



**L'ERP  
DE RÉFÉRENCE**  
des industriels de l'aéronautique





# Maîtriser votre activité de production et piloter la supply chain aéronautique

## SOLUTIONNER LES ENJEUX INDUSTRIELS

HELIOS ERP a été développé pour répondre aux enjeux des professionnels de l'aéronautique qui **produisent des pièces mécaniques, des équipements ou des sous-ensembles destinés à la fabrication des avions**. Ces industriels, qu'ils soient sous-traitants de rang 1, 2 ou 3, équipementiers ou assembleurs, doivent répondre à de nombreuses problématiques industrielles spécifiques aux métiers de l'aéronautique.

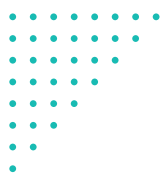
En plus d'un quotidien qui impose d'être organisé pour réaliser des productions techniquement complexes avec des cycles de fabrication longs et des gammes opératoires profondes, ces entreprises doivent **pouvoir absorber des montées en cadence rapides**. Les interactions avec des partenaires et sous-traitants sont quotidiennes pour acheter au bon moment en gardant pour objectif la **maîtrise de la logistique et des délais de livraison (OTD) des pièces commandées**.

## RÉPONDRE AU NIVEAU D'EXIGENCE LE PLUS ÉLEVÉ

Les donneurs d'ordre exigent une fiabilité sans faille sur le respect des délais, comme sur la qualité et la traçabilité des pièces fabriquées avec une **parfaite conformité en matière de normes ISO 9001 / EN 9100 / NADCAP**, ou de qualifications clients pour les procédés requis. Pour les opérations de **traitement de surface internes** il sera requis d'être en mesure d'ordonnancer les passages dans les bains avec des cycles extrêmement courts.

**Le secteur de l'aéronautique se distingue par une supply chain mondialisée et atomisée où la recherche de compétitivité et de rentabilité est un enjeu permanent**. Dans ce contexte, il est essentiel de gérer parfaitement la production afin d'accroître la productivité et d'être en capacité de réduire les cycles de fabrication, le poids des stocks, et ainsi optimiser le besoin en fonds de roulement.





## LA VOIE VERS L'INDUSTRIE 4.0

L'autre défi est de pouvoir se remettre en question en opérant une **transformation digitale** réussie. L'intégration et l'exploitation de nouveaux procédés de production novateurs et de nouvelles technologies d'optimisation de la production doivent être maîtrisées sans que le système d'information soit un frein. **L'industrie 4.0 intègre la maîtrise et l'exploitation efficiente des données** qui gravitent entre les acteurs de la supply chain ainsi que dans les ateliers pour une meilleure supervision et plus de réactivité.

HELIOS ERP constitue une réponse éprouvée pour gagner du temps, de l'agilité et favoriser votre performance industrielle comme votre rentabilité.

HELIOS ERP est un logiciel de gestion de production reconnu depuis plus de 30 ans par les industriels du secteur aéronautique. C'est une solution adaptée, évolutive et spécialisée qui répond aux besoins des métiers de la mécanique, de l'usinage, de la tôlerie, du traitement de surface, de l'impression 3D et de l'assemblage pour accroître la performance des acteurs de la supply chain aéronautique.





*HELIOS ERP nous permet de mettre en cohérence notre supply chain où chaque service trouve la donnée (quantitative et temporelle) en adéquation avec le carnet de commande client. In fine, il permet naturellement d'améliorer nos taux de service.*

**Nicolas Sornet**, Responsable informatique  
POTÉZ AÉRONAUTIQUE





**HELIOS ERP INTÈGRE LA COMPLEXITÉ DES PROCESSUS INDUSTRIELS ET OPTIMISE LA PRODUCTIVITÉ DES ATELIERS**

## **Une solution ERP complète pour gérer la production aéronautique**

### **Des données techniques facilement exploitables**

HELIOS peut administrer un dossier technique adapté à la **gestion des articles complexes** avec le détail des gammes, des phases et des nomenclatures de vos pièces aéronautiques. À travers une même interface ergonomique le logiciel regroupe les liens vers la **GED**, les **programmes**, les **composants**, la **matière** et intègre un système de requêtage poussé pour gagner du temps.

