratégie de rééquilibrage vers le civil menée par John Cockerill, en particulier dans les systèmes industriels de récupération de la chaleur (reprise du groupe Hamon, présent notamment en Belgique et en France, en juin 2022), l'énergie nucléaire (acquisition de la société française STIN, spécialisée dans les travaux de soudure et de tuyauterie, en mai 2023) et l'hydrogène vert (création de la coentreprise Rely avec Technip Energies en mai 2023).

Marché national

- ▶ Le groupe est un partenaire clé du ministère de la Défense belge pour les programmes terrestres (conception, production et intégration de tourelles et fourniture de services associés, comme la maintenance, la simulation ou la formation), au même titre que FN Herstal (production de fusils d'assaut et de mitrailleuses).
- ▶ John Cockerill devait participer, en tant que partenaire de KNDS France (maître d'œuvre), au programme CaMo (Capacité Motorisée) de l'Armée de Terre belge d'acquisition de 382 véhicules blindés multirôles (VBMR) Griffon et de 60 engins blindés de reconnaissance et de combat (EBRC) Jaguar. Le groupe devait assurer en Belgique l'assemblage final des Griffon et des tourelles T-40 des Jaguar. Toutefois, malgré les engagements contractuels pris par KNDS France, le contrat est attribué à l'entreprise flamande Mol en janvier 2022.

Marchés export

- ▶ John Cockerill est très présent à l'international avec des filiales ou des bureaux de représentation pour ses activités de défense dans 9 pays (Espagne, France, Pologne, Brésil, États-Unis, Arabie saoudite, Émirats arabes unis, Indonésie et Singapour).
- ▶ Au 1^{er} janvier 2023, le groupe fusionne ses filiales françaises positionnées dans la défense dans la société John Cockerill Défense France, implantée sur 4 sites. Avec cette opération, John Cockerill entend réaliser des synergies entre ses différentes activités et structurer son offre en prenant en compte toutes les étapes, de la production à l'entraînement des militaires. Le groupe entend en particulier se positionner dans les programmes de simulateurs, utilisés notamment pour l'entraînement des Armées françaises et belges dans le cadre du programme Scorpion-CaMo, via sa gamme Agueris.
- ▶ John Cockerill conclut en mai 2023 un partenariat avec NIMR, filiale de l'Émirien Edge Group, pour le développement et la commercialisation du futur intercepteur terrestre doté d'un système d'armes rétractable i-X. L'objectif est de combiner l'expertise des deux parties, les solutions de létalité de John Cockerill et les solutions de mobilité de NIMR.
- ▶ En mai 2023, John Cockerill présente à la Section technique de l'Armée de Terre française (STAT) son prototype d'intercepteur terrestre i-X, qui pourrait servir de base au futur véhicule blindé d'aide à l'engagement (VBAE) appelé à remplacer le véhicule blindé léger (VBL) dans le cadre du programme Scorpion.

Technologies et Innovations

- ▶ John Cockerill est sélectionné en septembre 2022 par la DG Defis européenne afin de participer aux projets Famous2, Marseus et Indy, trois programmes du Fonds européen de la défense. Famous2, mené par Patria, a notamment pour objectif le développement de véhicules blindés chenillés et à roues. John Cockerill coordonnera les recherches relatives au développement des systèmes d'armes moyen calibre, en partenariat avec Patria, Escribano, ISD, Kongsberg et KNDS France.



KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES (KHI)

Conglomérat japonais composé d'environ 50 sociétés, présent dans la défense sur les secteurs de l'aéronautique et du naval et 72^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Aéronefs militaires et civils (avions, hélicoptères, systèmes de propulsion)
- ▶ Construction navale
- ▶ Spatial
- ▶ Construction ferroviaire
- ▶ Énergie
- ▶ Équipement industriel
- ▶ Motocycles

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Y. Kanehana

Directeur général

Y. Hashimoto

Directeur de la branche Aerospace Systems

H. Shimokawa

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	7012
Lieu de cotation	Tokyo Stock Exchange
Capitalisation (MdJPY)	568

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Nomura Asset Management Co., Ltd.	3,54%
Nippon Life Insurance Co.	3,43%
Salariés	3,11%
The Vanguard Group, Inc.	2,87%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Enseada Indústria Naval	31,09%	Brésil

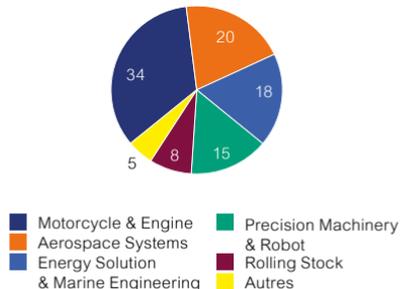
DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 mars)

M Euros	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
CA	13 591	12 028	11 498	12 247
Δ (%) [JPY]*	2,92%	-9,31%	0,83%	14,97%
Défense (%)	16%	18%	15%	N/R
Export (%)	57%	53%	56%	60%
Résultat d'exploitation	514	-43	233	605
Marge opérationnelle	3,78%	-0,36%	2,02%	4,94%
Résultat net**	155	-156	97	391
Carnet de commandes	13 687	11 865	12 069	13 781
Effectifs	36 332	36 691	36 587	38 254

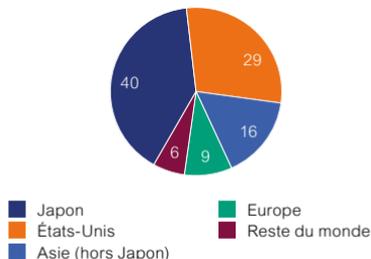
*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/JPY, p.7

**Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES (KHI)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	GE Aerospace**	IHI Corporation	Toshiba	Mitsubishi Heavy Industries	Boeing	Leonardo	Northrop Grumman	Airbus	Saab	Honeywell	Safran
Avions militaires											
Avion de transport C-2	●										
Avion de patrouille maritime P-1		●	●								
Avion d'entraînement T-4		●									
Hélicoptères militaires											
Hélicoptère multirôles CH-47JA Chinook*				●							
Hélicoptère de lutte contre les mines sous-marines MCH-101*					●	●					
Hélicoptère polyvalent BK 117							●				
Hélicoptère léger d'observation OH-1			●								
Système de propulsion											
Turbomoteur T55 (CH-47 JA)*									●		
Turbomoteur RTM332 (MCH-101)*										●	
Missiles											
Futur missile antinavires de défense côtière New SSM											
Missiles antichars Middle range MPM, Type 01 LMAT, Type 79 Jyu-MAT, Type 87 Chu-MAT et Type 96 MPMS											
Sous-marins											
Sous-marin type Taigei			●								
Sous-marin type Soryu			●					●			
Spatial											
Coiffe des lanceurs spatiaux H-IIA/H-IIB et H3			●								

*Production sous licence **Ex-GE Aviation

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Kawasaki Heavy Industries (KHI) réalise un chiffre d'affaires de 1 726 MdJPY (12,2 Md€) sur l'exercice 2022-23, en hausse de 15% sur un an en monnaie locale. L'activité de la branche Aerospace Systems progresse notamment de 17%, portée par la reprise des commandes des avions civils (aérostructures et composants pour avions de transport de passagers et pour systèmes de propulsion), dont KHI est sous-traitant, mais aussi par la hausse de la demande de composants de la part du ministère de la Défense japonais.
- ▶ Les activités militaires du groupe sont concentrées au sein des branches Aerospace Systems (avions et hélicoptères militaires) et Energy Solution & Marine Engineering (sous-marins). À moyen terme, KHI entend bénéficier d'une hausse des commandes de la part du Ministère de la Défense japonais, ce dernier ayant annoncé en décembre 2022 son intention de consacrer entre 40 000 et 43 000 MdJPY (entre 283 et 305 Md€) à la défense sur la période avril 2023-mars 2028, contre un budget de 27 500 MdJPY (213 Md€) sur la période avril 2018-mars 2023.

Marché national

- ▶ KHI réalise 40% de son activité sur son marché domestique en 2022-23, dont la quasi-totalité de ses activités de défense. Le groupe est un fournisseur clé de l'Armée japonaise en tant que maître d'œuvre des programmes d'avion de transport tactique C-2 et d'avion de patrouille maritime P-1 et co-construteur, aux côtés de Mitsubishi Heavy Industries (MHI), des sous-marins d'attaque conventionnels à propulsion lithium-ion type Taigei (7 unités à construire, dont 4 par MHI et 3 par KHI).
- ▶ En mars 2023, le groupe remet à la Marine japonaise son premier sous-marin type Taigei, baptisé Hakugei. Ce sous-marin est le 2^e à entrer en service après le Taigei (construit par MHI) en mars 2022.
- ▶ Après la réception de deux unités en juin 2022, la police nationale japonaise notifie un contrat à KHI en avril 2023 pour la fourniture de deux hélicoptères polyvalents BK 117 D-3 supplémentaires, à livrer d'ici mars 2025.
- ▶ En juin 2023, KHI signe un contrat de 39,3 MdJPY (272 M€) avec le ministère de la Défense japonais pour débiter le développement d'un futur missile antinavires de défense côtière à guidage infrarouge et RF, le New SSM. Le missile sera propulsé par le turboréacteur à double flux KJ300, en cours de développement par le groupe. Grâce à son architecture modulaire, le missile pourra également effectuer des missions ISR à l'aide de capteurs et des missions de brouillage électronique.
- ▶ La Marine japonaise commande en juin 2023 un nombre non précisé de nouveaux hélicoptères de lutte contre les mines sous-marines MCH-101 à Leonardo et KHI, partenaires sur ce programme depuis 2003, et engage un programme de modernisation à mi-vie de sa flotte existante de 14 appareils.

Marchés export

- ▶ KHI réalise 60% de son activité à l'export en 2022-23, essentiellement dans le domaine civil. Dans la défense, KHI entend gagner de nouveaux marchés en proposant le sous-marin d'attaque conventionnel type Soryu, l'avion de transport tactique C-2 et l'avion de patrouille maritime P-1 aux Forces armées étrangères, sans succès pour l'instant.
- ▶ Le groupe annonce en mars 2023 travailler sur un programme de réduction des coûts de production de son avion C-2 pour faciliter ses ventes à l'export.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D du groupe s'élèvent à 47 MdJPY (361 M€) en 2021-22, soit 3,1% du chiffre d'affaires.
- ▶ L'Acquisition, Technology and Logistics Agency (ATLA) japonaise débute en avril 2023 des tests d'un prototype d'arme laser antidrones d'une puissance de 100 kW développée par KHI et destinée à être installée sur des véhicules blindés.



KNDS

Acteur européen de référence dans l'armement terrestre, issu du rapprochement à parts égales entre l'Allemand KMW et le Français Nexter, et 36^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et architecte systémier-intégrateur

- ▶ Véhicules blindés à roues et chenillés
- ▶ Armes et systèmes d'artillerie
- ▶ Munitions
- ▶ Robotique de défense et de sécurité
- ▶ Électronique embarquée
- ▶ Entraînement et simulation

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Philippe Petitcolin

Directeur général

Frank Haun

Directeur général de KNDS France

Nicolas Chamussy

Directeur général de KNDS Allemagne

Ralf Ketzell

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Giat Industries S.A. (État, France) | 50%

Wegmann & Co. GmbH | 50%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
KNDS France		
CTA International	50%	France
TNS-MARS	37,5%	France
KNDS Allemagne		
Projekt System & Management	50%	Allemagne
ARTEC	36%	Allemagne
Milrem Robotics	24,9%	Estonie
EuroTrophy	N/R	Allemagne

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	2 539	2 409	2 682	3 172
Δ (%)	13,08%	-5,12%	11,33%	18,26%
Défense (%)	100%	100%	100%	100%
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	N/R	283	296	389
Marge opérationnelle	N/R	11,74%	11,03%	12,28%
Résultat net	N/R	183	216	291
Carnet de commandes	9 633	10 600	10 700	11 000
Effectifs	7 873	8 270	8 619	8 952

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Arquus	Thales	Safran	Texelis	BAE Systems	Rheinmetall	Eldis Pardubice	MAN	Tatra	Mov
Véhicules blindés										
Programmes communs										
■ KNDS France										
■ KNDS Allemagne										
Projet franco-allemand de char d'assaut du futur MGCS (Main Ground Combat System)						●				
Véhicule blindé de combat d'infanterie 8x8 VBCI	●									
Véhicule blindé de reconnaissance 6x6 Jaguar	●	●	●							
Véhicule blindé multirôles 6x6 Griffon	●	●	●							●
Véhicule blindé multirôles léger 4x4 Serval	●			●						
Véhicule blindé multirôles 6x6 Titus®*							●		●	
Char de combat lourd Leopard 2						●				
Véhicule blindé de combat d'infanterie 8x8 Boxer (consortium ARTEC)						●		●		
Famille de véhicules blindés 4x4 Dingo 2										
Armes et systèmes d'artillerie										
Projet franco-allemand de système d'artillerie CIFS (Common Indirect Fire System)										
Système d'artillerie sur camion de 155 mm CAESAR	●									●
Canon automatique 40 CTAS pour munitions télescopées de 40 mm**						●				
Obusier automoteur de 155 mm PzH 2000						●				
Tourelles télé-opérées FLW 100, 200 et 500										
Munitions										
Future munition guidée de 155 mm KATANA										
Obus d'artillerie Bonus Mk II (155 mm)						●				
Munitions d'artillerie terrestre (105 et 155 mm), de char (76, 90, 105 et 120 mm) et de moyen calibre (20, 25, 30 et 40 mm)										
Munitions d'artillerie navale (20, 40, 76, 100 et 127 mm)										

*Droits réservés **Coentreprise CTA International (KNDS France / BAE Systems)

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ KNDS réalise un chiffre d'affaires de 3 172 M€ en 2022, en hausse de 18,3% sur un an, porté par les livraisons de munitions, de véhicules blindés Jaguar et Griffon à la France, de chars de combat lourds Leopard 2A7 HU à la Hongrie et d'obusiers automoteurs PzH 2000. Suite à la hausse des prises de commandes sur l'exercice (3,4 Md€, contre 2,8 Md€ en 2021), le carnet de commandes du groupe atteint 11 Md€ à fin 2022.

Marchés domestiques (France, Allemagne)

- ▶ KNDS France, Arqus et Thales sont en charge du programme Scorpion, destiné notamment à doter l'Armée de Terre française de véhicules blindés à roues. 1 872 Griffon VBMR/MEPAC et 300 EBRC Jaguar devraient être commandés, dont environ la moitié livrés d'ici 2025. Les trois partenaires livrent 113 Griffon et 27 Jaguar au cours de l'année 2022 dans le cadre de ce programme.
- ▶ En 2022, la France commande à KNDS France le développement de la version MKII du canon CAESAR, ainsi que 18 canons CAESAR MKI* destinés à compléter le parc français à la suite de cessions à l'Ukraine.
- ▶ L'Allemagne commande 10 nouveaux obusiers automoteurs PzH 2000 à KNDS Allemagne en mars 2023 avec des livraisons à partir de 2025. L'accord prévoit des options pour la fourniture de 18 unités supplémentaires.
- ▶ En mai 2023, l'Office fédéral de l'équipement de l'Armée allemande (BAAINBw) commande 50 véhicules de combat d'infanterie chenillés Puma à Projekt System & Management (KNDS Allemagne / Rheinmetall), pour un montant de 1,1 Md€, dont 574 M€ pour KNDS Allemagne. Les livraisons s'étendront entre décembre 2025 et début 2027.
- ▶ En juillet 2023, KNDS France, Arqus et Thales annoncent avoir livré un total de 50 Jaguar et 500 Griffon à l'Armée de Terre française. Par ailleurs, KNDS France et Texelis remettent leur 135^e véhicule blindé multirôles léger 4x4 Serval sur une cible totale de 2 038 véhicules pour les programmes Scorpion et VLTP.
- ▶ KNDS France ambitionne de livrer courant 2023 son 300^e canon M791 de calibre 30mm x 150 pour l'avion de combat Rafale (Dassault Aviation).

Marchés export

- ▶ KNDS France participe avec Thales et Arqus au programme CaMo (Capacité Motorisée) portant sur la fourniture, à partir de 2025, de 60 EBRC Jaguar et 382 VBMR Griffon à l'Armée de Terre belge. Ce contrat de 1,6 Md€ comprend des prestations d'entraînement, de formation et d'entretien. L'entreprise flamande Mol réalisera en Belgique l'assemblage final des Griffon et des tourelles T-40 des Jaguar.
- ▶ En 2022, la Belgique, la République tchèque et la Lituanie commandent à KNDS France un total de 37 canons CAESAR.
- ▶ La Norvège commande 54 chars de combat lourds Leopard 2A8 NOR en février 2023 pour un montant de 19,7 MdNOK (1,8 Md€). Les véhicules doivent être livrés entre 2026 et 2028. Le contrat comprend une option pour 18 unités supplémentaires. Le Leopard 2A8 intéresse également l'Italie et les Pays-Bas.

Technologies et Innovations

- ▶ KNDS France lance fin 2022 son programme Baldur de recherche en matière d'énergie embarquée au sein de ses véhicules, constitué de trois axes majeurs : garantir l'alimentation sécurisée des équipements des véhicules et renforcer la résilience des fonctions opérationnelles ; réduire leur signature thermique, sonore et électromagnétique ; diversifier les sources d'énergie embarquée et maîtriser la consommation des systèmes.
- ▶ L'Agence de l'innovation de défense (AID) sélectionne KNDS France, EOS Technologie et TRAAK en juin 2023 dans l'appel à projets des munitions télé-opérées à moyenne portée Larinae. Ce programme doit permettre au ministère des Armées de se doter d'un drone aérien disposant d'une charge militaire antichar développée par KNDS France. Un premier démonstrateur doit être présenté d'ici fin 2024.



KONGSBERG

Groupe à l'activité duale, détenu à 50% par l'État norvégien, fournisseur en particulier de tourelles télé-opérées et de missiles (NSM, JSM), et 61^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Systèmeier-équipementier

- ▶ Tourelles télé-opérées
- ▶ Systèmes de missiles et systèmes de défense antiaérienne
- ▶ Systèmes de combat pour navires de surface et sous-marins
- ▶ C4ISR et systèmes de communication
- ▶ Systèmes et équipements pour navires civils
- ▶ Aéronautique et spatial (aérostructures, propulsion)

GOVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Eivind Reiten

Directeur général

Geir Håøy

Directeur Kongsberg Defence & Aerospace

Eirik Lie

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	KOG
Lieu de cotation	Oslo Stock Exchange
Capitalisation (MNOK)	82 754

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État (Norvège)	50,40%
Folketrygdfondet	5,74%
Erik Christian Must	2,53%
MP Pensjon PK	1,36%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Kongsberg Aviation Maintenance Services	50,1%	Norvège
Kongsberg Satellite Services	50%	Norvège
Kta Naval Systems	50%	Norvège
Patria	49,9%	Finlande
Andøya Space	10%	Norvège

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

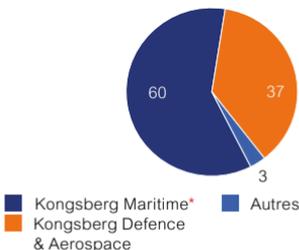
M Euros	2019**	2020	2021	2022
CA	2 360	2 389	2 701	3 148
Δ (%) [NOK]*	68,36%	10,18%	7,17%	15,86%
Défense (%)***	31%	33%	37%	37%
Export (%)	81%	80%	81%	79%
Résultat d'exploitation	104	178	282	328
Marge opérationnelle	4,43%	7,44%	10,43%	10,40%
Résultat net****	71	270	212	275
Carnet de commandes	3 279	3 433	4 940	6 016
Effectifs	10 793	10 689	11 122	12 187

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale

Voir taux de change €/NOK, p.7

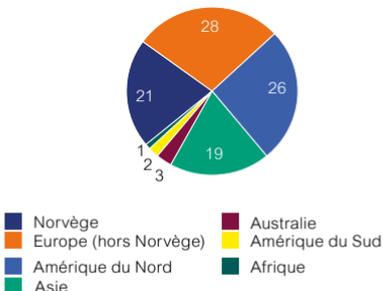
Données retraitées *Branche Kongsberg Defence & Aerospace uniquement ****Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



*Activités principalement civiles

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Thales	PGZ	Raytheon Technologies*	Northrop Grumman	BAE Systems	Rheinmetall	Marvin Group	Lockheed Martin	Leonardo	Patria	Nammo	TKMS**	Airbus
Tourelles télé-opérées													
Famille PROTECTOR (RWS, MCT, Lite)	●		●	●	●				●				
Systèmes de missiles													
Missile antinavire Penguin												●	
Missile antinavire / de croisière NSM (Naval Strike Missile)		●	●									●	
Missile de croisière JSM (Joint Strike Missile)			●	●			●						
Systèmes de défense antiaérienne													
Système de défense antiaérienne moyenne portée NASAMS			●							●			
Système de défense côtière CDS (Coastal Defence System)													
Systèmes navals													
Système de combat MCM C2 Tactical													
Système de combat pour sous-marins MSI-90U Mk2												●	
Simulateurs navals PROTEUS													
Véhicules sous-marins autonomes HUGIN													
C4ISR et systèmes de communication													
Système de communications tactiques K-TaCS			●										
Système AGS (NATO Alliance Ground Surveillance) SMARF (System Master Archival/Retrieval Facility information)				●									
Aéronautique militaire													
Éléments de fuselage, train d'atterrissage principal et emport du JSM de l'avion de combat F-35 Lightning II			●		●	●	●						
Maintenance d'aéronefs militaires							●	●	●				●

*Fusion entre Raytheon et UTC **thyssenkrupp Marine Systems, groupe thyssenkrupp

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Kongsberg progresse de 15,9% sur un an en monnaie locale pour s'établir à 31,8 MdNOK (3 148 M€) en 2022. La branche Kongsberg Défense & Aerospace enregistre une forte croissance au cours de l'exercice (+17,7%), notamment grâce à la hausse des livraisons de systèmes de défense antiaérienne NASAMS, de systèmes de combat pour sous-marins et de solutions digitales pour véhicules militaires. Elle réalise un chiffre d'affaires de 11,8 MdNOK (1 171 M€) en 2022, soit 37,2% du chiffre d'affaires du groupe, et compte 3 879 employés.
- ▶ Kongsberg Australia débute en février 2023 la construction d'une nouvelle usine à Mawson Lakes, qui sera notamment dédiée à la production locale des missiles antinavires NSM commandés en juin 2022 pour un montant de 489 MNOK (48 M€) par la Force de défense australienne. Le missile NSM sera intégré sur les frégates type Anzac et les destroyers type Hobart à partir de 2024.
- ▶ À l'occasion du salon aéronautique du Bourget de juin 2023, Airbus signe une lettre d'intention avec la filiale Kongsberg Aviation Maintenance Services pour la maintenance d'hélicoptères de l'Armée de Terre et des Forces spéciales norvégiennes.

Marché national

- ▶ Le groupe réalise 21% de son chiffre d'affaires sur son marché domestique en 2022. Dans la défense, l'activité de Kongsberg en Norvège s'élève à 2,7 MdNOK (269 M€), soit 23% de ses activités dans ce domaine.
- ▶ La Norwegian Defence Materiel Agency (NDMA) commande plusieurs lots de missiles antinavires NSM à Kongsberg, en décembre 2022 pour 604 MNOK (60 M€) et en septembre 2023 pour 487 MNOK (44 M€).
- ▶ Kongsberg signe deux contrats en juin 2023 avec la NDMA, l'un de 365 MNOK (33 M€) pour remplacer certains composants des radars AN/MPQ-64 du système de défense antiaérienne NASAMS et l'autre de 320 MNOK (29 M€) pour développer un nouvel équipement de radio tactique baptisé Thor.

Marchés export

- ▶ Kongsberg génère 77% de son chiffre d'affaires dans la défense à l'export en 2022. Son premier débouché à l'international est l'Amérique du Nord (43% des activités de défense), devant l'Europe hors Norvège (22%).
- ▶ Dans le cadre du programme Over-The-Horizon Weapon System (OTH WS) de l'US Navy, Raytheon Missiles & Defense notifie un contrat de 1 345 MNOK (121 M€) en juin 2023 à Kongsberg pour la fourniture de missiles antinavires NSM.
- ▶ La Norwegian Defence Materiel Agency (NDMA) notifie un contrat de 700 MNOK (63 M€) en juin 2023 à la filiale Kongsberg Aviation Maintenance Services pour la révision et l'adaptation de 32 avions de combat F-16 Fighting Falcon de l'Armée de l'Air norvégienne en vue de leur revente à l'Armée de l'Air roumaine.
- ▶ Toujours en juin 2023, le ministère de la Défense lituanien commande deux systèmes de défense antiaérienne NASAMS à Kongsberg, qui seront ensuite cédés à l'Ukraine.
- ▶ Le Fonds international pour l'Ukraine, mené notamment par le Royaume-Uni, signe un contrat de 56 M€ (60 M€) en août 2023 avec Kongsberg pour la fourniture de plusieurs systèmes antidrones CORTEX Typhon, développés en partenariat avec Flir (filiale de Teledyne) et montés sur des tourelles télé-opérées. Le groupe fournit également des véhicules blindés 4x4 Dingo 2, des tourelles télé-opérées RWS et des armes.
- ▶ Kongsberg signe un contrat d'un montant d'environ 16 MdNOK (1,4 Md€) en septembre 2023 avec le ministère de la Défense nationale polonais pour la livraison de 4 systèmes de défense côtière CDS armés de missiles antinavires NSM.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D de la branche Kongsberg Défense & Aerospace atteignent 104 MNOK (10,2 M€) en 2022, soit 0,9% du chiffre d'affaires de la branche.



KOREA AEROSPACE INDUSTRIES (KAI)

Groupe présent en particulier dans l'aéronautique militaire (dont avion d'entraînement T-50 et futur avion de combat KF-21 Boramae), et positionné au 56^e rang mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Avions civils et militaires
- ▶ Hélicoptères militaires
- ▶ Drones
- ▶ Aérostructures
- ▶ MCO et modernisation d'avions civils et militaires
- ▶ Systèmes d'entraînement
- ▶ Spatial

GOUVERNANCE

Directeur général

Goo-young Kang

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	A047810
Lieu de cotation	Korea Exchange
Capitalisation (MdKRW)	4 518

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État (Corée du Sud)	26,41%
Service national des pensions de Corée du sud	9,98%
Fidelity Management & Research Co.	3,14%
The Vanguard Group, Inc.	2,50%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

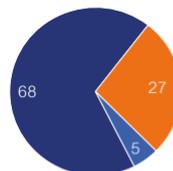
Nom	%	Pays (siège)
KAEMS	66,4%	Corée du Sud
KAI-EC	51%	Corée du Sud

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	2 383	2 100	1 892	2 052
Δ (%) [KRW]*	11,63%	-9,16%	-9,30%	8,77%
Défense (%)	65%	72%	77%	73%
Export (%)	54%	33%	28%	31%
Résultat d'exploitation	211	104	43	104
Marge opérationnelle	8,86%	4,94%	2,27%	5,08%
Résultat net	129	54	39	85
Carnet de commandes	13 037	13 743	13 857	18 299
Effectifs	4 936	5 028	4 968	5 004

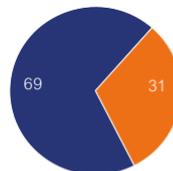
*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €KRW, p.7

CA PAR BRANCHES (EN %)



■ Domestic business ■ Export of finished aircraft
■ Aerostructure

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



■ Corée du Sud ■ Export

KOREA AEROSPACE INDUSTRIES (KAI)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Airbus	Lockheed Martin	Hanwha	PT Dirgantara Indonesia	Boeing	Hyundai Heavy Industries*	KARI**	Thales Alenia Space	Elbit Systems	AAI Corp***
Avions militaires										
Futur avion de combat KF-21 Boramae (programme KF-X)		●	●	●						
Avions de combat légers KA-1 et FA-50		●								
Avions d'entraînement avancé T-50 et TA-50		●	●							
Avion d'entraînement basique KT-1		●								
Hélicoptères militaires										
Futur hélicoptère monoturbiné d'attaque léger (LAH)	●		●							
Hélicoptère biturbine de transport KUH-1 Surion	●		●						●	
Drone										
Futur drone NI-600 VT (Night Intruder 600VT)										
Aérostructures										
Avions de combat F-15 (fuselage et ailes) et F-16 (fuselage)		●			●					●
Hélicoptère d'attaque AH-64 (fuselage)					●					
MCO et modernisation										
Maintenance et modernisation des avions FA-50, P-3CK, E-737 AEW&C et C-130H, et des hélicoptères Lynx de l'Armée sud-coréenne		●			●					
Maintenance des avions F-16 de l'US Air Force		●								
Systèmes d'entraînement										
Simulateurs pour avions T-50, TA-50 et FA-50										
Spatial										
Lanceur Nuri (KSLV-II)			●		●	●				
Futurs satellites d'observation radar (425 Project)		●						●		

*Groupe Korea Shipbuilding & Offshore Engineering (KSOE) **Agence spatiale sud-coréenne ***Groupe Textron

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Korea Aerospace Industries (KAI) réalise un chiffre d'affaires de 2 787 MdKRW (2 052 M€) en 2022, en hausse de 8,8% sur un an en monnaie locale. Cette hausse est principalement portée par la reprise des ventes d'aérostructures (+49,9%) dans le sillage de l'augmentation des cadences de production de la part des avionneurs, tandis que les ventes sur son marché domestique ne progressent que de 3,5%, malgré la poursuite de nombreux programmes. En revanche, les exportations d'aéronefs chutent de 41,6%.
- ▶ L'objectif de KAI (annoncé en janvier 2023) est d'atteindre un chiffre d'affaires de 15 000 MdKRW (environ 11 Md€) d'ici 2030, soit une multiplication par plus de 5 des revenus 2022, et de 40 000 MdKRW (environ 29 Md€) à l'horizon 2050 pour se placer dans le top 7 des constructeurs aéronautiques mondiaux. Pour y parvenir, le groupe ambitionne de relancer ses exportations d'aéronefs militaires et de se positionner sur des domaines porteurs militaires et civils, comme les avions de transport (MC-X), les véhicules aériens avancés (AAV), l'éco-mobilité aérienne urbaine et les solutions d'intelligence artificielle pour le pilotage autonome d'aéronefs, les satellites ou les drones.
- ▶ La Corée du Sud et les Émirats arabes unis signent deux lettres d'intention en janvier 2023, l'une pour approfondir leur coopération bilatérale en matière d'armement, et l'autre pour intégrer les Émirats arabes unis dans le projet de futur avion de transport MC-X, dont KAI a présenté une maquette en septembre 2022.
- ▶ Toujours en janvier 2023, KAI signe une lettre d'intention avec Northrop Grumman pour coopérer dans le domaine des drones à décollage et à atterrissage vertical (VTOL) pour des missions de patrouille maritime.

Marché national

- ▶ Unique constructeur aéronautique du pays, KAI participe aux principaux programmes de la Force aérienne de la République de Corée (ROKAF). Le groupe est notamment en charge du développement du futur avion de combat KF-21 Boramae (programme KF-X), en partenariat avec PT Dirgantara Indonesia, et du futur hélicoptère d'attaque léger LAH (Light Armed Helicopter), en partenariat avec Airbus.
- ▶ KAI signe un contrat de 302 MdKRW (222 M€) en décembre 2022 avec la DAPA, l'agence sud-coréenne chargée des programmes d'acquisition de matériels de défense, pour la production de 10 hélicoptères d'attaque légers LAH d'ici décembre 2024. La DAPA envisage de commander des hélicoptères jusqu'en 2031 pour un montant de 5 750 MdKRW (4,2 Md€).
- ▶ Le lanceur spatial Nuri (KSLV-II), produit par KAI en partenariat avec d'autres acteurs sud-coréens, réussit son premier vol opérationnel en mai 2023 et place en orbite terrestre basse un démonstrateur technologique de radar SAR en bande X (NEXTSat-2) et 7 CubeSats, représentant une charge utile totale de 240 kg.

Marchés export

- ▶ Le groupe réalise 31% de son activité à l'export en 2022.
- ▶ KAI remporte un appel d'offres en Malaisie avec son avion de combat léger FA-50 Golden Eagle, dont 18 unités sont commandées (8 en version d'entraînement et 10 en version de combat léger) pour un montant de 919 M\$ (858 M€) en mai 2023. 30% de la production devra être réalisée localement et le premier avion devrait être livré en août 2026. 18 appareils supplémentaires pourraient être commandés par la suite.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D totales s'élèvent à 119 MdKRW (88 M€) en 2022, soit 4,3% du chiffre d'affaires.
- ▶ La DAPA sud-coréenne notifie un contrat d'un montant de 345 MdKRW (254 M€) en décembre 2022 à KAI pour développer un prototype d'hélicoptère de guerre des mines pour la Marine sud-coréenne d'ici 2026. Si ce projet aboutit, KAI deviendrait le 3^e groupe au monde à proposer ce type d'hélicoptère, aux côtés de Leonardo et de Sikorsky (filiale de Lockheed Martin).



