

# **La qualité et l'innovation au service de l'aérospatiale et de la défense**

24 July 2025

**Dans un milieu aux enjeux aussi déterminants que ceux de l'aérospatiale et de la défense, chaque pièce doit être à la hauteur. Des premiers dessins techniques au dernier vol, il n'y a aucune marge d'erreur. La fiabilité ne tient pas du superflu : elle est indispensable. Il peut être difficile de répondre à cette exigence qui, loin de se contenter de bonne qualité, veut que chaque pièce soit assortie des documents et accréditations nécessaires pour rassurer les fabricants et répondre aux normes les plus strictes et pourtant, Portecap, l'une des marques du groupe Regal Rexnord, s'engage non seulement à satisfaire cette exigence, mais à la dépasser.**

Portecap offre plusieurs décennies d'expérience en conception de moteurs miniatures et une démarche qualité interne extrêmement rigoureuse afin de devenir non seulement le premier fournisseur du marché, mais votre partenaire de confiance pour toutes les solutions motorisées de précision de vos applications haute performance. L'entreprise ne se contente pas de sa bonne réputation ; elle s'engage à ce que tous ses produits et processus internes répondent aux normes les plus strictes du secteur, notamment en termes de conception, d'assurance qualité, de traçabilité et de spécifications sur mesure.

En accordant une importance particulière à la transparence, la reproductibilité et la valeur à long terme de ses produits, Portescap s'engage à fournir des solutions de

motorisation dont la fiabilité est à toute épreuve, même dans les environnements les plus extrêmes.

### **Pour viser haut, il faut commencer tout en bas**

Dès les premières phases de développement d'un nouveau produit, Portescap met le focus sur la qualité et la fiabilité. La construction de chaque solution aérospatiale passe par un système de contrôle de chaque phase, fondé sur le modèle APQP (Advanced Product Quality Planning).

Il s'agit d'un système mis au point par Regal Rexnord Business System, qui inclut des outils tels que l'analyse des modes d'erreur et de leurs effets (FMEA), la conception par FMEA, ou le plan et rapport de vérification et de conception (DVPR). Ces outils permettent d'identifier et de contrôler les risques, de valider les indicateurs de performance, et de veiller à la bonne fonctionnalité et conformité de chaque produit.

L'objectif est de minimiser les risques et de vérifier la performance dès les premières étapes afin d'intégrer la fiabilité dans chaque décision conceptuelle. Dans les secteurs de l'aérospatiale et de la défense, cette approche est particulièrement importante : l'équipement doit fonctionner de manière irréprochable dans des conditions extrêmes et aux enjeux souvent fondamentaux. Même un défaut mineur peut avoir des conséquences de sécurité, réduire l'efficacité opérationnelle d'un projet ou mettre en danger un équipement hautement important. Portescap propose aussi un service de gestion de projet de développement sur mesure, par le biais d'un processus parallèle appelé CLO (Customer-Led Opportunity). Ce processus permet aux clients de définir des exigences uniques et flexibles, sans compromettre la stricte discipline du processus de développement. Ces projets passent généralement par une étroite collaboration, et Portescap veille à la flexibilité de tous

ses processus afin de donner à ses équipes toute liberté créative tout en respectant ses strictes exigences de qualité. Le résultat, c'est un système de développement à la fois agile et structuré, conçu pour équilibrer l'innovation et l'assurance qualité.

Le processus de fabrication est lui aussi assorti d'une approche axée sur le soin et la précision. Portescap consacre deux sites de production certifiés AS9100 à la production aérospatiale - l'un à Mumbai, Inde, et l'autre à West Chester, Pennsylvanie. Ces sites bénéficient d'outillage, de chaînes logistiques et de processus sur mesure en fonction des enjeux et des applications aérospatiales et de défenses concernées. Chaque ligne de production a fait l'objet d'une conception équilibrant rendement et contrôle afin de faciliter une production à grande échelle sans compromettre la traçabilité et la précision requises par le secteur de l'aérospatiale.

L'engagement de Portescap en termes de documentation et de responsabilisation assure la visibilité de chaque étape de production, et permet d'identifier et de résoudre rapidement chaque problème, et de prévenir toute récurrence. C'est cet engagement qui explique la confiance de ses clients dans les moteurs Portescap, notamment dans les situations où chaque erreur peut avoir des conséquences critiques.

### **Discipline d'exécution à chaque étape**

Il est d'une importance capitale d'intégrer un mécanisme de contrôle des processus dans le quotidien des lignes de production. Chaque étape de fabrication est documentée et vérifiée, de la feuille de route initiale jusqu'au Plan Qualité (QPL) final. Les QPL précisent les dimensions et les éléments à vérifier avant de valider la conformité de chaque unité selon des paramètres dits Critiques en termes de Qualité (CTQ) : ces critères sont définis comme essentiels pour les produits

destinés aux secteurs de l'aérospatiale et de la défense dans lesquels la moindre entorse aux marges de tolérance peut compromettre la sécurité, le succès d'une mission ou la conformité réglementaire.