### **Une planification industrielle adaptée**

HELIOS met à disposition des outils de planification complets pour assurer la continuité de l'information.

- **Le PIC (Plan Industriel et Commercial)** pour anticiper les besoins d'investissements en ressources hommes / machines avec la gestion des prévisionnels de cadence par famille d'appareil et client.
- **Le PDP (Plan De Production)** pour lisser la charge et prendre en compte les aléas et recalages.
- **L'ordonnancement** pour gérer finement les délais et les urgences en fonction de l'importance du client ou d'un statut de production « Fil rouge ». L'ordonnancement prend en compte les temps de réglage, les temps de préparation, les temps d'usinage, les regroupements technologiques et les outillages pour gagner en efficacité.
- **Le MES (Manufacturing Execution System)** qui dématérialise le poste opérateur avec une forte capacité de personnalisation pour gagner en agilité et améliorer la productivité. Les collaborateurs peuvent accéder aux informations issues de l'ERP et de la GED indiquée pour savoir comment préparer, exécuter, contrôler ou pointer un OF.





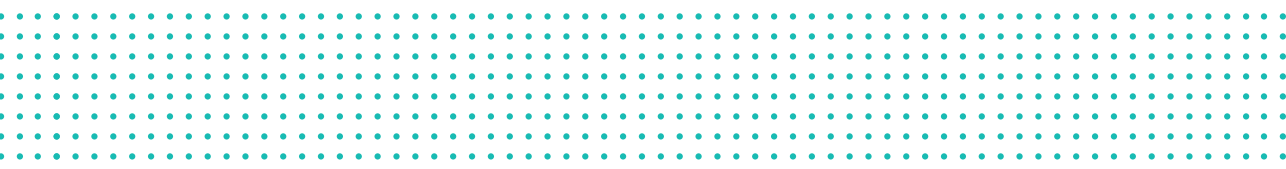
## Qualité & traçabilité exemplaires

Pour répondre aux exigences des donneurs d'ordre, HELIOS ERP gère la **traçabilité ascendante et descendante** des pièces avec une parfaite maîtrise des lots et des numéros de série. Il facilite le travail des collaborateurs et leur fait gagner du temps pour administrer les événements qualité et renforcer les processus. Le logiciel intègre nativement le **lancement et le suivi des FAI (First Article Inspection)**.

Le logiciel propose en standard un **état 8D digitalisé** qui centralise l'information et propose des scénarios de gestion pour traiter les non-conformités, analyser les causes et suivre les plans d'action. Cette solution permet de gagner en réactivité pour gérer la sécurisation des produits et la relation client. L'ERP intègre également un suivi statistique de l'ensemble des événements qualité.

## Gestion agile de la matière

HELIOS ERP dispose d'algorithmes d'imbrication automatique intégrés dans les procédures d'analyse de couverture des Calculs des Besoins Nets (CBN). **Les formats de matière** sont parfaitement gérés pour tenir compte de la réalité dimensionnelle des barres, tôles ou bruts réellement disponibles en stock. Pour faciliter le travail des acheteurs, le logiciel permet des **calculs automatiques de conversion poids / mètre** pour obtenir plus rapidement des prix au kilo.





## Maîtrise du traitement de surface

HELIOS ERP dispose d'un **générateur de référence automatique** pour gagner du temps et éviter les saisies manuelles pour les références complexes qui intègrent de multiples informations (n° de plan, donneur d'ordre, nuance matière, procédés à passer...).