KOREA SHIPBUILDING & OFFSHORE ENGINEERING (KSOE)

Holding à l'activité duale qui regroupe 3 chantiers navals, dont Hyundai Heavy Industries (HHI), un des principaux acteurs de la construction navale militaire sud-coréenne

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Navires militaires (navires de surface et sous-marins conventionnels)
- ▶ Moteurs et turbines pour navires de surface
- ▶ Centrales électriques et pétrochimiques
- ▶ Plateformes offshore
- ▶ Nucléaire civil

GOVERNANCE

Co-directeur général
et Président du Conseil
d'administration Sam-hyun Ka

Co-directeur général Ki-sun Chung

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole 009540
Lieu de cotation Korea Exchange
Capitalisation (MdKRW) 6 745

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

HD Hyundai Co. Ltd.	35,05%
Service national des pensions de Corée du Sud	6,80%
KCC Corporation	3,91%
BAMCO, Inc.	1,74%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Hyundai Heavy Industries	78,02%	Corée du Sud

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

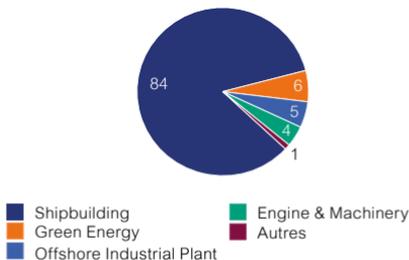
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	11 631	11 076	11 442	12 740
Δ (%) [KRW]**	15,36%	-1,84%	3,96%	11,67%
Défense (%)**	≈ 5%	≈ 5%	≈ 6%	≈ 4%
Export (%)	76%	70%	69%	74%
Résultat d'exploitation	222	55	-1 023	-262
Marge opérationnelle	1,91%	0,50%	-8,94%	2,06%
Résultat net***	126	-620	-686	-160
Carnet de commandes	21 157	17 496	28 259	42 783
Effectifs	21 634	20 780	19 990	20 536

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/KRW, p.7

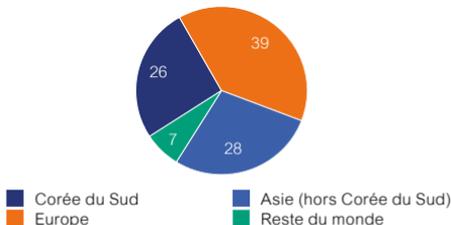
**Division Naval & Special ships de Hyundai Heavy Industries uniquement

***Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors éliminations

KOREA SHIPBUILDING & OFFSHORE ENGINEERING (KSOE)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Hanwha Ocean**	Hanwha Systems***	SK Oceanplant	HJSC***	tkMS****	Lockheed Martin	GE Aerospace*****	Rolls-Royce	Raytheon Technologies*****	Thales	Elta Systems*****	Indra Systems*****	Babcock
Navires de combat													
Futur destroyer furtif de nouvelle génération (KDDX / KDX-IV)		●							●				
Destroyer type Sejong Daewang (KDX-III)	●	●				●	●	●	●	●			
Future frégate type Chungnam (FFX-III)	●	●	●				●	●	●				
Frégate type Daegu (FFX-II)	●	●					●	●	●				
Frégate type Jose Rizal (Marine philippine)		●					●			●			
Future corvette HDC-3100 (Marine philippine)		●					●					●	
Navire de soutien au combat rapide Soyang													
Patrouilleurs													
Navires pour garde-côtes types Sam Bong et Tae Pyung Yang													
Navires de guerre des mines													
Mouilleur de mines Nampo									●				
Navires auxiliaires													
Bâtiment de débarquement de chars type Cheon Wang Bong				●					●				
Navire auxiliaire Aotearoa (Marine royale néo-zélandaise)							●						
Navire d'entraînement Hansando													
Sous-marins conventionnels													
Sous-marin d'attaque type Dosan Ahn Chang-ho (KSS-III)	●	●							●	●		●	●
Sous-marin d'attaque type Son Won-il (KSS-II)*	●				●				●	●			

*Dérivé du type 214 de tkMS **Groupe Hanwha ***HJ Shipbuilding & Construction (ex-Hanjin Heavy Industries) ****thyssenkrupp Marine Systems (y compris Atlas Elektronik), groupe thyssenkrupp *****Ex-GE Aviation *****Fusion entre Raytheon et UTC *****Filiale d'Israel Aerospace Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ KSOE réalise un chiffre d'affaires de 17 302 MdKRW (12,7 Md€) en 2022, en hausse de 11,7% sur un an en monnaie locale. L'activité de la branche Shipbuilding progresse de 10%. Le chiffre d'affaires du chantier naval Hyundai Heavy Industries (HHI), le seul chantier du groupe qui intervient dans la défense, atteint 9 065 MdKRW (6,7 Md€, +9,2% sur un an en monnaie locale).
- ▶ HHI conclut un partenariat avec Babcock Canada en juin 2023 pour coopérer sur le programme Canadian Patrol Submarine Project (CPSP) de remplacement des 4 sous-marins type Victoria. La Marine royale canadienne souhaite acquérir jusqu'à 12 sous-marins conventionnels, pour un coût estimé à 60 MdCAD (41 Md€), incluant la fourniture de services de maintenance et de formation. Babcock Canada a également conclu un accord avec Hanwha Ocean (ex-DSME).

Marché national

- ▶ HHI est un fournisseur majeur de la Marine sud-coréenne, en alternance ou en concurrence (selon les programmes) avec son compatriote Hanwha Ocean.
- ▶ HHI est en charge, en alternance avec Hanwha Ocean, de la construction des 8 frégates FFX-II type Daegu. Les 3^e et 4^e unités (FFG-821 et FFG-822), construites par HHI, entrent en service courant 2021, tandis que les 7^e et 8^e unités (FFG-826 et FFG-827) entrent en service respectivement en mai et octobre 2023.
- ▶ HHI et Hanwha Ocean sont également chargés de la construction des sous-marins d'attaque conventionnels KSS-III type Dosan Ahn Chang-ho. La Marine sud-coréenne a pour objectif d'acquérir 9 sous-marins d'ici 2029, répartis en 3 lots de 3 unités chacun. Hanwha Ocean a fourni les 2 premiers sous-marins du lot 1 et HHI met à l'eau en septembre 2021 la 3^e unité (SS-086, baptisée Shin Chae-ho), qui devrait être livrée en 2024.
- ▶ HHI et Hanwha Ocean sont en compétition dans le cadre du programme de futur porte-avion léger CVX de la Marine sud-coréenne, sur lequel ils sont respectivement assistés par Babcock et Fincantieri durant la phase de conception. L'entrée en service du bâtiment est prévue en 2033.
- ▶ L'agence sud-coréenne DAPA notifie un contrat de 670 MdKRW (493 M€) en décembre 2022 à HHI pour la fourniture du 3^e destroyer furtif KDX-III type Sejong Daewang du lot 2, dont la livraison est prévue d'ici 2028. HHI sera ainsi le seul constructeur des 3 navires du lot 2.
- ▶ En avril 2023, HHI met à l'eau la première des 6 frégates FFX-III type Chungnam (FFG-828), qui doit être livrée en décembre 2024. Le Sud-coréen SK Oceanplant (ex-Samkang M&T) fournira les 3 unités suivantes (n° 2 à 4) et Hanwha Ocean les 2 dernières (n° 5 et 6).

Marchés export

- ▶ HHI est peu présent à l'export. Toutefois, le chantier naval remporte 2 contrats auprès de la Marine philippine pour un montant total d'environ 58 MdPHP (environ 1 Md€) : l'un pour la fourniture de 2 corvettes HDC-3100 en décembre 2021 et l'autre pour la fourniture de 6 patrouilleurs hauturiers HDP-1500 Neo en mai 2022.
- ▶ En juin 2023, HHI propose une version de son design HDC-2000 pour répondre à l'appel d'offres de la Malaisie, qui a annoncé en septembre 2022 son intention d'acquérir 3 patrouilleurs LMS (Littoral Mission Ship) supplémentaires pour un budget de 2,4 MdMYR (environ 520 M€). Ces navires seraient les premières unités d'un lot de 8 patrouilleurs.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 125 MdKRW (92 M€) en 2022, soit 0,7% du chiffre d'affaires.
- ▶ Lors du salon MADEX de Busan (Corée du Sud), HHI présente plusieurs concepts de navires, dont un trimaran de 130 m de long, déplaçant 6 000 t, armé de différents missiles et qui pourra servir de plateforme pour accueillir des drones, développé en partenariat avec LIG Nex1.



L3HARRIS TECHNOLOGIES

6^e groupe de défense américain et 9^e mondial, présent notamment dans les systèmes ISR et de communication, acquéreur du fabricant de moteurs-fusées Aerojet Rocketdyne à l'été 2023

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Systémier-équipementier

- ▶ Systèmes ISR
- ▶ Systèmes de communication
- ▶ Systèmes de guerre électronique
- ▶ Avionique
- ▶ Spatial (charges utiles)
- ▶ Contrôle du trafic aérien
- ▶ Formation et entraînement

GOVERNANCE

Président-directeur général

C. E. Kubasik

Directeur de la branche
Integrated Mission Systems

J. Rambeau

Directeur de la branche
Aerojet Rocketdyne

R. Niebergall

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	16 158	15 932	15 058	16 203
Δ (%) [\$]*	N/R	0,54%	-2,09%	-4,22%
Défense (%)	77%	78%	75%	74%
Export (%)	22%	20%	22%	23%
Résultat d'exploitation**	N/R	2 466	2 414	2 496
Marge opérationnelle**	N/R	15,48%	16,03%	15,40%
Résultat net***	1 192	982	1 561	1 009
Carnet de commandes	18 300	17 661	18 665	20 884
Effectifs	50 000	48 000	47 000	46 000

* Variation établie sur la base du CA en monnaie locale

Voir taux de change €/\$. p.7

** Résultat opérationnel ajusté

*** Résultat net part du groupe

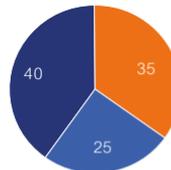
STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	LHX
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	35 450

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

The Vanguard Group, Inc.	8,84%
Capital Research & Management Co. (World Investors)	5,85%
T. Rowe Price Associates, Inc. (IM)	2,77%
Wellington Management Co. LLP	2,05%

CA PAR BRANCHES (EN %)

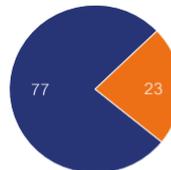


■ Integrated Mission Systems
■ Communication Systems
■ Space & Airbone Systems

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Aviation Communication & Surveillance Systems (ACSS)	70%	États-Unis
SAMI L3Harris Technologies	49%	Arabie saoudite
Harris Atlas Systems	N/R	ÉAU

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



■ États-Unis
■ Export

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

■ L3 Technologies
■ Harris Corporation

Air Tractor
Airbus
General Dynamics
HII***
BAE Systems
Boeing
Lockheed Martin
Inmarsat

Systèmes ISR		Air Tractor	Airbus	General Dynamics	HII***	BAE Systems	Boeing	Lockheed Martin	Inmarsat
■	Avion léger ISR armé OA-1K Sky Warden (systèmes d'armes, capteurs, etc.)*	●							
■	Drone tactique aérien FVR-90								
■	Capteurs optroniques et infrarouges MX-15		●						
■	Mât optronique pour sous-marins Universal Modular Mast (UMM)			●	●				
■	Radar de surveillance AN/SPS-48G								
Systèmes de communication									
■	Terminaux tactiques SATCOM (Panther, Hawkeye, Cheetah)								●
■	Système de vision nocturne ENVG-B								
■	Famille de radios tactiques Falcon IV (AN/PRC-158, 163, 167 et 171)								
Systèmes de guerre électronique									
■	Intégration du système de mission de l'avion EC-37B Compass Call**			●		●			
■	Système de contre-mesures AN/ALQ-214 IDECM (F/A-18)						●		
■	Suite AIDEWS (Advanced Integrated Defensive Electronic Warfare Suite)							●	
Avionique									
■	Avionique des avions de combat F/A-18 et F-35						●	●	
■	Modernisation des avions de transport C-130 de l'US Air Force							●	
Spatial									
■	Système de propulsion à ion xénon (satellites 702SP)						●		
■	Charges utiles de navigation pour satellites GPS III							●	

*Basé sur l'AT-802 d'Air Tractor **Basé sur le jet d'affaires Gulfstream G550 de General Dynamics ***Huntington Ingalls Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de L3Harris Technologies recule de 4,2% en monnaie locale en 2022 pour s'établir à 17,1 Md\$ (16,2 Md€). Deux des trois branches du groupe enregistrent des baisses d'activité, notamment Integrated Mission Systems à cause de la contraction des ventes de systèmes ISR et de systèmes optroniques. En revanche, l'activité de la branche Space & Airborne Systems progresse grâce aux programmes de satellites, en particulier le programme Tracking Layer de constellation de satellites d'alerte antimissiles de l'US Space Development Agency.
- ▶ En janvier 2023, le groupe rachète les activités de Viasat dans le domaine des liaisons de données tactiques (gamme Link 16) pour un montant de 1,96 Md\$ (1,83 Md€). Environ 20 000 solutions Link 16 sont intégrées sur des avions militaires, des véhicules terrestres, des navires de surface, des missiles et des bases opérationnelles aux États-Unis et dans des pays alliés. Les activités acquises sont basées à Carlsbad (Californie) et concernent 450 personnes.
- ▶ L3Harris Technologies finalise en juillet 2023 l'acquisition du fabricant américain de moteurs-fusées Aerojet Rocketdyne, impliqué dans plusieurs programmes de missiles (RIM-161 SM-3, RIM-174 SM-6, LGM-35 Sentinel, Patriot, PAC-3, THAAD, etc.) et spatiaux (SLS, Orion, etc.), pour 4,7 Md\$ (4,4 Md€). Aerojet Rocketdyne, qui deviendra la 4^e branche du groupe, réalise un chiffre d'affaires de 2,24 Md\$ (2,13 Md€) en 2022 et compte plus de 5 000 salariés.

Marché national

- ▶ Le marché américain est prépondérant dans l'activité du groupe (77% du chiffre d'affaires en 2022). Le département de la Défense représente 74% des ventes (y compris les procédures FMS).
- ▶ Lockheed Martin notifie un contrat en mars 2023 à L3Harris Technologies pour la fourniture de son système de guerre électronique AN/ALQ-254(V)1 Viper Shield pour équiper les avions de combat F-16 Fighting Falcon Block 70/72.
- ▶ En mai 2023, L3Harris Technologies remporte deux contrats d'un montant cumulé de 160 M\$ (148 M€) auprès du Corps des Marines des États-Unis pour la production de radios tactiques pour fantassins AN/PRC-163.
- ▶ MAG Aerospace et L3Harris Technologies sont sélectionnés en août 2023 par l'US Army pour produire deux avions pour missions ISR basés sur le jet d'affaires Global 6500 de Bombardier dans le cadre du programme Army's Theater-Level, High-Altitude Expeditionary Next Airborne ISR-Radar (ATHENA-R).
- ▶ BAE Systems et L3Harris Technologies remettent en septembre 2023 le premier des 10 avions EC-37B Compass Call commandés en 2017 par l'US Air Force pour des missions de brouillage par attaque électromagnétique. Le groupe a réalisé l'intégration du système, développé par BAE Systems, sur un jet d'affaires Gulfstream G550 de General Dynamics.

Marchés export

- ▶ 23% des ventes du groupe sont réalisées à l'export en 2022. L'Australie, le Canada et le Royaume-Uni font partie des principaux marchés étrangers de L3Harris Technologies.
- ▶ Le département de la Défense américain notifie un contrat d'un montant de 40 M\$ (37 M€) en janvier 2023 à L3Harris Technologies pour la livraison en cours d'année de 14 kits VAMPIRE à destination des Forces armées ukrainiennes. Ce kit, constitué d'un système d'acquisition de cible Wescam MX-10 RSTA et d'un système d'armes, est installé sur un véhicule terrestre pour la détection et la destruction de drones aériens.
- ▶ Le groupe remporte un contrat de 30 M\$ (28 M€) auprès des Forces de défense australiennes pour produire jusqu'à 80 robots de déminage T4 et T7, à livrer à partir de la fin 2023 (programme LAND 154).

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 603 M\$ (573 M€) en 2022, soit 3,5% du chiffre d'affaires.



LEIDOS

Un des leaders des systèmes et services numériques aux États-Unis, un des principaux fournisseurs du DoD, partenaire majeur de la DARPA et 16^e groupe de défense mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Prestations de services numériques et systémier

- Cybersécurité
- Exploitation, maintenance et modernisation de réseaux informatiques
- Services logistiques, aéronautiques et de formation
- Plateformes aériennes et drones navals

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M €uros	2019	2020	2021	2022
CA	9 905	10 768	11 612	13 671
Δ (%) [\$]*	8,83%	10,84%	11,71%	4,80%
Défense (%)**	57%	60%	58%	57%
Export (%)	8%	8%	8%	8%
Résultat d'exploitation	814	874	974	1 033
Marge opérationnelle	8,22%	8,12%	8,39%	7,56%
Résultat net***	596	550	637	651
Carnet de commandes	21 451	26 008	30 410	33 535
Effectifs	34 000	39 000	43 000	45 000

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale

Voir taux de change E/\$, p.7

**Branche Defense Solutions uniquement

***Résultat net part du groupe

GOUVERNANCE

Président-directeur général	Tom Bell
Co-directeur de la branche Defense Solutions	Gerry Fasano
Co-directeur de la branche Defense Solutions	Roy Stevens

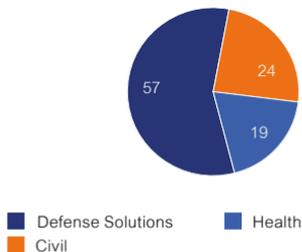
STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	LDOS
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	14 444

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

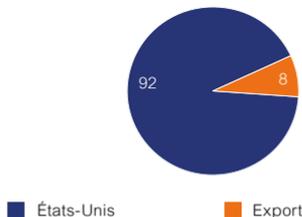
The Vanguard Group, Inc.	11,00%
BlackRock Investment Management LLC	3,71%
Victory Capital Management, Inc. (IM)	2,93%
Pzena Investment Management LLC	2,65%

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)

Nom	%	Pays (siège)
Hanford Mission Integration Solutions	53%	États-Unis
Cardno Tec-Leidos	N/R	États-Unis
Integrated ICBM Support Services (i2S2)	N/R	États-Unis



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Beechcraft**	Bombardier	L3Harris Technologies***	IBM	Verizon	SAIC	TVS Supply Chain Solutions	Kuehne + Nagel	Agility	Prolinx
Exploitation, maintenance et modernisation des réseaux informatiques										
Programme GSM-O II (modernisation du réseau informatique du département de la Défense américain)										
Programme NGEN-R SMIT de l'US Navy			●	●	●					
Programme NEST (NASA End-User Services & Technologies, fourniture de services informatiques pour la NASA)										
Cybersécurité										
Solution de cyberdéfense PACKIT (Proven, Analytic-Centric Kill Chain Implementation and Transformation)										
Services logistiques										
Programme LCST (Logistics Commodities and Services Transformation) du ministère de la Défense britannique						●	●	●	●	
Services d'ingénierie et de support logistique pour l'ISS										
Plateformes aériennes										
Programme LMMA (Leidos Multi-Mission Aircraft)	●									
Programme LSMA (Leidos Special Mission Aircraft)										
Drones navals										
Futur drone sous-marin Viperfish		●								
Drones de surface Sea Hunter / Seahawk										
Formation										
Système d'entraînement virtuel CDT										
Services aéronautiques										
Surveillance aérienne de la zone économique australienne*		●								

*Contrat de sous-traitance avec l'Australian Border Force **Groupe Textron ***Fusion entre L3 Technologies et Harris Corporation

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Leidos s'élève à 14,4 Md\$ (13,7 Md€) en 2022, en hausse de 4,8% sur un an en monnaie locale, porté principalement par la croissance des branches Civil (+9,7%) et Health (+5,5%). La branche Defense Solutions progresse également (+2,6%), notamment grâce à l'intégration des activités acquises en 2021 (1901 Group et Gibbs & Cox) et 2022 (branche Special Mission de Cobham Aviation Services Australia).
- ▶ La filiale Dynetics noue en avril 2023 un partenariat avec la société américaine NASCAR pour développer un rover capable de se déplacer sur la Lune (Lunar Terrain Vehicule) avec deux personnes à bord, pour les missions Artemis de la NASA. En revanche, la NASA attribue en mai 2023 le contrat SLD (Sustaining Lunar Development), auquel Dynetics avait postulé en partenariat avec Northrop Grumman, à Blue Origin.
- ▶ Leidos s'associe à l'été 2023 à L3Harris Technologies pour se positionner sur l'appel d'offres ATHENA-S (Army's Theater Level High-Altitude Expeditionary Next Airborne - Signals Intelligence), pour proposer des jets d'affaires Global 6500 de Bombardier adaptés à des missions ISR. L'offre concurrente de Sierra Nevada Corp est toutefois choisie en octobre 2023.

Marché national

- ▶ Leidos est le premier fournisseur de services numériques et télécoms du gouvernement américain d'après le classement 2023 de Washington Technology, devant Lockheed Martin et Booz Allen Hamilton.
- ▶ Le groupe remporte en décembre 2022 un contrat de 334 M\$ (312 M€) pour aider le laboratoire de recherche de l'US Air Force (AFRL) à développer un système d'avion hypersonique. Baptisé Mayhem, le programme Expendable Hypersonic Multi-mission ISR and Strike s'étend sur une période de 51 mois.
- ▶ Leidos est choisi en avril 2023 pour développer un drone aérien capable de réapprovisionner de manière autonome des troupes au sol (poids jusqu'à 600 livres, soit 272 kg). Le contrat prévoit la fourniture d'un prototype au Corps des Marines dans une période de 18 mois. Le groupe proposera son drone SeaOnyx, développé en partenariat avec la société américaine Phenix Solutions.
- ▶ Leidos est également chargé en août 2023 d'assurer l'exploitation et la maintenance de drones navals de surface de l'US Navy, dans le cadre d'un contrat d'un montant maximal de 95 M\$ (89 M€) sur 3 ans (dont 2 ans d'options).
- ▶ Dynetics signe en septembre 2023 un contrat de 125 M\$ (117 M€) dans le domaine de la cybersécurité, baptisé CEMA (Cyber Electromagnetic Activities). La filiale de Leidos est chargée de renforcer la sécurité des opérations de l'US Army Missile and Space Program Executive Office, par la réalisation de simulations (Survivability and Resiliency Exercises) et la lutte contre les cyberattaques.
- ▶ Leidos est sélectionné en septembre 2023 pour le contrat Common Hardware Systems 6th Generation (CHS-6), d'un montant maximal de 7,9 Md\$ (7,4 Md€) sur 10 ans (dont 6 ans d'options). Le groupe fournira une solution, basée sur l'intelligence artificielle et l'analyse prédictive, pour favoriser l'acquisition rapide de différents matériels informatiques destinés à plus de 120 bureaux et agences de l'US Army, du département de la Défense et du gouvernement fédéral américain.

Marchés export

- ▶ Leidos réalise 8% de ses ventes à l'export en 2022. Dans la défense, l'Australie et le Royaume-Uni sont les principaux clients internationaux du groupe.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 116 M\$ (110 M€) en 2022, soit 0,8% du chiffre d'affaires.
- ▶ Dynetics réalise en juin 2023 un test à grande échelle pour son programme MACH-TB (Multi-Service Advanced Capability Hypersonic Test Bed), qui vise à fournir des infrastructures de tests pour des systèmes hypersoniques.



LEONARDO

Groupe à l'activité duale, 1^{er} acteur italien et 11^e acteur mondial de la défense, présent en particulier aux États-Unis via ses filiales Leonardo DRS et Leonardo US Aircraft

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-équipementier

- ▶ Aéronautique militaire (avions, drones)
- ▶ Hélicoptères militaires et civils
- ▶ Systèmes d'armes et torpilles
- ▶ Systèmes de communication
- ▶ Électronique de défense
- ▶ Spatial (voir aussi Thales Alenia Space)

GOUVERNANCE

Président du Conseil

Stefano Pontecorvo

d'administration

Directeur général

Roberto Cingolani

Directeur général adjoint

Lorenzo Mariano

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	LDO
Lieu de cotation	Borsa Italiana
Capitalisation (M€)	8 325

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État (Italie)	30,20%
The Vanguard Group, Inc.	2,35%
Norges Bank Investment Management	1,96%
Dimensional Fund Advisors LP	1,92%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

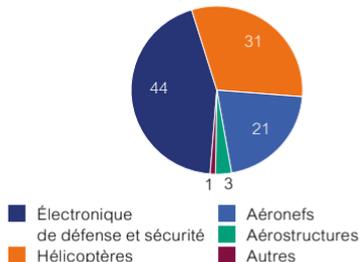
Nom	%	Pays (siège)
Telespazio	67%	Italie
Orizzonte Sistemi Navali	49%	Italie
Thales Alenia Space	33%	France
NHIndustries	32%	France
Elettronica	31,33%	Italie
Avio	29,63%	Italie
Hensoldt	25,1%	Allemagne
MBDA	25%	France
Eurofighter Jagdflugzeug	21%	Allemagne

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	13 784	13 410	14 135	14 713
Δ (%)	12,61%	-2,71%	5,41%	4,09%
Défense (%)	72%	73%	83%	83%
Export (%)	84%	83%	83%	86%
Résultat d'exploitation	1 153	517	911	961
Marge opérationnelle	8,36%	3,86%	6,44%	6,53%
Résultat net*	821	241	586	927
Carnet de commandes	36 513	35 516	35 534	37 506
Effectifs	49 530	49 882	50 413	51 392

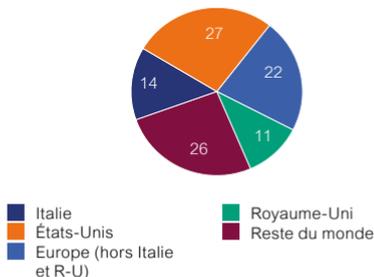
*Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)*



*Hors branche Spatial (Telespazio et Thales Alenia Space)

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	MHI****	Airbus	BAE Systems	Lockheed Martin	Northrop Grumman	Dassault Aviation	Boeing	GKN Aerospace	KHI****	Electronica	Naval Group	Saab
Avions militaires et systèmes de drones												
Futur avion de combat GCAP (Global Combat Air Program)* (capteurs, électronique, avionique)	●		●							●		
Avion de combat F-35 Lightning II (ailes, assemblage** et MCO)				●								
Avion de combat Eurofighter Typhoon		●	●							●		
Avions d'entraînement M-345 et M-346***												
Avions de transport tactique C-27J Spartan et MC-27J Praetorian					●							
Démonstrateur UCAV nEUROn (trappes de soute, capteurs internes EO/IR, système électrique, etc.)						●						
Futur drone European MALE RPAS (programme Eurodrone)		●				●						
Drone MALE Falco Xplorer												
Hélicoptères militaires												
Hélicoptère biturbine multirôles AW159 (6 t)			●									
Hélicoptère biturbine multirôles AW139M/MH-139 (6 t)						●						
Futur hélicoptère biturbine d'attaque AW249 (8 t)												
Hélicoptère biturbine multirôles NH90 (11 t)	●						●		●			
Hélicoptère triturbine de transport AW101/MCH-101 (16 t)				●				●				
Systèmes d'armes et torpilles												
Canon naval 127/64 LW Vulcano												
Torpille lourde Black Shark et torpille légère MU90											●	
Électronique de défense												
Radars aériens Raven ES-05 (Gripen) et ECRS Mk2 (Typhoon britanniques)												●

*Ex-Tempest **Avions destinés aux Armées de l'Air italienne et néerlandaise ***Basé sur le Yakovlev Yak-130 (United Aircraft Corporation)
****Mitsubishi Heavy Industries *****Kawasaki Heavy Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Leonardo progresse de 4,1% en 2022 pour s'établir à 14,7 Md€. Seule la branche Aéronefs enregistre une baisse de ses revenus (-5,9% sur un an), conséquence du report de certaines commandes à l'exportation. Le chiffre d'affaires de la branche Hélicoptères (militaires et civils) progresse de 9,4%, grâce notamment à la hausse des livraisons (149 unités en 2022 contre 128 en 2021).
- ▶ Le Royaume-Uni, l'Italie et le Japon s'accordent en décembre 2022 pour fusionner leurs projets d'avions de combat de 6^e génération Tempest (ministère de la Défense britannique, BAE Systems, MBDA, Rolls-Royce, Leonardo, Avio Aero, Elettronica, etc.) et F-X (Mitsubishi Heavy Industries, Mitsubishi Electric, IHI Corporation, etc.) dans le programme GCAP (Global Combat Air Program). L'avion a vocation à remplacer les Typhoon et les F-2 en service dans les trois pays à l'horizon 2040.
- ▶ Le gouvernement italien renouvelle la gouvernance de Leonardo au printemps 2023. Stefano Pontecorvo, ancien ambassadeur d'Italie au Pakistan, succède à Luciano Carta au poste de Président du Conseil d'administration, et Roberto Cingolani devient Directeur général en remplacement d'Alessandro Profumo.

Marché national

- ▶ Leonardo est l'un des principaux fournisseurs des Forces armées italiennes. Il participe à la conception et à la production des avions et hélicoptères militaires italiens et est partenaire de Fincantieri sur de nombreux programmes navals, notamment via leur filiale commune Orizzonte Sistemi Navali. En 2022, le groupe réalise 14% de son chiffre d'affaires sur son marché domestique.
- ▶ En mars 2023, Leonardo remporte plusieurs contrats portant sur la modernisation de l'avionique des flottes d'avions de transport C-27J Spartan des Armées de l'Air italienne, roumaine et australienne, de l'US Special Operations Command (SOCOM) et des garde-côtes américains.
- ▶ Orizzonte Sistemi Navali signe en juillet 2023 un contrat de 925 M€ avec la Marine italienne, dont 255 M€ reviendront à Leonardo, pour la construction de trois patrouilleurs hauturiers de nouvelle génération. Le contrat comporte une option pour trois unités supplémentaires.

Marchés export

- ▶ Le groupe génère 86% de son activité à l'export, principalement aux États-Unis et au Royaume-Uni (qui représentent ensemble 38% du chiffre d'affaires), grâce à ses filiales Leonardo DRS et Leonardo US Aircraft d'un côté et Leonardo UK de l'autre.
- ▶ L'US Air Force attribue un contrat de 285 M\$ (266 M€) à Boeing et Leonardo en mars 2023 pour débiter la production de l'hélicoptère MH-139 Grey Wolf (13 unités commandées avec des livraisons à partir de 2024).
- ▶ Leonardo signe un contrat en mai 2023 avec le ministère de la Défense malaisien pour la production de deux avions de patrouille maritime ATR 72 MPA dotés de capacités antinavires et de lutte anti-sous-marine.
- ▶ Les ministères de la Défense italien et azerbaïdjanais signent un contrat en juin 2023 pour la fourniture de 4 avions de transport C-27J Spartan de Leonardo à l'Armée de l'Air de l'Azerbaïdjan.
- ▶ La Marine japonaise commande en juin 2023 un nombre non précisé de nouveaux hélicoptères de lutte contre les mines sous-marines MCH-101 à Leonardo et Kawasaki Heavy Industries, partenaires sur ce programme depuis 2003, et engage un programme de modernisation à mi-vie de sa flotte existante de 14 appareils.
- ▶ La Royal Air Force notifie un contrat en juillet 2023 à Leonardo UK pour l'intégration du nouveau radar aérien ECRS Mk2 sur sa flotte d'avions de combat Typhoon. Les premiers essais en vol sont prévus en 2024.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D totales du groupe s'élèvent à 2,0 Md€ en 2022, soit 13,6% du chiffre d'affaires, contre 1,8 Md€ en 2021 (12,8% du chiffre d'affaires).



