



## **MONTEES EN CADENCE : REPENSER LA PLANIFICATION ET LA CHAÎNE DE VALEUR AERONAUTIQUE**

L'écosystème aéronautique mondial a connu de violentes secousses, qui ont démarré avec l'interdiction de vol des Boeings 737 Max, se sont poursuivies avec la crise du Covid ; et se cristallisent aujourd'hui dans la **concomitance des objectifs ambitieux de (re)montées en cadence des principaux avionneurs et équipementiers et de la relance du marché sur les autres segments MRO et rechanges. Après s'être trouvés au bord de la faillite il y a quelques années, certains fournisseurs ont aujourd'hui des carnets de commandes saturés.** Airbus, par exemple, a pour objectif de passer d'une quarantaine d'A320 sortis d'usine par mois postpandémie en 2021 (0), à 75 à l'horizon 2027 (1), pour un programme qui représente près de 80% de son volume de production (2). Après plusieurs années de crise, Boeing annonce également une remontée en cadence équivalente au niveau pré-crise sur son 737 Max (3), passant d'une trentaine d'appareils sortis d'usine chaque mois en 2023, à une soixantaine en 2028. **Entre tensions géopolitique, pénurie de certaines matières critiques, volatilité des coûts et de l'énergie, la filière doit sécuriser des montées en cadence ambitieuses, malgré des flux logistiques perturbés et des crises qui se répercutent sur toute la chaîne de valeur.**

### **LE DEFI DE LA PLANIFICATION INTERNE**

**La transformation doit d'abord s'amorcer en interne des principaux donneurs d'ordre** (avionneurs et équipementiers de rang 1). Avec des chaînes de valeur internes très longues et des systèmes industriels tous interconnectés, une intégration et collaboration fortes en interne constituent déjà des défis à part entière. Le groupe Airbus, composé de deux sociétés et d'une vingtaine d'usines en interne ; ou encore le groupe Safran, composé d'une dizaine de sociétés avec des relations clients fournisseurs non-linéaires que ce soit au niveau des sociétés, voire des usines entre elles ; illustrent tous deux parfaitement la complexité du tissu industriel aéronautique mondial.

Des flux très hétérogènes et variés s'ajoutent à cette complexité industrielle, chacun avec leurs spécificités opérationnelles, leurs besoins de service, ou même leurs demandes propres. En effet, la demande liée aux besoins en matière 1<sup>ère</sup> monte (assemblage et fabrication pièce), qu'elle soit pour le civil ou le militaire sera très différente de la demande liée aux activités de MRO et de pièces de rechanges, qui entraîne un ajustement fréquent des plans de production. Dans ce contexte où cohabitent plusieurs supply chain au sein du même groupe, les risques de favoriser une réflexion silotée et de ne pas considérer les potentiels effets de bords sont très forts. **Il est ainsi clé de réussir à instaurer une vision systémique de l'entreprise pour contribuer à l'amélioration de sa performance globale. D'où la nécessité vitale d'avoir des processus de planification transverses, permettant tout à la fois une réconciliation des plans tactiques entre les différentes usines et entités, ainsi qu'une priorisation cadrée et uniformisée, entre autres pour arbitrer entre les allocations 1<sup>ère</sup> monte/rechanges.**

Pour cela, l'un des principaux enjeux de la planification interne repose sur la possibilité de transmettre un signal pertinent tout au long de la chaîne. En effet, les entreprises du secteur aéronautique se sont structurées dans un contexte non-pénurique, et les systèmes de pilotage reflètent cette vision. Les ERP aéronautiques ont souvent été conçus avec une intégration complète en MRP, qui transmet trop souvent la variabilité sans filtre. Tout changement dans la demande client impacte directement jusqu'aux plans d'approvisionnement des usines en amont, voire des fournisseurs, pour qui il devient compliqué d'interpréter la demande provenant de canaux multiples, et passant au travers des règles de sécurité (tailles de lots, stocks et délais) des nombreux niveaux de nomenclatures. **Ces distorsions, non liées à la réalité de la consommation, aussi appelées « effets coups de fouet » peuvent être atténuées par une prise de recul sur les propagations automatiques de règles.**

## LA NECESSITE D'UNE PLANIFICATION INTEGRANT LES FOURNISSEURS

Mais l'interne n'est que le début : si le cycle d'assemblage d'un avion prend quelques mois, le cycle complet depuis l'appel des composants pour la production des pièces élémentaires et autres éléments constitutifs, se chiffre plutôt en années, et mobilise des milliers de fournisseurs (quelques 18 000 fournisseurs pour Airbus seul <sup>(4)</sup>) : voilà des arguments qui font prendre la mesure de la criticité de la planification dans le milieu aéronautique.