Les équipes de production ont accès à des outils de gestion visuels afin de vérifier la sécurité, la qualité et les indicateurs de performance, pour favoriser la responsabilisation et la sensibilisation de tout le personnel. Des audits à tous les niveaux et des inspections ciblées viennent renforcer ces mécanismes afin de veiller à la cohérence des lignes de productions les plus tendues, aux spécifications multiples et complexes, comme c'est souvent le cas dans l'aérospatiale et la défense.

Des outils sont mis en place pour surveiller la reproductibilité et la capacité des opérations clés, comme l'analyse PFMEA (modes d'erreur et effets sur les processus), le contrôle statistique de processus et l'analyse des systèmes de mesure. Loin d'être ponctuels, ces outils sont intégrés à la démarche de développement continu mise en œuvre par Portescap pour permettre aux équipes de répondre aux retours des clients, d'optimiser les performances et de toujours prendre les devants sur une industrie en constante évolution.

Pour la production de prototypes ou en présérie, des protocoles pare-feu supplémentaires sont mis en place afin de redoubler les contrôles avant de livrer les moteurs aux clients. Cette structure multiniveau veille à ce que tout éventuel problème soit identifié rapidement, et à ce que chaque nouveau concept soit rigoureusement contrôlé avant d'être validé pour utilisation dans un avion ou dans le cadre d'un projet militaire.

L'un des aspects les plus importants de la construction aérospatiale est la traçabilité de chaque pièce et élément. Portescap attribue un numéro de pièce unique à

chaque produit sur mesure, ainsi qu'une référence séquentielle d'identification de moteur permettant de relier un produit unitaire à chaque étape du processus, chaque livraison de matériau, chaque résultat d'inspection. Les dossiers sont conservés selon de strictes normes internes et selon les recommandations du secteur de l'aérospatiale sur la gestion des documentations, afin d'assurer une traçabilité intégrale à travers tout le cycle de production.

Toute modification conceptuelle ou tout changement de composant ou de méthode de production fait l'objet d'un rigoureux contrôle automatisé sous forme de flux de travail ECR/ECO (Engineering Change Request/Order), qui intègre notamment une validation de sa fonctionnalité transversale et, le cas échéant, l'autorisation du client. Ce degré de supervision est particulièrement important pour les contrats militaires ou en aérospatiale, pour lesquels même la plus modeste modification exige la plus grande transparence et traçabilité.

### **Confiance et collaboration**

Quand un avion décolle ou quand un système de défense militaire est déployé, il est essentiel que chaque personne intervenant dans l'opération ait toute confiance dans l'intégrité de toute la chaîne logistique impliquée dans sa fabrication. C'est pourquoi Portescap applique à toute sa chaîne logistique de rigoureux systèmes de contrôle prévus spécifiquement pour les applications militaires et aérospatiales.

L'entreprise travaille exclusivement avec des fournisseurs choisis sur sa liste de fournisseurs approuvés (Approved Supplier List) et contrôle chaque marchandise livrée selon un rapport d'inspection détaillé et des certificats de conformité. Conformément aux critères de qualité AS9100, les exigences spécifiques de chaque client sont transférées aux fournisseurs concernés. Ces fournisseurs sont tenus de respecter de strictes conditions spécifiques au secteur, telles que les

critères de prévention des objets intrus (FOD), par le biais d'une documentation précise, d'un archivage à long terme des documents, et d'une gestion active du risque de contrefaçon.

Des audits et des séances de formation sont régulièrement organisés afin de veiller à ce que tous les fournisseurs respectent les exigences de Portescap, et des campagnes de sensibilisation réitèrent l'importance de la responsabilité partagée par toute la chaîne logistique. Chaque livraison de matières premières et de composants est soigneusement inspectée selon des critères définis, et le personnel de chaque service reçoit une formation sur l'identification et le signalement des pièces mises en doute. Cet engagement contribue à prévenir l'insertion d'éléments contrefaits ou de qualité insuffisante dans la ligne de production, une préoccupation clé pour les programmes aérospatiaux.

Les pratiques d'audit vont bien au-delà de quelques papiers. Portescap met en œuvre des évaluations sur site et des contrôles à distance de ses fournisseurs afin de mettre en pratique les contrôles qualité théoriques. Ces activités servent non seulement à assurer la satisfaction des clients et à répondre aux exigences réglementaires, elles permettent aussi de favoriser confiance, transparence et traçabilité à long terme. Quand un client en aérospatiale ou en défense militaire reçoit un produit Portescap, il sait que chaque pièce et composant a fait l'objet d'un processus de production éprouvé et de vérifications et contrôles transparents, selon un cadre de responsabilité.