LOCKHEED MARTIN

N°1 mondial de l'industrie de défense, maître d'œuvre en particulier de l'avion de combat F-35, et premier fournisseur du département de la Défense américain

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Aéronautique (avions, hélicoptères, drones)
- ▶ Missiles et systèmes d'armes
- ▶ Plateformes et systèmes navals
- ▶ Électronique de défense
- ▶ Cybersécurité
- ▶ Spatial (satellites, lanceurs)

GOUVERNANCE

Président-directeur général	James D. Taiclet
Directeur des opérations	Frank A. St. John
Directeur de la branche Aeronautics	Gregory M. Ulmer

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	53 404	57 266	56 673	62 663
Δ (%) [$\$$]*	11,25%	9,34%	2,52%	-1,58%
Défense (%)	95%	96%	96%	96%
Export (%)	28%	25%	28%	26%
Résultat d'exploitation	7 629	7 569	7 712	7 928
Marge opérationnelle	14,29%	13,22%	13,61%	12,65%
Résultat net	5 563	5 983	5 338	5 443
Carnet de commandes	128 211	119 911	119 466	140 579
Effectifs	110 000	114 000	114 000	116 000

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/€, p.7

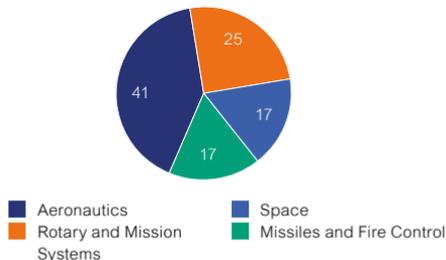
STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	LMT
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	110 210

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

The Vanguard Group, Inc.	8,57%
Capital Research & Management Co. (World Investors)	2,43%
Fidelity Management & Research Co.	1,67%
Geode Capital Management LLC	1,64%

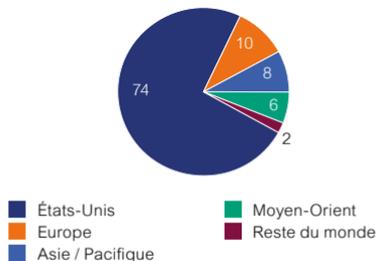
CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
MEADS International	58%	États-Unis
AWE	51%	Royaume-Uni
Longbow	50%	États-Unis
Raytheon-Lockheed Martin Javelin JV	50%	États-Unis
Tata Lockheed Martin Aerostructures	50%	Inde
United Launch Alliance	50%	États-Unis

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	TASL***	Northrop Grumman	BAE Systems	Leonardo	MHI****	PGZ	GE Aerospace*****	Raytheon Technologies*****	Rolls-Royce	Fincantieri	Boeing
Aéronautique militaire											
Avion de combat F-35 Lightning II		●	●	●	●			●	●		
Avion de combat F-16 Fighting Falcon	●						●	●			
Avion de transport tactique C-130J Super Hercules								●			
Hélicoptère triturbine de transport lourd CH-53K King Stallion							●	●			
Hélicoptères biturbines multirôles Black Hawk (UH-60/S-70A) et Sea Hawk (SH-60/S-70B)							●				
Hélicoptère biturbine de transport VH-92A Patriot							●				
Missiles et systèmes d'armes											
Missiles antichars Hellfire et Javelin		●						●			
Missile de croisière JASSM			●								
Missile balistique intercontinental UGM-133 Trident II											
Intercepteurs PAC-3 et PAC-3 MSE								●			
Système de défense anti-aérienne THAAD			●					●			
Lance-roquettes M142 HIMARS et M270 MLRS						●					
Plateformes et systèmes navals											
Future frégate légère MMSC (Multi-Mission Surface Combatant)* (design)								●	●		
Future frégate CSC (Canadian Surface Combatant)** (design)			●				●	●			
Système de combat AEGIS			●		●					●	
Spatial											
Futur lanceur spatial Vulcan Centaur		●									●

*Dérivée de la frégate LCS type Freedom **Dérivée de la frégate Type 26 de BAE Systems ***Tata Advanced Systems Ltd
****Mitsubishi Industries *****Ex-GE Aviation *****Fusion entre Raytheon et UTC

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Lockheed Martin réalise un chiffre d'affaires de 66,0 Md\$ (62,7 Md€) en 2022, en baisse de 1,6% en monnaie locale sur un an. Trois branches enregistrent une baisse de leur activité, notamment Rotary and Mission Systems (-3,8%) qui ne livre que 95 hélicoptères militaires en 2022 (contre 107 en 2021). En revanche, le chiffre d'affaires de la branche Aeronautics progresse de 0,9%, les livraisons se maintenant à haut niveau (141 avions de combat F-35 Lightning II et 24 avions de transport tactique C-130J Super Hercules).
- ▶ Javelin JV (coentreprise entre Lockheed Martin et Raytheon Technologies) signe une lettre d'intention en septembre 2023 avec PGZ pour la production de missiles antichars FGM-148 Javelin en Pologne.
- ▶ Lockheed Martin UK conclut un partenariat avec StandardAero UK en septembre 2023 pour concourir au programme New Medium Helicopter (NMH) du ministère de la Défense britannique avec son hélicoptère S-70M Black Hawk. Environ 40% des activités de production et d'assemblage se dérouleraient au Royaume-Uni en cas de sélection de l'appareil.

Marché national

- ▶ Le groupe est très dépendant du marché américain (74% du chiffre d'affaires en 2022). Le département de la Défense américain, son premier et principal client, concentre 64% de son activité, hors procédures FMS.
- ▶ L'US Army attribue deux contrats d'un montant cumulé de 5,41 Md\$ (5,05 Md€) en avril 2023 à Lockheed Martin pour produire des lance-roquettes M142 HIMARS et les lots 18 et 19 de roquettes guidées GMLRS à destination des États-Unis et de clients export.
- ▶ En mai 2023, Javelin JV sécurise un contrat de 7,2 Md\$ (6,7 Md€) auprès de l'US Army pour la fourniture de missiles antichars FGM-148 Javelin jusqu'en 2026 et l'adaptation de son outil productif pour augmenter ses capacités à 3 960 unités par an.
- ▶ En août 2023, l'US Navy commande à la filiale Sikorsky 35 hélicoptères de transport lourd CH-53K King Stallion pour un montant de 2,7 Md\$ (2,5 M€), 12 du lot 7 et 15 du lot 8 pour le Corps des Marines des États-Unis et 8 pour Israël. Les livraisons débiteront à partir de 2026.

Marchés export

- ▶ En 2023, trois nouveaux pays sont en phase d'acquisition de l'avion de combat F-35 : la République tchèque (24 unités), la Roumanie (32) et le Canada (88). Par ailleurs, les États-Unis approuvent la vente de 25 avions à la Corée du Sud pour 5,06 Md\$ (4,73 Md€).
- ▶ En janvier 2023, l'Armée de l'Air jordanienne commande 12 avions de combat F-16 Fighting Falcon Block 70 à Lockheed Martin pour un montant de 4,21 Md\$ (3,93 Md€).
- ▶ L'Australie commande 40 hélicoptères de manœuvre et d'assaut UH-60M Black Hawk en janvier 2023 à Sikorsky pour un montant de 1,95 Md\$ (1,82 Md€) sous procédure FMS.
- ▶ L'Indonésie réceptionne en février 2023 le premier des 5 avions de transport tactique C-130J-30 Super Hercules commandés en septembre 2021.
- ▶ En septembre 2023, le ministère de la Défense nationale polonais conclut un accord cadre avec Lockheed Martin pour l'acquisition de 486 lance-roquettes M142 HIMARS, dont 468 en configuration HOMAR-A avec le système lance-roquettes du HIMARS placé sur le châssis du camion 6x6 663.45 de Jelcz (filiale de PGZ). D'autres filiales de PGZ (Huta Stalowa Wola, Mesko, etc.) seront impliquées dans la production locale de munitions pour le HIMARS sous transfert de technologies.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élevaient à 1,7 Md\$ (1,6 Md€) en 2022, soit 2,6% du chiffre d'affaires.
- ▶ L'US Navy octroie un contrat de 1,2 Md\$ (1,1 Md€) en février 2023 à Lockheed Martin pour développer des missiles hypersoniques destinés aux destroyers type Zumwalt (programme Conventional Prompt Strike).



MBDA

Leader européen des systèmes de missiles (dont MDCN / Missile de croisière naval, combat terrestre AKERON MP, air-air METEOR, antinavires EXOCET) et 32^e acteur mondial*

*Classement SIPRI (données 2022)

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Missilier

- ▶ Maîtrise de l'espace aérien
- ▶ Combat terrestre / aéroterrestre
- ▶ Défense antiaérienne
- ▶ Suprématie navale

GOUVERNANCE

Directeur général Éric Béranger

Directeur des programmes et Directeur général de MBDA France Stéphane Reb

Directeur financier Peter Bols

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	3 703	3 592	4 234	4 210
Δ (%)	17,04%	-3,00%	17,87%	-0,57%
Défense (%)	100%	100%	100%	100%
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net*	189	122	610	702
Carnet de commandes	17 500	16 600	17 800	22 300
Effectifs	11 500	> 12 000	13 000	> 14 000

*Résultat net élargi (Total comprehensive income)

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Airbus	37,5%
BAE Systems	37,5%
Leonardo	25%

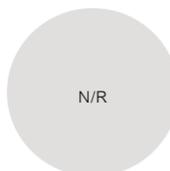
CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
GDI	100%	France
Eurosam	66,6%	France
TAURUS Systems	66,6%	Allemagne
CILAS*	63%	France
PARSYS	50%	Allemagne
RAM-System	50%	Allemagne
Roxel	50%	France
L&T MBDA	49%	Inde
Missile Systems	49%	Arabie saoudite
SMMS	49%	Arabie saoudite
Inmize	40%	Espagne

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



*Prise de participation majoritaire via une JV commune MBDA / Safran

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Thales	Safran	Roxel*	Avio	Leonardo	Diehl Defence	Hensoldt	Indra Sistemas	Saab	PGZ
Frappe longue portée et dans la profondeur										
Missile de croisière SCALP EG / STORM SHADOW	●	●			●					
Missile de croisière TAURUS						●			●	
Missile de croisière naval MDCN	●	●	●		●					
Missiles antinavires EXOCET - AM, MM SM, batteries côtières	●	●	●							
Missiles antinavires italiens - MARTE, MARTE ER, TESEO			●	●	●					
Frappe tactique										
Missile antinavire léger ANL / Sea Venom	●	●	●		●					
Missiles air-sol BRIMSTONE et SPEAR Family			●							●
Combat terrestre / aéroterrestre										
Missiles antichars et aéroterrestres AKERON MP et LP	●	●	●						●	
Missiles antichars PARS 3 et ENFORCER						●				
Protection de surface / protection des Forces										
Systèmes Sea Ceptor, Land Ceptor, CAMM, CAMM-ER	●		●	●						●
Systèmes ASTER navals et SAMP/T NG	●		●	●	●					
Systèmes VL MICA / VL MICA NG	●	●	●							
Systèmes MISTRAL (MANPADS, SIMBAD, SIMBAD-RC)	●	●	●							
Lutte ant drone - Système SKYWARDEN										
Supériorité aérienne										
Missile air-air longue portée METEOR	●		●		●			●	●	
Missile air-air moyenne portée MICA / MICA-NG (EM, IR)	●	●	●				●			
Missile air-air courte portée ASRAAM	●		●		●					
Détecteur de missiles DDM-NG										

*Joint-venture avec Safran

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de MBDA s'établit à 4 210 M€ en 2022, quasiment stable sur un an. L'activité du groupe est en partie corrélée à celle de Dassault Aviation puisque les missiles de MBDA équipent le Rafale de l'aviateur français. Or en 2022, les livraisons de Rafale se sont établies à 13 unités contre 25 en 2021.
- ▶ En 2022, les prises de commandes atteignent 9 Md€ (contre 5,1 Md€ en 2021), à la faveur notamment de plusieurs contrats à l'exportation dont pour l'armement des Rafale en cours d'acquisition par les Émirats arabes unis (missiles air-air Mica NG et missiles de croisière Black Shaheen) et la Grèce. Le carnet de commandes s'établit ainsi à 22,3 Md€ en fin d'année (plus de 5 ans de chiffre d'affaires), un niveau record.

Marchés domestiques (France, Allemagne, Royaume-Uni, Italie, Espagne)

- ▶ MBDA et BAE Systems Hägglunds participent conjointement en décembre 2022 à des exercices de tirs du missile AKERON MP, élaboré par le groupe et tiré depuis le véhicule de combat d'infanterie CV90 conçu par le Britannique. La combinaison des deux matériels offre une capacité d'engagement de cibles dans des environnements complexes (forestiers, urbains, etc.).
- ▶ La France et l'Italie commandent en décembre 2022 au GIE Eurosam, propriété conjointe de MBDA et Thales, près de 700 missiles sol-air Aster. Cette commande n'inclut pas la production des systèmes SAMP/T NG, qui reste pour le moment en cours de négociation. Le contrat porte sur plusieurs versions : Aster 15, Aster 30 B1 et Aster 30 B1NT.
- ▶ Conformément à la loi de programmation militaire 2019-2025, la DGA notifie en décembre 2022 la commande de 200 missiles moyenne portée Akeron MP à MBDA. En 2022, le groupe a livré 200 missiles de ce type.
- ▶ En mars 2023, une frégate multimissions FREMM de la Marine nationale tire avec succès un missile de défense antiaérienne Aster 30, d'une portée de 100 km.
- ▶ L'Italie signe une lettre d'intention avec la France et le Royaume-Uni en juin 2023 pour rejoindre le programme franco-britannique de futur missile antinavires / futur missile de croisière FC/ASW (Future Cruise / Anti Ship Weapon), dont MBDA est le maître d'œuvre.

Marchés export

- ▶ Outre les contrats pour l'armement des Rafale, MBDA remporte courant 2022 des contrats pour des missiles navals pour la Grèce (32 missiles de défense antiaérienne Aster 30 B1 et 8 missiles antinavires Exocet MM40 Block 3C pour ses frégates FDI), la Bulgarie (systèmes de missiles de défense antiaérienne VL Mica), la Croatie (systèmes de missiles de défense antiaérienne / Mistral 3) ou le Luxembourg (missiles moyenne portée MMP / Akeron MP).
- ▶ MBDA associe TAWAZUN (Émirats arabes unis), dans le cadre de son partenariat pour un premier centre régional d'ingénierie missiles créé sur place, au développement d'un armement de saturation de nouvelle génération (famille SMART) qui s'inscrit dans la feuille de route du Rafale F5.
- ▶ MBDA remporte en avril 2023 un contrat avec le ministère de la Défense nationale polonaise pour la fourniture de missiles de courte portée à guidage radar CAMM et de lanceurs iLancher dans le cadre de la modernisation du système de défense antiaérienne PILICA+ (développé par PGZ).
- ▶ Les ministères des Armées de la France, de la Belgique, de Chypre, de l'Estonie et de la Hongrie signent en juin 2023 une lettre d'intention pour l'acquisition conjointe du système de défense antiaérienne au sol Mistral 3.
- ▶ MBDA finalise en novembre 2023 un accord de transfert de technologies avec PGZ, d'un montant supérieur à 4,6 Md€, pour produire en Pologne plus de 1 000 missiles CAMM-ER et de 100 lanceurs (programme Narew).

Technologies et Innovations

- ▶ MBDA est présent dans les futurs grands programmes européens : European MALE RPAS (dont le futur missile AKERON LP équipera la version française), SCAF, MGCS, etc.



MTU AERO ENGINES

Groupe spécialisé dans le développement et la production de pièces et sous-systèmes de propulsion aéronautique, également acteur majeur de la maintenance aéronautique

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Motoriste et équipementier

- ▶ Pièces et sous-systèmes de propulsion aéronautique
- ▶ Équipements et composants
- ▶ MCO de moteurs et turbines à gaz

GOUVERNANCE

Président du Conseil de surveillance	Gordon Riske
Directeur général	Lars Wagner
Directeur des programmes	Michael Schreyögg

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	4 628	3 977	4 188	5 330
Δ (%)	1,34%	-14,07%	5,31%	27,27%
Défense (%)*	10%	12%	12%	9%
Export (%)	89%	85%	85%	86%
Résultat d'exploitation	706	262	355	508
Marge opérationnelle	15,25%	6,59%	8,48%	9,53%
Résultat net**	478	139	222	331
Carnet de commandes	19 820	18 608	22 237	22 273
Effectifs	10 660	10 313	10 508	11 273

*Branche Moteurs militaires uniquement

**Résultat net part du groupe

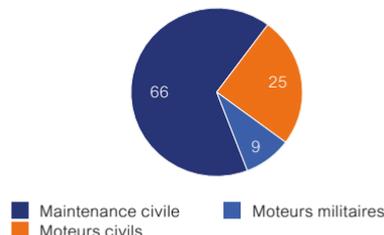
STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	MTX
Lieu de cotation	XETRA
Capitalisation (ME)	9 879

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Capital Research & Management Co. (World Investors)	5,85%
BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	4,79%
Union Investment Privatfonds GmbH	4,60%
The Vanguard Group, Inc.	3,48%

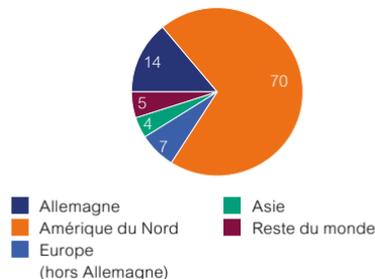
CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
EUMET	50%	Allemagne
Turbo Union	39,98%	Allemagne
MTU Turbomeca Rolls-Royce	33,33%	Allemagne
EUROJET Turbo	33%	Allemagne
EPI Europrop International	28%	Allemagne
MTU Turbomeca Rolls-Royce ITP	25%	Allemagne

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



MTU AERO ENGINES

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Safran	ITP Aero	Rolls-Royce	Avio Aero*	GE Aerospace**	Pratt & Whitney***	GKN Aerospace****	JAEC*****
Pièces de moteurs pour avions de combat								
NEFE (Next European Fighter Engine, programme SCAF)	●	●						
EJ200 (Eurofighter Typhoon)		●	●	●				
F414 (F/A-18E/F, EA-18G, JAS-39E/F)					●		●	
F110 (F-15, F-16)	●			●	●		●	
Pièces de moteurs pour avions de transport								
TP400-D6 (A400M)	●	●	●					
PW2000 (C-17)				●		●	●	
V2500 (C-390)						●		●
Pièces de turbines pour hélicoptères								
T408 (CH-53K)					●			
MTR390-2C/E (Tigre)	●	●	●					
Pièces de turbines à gaz								
LM5000 et LM6000					●			
Famille LM2500					●			
Famille ASE								
Famille TF								
MCO et pièces de rechange								
Moteur Larzac 04 (Alpha Jet)	●		●					
Moteur CF6-50C2 (KC-10)	●			●	●		●	
Moteur Tyne Mk 21/22 (C-160, Br 1150 Atlantic)	●		●					
Turbine T64 (CH-53G)					●			

*Filiale de GE Aerospace **Ex-GE Aviation ***Groupe Raytheon Technologies (fusion entre Raytheon et UTC)

****Japanese Aero Engine Corporation, consortium regroupant IHI Corporation, Kawasaki Heavy Industries et Mitsubishi Heavy Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de MTU Aero Engines progresse de 27,3% en 2022 pour atteindre 5 330 M€, notamment grâce au dynamisme de la branche Maintenance civile (+31,9%).
- ▶ Le chiffre d'affaires de la branche Moteurs militaires, dont la principale source de revenus est le turboréacteur EJ200 pour l'avion de combat Typhoon (au sein du consortium EuroJet Turbo), progresse de seulement 3,1% sur un an. La part des activités dans le domaine militaire poursuit ainsi son recul à 9,1% du revenu total du groupe, contre 17,8% en 2010.
- ▶ MTU Aero Engines et Pratt & Whitney Canada signent un accord en octobre 2022 permettant la participation du groupe au marché secondaire du turboréacteur PW800 (motorisant des jets d'affaires de Dassault Aviation et Gulfstream). Grâce à cet accord, MTU Aero Engines détient les compétences pour les programmes de révisions complètes des moteurs PW800.
- ▶ En avril 2023, MTU Aero Engines acquiert la société allemande eMoSys, spécialisée dans le développement de moteurs électriques et la fabrication de pièces de petites séries. Elle emploie une trentaine de salariés. Cette opération permet au groupe de renforcer son expertise dans l'électrification des moteurs.

Marché national

- ▶ MTU Aero Engines réalise 14,3% de son chiffre d'affaires en Allemagne en 2022, une part en recul de 0,4 point sur un an et de 3,7 points par rapport à 2010.
- ▶ Partenaire important de l'Armée de l'Air allemande, le groupe est chargé de la maintenance des turboréacteurs EJ200 (Typhoon) et RB199 (Tornado) et du turbomoteur MTR390-2C (hélicoptère Tigre). MTU Aero Engines ambitionne également d'être sélectionné pour la maintenance du turboréacteur F135 qui motorise les avions de combat F-35 Lightning II devant entrer en service en 2026 dans l'Armée de l'Air allemande.
- ▶ MTU Aero Engines participe au développement du moteur NEFE (Next European Fighter Engine) du futur avion de combat européen NGF en partenariat avec Safran au sein de la coentreprise à 50-50 EUMET (European Military Engine Team). Les deux groupes ont depuis été rejoints par ITP Aero et la charge industrielle pour développer le moteur NEFE sera répartie à parts égales entre l'Allemagne, la France et l'Espagne. Le contrat pour la phase 1B du programme SCAF (développement d'un démonstrateur à l'horizon 2030) est notifié par la DGA en décembre 2022.

Marchés export

- ▶ Le chiffre d'affaires à l'export de MTU Aero Engines progresse de 27,9% en 2022, à 4 568 M€, et représente 85,7% de l'activité du groupe.
- ▶ L'US Naval Air Systems Command notifie un contrat de 684 M\$ (639 M€) en avril 2023 à GE Aerospace pour la production de turbomoteurs T408 destinés à l'hélicoptère de transport lourd CH-53K King Stallion. Ce contrat bénéficie à MTU Aero Engines qui intervient dans la production d'un module du moteur.
- ▶ MTU Aero Engines poursuit ses investissements en Chine avec la construction d'un centre de formation sur le site de la coentreprise MTU Maintenance Zhuhai. Opérationnel en septembre 2023, le centre peut accueillir une centaine de mécaniciens par an.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses totales de R&D de MTU Aero Engines s'élèvent à 265 M€ en 2022, en hausse de 15,4% par rapport à l'exercice précédent, dont 76% de dépenses autofinancées. Leur part s'établit à 5,0% du chiffre d'affaires du groupe, contre 5,5% en 2021.
- ▶ À l'occasion du salon du Bourget en juin 2023, MTU Aero Engines et Safran signent une lettre d'intention pour créer une coentreprise à 50-50 chargée de développer un nouveau turbomoteur pour hélicoptères militaires à l'horizon 2040 (projet European Next Generation Rotorcraft Technologies, ENGRT).



NAMMO

Groupe contrôlé à parité par l'État norvégien (50%) et par le Finlandais Patria (50%), intervenant principalement dans le domaine des munitions et 90^e acteur mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Munitionnaire et systèmier-équipementier

- ▶ Munitions (tous calibres)
- ▶ Systèmes d'armes (lance-roquettes, têtes militaires et fusées)
- ▶ Explosifs et pyrotechnie (grenades à main, systèmes d'amorçage)
- ▶ Systèmes de propulsion (propulsion solide pour missiles, boosters et moteurs hybrides)
- ▶ Démantèlement et services (munitions conventionnelles)

GOVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Dag Schjerve

Directeur général

Morten Brandtzæg

Directeur de la branche Aerospace Propulsion

Stein Erik Nodeland

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État norvégien	50%
Patria	50%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
SN Technologies	50%	Suisse
Sintef Raufoss Manufacturing	14%	Norvège
Nordic Additive Manufacturing	12%	Norvège
Komm-In	8%	Norvège
Raufoss Industripark Holding	2%	Norvège

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	515	563	687	738
Δ (%) [NOK]*	3,11%	18,98%	15,61%	6,79%
Défense (%)	≈ 80%	≈ 80%	79%	77%
Export (%) **	77%	76%	69%	70%
Résultat d'exploitation	36	53	66	73
Marge opérationnelle	6,94%	9,34%	9,67%	9,88%
Résultat net***	19	39	45	50
Carnet de commandes	755	876	1 028	1 410
Effectifs	2 377	2 523	2 648	2 679

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale Voir taux de change €/NOK, p.7

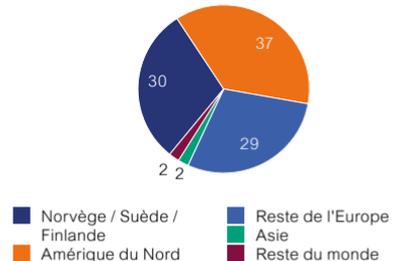
**CA hors Norvège / Suède / Finlande

***Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Saab	PGZ	Boeing	General Dynamics	Raytheon Technologies*	ArianeGroup	Avio	Bertin Technologies	Thales	Diehl Defence	Kongsberg	MBDA
Munitions												
Petit calibre (de 4,6 mm à 12,7 mm)												
Moyen calibre (de 20 mm à 57 mm)				●								
Gros calibre (120 mm et 155 mm)			●	●	●							
Obus de mortier (60 mm, 81 mm et 120 mm)												
Systèmes d'armes												
Lance-roquettes portables (M72 LAW, BDM, SMAW et SMAW-T)		●			●							
Têtes militaires (M282) et fusées (D652, Jupiter, Mercury, Venus)												
Explosifs et pyrotechnie												
Grenades à main (fragmentation, fumigène)												
Lanceur de grenades Hystrix												
Systèmes d'amorçage												
Systèmes de propulsion												
Systèmes de propulsion solide pour missiles (AIM-120 AMRAAM, RIM-162 ESSM, IRIS-T/IRIS-T SLM)					●			●	●	●		
Boosters auxiliaires pour missiles (Exocet MM40, NSM)										●	●	
Moteurs de séparation A6 DR_SR des propulseurs d'appoint du lanceur spatial Ariane 6					●							
Moteurs-fusées à propulsion hybride	●						●					
Système de lancement aéroporté Altair (démonstrateur)								●				
Démantèlement et services												
Démantèlement et traitement thermique												●

*Fusion entre Raytheon et UTC

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Nammo progresse de 6,8% en monnaie locale en 2022 pour s'établir à 7 452 MNOK (738 M€). Cette hausse d'activité est liée à la bonne tenue des ventes de munitions commerciales aux États-Unis et dans la branche Aerospace Propulsion (systèmes de propulsion solide pour missiles tactiques, moteurs-fusées pour véhicules spatiaux, etc.).
- ▶ Le carnet de commandes de Nammo atteint 14,8 MdNOK (1,4 Md€) à fin 2022, en hausse de 43,9% sur un an en monnaie locale, soit son plus haut niveau historique, grâce notamment à la signature de plusieurs contrats dans le domaine des munitions, de nombreux pays souhaitant reconstituer leurs stocks suite à l'invasion de l'Ukraine par la Russie. Le carnet de commandes du groupe reste toutefois relativement limité, de l'ordre de moins de deux ans de chiffre d'affaires.

Marchés domestiques (Norvège, Suède, Finlande)

- ▶ Issu de la fusion de trois acteurs nordiques de la défense, Nammo reste très présent sur ses marchés domestiques (Norvège, Suède, Finlande), où il réalise 30% de ses ventes en 2022.
- ▶ Les Forces de défense finlandaises notifient un contrat d'un montant de 13 M€ en septembre 2022 à Nammo pour produire des munitions d'artillerie de calibre 155 mm. Une commande supplémentaire d'un montant de 103 M€ est effectuée par les Forces de défense finlandaises en mars 2023.
- ▶ Nammo signe un contrat en janvier 2023 avec la Norwegian Defence Logistics Organization (NDLO) pour la fourniture de munitions d'artillerie à l'Armée norvégienne pour un montant de 2,6 MdNOK (233 M€).

Marchés export

- ▶ Nammo réalise plus des deux tiers de ses ventes à l'export en 2022. L'Amérique du Nord reste le premier marché du groupe à l'international, concentrant 37% de son chiffre d'affaires.
- ▶ En juillet 2022, le ministère de la Défense polonais commande plusieurs milliers de lance-roquettes antichars portables à usage unique de calibre 66 mm M72 LAW EC Mk1 dans le cadre de son programme Grot.
- ▶ Nammo sécurise en octobre 2022 un contrat d'un montant de plus de 100 M\$ (95 M€) auprès du Sud-coréen Hyundai Rotem pour développer et produire une nouvelle munition d'artillerie de calibre 120 mm pour son char de combat lourd K2 Black Panther.
- ▶ Le Commandement du soutien logistique de l'Armée de Terre espagnole (MALE) notifie un contrat de 7,7 M€ à Nammo pour abonder une future réserve stratégique de munitions de calibre 5,56 mm pour les fusils d'assaut HK-36 et HK-416, les mitrailleuses légères HK-MG4 et les mitrailleuses Minimi. Deux autres contrats sont notifiés pour le même type de munitions au 1^{er} semestre 2023 pour un montant cumulé de 9,1 M€.
- ▶ General Dynamics Ordnance and Tactical Systems et Nammo remportent un contrat de 489 M\$ (457 M€) sur 5 ans auprès de l'US Army en septembre 2023 pour produire des charges propulsives M119A2 pour obusiers de 155 mm.

Technologies et Innovations

- ▶ Nammo a pour objectif de consacrer 10% de ses revenus annuels aux activités de R&D, qui portent notamment sur les munitions à longue portée, les munitions de moyen calibre (30 et 40 mm) et les munitions pour le F-35 Lightning II.
- ▶ Nammo réalise avec succès en août 2022 deux tests d'un futur statoréacteur à combustible solide au centre d'Andøya (Norvège) dans le cadre du programme THOR-ER (Tactical High-speed Offensive Ramjet for Extended Range), mené conjointement entre l'US Naval Air Warfare Center Weapons Division, le Defence Research Establishment norvégien et Nammo en tant que partenaire industriel. Cette technologie pourrait à l'avenir être intégrée sur des missiles air-air, des systèmes de défense antiaérienne au sol et des systèmes navals.

NAVAL GROUP

N°1 français et n°1 européen du naval de défense, exportateur en particulier de frégates de premier rang et de sous-marins, et 24^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Navires de surface
- ▶ Sous-marins (nucléaires et conventionnels)
- ▶ Drones navals de surface et sous-marins
- ▶ Armes sous-marines
- ▶ Systèmes navals de combat et de plateforme et équipements navals
- ▶ MCO, modernisation et services associés pour bases navales
- ▶ Nucléaire civil

GOUVERNANCE

Président-directeur général Pierre-Éric Pommellet
Directeur Bâtiments de surface Olivier de la Bourdonnaye
Directeur Sous-marins Laurent Espinasse
Directeur Services Vincent Martinot-Lagarde

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État (France)	62,25%
Thales	35,00%
FCPE Actionariat Naval Group	1,83%
Autocontrôle	0,92%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
MO Porte-Avions	65%	France
Naviris	50%	Italie
Kershyp	45%	France
Itaguaí Construções Navais	41%	Brésil
Boustead DCNS Naval Corporation (BDNC)	40%	Malaisie
TechnicAtome	20,32%	France
Chantiers de l'Atlantique	11,7%	France

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020*	2021	2022
CA	3 712	3 320	4 053	4 353
Δ (%)	2,88%	-10,56%	22,08%	7,40%
Défense (%)	≈ 95%	≈ 95%	≈ 95%	≈ 95%
Export (%)	29%	30%	27%	37%
Résultat d'exploitation	282	86	294	427
Marge opérationnelle	7,60%	2,59%	7,25%	9,81%
Résultat net**	188	62	197	339
Carnet de commandes	15 062	15 153	14 069	15 277
Effectifs	14 561	15 464	16 028	16 029

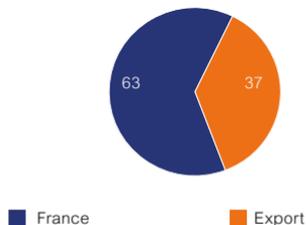
*Données retraitées

**Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



NAVAL GROUP

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Thales	TechnicAtome	Fincantieri	Chantiers de l'Atlantique	Leonardo	Mazagon	Boustead Dock Shipbuilders	Alexandria Industries	Atlas Elektronik*	Novonor**	Pirou	Exail
Navires de surface												
Futur porte-avions de nouvelle génération PA-NG		●		●								
Frégate multimitations FREMM ASM (anti-sous-marine) / FREMM DA (défense antiaérienne)	●		●		●							
Frégate de défense et d'intervention (FDI/Belharra à l'export)	●											
Future corvette européenne MMPC (Modular and Multirole Patrol Corvette)			●									
Corvettes et patrouilleurs (Gowind 2500, OPV 87, OPV 58, MPV 80, BSAOM, etc.)	●						●	●				●
Navires de guerre des mines (BE-NL et SLAMF)	●										●	●
Bâtiment ravitailleur de forces (BRF, programme FlotLog)***	●		●	●								
Sous-marins												
Futur SNLE de 3 ^e génération (SNLE 3G)	●	●										
SNLE type Le Triomphant	●	●										
SNA type Suffren (programme Barracuda)	●	●										
Sous-marin d'attaque conventionnel type Scorpène	●						●	●			●	
Armes sous-marines												
Torpilles (F21, MU90)	●					●					●	
Contre-mesures Canto												
Systèmes et équipements												
Systèmes de combat POLARIS, SETIS et SUBTICS	●						●	●	●		●	●
Système de lancement vertical Sylver			●									
Système de conduite automatisé des navires de surface Shipmaster												
Services												
MCO des navires de la Marine nationale	●	●										
Modernisation des frégates de défense antiaérienne type Horizon	●		●									
Formation / Simulations, Infrastructure												

*Filiale de thKMS, groupe thyssenkrupp **Ex-Odebrecht, via ICN (Itaguaí Construções Navais) ***Basé sur le LSS type Vulcano de la Marine italienne

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Naval Group augmente de 7,4% en 2022 pour atteindre 4 353 M€, porté par le franchissement de plusieurs étapes importantes pour la Marine nationale : livraison de la 8^e et dernière frégate FREMM à capacité de défense antiaérienne renforcée (Lorraine) et mises à l'eau de la première frégate de défense et d'intervention (FDI, Amiral Ronarc'h) et du 2^e SNA du programme Barracuda (Duguay-Trouin). Le groupe livre également des navires à l'export, dont 2 corvettes Gowind 2500 (Al Moez et Al Ismailia) à l'Égypte et le 4^e et dernier patrouilleur hauturier OPV 87 (Contraalmirante Cordero) à l'Argentine.
- ▶ Naval Group adopte une nouvelle organisation de ses activités au 1^{er} janvier 2023. Elle comprend notamment 5 directions produits et services : Bâtiments de surface ; Sous-marins ; Systèmes, équipements et propulsion ; Drones, systèmes autonomes et armes sous-marines ; et Services.
- ▶ Le groupe débute les activités de sa filiale grecque, Naval Group Hellas, en mai 2023. Elle est notamment chargée de gérer les relations avec les industriels locaux (plus de 60 partenaires) dans le cadre du programme d'acquisition de frégates FDI par la Grèce (trois unités commandées, plus une en option, en mars 2022), de fournir des services de soutien pour différents navires et de développer des projets de R&D.