De plus, la haute technicité de la production aéronautique en fait une industrie dans laquelle le savoir-faire et les exigences qualité allongent les délais de qualification et réduisent drastiquement le nombre de fournisseurs. Ainsi, même des entreprises de petite taille mais produisant des pièces de haute complexité peuvent se retrouver à fournir parfois plusieurs mastodontes du secteur en demande de montées en cadence simultanées dans un contexte où les finances des petits sont exsangues. Avec l'effet supplémentaire qu'à travers les schémas industriels et les nombreux niveaux de nomenclatures, un fournisseur **peut livrer parfois plusieurs sites d'un même client et se retrouver d'autant plus soumis aux distorsions des signaux de demande mentionnés précédemment.**

Par conséquent, **la nécessité d'intégrer les partenaires au processus de planification est indispensable afin de sécuriser les ressources et capacités nécessaires** et d'accompagner le réseau de fournisseurs. Paradigme plutôt novateur pour une industrie aéronautique structurée dans un contexte non-dépendant des ressources critiques, où la transmission par portail d'un certain prévisionnel et des commandes fermes était jusqu'alors une norme suffisante.

**Désormais, la stabilité et la qualité de la demande prévisionnelle partagée aux fournisseurs, ainsi que l'intégration de leurs données capacitaires au processus de planification globale, sont déterminantes pour la sécurisation des montées en cadences et la qualité de la prise de décision.** Un système de priorisation des besoins partagé et uniformisé entre client et sous-traitant l'est également, afin de limiter les doubles peines engendrées par les ruptures (qui génèrent chez les assembleurs

notamment, des niveaux de stocks et d'en-cours plus élevés, un assemblage pouvant être en attente de quelques pièces peu coûteuses).

**Dans un contexte où le multi-sourcing devient la norme, la collaboration avec les fournisseurs ne saurait s'arrêter à l'intégration de la planification, et passera nécessairement par le renforcement de liens étroits sur tous les plans (qualité, développement de nouveaux produits, financements...),** afin de construire des partenariats solides dans le temps, et ainsi sécuriser la chaîne de valeur complète.

## **L'IMPORTANCE DE LA STRATEGIE DES OPERATIONS POUR LA PERENNITE DANS UN MONDE VUCAL**

Afin de répondre aux défis d'une chaîne de valeur intégrée ayant des cycles de production de plusieurs années, la définition de la stratégie long terme et des schémas directeurs est elle aussi critique pour accompagner la structuration et la sécurisation du secteur aéronautique dans notre monde VUCAL<sup>(5)</sup>. Les nombreux sujets internes et étendus qui attendent les acteurs de l'industrie aéronautique, seront d'autant plus dimensionnants qu'ils concourront à adresser des défis plus globaux tels que la nécessaire gestion des risques sociétaux et géopolitiques internationaux, la montée en puissance de la concurrence internationale, le tout dans un contexte de ressources naturelles de plus en plus rares (métaux, composants électroniques, etc.) pour lesquelles l'ensemble des acteurs de la filière seront de plus en plus en compétition (y compris entre les fournisseurs et donneurs d'ordre).

En conséquence, augmenter les capacités de production pour répondre à la demande du secteur ne suffit pas, il faut y adjoindre la refonte des flux logistiques via le dimensionnement et la recherche de surfaces complémentaires pour supporter l'augmentation de l'activité industrielle, la redéfinition des réseaux de transport pour réduire les coûts et contribuer à la décarbonation du secteur aéronautique et même la réflexion d'intégration des savoir-faire critiques.

