

ALTEN



Le Document d'enregistrement universel a été déposé le 27 avril 2023 auprès de l'AMF, en sa qualité d'autorité compétente au titre du règlement (UE) 2017/1129, sans approbation préalable conformément à l'article 9 dudit règlement.

Le Document d'enregistrement universel peut être utilisé aux fins d'une offre au public de titres financiers ou de l'admission de titres financiers à la négociation sur un marché réglementé s'il est complété par une note d'opération et, le cas échéant, un résumé et tous les amendements apportés au Document d'enregistrement universel.

L'ensemble alors formé est approuvé par l'AMF conformément au règlement (UE) 2017/1129.

Ce document d'enregistrement universel incluant le rapport financier annuel et le rapport intégré est une reproduction de la version officielle du document d'enregistrement universel incluant le rapport financier annuel et le rapport intégré qui a été établie au format ESEF (European Single Electronic Format) et est disponible sur notre site internet www.alten.com.

ALTEN,

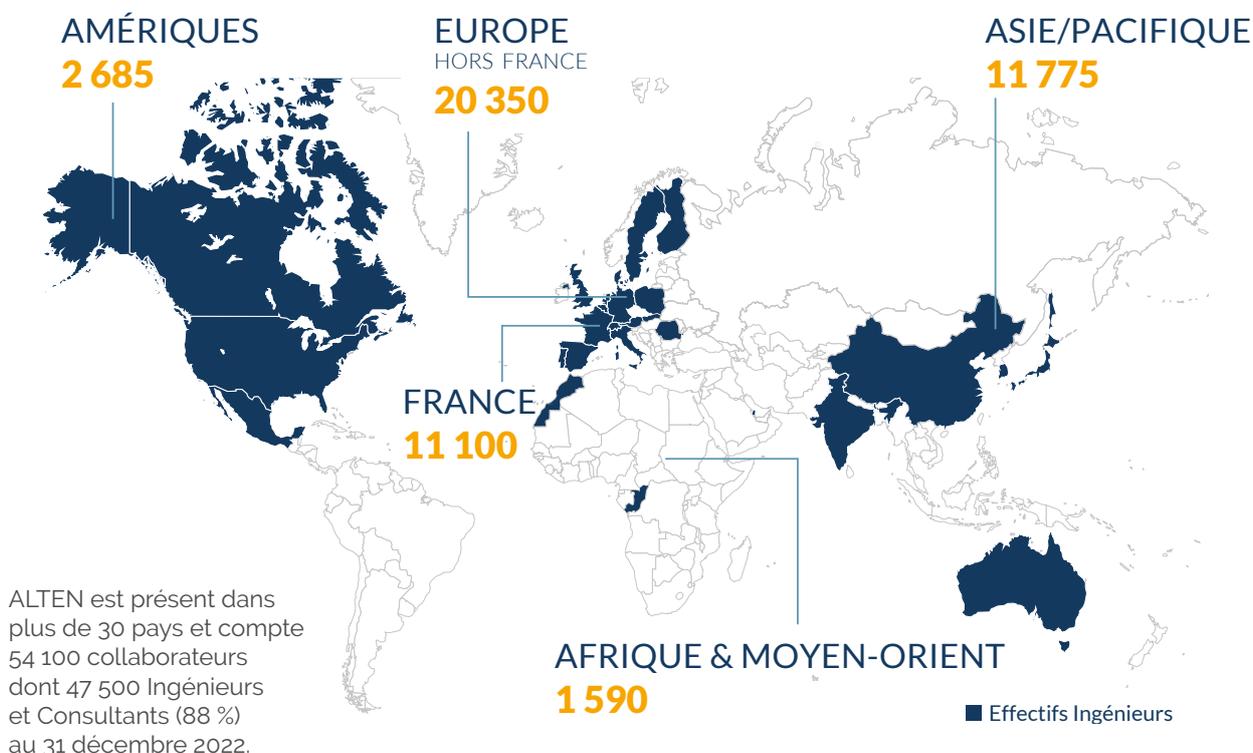
leader mondial de l'Ingénierie et des IT Services

Depuis 35 ans, ALTEN accompagne la stratégie de développement de ses clients dans les domaines de :

- l'innovation ;
- la R&D ;
- les systèmes d'information technologiques.

Le Groupe s'est imposé comme un leader mondial de l'Ingénierie et des IT Services, en intervenant auprès des grands acteurs des secteurs :

- Aéronautique & Spatial ;
- Défense, Sécurité & Naval ;
- Automobile & Ferroviaire ;
- Énergie ;
- Sciences de la Vie ;
- Équipements industriels & électroniques ;
- Télécoms ;
- Banque, Finance & Assurance ;
- Retail, Services, Médias & Secteur public.



ENTRETIEN

avec Simon AZOULAY, Président-Directeur général



« Chez ALTEN, nous sommes convaincus que l'innovation n'a de sens que si elle a un impact positif sur la vie des gens. »

QUEL BILAN FAITES-VOUS DE L'ANNÉE 2022 ?

En 2022, ALTEN a franchi plusieurs étapes importantes. Avec plus de 54 000 salariés et un chiffre d'affaires de 3,78 milliards d'euros, le Groupe confirme sa position de leader mondial de l'Ingénierie et des IT Services avec une présence dans plus de 30 pays.

Nous avons réalisé une croissance de 29,3 % (dont 17,7 % organique) et un ROA⁽¹⁾ de 11,1 %.

Je tiens à remercier chaleureusement toutes nos équipes pour leur engagement et leur efficacité.

Au-delà de ces chiffres, le Groupe a particulièrement consolidé son organisation internationale pour répondre aux enjeux mondiaux et technologiques de ses clients.

QUELLE PLACE OCCUPE L'INTERNATIONAL DANS LA CROISSANCE D'ALTEN ?

Depuis ces six dernières années, le développement de nos activités à l'international n'a cessé de progresser pour atteindre désormais 68,9 % de notre chiffre d'affaires. Cette tendance va se poursuivre en 2023, avec des objectifs ambitieux de croissance dans de nombreux pays.

La France a connu également une forte croissance et a vu le nombre d'ingénieurs passer de 10 000 à 11 100 en un an, grâce à l'ouverture de nouveaux marchés et secteurs.

La France est le pays où nous capitalisons sur notre savoir-faire et notre organisation. Il est primordial de déployer mondialement notre modèle de direction technique, d'organisation et de coordination commerciale, ainsi que celui de la gestion de carrières, de formation et de recrutement.

(1) Résultat opérationnel d'activité.

QUELLES TENDANCES ONT ÉMÉRGÉ EN 2022 ?

Le Groupe a toujours cherché à être présent sur l'ensemble des secteurs clés de l'industrie et des services pour ne pas être exposé aux fluctuations de l'un d'entre eux en cas de crise.

Malgré une croissance relativement homogène de l'ensemble des secteurs d'activités sur lesquels ALTEN intervient, certains ont connu en 2022 un développement plus dynamique.

L'aéronautique a connu une très forte croissance suite à l'augmentation importante de nouveaux projets, tels que les avions décarbonés ou l'accélération des capacités de production avec des usines nouvelles. ALTEN a su répondre à ces besoins et confirmer ainsi son leadership auprès de ses clients dans l'aéronautique civile.

Le secteur de la défense a connu une tendance similaire grâce à de nombreux besoins en digitalisation, tout comme le spatial avec le déploiement de nouvelles constellations de satellites.

L'automobile a compensé la décroissance des activités traditionnelles, telles que les moteurs thermiques, par des investissements dans les nouvelles technologies, comme la voiture électrique ou hybride, la sécurité ou l'*infotainment*.

Le domaine des Sciences de la Vie (*Life Sciences*), où ALTEN n'était pas présent il y a dix ans, représente aujourd'hui 10 % du chiffre d'affaires du Groupe. Nous avons su intégrer dans notre écosystème plusieurs sociétés spécialisées et à haut niveau d'expertise.

Enfin, tout en renforçant notre leadership en Ingénierie de conception, nous poursuivons notre déploiement dans l'industrie 4.0, le *manufacturing* ou le *process-engineering*.

De même, nous avons connu une forte croissance dans les IT Services qui représentent 25 % de notre chiffre d'affaires.

QUELLES SONT LES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT D'ALTEN ?

Chez ALTEN, nous sommes convaincus que l'innovation n'a de sens que si elle a un impact positif sur la vie des gens. Manufacture 4.0, 5G, Green IT, transformation numérique... Nous mettons à disposition notre savoir-faire et expertise pour répondre aux défis de nos clients et partenaires.

Nous sommes conscients de notre rôle pour un avenir plus durable, qui prend en compte les enjeux sociaux, sociétaux et environnementaux. Sur l'année 2022, 25 % des projets de recherche et développement menés par nos équipes au sein de nos ALTEN Labs étaient dédiés à l'innovation durable. Nous sommes fiers du rôle que nous jouons pour construire aujourd'hui le monde de demain.

En 2023, nous continuerons d'être un partenaire technologique de premier plan auprès de nos clients partout dans le monde. Nous accompagnons nos collaborateurs en les formant aux défis technologiques et environnementaux et en leur proposant un champ d'investigation unique, multidisciplinaire et multisectoriel. Nous poursuivons notre croissance solide et durable et notre volonté de faire d'ALTEN le premier choix des ingénieurs.

LE GROUPE A QUASIMENT DÉPASSÉ L'OBJECTIF QU'IL S'ÉTAIT FIXÉ À HORIZON 2024, ATTEINDRE LA BARRE SYMBOLIQUE DES 50 000 INGÉNIEURS DANS LE MONDE. QU'EST-CE CELA SIGNIFIE POUR ALTEN ?

En 2019, nous avons effectivement annoncé le plan stratégique 50/70, prévoyant d'atteindre 50 000 ingénieurs avant fin 2024. Ce plan a été accompli avec pratiquement deux années d'avance puisqu'à fin 2022, ALTEN comptait 47 500 ingénieurs dans le monde, malgré la crise COVID.

Ces résultats témoignent de la force du positionnement et du modèle du Groupe depuis sa création. Nous devons constamment œuvrer pour attirer les nouveaux talents dans un contexte mondial qui a toujours été tendu.

ALTEN est plus que jamais un acteur incontournable du monde de l'Ingénierie et des IT Services. Notre ambition et notre nouveau plan stratégique permettront, je l'espère, d'atteindre un effectif de plus 70 000 ingénieurs avant fin 2026, avec une organisation internationale performante.