Marché national

- ▶ Naval Group est le maître d'œuvre des principaux programmes de construction et de modernisation de la Marine nationale : futur porte-avions de nouvelle génération (PA-NG), frégates FREMM, FDI et Horizon, futur SNLE de 3^e génération (SNLE 3G), SNA type Suffren, etc.
- ▶ Le ministère des Armées annonce en avril 2023 que la construction du futur porte-avions à propulsion nucléaire (PA-NG), devant remplacer le Charles de Gaulle, commencera fin 2025 ou début 2026. Les premiers essais en mer sont prévus en 2036-2037.
- ▶ La DGA notifie en mai 2023 à Naval Group un contrat d'études de 9 mois, portant sur un drone sous-marin de combat dénommé UCUV (Unmanned Combat Underwater Vehicle).
- ▶ Au 1^{er} semestre 2023, le groupe lance la construction de la 2^e frégate FDI (Amiral Louzeau) et livre le SNA Perle.
- ▶ En juillet 2023, la DGA réceptionne le premier bâtiment ravitailleur de forces du programme FlotLog, baptisé Jacques Chevallier, et le 2^e SNA type Suffren, baptisé Duguay-Trouin.
- ▶ L'OCCAR notifie en juillet 2023 un contrat de 1,5 Md€ à Naviris (coentreprise entre Naval Group et Fincantieri) et Eurosam (consortium regroupant Thales et MBDA) pour la rénovation à mi-vie des frégates type Horizon en service dans les Marines française et italienne (deux unités chacune). Les travaux porteront principalement sur l'installation du nouveau système antiaérien PAAMS et d'un radar AESA de longue portée.

Marchés export

- ▶ Le 5^e sous-marin type Kalvari (Vagir), basé sur le type Scorpène et construit en Inde par Mazagon Dock Shipbuilders, entre en service au sein de la Marine indienne en janvier 2023. La 6^e et dernière unité (Vagsheer) est en phase d'essais en mer et doit être livrée en 2024.
- ▶ La 2^e corvette Gowind pour les Émirats Arabes Unis est mise à l'eau en mai 2022, le 1^{er} sous-marin Scorpène pour le Brésil entre en service en septembre 2022, les deux premiers navires de lutte contre les mines pour la Belgique et les Pays-Bas sont mis à l'eau en mars et octobre 2023, et la 2^e frégate FDI pour la Grèce est mise à l'eau en octobre 2023.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées du groupe s'élèvent à 93 M€ en 2022, soit 2,1% du chiffre d'affaires.
- ▶ Naval Group réalise le premier essai à la mer de l'autonomie décisionnelle contrôlée sur un démonstrateur de drone sous-marin en novembre 2022.
- ▶ Le CEA, Framatome et Naval Group signent trois nouveaux accords de R&D en mai 2023 pour mettre en commun leurs connaissances dans la simulation de matériaux utilisés dans la propulsion nucléaire.



NAVANTIA

Premier groupe de défense espagnol, détenu à 100% par l'État, présent dans le domaine de la construction navale (militaire et civile), et 69^e groupe de défense mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Construction navale militaire (porte-hélicoptères, frégates, corvettes, patrouilleurs, sous-marins)
- ▶ Construction navale civile
- ▶ Systèmes et équipements
- ▶ Systèmes de propulsion
- ▶ MCO et modernisation
- ▶ Énergies marines

GOUVERNANCE

Président-directeur général

R. Domínguez
García-Baquero

Directeur des activités
dans la construction navale

A. Álvarez Blanco

Directeur financier

J. Bagüés Oliver

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

SEPI (État, Espagne)

100%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
SAES Capital	51%	Espagne
Sociber	50%	Chili
SAMI Navantia Naval Industries	49%	Arabie saoudite
Inmize Capital	20%	Espagne
Surveillance Maritime	10%	Espagne

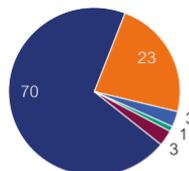
DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021*	2022
CA	1 213	1 089	1 333	1 342
Δ (%)	12,00%	-10,22%	N/R	0,68%
Défense (%)	N/R	80%	75%	79%
Export (%)	61%	62%	51%	52%
Résultat d'exploitation	-124	-156	-105	-98
Marge opérationnelle	-10,22%	-14,33%	-7,88%	-7,30%
Résultat net**	-146	-145	-83	-97
Carnet de commandes	8 257	7 816	7 053	7 408
Effectifs	3 865	3 869	4 305	4 547

*Données retraitées

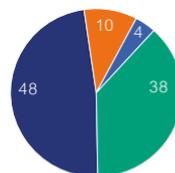
**Résultat net part du groupe en 2021 et en 2022

CA PAR BRANCHES (EN %)



- Construction navale
- MCO et modernisation
- Propulsion et énergie
- Systèmes
- Autres

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



- Espagne
- Amérique
- Europe (hors Espagne)
- Reste du monde

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	SAMI*	Sedef	Fincantieri	Naval Group	General Dynamics	Indra Sistemas	BAE Systems	Lockheed Martin	Raytheon Technologies**	GE Aerospace***	MTUF****	Avio Aero*****	ASC
Navires de surface													
Porte-hélicoptères amphibie type Juan Carlos I/Canberra		●			●	●			●				
Future frégate multimitions type Bonifaz (F-110)					●	●	●		●	●			
Destroyer de défense antiaérienne type Hobart				●		●	●	●	●				●
Future corvette européenne MMPC (Modular and Multirole Patrol Corvette)		●	●										
Famille de corvettes et de patrouilleurs type Avante	●									●			
Patrouilleur polyvalent (BAM) type Meteor					●					●			
Navire ravitailleur type Cantabria/Supply													
Navire de débarquement type LCM-1E													
Sous-marin													
Sous-marin d'attaque conventionnel type Isaac Peral (S-80 Plus)				●	●		●						●
Systèmes et équipements													
Système de combat SCOMBA (LHD Juan Carlos I, frégates F-110, patrouilleurs BAM, sous-marins S-80 Plus)							●						
Système de contrôle de tir DORNA							●						
Systèmes de propulsion													
Turbines navales MTU series 396, 956, 1163 et 4000 (production sous licences)													●
MCO et modernisation													
Maintenance des frégates F-100 espagnoles et F-310 norvégiennes et des destroyers type Hobart australiens													

*Saudi Arabian Military Industries **Fusion entre Raytheon et UTC ***Ex-GE Aviation
****MTU Friedrichshafen, groupe Rolls-Royce *****Filiale de GE Aerospace

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires du groupe augmente de 0,7% en 2022 pour s'établir à 1 342 M€. L'activité de la principale branche, Construction navale, recule de 8,2%, une diminution compensée par des hausses dans les autres branches, en particulier MCO et modernisation (+24,4%). Toutefois, malgré le plan de restructuration engagé en 2017, Navantia continue d'enregistrer des pertes à hauteur de 97 M€ (soit -7,2% du chiffre d'affaires), notamment en raison d'un surcoût estimé entre 1,5 et 1,8 Md€ sur le programme de sous-marins type Isaac Peral de la Marine espagnole.
- ▶ Le groupe annonce en janvier 2023 un investissement de 43 M€ sur son chantier naval de Puerto Real (Cadix) pour accroître sa compétitivité et ses capacités de production dans le naval de défense et les activités civiles liées à l'éolien offshore. Ces dernières doivent assurer la pleine charge du chantier naval à partir de 2025.
- ▶ Navantia et Kongsberg signent une lettre d'intention en septembre 2023 pour l'intégration du missile antinavire NSM du groupe norvégien sur les frégates F-100 actuellement en service et les futures frégates F-110 de la Marine espagnole.

Marché national

- ▶ Le groupe reste très dépendant des commandes de la Marine espagnole avec deux programmes qui courent jusqu'à la fin de la décennie (5 frégates type Bonifaz et 4 sous-marins type Isaac Peral). Son chiffre d'affaires sur son marché domestique recule de 0,5% en 2022 pour représenter 48% de l'activité.
- ▶ Le premier sous-marin type Isaac Peral (S-81) réalise ses premiers essais en plongée en mars 2023. Sa livraison à la Marine espagnole est prévue fin 2023 et celle des 3 autres unités entre 2024 et 2028.
- ▶ En juillet 2023, Navantia engage les travaux de construction d'un navire BAM-IS configuré pour des missions de secours aux sous-marins sur le chantier naval de Puerto Real (Cadix). Baptisé Poseidón (A-21), il devrait entrer en service en 2026.
- ▶ Navantia pose la quille de la tête de série du programme de frégates F-110 (F-111, baptisée Bonifaz) sur le chantier naval de Ferrol en août 2023. La mise en service du navire est prévue en 2028.

Marchés export

- ▶ Le chiffre d'affaires réalisé à l'export progresse de 1,8% en 2022 et représente 52% de l'activité. Sa part diminue néanmoins de 9 points par rapport à 2019, conséquence notamment de la livraison du 3^e et dernier destroyer type Hobart à la Royal Australian Navy en 2020.
- ▶ Navantia fait partie du consortium Team Resolute, comprenant également les groupes britanniques BMT et Harland & Wolff, sélectionné en novembre 2022 par la Royal Navy pour le programme Fleet Solid Support (FSS), portant sur la fourniture de trois navires ravitailleurs (budget de 1,6 Md€, soit 1,8 Md€). Les trois groupes dévoilent le design des navires en septembre 2023 lors du salon DSEI de Londres (Royaume-Uni). Ils seront construits à Belfast (Irlande du Nord) par Harland & Wolff.
- ▶ En mai 2023, Navantia livre à l'Arabie saoudite la 4^e des 5 corvettes type Al Jubail (basées sur la famille Avante 2200) commandées en 2018. La construction de la dernière unité est en cours sur le chantier naval de San Fernando (Cadix) avec une livraison prévue en 2024. Par ailleurs, le groupe espère enregistrer une commande de 5 navires de combat multimitations supplémentaires en 2024 suite à la signature d'une lettre d'intention en novembre 2022 avec le gouvernement saoudien.
- ▶ Navantia débute en juillet 2023 la construction d'un patrouilleur hauturier de la famille Avante 1800 pour la Marine royale marocaine sur le chantier naval de San Fernando (Cadix). Le montant du contrat pour ce navire est estimé entre 130 et 150 M€.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D totales du groupe s'élèvent à 69 M€ en 2022 (5,1% du chiffre d'affaires).



NORTHROP GRUMMAN

Groupe au portefeuille d'activités défense diversifié (majoritairement aéronautique et spatial), positionné au 3^e rang mondial des industriels de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémiériste

- ▶ Aéronautique militaire (avions, drones)
- ▶ Missiles, systèmes d'armes et munitions
- ▶ Électronique de défense et C4ISR
- ▶ Cybersécurité
- ▶ Modernisation et services logistiques
- ▶ Spatial (équipements, charges utiles)

GOUVERNANCE

Présidente-directrice générale	Kathy J. Warden
Directeur des opérations	Matthew Bromberg
Directeur de la branche Aeronautics Systems	Thomas H. Jones

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	NOC
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	70 188

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

The Vanguard Group, Inc.	7,79%
Capital Research & Management Co. (World Investors)	7,28%
Wellington Management Co. LLP	3,52%
Capital Research & Management Co. (Global Investors)	2,70%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

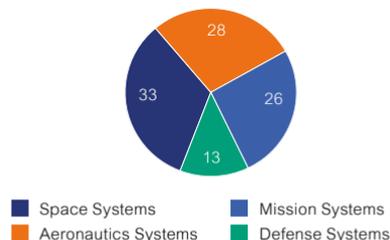
Nom	%	Pays (siège)
Deep Space Transport	50%	États-Unis
Longbow	50%	États-Unis

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

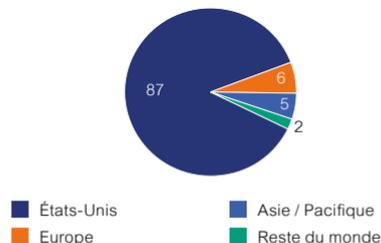
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	30 215	32 223	30 150	34 760
Δ (%) [\$]*	12,45%	8,74%	-3,08%	2,62%
Défense (%)	85%	85%	88%	89%
Export (%)	15%	14%	14%	13%
Résultat d'exploitation	3 544	3 560	4 777	3 420
Marge opérationnelle	11,73%	11,05%	15,84%	9,84%
Résultat net	2 007	2 792	5 921	4 650
Carnet de commandes	57 738	65 989	67 119	73 799
Effectifs	90 000	97 000	88 000	95 000

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/\$, p.7

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



NORTHROP GRUMMAN

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Boeing	GE Aerospace*	Rolls-Royce	Firefly Aerospace	L3Harris Aerospace	Lockheed Technologies**	Raytheon Martin	BAE Systems	KHI***	General Dynamics	MBDA	PGZ
Avions militaires												
Futur bombardier stratégique B-21 Raider						●	●					
Bombardier stratégique B-2 Spirit	●	●				●						
Avion de surveillance E-2C/D Hawkeye			●		●	●	●	●				
Avions de combat F/A-18E/F Super Hornet (fuselage, avionique, etc.) et F-35 Lightning II (fuselage, radar, etc.)	●				●							
Drones												
Drone HALE MQ-4C Triton			●		●	●	●					
Drone HALE RQ-4 Global Hawk			●		●	●						
Missiles et systèmes d'armes												
Futur missile balistique intercontinental LGM-35A Sentinel (programme GBSD)												
Missiles air-sol antiradars AGM-88E AARGM et AARGM-ER											●	
Canons Bushmaster (M242, Mk44, M230)	●					●		●		●		●
Électronique de défense et C4ISR												
Système intégré C2 de défense antimissiles IBCS	●					●					●	●
Suites de guerre électronique (F-16 Fighting Falcon, EA-18G Growler, etc.)	●					●						
Système de communication aéroporté BACN					●		●					
Spatial												
Lanceurs Minotaur, Pegasus XL et Antares				●								
Propulseurs d'appoint des lanceurs SLS et Vulcan Centaur	●					●						
Charge utile des satellites d'alerte antimissiles Next-Gen OPIR						●						

*Ex-GE Aviation **Fusion entre L3 Technologies et Harris Corporation ***Fusion entre Raytheon et UTC ****Kawasaki Heavy Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Northrop Grumman progresse de 2,6% en monnaie locale en 2022 pour s'établir à 36,6 Md\$ (34,8 Md€). Cette hausse est essentiellement due à la branche Space, dont les ventes progressent de 16,1% sur un an grâce aux programmes de futur missile balistique intercontinental LGM-35A Sentinel, de protection contre les missiles balistiques Next Generation Interceptor (NGI), de propulseurs d'appoint GEM 63 (futur lanceur Vulcan Centaur), de satellites d'alerte antimissiles Tracking Layer Tranche 1, etc. En revanche, les branches Aeronautics Systems et Defense Systems enregistrent des baisses d'activité (respectivement -7,0% et -4,3%).
- ▶ Northrop Grumman réalise en avril 2023 un test d'allumage du moteur du premier étage du futur missile balistique intercontinental LGM-35A Sentinel sur son site de Promontory (Utah) dans le cadre du programme Ground Based Strategic Deterrent.

Marché national

- ▶ Les États-Unis sont le principal marché de Northrop Grumman (87% du chiffre d'affaires en 2022). Le groupe est l'un des principaux producteurs d'avions de surveillance (E-2C/D Hawkeye) et de drones (MQ-4C Triton) et il fournit des parties de fuselage pour les avions de combat de Boeing et Lockheed Martin.
- ▶ Northrop Grumman signe un contrat d'un montant de 236 M\$ (220 M€) en avril 2023 avec l'US Navy pour produire d'ici fin 2025 des nouveaux systèmes de protection pour navires de surface contre les missiles antinavires dans le cadre du programme Surface Electronic Warfare Improvement Program (SEWIP) Block 3.
- ▶ Le groupe remet en juin 2023 à l'US Navy un premier poste de commandement aéroporté E-6B Mercury (Boeing) modernisé avec de nouvelles fonctions C2 et de communication sécurisée pour connecter le National Command Authority et les composantes des Forces armées américaines dotées d'armes nucléaires (bombardiers, sous-marins et centres de lancement de missiles balistiques intercontinentaux terrestres).
- ▶ Northrop Grumman remporte en septembre 2023 le programme Stand-in Attack Weapon (SiAW) de l'US Air Force de missile air-sol pouvant être mis en œuvre par l'avion de combat F-35 Lightning II (Lockheed Martin), battant L3Harris Technologies et Lockheed Martin. Le groupe se voit attribuer un contrat de 705 M\$ (657 M€) pour développer le missile et mener 4 tests d'ici 2026.

Marchés export

- ▶ Le groupe réalise 13% de son chiffre d'affaires à l'export en 2022, une part en recul de 2 points depuis 2019.
- ▶ Le département d'État américain approuve en mars 2023 une possible vente sous procédure FMS de 5 avions de surveillance E-2D Advanced Hawkeye de Northrop Grumman à destination des Forces japonaises d'autodéfense pour un montant de 1,38 Md\$ (1,29 Md€).
- ▶ En mai 2023, Northrop Grumman livre de nouveaux composants de son système intégré C2 IBCS (Integrated Air and Missile Defense Battle Command System), dont le réseau intégré de contrôle de tir (Integrated Fire Control Network), aux Forces armées polonaises pour leur système de défense antiaérienne et antimissiles Wisla.
- ▶ La Royal Australian Air Force commande en septembre 2023 un 4^e drone HALE MQ-4C Triton à Northrop Grumman et notifie un contrat au groupe pour la maintenance de sa flotte. La production des 3 premiers drones devrait être achevée d'ici la fin 2023 avec des livraisons courant 2024.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 1,2 Md\$ (1,1 Md€) en 2022, soit 3,3% du chiffre d'affaires.
- ▶ En octobre 2023, l'US Navy attribue à Northrop Grumman un contrat de développement d'une munition guidée hautement explosive de calibre 57 mm pour le canon naval Mk 110 (BAE Systems).



NVL GROUP (EX-LÜRSSEN DEFENCE)

Groupe créé en 2021 et rassemblant les activités militaires de Lürssen (ex-Lürssen Defence), fournisseur clé de la Marine allemande en navires de guerre et patrouilleurs

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Construction navale militaire (patrouilleurs, frégates, corvettes, chasseurs de mines, etc.)
- ▶ Maintenance et modernisation
- ▶ Formation
- ▶ Infrastructures maritimes

GOUVERNANCE

Directeur général

Tim Wagner

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	N/R	N/R	N/R	N/R
Δ (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Défense (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net	N/R	N/R	N/R	N/R
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	N/R	N/R	N/R	N/R

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Capitalisation

Groupe non coté

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Famille Lürssen

100%

CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom

%

Pays (siège)

AMSEG

N/R

Australie

Muara Maritime Services

N/R

Brunei

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



NVL GROUP (EX-LÜRSEN DEFENCE)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Thales	Saab	L3Harris Technologies***	Rheinmetall	Damen	tkMS****	German Naval Yards Kiel*****	MTG Dolphin	Abeking & Rasmussen	Istanbul Naval Shipyard	Meyer Werft	Darussalam Assets	Civmec	ASC
Navires de combat														
Future frégate multimissions F126 (programme MKS 180)	●		●	●										
Frégate lourde F125 type Baden-Württemberg			●		●									
Corvette K130 type Braunschweig*	●		●		●	●								
Patrouilleurs														
Futur patrouilleur multimissions type Hrabri	●		●				●							
Futur patrouilleur hauturier type Arafura (programme SEA 1180)	●	●										●	●	
Patrouilleur hauturier type Darussalam			●											
Patrouilleur côtier type İjihad			●											
Navires de guerre des mines														
Chasseur de mines MJ 332 type Frankenthal			●				●							
Chasseur de mines MHV 54 type Alanya**							●	●						
Navires auxiliaires														
Futur navire de surveillance et de reconnaissance Type 424 AGI														
Futur pétrolier-ravitailleur Type 707										●				
Maintenance et modernisation														
Maintenance de la flotte de la Marine royale brunéienne												●		

*Basée sur le navire MEKO 100 de tkMS, pouvant être utilisé comme frégate, corvette ou patrouilleur hauturier

**Dérivé turc du MJ 332 type Frankenthal

***Fusion entre L3 Technologies et Harris Corporation

****thyssenkrupp Marine Systems, groupe thyssenkrupp

*****Groupe Privinvest

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ En 2021, l'ancien groupe Lürssen sépare ses activités militaires et civiles en deux entités indépendantes. Naval Vessels Lürssen Group (NVL Group) comprend désormais les activités militaires (ex-Lürssen Defence), tandis que la construction de yachts de luxe se poursuit sous le nom Lürssen.
- ▶ NVL Group reprend les activités de construction navale et de maintenance / modernisation de navires militaires sur 4 chantiers navals en Allemagne : Blohm+Voss (Hambourg) et Peene-Werft (Wolgast) pour la construction neuve et Neue Jadewerft (Wilhelmshaven) et Nordenwerft (Hambourg) pour les services. Les opérations en Australie, en Bulgarie et à Brunei sont également concernées.
- ▶ En avril 2022, NVL Group annonce le lancement de la modernisation de son chantier naval de Wolgast. Les travaux, qui représentent un investissement de 15 M€, prévoient l'installation d'un hangar de 135 m de long, équipé de deux ponts roulants et dédié à la construction et à la réparation navales. L'infrastructure servira notamment à la construction des futures frégates multimitations type F126 de la Marine allemande.

Marché national

- ▶ NVL Group participe en tant que sous-traitant du Néerlandais Damen à la construction de 4 frégates multimitations F126 (programme MKS 180) pour la Marine allemande (contrat de 5,5 M€). Les 4 navires doivent être livrés d'ici 2031, dont la tête de série en 2027. Le groupe participe également, via le consortium ARGE K130 aux côtés de tkMS et German Naval Yards Kiel, à la construction de 5 nouvelles corvettes K130 type Braunschweig pour la Marine allemande. Les 5 navires sont en cours de construction et doivent être livrés à partir de 2025.
- ▶ Le groupe est également choisi en 2021 pour fournir à la Marine allemande 3 navires de surveillance et de reconnaissance Type 424 AGI (Auxiliary, General Intelligence), dont les entrées en service sont prévues entre 2029 et 2031 (contrat estimé à 3,3 M€), et 2 pétroliers-ravitailleurs Type 707 (12 000 m³ de carburant), construits en sous-traitance par Meyer Werft et à livrer à partir de 2024.
- ▶ La 4^e et dernière frégate lourde F125 type Baden-Württemberg est remise en janvier 2022 à la Marine allemande par tkMS. Le navire a été construit par le consortium ARGE F125, associant tkMS et NVL Group (production des sections avant et arrière et assemblage). Les 3 premières frégates ont été mises en service entre 2019 et 2021.
- ▶ La filiale Blohm + Voss débute en mars 2022 la construction de la 5^e et dernière corvette K130 type Braunschweig, pour laquelle elle est responsable de la production de la partie arrière et de l'assemblage final, la partie avant étant fournie par German Naval Yards Kiel.

Marchés export

- ▶ En août 2022, la filiale Luerssen Australia et son partenaire Civmec commencent la construction du 6^e patrouilleur hauturier type Arafura, baptisé Carpentaria, commandé par la Marine royale australienne dans le cadre du programme SEA 1180 portant sur la fourniture de 12 navires. Les deux premières unités sont en cours de construction par ASC et les 4 suivantes par Civmec en Australie.
- ▶ NVL Group et son partenaire MTG Dolphin débudent la construction des deux patrouilleurs multimitations commandés en 2020 par la Marine bulgare pour un montant de 984 MBGN (503 M€) au chantier naval de Varna, le premier (Hrabri) en décembre 2021 et le second (Smeli) en décembre 2022. Les navires devraient être livrés en 2025 et en 2026.

Technologies et Innovations

- ▶ NVL Group signe un protocole d'accord en février 2023 avec la société danoise SH Defence pour le développement conjoint de ponts multimitations pour les plateformes navales du groupe. Ceux-ci seront basés sur le système Cube (solution d'équipement modulaire pour navires) développé par SH Defence.



DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-équipementier

- Spatial (conception et production de satellites et de charges utiles)
- Production de structures, de composants et de systèmes de propulsion

GOUVERNANCE

Président du Conseil de surveillance Robert Wethmar

Directeur général Marco R. Fuchs

Directeur de la stratégie et du développement Markus Moeller

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	OHB
Lieu de cotation	XETRA
Capitalisation (M€)	728

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Marco Romed Fuchs*	34,62%
VOLPAIA Beteiligungs-GmbH*	21,35%
Christa Fuchs*	8,03%
Mayrhofer Romana Fuchs*	7,89%

*Famille Fuchs

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
MT Aerospace Holding	70%	Allemagne
COSMOS Space Systems	66,7%	Allemagne
Rocket Factory Augsburg*	56,6%	Allemagne
Antares	24%	Italie
Arianespace Participation	5,8%	France

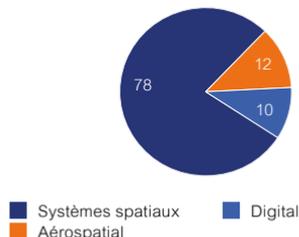
*Participation au 31/12/2022

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	1 030	901	917	1 001
Δ (%)	3,00%	-12,52%	1,78%	9,16%
Défense (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Export (%)	62%	62%	67%	64%
Résultat d'exploitation	49	42	47	63
Marge opérationnelle	4,76%	4,66%	5,13%	6,29%
Résultat net*	26	21	27	32
Carnet de commandes	1 840	2 632	2 121	1 875
Effectifs	2 933	3 029	2 962	3 025

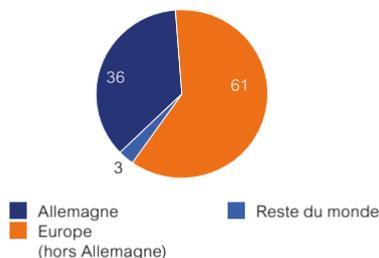
*Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors éliminations

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)*



*Répartition calculée sur les ventes par grande zone géographique et non sur le chiffre d'affaires. L'écart entre les deux montants est de 56 M€ en 2022.

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Airbus	Tesat-Spacecom*	Avio	ArianeGroup	Surrey Satellite Technology*	Collins Aerospace**	Thales Alenia Space**	Beyond Gravity***	Stemme	Leonardo	Boeing
Lancement spatial											
Projet de mini-lanceur RFA One (filiale Rocket Factory Augsburg)											
Satellites											
Système satellitaire de renseignement militaire SARah	●										
Système satellitaire de renseignement militaire SAR-Lupe	●	●				●	●				
Satellite d'observation militaire NAOS											
Système européen de relais de données EDRS-C (European Data Relay System)	●	●	●								
Satellite de communications Electra	●				●						
Satellite de communications Heinrich Hertz (H2Sat)		●									
Satellites d'observation de la Terre Sentinel (programme Copernicus)	●					●					
Satellite d'observation de la Terre PRISMA									●		
Système de positionnement européen Galileo	●			●		●					
Structures, composants et systèmes de propulsion											
Structures et composants pour lanceurs spatiaux (Ariane 6, SLS)			●	●							●
Systèmes de propulsion (gaz à froid, électrique, monergol et biergol)			●								●
Antennes et positionneurs (programme ALMA)						●					
Composants pour avions (A400M)	●										
Systèmes aéroportés											
Système de surveillance et de communication multimitations OMCoSS								●			
Système de transmission d'image ARDS (Aerial Reconnaissance Data System)	●										

*Filiale d'Airbus **Groupe Raytheon Technologies (fusion entre Raytheon et UTC) *** Ex-RUAG Space

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires d'OHB augmente de plus de 9% en 2022 pour dépasser le milliard d'euros. La branche Systèmes spatiaux bénéficie principalement de la poursuite des programmes de satellites Galileo (34 satellites fournis par OHB pour un montant d'environ 1,3 Md€), SAR-Lupe / SARah et Meteosat de Troisième Génération (MTG). L'activité de la branche Aérospatial progresse, malgré les nouveaux retards du programme Ariane 6 (dont le premier vol est désormais prévu en juin ou juillet 2024), tout comme celle de la branche Digital, soutenue par le développement des prestations de services (exploitation de satellites et de segments sol, analyse de données, etc.).
- ▶ OHB est un fournisseur clé de l'Agence spatiale européenne (ESA), son premier client, et de l'Allemagne, via ses deux principales filiales OHB System et MT Aerospace.
- ▶ Le groupe est responsable de plusieurs programmes de satellites pour l'Agence spatiale allemande (DLR) et l'Armée allemande (SAR-Lupe / SARah, Heinrich Hertz, EnMAP, etc.). OHB fournit aussi les satellites du système de positionnement européen Galileo et assure, via la fourniture de structures et composants, environ 10% de la production du lanceur spatial Ariane 6 (2^e industriel derrière ArianeGroup).
- ▶ Le fonds d'investissement américain KKR annonce en août 2023 le lancement d'une offre sur les titres en circulation d'OHB (un peu moins de 30% du capital), ce qui entraînera un retrait du groupe de la bourse. OHB, dont la famille Fuchs restera l'actionnaire majoritaire, conclut également un accord pour une augmentation de capital de 10%. KKR investit par ailleurs 30 M€ dans la filiale RFA (Rocket Factory Augsburg) et en devient l'un des principaux actionnaires aux côtés d'OHB, qui souhaitait réduire sa participation.

Marché national

- ▶ OHB System remporte un contrat fin 2022 pour réaliser les deux premières charges utiles de la constellation de microsatellites High-Resolution Vegetation développée par la start-up allemande constellr.
- ▶ OHB fait partie de consortiums européens présélectionnés au 1^{er} trimestre 2023 pour deux projets : METASAT (Modular Model-Based Design and Testing for Applications in Satellites) et IIMEO (Instantaneous Infrastructure Monitoring by Earth Observation).
- ▶ La filiale OHB Digital Connect signe un contrat de 28,7 M€ en juin 2023 avec le Centre aérospatial allemand (DLR) pour les opérations liées à la mission Heinrich Hertz jusqu'à la mi-2025 (fourniture du satellite et des équipements du segment sol). Le satellite est lancé en juillet 2023 par la dernière fusée Ariane 5.
- ▶ La filiale Antwerp Space signe un contrat en juillet 2023 avec Airbus Defence and Space pour le développement du sous-système de communication de la mission ARIEL (Atmospheric Remote-sensing Infrared Exoplanet Large-survey) de l'ESA.

Marchés export

- ▶ Les ventes à l'export d'OHB s'élevaient à 606 M€ en 2022 (64% du total).
- ▶ En décembre 2022, OHB Italia et l'ESA signent un contrat pour développer 12 satellites qui feront partie de la constellation italienne IRIDE. OHB Italia est également retenu par l'ESA comme maître d'œuvre pour la mission Comet Interceptor (contrat de 117 M€). OHB System et OHB Suède sont impliqués dans la mission dont le lancement est prévu en 2028.
- ▶ OHB Sweden signe un contrat en juin 2023 avec Thales Alenia Space pour la fourniture de sous-systèmes de propulsion pour les missions européennes CHIME (Copernicus Hyperspectral Imaging Mission for the Environment) et ROSE-L (Radar Observing System for Europe - L-Band), comprenant chacune deux satellites (avec une option pour un 3^e).

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses totales de R&D du groupe atteignent 15,8 M€ en 2022, soit 1,6% du chiffre d'affaires.



OTOKAR

Groupe à l'activité duale, figurant parmi les principaux producteurs turcs de véhicules blindés et de systèmes d'armes

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Véhicules blindés chenillés
- ▶ Véhicules blindés à roues
- ▶ Tourelles et postes de tir télécommandé
- ▶ Drones terrestres
- ▶ Véhicules spéciaux (autocars anti-émeutes, de transport de prisonniers, etc.)
- ▶ Bus et autocars

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Yıldırım Ali Koç

Directeur général

Ahmet Serdar

Directrice des programmes militaires

Görgüç Ugur Sedef Vehbi

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	382	361	429	552
Δ (%)*	44,80%	19,67%	55,01%	113,00%
Défense (%)**	43%	47%	45%	29%
Export (%)	80%	76%	73%	73%
Résultat d'exploitation	79	91	113	108
Marge Opérationnelle	20,74%	25,26%	26,25%	19,61%
Résultat net	55	77	99	71
Carnet de commandes	266	264	142	108
Effectifs	1 957	2 258	2 286	2 942

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €TRY, p.7

**Branche Véhicules militaires uniquement

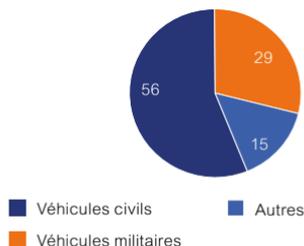
STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	OTKAR
Lieu de cotation	Borsa Istanbul
Capitalisation (MTRY)	51 030

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Koç Holding	44,68%
Ünver Holding	24,81%
The Vanguard Group, Inc.	0,97%
Dimensional Fund Advisors LP	0,32%

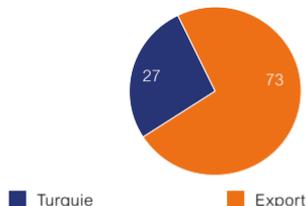
CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Al Jasoor Heavy Vehicle Industry	49%	Émirats arabes unis

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Aselsan	John Cockerill	Rafael	Tawazun Holdings	Daimler Truck	SAPA	Roketsan
Véhicules blindés chenillés							
Véhicule de combat d'infanterie lourd Tulpar (de 28 à 45 t)	●	●				●	
Véhicule amphibie de combat d'infanterie léger Tulpar S / Safa (17 t)						●	
Véhicules blindés à roues							
Véhicules 6x6 et 8x8 Arma et Rabdan	●		●				
Véhicules multimissions 4x4 Cobra et Cobra II		●	●				
Véhicule d'infanterie mobile 4x4 Akrep II		●					
Véhicules de transport de troupes 4x4 Cobra II MRAP, Kaya II et Ural					●		
Véhicule pour missions de sécurité intérieure 4x4 ISV							
Systèmes d'armes							
Tourelles Mızrak 30 et Mızrak-S 30 (calibre 30 mm)							●
Tourelle manuelle Basok (calibre 7,6 mm)							
Postes de tir télécommandé Keskin et Üçok (calibres 7,62 mm, 12,7 mm et 14,5 mm)							
Drone terrestre							
Futur drone terrestre multimissions Alpar	●						

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires d'Otokar atteint 9 604 MTRY (552 M€) en 2022, en hausse de 113% en monnaie locale sur un an, mais de seulement 28,6% en euros, en raison de la forte dépréciation de la lire turque au cours de l'année.
- ▶ L'activité est soutenue par la hausse des livraisons de véhicules civils, sur les segments des bus urbains et des autocars (2 479 en 2022 contre 1 619 en 2021) comme des camions légers (776 contre 524). En revanche, les livraisons de véhicules militaires se tassent légèrement (214 en 2022 contre 216 en 2021). La part de la branche Véhicules militaires recule ainsi de 15,7 points sur un an et ne contribue plus que pour 28,9% au chiffre d'affaires en 2022.

