

# Commandes historiques, vraiment une bonne nouvelle pour les sous-traitants d'Airbus ?

par Frédéric Mazaud | 10/02/2018

Le 15 novembre 2017, Airbus annonçait la signature d'une commande historique, par avec le loueur américain Indigo de plus de quatre cent trente appareils de la famille A320 Néo, pour un montant de 49,5 milliards de dollars (environ 42 milliards d'euros). Le 10 janvier 2018, l'Élysée annonçait que Pékin passait commande de 184 appareils A320 Néo, d'une valeur de 18 milliards de dollars (15 milliards d'euros).

Ces bonnes nouvelles devraient être particulièrement rassurantes pour l'ensemble de la chaîne de sous-traitance, cependant, une augmentation des cadences peut poser des problèmes organisationnels considérables se traduisant par un accroissement de la pression sur les sous-traitants.

Quelles seront les conséquences de ces commandes records sur la supply-chain Airbus ?

L'impact sera nécessairement différencié selon le statut du sous-traitant.

Dans cette contribution, nous nous intéresserons aux relations qu'entretient Airbus avec ses sous-traitants.

Avant d'envisager une telle perspective, il est nécessaire de comprendre l'organisation industrielle de l'avionneur. Nous présenterons la mutation stratégique d'Airbus, qui a conduit à une réorganisation progressive du système de sous-traitance, pour enfin différencier les sous-traitants.

## 1. Une mutation de la stratégie de sous-traitance d'Airbus

### 1.1. D'une stratégie globale...

Le marché aéronautique présente deux particularités singulières dans le sens où il est à la fois oligopolistique c'est-à-dire soumis à une concurrence exacerbée entre Airbus et Boeing mais également fortement soumis à des fluctuations conjoncturelles.

Après quelques années noires, début 2000, le marché aéronautique est entré dans une nouvelle phase de croissance, notamment grâce au développement du marché asiatique.

Dans ce cadre, deux objectifs stratégiques majeurs s'imposent à Airbus :

- **Etre plus compétitif que Boeing** c'est-à-dire meilleur et moins cher. La qualité des avions concurrents est sensiblement identique étant donné qu'Airbus et Boeing recourent le plus souvent aux mêmes fournisseurs. La compétition s'oriente donc principalement sur les prix des avions. C'est pourquoi Airbus est constamment en recherche d'économie, de réduction de ses coûts.
- **Pénétrer de nouveaux marchés** : la Chine, l'Inde, les États-Unis, etc. conditionnent leurs achats d'avions à une production réalisée localement. Pour satisfaire ses clients, Airbus doit alors implanter des unités de production directement sur place. Cela présente à la fois des inconvénients et des avantages. L'inconvénient majeur est celui du risque d'une captation de savoir-faire par les acteurs locaux. Les deux principaux avantages sont d'une part le fait d'échapper aux problèmes de parité et de fluctuation des monnaies (les ventes d'Airbus se font en dollars, alors qu'une grande partie des achats sont payés en euros) et d'autre part cela

permet à Airbus de réduire d'autant plus ses coûts de production, voire de recherche, en s'implantant dans des pays « low costs ».

### *1.2. ...à une stratégie de réduction constante des coûts*

Depuis la fin des années 1980, Airbus cherche à se recentrer sur son métier d'avionneur (la voilure, le plan horizontal et vertical, l'intégration motrice, l'électronique embarquée, l'avionique, etc.), en externalisant l'ensemble des activités secondaires, jugées non stratégiques.

Ainsi, Airbus engage dès 1995, une stratégie globale de réduction des coûts, qui passe forcément par une rationalisation des achats. Le principal objectif étant de réduire le nombre de sous-traitants directs.

Les plans d'économies vont alors se succéder.

Dès 1995, les démarches CAP (Croissance et Adaptation par les Processus) et CAP 2001 seront mises en œuvre, avec pour objectif une réduction des coûts de 30% à l'horizon 2001.

En 2004, le programme Route 06 impose aux sous-traitants une nouvelle réduction de coûts de l'ordre de 15%, pour 2006.

Lancé en 2007, le plan Power 8 prévoit une économie de l'ordre de 2,1 milliards d'euros, jusqu'en 2010, avec l'emblématique passage de 3000 à 500 sous-traitants de premier rang.

S'ensuit le plan Power 8 Plus, visant notamment 10% d'économies supplémentaires sur la production de l'A320 et de sa nouvelle version Neo, pour les exercices 2011 et 2012.

Aujourd'hui, afin de faire face aux problèmes de surcoûts de l'A380 et des retards accumulés pour l'A400M, Airbus recherche toujours plus de compétitivité en rationalisant au maximum sa chaîne de sous-traitance.