2022 EN CHIFFRES



3 783,1 M€

de chiffre d'affaires



68,9 %

du chiffre d'affaires
à l'international



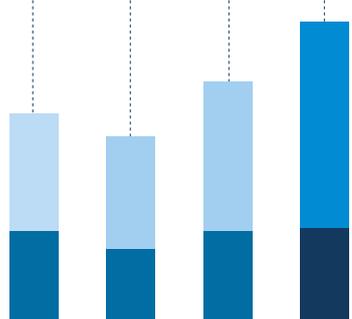
54 100

collaborateurs
dont 47 500 Ingénieurs

▲ Chiffre d'affaires

(en millions d'euros)

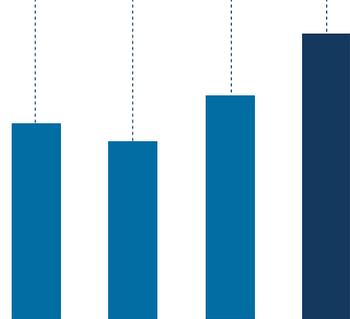
2 624,0 2 331,9 2 925,2 **3 783,1**



■ France ■ International

▲ Effectifs

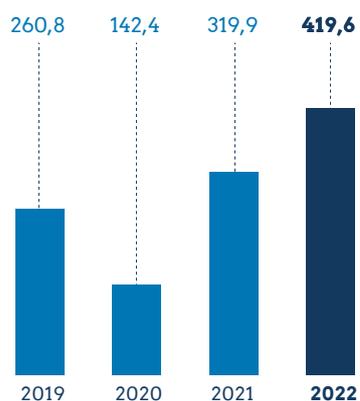
37 200 33 800 42 300 **54 100**



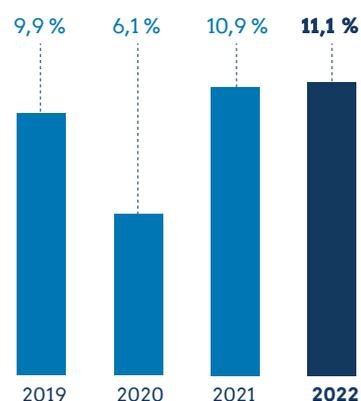
2019 2020 2021 **2022**

▲ Résultat opérationnel d'activité

(en millions d'euros)

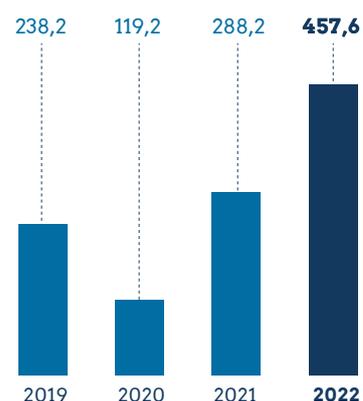


(en % du chiffre d'affaires)



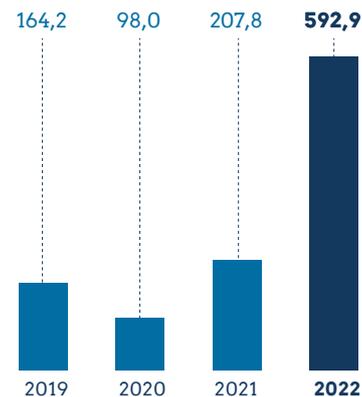
▲ Résultat opérationnel

(en millions d'euros)



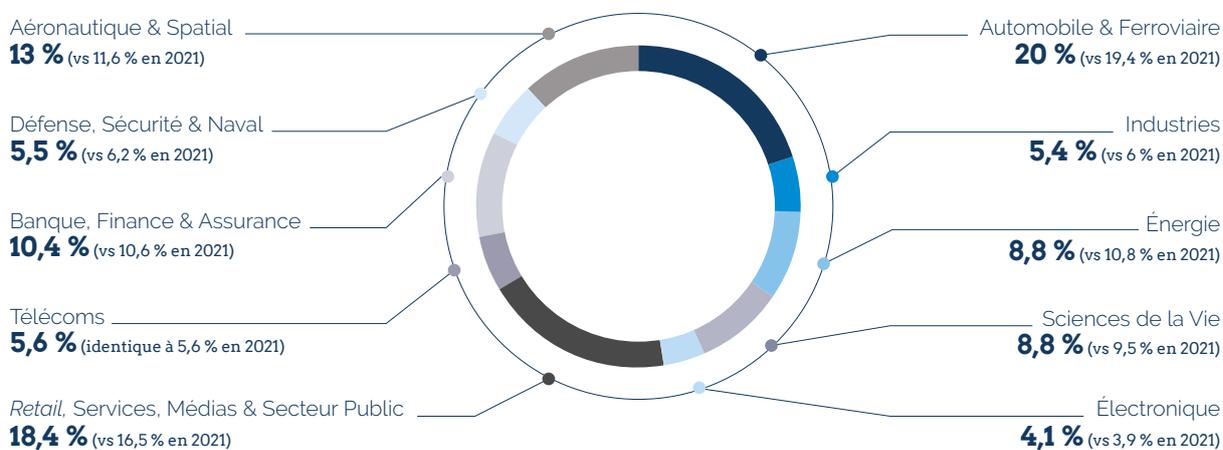
▲ Résultat net part du Groupe

(en millions d'euros)



▲ Répartition du Chiffre d'Affaires par secteur d'activité

(en % du chiffre d'affaires)



INDICATEURS RSE



453

Partenariats écoles

(Périmètre RSE ALTEN Groupe)



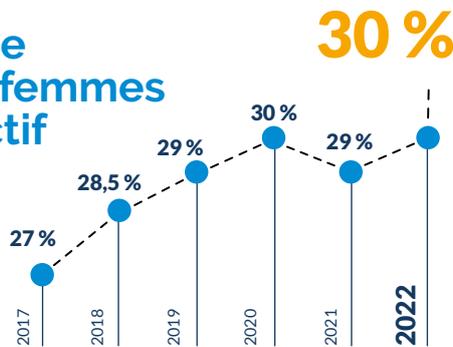
25 %

de la R&D du Groupe

est consacré au développement durable, notamment à la décarbonation.



Évolution de la part des femmes dans l'effectif



(Périmètre RSE ALTEN Groupe)



Ecovadis

ALTEN évalue volontairement sa performance RSE depuis plus de 10 ans. Le Groupe détient le statut Platinum pour l'évaluation de sa démarche sociale, éthique et environnementale.



ALTEN a obtenu la note de 82/100 en 2022.

64 %



de surfaces couvertes par le tri sélectif

(Périmètre RSE ALTEN Groupe - 99% sur le périmètre France)

60 %



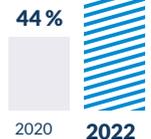
de superficie ISO 27 001

(Management de la Sécurité de l'Information, périmètre France, pour les surfaces occupées par des collaborateurs au 31/12/2022)

Hausse de la part d'énergie renouvelable achetée

(Périmètre RSE ALTEN Groupe)

60 %



(Exemple : électricité, biomasse, etc.)

13 ans

D'ENGAGEMENT POUR LE GLOBAL COMPACT DES NATIONS UNIES

Depuis 2010, ALTEN est signataire des 10 principes du Global Compact.

Cette démarche place au centre :

- ▶ la protection des Droits de l'Homme ;
- ▶ l'environnement ;
- ▶ le développement de l'innovation durable.

La distinction *Advanced*, renouvelée chaque année, récompense l'engagement et les avancées d'ALTEN pour sa Communication sur le Progrès (COP).



FAITS MARQUANTS

▲ RECOVERY COVID

ALTEN a largement dépassé son niveau d'activité pré-Covid grâce à une croissance organique très soutenue dans la quasi-totalité des zones géographiques. Son chiffre d'affaires est en hausse de 29,3 % par rapport à l'an passé. En intégrant les acquisitions, l'activité du Groupe a progressé de plus de 30 % en 2 ans. Une grande majorité des secteurs d'activité est donc en croissance, même si leur rythme diffère.



▲ 9 SALONS PROFESSIONNELS

L'année 2022 a été marquée par une forte reprise de l'activité d'ALTEN, qui s'est aussi traduite par le retour du Groupe sur des salons professionnels :

- ▶ Global Industrie ;
- ▶ Journée Française des Tests Logiciels ;
- ▶ Eurosatory ;
- ▶ Toulon, Territoire de Défense ;
- ▶ SIDO ;
- ▶ IAC ;
- ▶ InnoTrans ;
- ▶ European Cyber Week ;
- ▶ Green Tech Forum.



▲ UN ALTEN LAB DÉDIÉ AUX SOLUTIONS STMICROELECTRONICS EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE À GRENOBLE

ALTEN & STMicroelectronics se sont associés pour permettre de déployer à grande échelle de l'IoT intelligent. Ces systèmes embarqués exécutent des missions automatisées, alertent de manière contextualisée et fournissent des services à forte valeur ajoutée.

Afin d'accélérer l'innovation dans l'IA et dans le cadre de ce partenariat, ALTEN a ouvert en octobre 2022 un centre de compétences en Intelligence Artificielle IoT à Grenoble, dédié aux solutions STMicroelectronics.

Véritable technopôle à dimension internationale et reconnue en tant que « Capitale verte européenne 2022 », Grenoble est une ville propice au développement de l'innovation. C'est dans ce cadre qu'ALTEN a choisi d'implanter son nouveau Lab, pour réaliser avec ses clients des projets s'appuyant sur l'ensemble des solutions IA de STMicroelectronics. Les développements s'articuleront autour de trois thématiques principales liées au Green Smart IoT :

- ▶ les nouveaux services apportés par les produits intelligents (*ambient intelligence services*) ;
- ▶ les nouvelles architectures décentralisées au plus proche de la captation des données (*data mesh*) ;
- ▶ la cybersécurité ciblée IoT (*from hardware to embedded software*).

▲ ALTEN OBTIENT LE LABEL BEST MANAGED COMPANIES DE DELOITTE

Le programme *Best Managed Companies* est une initiative aujourd'hui présente dans plus de 45 pays. Ce label récompense l'excellence d'entreprises qui se distinguent par la qualité de leur gestion et par leurs performances. Les entreprises sont évaluées sur la base de 4 piliers : la stratégie, la capacité d'exécution et d'innovation, la culture et l'engagement envers les collaborateurs ainsi que la structure de gouvernance et la gestion financière.