Marché national

- ▶ Otokar réalise 27,1% de son chiffre d'affaires en Turquie en 2022, essentiellement via les ventes de véhicules civils. La branche Véhicules militaires ne génère que 1% de ses ventes sur son marché domestique sur l'exercice.
- ▶ Otokar a enregistré deux échecs importants auprès des Forces armées turques ces dernières années face à deux autres groupes turcs. Le ministère de la Défense nationale a confié à BMC la production en série du futur char de combat lourd Altay, dont Otokar avait réalisé le design en partenariat avec Hyundai Rotem, et le véhicule blindé à roues Pars de FNSS a été préféré à son Arma pour équiper l'Armée de Terre.

Marchés export

- ▶ Les ventes à l'export représentent 72,9% du chiffre d'affaires du groupe en 2022, et 99% de celui de la branche Véhicules militaires. Parmi les livraisons identifiées dans le domaine militaire sur l'exercice figurent 20 véhicules blindés multimiissions Cobra II reçus par la Côte d'Ivoire en février 2022.
- ▶ Otokar signe deux contrats avec la Côte d'Ivoire en décembre 2022 pour la fourniture de véhicules blindés multimiissions Cobra II supplémentaires à destination de l'Armée de Terre et de la gendarmerie.
- ▶ En février 2023, le groupe signe un contrat d'un montant d'environ 54 M\$ (51 M€) avec un client export non précisé pour la fourniture de véhicules blindés 4x4 et de pièces de rechange, ainsi que des services de maintenance, d'entraînement et de logistique, avec des livraisons jusqu'en décembre 2023.
- ▶ Le groupe remporte un contrat de 130 M€ en octobre 2023 auprès des Forces de défense estoniennes pour la fourniture d'un nombre non précisé de véhicules blindés de transport de troupes 6x6 Arma, incluant la maintenance et des services d'entraînement. Les livraisons devraient débuter à la mi-2024 et s'achever courant 2025.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 159 MTRY (9,1 M€) en 2022, soit 1,7% du chiffre d'affaires.
- ▶ Otokar annonce en février 2023 travailler sur de nouvelles variantes du véhicule blindé à roues 8x8 Rabdan : ambulance, poste de commandement et véhicule de dépannage. Le groupe a finalisé en 2021 la livraison de 400 unités en version combat d'infanterie aux Émirats arabes unis, en partenariat avec l'opérateur local Tawazun Holding (via la coentreprise Al Jasoor). Otokar teste également un véhicule 6x6 Rabdan doté de capacités amphibies.
- ▶ Otokar dévoile en juillet 2023 un futur drone terrestre chenillé, l'Alpar. D'un poids de 15 tonnes (dont 3 tonnes de charge utile), ce véhicule est à propulsion hybride-électrique et peut évoluer de manière autonome ou être guidé jusqu'à une distance de 5 km. Il pourrait servir pour plusieurs types de missions : défense antiaérienne, chasseur de chars, appui-feu, reconnaissance, surveillance, logistique, etc.



PATRIA

Groupe détenu majoritairement par l'État Finlandais (50,1%), intervenant notamment dans la production de véhicules blindés à roues et de systèmes d'armes, et 91^e acteur mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Platformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Véhicules blindés à roues
- ▶ Systèmes d'armes (tourelles télé-opérées, affûts de mortier)
- ▶ Aéronautique (assemblage, aérostructures)
- ▶ C41STAR (systèmes ELINT, systèmes de gestion de réseaux)
- ▶ Formation, MCO et soutien logistique

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Panu Routila

Directeur général

Esa Rautalinko

Directeur du programme F-35

Petri Hepola

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État finlandais	50,1%
Kongsberg Defence & Aerospace	49,9%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Defence Partnership Latvia	70%	Lettonie
Millog	61,8%	Finlande
Senop	61,8%	Finlande
Milworks	60%	Estonie
Nammo	50%	Norvège
Kongsberg Aviation Maintenance Services	49,9%	Norvège

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

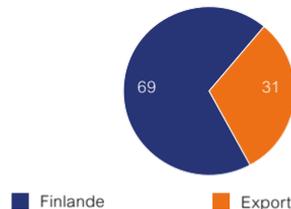
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	508	534	548	627
Δ (%)	6,60%	5,24%	2,55%	14,50%
Défense (%)	92%	93%	92%	90%
Export (%)	26%	25%	28%	31%
Résultat d'exploitation	8	40	61	54
Marge opérationnelle	1,54%	7,55%	11,17%	8,58%
Résultat net*	-0,4	27	45	38
Carnet de commandes	649	1 508	1 550	1 751
Effectifs	3 055	2 939	3 097	3 311

*Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS
ET PARTENARIATS EXPORT

	PGZ	Denel	Djuro Djakovic	Konstrukta Defence	Japan Steel Works	Saab	Kongsberg	Swede Ship Marine	BAE Systems	Lockheed Martin	Bell	Leonardo	Airbus	NHI
Véhicules blindés à roues														
Véhicules blindés 8x8 AMV et AMVXP	●	●	●	●	●	●	●					●		
Véhicule blindé 6x6 (programme Common Armoured Vehicle System)														
Systèmes d'armes														
Tourelle télé-opérée équipée d'un mortier de 120 mm NEMO							●	●						
Tourelle équipée d'un mortier de 120 mm tubite AMOS								●						
Aéronautique														
Assemblage du fuselage avant de l'avion de combat F-35 Lightning II									●					
Composants en matériaux composites (A400M, 2000 AEW&C, NH90)						●						●	●	
C4ISTAR														
Système de liaison de données compact CANDL (Compact Airborne Networking Data Link)														
Sonar de lutte anti-sous-marin Sonac DTS						●								
Formation, MCO et soutien logistique														
Formation de pilotes d'aéronefs														
MCO d'avions (F/A-18C/D, Hawk Mk51/51A/66, Grob 115 E/EA) et d'hélicoptères (NH90, 412, AW101, AW169)							●	●		●	●	●	●	
MCO de moteurs d'aéronefs (F100, F135, F404, RTM322)														
MCO de véhicules terrestres (XA-108, AMV, CV90, Bv 206)								●						
MCO de navires type Hamina						●								

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Patria progresse de 14,5% en 2022 pour s'établir à 627 M€, grâce aux programmes de véhicules blindés AMVXP 8x8, commandés par la Slovaquie, et CAVS 6x6 (Common Armoured Vehicle System), commandés par la Lettonie. L'activité bénéficie également des nombreux contrats du groupe dans les services (modernisation des véhicules blindés XA-180 et des navires d'attaque rapide type Hamina finlandais, modification des avions d'entraînement G 115E finlandais, retrofit des hélicoptères NH90 suédois, etc.). Outre ses activités dans les véhicules blindés, les tourelles, les systèmes C41STAR, la formation de pilotes et le MCO, Patria est présent dans le domaine des munitions via Nammo (détenu à 50% aux côtés de l'État norvégien).
- ▶ Patria et Lockheed Martin signent un accord en juin 2023 pour définir la participation du groupe au programme HX Fighter d'acquisition de 64 avions de combat F-35 Lightning II par les Forces de défense finlandaises. Patria assemblera notamment 400 fuselages avant pour les avions destinés à la Finlande et à d'autres clients internationaux.

Marché national

- ▶ Avec plus des deux tiers de son chiffre d'affaires réalisés en Finlande en 2022, Patria reste très dépendant de son marché domestique.
- ▶ Le groupe achève en novembre 2022 la modernisation des véhicules blindés de transport de troupes 6x6 XA-180 des Forces de défense finlandaises, débutée en 2013. Les véhicules pourront rester en service jusqu'aux années 2040 et seront progressivement remplacés par les véhicules 6x6 du programme CAVS.
- ▶ La filiale Senop signe un contrat de 30 M€ avec les Forces de défense finlandaises en mai 2023 pour produire des lunettes de vision nocturne EVA 40 et des systèmes d'acquisition de cible LISA, à livrer d'ici 2025.
- ▶ Après une première commande de 3 véhicules blindés 6x6 de présérie du programme CAVS en janvier 2022, les Forces de défense finlandaises signent un contrat avec Patria en juin 2023 pour la fourniture de 161 exemplaires supplémentaires, dont 70 en option. Le montant du contrat est estimé à 208 M€.

Marchés export

- ▶ À l'export, le groupe intervient principalement en Europe (Norvège, Suède, Estonie, Lettonie, Pologne, Belgique et Pays-Bas), aux Émirats arabes unis, en Afrique du Sud et au Japon.
- ▶ En décembre 2022, le ministère de la Défense japonais sélectionne le véhicule blindé AMVXP 8x8 du groupe pour son programme Wheeled Armored Personnel Carrier (WAPC) de remplacement de sa flotte de véhicules Type 96 (Komatsu). 29 unités sont commandées pour un montant de 23,2 MdJPY (168 M€), avec des livraisons jusqu'en 2026, et la cible d'acquisition est de 140 unités dans les 5 ans. Les véhicules seront assemblés localement sous licence par Japan Steel Works.
- ▶ Le ministère de la Défense croate annonce en mars 2023 qu'il envisage d'acquérir 30 véhicules blindés AMVXP 8x8 de Patria pour un montant de 158 M€, à livrer d'ici 2028.
- ▶ Patria remporte deux contrats en Suède au printemps 2023 : un pour la livraison de 20 véhicules blindés 6x6 du programme CAVS (sous la dénomination Pansarterrängbil 300) d'ici fin 2023 et un pour la fourniture de 8 systèmes de mortier de 120 mm NEMO à installer sur les 8 navires d'artillerie mobile en cours de construction par Swede Ship Marine.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées du groupe s'élèvent à 12 M€ en 2022 (2,0% du chiffre d'affaires).
- ▶ Patria mène le programme FAMOUS (European Future Highly Mobile Augmented Armoured Systems), en partenariat avec 18 autres groupes de défense européens (dont Arquus, Diehl Defence, Indra Sistemas, John Cockerill Defense, KNDS, etc.), pour développer la prochaine génération de véhicules blindés.



POLSKA GRUPA ZBROJENIOWA (PGZ)

Conglomérat d'une trentaine d'entreprises polonaises intervenant dans tous les domaines de la défense, et 62^e acteur mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Véhicules blindés à roues et chenillés
- ▶ Systèmes d'armes et d'artillerie, munitions
- ▶ Systèmes de missiles
- ▶ Aéronautique (drones, composants pour hélicoptères, MCO et modernisation)
- ▶ Construction navale et MCO
- ▶ Électronique de défense
- ▶ Énergie et offshore (modules de plateformes et structures métalliques)

GOUVERNANCE

Président du Conseil de surveillance

Wojciech Dabrowski

Président du directoire

Sebastian Chwalek

Vice-président du directoire

Krzysztof Sola

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Ministère polonais du Trésor	50,29%
Polski Holding Obronny	25,71%
Agence polonaise de développement industriel	24,00%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Zaklady Mechaniczne Bumar - Labedy	93,69%	Pologne
Mesko	88,9%	Pologne
Huta Stalowa Wola	86,09%	Pologne
Cenzin	72,7%	Pologne

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

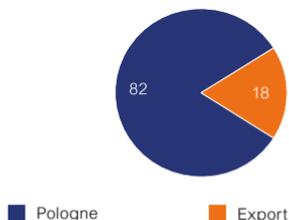
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	1 377	1 452	1 392	1 783
Δ (%) [PLN]*	6,94%	8,99%	-1,47%	31,46%
Défense (%)	N/R	N/R	73%	74%
Export (%)	13%	11%	11%	18%
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	121	134
Marge opérationnelle	N/R	N/R	8,67%	7,51%
Résultat net	-142	43	96	93
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	N/R	N/R	17 810	18 270

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/PLN, p.7

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



POLSKA GRUPA ZBROJENIOWA (PGZ)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Patria	Rheinmetall	Hanwha Aerospace**	Raytheon Technologies***	Lockheed Martin	Northrop Grumman	Remontowa Shipbuilding	WB Electronics	Kongsberg	Babcock	Rafael
Véhicules blindés											
Futur véhicule de combat d'infanterie chenillé Borsuk								●			
Véhicule blindé à roues 8x8 KTO Rosomak (sous licence Patria)	●							●			
MCO et modernisation de véhicules blindés (Leopard 2A4/2A5, T-72, BWP-1 Puma, Tumak-4)		●									
Systèmes d'armes et d'artillerie											
Obusier automoteur chenillé avec canon de 155 mm Krab		●	●					●			
Mortier automoteur de 120 mm Rak								●			
Systèmes de missiles											
Missile antichar Spike-LR (sous licence Rafael)											●
Missiles sol-air portatifs Grom-M/Piorun											
Système de défense antiaérienne Wisła* (dont missiles intercepteurs PAC-3 MSE)			●	●	●						
Maintenance du système de défense côtière NSM (Naval Strike Missile)								●			
Aéronautique											
Drone tactique PGZ-19RA Orlik											
MCO et modernisation d'avions (MiG-29, F-16, C-130) et de turboréacteurs (F100)			●	●							
Construction navale											
Future frégate de défense côtière type Miecznik**								●		●	
Chasseur de mines type Kormoran II (électronique et systèmes d'armes)								●			
Électronique de défense											
Radar 3D de surveillance TRS-15 Odra											

*Basé sur le système Patriot de Raytheon Technologies **Dérivée de la frégate Type 31 de Babcock
Groupe Hanwha *Fusion entre Raytheon et UTC

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires du groupe atteint 8 354 MPLN (1 783 M€) en 2022, à 74% dans la défense. L'export, et notamment les livraisons d'armes à l'Ukraine, soutiennent l'activité du groupe. À l'horizon 2030, PGZ ambitionne de réaliser un chiffre d'affaires de l'ordre de 12 MdPLN (2,6 Md€), grâce notamment à la hausse attendue des dépenses militaires polonaises (4% du PIB en 2024).
- ▶ En mars 2023, PGZ, sa filiale WZ Motoryzacyjne et le Sud-coréen Hyundai Rotem créent un consortium chargé de produire en Pologne jusqu'à 820 chars de combat lourds K2PL Black Panther pour l'Armée de Terre polonaise. La Pologne a déjà commandé à Hyundai Rotem 180 chars en juillet 2022 pour un montant de 3,4 Md\$ (3,2 Md€), à produire en Corée du Sud.
- ▶ MBDA finalise en novembre 2023 un accord de transfert de technologies avec PGZ, d'un montant supérieur à 4,6 Md€, pour produire en Pologne plus de 1 000 missiles CAMM-ER et de 100 lanceurs (programme Narew).

Marché national

- ▶ PGZ reste très dépendant de son marché domestique (plus de 80% du chiffre d'affaires). Le groupe est un partenaire incontournable pour les acteurs étrangers souhaitant pénétrer le marché polonais de la défense.
- ▶ L'Agence de l'Armement polonaise signe un accord-cadre avec la filiale Huta Stalowa Wola en février 2023 pour fournir jusqu'à 1 400 véhicules blindés de combat d'infanterie chenillés Borsuk pour un montant estimé à 8,5 Md€. Les premières livraisons sont prévues pour 2024-2025.
- ▶ Le consortium PGZ-Wisla achève en mars 2023 la production en sous-traitance de 16 lanceurs M903 et de 9 véhicules de support pour le système de défense antimissiles Wisla, ouvrant la voie à la livraison par Lockheed Martin des premiers missiles intercepteurs PAC-3 MSE.
- ▶ Le consortium PGZ-PILICA+ signe un contrat d'un montant de 1,11 MdPLN (238 M€) en mars 2023 avec l'Agence de l'Armement polonaise pour la fourniture de 22 radars déployables BYSTRA d'ici octobre 2028.
- ▶ En juin 2023, le consortium PGZ-AMUNICJA, qui comprend 5 sociétés du groupe spécialisées dans les munitions, signe un accord-cadre avec l'Agence de l'Armement polonaise pour la fourniture jusqu'en 2029 de centaines de milliers de munitions d'artillerie de calibre 155 mm pour les Forces armées polonaises.
- ▶ L'Agence de l'Armement polonaise notifie trois contrats à PGZ en août 2023 : deux à la filiale Rosomak pour la fourniture de 400 véhicules légers de reconnaissance 4x4 et pour le développement d'un nouveau véhicule blindé de transport de troupes, le NKTO, et un à la filiale Huta Stalowa Wola pour la production de plusieurs centaines de véhicules blindés chenillés lourds CBWP, dont certains équipés de la tourelle télé-opérée de 30 mm ZSSW.

Marchés export

- ▶ Le groupe réalise 18% de son chiffre d'affaires à l'export en 2022, notamment suite à plusieurs livraisons d'armes à l'Ukraine (dont des obusiers automoteurs de calibre 155 mm Krab). L'Amérique du Sud, le Moyen-Orient et l'Asie du Sud-Est font également partie des marchés cibles à l'export.
- ▶ En avril 2023, l'Ukraine commande 100 véhicules blindés 8x8 KTO Rosomak à la filiale Rosomak. Cette commande est financée par des fonds européens octroyés à la Pologne et des fonds américains obtenus par l'Ukraine. Les livraisons débutent en juillet 2023.
- ▶ La filiale Fabryka Broni „Lucznik” – Radom remporte un contrat auprès d'un pays d'Afrique centrale et de l'Est non précisé en août 2023 pour produire des fusils d'assaut MSBS Grot.

Technologies et Innovations

- ▶ PGZ présente un véhicule terrestre autonome 4x4 dédié à des missions de reconnaissance et de combat, dénommé Perun, à l'occasion du salon MSPO de Kielce (Pologne) en septembre 2023.



RAFAEL ADVANCED DEFENSE SYSTEMS

Groupe essentiellement présent dans la défense, en particulier dans la défense antiaérienne (Iron Dome, Barak-8, Spike), et 34^e acteur mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Systémier-équipementier

- ▶ Systèmes de missiles et systèmes de défense antiaérienne et antinavale
- ▶ Systèmes ISR, de communication et de guerre électronique
- ▶ Systèmes d'armes et de protection (domaines terrestre et naval)
- ▶ Spatial (micro-satellites, propulsion, structures)
- ▶ Cybersécurité

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Yuval Steinitz

Directeur général

Yoav Har-Even

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État israélien

100%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Shilat Optronics	50%	Israël
Opgal Optronic Industries	49,9%	Israël
Kalyani Rafael Advanced Systems (KRAS)	49%	Inde
GESPI Defense Systems	40%	Brésil
EuroSpike	20%	Allemagne
Astra Rafael Comsys	N/R	Inde
EuroTrophy	N/R	Allemagne
Raytheon RAFAEL Area Protection Systems	N/R	États-Unis
Varley Rafael Australia (VRA)	N/R	Australie

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	2 433	2 408	2 599	3 278
Δ (%) [ILS]*	4,16%	-2,61%	5,05%	16,66%
Défense (%)	≈ 100%	≈ 100%	≈ 100%	≈ 100%
Export (%)	N/R	N/R	≈ 50%	N/R
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net	99	82	113	142
Carnet de commandes	6 381	5 800	8 180	9 490
Effectifs	7 848	7 806	8 000	8 000

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/ILS, p.7

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



RAFAEL ADVANCED DEFENSE SYSTEMS

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	IA*	Lockheed Martin	BAE Systems	Northrop Grumman	Raytheon Technologies**	Diehl Defence	Rheinmetall	Elbit Systems	General Dynamics	PGZ	Leonardo
Missiles et systèmes de défense											
Futur système de défense antiaérienne laser Iron Beam								●			
Système de défense antiaérienne David's Sling et intercepteurs Stunner et SkyCeptor				●							
Système de défense antiaérienne de courte portée Iron Dome	●			●							
Intercepteurs Tamir et SkyHunter (Iron Dome)				●							
Famille de systèmes de défense antiaérienne SPYDER	●										
Système de défense antimissile navalisé C-Dome											
Famille de missiles Spike (missiles antichars Spike ER2/LR2/SR, missiles polyvalents Spike NLOS et Naval Spike NLOS/ER)		●			●	●					
Bombes de précision SPICE 250 / 1000 / 2000		●			●						
Système de protection active (APS) Trophy	●							●		●	
Système antidrones Drone Dome											
Systèmes de ciblage, d'identification, de surveillance et de reconnaissance											
Système électro-optique TopLite										●	
Nacelle de désignation Litening			●								
Systèmes de drones											
Drone de surface Protector USV	●	●									
Armes et systèmes d'artillerie											
Famille de tourelles télé-opérées SAMSON								●			
Famille de tourelles navales télé-opérées Typhoon			●		●						

*Israel Aerospace Industries **Fusion entre Raytheon et UTC

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Rafael Advanced Defense Systems (Rafael) réalise un chiffre d'affaires de 11,6 MdILS (3,3 Md€) en 2022, en hausse de 16,7% sur un an en monnaie locale. Le groupe enregistre des prises de commandes de 16,1 MdILS (4,6 Md€) sur l'exercice et dispose en fin d'année d'un carnet de commandes record, à 35,6 MdILS (9,5 Md€), soit plus de 3 ans de chiffre d'affaires.
- ▶ Fin 2022, Rafael et Lockheed Martin concluent un accord pour le développement, les tests et la production conjointe aux États-Unis et en Israël d'un système d'arme laser à haute énergie (HELWS). L'objectif de Rafael est d'adapter les technologies développées pour le projet Iron Beam pour le marché américain, voire d'autres marchés export.
- ▶ Rafael, Diehl Defence et Hensoldt s'associent en juin 2023 pour fournir des bombes SPICE 250 ER à l'Armée de l'Air allemande, notamment pour les futurs avions Eurofighter EK (Elektronischer Kampf).

Marché national

- ▶ Partenaire clé de l'Armée israélienne, Rafael est le 3^e groupe de défense du pays, derrière Elbit Systems et Israel Aerospace Industries (IAI).
- ▶ En mars 2022, le ministre israélien de la Défense annonce un financement de plusieurs centaines de millions de shekels pour le développement et la production du futur système de défense antiaérienne laser Iron Beam (basé sur un laser de haute énergie) de Rafael, en partenariat avec Elbit Systems. Selon Rafael, le système pourrait être opérationnel d'ici 2 à 3 ans et être intégré au système Iron Dome.
- ▶ Le groupe signe en mars 2023 un contrat pluriannuel avec le ministère israélien de la défense pour fournir des services de maintenance et de soutien pour des tourelles navales télé-opérées Typhoon en service sur des navires de la Marine israélienne.

Marchés export

- ▶ La Grèce confirme en février 2023 l'achat de missiles Spike NLOS pour un montant total de 335 M€ (dont 280 M€ pour l'Armée de Terre et 55 M€ pour la Marine).
- ▶ Les États-Unis autorisent en août 2023 la vente à la Finlande du système de défense antiaérienne David's Sling. Ce contrat, d'un montant de 346 M\$ (324 M€), est le premier à l'export pour ce système. Diehl Defence, IAI, Kongsberg et MBDA ont également participé à l'appel d'offres.
- ▶ Le ministère polonais de la Défense annonce en août 2023 l'acquisition de plusieurs centaines de missiles Spike LR qui seront produits par le partenaire local du groupe israélien, Mesko (filiale de PGZ). Le montant du contrat est estimé à 100 M\$ (94 M€).
- ▶ En août 2023, Rafael signe un contrat pluriannuel d'environ 100 MILS (24 M€) avec la Marine d'un pays asiatique non spécifié pour la fourniture de services de maintenance et de soutien pour différents systèmes navals du groupe, dont les tourelles navales télé-opérées Typhoon et Mini-Typhoon, les missiles Naval Spike ER et NLOS, et les leurres IDS (Integrated Decoy Systems).
- ▶ Rafael signe un contrat de 20 M€ (23 M€) avec le ministère de la Défense britannique en septembre 2023 pour la fourniture du système de protection active (APS) Trophy. Le groupe poursuit les tests pour intégrer ce système aux futurs chars de combat Challenger 3. Le système Trophy équipera également les nouveaux chars de combat lourds Leopard 2A8 fournis à l'Allemagne et à la Norvège par KNDS Allemagne.

Technologies et Innovations

- ▶ Rafael présente en juin 2023 le missile air-air à longue portée Sky Spear et un intercepteur de missiles hypersoniques, baptisé Sky Sonic.



RAYTHEON TECHNOLOGIES (RTX)

Groupe à l'activité duale, figurant parmi les principaux missiliers, équipementiers aéronautiques et motoristes mondiaux, n°2 mondial des industriels de défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Missilier, systémier-équipementier et motoriste

- ▶ Missiles et obus
- ▶ Systèmes de défense intégrés (radars, systèmes de défense antiaérienne)
- ▶ Systèmes C5ISR
- ▶ Systèmes de propulsion pour avions civils et militaires
- ▶ Aérostructures et équipements aéronautiques civils et militaires
- ▶ Spatial

GOUVERNANCE

Président-directeur général	Gregory J. Hayes
Directeur de la branche Raytheon	Wesley D. Kremer
Directeur de la branche Pratt & Whitney	Shane G. Eddy

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020**	2021	2022
CA	-	49 551	54 428	63 698
Δ (%) [\$]*	-	NIR	13,79%	4,17%
Défense (%)	-	61%	65%	59%
Export (%)	-	39%	38%	39%
Résultat d'exploitation	-	-1 654	4 191	5 142
Marge opérationnelle	-	-3,34%	7,70%	8,07%
Résultat net***	-	-3 081	3 266	4 935
Carnet de commandes	-	122 346	137 688	164 011
Effectifs	-	181 000	174 000	182 000

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/€, p.7

**Données sur 12 mois des anciennes activités d'UTC et sur 9 mois (d'avril à décembre) des anciennes activités de Raytheon

***Résultat net part du groupe

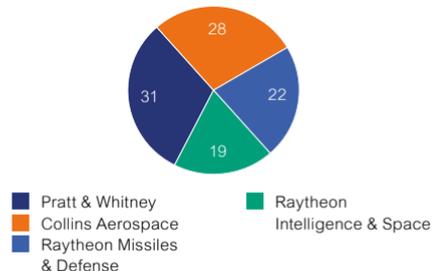
STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	RTX
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	116 179

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

The Vanguard Group, Inc.	8,37%
Capital Research & Management Co. (Global Investors)	5,59%
Wellington Management Co. LLP	2,51%
Capital Research & Management Co. (World Investors)	2,22%

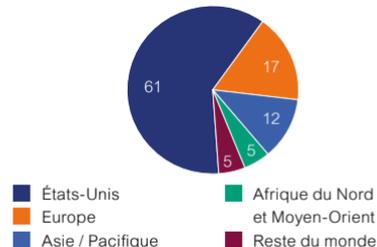
CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Collins Elbit Vision Systems	50%	États-Unis
Range Generation Next	50%	États-Unis
Raytheon-Lockheed Martin Javelin JV	50%	États-Unis
TRS AMDC2	50%	France

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	GKN Aerospace	Diehl Defence	MHI**	Kongsberg	L3Harris Technologies***	Northrop Grumman	Lockheed Martin	BAE Systems	Nammo	Thales	Rafael
Missiles et obus											
Raytheon											
UTC											
Futur missile nucléaire balistique AGM-181 LRSO (programme Long-Range Stand-Off Weapon)											
Missile de croisière Tomahawk											
Famille de missiles air-air AIM-9 Sidewinder		●	●								
Missile air-air AIM-120 AMRAAM				●	●	●		●			
Missiles antinavires NSM / JSM			●								
Missile antichar FMG-148 Javelin						●					
Missile antichar BGM-71 TOW										●	
Obus guidé d'artillerie M982 Excalibur							●				
Systèmes de défense intégrés											
Raytheon					●	●					
UTC											
Radar naval AESA AN/SPY-6 (AEGIS)					●	●					
Radar d'alerte avancée AN/TPY-2 (THAAD)						●					
Système de défense antiaérienne Patriot (intégrateur)			●			●					
Système de défense antiaérienne David's Sling et intercepteur Stunner											●
Systèmes de propulsion pour avions militaires											
Raytheon											
UTC											
Turboréacteur F135 (F-35)		●									
Turboréacteur F100 (F-15, F-16, X-47B)		●									
Turboréacteur PT6A (EMB 314, T-6, PC-21, HeronTP)											
Systèmes aéronautiques											
Raytheon											
UTC											
Trains d'atterrissage (F-15, F-16, F-35, C-17, AH-64)											
Systèmes et pales d'hélices* (A400M, C-130)											

*Réalisés par sa filiale française Ratier-Figeac **Mitsubishi Heavy Industries***Fusion entre L3 Technologies et Harris Corporation

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Raytheon Technologies réalise un chiffre d'affaires de 67,1 Md\$ (63,7 Md€) en 2022, dont 59% dans la défense, surtout via ses branches Raytheon Missiles & Defense et Raytheon Intelligence & Space. Le groupe est le n°2 mondial de la défense, derrière Lockheed Martin, et le n°3 mondial de l'aéronautique civile et militaire (branches Collins Aerospace et Pratt & Whitney), derrière Boeing et Airbus.
- ▶ La branche Collins Aerospace signe une lettre d'intention avec la société saoudienne SRB Aerial Systems en février 2023 pour développer des drones de combat pour l'Armée de l'Air royale saoudienne. Elle apportera son expertise en intégration de systèmes de communication, d'imagerie et de capteurs.
- ▶ Le groupe annonce à l'été 2023 son intention de vendre à Safran les activités de la branche Collins Aerospace dans les systèmes d'actionnement et de commandes de vol pour les avions civils et militaires et les hélicoptères pour un montant de 1,8 Md\$ (1,7 Md€). L'opération pourrait être finalisée au second semestre 2024 après accord des autorités de la concurrence.

Marché national

- ▶ Raytheon Technologies génère 61% de son chiffre d'affaires sur le marché américain en 2022. Le groupe est un partenaire privilégié du département de la Défense, aux côtés de Lockheed Martin et Boeing.
- ▶ Le F-35 Joint Program Office commande 278 turbo-réacteurs F135 à Pratt & Whitney en mars 2023 pour motoriser les avions de combat F-35 Lightning II (Lockheed Martin) des lots 15 et 16 pour un montant de 5,2 Md\$ (4,9 Md€). Ce contrat comprend une option d'un montant d'environ 2,8 Md\$ (2,6 Md€) pour produire 140 unités supplémentaires pour les avions du lot 17.
- ▶ Raytheon Missiles & Defense signe un contrat de 619 M\$ (578 M€) en mars 2023 avec l'US Navy pour produire des radars AN/SPY-6 pour équiper plusieurs types de navires (destroyers type Arleigh Burke Flight II et Flight III, porte-avions et navires amphibies). Cette commande est la 3^e enregistrée depuis mars 2022 sur ce programme, doté d'un budget de 3 Md\$ (2,8 Md€).
- ▶ Raytheon Missiles & Defense remporte deux contrats auprès de l'US Air Force en juin 2023 pour produire des missiles air-air : un de 264 M\$ (247 M€) pour 571 AIM-9X Sidewinder et un de 1,15 Md\$ (1,07 Md€) pour des AIM-120 AMRAAM (versions D-3 et C-8).
- ▶ L'US Air Force notifie un contrat de 625 M\$ (584 M€) sur 11 ans à Raytheon Intelligence & Space pour produire des terminaux de communications par satellite résistants aux radiations nucléaires FAB-T, à installer sur les bombardiers stratégiques B-52 Stratofortress et les avions de reconnaissance RC-135 (Boeing).

Marchés export

- ▶ Les ventes à l'export (39% du chiffre d'affaires 2022) concernent majoritairement les activités civiles. Dans le domaine militaire, le groupe bénéficie notamment de la demande internationale de systèmes de défense antiaérienne Patriot et NASAMS (développé en partenariat avec Kongsberg).
- ▶ Le département de la Défense américain notifie un contrat de 1,2 Md\$ (1,1 Md€) en mars 2023 à Raytheon Missiles & Defense pour la fourniture sous procédure FMS à la Suisse de 5 unités du système Patriot.
- ▶ Raytheon Intelligence & Space est choisi en mai 2023 par Korea Aerospace Industries pour fournir d'ici 2025 le radar AESA PhantomStrike afin d'équiper les avions de combat légers FA-50 Golden Eagle du Sud-coréen.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 2,7 Md\$ (2,6 Md€) en 2022, soit 4,0% du chiffre d'affaires.
- ▶ Collins Aerospace introduit en mai 2023 un nouveau système d'alimentation en oxygène, dénommé OXYJUMP NG, destiné à être utilisé lors des sauts en parachute à haute altitude. Ce système est plus compact et plus léger que la plupart des systèmes existants.