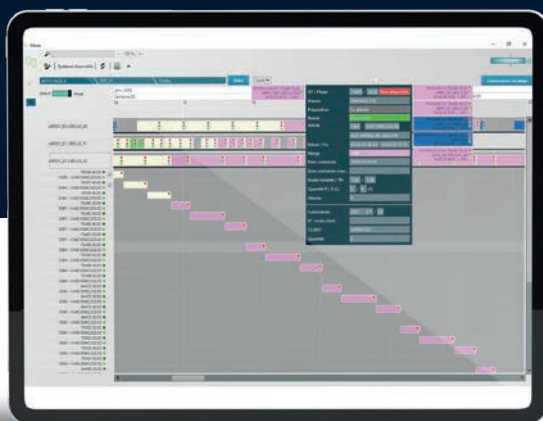
- **Gestion des caractéristiques techniques des bains** (types de traitement, cuves, produits chimiques exploités, étiquettes de toxicité...) pour assurer un suivi des analyses et des contrôles (concentration des produits chimiques, température...). En fonction des courbes de relevés restituées par le logiciel, HELIOS propose des **formules pour rééquilibrer les bains et respecter les tolérances** requises.
- **Traçabilité renforcée sur les bains** avec une centralisation de l'information qui facilite vos audits de conformité en vue d'obtenir un **agrément NADCAP**, une **qualification** ou tout simplement rechercher une **non-conformité**.
- **Gestion native des gammes mères et des gammes types** propres au traitement de surface pour répondre à vos contraintes clients de qualification. HELIOS prend en charge la **gestion spécifique des outillages d'accroche** et la **gestion des ordres de passage** pour une productivité accrue.

## Production synchronisée au carnet de commande

HELIOS ERP synchronise automatiquement l'évolution du carnet de commande client à la variation des stocks achat, des stocks de production, des encours d'achat ou des encours de production. Il réalise chaque jour une **affectation dynamique des commandes** les plus urgentes aux productions dont le cycle est le plus avancé pour garantir une parfaite maîtrise des délais et des priorités. Les chargés d'affaires disposent instantanément d'une **information actualisée** sur l'état d'avancement d'un OF (Ordre de Fabrication) et d'un outil de sécurisation pour détenir les bons composants aux bons endroits, au bon moment pour honorer les délais (OTD).

## Solution adaptée aux standards de communication logistique

Gestion native des **QR Code / data matrix / polices de codes à barres FA39 – SSCC18** pour répondre aux prérequis de la supply chain.







## Un ERP évolutif qui vous accompagne dans votre projet Industrie 4.0

HELIOS ERP utilise un référentiel de technologies robustes et à jour qui lui permet d'exploiter pleinement les outils experts de l'industrie aéronautique. Son interface ergonomique rend son utilisation souple et intuitive pour les différents collaborateurs de l'entreprise. Sa base de données « Oracle » garantit la qualité des données et la stabilité du système.

### Un ERP interopérable

La mutation progressive de l'industrie aéronautique vers de nouveaux standards de production Industrie 4.0 nécessite une solution ERP hautement interopérable et paramétrable. **HELIOS ERP exploite parfaitement les protocoles de communication «API» et «Webservices»** pour initier des communications temps réel avec les applications métier ainsi que d'autres outils de production novateurs à l'image de la fabrication additive.

HELIOS ERP est en mesure de consolider un important volume de données issu de vos outils de production. Il facilite le traitement et la mise à disposition de la bonne information, au bon moment auprès des bonnes personnes pour rendre l'entreprise plus productive.



## Une solution mobile pour digitaliser l'atelier

HELIOS ERP dispose d'une **solution mobile intuitive** qui accompagne les utilisateurs au plus près de l'action dans les ateliers (actions sur stocks, demande d'achats, inventaire, non-conformité).

Pour accroître l'autonomie des opérateurs et les rendre plus efficaces, **des widgets permettent d'adapter l'interface** de dialogue du MES d'HELIOS dans l'atelier avec un niveau d'information personnalisé à chaque profil métier (usineur, contrôleur...) pour un accès simplifié aux données digitalisées.