▲ ALTEN ET TEAM VITALITY : AU CŒUR D'UN DES PLUS GRANDS TOURNOIS D'ESPORT DE L'ANNÉE

ALTEN et Team Vitality, club leader d'eSport en Europe, ont uni leurs forces pour proposer aux étudiants en écoles d'Ingénieurs et de commerce une expérience unique nommée «ALTEN ROAD SHOW», un tournoi d'eSport sur l'un des jeux vidéo les plus populaires : Rocket League. Une collaboration pleine de sens puisque l'eSport se situe au croisement de l'innovation, de la technologie et de l'esprit d'équipe ; autant d'éléments constitutifs de l'ADN d'ALTEN.

▲ ALTEN RENOUVELÉ DANS SA CERTIFICATION TOP EMPLOYER

Pour la 11^e année consécutive, ALTEN a reçu la certification Top Employer.

Labellisé en France, en Allemagne et en Italie, ALTEN se démarque en 2022 par :

- ▶ le développement des compétences de ses collaborateurs ;
- ▶ le suivi de carrière ;
- ▶ ses engagements écoresponsables.

Ce label repose sur un audit basé sur un référentiel de 600 pratiques RH.



STRATÉGIE

Stratégie business et objectifs : un positionnement fort en Ingénierie et IT Services

▲ POSITIONNEMENT D'ALTEN

Le Groupe ALTEN accompagne la stratégie R&D et digitale de ses clients.
Il les aide à développer leurs nouveaux produits & services et à améliorer leur performance interne.

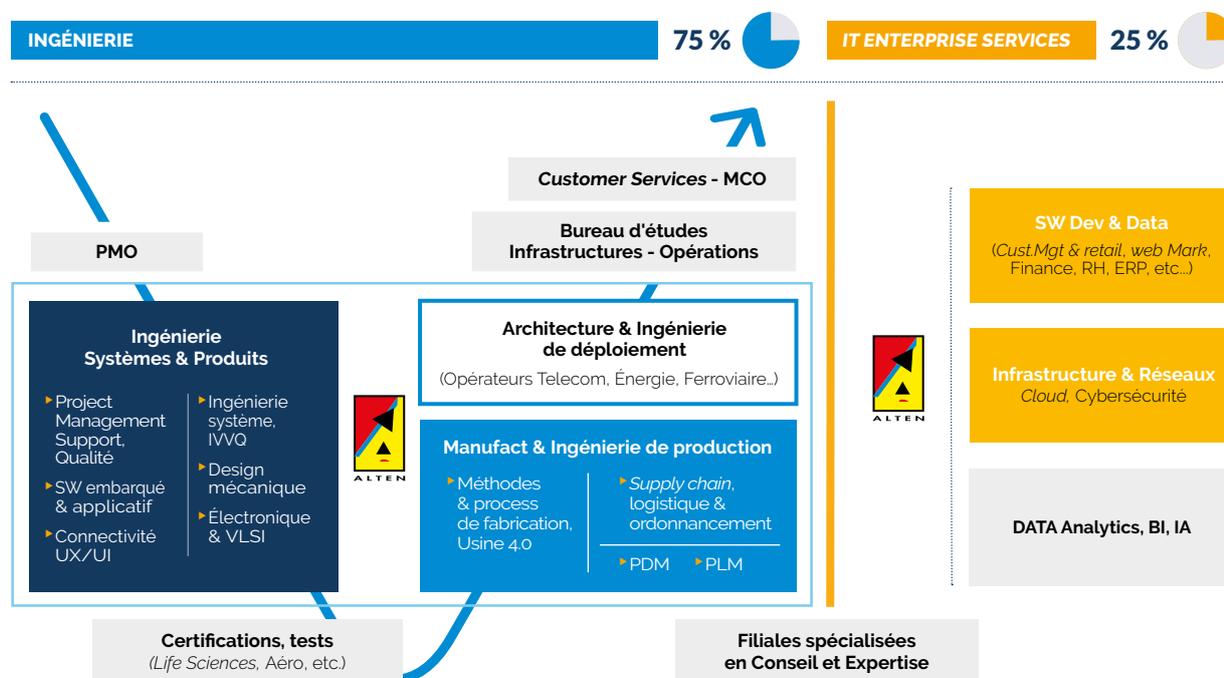
	Niveau de risque	Positionnement	Marge brute estimée	% Activité du Groupe
	4	<ul style="list-style-type: none"> ▶ IP, Risk sharing, Édition Logiciel ▶ Capex liés aux activités de prototypage, tests et pré-production 	Aléatoire & long terme	0%
	3	Work Packages avec Direction technique & Méthodes Méthodologies et outils propres	25 à 35 %	60%
	2	Time & Material (AT) Avec VA de management RH et risque de l'IC Nb : 2+ Conseil à haut niveau		38%
	1	Staffing, Free-lance	5 à 18 %	2%

Pour information :

Niveau 5 = équipementier, Tier - 1 avec usine et production

Niveau 6 = industriel, OEM - intégrateur complet

Le Groupe couvre tout le cycle de développement produit sur les projets technologiques de l'Ingénierie et des IT Services.



ALLEN est un Groupe d'Ingénierie (75 %) et d'IT Services (25 %) avec un positionnement digital à 80 %.

L'offre Core Business d'ALLEN est complétée par des offres spécifiques au travers de filiales spécialisées en Conseil et Expertise.

Conseil



- ▶ **MI-GSO|PCUBED, CORTAC, META PM**
Conseil en PMO et Conduite de changement ;
- ▶ **AVENIR CONSEIL FORMATION, QUICK RELEASE**
Conseil et Formation en PLM Management et PDM ;
- ▶ **OPTIMISSA, NEXEO**
Conseil IT en Finance de Marchés.

Expertises



- ▶ **LINCOLN, SDG GROUP**
Data Science – BI ;
- ▶ **AIXIAL, CMED**
Life Sciences : CRO et Opérations cliniques ;
- ▶ **CADUCEUM**
Life Sciences : Qualité et Manufacturing ;
- ▶ **CLEVERTASK**
Transformation digitale ;
- ▶ **AFOUR, VOLANSYS**
Ingénierie produit ;
- ▶ **ATEXIS**
Customer Support et MCO ;
- ▶ **WAFER SPACE, SI2CHIP**
VLSI – Chip & Micro-component design ;
- ▶ **ANOTECH**
Bureau d'études – Infrastructures – Opérations – Oil & Gas ;
- ▶ **ICONEC**
Télécommunications ;
- ▶ **QUALITANCE**
Software développement ;
- ▶ **METHODS**
Architectures Cloud et transformation digitale.

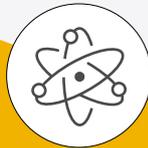
▲ L'INGÉNIERIE : CŒUR DE MÉTIER HISTORIQUE DU GROUPE

Le Groupe, partenaire technologique de référence, intervient sur toutes les phases du cycle Produit pour les directions techniques de l'industrie :

CONSEIL
ET SPÉCIFICATIONS



R&D



ÉTUDES
ET CONCEPTION



MANUFACTURING
ENGINEERING



La coordination internationale des centres d'Ingénierie d'ALTEN se conjugue à son excellente connaissance des environnements métiers.

▲ UN POSITIONNEMENT COMPLÉMENTAIRE ET HISTORIQUE DANS LES IT SERVICES

Le contexte sanitaire a accéléré la transformation numérique au sein des DSI. ALTEN est naturellement positionné pour apporter des réponses technologiques à forte valeur ajoutée sur :

- ▶ la maîtrise complète du cycle de vie applicatif ;
- ▶ la maîtrise et la valorisation des données ;
- ▶ la migration vers le *Cloud* ;
- ▶ la Cybersécurité et la protection des données ;
- ▶ la prise en compte des enjeux environnementaux avec une approche multidomaine du Green IT, au niveau du SI ainsi qu'au niveau du développement et du déploiement des applications ;
- ▶ les tests logiciels ;
- ▶ les infrastructures et les réseaux ;
- ▶ l'intégration de logiciel tiers, tels que des ERP, des CRM ou des outils de PLM ;
- ▶ la formation aux méthodes et métiers de l'IT. L'ALTEN Academy, déployée dans plusieurs pays du Groupe, propose ainsi des cursus de certifications internationales : ISTQB, IREB, IQBBA, SAFe, Scrum.org, ITIL, PMI.

Dans de nombreux pays, ALTEN se positionne essentiellement autour de l'Ingénierie. Les IT Services complètent son développement multisectoriel pour environ 25 % du chiffre d'affaires.

Ce développement a été soutenu en 2022 par l'acquisition de QUALITANCE.

▲ PERSPECTIVES ET STRATÉGIE

Les enjeux 2023-2026 porteront sur :

- ▶ le renforcement de l'attractivité « employeur » pour recruter les meilleurs talents ;
- ▶ la poursuite de la structuration managériale ;
- ▶ l'augmentation de l'internationalisation de nos structures transverses commerciales et techniques ;
- ▶ le fait de « Marketer » davantage nos organisations *Delivery Offshore* et *Nearshore* pour répondre aux besoins croissants des clients, et gagner de nouvelles parts de marché ;
- ▶ la poursuite de la croissance externe ciblée.

ALTEN a tous les atouts pour poursuivre son développement dans toutes les zones géographiques, à savoir :

- ▶ Un positionnement et des offres adaptés aux enjeux de ses clients ;
 - ▶ Des centres d'excellence technologiques sectoriels ;
 - ▶ Une excellente organisation du *Delivery*, mondialement reconnue ;
 - ▶ Une situation financière lui permettant d'accélérer sa croissance.
- ALTEN est confiant sur ses objectifs afin d'atteindre une marge opérationnelle supérieure ou égale à 10 %.

CUSTOMER
SUPPORT



À FIN 2026,
LE GROUPE
ENTEND ATTEINDRE
SON OBJECTIF DE
70 000
INGÉNIEURS



Modèle d'affaires : les atouts du développement

NOS RESSOURCES

Ressources humaines

- ▶ **54 100 collaborateurs** dont **47 500 Ingénieurs** dans plus de **30 pays** sur les **5 continents**.

Ressources immatérielles

- ▶ Une expertise complète dans tous les domaines de l'Ingénierie ;
- ▶ Des programmes de R&D et des Labs d'innovation ;
- ▶ Une méthodologie de conduite de projets certifiés CMMI niveau 3 ;
- ▶ Un système de management d'Informations et Environnement intégré pour le Groupe.