RHEINMETALL

Conglomérat industriel allemand, 1^{er} industriel national de la défense, un des principaux acteurs européens de l'armement terrestre, et 19^e acteur mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-équipementier

- ▶ Véhicules militaires (véhicules blindés à roues, chenillés, camions militaires, etc.)
- ▶ Canons, tourelles et systèmes d'armes
- ▶ Munitions
- ▶ Systèmes de défense antiaérienne
- ▶ Électronique de défense et C4ISR
- ▶ Simulation et entraînement

GOUVERNANCE

Président du Conseil de surveillance

Ulrich Grillo

Directeur général

Armin Papperger

Directrice financière

Dagmar Steinert

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	RHM
Lieu de cotation	XETRA
Capitalisation (M€)	12 140

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

The Vanguard Group, Inc.	3,44%
Fidelity Management & Research Co.	3,07%
Capital Research & Management Co. (World Investors)	2,80%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
ARTEC	64%	Allemagne
Rheinmetall BAE Systems Land	55%	Royaume-Uni
Rheinmetall MAN Military Vehicles	51%	Allemagne
Projekt System & Management	50%	Allemagne
Supashock	49%	Australie
EuroSpike	40%	Allemagne

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

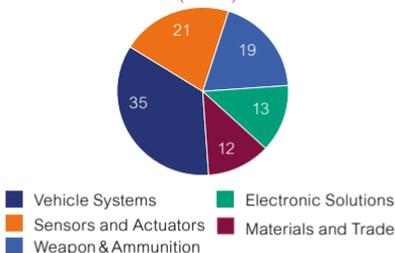
M Euros	2019	2020*	2021	2022
CA	6 255	5 405	5 658	6 410
Δ (%)	1,74%	N/R	4,68%	13,29%
Défense (%)**	56%	70%	67%	68%
Export (%)	69%	64%	66%	71%
Résultat d'exploitation	512	398	608	731
Marge opérationnelle	8,19%	7,36%	10,75%	11,40%
Résultat net***	335	-27	291	469
Carnet de commandes****	10 399	12 942	13 930	15 089
Effectifs	23 780	23 268	23 945	25 486

*Données retraitées **Depuis 2021, les activités de défense ne sont plus isolées dans une branche Défense

***Résultat net part du groupe

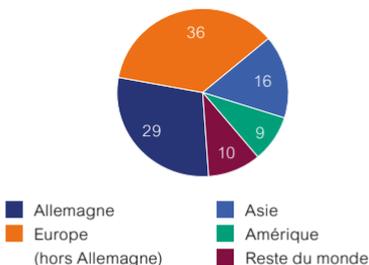
****Carnet de commandes des activités de défense uniquement

CA PAR BRANCHES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors branche Other

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



RHEINMETALL

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	KNDS Allemagne	KNDS France	MAN	Supashock	Raytheon Technologies**	Textron	Supacat***	BAE Systems	General Dynamics	UVision Air	Airbus	Leonardo	Denel
Véhicules militaires													
Projet franco-allemand de char d'assaut du futur MGCS*	●	●											
Véhicule blindé de combat d'infanterie chenillé Lynx				●	●	●							
Véhicule blindé de combat d'infanterie chenillé Puma	●												
Véhicule blindé de combat d'infanterie 8x8 Boxer	●		●			●	●						
Véhicule blindé léger 4x4 pour Forces spéciales Caracal													
Camions logistiques haute mobilité (séries HX et TG-MIL)			●	●									
Canons et tourelles													
Canon L52 de 155 mm (obusier automoteur PzH 2000)	●												
Canons L44 et L55 de 120 mm (chars Leopard 2 et M1 Abrams)	●							●					
Tourelles LANCE et LANCE RC													
Munitions													
Munitions d'artillerie de gros calibre (120 mm et 155 mm) et de moyen calibre (20, 25, 27 et 30 mm)													●
Famille de munitions rôdeuses Hero									●				
Systèmes de défense antiaérienne													
Systèmes de défense antiaérienne Skyshield / MANTIS et Skyranger													
Simulation et entraînement													
Simulateurs de vol (Typhoon, A400M, NH90, Tigre, etc.)							●			●		●	
Équipements du soldat du futur													
Systèmes Gladius 2.0 et IdZ-ES													

*Le partage industriel du programme reste à établir **Fusion entre Raytheon et UTC ***SC Group

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Rheinmetall s'élève à 6 410 M€ en 2022, en hausse de 13,3% sur un an. Parmi les trois branches regroupant les activités de défense (68% du chiffre d'affaires en 2022), Vehicle Systems est la plus dynamique (+20,5%), grâce notamment à la fourniture de véhicules blindés Lynx KF41 à la Hongrie et Boxer à l'Australie et de camions militaires à l'Allemagne, tandis que les chiffres d'affaires des branches Weapon & Ammunition et Electronic Solutions progressent respectivement de 19,3% et de 14,0% sur un an.
- ▶ Le groupe finalise en août 2023 l'acquisition du fabricant espagnol d'explosifs et de munitions Expal Systems auprès de Maxam (propriété du fonds Rhone Capital) pour 1,2 Md€. Rheinmetall entend ainsi augmenter ses capacités de production de munitions, élargir sa gamme et accéder au marché espagnol.
- ▶ Rheinmetall lance en août 2023 la construction d'une usine à Weeze (Allemagne) pour produire, en partenariat avec Northrop Grumman et Lockheed Martin, le fuselage central de 400 avions de combat F-35 Lightning II destinés à l'Armée de l'Air allemande et à des clients export. L'usine sera opérationnelle en 2025.

Marché national

- ▶ L'Allemagne est un marché important pour Rheinmetall, représentant 29% du chiffre d'affaires en 2022, et 35% pour les activités de défense. Le groupe devrait bénéficier de la hausse prévue des dépenses militaires allemandes (investissement annuel de plus de 2% du PIB dans la défense à partir de 2024).
- ▶ En mai 2023, l'Office fédéral de l'équipement de l'Armée allemande (BAAINBw) commande 50 véhicules de combat d'infanterie chenillés Puma à Projekt System & Management, coentreprise entre KNDS Allemagne et Rheinmetall, pour un montant de 1,1 Md€, dont 501 M€ pour Rheinmetall. Les livraisons s'étendront entre décembre 2025 et début 2027.
- ▶ Rheinmetall signe un accord-cadre de 1,9 Md€ en juillet 2023 avec les Forces armées allemandes et néerlandaises pour la fourniture de 3 058 véhicules légers 4x4 pour Forces spéciales Caracal (respectivement 2 054 et 1 004 unités) à partir de 2025, en partenariat avec Mercedes-Benz et Armoured Car Systems.
- ▶ Rheinmetall remporte deux contrats dans le domaine des munitions de gros calibre auprès de l'Armée allemande en juillet 2023 : un de 309 M€ pour des munitions de char de 120 mm et un de 127 M€ pour des munitions d'artillerie de 155 mm.

Marchés export

- ▶ Rheinmetall dispose d'une forte présence à l'international (71% des ventes totales et 65% des ventes dans le domaine militaire en 2022).
- ▶ Début 2023, le groupe commence l'assemblage local de plusieurs plateformes blindées : le Lynx KF41 en Hongrie (172 unités) et le Boxer au Royaume-Uni (plus de 600 unités) et en Australie (environ 180 unités).
- ▶ Rheinmetall est sélectionné au 1^{er} semestre 2023 pour concourir à deux programmes de l'US Army : Common Tactical Truck (CTT) pour acquérir jusqu'à 40 000 camions logistiques, en partenariat avec GM Defense face à Mack Defense, Navistar Defense et Oshkosh Defense ; et XM30 Mechanized Infantry Combat Vehicle (MICV, ex-OMFV) de remplacement de près de 3 800 véhicules de combat d'infanterie M2 Bradley pour lequel il propose son Lynx KF41 et sur lequel il est confronté à General Dynamics.
- ▶ Les gouvernements allemand, danois et néerlandais notifient un contrat de plusieurs centaines de millions d'euros en juin 2023 à Rheinmetall pour l'acquisition de 14 chars de combat lourds Leopard 2A4 modernisés et conservés par le groupe en vue de leur livraison à l'Ukraine à partir de début 2024.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses totales de R&D du groupe s'élèvent à 351 M€ en 2022 (5,5% du chiffre d'affaires), dont 167 M€ dans le domaine militaire (2,6%).



ROLLS-ROYCE

Motoriste aéronautique et naval, figurant parmi les 3 premiers producteurs mondiaux de moteurs pour aéronefs civils et militaires, et 22^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Motoriste

- ▶ Systèmes de propulsion aéronautique
- ▶ Systèmes de propulsion navale (turbines à gaz, chaufferies nucléaires, moteurs diesel)
- ▶ Systèmes d'énergie distribuée
- ▶ MCO et soutien logistique

GOVERNANCE

Présidente du Conseil d'administration

Anita Frew

Directeur général

Tufan Erginbilgic

Directeur exécutif Défense

Adam Riddle

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	RR
Lieu de cotation	LSE
Capitalisation (M€)	20 112

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Capital Research & Management Co. (Global Investors)	4,91%
The Vanguard Group, Inc.	2,77%
Norges Bank Investment Management	1,98%
FIL Investment Advisors (UK) Ltd.	1,69%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
LHTEC	50%	États-Unis
MTU Turbomeca Rolls-Royce ITP	50%	Allemagne
TAEC Ucak Motor Sanayi	49%	Turquie
EUROJET Turbo	46%	Allemagne
EuroProp International	44%	Allemagne
Airtanker Services	23,5%	Royaume-Uni

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020****	2021	2022
CA*	17 597	12 843	12 729	14 878
Δ (%) [€]**	2,54%	-26,02%	-4,23%	15,93%
Défense (%)	24%	32%	33%	31%
Export (%)	89%	90%	87%	88%
Résultat d'exploitation*	920	-2 256	481	764
Marge opérationnelle*	5,23%	-17,57%	3,78%	5,14%
Résultat net***	344	-3 562	140	-1 488
Carnet de commandes	71 563	58 843	60 238	67 869
Effectifs	51 700	43 700	40 000	39 000

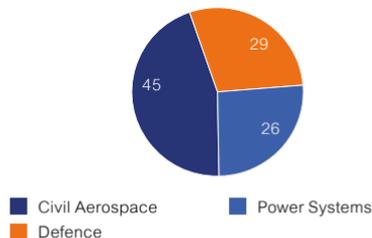
*Données hors participations et mises en équivalence

**Variation établie sur la base du CA en monnaie locale

***Voir taux de change €/£, p.7

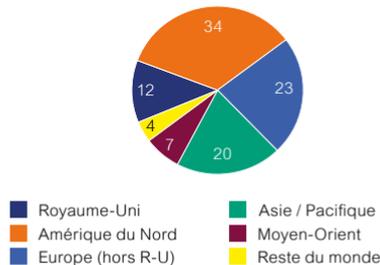
****Résultat net part du groupe *****Données retraitées (cession d'ITP Aero)

CA PAR BRANCHES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors éliminations

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors éliminations

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Safran	MTU Aero Engines	Avio Aero*	Pratt & Whitney**	ITP Aero	Honeywell	StandardAero	Reaction Engines	Turkish Aerospace	BAE Systems	HAL***
Systèmes de propulsion pour avions											
Turboréacteur EJ200 (Eurofighter Typhoon)		●	●								
LiftSystem pour l'avion de combat F-35B Lightning II				●							
Turboréacteur Adour (Jaguar, Hawk / T45)	●								●	●	
Turbopropulseur TP400-D6 (A400M)	●	●									
Turbopropulseurs T56 et AE2100 (C-130)							●				
Turboréacteur AE3007 (Embraer ERJ / Legacy)							●				
Turboréacteur Trent 700 (A330 MRTT)											
Moteur du futur avion de combat GCAP (ex-Tempest)										●	
Projet de moteur d'avion hypersonique							●		●		
Systèmes de propulsion pour hélicoptères											
Turbine MTR390-E (Tigre)	●	●		●							
Turbine CTS800 (Lynx / Super Lynx, AW159 Wildcat)					●			●			
Turbopropulseur AE1107 (V-22 Osprey)							●				
Turbopropulseur M250 (OH-58, AH-6, MQ-8 Fire Scout)							●				
Système de propulsion pour drones											
Turboréacteur AE3007 (RQ-4 Global Hawk, MQ-4C Triton)											
Systèmes de propulsion navale											
Turbine MT30 (porte-avions type Queen Elizabeth, frégates T26, frégates type Hunter, frégates type Daegu)										●	
Chaudières nucléaires PWR2 (SNLE Vanguard, SNA Astute) et PWR3 (SNLE Dreadnought)										●	
Moteurs diesels MTU Series 4000 / 8000											

*Filiale de GE Aerospace (ex-GE Aviation) **Groupe Raytheon Technologies (fusion entre Raytheon et UTC) ***Hindustan Aeronautics Ltd

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Rolls-Royce augmente de près de 16% en monnaie locale pour s'établir à 12,7 Md€ (14,9 Md€) en 2022. La branche Civil Aerospace (+25,4%) bénéficie de la hausse des livraisons de moteurs (355 unités contre 309 en 2021) et de la demande de services de maintenance. L'activité des branches Power Systems (+21,8%) et Defence (+8,7%) est également mieux orientée, grâce notamment au renouvellement de certains contrats militaires.
- ▶ Rolls-Royce poursuit son plan de transformation engagé en 2020, marqué par d'importantes réductions d'effectifs (plus de 12 000 suppressions d'emplois entre 2019 et 2022) et la fermeture ou la restructuration de plusieurs sites, notamment au Royaume-Uni et aux États-Unis. Le groupe annonce en octobre 2023 la suppression de 2 000 à 2 500 emplois supplémentaires dans le monde.
- ▶ En octobre 2022, Rolls-Royce finalise l'agrandissement de son site de Pascagoula (Mississippi), visant à accroître les capacités de production d'hélices et de pièces de moteurs pour les plateformes navales et ainsi mieux soutenir les programmes de l'US Navy.

Marché national

- ▶ Rolls-Royce ne réalise que 12% de son chiffre d'affaires sur son marché domestique en 2022. Pour autant, le groupe est leader sur le segment des moteurs et turbines navales au Royaume-Uni, et bénéficie d'une situation de monopole dans la propulsion nucléaire sous-marine.
- ▶ Rolls-Royce est également chargé de développer les moteurs du futur avion de combat GCAP (Global Combat Air Program, ex-Tempest), dans le cadre du programme mené par le Royaume-Uni, l'Italie et le Japon. Le premier vol d'un démonstrateur est annoncé pour 2026-2027.
- ▶ En août 2022, l'Armée britannique commande 523 moteurs MTU 8V 199 à Rolls-Royce pour le véhicule d'infanterie mécanisé (MIV) Boxer, avec des livraisons prévues entre 2022 et 2030.
- ▶ Rolls-Royce Power Systems remporte en octobre 2022 un contrat auprès du ministère de la Défense britannique pour la maintenance préventive et corrective de plus de 90 groupes électrogènes MTU alimentant la flotte de la Royal Navy pour les 5 prochaines années, avec une option de prolongation de 2 ans.

Marchés export

- ▶ Avec 32% des ventes générées aux États-Unis en 2022, le marché américain reste le premier débouché du groupe. Rolls-Royce est un fournisseur majeur du département de la Défense américain en systèmes de propulsion pour avions et navires militaires.
- ▶ Rolls-Royce remporte deux contrats auprès du Naval Air Systems Command américain en août 2022 : l'un de 854 M\$ (755 M€) sur 5 ans pour la maintenance des turbopropulseurs AE2100D3 des avions de transport C-130J et de ravitaillement KC-130J du Corps des Marines des États-Unis et des Forces armées koweïtiennes, et l'autre de 1,01 Md\$ (893 M€) sur 5 ans pour la maintenance et la fourniture de services logistiques pour 210 turboréacteurs F405-RR-401 Adour motorisant l'avion d'entraînement T-45 Goshawk.
- ▶ Dans le cadre du partenariat AUKUS entre l'Australie, le Royaume-Uni et les États-Unis, Rolls-Royce est choisi en mars 2023 pour fournir les réacteurs des futurs sous-marins nucléaires australiens.
- ▶ Rolls-Royce poursuit les tests des moteurs F130 destinés aux bombardiers B-52J Stratofortress de l'US Air Force. La phase d'essais initiale devrait s'achever fin 2023 avant la phase de validation de conception (Critical Design Review) prévue au premier trimestre 2024.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 928 M€ (1 088 M€) en 2022, soit 7,3% du chiffre d'affaires.
- ▶ L'avion ravitailleur de la Royal Air Force, le RAF Voyager, réalise en novembre 2022 un vol au carburant 100% durable avec un moteur Trent 700, une première mondiale pour un avion militaire de cette taille.



SAAB

Groupe présent principalement dans le domaine militaire (dont avion de combat Gripen et sous-marin A26), 1^{er} fournisseur des Forces armées suédoises et 33^e acteur mondial

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et système-intégrateur

- ▶ Aéronautique militaire
- ▶ Plateformes et systèmes navals
- ▶ Systèmes de missiles et systèmes d'armes
- ▶ C4ISR et systèmes d'alerte avancée
- ▶ Électronique de défense
- ▶ Sécurité de l'information et intégration de systèmes
- ▶ Simulation

GOVERNANCE

Président du Conseil d'administration

M. Wallenberg

Directeur général

M. Johansson

Directeur de la branche Aeronautics

L. Tossman

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	SAAB B
Lieu de cotation	Nasdaq OMX Stockholm
Capitalisation (MSEK)	74 685

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Investor AB (Investment Company)	28,91%
Wallenberg Investments AB	8,87%
Swedbank Robur Fonder AB	4,93%
The Vanguard Group, Inc.	2,41%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
SN Technologies	50%	Suisse
UMS SKELDAR	47%	Suisse
Akaer Participações	42,2%	Brésil
TAURUS Systems	33%	Allemagne

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

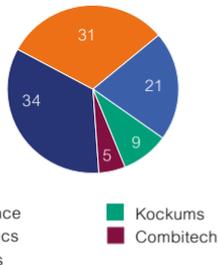
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	3 346	3 266	3 859	3 952
Δ (%) [SEK]*	6,87%	-0,01%	10,51%	7,28%
Défense (%)	85%	88%	90%	89%
Export (%)	63%	64%	62%	58%
Résultat d'exploitation	277	121	285	308
Marge opérationnelle	8,29%	3,71%	7,38%	7,79%
Résultat net**	187	99	190	206
Carnet de commandes	8 930	9 948	10 261	11 480
Effectifs	17 420	18 073	18 153	19 002

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale

Voir taux de change €/SEK, p.7

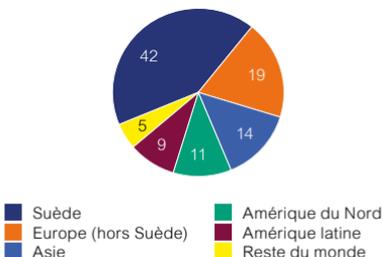
**Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors branche Corporate

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS
ET PARTENARIATS EXPORT

	Thales	MBDA	Embraer	Dassault Aviation	Bombardier	Leonardo	AEL Sistemas [*]	Military Technical Institute	BAE Systems	UMS Aero Group	Diehl Defence	Boeing
Aéronautique militaire												
Avion de combat JAS 39 Gripen E/F	●	●	●			●	●					
Futur avion d'entraînement T-7A Red Hawk (fuselage arrière)												●
Avions de surveillance 340 Erieye AEW&C et 2000 Erieye AEW&C			●									
Avion de surveillance GlobalEye (radar)				●								
Drone VTOL Skeldar V-200									●			
Démonstrateur UCAV nEUroN (fuselage principal, trappes de train, avionique, etc.)			●									
Sous-marin conventionnel												
Futur sous-marin d'attaque type Blekinge (A26)												
Systèmes de missiles et systèmes d'armes												
Lance-roquettes AT4 et Carl-Gustaf M4												
Système de défense antichar léger NLAW												
Système de défense antiaérienne très courte portée sol-air RBS 70 NG												
Missile antinavire RBS 15 Mk3												●
Missile air-air courte portée IRIS-T												●
Missile air-air longue portée METEOR		●										
Missile de croisière TAURUS KEPD 350		●										
Systèmes d'alerte avancée												
Famille de radars Giraffe et Sea Giraffe (75, AMB, 1X, 4A, 8A)							●					
Électronique de défense												
IDAS (Integrated Defensive Aids System)												
Système d'éjection de contre-mesures BOL									●			

^{*}Groupe Elbit Systems

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Saab atteint 42,0 MdSEK (3 952 M€) en 2022, en hausse de 7,3% sur un an en monnaie locale. L'activité est portée par l'augmentation des livraisons, notamment sur le programme d'avion de combat Gripen, et les services de soutien pour les sous-marins de la Marine royale suédoise. Hormis la branche Combitech, dont les activités sont majoritairement civiles, les activités de défense représentent plus de 80% du chiffre d'affaires de toutes les branches (89% pour l'ensemble du groupe en 2022).
- ▶ À l'occasion du salon LAAD Defence & Security de Rio de Janeiro (Brésil) d'avril 2023, Embraer et Saab signent une lettre d'intention pour intégrer une suite avionique du Suédois sur l'avion de transport tactique C-390 Millennium du Brésilien pour permettre sa vente aux Forces armées suédoises.
- ▶ En septembre 2023, Saab conclut un accord de coopération stratégique avec Babcock lors du salon DSEI de Londres (Royaume-Uni) pour travailler sur le design d'une future corvette de 100 m de long. Le groupe suédois apportera son expertise dans les systèmes de combat et les matériaux composites.

Marché national

- ▶ Saab génère 42% de son chiffre d'affaires en Suède en 2022. Le groupe est le partenaire privilégié de la Defence Materiel Administration (FMV) suédoise, en particulier dans les avions de combat et le naval de défense, et doit notamment livrer 60 avions JAS 39 Gripen E et 2 sous-marins type Blekinge (A26) commandés respectivement en 2014 et en 2015.
- ▶ Le groupe signe plusieurs contrats d'un montant cumulé de 530 MSEK (50 M€) début 2023 avec la FMV pour la maintenance des avions de combat JAS 39 Gripen C/D de l'Armée de l'Air suédoise et l'intégration d'une nacelle de désignation laser LDP 15 (Laser Guided Pod).
- ▶ Hägglunds (filiale suédoise de BAE Systems) notifie un contrat d'environ 900 MSEK (85 M€) en mai 2023 à Saab pour la fourniture des systèmes de vision et des systèmes de contrôle de tir des véhicules blindés de combat d'infanterie CV90 commandés fin 2022 par la Slovaquie. Les livraisons sont prévues jusqu'en 2029.
- ▶ La FMV commande des munitions pour le lance-roquettes Carl-Gustaf pour un montant d'environ 3 MdSEK (283 M€), à livrer entre 2026 et 2030.

Marchés export

- ▶ Le chiffre d'affaires à l'export de Saab atteint 24,5 MdSEK (2,3 Md€) en 2022, soit 58% du chiffre d'affaires.
- ▶ Saab signe un contrat avec le département de la Défense australien en juillet 2023 pour la production de lance-roquettes Carl-Gustaf M4 supplémentaires équipés du nouveau système de contrôle de tir FCD 558, pour un montant de 400 MSEK (38 M€). Les livraisons s'échelonnent jusqu'en 2025.
- ▶ Le groupe propose en juillet 2023, en partenariat avec Damen, son sous-marin A26 pour le programme néerlandais d'acquisition de 4 sous-marins afin de remplacer le type Walrus, en service depuis 1990. Il sera en concurrence avec Naval Group et tkMS.
- ▶ Saab signe un contrat avec le ministère de la Défense nationale polonais en juillet 2023 pour la fourniture de 2 avions de surveillance 340 Erieye AEW&C d'ici 2025. Le montant du contrat est évalué à 600 MSEK (56 M€).
- ▶ Le département de la Défense américain notifie un contrat de 105 M\$ (98 M€) en septembre 2023 à Saab pour la fourniture de lance-roquettes AT4 et de munitions HE 441E pour les lance-roquettes Carl-Gustaf M4, à livrer sur la période 2024-2026.
- ▶ L'US Air Force reçoit le 1^{er} avion d'entraînement T-7A Red Hawk de série (Boeing / Saab) en septembre 2023.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D totales s'établissent à 7,6 MdSEK (718 M€) en 2022, soit 18,2% du chiffre d'affaires. Les dépenses autofinancées représentent quant à elles 4,2% du chiffre d'affaires du groupe.

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Motoriste et systémier-équipementier

- ▶ Moteurs d'avions et d'hélicoptères, propulsion pour satellites et missiles
- ▶ Systèmes et équipements aéronautiques
- ▶ Optronique, avionique, navigation, électronique et logiciels critiques
- ▶ Systèmes de drones
- ▶ Systèmes de sécurité

GOUVERNANCE

Président du Conseil

d'administration

Directeur général

Ross McInnes

Olivier Andriès

Président Safran Electronics
& Défense

Franck Saudo

Président Safran Aircraft Engines

Jean-Paul Alary

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	SAF
Lieu de cotation	Euronext Paris
Capitalisation (M€)	67 242

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État (France)	11,23%
Salariés	5,73%
Capital Research & Management Co. (World Investors)	5,31%
TCI Fund Management Ltd.	5,20%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
ArianeGroup	50%	France
Initium Aerospace	50%	États-Unis
Lynred (ex-Sofradir)	50%	France
Roxel	50%	France
Aubert & Duval	33,33%	France
EuroProp International	32,2%	Allemagne
CILAS	31,5%	France

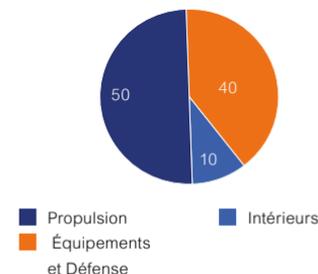
DONNÉES CLÉS* (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	24 640	16 498	15 257	19 035
Δ (%)	17,05%	-33,04%	-7,52%	24,76%
Défense (%)	16%	25%	28%	21%
Export (%)	80%	77%	78%	79%
Résultat d'exploitation	3 833	1 220	1 400	1 958
Marge opérationnelle	15,56%	7,39%	9,18%	10,29%
Résultat net**	2 665	844	760	1 178
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	95 443	78 892	76 765	83 276

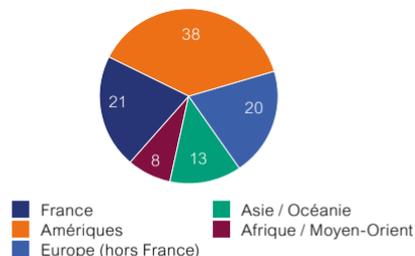
*Compte de résultat en données ajustées

**Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	ITP Aero	Rolls-Royce	MBDA	Diehl Defence	Ecairys*	MTU Aero Engines	Hensoldt	Madtes	KNDS France	HAL**
Systèmes de propulsion pour avions										
Travaux sur la motorisation dans le cadre du programme NGWS (Next Generation Weapon System)	●				●					
Turboréacteur à double flux M88 (Rafale)										
Turbopropulseur TP400 (A400M)	●	●			●					
Famille de turbomoteurs RTM322 (NH90, AW101, Apache AH Mk 1)										
Famille de turbomoteurs Ardiden (Druhu, LCH, LUH, Ka-62, AC352)										●
Turbomoteurs MTR390-2C (Tigre HAP, ARH, UHT) et MTR390-E (Tigre HAD)	●	●			●					
Turbomoteur Arrano 1A (H160M)										
Systèmes de propulsion spatiaux										
Propulsion plasmique (PPS 1350-G, PPS 1350-E, PPS 5000, PPS X00)										
Systèmes de propulsion pour missiles										
Turboréacteurs TR 60-30 (Apache, STORM SHADOW / SCALP EG) et TR 50 (MdCN / SCALP Naval)			●							
Armements et missiles										
Autodirecteurs (AKERON-LP, MICA IR, Mistral, MMP)			●							
Futur missile air-sol HUSSAR				●						
Systèmes optroniques et de navigation										
Centrale de navigation inertielle pour véhicules blindés Geonyx M										●
Mâts optroniques pour sous-marin Series 30 MOA et Series 30 MOV										
Futur système optronique gyrostabilisé Euroflir 610						●	●			
Systèmes de drones										
Drone tactique aérien Patroller					●					

*Filiale de Stemme **Hindustan Aeronautics Ltd

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires ajusté de Safran atteint 19 Md€ en 2022, en hausse de 24,8% sur un an. La croissance est principalement portée par les activités civiles, qui enregistrent une forte hausse de leurs ventes après deux exercices 2020 et 2021 marqués par la crise sanitaire. Les activités militaires ont en revanche marqué le pas, avec notamment une baisse des livraisons de turboréacteurs M88 pour l'avion de combat Rafale de Dassault Aviation (51 unités livrées en 2022 contre 64 en 2021).
- ▶ Via une holding détenue à parts égales, Safran, Airbus et Tikehau Ace Capital finalisent en avril 2023 le rachat auprès d'Eramet de sa filiale Aubert & Duval (CA de 500 M€, 3 600 employés). Cette société est un fournisseur de métaux et pièces critiques pour, notamment, l'aéronautique, la défense et le nucléaire.
- ▶ Safran et Hindustan Aeronautics Ltd (HAL) annoncent en juillet 2023 la création d'une nouvelle coentreprise en Inde, pour l'heure non nommée. Établie à Bangalore, elle sera dédiée au développement, à la production et au support de moteurs d'hélicoptères, notamment pour le futur hélicoptère IMRH (Indian Multi-Role Helicopter) et sa version embarquée DBMRH (Deck-Based Multi-Role Helicopter), en cours de développement par HAL.
- ▶ Safran annonce à l'été 2023 son intention d'acquiescer les activités de Collins Aerospace (branche de Raytheon Technologies) dans la production et la maintenance de systèmes d'actionnement et de commandes de vol pour les avions (civils et militaires) et les hélicoptères pour un montant de 1,8 Md\$ (1,7 Md€). Cette activité emploie environ 3 700 personnes réparties sur sept sites en Europe (en France à Saint-Ouen-l'Aumône et à Vernon, en Italie et au Royaume-Uni) et un en Indonésie et génère un chiffre d'affaires d'environ 1,5 Md\$ (1,4 Md€). L'opération pourrait être finalisée au 2^e semestre 2024 après accord des autorités de la concurrence.
- ▶ Safran acquiert en octobre 2023 les activités de systèmes électriques aéronautiques de Thales (600 salariés, 145 M€ de chiffre d'affaires en 2022). En France, l'opération concerne les sociétés Thales Avionics Electrical Systems et Thales Avionics Electrical Motors basées à Chatou / Conflans-Sainte-Honorine (78) et Meru (60).

Marché national

- ▶ Safran bénéficie indirectement de plusieurs commandes de la France depuis 2020, dont 12 Rafale pour l'Armée de l'Air, 7 Falcon 2000 LXS Albatros pour la Marine nationale, 10 hélicoptères NH90 pour les Forces spéciales, 356 VBMR Griffon et 88 EBRC Jaguar pour l'Armée de Terre.
- ▶ Safran Landing Systems signe un contrat avec Airbus en avril 2023 pour fournir le système de freinage (incluant les roues et freins) du futur drone de reconnaissance European MALE RPAS (Eurodrone). La production du prototype devrait débuter en 2024 avec une première livraison prévue pour la fin de la décennie.

Marchés export

- ▶ Safran réalise 79% de son chiffre d'affaires à l'export en 2022, notamment via CFM International (coentreprise avec GE Aerospace positionnée dans les moteurs d'avions de transport de passagers).
- ▶ En décembre 2022, les Forces armées australiennes commandent à Safran Electronics & Defense Australasia plus d'une centaine de jumelles infrarouge multifonction JIM Compact. Elles équiperont un système de tireur d'élite dans le cadre du programme LAND 159.
- ▶ Safran et Hindustan Aeronautics Ltd (HAL) construisent un centre de MCO à Goa (Inde) dédié aux moteurs TM333 et Shakti équipant les hélicoptères de HAL dans le cadre de la coentreprise Helicopter Engines MRO (HE-MRO), qui devrait être opérationnelle d'ici fin 2023.
- ▶ Le groupe remporte un premier contrat à l'export pour son drone tactique aérien Patroller suite à la signature en juin 2023 d'un contrat avec la NATO Support and Procurement Agency pour la fourniture de 4 systèmes et de 3 stations de contrôle au sol à la Grèce.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées du groupe s'élèvent à 1 019 M€ en 2022, soit 5,4% du chiffre d'affaires.