## Une gestion native de l'EDI « Air Supply »

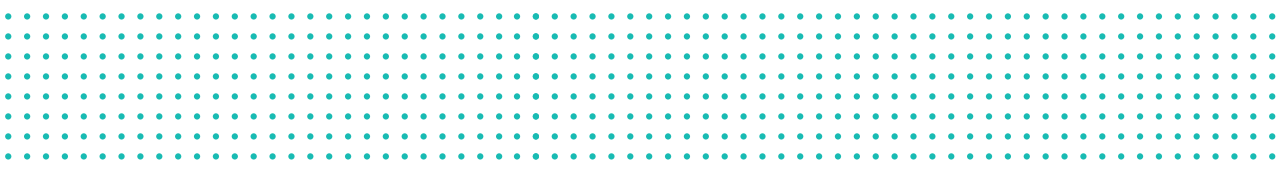
HELIOS ERP répond aux enjeux de la filière et vous aide à vous synchroniser avec vos clients pour administrer votre activité. Grâce à une **connexion native à l'EDI « AirSupply »** vous pouvez réceptionner les prévisions, les commandes, anticiper la logistique (VMI), dématérialiser les factures et mieux communiquer sur les niveaux de stock. En plus d'une parfaite maîtrise de ce standard d'échange de données, les équipes d'HELIOS exercent une veille active sur les évolutions de ce format pour vous garantir de toujours être à niveau.





# Un périmètre fonctionnel complet

adapté aux processus  
aéronautiques





# LA RÉFÉRENCE DIGITALE POUR L'AÉRO

QUALITÉ &  
TRAÇABILITÉ

GMAO

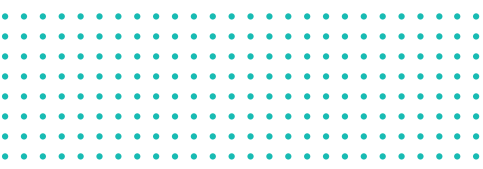
INDUSTRIE  
4.0

SUPPLY CHAIN &  
LOGISTIQUE

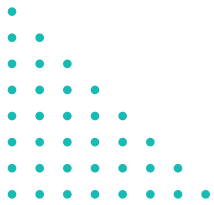
REPORTING  
& BI

ÉTATS  
FINANCIERS

GESTION DES  
COMPÉTENCES







# Détail des fonctionnalités

## CRM / VENTES

- Gestion des tiers & des contacts
- Devis & suivi d'affaires
- Relances clients sur devis
- Tableau de pilotage des ventes

## CYCLE DE VIE PRODUIT

- Gestion des indices
- Traçabilité des évolutions
- Gestion des composants et matières
- Gestion des gammes, des phases opératoires et des nomenclatures multi-niveaux

## PLANIFICATION

- MRP2
- Outils de pilotage à long, moyen et court terme (PIC – PDP – Plan de charge – Ordonnancement – MES)
- GANTT

## SUPPLY CHAIN & LOGISTIQUE

- Stocks par lieux et emplacements
- Stocks déportés (sous-traitance, etc.)
- Inventaires
- Marges et priorités d'achats (gestion des délais)
- Simulation décalage approvisionnement
- Calendrier fournisseur

## GMAO

- Maintenance préventive et curative des moyens
- Gestion des stocks de pièces détachées
- Gestion automatique des interventions planifiées et inopinées

## ÉTATS FINANCIERS

- Calcul des coûts et prix de revient
- Suivi des stocks, des encours, FNP (Facture Non Parvenue), FAE (Facture A Etablir) et de l'engagé achat & vente
- Interface comptable

## INDUSTRIE 4.0

- Webservice
- Dématérialisation / GED indiquée
- Workflow
- EDI AirSupply
- Mobilité atelier
- Zéro papier

## ACHATS / APPROVISIONNEMENTS

- CBN par indice et par site
- Intégration stratégie Make or Buy
- Gestion du Make to Order & Make to Stock
- Gestion des fabricants / cotation fournisseurs
- Gestion des OTD / OQD (PPM)
- Visibilité sur la profondeur du retard
- Gestion des équivalences de composants et matières

## PRODUCTION

- Gestion des délais & priorités
- Sous-traitance
- Pointages en atelier
- Relevés de cotes

## TRAITEMENT DE SURFACE

- Gestion des bains
- Gestion des outillages
- Gestion des numéros de référence et des gammes types
- Qualifications & traçabilité
- Générateur de référence automatique

## QUALITÉ & TRAÇABILITÉ

- Suivi des numéros de série / lot
- Traçabilité ascendante / descendante
- Gestion des indices
- Qualité, homologations fournisseur
- Gestion des FAI / DVI
- 8D digitalisé
- Gestion des non-conformités, des plans d'actions et sécurisation
- Accompagnement certification qualité
- Audit qualité système et qualité produit