Ressources sociétales

- ▶ **89 partenariats** avec des **ONG** ou associations similaires ;
- ▶ **453 partenariats écoles** ;
- ▶ Charte des Achats Responsables, Charte Éthique et Conformité, Charte du développement durable.

Ressources financières ⁽¹⁾

- ▶ **3 783,1 millions d'euros de chiffre d'affaires** en 2022. **68,9 % du chiffre d'affaires** réalisé hors de France ;
- ▶ Forte progression de la marge opérationnelle : **résultat opérationnel d'activité 11,1 % du chiffre d'affaires** ;
- ▶ Une structure financière très saine : fonds propres **1 838,6 millions d'euros** – Situation de trésorerie positive : **418 millions d'euros**.

Ressources environnementales

- ▶ Utilisation d'énergie et de ressources naturelles ⁽²⁾.

(1) Au 31 décembre 2022.

(2) Cf. 4.4 – « Réduire l'empreinte environnementale du Groupe ».

NOTRE ADN

Une couverture technologique complète

- ▶ Ingénierie et R&D externalisée ;
- ▶ IT & Network Services ;
- ▶ Filiales spécialisées en Conseil et Expertise.

5 niveaux d'engagement pour répondre aux besoins du client



Une couverture intégrale et équilibrée des secteurs

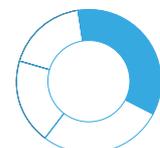

AUTOMOBILE
& FERROVIAIRE

20,0 %




ÉNERGIE, SCIENCES DE LA VIE,
TÉLÉCOMS & AUTRES
SECTEURS INDUSTRIELS

32,6 %



Des process de gestion des ressources humaines et des talents performants

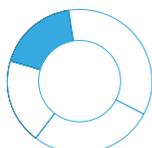
- ▶ Des opportunités de carrière multiples et variées.

<ul style="list-style-type: none"> ● Forfait Projet à prix forfaitaire avec engagement de résultats 	<ul style="list-style-type: none"> ● Engagement de résultats Maîtrise, qualité, coûts, délais, prix fixes
<ul style="list-style-type: none"> ● Contrat en unités d'œuvre Contrat de service à engagement de résultat et de performance 	<ul style="list-style-type: none"> ● Engagement de résultats Industrialisation des livrables & gains de productivité
<ul style="list-style-type: none"> ● Contrat de services Contrat de services à engagement de moyens et de performance 	<ul style="list-style-type: none"> ● Engagement sur la qualité de service Engagement sur la qualité de service & délégation de la gestion de projet
<ul style="list-style-type: none"> ● Globalisation Regroupement sur un seul contrat de plusieurs projets de conseil 	<ul style="list-style-type: none"> ● Engagement de moyens Des équipes de consultants apportant une variété d'expertises sur un seul et même contrat
<ul style="list-style-type: none"> ● Consulting Conseil avec engagement de moyens 	<ul style="list-style-type: none"> ● Engagement de moyens Apport d'expertise spécifique et flexible



AÉROSPATIAL, DÉFENSE,
SÉCURITÉ & NAVAL

18,5 %



SERVICES, RETAIL, BANQUE
& SECTEURS PUBLICS

28,9 %



NOTRE CRÉATION DE VALEUR

Expertise et culture d'Ingénieur

(cf. « Stratégie » du présent document)

- ▶ Un positionnement haut de gamme déployé autour des métiers de l'Ingénieur ;
- ▶ Une Direction technique projets composée de **300 personnes** ;
- ▶ Des centres d'Ingénierie d'excellence.

Développement du capital humain

(cf. 4.2 « Employeur accélérateur de carrière »)

- ▶ Acteur majeur de l'emploi de cadres et d'Ingénieurs et de l'insertion professionnelle des jeunes ;
- ▶ TOP EMPLOYER 2022[®] en France, Allemagne et Italie.

Stratégie de croissance externe ciblée

- ▶ **8 acquisitions** à l'international en 2022.

Engagements sociétaux

(cf. 4.3.6 « Solidarité sur les territoires »)

- ▶ **3 874 jours**/homme de mécénat de compétences.

Évaluations et certifications

(cf. 4.1.5 « Notations – Distinctions »)

- ▶ EcoVadis : 82/100 ;
- ▶ CDP : score B en reconnaissance des initiatives en faveur du climat ;
- ▶ CEFRI, MASE ;
- ▶ TISAX ;
- ▶ en fonction des périmètres, ISO 9 001, 9 100, 27 001, 14 001, 45 001.

Les leviers stratégiques

LA GOUVERNANCE



LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration détermine les orientations stratégiques d'ALTEN et veille à leur mise en œuvre conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité. Il contrôle la gestion tant sur les aspects financiers qu'extra-financiers et veille à la qualité des informations fournies aux actionnaires et au marché.

Composition à la date du présent document

Simon AZOULAY

Président-Directeur général

Emily AZOULAY

Administratrice
Membre du Comité des rémunérations et des nominations

Jean-Philippe COLLIN ⁽¹⁾

Administrateur indépendant
Membre du Comité d'audit
Membre du Comité des rémunérations et des nominations
Membre du Comité RSE

Marc EISENBERG

Administrateur indépendant

Maryvonne LABELLE

Administratrice indépendante
Présidente du Comité des rémunérations et des nominations
Présidente du Comité RSE

Aliette MARDYKS

Administratrice indépendante
Présidente du Comité d'audit

Sébastien PRADON

Administrateur représentant les salariés

Jane SEROUSSI

Administratrice

Philippe TRIBAUDEAU

Administrateur indépendant
Administrateur référent
Membre du Comité d'audit



LA DIRECTION GÉNÉRALE

La Direction générale met en œuvre la stratégie définie par le Conseil d'administration et développe l'activité.

Elle est assistée dans ses missions par :

LE COMITÉ EXÉCUTIF

Le Comité exécutif analyse les résultats commerciaux et financiers et met en œuvre les mesures opérationnelles en lien avec l'activité du Groupe ALTEN.

Simon AZOULAY

Président-Directeur général



Bruno BENOLIEL

Directeur Général Adjoint en charge des Finances, des Systèmes d'Information et du Juridique



LE COMITÉ DE DIRECTION GROUPE

(1) Monsieur Jean-Philippe COLLIN a été coopté en qualité d'administrateur par le conseil le 23 février 2023, en remplacement de Monsieur ATTIA, pour la durée restant à courir du mandat de ce dernier, soit jusqu'à l'assemblée générale 2026. La ratification de cette cooptation sera soumise à l'approbation des actionnaires lors de l'assemblée générale 2023.

**Pierre
MARCEL**

Directeur Général
Adjoint en
charge d'ALLEN
Allemagne

**Gualtiero
BAZZANA**

Directeur exécutif
ALLEN pour
Enterprise Services
et Telecoms

**Olivier
GRANGER**

Directeur ALLEN
en charge du
Périmètre
International 1

**Pascal
AMORÉ**

Directeur exécutif
en charge
d'ALLEN Asie

**Stéphane
OUGIER**

Directeur exécutif
ALLEN France,
filiales solutions
et pays de l'Est

**Marcello
BARBA**

Directeur exécutif
en charge de
l'Europe du Sud

**Pierre
BONHOMME**

Directeur exécutif
ALLEN France,
UK et Amérique
du Nord



Il est composé de 18 personnes, dont 5 femmes.

▲ UNE DYNAMIQUE DE GESTION DES COMPÉTENCES ET DES CARRIÈRES

ALLEN utilise des outils uniques pour identifier les compétences nécessaires à la réalisation des projets actuels et futurs. Chaque collaborateur reste ainsi formé aux dernières technologies et renforce son employabilité. Le Groupe peut quant à lui sécuriser ses perspectives de développement. Il adapte ses processus internes aux besoins de ses Ingénieurs et Consultants, Business Managers et Fonctions Support.

La mobilité permet aux collaborateurs de construire leur évolution selon leurs aspirations géographiques et professionnelles.

La politique de formation vise principalement à adapter les compétences des salariés aux besoins du marché et aux challenges de demain. Le Groupe les accompagne ainsi dans leurs projets professionnels. Grâce aux universités internes, ils peuvent accroître leurs compétences, découvrir un nouveau métier et s'y former.

▲ UNE ORGANISATION TECHNIQUE ET MANAGÉRIALE PERFORMANTE

Reconnue mondialement, elle comprend :

- ▶ la Direction des Projets, forte de 300 Directeurs techniques, Chefs de projet et experts ;
- ▶ un centre de formation et des académies DevOps, Cybersécurité et Testing, permettant aux Ingénieurs et Consultants d'évoluer au plus haut niveau ;
- ▶ des communautés techniques favorisant l'échange, le partage d'informations et la capitalisation des savoirs ;
- ▶ une Direction de la Qualité et des Méthodes. Les méthodologies de gestion de projet ALLEN sont évaluées CMMI Services niveau 3.

▲ UNE COUVERTURE TECHNOLOGIQUE COMPLÈTE

L'OFFRE CONSULTING

Le projet est réalisé chez le client sur la base d'engagements de moyens, au temps passé et sous la responsabilité d'un Manager ALTEN. Des Ingénieurs ALTEN de haut niveau en assurent la prise en charge ⁽¹⁾.

L'OFFRE WORK PACKAGES

Son essor est lié aux politiques de référencement des grands industriels visant à rationaliser la sous-traitance.

Les prestataires retenus supervisent des périmètres de plus en plus importants et la gestion de projet. Leurs process de pilotage maîtrisés doivent permettre d'organiser la réalisation des projets.

Les *Work Packages* ont plusieurs niveaux de responsabilité et de partage des risques. Ils peuvent être réalisés chez le client ou externalisés sur site ALTEN, entièrement ou non.

ALTEN, leader français de la réalisation des *Work Packages*

Les projets réalisés ont représenté 60 % de l'activité en 2022, classant ALTEN leader par leur nombre, leur taille et la qualité du delivery. Les méthodologies de conduite de projet sont évaluées *Capability Maturity Model & Integration* (CMMI) niveau 3 ⁽²⁾.

Les *Work Packages*, une relation client/fournisseur intégrée

Le développement des *Work Packages* a des implications fortes pour ALTEN comme pour le client. Les retours d'expérience projet sont systématiquement capitalisés. En marge, la recherche de productivité peut conduire à transformer l'offre et/ou impliquer les structures *nearshore* ou *offshore* sur tout ou partie du projet.

Ces transformations entraînent une refonte des process et des interfaces techniques, tant chez ALTEN que chez le client. Elles sont donc mises en œuvre dans une approche de fournisseur intégré.