SOPRA STERIA

Entreprise de services du numérique (ESN) française, dans le top 5 européen dans son domaine et parmi les 3 premiers intervenants de la cybersécurité en France

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Prestations de services numériques et systémier

- ▶ Cybersécurité
- ▶ Transformation digitale
- ▶ Intégration de systèmes d'information
- ▶ Édition de logiciels
- ▶ Gestion d'infrastructures informatiques et services cloud

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration Pierre Pasquier

Directeur général Cyril Malargé

Directeur général adjoint, Stratégie commerciale, Vertical Défense & Sécurité Laurent Giovachini

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole SOP
Lieu de cotation Euronext Paris
Capitalisation (M€) 3 754

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Sopra GMT	19,64%
Amundi Asset Management SA	5,19%
Fidelity Management & Research Co.	2,72%
The Vanguard Group, Inc.	2,51%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Shared Services Connected Ltd (SSCL)	75%	Royaume-Uni
Axway Software	31,96%	France

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

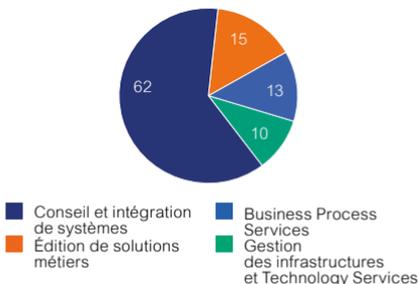
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA*	4 434	4 263	4 683	5 101
Δ (%)	8,28%	-3,86%	9,85%	8,93%
Défense (%)**	17%	16%	16%	20%
Export (%)	51%	52%	53%	53%
Résultat d'exploitation	283	202	303	361
Marge opérationnelle	6,38%	4,74%	6,47%	7,08%
Résultat net***	160	107	188	248
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	46 245	45 960	47 437	49 690

*Hors activités dans la cybersécurité

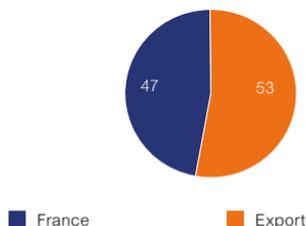
**Part de l'activité Aéronautique & spatial, défense et sécurité intérieure

***Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Airbus	Atos	Capgemini	Dassault Aviation	Naval Group	Thales	Safran
Systèmes de Cyberdéfense & Renseignement							
Logiciels de lutte informatique défensive	●	●				●	
Système d'information de renseignement métropole		●					
Suite logicielle de supervision de sécurité souveraine							
Systèmes de Commandement							
Logiciels interarmées pour le commandement des opérations, le renseignement et la logistique numérisés	●	●	●	●		●	
Logiciels de simulation et modélisation numérique							
Logiciels de simulation physique et des essais							
Soutien aux expérimentations du Laboratoire Technico-Opérationnel							
Soutien aux expérimentations et au développement d'outils logiciels de laboratoire pour les SIOC*							
Systèmes de Soutien							
Système d'information de solde des agents militaires et traitement des agents civils							
Plateforme d'appel unifié au soutien							
Systèmes de Logistique & MCO							
Logiciels pour le maintien en condition opérationnelle aéronautique				●			
Système d'information des activités de MCO des matériels terrestres							
Systèmes d'information des approvisionnements en produits de santé, de gestion logistique du commissariat et de gestion de la logistique pétrolière							
Intelligence Artificielle et Big Data							
Programme Artemis (Architecture de traitement et d'exploitation massive de l'information multi-sources)	●	●	●			●	
Programme Confiance.ai	●	●			●		●

*Systèmes d'Informations Opérationnels et de Communications

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Sopra Steria atteint 5 101 M€ en 2022, en hausse de 8,9% (+7,6% à périmètre et taux de change constants).
- ▶ Le Campus Cyber, dédié à la cybersécurité, est inauguré à La Défense (92) début 2022. Ce bâtiment rassemble des entreprises (dont Sopra Steria, Airbus CyberSecurity, Atos, Orange Cyberdéfense et Safran), des services de l'État (dont le ministère des Armées), des organismes de formation, des acteurs de la recherche et des associations autour de projets d'innovation. Le Campus Cyber a notamment pour objectifs de fédérer la communauté de la cybersécurité et de créer des synergies entre les différents acteurs.
- ▶ Sopra Steria réalise deux acquisitions en mars 2023 : Tobania, une société belge de conseil et de services de la numérique, et Ordina, une société néerlandaise de conseil et de services informatiques qui intervient dans la défense et la sécurité. Le montant de cette dernière acquisition s'élève à 518 M€.
- ▶ Le groupe finalise au printemps 2023 une offre publique d'achat sur la société française CS Group, dont il détient désormais l'intégralité du capital. Présente dans la défense, le spatial, l'aéronautique, le nucléaire et la cybersécurité, CS Group réalise un chiffre d'affaires d'environ 250 M€ en 2022 et compte 2 100 salariés.

Marché national

- ▶ La France est le premier marché du groupe avec 47% du chiffre d'affaires en 2022.
- ▶ Sopra Steria, aux côtés de la DGA et de la Direction de la maintenance aéronautique (DMAé), intervient dans la mise en place d'un nouveau système d'information unique pour le maintien en condition opérationnelle aéronautique (MCO-A), baptisé Brasidas, depuis février 2021. Ce système vise à améliorer la disponibilité des avions, hélicoptères et drones en service dans les Forces armées en rassemblant toutes les informations concernant les activités de maintenance des différentes flottes dans un unique outil numérique.
- ▶ Sopra Steria figure parmi les 13 acteurs industriels et académiques français engagés depuis juillet 2021 dans le programme Confidence.ai. Piloté par l'Institut de recherche technologique SystemX et doté d'un budget de 45 M€ sur la période 2021-2024, ce programme vise à garantir la fiabilité des algorithmes d'intelligence artificielle utilisés sur des applications industrielles critiques dans divers secteurs (défense, aéronautique, automobile, énergie, maritime, etc.).
- ▶ Le groupe, via sa filiale CS Group, est impliqué avec Thales dans le programme PARADE (Protection déployable modulable AntiDronEs) de la DGA de déploiement de systèmes de protection de sites militaires, d'événements d'envergure (comme la Coupe du monde de rugby 2023 ou les Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024) et d'infrastructures civiles contre des micro-drones et des mini-drones aériens de 100 g à 25 kg.

Marchés export

- ▶ Sopra Steria réalise 53% de son chiffre d'affaires à l'international en 2022.
- ▶ Le groupe est très présent au Royaume-Uni, où il est notamment titulaire, via sa filiale à 75% Shared Services Connected Ltd (SSCL), d'un contrat de 300 M€ (340 M€) sur 7 ans auprès du ministère de la Défense pour l'intégration d'un nouveau système informatique de gestion visant à améliorer l'accès des Forces armées britanniques aux services administratifs, de paie, de pensions et de ressources humaines. Par ailleurs, SSCL opère des services cloud pour mieux structurer les données et offrir de nouveaux services issus de l'intelligence artificielle.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées du groupe s'élèvent à 114 M€ en 2022, soit 2,2% du chiffre d'affaires.



ST ENGINEERING

Groupe à l'activité duale issu de la consolidation des industries de défense de Singapour, détenu majoritairement par l'État singapourien via le fonds Temasek et 45^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Aéronautique
- ▶ Naval (navires de surface, drones, navires de recherche)
- ▶ Terrestre (véhicules blindés à roues et chenillés, systèmes d'armes, munitions)
- ▶ Électronique et spatial (communication, cybersécurité, satellites)
- ▶ MCO et modernisation

GOUVERNANCE

Président du Conseil d'administration

Teo Ming Kian

Directeur général

Vincent Chong

Directeur de la branche Défense & Public Security

Ravinder Singh

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	S63
Lieu de cotation	SGX
Capitalisation (MSGD)	11 772

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Temasek Holdings Pte Ltd.	49,79%
Capital Research & Management Co. (Global Investors)	2,68%
The Vanguard Group, Inc.	1,71%
Temasek Capital Pte Ltd.	0,91%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Elbe Flugzeugwerke (EFW)	55%	Allemagne
Proteus Advanced Systems	50%	Singapour

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

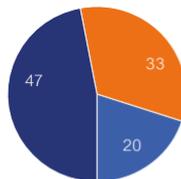
M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	5 153	4 548	4 841	6 227
Δ (%) [SGD]*	17,47%	-9,02%	7,47%	17,44%
Défense (%)	29%	36%	38%	33%
Export (%)**	45%	46%	42%	50%
Résultat d'exploitation	479	379	424	507
Marge opérationnelle	9,30%	8,33%	8,76%	8,14%
Résultat net***	379	332	359	369
Carnet de commandes	10 126	9 494	12 631	16 084
Effectifs	22 494	23 103	22 405	23 420

*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/SGD, p.7

**CA hors Asie

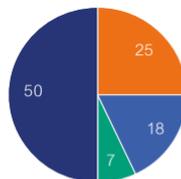
***Résultat net part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)



■ Defence & Public Security ■ Urban Solutions & Satcom
■ Commercial Aerospace

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



■ Asie ■ États-Unis ■ Europe ■ Reste du monde

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Saab	DSO/IDTA*	Lockheed Martin	OTO Melara**	Otokar	Timoney	General Dynamics	Thales	Paramount Group	Rafael
Aéronautique										
Familles de drones aériens Skyblade et USTAR	●									
MCO et modernisation (avion de combat F-16, avion de transport C-130)		●								
Naval										
Navire amphibie LPD type Endurance			●							●
Frégate type Independence	●		●				●			●
Famille de navires de surface Vanguard										
Famille de patrouilleurs rapides Swift / Super Swift										
Drone de surface Venus							●			
Véhicule autonome sous-marin Mercury							●			
Terrestre										
Véhicule blindé de combat chenillé Hunter	●									●
Véhicule blindé haute mobilité chenillé Bronco	●									
Famille de véhicules blindés à roues 8x8 Terrex				●	●					
Famille de véhicules blindés à roues 4x4 Belrex	●							●		
Véhicule d'attaque léger Spider New Gen										●
Obusier léger tracté Pegasus	●									
Munitions de 40 mm						●	●			
Électronique et spatial										
Solution de cybersécurité DigiSAFE										
Satellites d'observation de la Terre TeLEOS-1 et TeLEOS-2	●									

*Agences gouvernementales singapouriennes **Filiale de Leonardo

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de ST Engineering progresse de 17,4% en monnaie locale pour atteindre 9,0 MdSGD (6,2 Md€) en 2022. Toutes les branches du groupe enregistrent une hausse de leur activité, en particulier Urban Solutions & SATCOM (essentiellement tournée vers le civil, mais qui contient aussi les activités spatiales du groupe, +48,8%). En revanche, le chiffre d'affaires de la branche Défense & Public Security (qui regroupe la plus grande part des activités de défense du groupe, mais aussi des activités liées à la sécurité publique et la construction navale commerciale) ne progresse que de 5,8%.
- ▶ En décembre 2022, le groupe vend ses filiales américaines VT Halter Marine et ST Engineering Halter Marine and Offshore, très déficitaires, à son concurrent Bollinger Shipyards pour 15 M\$ (14 M€). Les filiales étaient notamment impliquées dans la construction des navires brise-glace du programme Polar Security Cutter, des navires d'études océanographiques type Pathfinder et de barges d'hébergement pour l'US NAVSEA.
- ▶ ST Engineering conclut un accord en décembre 2022 avec tkMS pour réaliser la maintenance et le support technique des 4 sous-marins type Invincible (Type 218SG) de la Marine singapourienne en cours d'essais en mer ou de construction par le groupe allemand.
- ▶ Le groupe signe une lettre d'intention en mai 2023 avec Boeing pour effectuer des prestations d'intégration de systèmes, d'entraînement, de fourniture de pièces détachées, de maintenance, etc. sur la flotte mondiale d'avions de patrouille maritime P-8A Poseidon.

Marché national

- ▶ Issu de la consolidation des industries de défense de Singapour, ST Engineering est le premier fournisseur du ministère de la Défense singapourien.
- ▶ En tant que partenaire de Lockheed Martin, ST Engineering participe au programme de modernisation de la flotte d'avions de combat F-16 Fighting Falcon de l'Armée de l'Air singapourienne (60 appareils) initié en 2015. Le premier avion modifié est remis en février 2022.
- ▶ ST Engineering remporte un contrat en mars 2023 auprès de la Marine singapourienne pour le design détaillé et la construction de 6 navires de combat multirôles (Multi-Role Combat Vessels, MRCV), dérivés du concept de frégates types Iver Huitfeldt et Absalon réalisés par le Danois Odense Maritime Technology, à livrer à partir de 2028. Ces navires remplaceront les corvettes lance-missiles type Victory actuellement en service.

Marchés export

- ▶ Le groupe peine à remporter des contrats à l'international. Ces dernières années, il avait proposé en partenariat ses véhicules terrestres Bronco, Hunter et Terrex respectivement pour les programmes Cold Weather All-Terrain Vehicle (US Army), Mobile Protected Firepower (US Army) et Land 400 Phase 2 (Armée de Terre australienne), mais il n'a pas été retenu.
- ▶ La filiale américaine VT MAK est sélectionnée en octobre 2022 par l'Armée de l'Air pakistanaise pour la fourniture de systèmes d'entraînement et de logiciels de simulation aux combats aérien, terrestre, naval de surface et sous-marin (solution MAK One).

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D du groupe s'élèvent à 131 MSGD (90 M€) en 2022, soit 1,4% du chiffre d'affaires. Elles concernent notamment les véhicules autonomes et la robotique (y compris les drones), la cybersécurité et l'utilisation de l'intelligence artificielle pour des applications civiles et militaires.
- ▶ ST Engineering dévoile en novembre 2022 une version de son véhicule blindé chenillé Hunter équipée d'un système de franchissement, le Hunter Armoured Vehicle-Launched Bridge (HT-AVLB). Cette version a été développée en partenariat avec la DSTA singapourienne et pourrait remplacer les SM-1 AMX-13 (KNDS France) actuellement en service.

TECHNICATOME

Acteur majeur de la propulsion nucléaire navale également présent dans le nucléaire civil (dont SMR), issu de la nationalisation d'Areva TA en 2017

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Concepteur de réacteurs nucléaires compacts

- ▶ Propulsion nucléaire navale
- ▶ Ingénierie des installations nucléaires de défense
- ▶ Ingénierie de conception et de réalisation
- ▶ Simulation de réacteurs et modélisation de phénomènes physiques
- ▶ Services et MCO
- ▶ Nucléaire civil (SMR et réacteurs de recherche)

GOVERNANCE

Président-directeur général Loïc Rocard

Directeur général adjoint Olivier Huet

Directeur de l'activité Réacteurs de défense Bernard Gauducheau

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Agence des Participations de l'État (APE)	50,32%
Naval Group	20,32%
CEA	20,32%
EDF	9,03%

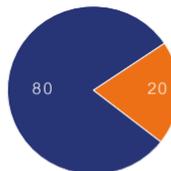
PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Arcys	51%	France

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	420	400	452	498
Δ (%)	5,53%	-4,76%	13,00%	10,18%
Défense (%)	≈ 75%	≈ 80%	≈ 80%	≈ 80%
Export (%)	0%	0%	0%	0%
Résultat d'exploitation	72	76	88	N/R
Marge opérationnelle	17,14%	19,00%	19,47%	N/R
Résultat net	51	57	65	≈ 55
Carnet de commandes	≈ 1 000	1 049	1 621	≈ 1 500
Effectifs	1 702	1 756	1 845	1 900

CA PAR BRANCHES (EN %)



■ Propulsion nucléaire et défense ■ Nucléaire civil

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



■ France

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	CEA*	Framatome	Naval Group	Thales	Safran	MBDA	Chantiers de l'Atlantique	ArianeGroup	Exalto**	EDF
Propulsion nucléaire navale										
Futur porte-avions de nouvelle génération PA-NG	●	●	●	●		●	●			
Futur sous-marin nucléaire lanceur d'engins de 3 ^e génération (SNLE 3G)	●	●	●	●			●	●		
Sous-marin nucléaire d'attaque type Suffren (programme Barracuda)	●		●	●	●	●				
Programme RES (réalisation et exploitation du réacteur d'essais à terre de la propulsion nucléaire française et de ses installations connexes)	●									
Services et MCO										
Maintenance et rechargement des chaufferies embarquées sur les navires à propulsion nucléaire			●							
Ingénierie de soutien aux infrastructures de défense										
Assistance à la maîtrise d'ouvrage des infrastructures des bases navales de Toulon et de Brest										
MCO des infrastructures des bases navales de Brest et de l'Île Longue										
Assistance à l'ingénierie et à l'exploitation du Laser MégaJoule (programme Simulation)	●									
Nucléaire civil										
Small Modular Reactor (SMR, projet NUWARD)	●	●								●
Réacteur de recherche Jules Horowitz (RJH)	●									

*Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives

**Ex-ECA Group

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de TechnicAtome s'établit à 498 M€ en 2022 (+10,1% sur un an), dont environ 80% dans la défense. Sur l'année, TechnicAtome et Naval Group réalisent notamment l'opération de divergence du réacteur nucléaire du SNA Duguay-Trouin, 2^e unité du programme Barracuda, étape qui marque le prélude aux premiers essais de l'appareil propulsif nucléaire du sous-marin. Le groupe affiche un taux de résultat net de 11% en 2022 et dispose d'un carnet de commandes de 1,5 Md€ en fin d'exercice, soit 3 ans de chiffre d'affaires.
- ▶ Le groupe est un acteur majeur de la propulsion nucléaire navale (sous-marins, porte-avions Charles de Gaulle et PA-NG de la Marine nationale).
- ▶ TechnicAtome participe au projet de petit réacteur nucléaire modulaire (SMR, Small Modular Reactor) Nuward, en partenariat avec le CEA, EDF, Framatome et Naval Group. Ce projet envisage la production en série de SMR à partir de 2030 pour des utilisations dans les secteurs civil et de la logistique militaire (production d'énergie pour des sites isolés par exemple).
- ▶ TechnicAtome prévoit un agrandissement de son centre d'ingénierie à Aix-en-Provence, avec la construction d'un nouveau bâtiment de 4 000 à 5 000 m², et le renouvellement d'installations sur le site de Cadarache (13).

Marché national

- ▶ Le groupe est impliqué dans le programme Barracuda, qui prévoit la construction de 6 sous-marins nucléaires d'attaque (SNA) de nouvelle génération type Suffren d'ici 2030. TechnicAtome est en charge de la conception/production et de la maintenance des chaufferies nucléaires de propulsion, de leur système de soutien et de leur combustible. Les 2 premières unités du programme, baptisées Suffren et Duguay-Trouin, sont admises au service actif au sein de la Marine nationale respectivement en juin 2022 et en juillet 2023.
- ▶ TechnicAtome intervient par ailleurs dans l'assistance à la maîtrise d'ouvrage des infrastructures des bases navales de Brest et de Toulon. Le groupe est notamment responsable de l'élaboration des programmes d'adaptation des infrastructures (bassins).
- ▶ Le ministère des Armées lance en mars 2021 la phase de réalisation du programme de 4 sous-marins nucléaires lanceurs d'engins de 3^e génération (SNLE 3G) destinés à remplacer les SNLE type Le Triomphant à partir de 2035. Naval Group est le maître d'œuvre de la construction globale des sous-marins, en cotraitance avec TechnicAtome qui est en charge des chaufferies nucléaires. Un premier contrat, couvrant notamment les études de développement, est notifié courant 2021.
- ▶ Le ministère des Armées annonce en avril 2023 que la construction du futur porte-avions à propulsion nucléaire (PA-NG), devant remplacer le Charles de Gaulle, commencera fin 2025 ou début 2026. Les premiers essais en mer sont prévus en 2036-2037.

Technologies et Innovations

- ▶ Le projet de recherche ARQANE (Actions de réalisation et de qualification en additif pour le nucléaire) est officiellement lancé en avril 2022. Piloté par EDF, ce projet vise à démontrer le niveau de maturité industrielle de la fabrication additive pour l'industrie nucléaire. TechnicAtome participe à ce projet par la réalisation d'essais de validation des procédés.
- ▶ TechnicAtome et Arcys (société détenue à 51% par TechnicAtome et à 49% par Framatome) signent un accord en octobre 2022 pour le développement d'une plateforme de contrôle-commande des chaufferies nucléaires des futurs SNLE, composée d'une quarantaine de cartes et modules électroniques sécuritaires. Cette plateforme, dont le développement s'échelonne sur cinq ans, équipera également les chaufferies du futur porte-avions de nouvelle génération (PA-NG).



TELEDYNE TECHNOLOGIES

Équipementier et fournisseur de sous-systèmes et composants, 71^e groupe mondial de défense aux positions renforcées (notamment dans les drones) avec l'intégration de FLIR Systems

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Équipementier et fournisseur de composants

- ▶ Équipements et composants pour plateformes aéronautiques et spatiales
- ▶ Équipements et composants pour missiles et pour systèmes de défense ou de combat
- ▶ Systèmes navals
- ▶ Drones

GOUVERNANCE

Président-directeur général R. Mehrabian

Directeur branche Aerospace & Defense Electronics G. C. Bobb III

Directeur branche Digital Imaging Edwin Roks

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	TDY
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	18 545

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

The Vanguard Group, Inc.	11,28%
T. Rowe Price Associates, Inc. (IM)	7,57%
T. Rowe Price IM, Inc.	5,43%
Janus Henderson Investors US LLC	2,84%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS*

Nom	%	Pays (siège)

*Aucune coentreprise militaire identifiée

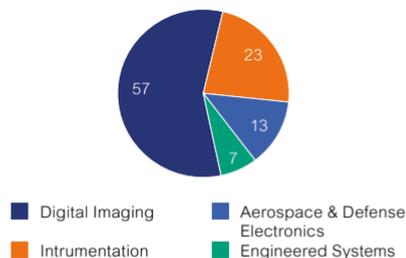
DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	2 825	2 702	3 901	5 184
Δ (%) [\$]*	9,02%	-2,45%	49,51%	18,30%
Défense (%)**	17%	19%	19%	20%
Export (%)	44%	45%	47%	47%
Résultat d'exploitation	439	420	528	923
Marge opérationnelle	15,54%	15,56%	13,53%	17,81%
Résultat net	359	352	376	749
Carnet de commandes	1 513	1 386	N/R	N/R
Effectifs	11 790	10 670	14 500	14 700

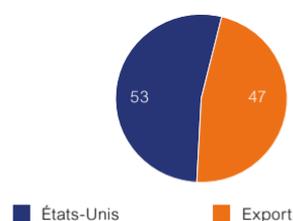
*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/\$, p.7

**Ventes auprès du département de la Défense américain uniquement

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Elbit Systems	Raytheon Technologies*	L3Harris Technologies**	Lockheed Technologies**	Martin-Baker	United Launch Alliance***	Northrop Grumman	Thales Alenia Space	Boeing
Systèmes et composants pour plateformes aéronautiques militaires									
Composants et sous-systèmes pour viseur de casque Joint Helmet-Mounted Cueing System (JHMCS) (F-15, F-16, F/A-18)	●	●							
Émetteurs-récepteurs à fibre optique pour avion de combat F-35			●						
Séquenceurs pour sièges éjectables d'avions de combat (F15, F16, F/A-18, F22, F-35)		●		●					
Systèmes et composants pour missiles et pour systèmes de défense ou de combat									
Module de lancement SSMM (Surface-to-Surface Missile Module) (frégates LCS)		●							
Systèmes de refroidissement du radar d'alerte avancée AN/TPY-2		●							
Famille de missiles cible Zombie (programme TACRAM)		●							
Tubes à ondes progressives (TWT) du système de combat AEGIS				●					
Systèmes navals									
Planeur sous-marin autonome Slocum G3 (programme LBS-G)									
Drones sous-marins Gavia, Osprey et SeaRaptor									
Propulseur sous-marin pour nageurs de combat Mk11 (SWCS)									
Spatial									
LVSA (Launch Vehicle Stage Adapter) du lanceur spatial super-lourd Space Launch System (SLS)			●		●	●		●	
Capteurs d'images des futurs satellites d'observation Sentinel (programme Copernicus)							●		
Drones									
Nano-drone aérien Black Hornet PRS / VRS									
Robots démineurs et de reconnaissance (Centaur, PackBot)									

*Fusion entre Raytheon et UTC **Fusion entre L3 Technologies et Harris Corporation ***Coentreprise entre Boeing et Lockheed Martin

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Teledyne atteint 5,5 Md\$ (5,2 Md€) en 2022, en hausse de 18,3% sur un an en monnaie locale. L'intégration de FLIR Systems (racheté en mai 2021 et renommé Teledyne FLIR Defense) soutient l'activité de la branche Digital Imaging (+28,9%), qui bénéficie aussi de la hausse des ventes de capteurs et de caméras. L'activité est également bien orientée pour les trois autres branches : Aerospace and Defense Electronics (+8,5%), Instrumentation (+7,5%) et, dans une moindre mesure, Engineered Systems (+1,4%).
- ▶ La branche Engineered Systems réalise près de 90% de son activité auprès du gouvernement américain (département de la Défense, NASA, etc.). Les autres activités du groupe dans le domaine militaire sont réparties au sein des 3 autres branches.
- ▶ Teledyne poursuit sa stratégie de croissance externe avec l'acquisition de la société américaine ETM-Electromatic (sous-systèmes à micro-ondes et à rayons X, notamment pour la défense) en octobre 2022, de ChartWorld International (matériels et logiciels de navigation maritime) en janvier 2023 et de la société danoise Xena Networks (solutions dans le domaine des services internet à haut débit) en octobre 2023.

Marché national

- ▶ Le groupe réalise 53% de son chiffre d'affaires sur le marché américain en 2022. Les ventes au département de la Défense, son premier client, représentent près de 20% des revenus.
- ▶ Teledyne intervient sur plusieurs programmes aéronautiques majeurs. Le groupe fournit notamment des composants et sous-systèmes pour le viseur de casque Joint Helmet-Mounted Cueing System (JHMCS) destiné aux pilotes des avions de combat F-15, F-16 et F/A-18, en sous-traitance d'Elbit Systems et de Collins Aerospace (Raytheon Technologies). Teledyne intervient également sur le programme F-35, en sous-traitance de L3Harris Technologies, responsable de l'avionique et des systèmes de communication de l'avion.
- ▶ La NASA attribue en septembre 2022 à la filiale Teledyne Brown Engineering le contrat Marshall Operations, Systems, Services and Integration II (MOSSI II), d'un montant potentiel de 596 M\$ (566 M€) sur 8 ans (dont 6 ans d'options). Teledyne sera responsable de la fourniture de différents services (préparation des missions, formation, assistance, etc.) en soutien aux opérations de la Station spatiale internationale (ISS).
- ▶ L'US Army notifie en juillet 2023 à Teledyne FLIR Defense un contrat de 94 M\$ (88 M€) sur 5 ans pour la fourniture de nano-drones Black Hornet, de stations de contrôle et de pièces détachées.

Marchés export

- ▶ Teledyne génère 47% de ses revenus à l'export en 2022. La Chine, l'Allemagne, le Japon, le Royaume-Uni et la France sont les principaux marchés du groupe à l'étranger et représentent environ 20% des ventes totales. L'essentiel du chiffre d'affaires réalisé sur ces marchés provient du domaine civil.
- ▶ Fin 2022, le ministère de la Défense polonais commande 3 drones sous-marins Gavia, destinés aux futurs navires chasseurs de mines type Kormoran II.
- ▶ Le ministère de la Défense norvégien sollicite Teledyne FLIR Defense en juillet 2023 pour fournir à l'Ukraine 1 000 nano-drones Black Hornet, ainsi que des services de maintenance et de formation. La Norvège a déjà donné près de 300 drones Black Hornet au Fonds international pour l'Ukraine.
- ▶ Teledyne FLIR Defense signe par ailleurs un contrat de 31 M\$ (29 M€) avec Kongsberg en août 2023 pour fournir à l'Ukraine des systèmes Cerberus XL, destinés à la lutte contre les drones aériens.

Technologies et Innovations

- ▶ Les axes d'innovation du groupe dans la défense portent principalement sur les systèmes de missiles, les systèmes navals et les semi-conducteurs.
- ▶ Teledyne Marine et l'US Navy réalisent en mai 2023 un test de lancement du planeur sous-marin Slocum G3 depuis un hélicoptère.



TEXTRON

Groupe à l'activité duale, présent en particulier dans l'aéronautique militaire (aéronefs à rotors basculants, hélicoptères, avions ISR, drones), et 40^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier

- ▶ Hélicoptères militaires et civils
- ▶ Avions militaires et jets d'affaires
- ▶ Systèmes sans pilote (drones aériens, drones de surface, drones terrestres)
- ▶ Systèmes d'armes
- ▶ Formation et entraînement
- ▶ Industries (E-Z-GO, Greenlee, Jacobsen, Kautex)

GOVERNANCE

Président-directeur général Scott C. Donnelly

Directrice de la branche Bell Lisa M. Atherton

Directeur de la branche Textron Aviation Ron Draper

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	TXT
Lieu de cotation	NYSE
Capitalisation (M\$)	15 832

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

The Vanguard Group, Inc.	11,42%
T. Rowe Price IM, Inc.	6,65%
Boston Partners Global Investors, Inc.	2,65%
Victory Capital Management, Inc. (IM)	2,62%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Bell-Boeing	50%	États-Unis
Textron Airland	50%	États-Unis
Cessna-AVIC Aircraft (Shijiazhuang)	N/R	Chine
Cessna-AVIC Aircraft (Zhuhai)	N/R	Chine

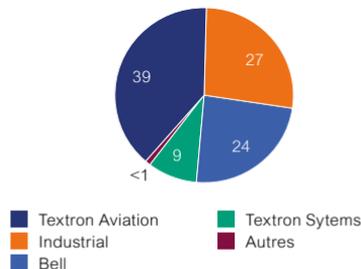
DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	12 170	10 202	10 467	12 221
Δ (%) [\$]*	-2,45%	-14,52%	6,27%	3,93%
Défense (%)**	24%	30%	26%	22%
Export (%)	34%	32%	31%	32%
Résultat d'exploitation	1 134	658	959	1 161
Marge opérationnelle	9,32%	6,45%	9,16%	9,50%
Résultat net	728	271	631	818
Carnet de commandes	8 751	7 743	8 945	12 433
Effectifs	35 000	33 000	33 000	34 000

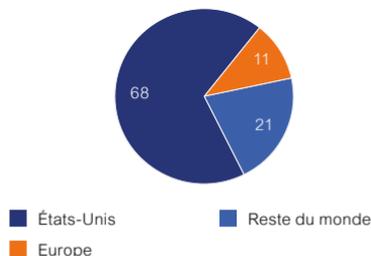
*Variation établie sur la base du CA en monnaie locale
Voir taux de change €/\$, p.7

**Ventes auprès du gouvernement américain uniquement

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Boeing	Lockheed Martin	AirLand Entreprises	Raytheon Technologies*	Northrop Grumman	L3Harris Technologies**	FLIR Systems***	Spirit AeroSystems****	GE AeroSystems	Rolls-Royce****	Pilatus
Hélicoptères (Bell)											
Futur aéronef à rotors basculants de manœuvre et d'assaut V-280 Valor		●					●	●			
Aéronef à rotors basculants de transport V-22 Osprey	●									●	
Hélicoptère de manœuvre et d'assaut UH-1Y Venom				●				●			
Hélicoptère d'attaque AH-1Z Viper	●		●	●				●			
Avions militaires (Textron Aviation)											
Futur avion d'attaque léger et ISR Scorpion		●									
Avion d'attaque léger AT-6 Wolverine	●		●		●						●
Avion d'entraînement T-6C Texan II			●								●
Famille d'avions multimissions King Air			●								
Avion pour missions ISR et inspection de vol Citation Latitude			●								
Systèmes sans pilote (Textron Systems)											
Drone tactique RQ-7 Shadow											
Mini-drone Aerosonde HQ											
Drone de surface CUSV											
Aéroglesseur de débarquement amphibie SSC (Ship-to-Shore Connector)					●					●	
Véhicule de combat robotisé Ripsaw M5				●		●					
Entraînement et systèmes d'armes (Textron Systems)											
Programme d'entraînement de pilotes ADAIR (Adversary Air Services) de l'US Air Force											
Fusils d'assaut 6.8 MM Rifle et 6.8 MM Automatic Rifle											

*Fusion entre Raytheon et UTC **Fusion entre L3 Technologies et Harris Corporation ***Filiale de Teledyne ****Ex-GE Aviation

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Textron augmente de 3,9% en monnaie locale en 2022 pour s'établir à 12,9 Md\$ (12,2 Md€). La croissance est portée par les branches Textron Aviation (+11,1%) et Industrial (+10,7%). Textron Aviation bénéficie en particulier de la hausse des livraisons d'avions civils et militaires (avion d'entraînement T-6C Texan II notamment). En revanche, les branches Bell et Textron Systems enregistrent des reculs de leur chiffre d'affaires (respectivement -8,1% et -7,9%). Bell est pénalisé par la baisse des livraisons d'hélicoptères militaires au gouvernement américain (28 appareils, -13 unités sur un an).
- ▶ Textron participe à plusieurs appels d'offres pour des programmes de l'US Army, dont Future Attack Reconnaissance Aircraft (FARA) avec son hélicoptère 360 Invictus face au Raider X de Sikorsky ; Future Tactical Unmanned Aircraft System (FTUAS) avec son mini-drone Aeroseonde HQ face à Griffon Aerospace ; Robotic Combat Vehicle-Light (RCV-L) face à General Dynamics, McQ et Oshkosh Defense ; et Robotic Combat Vehicle-Medium (RCV-M) avec son Ripsaw M3, en partenariat avec FLIR Systems, face à QinetiQ. Le groupe propose également son véhicule de reconnaissance amphibie Cottonmouth 6x6, en partenariat avec Elbit Systems, pour le programme Advanced Reconnaissance Vehicle (ARV) du Corps des Marines des États-Unis, sur lequel il est confronté à General Dynamics et BAE Systems.

Marché national

- ▶ Les États-Unis sont le premier marché de Textron (68% du chiffre d'affaires en 2022). Le groupe est un partenaire clé des Forces armées américaines, grâce notamment au monopole dont il dispose dans les aéronefs à rotors basculants avec le V-22 Osprey (produit en partenariat avec Boeing) et le futur V-280 Valor, sélectionné en décembre 2022 par l'US Army pour son programme Future Long-Range Assault Aircraft (FLRAA) d'aéronef de manœuvre et d'assaut.
- ▶ En février 2023, l'US Army exerce une option de 76 M\$ (71 M€) pour la modernisation des drones RQ-7B Shadow Block I et II en service au standard Block III et pour la fourniture de services de soutien logistique, de maintenance et d'ingénierie.
- ▶ L'US Navy retient le Beechcraft King Air 260 de Textron Aviation en février 2023 pour son programme d'avion d'entraînement Multi-Engine Training System (METS) destiné à remplacer le T-44C Pegasus (variante du King Air 90) en service dans l'US Navy, le Corps des Marines et les garde-côtes. La branche fournira un premier lot de 10 appareils, dénommés T-54A, pour 113 M\$ (105 M€). Le contrat comprend des options pour deux autres lots (jusqu'à 27 avions chacun) et pourrait atteindre un montant total de 677 M\$ (632 M€). Les livraisons sont prévues entre 2024 et 2026.