## GESTION DES COMPÉTENCES

- Gestion des qualifications opérateur
- Gestion des matrices de compétences & des durées de validité
- Événement opérateur / suivi des entretiens

## REPORTING & BI

- Business Intelligence
- Agrégateur de données (ETL)



# Au plus proche de votre métier



Mécanique  
de précision



Impression  
3D



Fonderie



Assemblage  
aéronautique



Plasturgie  
aéronautique

Fabrication de  
pièces en carbone



Tôlerie  
aéronautique



Traitement  
de surface



Électronique  
embarquée



Industrie et  
sous-traitance





## Des experts métier et des projets cadrés pour mieux vous accompagner

### Un déploiement ERP adapté à votre organisation

En qualité d'éditeur-intégrateur, l'équipe d'HELIOS propose un cœur fonctionnel standard en mesure de répondre parfaitement à l'évolution des enjeux actuels et futurs de la supply chain aéronautique. Cette maîtrise du logiciel associée à la relation de proximité entretenue de longue date par notre équipe avec les industriels de l'aéronautique s'accompagne d'une **méthodologie de déploiement adaptée et structurée** pour répondre rapidement à vos besoins.

Nos experts et consultants expérimentés, issus du secteur aéronautique et de l'industrie, possèdent une **parfaite connaissance des processus métier, des flux d'information et des exigences de qualité et de traçabilité** auxquels vous devez répondre. Ce savoir contribue à une meilleure compréhension de vos impératifs industriels et permet de progresser efficacement dans les phases d'audit, d'analyse, de conseil, de reprise des données ou de formation qui sont nécessaires à la réussite d'un projet ERP.

Dès la réunion de lancement et jusqu'à la mise en exploitation d'HELIOS ERP, un directeur de projet assisté d'un responsable HELIOS sont présents pour **cadrer et cadencer les réunions, coordonner l'activité et assurer le suivi des actions** entre nos équipes et vos référents.

Ils garantissent le bon suivi de la feuille de route, des délais ainsi que de la qualité des livrables. Pour chaque jalon du projet, notre équipe privilégie un **rapport basé sur la confiance, le respect de la culture aéronautique et des décisions prises**. Maîtrisant les Best Practices du secteur ainsi que les problématiques récurrentes des industriels, elle est force de proposition pour faire avancer votre entreprise.





## Une méthodologie agile pour réussir votre projet

- 01 CADRAGE
- 02 AUDIT / ANALYSE
- 03 RÉALISATION
- 04 RECETTAGE
- 05 REPRISE DES DONNÉES STATIQUES & DYNAMIQUES
- 06 FORMATION
- 07 DÉMARRAGE



## Un support technique et un service R&D basés en France

HELIOS ERP garantit des services personnalisés en adéquation avec votre stratégie d'entreprise.

- **Support & maintenance**  
Un service et des équipes disponibles pour répondre à vos demandes sur l'utilisation de l'ERP (Jira Service Desk) et l'optimisation de ses performances.
- **Mise à jour de la solution**  
Une mise à jour annuelle pour faire évoluer le potentiel métier de la solution.
- **Demandes personnalisées**  
Une prise en compte de vos demandes spécifiques via un accompagnement ponctuel ou régulier sur des problématiques fonctionnelles ou techniques.
- **Qualité & Clients**  
Une équipe R&D qui travaille selon la méthode agile « Scrum » et une implication de parties prenantes clients pour la définition et le développement de nouvelles fonctionnalités.
- **Une culture client qui privilégie la stabilité**  
Des intervenants qui connaissent votre entreprise, vos équipes et vos problématiques.



## Une communication soutenue et des supports dédiés

- **Des informations réservées à nos clients**  
Lettre d'information, veille réglementaire & technique, webinaires de présentation...
- **Des échanges pour définir les orientations et bâtir une vision du futur**  
La roadmap produit évolue selon vos besoins et notre expertise métier.