EN 2022,
LES PROJETS
RÉALISÉS
EN WORK
PACKAGES ONT
REPRÉSENTÉ
60 %
DE L'ACTIVITÉ

UNE CAPACITÉ DE DELIVERY OFFSHORE UNIQUE

ALTEN réalise aujourd'hui plus de la moitié de ses projets en France en mode « projet structuré » ou *Work Packages*.

Une partie est externalisée dans ses centres de *Delivery*.

ALTEN peut faire intervenir ses centres *offshore* sur tout ou partie d'un projet par souci de compétitivité, lorsque cela optimise l'équation Compétence/Qualité/Coûts. Les centres disposent d'Ingénieurs de haut niveau et peuvent répondre aux enjeux d'*offset* des clients. ALTEN y emploie plus de 7 000 consultants.

(1) Pour en savoir plus sur les missions de Consulting, voir la section « 1.4 – Une organisation technique d'excellence ».

(2) Ce référentiel mondial est élaboré par le Software Engineering Institute. Il permet d'appréhender, évaluer et améliorer les systèmes de réalisation de projet des entreprises d'Ingénierie dans une démarche d'amélioration continue.



LA RSE AU COEUR DES PARTENARIATS

ALTEN s'engage pour des partenariats durables. Sa politique d'achats responsables instaure avec ses fournisseurs un dialogue sur les Droits de l'Homme, l'environnement, l'éthique et la corruption.

Le Groupe évalue la performance RSE des fournisseurs dès la phase d'appels d'offres, en amélioration continue sur le cycle de vie contractuel.

Les politiques et chartes achats responsables du Groupe matérialisent son engagement en la matière et le garantissent lors de la signature des contrats. Depuis 4 ans en France, les fournisseurs ayant des risques RSE élevés remplissent un questionnaire. Il porte sur leur maîtrise des enjeux de leur activité et leur chaîne de valeurs. Les réponses et documentations insatisfaisantes entraînent des plans d'actions formalisés et suivis. Faute d'être appliqués, la collaboration peut être revue.

Grâce à la mise en place d'un plan d'actions et d'un plan de progrès sur 3 ans, ALTEN a obtenu en décembre 2022 le niveau 3 « confirmé » du référentiel AFAQ Achats Responsables d'AFNOR certifications pour la norme ISO 20 400.

▲ DES PRATIQUES ÉTHIQUES ET RESPONSABLES

ALTEN place l'éthique au cœur de ses activités. Le Groupe partage le plus haut niveau d'exigence en la matière avec ses parties prenantes.

Partenaire responsable, ALTEN respecte à ce titre :

- ▶ les 10 principes du Pacte Mondial des Nations Unies ;
- ▶ la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme des Nations Unies ;
- ▶ différentes conventions de l'Organisation Internationale du Travail ;
- ▶ les principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales.

ALTEN s'engage à exercer et développer ses activités dans le respect le plus strict des lois et réglementations nationales et internationales et faire de l'éthique et la conformité une priorité commune à l'ensemble du Groupe.

À ce titre, le Pôle Conformité est chargé d'ancrer la conformité dans une démarche responsable et continue en s'appuyant, selon les thématiques, sur un réseau d'Ambassadeurs.

La conformité au sein du Groupe ALTEN recouvre notamment les dispositifs relatifs à la lutte contre la corruption, le respect des sanctions internationales et la protection des données personnelles. Elle s'appuie en particulier sur un référentiel documentaire (Code de conduite anti-corruption, Charte Éthique et conformité, politique de protection des données à caractère personnel, etc.) et des supports de formation afin de sensibiliser l'ensemble des collaborateurs.

UN ENGAGEMENT SUR LES TERRITOIRES

Il se concrétise par des actions créatrices de valeur et de sens :

- ▶ le mécénat de compétences, porté par les sociétés du Groupe, apporte son savoir-faire et ses compétences aux associations et fondations reconnues d'intérêt général. Il concerne principalement les domaines social, médical ou environnemental. En France en 2022, au sein du programme ALTEN Solidaire, près de 25 Ingénieurs ont participé à une mission en mécénat de compétences dans l'une des 15 associations partenaires ;
- ▶ des partenariats avec les écoles et universités locales et la promotion du métier d'Ingénieur auprès des jeunes. Le Groupe développe des actions sur les campus et soutient des concours pédagogiques tels que « Je filme le métier qui me plaît ».

ALTEN Innovation :

au service de nos clients et de la planète

Les enjeux sociétaux, environnementaux et industriels augmentent continûment dans un monde qui doit être plus durable, plus sécurisé, tout en fournissant à chacun d'entre nous des produits et des services adaptés à nos besoins et toujours plus performants.

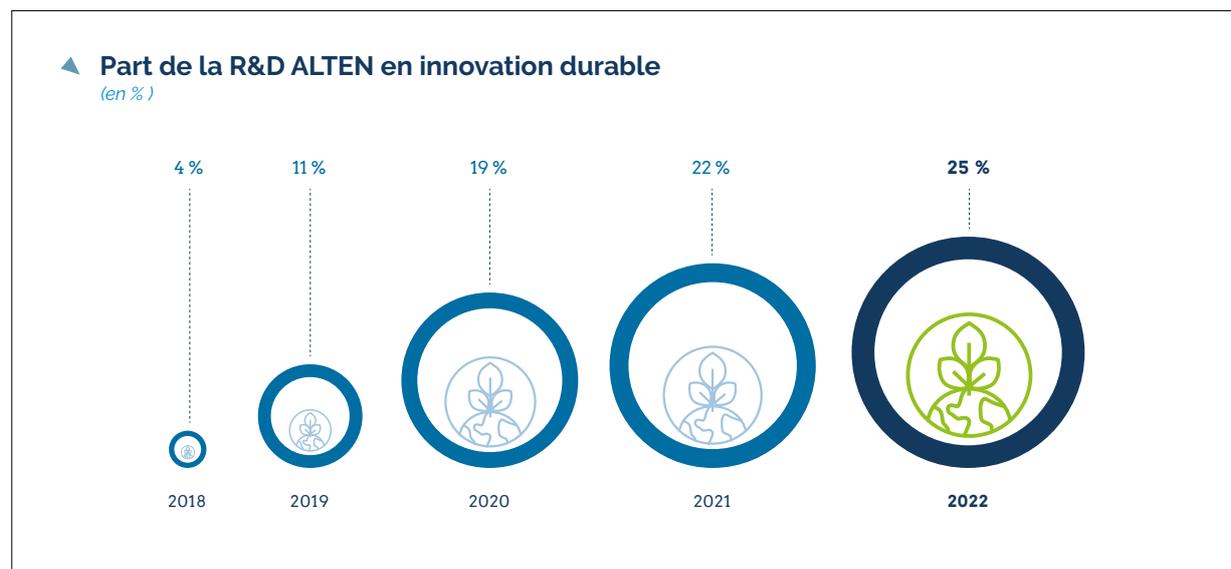
La **transformation digitale** apporte des solutions efficaces :

- ▶ Aussi bien dans **l'industrie** : adapter les produits à l'usage ; réduire le *Time To Market* ; rendre nos outils industriels et logistiques plus agiles, efficaces et écoresponsables ; combattre la contrefaçon ; créer des offres de services autour des produits vendus, etc.
- ▶ Que dans **les services tertiaires** : adapter les services à l'usage en temps réel ; simplifier et gérer les identités ; sécuriser les transactions ; intégrer les nouvelles normes réglementaires ; détecter les fraudes ; sécuriser les systèmes d'information contre les cyberattaques, etc.

ALTEN détient un **savoir-faire unique** qui combine à la fois les métiers de l'Ingénierie avec ceux du numérique et des services aux entreprises. Nos consultants expérimentés et nos spécialistes techniques construisent au sein des **ALTEN Labs**

des propositions de valeur innovantes qui combinent ces différentes expertises. L'initiative **SMART DIGITAL** nous donne une longueur d'avance grâce à 9 programmes de recherche principaux sur des thématiques transverses, englobant **plus d'une centaine de projets R&D** actifs couvrant l'ensemble de nos secteurs d'intervention et toujours parfaitement adaptés aux problématiques de nos clients. Notre processus d'innovation repose en effet sur **une approche ascendante** et ne suit pas les consignes descendantes d'un marketing : nos consultants expérimentés sur les métiers de nos clients, et à leur écoute, construisent directement nos sujets de R&D **sur la base de leurs expériences très diversifiées** et chacun apporte ses **compétences d'Ingénieur** à leur réalisation. La qualité de nos processus d'innovation et de notre encadrement technique assure la pertinence de chaque projet sélectionné.

Notre écoresponsabilité se traduit par une exigence accrue : **plus de 25 % de nos activités sont en 2022 sur des sujets d'innovation durable**, et ce pourcentage croît d'année en année.





Nos **ALTEN Labs** se sont renforcés en 2022 : 80 permanents et encadrants, dont 10 doctorants encadrés avec des laboratoires scientifiques de Grandes Écoles prestigieuses, 500 consultants et stagiaires-Ingénieurs, travaillent en continu sur nos projets innovants. Nos **plateformes technologiques** apportent à l'ensemble de notre réseau des capacités uniques en modélisation multiphysique, en développement logiciel, en traitement des données et d'aide au data scientist.

L'innovation se vit en équipes pluridisciplinaires et en réseau. Nous avons développé des **partenariats** avec des industriels et des start-up et proposé des offres communes et innovantes sur le marché, dont par exemple et parmi d'autres :

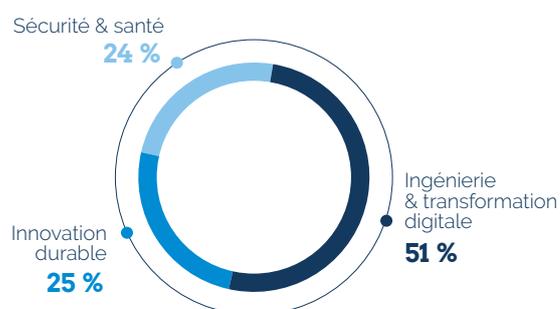
- ▶ avec **ST Microelectronics** et son Nano Edge AI Studio, en tant que partenaire européen de la technologie d'intelligence artificielle embarquée, pour laquelle nous avons créé un nouvel ALTEN Lab à Grenoble ;
- ▶ avec **SIEMENS Digital Industries**, sur l'Usine du Futur, avec la maintenance prescriptive des installations industrielles ou la formation des opérateurs utilisant de la réalité augmentée/virtuelle (avec avec la solution SIEMENS Virtual Training Solution) ;
- ▶ avec **Greenspector**, sur notre offre de Green IT pour un code logiciel plus sobre.