Marchés export

- ▶ Textron réalise 32% de son activité à l'export en 2022, principalement en Europe et en Asie / Pacifique.
- ▶ Bell finalise au premier trimestre 2023 le programme d'hélicoptères d'attaque AH-1Z Viper pour Bahreïn (12 unités commandées en 2019, dans le cadre d'une procédure FMS) avec la livraison des 6 derniers appareils. La branche livre également à l'Armée de l'Air de Bahreïn 3 hélicoptères 505 destinés à l'entraînement des pilotes.
- ▶ Textron Aviation remet en mars 2023 un avion Cessna 208B Grand Caravan EX, commandé dans le cadre d'une procédure FMS, au ministère de la Défense du Belize.
- ▶ En mai 2023, la branche Bell signe un contrat avec le ministère de la Défense argentin pour la fourniture de 6 hélicoptères 407GX_i aux Armées de l'Air et de Terre pour des missions de recherche et de sauvetage.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées s'élèvent à 601 M\$ (571 M€) en 2022, soit 4,7% du chiffre d'affaires.

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Systemier-équipementier

- ▶ Systèmes et équipements aéronautiques
- ▶ Systèmes de drones de contact
- ▶ Capteurs, systèmes et communications
- ▶ Systèmes d'armes et de munitions
- ▶ Entraînement et simulation
- ▶ Spatial (voir fiche Thales Alenia Space)
- ▶ Cybersécurité

GOUVERNANCE

Président-directeur général Patrice Caine

Secrétaire générale Isabelle Simon

DG adjoint Systèmes de mission de défense Philippe Duhamel

STRUCTURE DU CAPITAL (au 14.11.2023)

Symbole	HO
Lieu de cotation	Euronext Paris
Capitalisation (M€)	28 977

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

État (France)	26,06%
Dassault Aviation	25,23%
Salariés	3,01%
The Vanguard Group, Inc.	1,61%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Thales Alenia Space	67%	France
Athea	50%	France
Lynred (ex-Sofradir)	50%	France
TRS AMDC2	50%	France
Diehl Aerospace	49%	Allemagne
UAV Tactical Systems (U-TacS)	49%	Royaume-Uni
Naval Group	35%	France
Elettronica	33,33%	Italie
Telespazio	33%	Italie

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

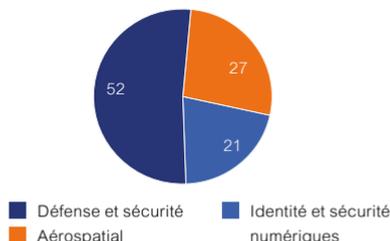
M Euros	2019	2020*	2021	2022
CA	18 401	15 371	16 192	17 569
Δ (%)	16,06%	-16,47%	5,34%	8,50%
Défense (%)**	45%	53%	51%	51%
Export (%)	76%	73%	72%	73%
Résultat d'exploitation	2 008	1 248	1 649	1 935
Marge opérationnelle	10,91%	8,12%	10,18%	11,01%
Résultat net***	1 405	937	1 361	1 556
Carnet de commandes	33 839	30 512	34 744	40 957
Effectifs	82 605	72 757	73 268	76 776

*Données retraitées

**Branche Défense et sécurité uniquement

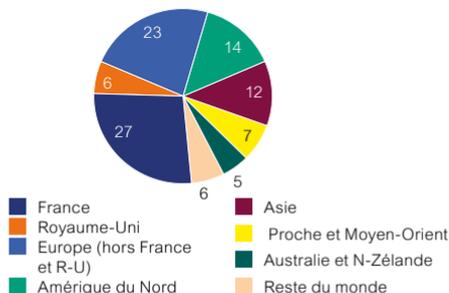
***Résultat net ajusté part du groupe

CA PAR BRANCHES (EN %)*



*Répartition calculée sur le CA hors branche Autres, éliminations et non alloués et et hors branche Transport (en cours de cession)

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Elbit Systems	Airbus	Dassault Aviation	Raytheon Technologies**	Indra Sistemas	Hensoldt	Naval Group	KNDS France	Boeing	MBDA
Systèmes de combat et électronique embarquée										
Système de guerre électronique SPECTRA		●								●
Radar AESA RBE-2		●								
Nacelle de désignation optronique TALIOS		●								
Électronique de défense dans le cadre du programme NGWS (Next Generation Weapon System)				●	●					
Viseurs de casque TopOwl et Scorpion	●	●								
Projet d'étude amont Man Machine Teaming	●	●								
Systèmes de mission et de surveillance										
Radios logicielles CONTACT et SYNAPS										
Drone ISTAR Watchkeeper WK450*	●									
Capteurs de la charge utile du futur avion de renseignement Falcon 8X (programme CUGE - Capacité Universelle de Guerre Electronique)		●								
Radars et sonars										
Radars Ground Master et Ground Fire			●							
Radar Sea Fire						●				
Missiles, armes et munitions										
Systèmes de défense antiaérienne RAPIDFire et RAPIDFire Naval							●			
Systèmes de guidage pour missiles (Aster, MICA, EXOCET)									●	
Système de défense antimissile sol-air SAMP/T									●	
Systèmes de mortiers et de roquettes										
Véhicules militaires										
Véhicule blindé 4x4 Bushmaster										
Véhicule tactique léger 4x4 Hawkei									●	

*Basé sur l'Hermes 450 d'Elbit Systems **Fusion entre Raytheon et UTC

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Thales atteint 17,6 Md€ en 2022, en hausse de 8,5% sur un an. Les revenus de la branche Défense et sécurité augmentent de 6%, soutenus par une forte hausse des ventes de systèmes intégrés pour la protection de l'espace aérien, de radars de surface, de solutions de cyberdéfense ou de réseaux et systèmes d'infrastructure, ainsi que par la hausse des activités liées au programme d'avion de combat Rafale pour la France et des clients export (Grèce, Égypte et Émirats arabes unis notamment).
- ▶ Thales annonce en août 2021 la cession de sa branche Transport (signalisation ferroviaire notamment) au Japonais Hitachi Rail. L'opération, d'un montant évalué à 1,66 Md€, devrait être finalisée au 1^{er} semestre 2024.
- ▶ Le groupe finalise deux acquisitions dans la cybersécurité au 4^e trimestre 2023 : l'Australien Tesseract (environ 110 M€ de chiffre d'affaires en 2022 et 500 salariés) et l'Américain Imperva, valorisé à 3,6 Md\$ (3,4 Md€).

Marché national

- ▶ Thales est un partenaire industriel incontournable de Dassault Aviation (avion de combat Rafale, avion de renseignement Falcon 8X, etc.) et de Naval Group (frégates FDI et FREMM, etc.).
- ▶ L'OCCAR notifie un contrat de service de 3 ans (avec 2 années supplémentaires en option) en janvier 2023 à Thales pour la maintenance du radar de surveillance aérienne de longue portée S1850M pour le compte des Marines française, britannique et italienne.
- ▶ Toujours en janvier 2023, la DGA confie au groupement momentané d'entreprises (GME), constitué par Thales et Sabena Technics, un marché portant sur la rénovation (modifications mécaniques et électriques, intégration d'équipements avioniques, etc.) de la flotte d'avions de transport tactique et logistique CN-235 de l'Armée de l'Air française. Les premiers appareils rénovés seront opérationnels en 2027.

Marchés export

- ▶ Thales génère 73% de son activité à l'export sur l'exercice 2022.
- ▶ Thales et Schiebel remportent un contrat en février 2023 auprès du ministère de la Défense britannique pour fournir un système de drones aériens visant à doter les navires de la Royal Navy de capacités de protection de type « œil dans le ciel ». Thales fournira des capteurs et systèmes de haute précision en renseignement, surveillance et reconnaissance et Schiebel son drone aérien Camcopter S-100.
- ▶ En février 2023, le ministère de la Défense ukrainien commande à Thales un système de défense antiaérienne complet de courte portée, incluant un radar Ground Master 200, un centre de commandement et de contrôle, un système de communications radios et des terminaux désignant la menace aérienne.
- ▶ Thales et le ministère de la Défense britannique signent un contrat en mai 2023 pour la fourniture à la Royal Navy d'un système de gestion de mission pour ses frégates Type 31 en cours de construction par Babcock.
- ▶ En mai 2023, Thales remporte un contrat de 160 MAUD (99 M€) avec le département de la Défense australien pour produire un nombre non précisé de véhicules blindés 4x4 Bushmaster afin de remplacer les 90 unités cédées à l'Ukraine en 2022.
- ▶ L'agence gouvernementale néerlandaise COMMIT (Command Materiel and IT) notifie en juin 2023 à Thales un contrat pour la fourniture d'un système de conduite de tir de lutte de surface (Above Water Warfare System, AWWWS) et d'une suite de capteurs pour équiper les 4 futures frégates de lutte anti-sous-marine en cours de construction par Damen pour les Marines belge et néerlandaise.

Technologies et Innovations

- ▶ Les dépenses de R&D autofinancées du groupe s'élèvent à 1 064 M€ en 2022, soit 6,1% du chiffre d'affaires.
- ▶ La DGA notifie en avril 2023 à trs-MARS, joint-venture entre Thales, KNDS France et Safran, l'accord-cadre de 7 ans Hypéon (dans le cadre du programme Scorpion) de développement de solutions algorithmiques et d'intelligence artificielle pour améliorer les performances futures du combat collaboratif terrestre.



THALES ALENIA SPACE

Groupe franco-italien majoritairement détenu par Thales, un des leaders mondiaux des satellites, des infrastructures spatiales et des systèmes de navigation spatiale

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-équipementier

- ▶ Plateformes satellitaires (bus)
- ▶ Charges utiles
- ▶ Systèmes de contrôle au sol
- ▶ Systèmes électroniques, de propulsion et de sauvegarde
- ▶ Systèmes spatiaux habités
- ▶ Systèmes de transport spatial

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	≈ 2 150	1 850	2 150	2 150
Δ (%)	≈ -14%	≈ -14%	≈ +16%	≈ +0%
Défense (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net	N/R	N/R	N/R	N/R
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	7 700	7 700	7 929	8 550

GOUVERNANCE

Président-directeur général	Hervé Derrey
Directeur des opérations	Bertrand Maureau
Directeur financier	Éric Manzoni

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

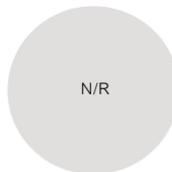
Lieu de cotation Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Thales	67%
Leonardo	33%

CA PAR BRANCHES (EN %)



PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
ALTEC	63,75%	Italie
LeoStella	50%	États-Unis
Pyxalis	15,53%	France
NorthStar Earth and Space	12,5%	Canada
RascomStar	12,36%	Maurice

CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Airbus	Safran	Turkish Aerospace	Indra Sistemas	Leonardo	Thales	OHB	Northrop Grumman	NanoXplore	ATR*
Plateformes satellitaires (bus)										
Plateforme Spacebus NEO		●				●				
Plateformes orbite basse Proteus (Göktürk 1) et ELITeBus (Iridium-NEXT)			●		●		●			
Futur ballon stratosphérique dirigeable autonome Stratobus										
Charges utiles										
Unités de senseurs électroniques (SAR-Lupe)							●			
Télécommunications										
Satellite de télécommunications flexible de nouvelle génération Space Inspire								●		
Satellites de télécommunications militaires Syracuse 4A et 4B	●									
Satellite de communications sécurisées de nouvelle génération Spainsat NG	●		●							
Satellite de communications sécurisées SICRAL 3					●					
Systèmes d'observation										
Satellite d'observation Cosmo-SkyMed 2G					●	●				
Satellite de reconnaissance optique CSO	●									
Systèmes de navigation										
Système de navigation par satellite Galileo	●					●	●			
Système EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay)			●	●	●	●				
Projet EDG ² E (Equipment for Dual frequency Galileo, GPS and EGNOS)						●			●	
Système de propulsion										
Sous-système XPS (propulsion plasmique)		●								
Systèmes spatiaux habités et transport										
Modules cargos pressurisés (Cygnus)								●		

*Coentreprise entre Airbus et Leonardo

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Thales Alenia Space reste stable en 2022, à environ 2,15 Md€. L'exercice est marqué par d'importants succès commerciaux, avec notamment les nouvelles tranches des 5 missions du programme européen Copernicus (satellites d'observation de la Terre), le développement, la qualification et le déploiement de la nouvelle version du système européen de navigation par satellite EGNOS, le programme EROSS IOD (European Robotic Orbital Support Services In Orbit Demonstrator) dédié aux services en orbite, et la nouvelle phase de développement du programme italien de satellites de télécommunications SICRAL 3.
- ▶ Thales Alenia Space est positionné au premier rang mondial en 2022 sur le marché des satellites de télécommunications géostationnaires pour la 2^e année consécutive, ayant remporté des contrats pour 6 satellites sur les 10 attribués sur le marché ouvert (grâce à sa ligne de produits Space Inspire).

Marchés domestiques (France, Italie)

- ▶ Partenaire incontournable de la DGA, Thales Alenia Space intervient dans les principaux programmes spatiaux du ministère des Armées (Syracuse 4, CSO, etc.).
- ▶ Thales Alenia Space signe un contrat en janvier 2023 avec l'Agence spatiale européenne en tant que maître d'œuvre du projet TeQuantS, qui prévoit le développement des technologies quantiques nécessaires aux applications de cybersécurité et au futur réseau Internet Quantique. Deux laboratoires et un consortium composé entre autres d'Airbus Défense and Space et de Bertin Technologies participent également à ce projet soutenu par le CNES et l'Agence spatiale autrichienne.
- ▶ Toujours en janvier 2023, le groupe signe un contrat d'un montant supérieur à 100 M€ avec l'Agence de l'Union européenne pour le programme spatial (EUSPA) pour assurer la maintenance et les services support du système européen de navigation par satellite EGNOS V2 sur la période 2023-2026.
- ▶ L'Agence spatiale italienne attribue en mars 2023 à un groupement momentané d'entreprises dirigé par Thales Alenia Space un contrat d'environ 200 M€ portant sur le développement d'une constellation d'observation de la Terre grâce à une constellation de petits satellites optiques et radar et, en mai 2023, un contrat de 235 M€ portant sur le développement d'un véhicule chargé d'effectuer, d'ici 2026, une mission de démonstration de services en orbite terrestre basse.
- ▶ Thales Alenia Space signe en juillet 2023 des contrats, d'un montant total supérieur à 300 M€, pour réaliser le segment sol de mission du programme Galileo 2^e Génération (G2G) et assurer un support technique. Le programme comprend 12 satellites, dont 6 seront produits par Thales Alenia Space et 6 par Airbus D&S.

Marchés export

- ▶ Le module de communication du satellite SpainSat NG-1 (dédié aux services de télécommunications sécurisées fournis au ministère de la Défense et aux agences gouvernementales espagnols) quitte l'usine madrilène du groupe en juin 2023. Il sera assemblé et testé sur le site toulousain d'Airbus D&S.
- ▶ L'opérateur de télécommunications canadien Télésat, qui avait sélectionné le groupe en 2021 pour la production de sa future constellation de 298 satellites en orbite basse Lightspeed, annule le contrat avec Thales Alenia Space en août 2023 et choisit son compatriote MDA pour la production de 198 unités pour un montant inférieur (3 MdCAD contre 5 MdCAD, soit 2,1 Md€ contre 3,4 Md€).

Technologies et Innovations

- ▶ Thales Alenia Space signe un contrat de 43 M€ avec la Commission européenne en mars 2023 pour initier le projet EuroHAPS, un projet collaboratif de R&D qui a pour objectif de développer trois démonstrateurs stratosphériques dédiés à différentes missions et d'améliorer les capacités de renseignement, de surveillance et de reconnaissance et pour lequel le groupe apportera des briques technologiques via son projet StratoBus. Thales Alenia Space est le coordinateur d'un consortium européen composé de 21 partenaires et 18 sous-traitants dans 11 pays, dont l'ONERA, le CEA, Elettronica et ESG.



THYSSENKRUPP MARINE SYSTEMS (TKMS)

Branche navale du conglomérat principalement civil thyssenkrupp, 1^{er} exportateur mondial de sous-marins, et dont Atlas Elektronik est une filiale à 100%

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-intégrateur

- ▶ Navires de surface
- ▶ Sous-marins
- ▶ Munitions
- ▶ Drones navals de surface et sous-marins
- ▶ Systèmes de combat et de lutte antimines
- ▶ Sonars et systèmes acoustiques
- ▶ Équipements et MCO

GOUVERNANCE

Directeur général	Oliver Burkhard
Directeur des opérations	Dirk Steinbrink
Directeur financier	Paul Glaser

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Branche non cotée

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

thyssenkrupp	100%
--------------	------

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
Águas Azuis Construção Naval	75%	Brésil
Kta Naval Systems	50%	Norvège
Atlas Elektronik - UAE	49%	ÉAU
MTG Marinetechnik	49%	Allemagne
Blohm + Voss German Naval Technology	40%	Qatar
CybiCOM Atlas Defence	40%	Afrique du Sud
Hellenic Shipyards	24,9%	Grèce

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 30 septembre)

M Euros	2018-19	2019-20*	2020-21	2021-22
CA	1 800	1 760	2 022	1 831
Δ (%)	29,59%	-2,22%	14,89%	-9,45%
Défense (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Export (%)	71%	82%	82%	74%
Résultat d'exploitation**	1	20	26	32
Marge opérationnelle**	0,06%	1,14%	1,29%	1,75%
Résultat net	N/R	N/R	N/R	N/R
Carnet de commandes	5 887	6 035	10 789	13 615
Effectifs	6 013	6 355	6 534	6 943

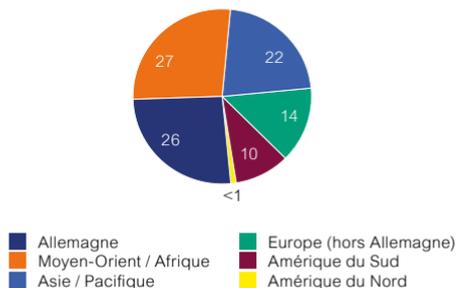
*Données retraitées

**Résultat d'exploitation ajusté (EBIT)

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



THYSSENKRUPP MARINE SYSTEMS (TKMS)

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

Programmes communs
 tkMS Atlas Elektronik

Fincantieri
 Hanwha Ocean*
 HHI**
 Gölcük Naval Shipyard
 Alexandria Shipyard
 GNYK***
 Embraer
 NVL Group****
 Kongsberg
 ST Engineering
 Diehl Defence
 Nammo
 Roketsan

	Fincantieri	Hanwha Ocean*	HHI**	Gölcük Naval Shipyard	Alexandria Shipyard	GNYK***	Embraer	NVL Group****	Kongsberg	ST Engineering	Diehl Defence	Nammo	Roketsan
Sous-marins d'attaque conventionnels													
 Futur sous-marin type 212CD									●				
 Sous-marin type 212A/NFS	●												
 Sous-marin type 214		●	●	●									
 Futur sous-marin type Dakar													
 Sous-marin type Invincible (type 218SG)										●			
 Sous-marin type Dolphin													
Navires de surface													
 Frégate, corvette et patrouilleur hauturier type MEKO			●	●	●								
 Future frégate lance-missile type Tamandaré							●						
 Frégate F125 type Baden-Württemberg								●					
 Corvette K130 type Braunschweig (6 à 10)						●		●					
Systèmes, équipements et munitions													
 Système de missile IDAS								●		●	●	●	
 Système de combat pour sous-marin ORCCA								●					
 Système de combat pour navire ANCS/ANCS-SC													
 Systèmes de détection acoustique ACTAS et APAS													
 Torpille lourde SeaHake Mod4													
Drones de surface et sous-marins													
 Drone de surface détecteur de mines ARCIMS													
 Drone sous-marin antimines SeaFox													

*Groupe Hanwha **Hyundai Heavy Industries (groupe KSOE) ***German Naval Yards Kiel (groupe Privinvest) ****Ex-Lürssen Defence

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Branche navale du conglomérat allemand thyssenkrupp, thyssenkrupp Marine Systems (tkMS) réalise un chiffre d'affaires de 1 831 M€ en 2021-2022 et emploie près de 7 000 personnes. tkMS représente 4,5% du chiffre d'affaires et 7,2% des effectifs du conglomérat sur l'exercice.
- ▶ Le chiffre d'affaires de la branche baisse de 9,4% sur un an en raison de la diminution du nombre d'unités livrées, après un record de 6 navires et sous-marins livrés au cours de l'exercice précédent (4 corvettes type Sa'ar 6 à la Marine israélienne, 1 frégate type F125 à la Marine allemande et 1 sous-marin type 209/1400mod à la Marine égyptienne).
- ▶ tkMS intervient historiquement dans la conception et la construction de sous-marins et dans le design de navires de surface (la construction étant largement sous-traitée). Depuis l'intégration d'Atlas Elektronik en 2017, tkMS est également présente dans la conception et la production d'équipements et systèmes navals.

Marché national

- ▶ tkMS réalise 26% de son chiffre d'affaires sur son marché domestique en 2022 (+8 points sur un an). La branche espère bénéficier des futurs programmes de la Marine allemande, en particulier pour la fourniture de 2 sous-marins type 212CD supplémentaires, d'un 3^e lot de corvettes K130 et des futures frégates de défense anti-aérienne F127.
- ▶ Thales Netherlands notifie un contrat en septembre 2022 à la filiale Atlas Elektronik pour équiper les futures frégates multimissions type F126 de la Marine allemande de modules de lutte anti-sous-marine. Les navires seront construits par Damen, Blohm + Voss (filiale de NVL Group) et German Naval Yards Kiel.
- ▶ La branche lance en septembre 2023 la construction du premier des 6 sous-marins type 212CD (2 pour la Marine allemande et 4 pour la Marine norvégienne) sur le chantier naval de Kiel dans le cadre d'un contrat de 5,5 Md€ notifié en juillet 2021. Les livraisons sont prévues en 2029 pour la Norvège (pour la tête de série) et en 2032 et 2034 pour l'Allemagne.

Marchés export

- ▶ tkMS est actuellement positionnée sur plusieurs appels d'offres, notamment aux Pays-Bas (remplacement des 4 sous-marins type Walrus, en concurrence avec Naval Group et Saab/Damen) et en Inde (programme P-75I de fourniture de 6 sous-marins en partenariat avec Mazagon Dock Shipbuilders, où elle fait face à Navantia).
- ▶ Fin 2022, tkMS met à l'eau sur le chantier naval de Kiel les 2^e et 3^e sous-marins type Invincible (type 218SG) commandés par la Marine singapourienne en 2013 et en 2017 (2 lots de 2 unités). Les sous-marins, baptisés Impeccable et Illustrious, passent une série de tests en mer avant leur livraison au second semestre 2023.
- ▶ Le consortium Águas Azuis, constitué de tkMS, Embraer et sa filiale Atech, pose la quille de la première future frégate lance-missile type Tamandaré destinée à la Marine brésilienne en mars 2023 au chantier naval d'Itajai.
- ▶ La branche livre à la Marine égyptienne les 2 premières des 4 frégates type MEKO A-200EN commandées en 2018, Al-Aziz en octobre 2022 et Al-Qahhar en mai 2023. Les 3 premières unités sont construites en sous-traitance par Stahlbau Nord en Allemagne et la 4^e sur le chantier naval d'Alexandrie en Égypte.
- ▶ Le 4^e et dernier sous-marin type Dolphin du lot 2 destiné à la Marine israélienne, baptisé Drakon, est mis à l'eau au chantier naval de Kiel. Par ailleurs, tkMS est sous contrat avec la Marine israélienne depuis janvier 2022 pour la construction de 3 sous-marins type Dakar pour un montant de 3 Md€, à livrer à partir de 2030.

Technologies et Innovations

- ▶ La filiale Atlas Elektronik et ELTA Systems (filiale d'Israel Aerospace Industries) débutent en mai 2023 le développement conjoint d'un sous-marin non habité dédié à des missions de lutte anti-sous-marine, basé sur le BlueWhale du groupe israélien.



TURKISH AEROSPACE

Groupe à l'activité duale, fournisseur majeur de l'Armée turque dans les domaines aéronautique et spatial, et 58^e acteur mondial de la défense

DOMAINES D'ACTIVITÉS

Plateformiste et systémier-équipementier

- ▶ Aéronautique militaire (avions de combat et d'entraînement, hélicoptères)
- ▶ Systèmes de drones (drones MALE, drones cible)
- ▶ Aérostructures
- ▶ Satellites d'observation et de télécommunications
- ▶ MCO et modernisation

GOUVERNANCE

Président du Conseil
d'administration
Directeur général
Directeur de l'activité
Avions militaires

Rafet Bozdogan

Temel Kilit

Atila Dogan

STRUCTURE DU CAPITAL

Symbole

Lieu de cotation

Groupe non coté

Capitalisation

Principaux actionnaires (au 14.11.2023)

Turkish Armed Forces Foundation (TSKGV)	54,49%
Agence de l'industrie de la Défense turque (SSB)	45,45%
Turkish Aeronautical Association (THK)	0,06%

PRINCIPALES JV ET PARTICIPATIONS

Nom	%	Pays (siège)
TUSAS Engine Industries	50,5%	Turquie
TAAC	50%	Turquie
GSatCom	50%	Turquie
TR Mekatronik	50%	Turquie
CTech	49%	Turquie
Airbus Military	5,6%	Espagne

DONNÉES CLÉS (Clôture de l'exercice : 31 décembre)

M Euros	2019	2020	2021	2022
CA	2 024	1 317	1 324	1 746
Δ (%) [€]*	36,07%	-33,66%	4,12%	17,43%
Défense (%)	82%	84%	83%	83%
Export (%)	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat d'exploitation	N/R	N/R	N/R	N/R
Marge opérationnelle	N/R	N/R	N/R	N/R
Résultat net	N/R	N/R	N/R	N/R
Carnet de commandes	N/R	N/R	N/R	N/R
Effectifs	9 000	11 000	14 000	14 167

* Variation établie sur la base du CA en dollars américains
Voir taux de change €/€, p.7

CA PAR BRANCHES (EN %)



CA PAR ZONES GÉOGRAPHIQUES (EN %)



TURKISH AEROSPACE

PRINCIPAUX PROGRAMMES, COOPÉRATIONS ET PARTENARIATS EXPORT

	Airbus	Leonardo	Sikorsky***	BAE Systems	Aselsan	Havelsan	TEI****	Rohrtaşan	Tübitak Uzay	Thales Alenia Space	Telespazio	KAI*****
Avions d'entraînement et de combat												
Futur avion de supériorité aérienne TF Kaan (programme TF-X)			●	●	●							
Futur avion d'entraînement avancé et d'attaque léger Hürjet												
Avion d'entraînement Hürkus-A/B et avion d'attaque léger Hürkus-C				●								
Hélicoptères												
Futur hélicoptère de combat lourd T929 ATAK 2												
Futur hélicoptère de manœuvre et d'assaut T625 Gökbey				●		●						
Hélicoptère de manœuvre et d'assaut T70*		●		●		●						
Futur hélicoptère d'attaque T629												
Hélicoptère d'attaque T129 ATAK**	●			●		●						
Systèmes de drones												
Drone MALE de combat Aksungur				●		●	●					
Drone MALE de surveillance et de reconnaissance Anka				●		●	●					
Aérostructures												
Partie avant du fuselage central, ailerons, portes, cônes et spoilers (A400M)	●											
Fuselage, queue et verrière (H215M)	●											
Fuselage avant (KUH-1 Surion)												●
Satellites												
Futur satellite de télécommunications Türksat 6A				●				●				
Famille de satellites d'observation Gökürk				●			●	●	●	●		

*Production sous licence du S-70i de Sikorsky **Basé sur l'A129 Mangusta de Leonardo ***Filiale de Lockheed Martin
****USAS Engine Industries *****Korea Aerospace Industries

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Évolution des activités

- ▶ Le chiffre d'affaires de Turkish Aerospace progresse de 17,4% en dollars américains en 2022 pour atteindre 1 839 M\$ (1 746 M€). Les activités militaires contribuent positivement à la croissance, en particulier sur certains programmes pour les Forces armées turques (avions Hürkus et P-72 TMPA, hélicoptères T625 Gökbey, T70 et T129 ATAK, drones MALE Aksungur et Anka, etc.). La reprise des cadences de production dans l'aéronautique civile, pour laquelle le groupe fournit des aérostructures (en particulier à Airbus et Boeing), soutient également l'activité.
- ▶ Turkish Aerospace bénéficie de compétences acquises via la réalisation de programmes sous licences américaines et européennes. Le groupe propose désormais une plateforme aérienne de conception nationale, l'avion d'entraînement et d'attaque léger Hürkus, et finalise le développement de trois autres aéronefs (avion d'entraînement avancé et d'attaque léger Hürjet et hélicoptères T625 Gökbey et T929 ATAK 2).

Marché national

- ▶ Turkish Aerospace est un fournisseur majeur de l'Armée turque dans les domaines aéronautique et spatial. Il est le maître d'œuvre de la plupart des grands programmes aéronautiques nationaux, dont le futur avion de supériorité aérienne TF Kaan.
- ▶ En octobre 2022, Turkish Aerospace remet à la Marine turque un 5^e avion de transport de passagers ATR 72-600 (Leonardo) modifié en avion de patrouille maritime P-72 TMPA (projet Meltem III). Équipés du système AMASCOS de Thales, les avions sont dotés de capacités antinavires et de lutte anti-sous-marine et peuvent effectuer des missions de recherche et de sauvetage. Le 6^e et dernier P-72 TMPA doit être livré en 2023.
- ▶ Turkish Aerospace dévoile en mars 2023 trois prototypes de son futur avion TF Kaan et commence les essais de roulage de l'appareil, motorisé par deux turboréacteurs F110-GE-129 de GE Aerospace. L'avion pourrait effectuer son premier vol en 2026.
- ▶ Deux plateformes de Turkish Aerospace effectuent leur vol inaugural en avril 2023 : l'avion d'entraînement avancé et d'attaque léger Hürjet avec un turboréacteur F404-GE-102 de GE Aerospace et l'hélicoptère de combat lourd T929 ATAK 2 avec deux turbomoteurs TV3-117VMA du motoriste ukrainien Motor Sich (entrées en service prévues en 2025).
- ▶ Le Directeur général du groupe annonce en mai 2023 qu'il envisage de livrer 20 unités de l'avion TF Kaan Block 10 à l'Armée de l'Air turque d'ici 2028 et que la production atteindrait 2 appareils par mois à partir de 2029. Le prix de vente de l'avion s'établirait autour de 100 M\$ (94 M€).

Marchés export

- ▶ À l'export, Turkish Aerospace est principalement présent en Afrique et en Asie. Le groupe fournit en outre des aérostructures aux aviateurs américains et européens.
- ▶ Turkish Aerospace remporte de nombreux contrats en 2022-2023, pour son hélicoptères d'attaque T129 ATAK (6 unités pour le Nigeria), son avion d'entraînement et d'attaque léger Hürkus-C (2 unités pour le Niger, 3 pour le Tchad et un nombre non précisé pour la Libye), son drone MALE de combat Aksungur (6 unités pour l'Algérie et un nombre non précisé pour l'Angola et le Kirghizstan) et son drone MALE de surveillance et de reconnaissance Anka-S (10 unités pour l'Algérie, 2 pour le Tchad, 12 pour l'Indonésie et 3 pour la Malaisie).
- ▶ Des discussions sont en cours avec plusieurs pays, comme l'Azerbaïdjan ou le Pakistan pour leur intégration, en tant que partenaire et/ou client, au programme d'avion de supériorité aérienne TF Kaan.

Technologies et Innovations

- ▶ Outre l'hélicoptère T625 Gökbey, Turkish Aerospace ambitionne d'introduire 3 autres appareils : l'hélicoptère de combat lourd T929 ATAK 2, l'hélicoptère multirôles lourd T925 (recherche et sauvetage, transport de troupes et d'équipement, lutte contre les incendies, etc.) et l'hélicoptère d'attaque T629.

ÉQUIPE DE PROJET (Xerfi Spécific)

Eline Maurel (Directrice d'études)

Jérémy Robiolle (Directeur du développement)

PILOTAGE DGA/S2IE

Camille Lanet, Michel Boivin et Mathilde Le Paire
avec le concours des bureaux industriels et de l'expertise financière du S2IE

MAQUETTE et INFOGRAPHIES

Xerfi Spécific

Manuscrit achevé le 15 janvier 2024

Direction générale de l'armement

Service des affaires industrielles et de l'intelligence économique

60 bd du général Martial Valin - CS 21 623 - 75 509 Paris cedex 15

www.defense.gouv.fr/dga

Xerfi Spécific

13-15 rue de Calais - 75009 Paris

www.xerfi.com/xerfi-specific

Site institutionnel DGA www.defense.gouv.fr/dga

Portail de l'armement www.armement.defense.gouv.fr

Direction générale de l'armement

Service des affaires industrielles et de l'intelligence économique

60, bd du général Martial Valin - CS 21 623 - 75 509 Paris Cedex 15



Suivez-nous :