Deux exemples sont particulièrement parlants :

- 1) L'acquisition de Spirit Aerosystems fin 2025 par Airbus<sup>(6)</sup> et Boeing<sup>(7)</sup> (entreprise initialement cédée par Boeing en 2005) pour renforcer la partie aérostructure de leur chaîne de valeur. Quelques années auparavant, Airbus avait déjà réintégré les sites de production de pièces élémentaires et d'assemblage de fuselages de l'ouest de la France sous une nouvelle entité créée en 2022 : Airbus Atlantic. Cette filiale autonome et agile vise à renforcer et sécuriser la production des aérostructures au sein du groupe Airbus.
- 2) L'avionneur européen s'est également allié à Safran et Tikehau ACE Capital afin de racheter leur fournisseur stratégique commun Aubert et Duval en 2023, de sorte à sécuriser la chaîne d'approvisionnement des alliages utilisés pour la construction des moteurs d'avions (notamment le Leap, fabriqué par Safran et monté sur les aéronefs Airbus). Cette acquisition ayant pour but de « *garantir une souveraineté nationale et européenne à nos programmes stratégiques de moteurs disruptifs civils et militaires, et de sécuriser la chaîne d'approvisionnement de matériaux et pièces critiques.* », avait déclaré Olivier Andriès, directeur général de Safran, en Avril 2023 dans le communiqué de presse officialisant l'acquisition (8).

On le voit, rien qu'en interne des grands donneurs d'ordre, les enjeux pour permettre la montée en cadence sont multiples, entre diversité des besoins, identification des informations pertinentes dans

la propagation des besoins dans les systèmes d'information, gestion des problématiques d'exécution tout en anticipant le long terme et attractivité du métier. Mais ce n'est qu'une partie du défi, qui se joue énormément dans la collaboration externe et la cohabitation entre partenariats de long terme et agilité dans les modes d'organisation et d'action. Depuis quelques années les acteurs ont entamé une transformation profonde de leurs façons de faire où les clés sont loin d'être évidentes, et gagnent à s'appuyer sur des experts du métier pour les accompagner.

Rédacteur : Guillaume Hentz, Manager, Citwell

#### A propos du groupe Citwell

Cabinet de conseil en management, créé en 2004, spécialiste de la supply chain et des opérations, le groupe Citwell intervient dans de nombreux secteurs d'activité : aéronautique & défense, santé, chimie / pharmaceutique / cosmétique, luxe, agroalimentaire, industrie ainsi que le transport ferroviaire. Citwell accompagne notamment les industriels de l'aéronautique et de la défense sur la transformation de leurs opérations logistiques, industrielles et commerciales sur l'ensemble de la chaîne de valeur : de la réflexion stratégique à la déclinaison opérationnelle et au support à la mise en œuvre. Parmi ses références : Airbus, Aubert & Duval, Dassault Aviation, KNDS Nexter, Naval Group et Safran.

- (0) [Airbus updates production rates in response to market environment | Airbus](#)
- (1) [Ramping up A320 Family production](#)
- (2) [Airbus 9m results 2025](#)
- (3) [Boeing 737 MAX Production: Signs Emerge of a Potential 63-Per-Month Rate](#)
- (4) [Our Worldwide Presence | Airbus](#)
- (5) Volatile, uncertain, Complex, Ambiguous and Limited (resources)
- (6) <https://www.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2025-12-airbus-completes-acquisition-of-spirit-aerosystems-sites>
- (7) <https://investors.boeing.com/investors/news/press-release-details/2025/Boeing-Completes-Acquisition-of-Spirit-AeroSystems/default.aspx>
- (8) [https://www.aubertduval.com/wp-media/uploads/sites/2/2023/04/AD\\_CP\\_Airbus-Safran-et-Tikehau-acquierent-Aubert-et-Duval\\_28-04-2022\\_VF-3.pdf](https://www.aubertduval.com/wp-media/uploads/sites/2/2023/04/AD_CP_Airbus-Safran-et-Tikehau-acquierent-Aubert-et-Duval_28-04-2022_VF-3.pdf)