2023 verra un déploiement accru à l'international, la signature de nouveaux partenariats technologiques et l'élargissement de notre contribution aux offres clients. La répartition de notre R&D est très équilibrée suivant les grandes thématiques qui permettent d'améliorer notre futur. Les différents Smart Programmes démontrent notre rôle d'intégrateur de technologies et permettent aussi de proposer systématiquement des applications innovantes à tous les différents segments de marché et tous les clients adressés par ALTEN.

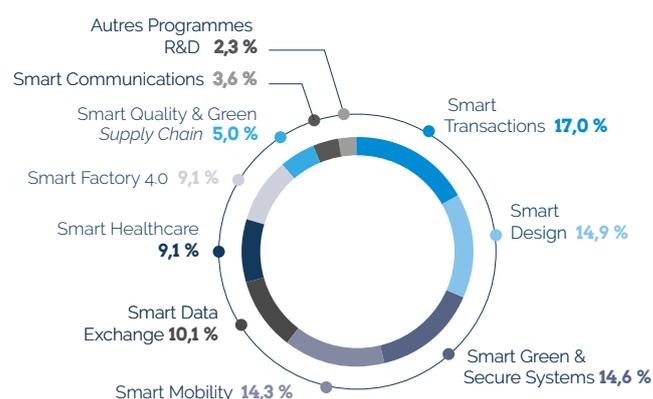
+25 %

DE NOS ACTIVITÉS
DE R&D EN 2022
TRAITENT
D'INNOVATION
DURABLE

▲ Répartition de la R&D 2022 (en %)



▲ Répartition de la R&D 2022 par Smart Programme (en %)



Sources : portefeuille de projets R&D Europe, en % de jours de production.

Stratégie RSE

et objectifs :

le développement durable au cœur de la stratégie

La démarche développement durable du Groupe a été initiée avec la signature du Pacte Mondial des Nations Unies.

Elle s'articule autour de **4 axes** :

- ▶ un employeur accélérateur de carrière ;
- ▶ un acteur de l'innovation durable ;
- ▶ un partenaire responsable et citoyen ;
- ▶ une entreprise engagée pour l'environnement.

Cette stratégie RSE découle d'une étude de matérialité, conforme aux exigences de la *Global Reporting Initiative (GRI)*.

Environnement

- 1 Empreinte environnementale*
- 2 Contribution au succès des stratégies RSE clients
- 3 Mobilité verte
- 4 Numérique Responsable

Social

- 1 Dialogue social
- 2 Diversité et égalité des chances*
- 3 Développement des compétences
- 4 Attraction et fidélisation des talents
- 5 Santé et sécurité au travail
- 6 Bien-être au travail

Gouvernance

- 1 Satisfaction client*
- 2 Gouvernance d'entreprise*
- 3 Sécurité des systèmes d'information et protection des données*
- 4 Éthique des affaires et conformité*
- 5 Innovation
- 6 Promotion et féminisation des métiers de l'Ingénieur
- 7 Achats responsables
- 8 Dialogue avec les parties prenantes
- 9 La solidarité

* Les enjeux distingués par un astérisque sont les plus importants à la fois pour l'activité d'ALTEN mais aussi pour ses parties prenantes externes.

ALTEN et ses parties prenantes

Leader de l'Ingénierie et des IT Services, ALTEN s'engage à :

- répondre aux attentes de ses parties prenantes ;
- anticiper leurs exigences en conciliant performance et développement durable.



Un employeur accélérateur de carrière à l'égard des collaborateurs

Les femmes et les hommes du Groupe ALTEN sont le moteur de son activité. Sa capacité à développer et promouvoir les meilleurs talents est stratégique pour répondre aux attentes de ses clients. Sa politique de gestion des Ressources Humaines plébiscite la multiplicité des parcours et le développement des compétences dans ses universités internes.

ALTEN favorise l'inclusion et la promotion de la diversité.

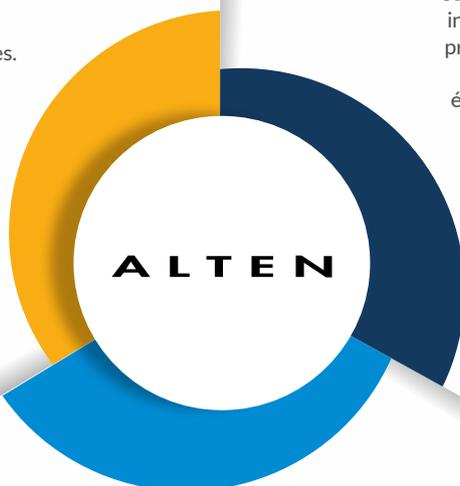
88 %
D'INGÉNIEURS
(Effectif Groupe 2022)



Un stimulateur d'innovation à l'égard des clients

ALTEN est un catalyseur d'innovation auprès de ses clients. Le Groupe développe des solutions innovantes et durables. Il conduit ses propres programmes de Recherche & Développement et d'innovation conciliant les dimensions économique, environnementale et sociétale.

Son but : créer de la valeur pour ses clients et leur offrir les meilleures pratiques technologiques.



Un partenaire responsable à l'égard des fournisseurs, des territoires et de la société civile

Intégrité et transparence sont les piliers du développement d'ALTEN.

Le Groupe s'est engagé dans une démarche d'achats responsables pour accompagner la performance RSE des fournisseurs. Il a noué de nombreux partenariats avec des écoles locales et des associations. Il peut ainsi promouvoir le métier d'Ingénieur et les carrières scientifiques et techniques auprès des jeunes.

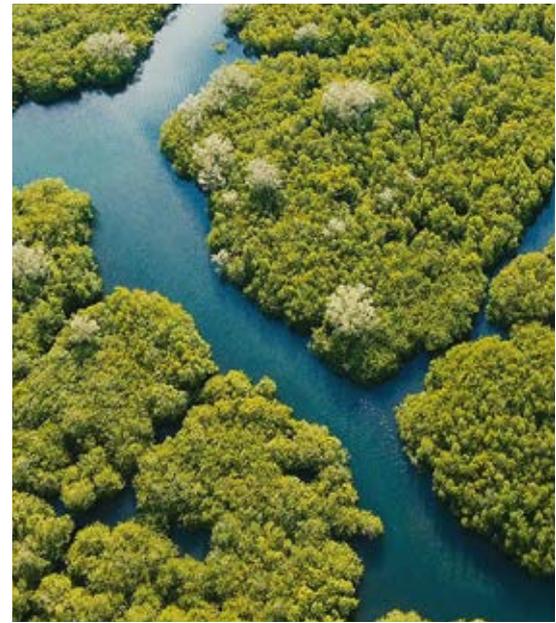
ALTEN s'engage aussi depuis de nombreuses années en faveur de la féminisation de ces métiers. Le Groupe peut compter sur ses collaboratrices pour témoigner de leurs parcours et susciter des vocations auprès des jeunes filles.

107 PARTENARIATS DANS LE CADRE
DE LA PROMOTION ET DE LA FÉMINISATION
DES MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE

(Périmètre RSE ALTEN Groupe)

Un engagement historique en faveur de l'environnement

Depuis plus de 10 ans, ALTEN œuvre à limiter son impact environnemental. Sa Charte de Développement Durable formalise ses engagements. Le Groupe incite ses entités internationales à avoir une démarche environnementale proactive, reposant sur des normes ou des référentiels reconnus.



La certification ISO 14 001 établit un système de management environnemental reposant sur une analyse de risque environnementale et sur une démarche d'amélioration continue.

ALTEN s'engage pour la lutte contre le changement climatique, en s'associant à des initiatives nationales et internationales :

- ▶ la signature de la Charte de l'Ingénierie pour le climat de Syntec-Ingénierie en 2019 ;

- ▶ la participation au *Climate Ambition Accelerator* du *Global Compact* des Nations Unies en 2021 ;
- ▶ la signature de la lettre d'engagement de l'*Initiative Science Based Target* en 2021.

Les indicateurs des agences de notation extra-financières (EcoVadis, Gaïa, CDP) démontrent la démarche de transparence et de performance du Groupe.

Conscient que ses activités lui confèrent une responsabilité environnementale indirecte auprès de ses clients, ALTEN s'engage à développer des solutions innovantes et durables et à agir en faveur du Numérique Responsable, en interne et auprès de clients.

Le Groupe se mobilise tout au long de l'année pour sensibiliser les collaborateurs sur les sujets environnementaux à travers différents dispositifs.

ALTEN travaille à réduire son impact environnemental à travers un plan d'action en 3 axes :

1

MESURER ET RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

ALTEN mesure et publie chaque année le bilan des émissions de gaz à effet de serre de ses activités et s'engage à :

- ▶ favoriser le recours aux énergies renouvelables dans ses locaux ;
- ▶ favoriser l'efficacité énergétique des bâtiments : ce choix d'occuper des bâtiments performants et plus respectueux de l'environnement est fait dans de nombreux pays où ALTEN est implanté ;
- ▶ réduire l'impact des installations informatiques. La DSI ALTEN développe plusieurs axes : la révision des usages, le calcul et la diminution de l'empreinte carbone, le choix de matériel labellisé, et la gestion de l'obsolescence et de la seconde vie du parc informatique ;
- ▶ soutenir la transition vers des moyens de mobilité doux et durables : ALTEN réalise des plans de mobilité sur les sites de plus de 100 collaborateurs, soumis à un plan local d'urbanisme. Depuis 2014, ALTEN renforce tous les ans les exigences de son Car Plan, régissant les caractéristiques des véhicules de fonction composant sa flotte, au profit de motorisations à plus faibles émissions. Le Groupe promeut des mobilités douces et des véhicules propres (installation de bornes de recharge électriques, etc.) ;
- ▶ développer l'innovation durable. Le Groupe assume la responsabilité environnementale indirecte de ses activités envers ses clients et mène notamment des projets de R&D sur l'efficacité énergétique, l'électrification des transports et l'amélioration des performances écologiques des industries.