Ces stratégies de réduction de coûts impactent fortement l'organisation même de la supply-chain.

## **2. La réorganisation du système de sous-traitance d'Airbus**

### *2.1. Recentrage et bouleversement de la supply chain*

En se recentrant sur son cœur de métier et en externalisant les activités non stratégiques, Airbus a progressivement mis en place une organisation pyramidale de son réseau de sous-traitants.

Un avion peut être décomposé en sous-ensembles ou sous-systèmes complets relativement homogènes. Il s'agit par exemple du système de conditionnement d'air, du train d'atterrissage, du système électrique, etc. Ces sous-systèmes sont conçus, pour la plupart, en partenariat entre Airbus et son sous-traitant.

Le sous-traitant se voit alors confier l'intégralité des phases de développement, de production voire d'entretien d'un sous-ensemble complet de l'avion. Il doit également assurer le financement de la phase de développement de celui-ci. Ces sous-traitants d'un nouveau genre sont appelés systémiers (ou « Risk sharing Partners » dans le vocabulaire *Airbusien*).

Airbus en se recentrant sur la conception globale (architecture) de l'avion et l'intégration (assemblage) des différents systèmes, est ainsi devenu un architecte intégrateur de systèmes.

Ce recentrage concourt donc à la mise en place d'une architecture industrielle pyramidale consistant à confier aux systémiers/équipementiers de premier rang, le développement, le financement et la réalisation d'ensembles complets. A charge pour eux d'organiser leur propre sous-traitance. Toute décision de l'avionneur génère alors des réactions en « cascade » sur la chaîne de sous-traitance.

### *2.2. Une différenciation des relations aux fournisseurs*

En tant qu'Architecte-intégrateur et par souci de rationalisation de ses approvisionnements, l'avionneur s'adresse quasi-exclusivement à des fournisseurs globaux de premier rang.

Aujourd'hui s'opère une véritable segmentation des sous-traitants d'Airbus :

– **Les fournisseurs les plus stratégiques** réalisent des sous-ensembles stratégiques complets. Ils apportent une forte valeur ajoutée au produit d'ensemble : l'avion. Le degré stratégique dépend de la criticité (en termes de technicité, sécurité et de performance) des équipements et systèmes délégués. Il s'agit par exemple des systèmes d'avionique réalisés par Thalès Avionics ou Rockwell Collins, des équipements sensibles (aérostructures ou équipements mécaniques) tels que des parties de fuselage fournies par Latécoère, ou encore des systèmes de conditionnement d'air réalisés par Liebherr Aerospace. Ces firmes partenaires maîtrisant une compétence stratégique pour la réalisation d'ensembles complets. Elles jouent un rôle de charnière entre l'Architecte-Intégrateur (Airbus) et leurs propres sous-traitants.

– **Les fournisseurs les moins stratégiques**, ceux dont les compétences ne sont pas en lien direct avec le cœur de métier d'Airbus, n'apportent pas de réelle valeur ajoutée au produit d'ensemble. Airbus a de moins en moins de contact direct avec eux puisqu'ils agissent désormais pour le compte de systémiers ou d'équipementiers. Sélectionnés principalement selon un critère de coût, ils sont régulièrement mis en concurrence au niveau mondial, par un système de benchmarking.

### 3. Proposition d'une nouvelle grille de lecture : le rôle clé des firmes-pivots

#### 3.1. Une nécessaire requalification sémantique d'une nouvelle réalité organisationnelle

A la lumière des évolutions de l'organisation industrielle contemporaine, il est indispensable de faire évoluer la notion de sous-traitance

Le système de sous-traitance d'Airbus prend la forme d'une pyramide, organisée sur plusieurs niveaux/rangs:

- Au sommet **l'architecte intégrateur** Airbus.
- Rang 1 : les **systèmeiers** qui réalisent des systèmes complets et complexes.
- Rang 2 : les **équipementiers** qui réalisent des modules techniques qui s'intégreront à un système plus complexe. Certains équipementiers sont de rang 1, c'est-à-dire qu'ils fournissent directement un module spécifique à Airbus.
- Rang 3 : Les **sous-traitants de spécialité** réalisent des pièces spécialisées au profit des équipementiers et/ou systémiers.
- Rang 4 : Les **sous-traitants de capacité** réalisent des produits standards sur un marché très concurrentiel.

#### 3.2. Le rôle clé des firmes pivots

Pour structurer son réseau de fournisseurs l'architecte-intégrateur Airbus s'appuie désormais sur des partenaires stratégiques, les firmes pivots (Mazaud, 2006).

Il s'agit de systémiers de rang 1, qui ont la responsabilité d'un système complet, et qui collabore avec l'Architecte-intégrateur Airbus, notamment lors de la spécification du cahier des charges (interface).