# Pourquoi choisir HELIOS ERP, une solution experte de Forterro ?

## Editeur & intégrateur depuis plus de 30 ans

HELIOS est une solution ERP développée en France qui est née des besoins de la sous-traitance aéronautique. Le logiciel a évolué pour **répondre aux problématiques industrielles de planification, de productivité et de communication** avec l'ensemble des acteurs partenaires de la supply chain. Orienté métier et axé sur la performance de la production, HELIOS ERP est une valeur sûre, unique et pérenne sur le marché aéronautique.

Avec Forterro, la solution HELIOS ERP bénéficie de moyens financiers et humains nécessaires à son développement.

## Une solution de gestion de production orientée industrie 4.0

Produire des pièces aéronautiques, c'est être en mesure de se projeter dans l'avenir et de s'organiser sur des horizons long, moyen et court terme. **HELIOS est le seul ERP métier du marché à proposer une solution de planification complète et totalement intégrée qui va du PIC jusqu'au MES pour digitaliser votre production.**

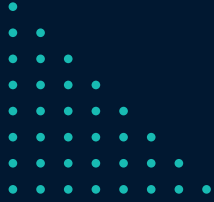
HELIOS ERP gère le calendrier de vos ressources, les opérations de maintenance ainsi que les paramètres techniques nécessaires à un ordonnancement efficient. Il permet une mise en concurrence des moyens pour affecter la meilleure ressource au bon moment.

Il offre une prestation complète qui permet de gérer aussi bien les particularités de production qui sont propres à la tôlerie, à l'usinage des pièces mécaniques, qu'au traitement de surface ou à l'assemblage au sein de vos ateliers ou en sous-traitance.

Hautement interopérable grâce à l'EDI AirSupply natif et aux fonctions de Webservices, HELIOS ERP relie facilement les acteurs du secteur entre eux et peut interagir avec toutes les applications actuelles et futures.







*HELIOS a une telle réputation dans le secteur aéronautique que son choix était naturel. Avec le déploiement d'HELIOS, notre objectif était de centraliser la gestion de notre production et donc de l'améliorer.*

*Côté fonctionnalités, le plan de charge, l'ordonnancement, la traçabilité ou encore l'intégration des commandes de nos donneurs d'ordre via l'EDI sont indispensables à notre activité et très puissantes.*

**Jean-Baptiste Faure,**  
PDG STAERO





# A propos de FORTERRO

## ACTEUR TECHNOLOGIQUE ENGAGÉ AUPRÈS DES INDUSTRIELS

Forterro offre des produits et services logiciels spécialisés conçus pour aider les entreprises industrielles à piloter leur organisation, structurer leurs processus et accélérer leur croissance.

En collaborant avec Forterro, vous vous associez à un **partenaire technologique** qui dispose d'une **expérience et d'une expertise reconnues dans le monde industriel**, en témoignant nos 13 000 clients européens.

Forterro compte aujourd'hui **plus de 1 600 personnes réparties dans près de 40 bureaux, centres de services régionaux et centres de développement** à travers le monde.

### FORTERRO EN CHIFFRES (2023)

- 15 logiciels spécialisés
- Expertise technologique 100 % Industrie
- + de 1 600 collaborateurs
- + de 13 000 clients
- + 40 bureaux et centres de développement

### De la startup à l'ETI multi-site : à chaque industriel son produit Forterro

Forterro propose en France 5 solutions ERP, **Abas, Clipper, Helios, Silog et Sylob** qui couvrent l'ensemble des processus métier des startups, TPE, PME ou encore des groupes de PMI multisites afin de permettre à l'entreprise de structurer son activité, d'optimiser sa gestion et de développer sa croissance.

Développée, commercialisée, mise en œuvre et maintenue par des équipes **produits locales et expertes du marché**, notre gamme de produits, portée par une politique d'innovation ambitieuse intègre les nouveaux usages du **Cloud** et de la **mobilité**, couvre des secteurs d'activités exigeants tels que l'aéronautique, l'automobile, le médical, ainsi que des métiers complexes comme l'électronique, l'usinage, la tôlerie, le traitement de surface ou encore la plasturgie qui ont leurs processus propres.

*Powering the businesses, powering the future*

[www.forterro.com](http://www.forterro.com)





3 rue Thomas Edison  
64000 Pau

Tél. : 05 59 33 30 70

[www.helioserp.com](http://www.helioserp.com)