Malgré ces mesures extensives, les processus Portescap conservent une agilité suffisante pour être adaptés aux besoins uniques de certaines applications. À travers des protocoles d'inspection personnalisables, des spécifications de matériaux militaires ultraprécises et d'infimes marges de tolérance, Portescap a su

établir des moyens de capturer et de mettre en œuvre les exigences individuelles de ses clients.

Des premières phases de développement jusqu'à la livraison des produits finis, la collaboration est au centre de la façon de travailler de l'entreprise. Les objectifs des clients sont dans la ligne de mire tout au long du cycle produit, grâce à des équipes projet dédiées, des contrôles réguliers et une assistance technique proactive.

### **Une qualité digne de confiance**

Face aux enjeux majeurs et aux environnements extrêmes de l'aérospatiale et de la défense, Portescap sait fournir bien plus que des moteurs de précision. L'entreprise sait gagner la confiance de ses clients à travers des systèmes certifiés, des processus ultras disciplinés et un réel engagement de qualité.

L'entreprise continue de développer sa présence dans un secteur clé tout en gardant un objectif simple : accompagner ses clients en produisant des solutions motorisées qui ont exactement les performances attendues, là où on les attend.

**Légende des images :**

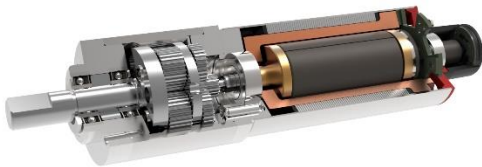
**Image 1** : Quand un client en aérospatiale ou en défense militaire reçoit un produit Portescap, il sait que chaque pièce et composant a fait l'objet d'un processus de production éprouvé et de vérifications et contrôles transparents, selon un cadre de responsabilité.



**Images 2** : Un système mis au point par Regal Rexnord Business System inclut des outils tels que l'analyse des modes d'erreur et de leurs effets (FMEA), la conception par FMEA, ou le plan et rapport de vérification et de conception (DVPR).



**Images 3 :** Dans les secteurs de l'aérospatiale et de la défense, cette approche est particulièrement importante : l'équipement doit fonctionner de manière irréprochable dans des conditions extrêmes et aux enjeux souvent fondamentaux.



**Images 4 :** Portescap offre plusieurs décennies d'expérience en conception de moteurs miniatures et une démarche qualité interne extrêmement rigoureuse afin de devenir non seulement votre premier fournisseur, mais aussi votre partenaire de confiance.

Les images accompagnant ce communiqué de presse sont soumises aux droits d'auteur et ne doivent être utilisées que pour accompagner cet article. Veuillez contacter DMA Europa si vous souhaitez ultérieurement utiliser une image sous licence.

## À propos de Portescap

Portescap appartient au groupe Regal Rexnord. Par la création de moteurs et de composants miniatures hauts de gamme, nous apportons à vos systèmes critiques de gestion de mouvement des solutions supérieures. Depuis plus de 70 ans, notre gamme de produits (moteurs et technologies DC, pas-à-pas, avec ou sans balais ou noyau, codeur, réducteur ou contrôleur) alimente des applications aérospatiales, militaires, automobiles, industrielles et médicales, ainsi que des outils robotiques et chirurgicaux. Nos ingénieurs spécialisés collaborent avec vos équipes dès la préparation de prototype et jusqu'à la mise en production, afin d'assurer une performance exceptionnelle et parfaitement adaptée à vos besoins.

Grâce au groupe Regal Rexnord, nos clients bénéficient d'un accès fluide à un large catalogue de marques, mais aussi à un réseau international de fabricants et de fournisseurs. Nos engagements envers l'innovation et le développement durable influencent notre politique conceptuelle : nous voulons créer des produits qui ont un impact sur le quotidien. Nous tirons parti des ressources et des connaissances du groupe Regal Rexnord afin de vous apporter des solutions responsables de génération de puissance, de transmission et de contrôle de mouvement, et de contribuer ainsi à un futur meilleur.

Pour davantage d'informations, consultez : [www.portescap.com](http://www.portescap.com)

**Press contact:**

**Portescap**

**Katie Guiler**

Digital Marketing Specialist III

Tel.: 678-612-8592

[Portescap.sales.europe@regalrexnord.com](mailto:Portescap.sales.europe@regalrexnord.com)

**PR Agency:**

**DMA Europa**

**Anne-Marie Howe**

Progress House, Midland Road, Worcester, WR5 1AQ, UK

Tel.: +44 (0) 1905 917477

[a-m.howe@markettechgroup.com](mailto:a-m.howe@markettechgroup.com)

[news.dmaeuropa.com](http://news.dmaeuropa.com)