2

UTILISER LES RESSOURCES NATURELLES DE MANIÈRE RAISONNÉE

ALTEN instaure de bonnes pratiques en interne pour limiter l'utilisation des ressources naturelles et les impacts sur la biodiversité :

- ▶ consommation durable du papier : ALTEN cherche à consommer moins et à consommer mieux. À l'achat, le Groupe privilégie le papier recyclé et/ou porteur d'un écolabel et continue de déployer son projet de dématérialisation des factures et des bulletins de paie ;
- ▶ le Groupe veille à la réduction et au tri de ses déchets. Un système de tri et de recyclage a été développé dans plusieurs entités du Groupe et une campagne « zéro gobelet en plastique jetable » a été déployée en 2020 en France ;
- ▶ pour sensibiliser les collaborateurs, ALTEN met en œuvre une démarche en faveur de la biodiversité en sponsorisant des ruches et en s'appuyant sur des écolabels pour les achats de fournitures, lorsque cela est possible.

3

INFORMER ET SENSIBILISER LES COLLABORATEURS À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les collaborateurs bénéficient d'animations de sensibilisation, pour faire connaître la démarche du Groupe et leur permettre de s'y associer (quiz, concours, conférences, etc.), ainsi que d'e-learning (écomobilité, écogestes, etc.). Des communications régulières sont faites via le réseau social interne, des newsletters, l'intranet et des affichages.

TENDANCES SECTORIELLES

Évolution de la R&D mondiale et tendances du marché de la R&D externalisée

Les dépenses mondiales des entreprises en matière de R&D augmenteront à un taux de croissance annuel moyen de 6 % pour dépasser 2 000 milliards de dollars d'ici 2025⁽¹⁾. Elles seront notamment tirées par les investissements en Ingénierie numérique, qui représenteront plus de 50 % des dépenses globales.

Depuis la dernière décennie, le Digital (IoT, Cloud, Data, AR/VR, IA/Machine Learning, PLM et jumeau numérique, Cybersécurité, UX/UI...) se développe très fortement d'une part dans le cycle Produit (en conception, production ou en exploitation / maintien en conditions opérationnelles), d'autre part dans la Relation Client (web et mobile, UX/UI). Les incertitudes liées à la géopolitique ou aux perspectives de l'économie mondiales ont eu un effet relativement mesuré sur l'investissement en R&D qui va poursuivre sa croissance à un rythme élevé (+ 6 % par an d'ici 2025⁽¹⁾).

En France, selon le cabinet Pierre Audoin Conseil (PAC), l'évolution attendue du marché de l'ICT (Ingénierie et Conseil en Technologies) accessible à ALTEN est synthétisée dans le tableau suivant :

(en millions d'euros)	2020	2021	21/20	2022	22/21	2023	23/22	2024	24/23	2025	25/24	2026	26/25
Aéronautique, Spatial et Défense	1 175	1 240	5,5%	1 325	6,9%	1 406	6,1%	1 486	5,7%	1 572	5,8%	1 658	5,5%
Transport Terrestre	1 322	1 440	8,9%	1 583	9,9%	1 684	6,4%	1 804	7,1%	1 930	7,0%	2 062	6,8%
Télécoms et Multimédia	408	427	4,7%	451	5,6%	472	4,7%	493	4,4%	514	4,3%	535	4,1%
Énergie et Sciences de la Vie	1 486	1 558	4,8%	1 655	6,2%	1 741	5,2%	1 838	5,6%	1 937	5,4%	2 038	5,2%
Autres	2 047	2 180	6,5%	2 352	7,9%	2 507	6,6%	2 659	6,1%	2 810	5,7%	2 954	5,1%
Total Conseil en Technologies (Périmètre ALTEN cœur de métier)	6 438	6 845	6,3%	7 366	7,6%	7 810	6,0%	8 280	6,0%	8 763	5,8%	9 247	5,5%

(1) Source : Cabinet Zinnov (juin 2022).

Aéronautique



INGÉNIERIE

- ▶ **Bureau d'études** : Développement de système / Aménagement cabine / Conception / Logiciel embarqué / Test / Certification / Gestion de configuration
- ▶ **Manufacturing** : Rédaction de gammes de montage / Définition de processus / Qualité / Qualité fournisseur / Planification / Optimisation de processus
- ▶ **Services aux clients** : Ingénierie de maintenance / Documentation de maintenance / Services aux compagnies aériennes / Formation / Performance appareil

TRANSFORMATION DIGITALE

- ▶ Big Data, IoT, Réalité Augmentée / Automatisation RPA
- ▶ Usine 4.0, *Digital Twin*
- ▶ Méthodes & outils / Gestion de projet
- ▶ Architecture / Développement / Intégration

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

- ▶ Développement de nouveaux systèmes & fonctionnalités (hybridation, mobilité verticale, commandes de vol, réacteurs nouvelle génération, etc.)
- ▶ Vertiport / Station hydrogène / Réglementation sur le vol autonome / Carburant bio SAF / Réduction du bruit

ENJEUX

- ▶ S'assurer de la fiabilité et de la performance des appareils
- ▶ Atteindre le vol autonome
- ▶ Optimiser le confort
- ▶ Augmenter les cadences de production pour soutenir la reprise
- ▶ Créer des services pour les Airlines
- ▶ Intégrer les nouvelles briques technologiques
- ▶ Viser zéro émission de carbone d'ici 2035
- ▶ Créer la mobilité du futur

Spatial



LANCEURS

- ▶ Design, analyses mécaniques & thermiques
- ▶ Modèles, études, calculs aérodynamiques
- ▶ Orbitographie, contrôle d'orbite
- ▶ Ingénierie des moyens sols
- ▶ Validation & Vérification
- ▶ Industrialisation
- ▶ Qualité



SATELLITES

- ▶ Design & Validation de systèmes spatiaux (Mécaniques & Thermiques, Avioniques, RF, Instruments Optiques, SCAO)
- ▶ AIT : procédures et essais
- ▶ Logiciels vols : développement & validation
- ▶ Management & Qualité



SEGMENTS SOLS

- ▶ Administration systèmes & réseaux, BD
- ▶ Design infrastructures & IVV
- ▶ Communications Bord / Sol
- ▶ Préparation & Support opérations en vol
- ▶ Traitement de la donnée : algorithmie scientifique, infrastructure, valorisation
- ▶ Développements séquences de tests, synoptiques, outils

ENJEUX

- ▶ Compétitivité de l'industrie spatiale
- ▶ Réduction des coûts de lancement
- ▶ Expertise technique (structure, propulsion, vol mécanique, etc.)
- ▶ Émergence du *New Space* & ouverture de l'espace à de nouveaux acteurs
- ▶ Surveillance de l'espace : enjeux stratégiques de souveraineté
- ▶ Standardisation des composants, mutualisation & usine spatiale du futur
- ▶ Extension du champ d'application des technologies spatiales
- ▶ Explosion de la demande de connectivité haut débit à bas coût à l'échelle mondiale
- ▶ Commercialisation des données spatiales à grande échelle

Défense & Naval



INGÉNIERIE DE DÉFENSE

- ▶ Développement d'avions & de véhicules de combat tous terrains
- ▶ Développement de systèmes de pointe embarqués (communication, radars, sécurité, etc.)
- ▶ Conception des systèmes optroniques & de guidage

SYSTÈMES NAVALS DE DÉFENSE

- ▶ Conception des navires & des sous-marins
- ▶ Développement de systèmes embarqués pour les sous-marins

IT

- ▶ Transformation digitale du secteur Défense & Naval : jumeau numérique, etc.

ENJEUX

- ▶ Moderniser les armées : système de combat aérien du futur, drones, lasers

- ▶ Accélérer le développement de programmes d'équipements
- ▶ Adresser les programmes de coopération européens
- ▶ Renouveler les bâtiments militaires

- ▶ Acquérir de nouvelles compétences (data, robotisation, etc.)
- ▶ S'assurer de l'interconnexion & de l'automatisation du navire de demain

Sécurité



IDENTIFIER

- ▶ Audit d'organisation et des processus (ISO 2700x, standard ANSSI, etc.)
- ▶ Audit d'architecture, de configuration et des codes des SI
- ▶ Gestion des risques & détection des vulnérabilités (PENTEST)



PROTÉGER

- ▶ Définition de l'architecture & choix des solutions
- ▶ Intégration et déploiement des solutions de sécurité
- ▶ Gestion et protection des données privées
- ▶ Maintien en condition opérationnelle des services de sécurité



DÉTECTER & RÉPONDRE

- ▶ Surveillance des *end-points* & des infrastructures
- ▶ Analyse et traitement de l'incident
- ▶ Restauration des capacités & gestion de crise

ENJEUX

- ▶ Accélération du passage au travail à distance
- ▶ Formation continue pour anticiper les nouvelles vulnérabilités
- ▶ Compétitivité du *Cloud* & de l'identité numérique
- ▶ Évolution dans un contexte normé & sécurisé
- ▶ Redéfinition des méthodes d'entraînement

Automobile & Mobilité



R&D

- ▶ Véhicules **Autonomes**
- ▶ Ingénierie des **systèmes embarqués** (ADAS, *infotainment*, connectivité) & nouvelles architectures
- ▶ Ingénierie des **motorisations** (thermique et électrique) & des batteries



INNOVATION DIGITALE

- ▶ **Digital Twin** & nouveaux PLM
- ▶ Optimisation de la **compétitivité** sur l'ensemble du cycle (conception, usine 4.0, *supply chain*)
- ▶ **Software Defined Vehicles**



SERVICE À LA MOBILITÉ

- ▶ Offre **multimodale**
- ▶ Services connectés pour une **recharge électrique** efficace
- ▶ Autonomie & **véhicules partagés**
- ▶ **Pay as You Drive**

ENJEUX

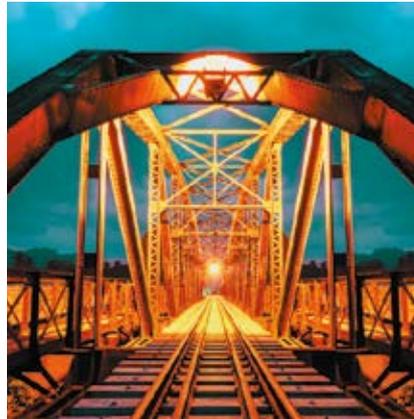
- ▶ Fin des moteurs thermiques en 2035
- ▶ Essor de l'électrique & de l'hydrogène pour la décarbonation
- ▶ Automatisation de la conduite : évolution de la législation, accélération de l'offre
- ▶ Semi-conducteurs : relocalisation en Europe
- ▶ Maîtrise de la chaîne de valeur : relocalisation des productions stratégiques & internalisation du développement logiciel
- ▶ Accélération du « Time to Market »
- ▶ Optimisation plateforme générique & produit unique
- ▶ Responsabilité écologique & sociale de la mobilité
- ▶ Maîtrise des coûts d'utilisation
- ▶ Conservation de la valeur "cœur" de la voiture