A charge pour ces firmes pivots d'organiser leur propre réseau de fournisseurs en faisant appel à des équipementiers et/ou des sous-traitants de spécialité.

Les firmes-pivots ont ainsi une double fonction :

- **Techno-industrielle** : concevoir et assembler des systèmes complexes.

Compte tenu de leur compétence spécifique au système dont elles ont la responsabilité, l'Architecte Intégrateur n'a pas d'autre choix que de co-concevoir (co-spécifier) ce système avec la firme pivot. En effet le système devra s'intégrer au produit final, c'est-à-dire l'avion, mais devra également s'imbriquer avec les autres systèmes, via des interfaces.

- **Organisationnelle** : la firme pivot doit structurer et coordonner ses propres fournisseurs. Tout en respectant le cahier des charges co-spécifié avec l'Architecte Intégrateur. Elle acquiert ainsi un rôle de coordination amont et aval.

L'architecte transfère l'ensemble de la responsabilité financière, technique et qualitative à la firme pivot, tout en conservant un droit de regard via la co-spécification des interfaces. Pour réaliser le système dont elle a la charge, la Firme Pivot devra à son tour agir comme un intégrateur d'équipements, d'éléments et de pièces achetées à ses propres fournisseurs.

### Conclusion :

D'aucuns considèrent qu'Airbus est le symbole de la réussite industrielle française. Il est cependant nécessaire de relativiser ce succès qui a pour principale conséquence la recherche de coûts de production toujours plus faibles, au travers d'une organisation industrielle rationalisée. Cette rationalisation induit un gain de compétitivité pour Airbus, consacré par des commandes historiques.

L'augmentation induite des cadences accroît la pression sur la chaîne de sous-traitance.

L'organisation pyramidale se tend, avec un resserrement progressif du sommet.

Les sous-traitants de premier rang, qui ont la chance (la compétence) de faire partie du cercle rapproché d'Airbus, suivront forcément sa trajectoire économique puisqu'ils participent à la compétitivité de ce dernier, en produisant des systèmes complexes à des coûts toujours moindres.

Or, cette recherche de compétitivité, dans le cadre de la concurrence effrénée avec Boeing, a elle-même un coût, celui des produits réalisés par les fournisseurs de second, troisième voire quatrième rang.

Lorsqu'Airbus, pour rester compétitif, impose à ses sous-traitants de premier rang des réductions de coûts (Power 8, Power 8 Plus, etc.), ces derniers les répercutent sur leurs propres sous-traitants, qui eux-mêmes les répercutent, ainsi de suite.

Les sous-traitants de rangs inférieurs (deuxième, troisième, quatrième, etc.) ne sont donc plus choisis localement (comme c'était le cas du temps de l'Aérospatiale dans un souci d'aménagement du territoire) mais au niveau mondial selon un critère de plus en plus important : le coût.

### Bibliographie

- **Abdul-Nour, G., Jacob, R., Julien, P.A. and Raymond, L. (2003)** (ed.), *L'entreprise-réseau, dix ans d'expérience de la Chaire Bombardier Produits récréatifs*, Presses de l'Université du Québec.
- **Alcouffe, C., Corrége, N. (2004)**, « Structures de gouvernance dans l'entreprise étendue : l'exemple d'Airbus », *Notes du LIRHE*, N°393, mai.
- **Batsch, L. (2002)**, « Le recentrage : une revue », *Cahiers de Recherche du CEREG*, Université Paris Dauphine, juillet.
- **Colletis, G. (2012)**, « L'urgence industrielle ! », Le Bord de l'eau, coll. « Retour à l'économie politique ».
- **Dosi, G., Hobday, M., Marengo, L. and A. Prencipe (2005)**, « The economics of systems integration: towards an evolutionary interpretation », in Prencipe, A. Davies, A. et Hobday, M. (ed.) *The Business of Systems Integration*, Oxford University Press, New-York, pp. 95-113.
- **Dyer, J.H., Cho, D.S., et W. Chu (1998)**, « Strategic supplier segmentation: The next best practice in Supply Chain Management », *California Management Review* Vol.40, n°2, pp.57-77.
- **Frigant, V. (2005)**, « Vanishing Hand versus Systems Integrators. Une revue de la littérature sur l'impact organisationnel de la modularité », *Revue d'économie industrielle*, n°109, 1er Trimestre, pp. 29 - 52.
- **Hobday, M. (1998)**, « Product complexity, innovation and industrial Organization », *Research Policy*, 26, pp.689-710.
- **Mazaud, F. (2006)**, « De la firme sous-traitante de premier rang à la firme pivot : une mutation de l'organisation du système productif Airbus », *Revue d'Economie Industrielle*, N°113, 1er Trimestre, pp. 45-60.