Ferroviaire



MATÉRIEL ROULANT

- ▶ Modernisation des lignes existantes
- ▶ Création de nouvelles lignes
- ▶ Définition de l'architecture des sous-systèmes du train
- ▶ Maintenance du matériel roulant



INFRASTRUCTURE

- ▶ Amélioration du réseau
- ▶ Développement des gares
- ▶ Électrification des lignes
- ▶ Rénovation des ouvrages d'art



SYSTÈME/SIGNALISATION

- ▶ Conception et développement de systèmes CBTC - ERTMS - OCTYS
- ▶ Développement de logiciels de supervision
- ▶ Automatisation du trafic
- ▶ Développement des moyens de test des systèmes électroniques

ENJEUX

- ▶ Augmenter la capacité des lignes existantes
- ▶ Développer les trains à hydrogène & à batterie

- ▶ Moderniser les infrastructures
- ▶ Favoriser l'accessibilité des gares

- ▶ Moderniser les systèmes de signalisation
- ▶ Automatiser les lignes de métro
- ▶ Améliorer le trafic sur les lignes péri-urbaines et les lignes grande vitesse

Énergie



ÉNERGIE NUCLÉAIRE

- ▶ Conception & suivi de construction des centrales de dernières générations (EPR & SMR)
- ▶ Appui à l'exploitation & suivi des travaux de maintenance du parc nucléaire existant
- ▶ Appui aux essais de mise en service
- ▶ Méthodes de démantèlement des ouvrages nucléaires



ÉNERGIE NOUVELLE & EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

- ▶ Chefferie de projet de réalisation de sites éoliens & solaires
- ▶ Conception logicielle & matérielle d'équipements de communication entre sites EnR & réseaux électriques
- ▶ Développement de solutions hydrogène & dimensionnement de procédés



SMART GRIDS

- ▶ Étude & suivi de construction de réseaux électriques
- ▶ Développements logiciels pour l'optimisation des *Smart Grids*
- ▶ Appui au développement & à la concertation de nouveaux réseaux électriques
- ▶ Déploiement d'infrastructures de bornes de recharge pour véhicules électriques

ENJEUX

- ▶ Excellence opérationnelle sur les enjeux Qualité / Coût / Délai des projets
- ▶ Optimisation de la capacité de production du parc existant

- ▶ Distribution & stockage des énergies décarbonées
- ▶ Transition énergétique (hydrogène vert, investissements dans le solaire & l'éolien)

- ▶ Réponse à la demande croissante en électricité (élargissement du réseau, implantations bornes IRVE, projet Grand Paris, JO 2024)
- ▶ Intégration des énergies renouvelables dans le réseau

Sciences de la vie & Santé



SOLUTIONS END-TO-END

- ▶ Prise en charge complète sur l'ensemble du cycle de vie du produit de santé : R&D / Ingénierie & industrialisation / Réglementation / Qualité / Commercialisation & Post-market
- ▶ Expertises reconnues sur toutes les fonctions métier à travers nos marques santé dédiées
- ▶ Développement du *cross-selling* pour répondre aux besoins spécifiques clients



INGÉNIERIE & TRANSFORMATION DIGITALE

- ▶ Implémentation des outils & méthodes de l'industrie 4.0 appliqués aux industries de santé
- ▶ Exploitation & sécurisation des données de santé
- ▶ Digitalisation des usines de production
- ▶ Participation au déploiement de nouveaux logiciels sécurisant la traçabilité & les process qualité



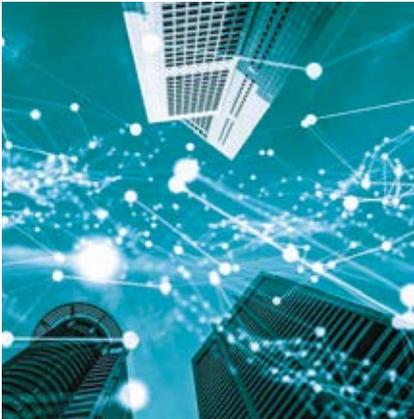
AFFAIRES RÉGLEMENTAIRES & MÉDICALES

- ▶ Stratégies d'enregistrements & mise sur le marché
- ▶ *Life Cycle Management*
- ▶ Assemblage & publication
- ▶ Bases de données réglementaires
- ▶ Audit & veille, en lien avec les exigences & le durcissement des conditions d'accès de mise sur le marché

ENJEUX

- ▶ Réponse unique prenant en charge tous les aspects du développement du produit de Santé
- ▶ Excellence opérationnelle sur les enjeux Qualité / Coût / Délai des projets
- ▶ Sécurisation des chaînes d'approvisionnement
- ▶ Réduction & optimisation des coûts
- ▶ Gestion de l'augmentation de la production
- ▶ Changement de modèle des industries pharmaceutiques
- ▶ Conformité des produits selon les réglementations locales & internationales en vigueur
- ▶ Commercialisation de produits de santé

Télécoms Engineering



TRÈS HAUT DÉBIT POUR TOUS

- ▶ Déploiement des **réseaux 5G** (étude de propagation, pilotage, etc.)
- ▶ Déploiement de la **Fibre optique** (APS / APD, études WDM / IP, etc.)
- ▶ Déploiement des réseaux **IoT**



AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES RÉSEAUX

- ▶ Pilotage & optimisation de la **QoS**
- ▶ Fiabilisation des **référentiels SIG**
- ▶ **Supervision des installations** & investigation sur les problèmes de coupure



CONCEPTION DES SERVICES

- ▶ Conception & intégration des **équipements** (box, stations, etc.) & des **plateformes de services**
- ▶ Développement des applications métiers
- ▶ Conception des **services OTT** (VoD, etc.)

ENJEUX

- ▶ Convergence des réseaux
- ▶ *Right the First Time*
- ▶ Réduction de la fracture numérique (zones grises / blanches)

- ▶ QoE (*Quality of Experience*)
- ▶ Réduction du *churn*
- ▶ Assurance du haut débit

- ▶ Concurrence avec les offres des GAFA
- ▶ Haute disponibilité des services
- ▶ Optimisation des performances des métiers

Télécoms IT



TRANSFORMATION DES INFRASTRUCTURES

- ▶ **Migration** des applications métiers vers le **Cloud**
- ▶ **Sécurisation** des infrastructures
- ▶ Transformation **DevOps**



IA, DATA & RPA (OPTIMISATION INTERNE)

- ▶ **Automatisation du traitement des flux entrants** (email, téléphone, chatbot, etc.)
- ▶ Plateformes d'**analyse des données clients** (marketing, scoring, etc.)



TRANSFORMATION DU MÉTIER DE L'OPÉRATEUR

- ▶ Étude des besoins métiers (**application tablette** pour les intervenants terrain, **portail web client**, e-CRM, etc.)
- ▶ Accompagnement vers l'**agilité**

ENJEUX

- ▶ Offrir une très haute disponibilité
- ▶ Sécuriser les données clients
- ▶ Améliorer la relation client
- ▶ Renforcer la connaissance du comportement client & créer des services
- ▶ Augmenter la valeur ajoutée
- ▶ Réduire le « Time to Market » pour le Business

BFA

(Banque Finance & Assurance)



RELATION CLIENT & PAIEMENT

- ▶ **Plateformes d'agrégation** de comptes & des actifs
- ▶ Applications **Mobile Banking** & outils self-care
- ▶ Intégration des solutions de paiement



IA, DATA & RPA (OPTIMISATION INTERNE)

- ▶ **Automatisation du traitement des flux entrants** (e-mail, téléphone, chatbot, etc.)
- ▶ Plateformes d'**analyse des données clients** (marketing, scoring, etc.)
- ▶ Moteurs de recherche des produits financiers, diagnostic patrimonial automatisé, etc.



CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE

- ▶ Développement des **API Open Banking**
- ▶ Outils de surveillance des opérations de clients & notification des profils à risque
- ▶ Développement des outils d'analyse de risque de crédit

ENJEUX

- ▶ Améliorer la *Customer eXperience* & renforcer l'attractivité
- ▶ Proposer des nouveaux services à forte valeur ajoutée

- ▶ Améliorer la relation client & la gestion des risques (fraude, risques opérationnels, etc.)
- ▶ Renforcer la connaissance du comportement client & créer des services

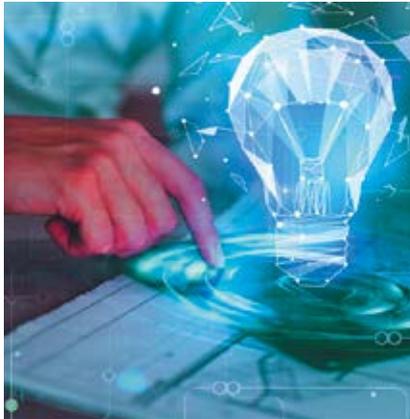
- ▶ Optimiser les délais & les coûts de mise en conformité
- ▶ Concilier la rentabilité & la résilience du système bancaire

Services, Retail, Médias et Secteur Public



DIGITAL CUSTOMER EXPERIENCE

- ▶ Sites **e-commerce B2C & B2B** (vente & location de véhicules, service pour les collectivités, etc.)
- ▶ Plateformes **e-CRM & stratégie digitale** (*customer management*, marketing, etc.)



DIGITAL WORKPLACE

- ▶ Applications métiers (**Compliance, GMAO**, etc.)
- ▶ Systèmes d'information RH, finance d'entreprise & corporate
- ▶ **Automatisation du traitement** des flux d'échange (ex : fournisseurs)
- ▶ Systèmes de gestion des **données métiers**



SMART SERVICES

- ▶ **Services connectés** pour les véhicules
- ▶ Applications B2C de **streaming vidéo**
- ▶ Monétique (ex : systèmes de paiement)

ENJEUX

- ▶ Améliorer la *Customer eXperience* & renforcer l'attractivité
- ▶ Proposer des nouveaux services à forte valeur ajoutée

- ▶ Optimiser le « Time to market »
- ▶ Rendre possible le travail collaboratif entre les silos métiers

- ▶ Viser une haute disponibilité des services
- ▶ Aller plus loin dans l'innovation & le déploiement des IoTs

