

# Note de synthèse sur le marché français des fabricants de cartes électroniques

# Note de synthèse sur le marché français des fabricants de cartes électroniques

---

## Sommaire

- Préambule ..... 3
- La fabrication de cartes électronique, un marché mature..... 3
- Segmentation du marché, trois catégories d’acteurs ..... 5
- Intégrateurs et fabricants de produits propres, un marché de « solutions » ..... 7
- Les ODM, un marché de sous-traitance ..... 7
- Les EMS, un positionnement très pointu ..... 8
- Le marché de l’électronique professionnelle, des opportunités à saisir ..... 9
- Quelques clés de réflexion ..... 11
- Références..... 12

## Préambule

La plupart des études de marché traitant d'un secteur d'activité à l'échelle internationale, nationale ou même régionale fournissent une analyse macroéconomique fondée sur la perception du marché des principaux intervenants, les problématiques spécifiques aux PME ne sont, en général, pas abordées.

Nous essayons d'apporter, ici, des éléments d'information et d'analyse qui concernent principalement les PME. Cette note a été réalisée à partir de plusieurs sources d'information : les études de marché disponibles, l'analyse des sites Internet des PME et les contacts directs avec leur dirigeant.

**Notre analyse s'adresse, plus particulièrement, aux petites PME, celles dont le chiffre d'affaires n'excède pas 20M€. L'objectif est de leurs proposer des clés de réflexions et de leurs suggérer des axes de développement.**

## La fabrication de cartes électronique, un marché mature

En Europe, 86% du marché de l'électronique sont dédiés aux marchés de l'électronique professionnelle<sup>1</sup>. Ce pourcentage atteint quasiment 100% pour les PME.

Une étude du **Centréco** nous donne le chiffre d'affaires (CA) de la filière électronique par application en 2008<sup>2</sup> : le CA cumulé des fabricants de composants et de cartes électroniques est évalué à 10Md€. Pour notre part, nous avons estimé, à partir des éléments fournis par le site Internet [www.verif.com](http://www.verif.com), le CA de l'ensemble des fabricants de cartes électroniques à 4,1Md€ et celui des fabricants de composants électroniques à 5,7Md€ pour l'année 2011<sup>3</sup>. Nous observons une légère baisse de l'activité entre 2008 et 2011, la comparaison reste toutefois difficile car nous ne connaissons pas l'origine exacte des données présentées dans l'étude du **Centréco**<sup>1</sup>.

**Le marché des PME, avec un CA inférieur ou égal à 20M€, s'élève à approximativement à 1Md€.**

L'étude *de l'observatoire de la métallurgie*<sup>1</sup>, montre que les EMS (Electronic Manufacturing Services) et ODM (Original Design Manufacturer) réalisent un chiffre d'affaires cumulé représentant 20% du marché professionnel de la fabrication de cartes électroniques. La fabrication de cartes électroniques est fortement intégrée au niveau des équipementiers de premier rang.

## La filière électronique en France en 2008 (hors appareils électroménagers)

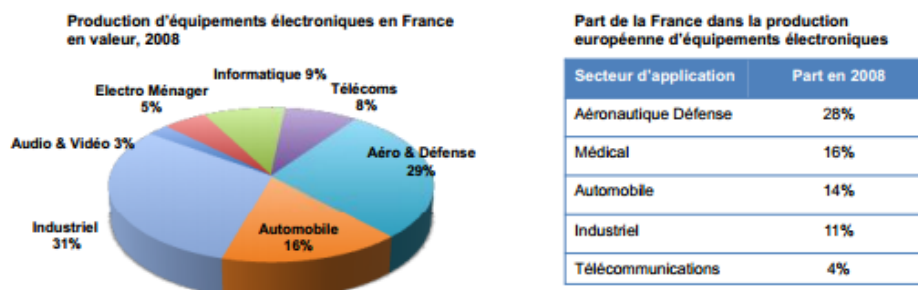
Source : SESSI\*

Activité	CA 2008 en milliards €
Fabrication de composants électroniques et de cartes électroniques assemblées	10,3
Fabrication d'ordinateurs et d'équipements périphériques	2,1
Fabrication d'équipements de communication	10,5
Fabrication de produits électroniques grand public	1,3
Fabrication d'instruments et d'appareils de mesure, d'essai et de navigation	6,9
Fabrication d'équipements d'irradiation médicale, d'équipements électromédicaux et électrothérapeutiques	1,5
Fabrication de matériels optique et photographique	1,2
<b>TOTAL</b>	<b>33,8</b>

\*entreprises de 20 salariés et plus

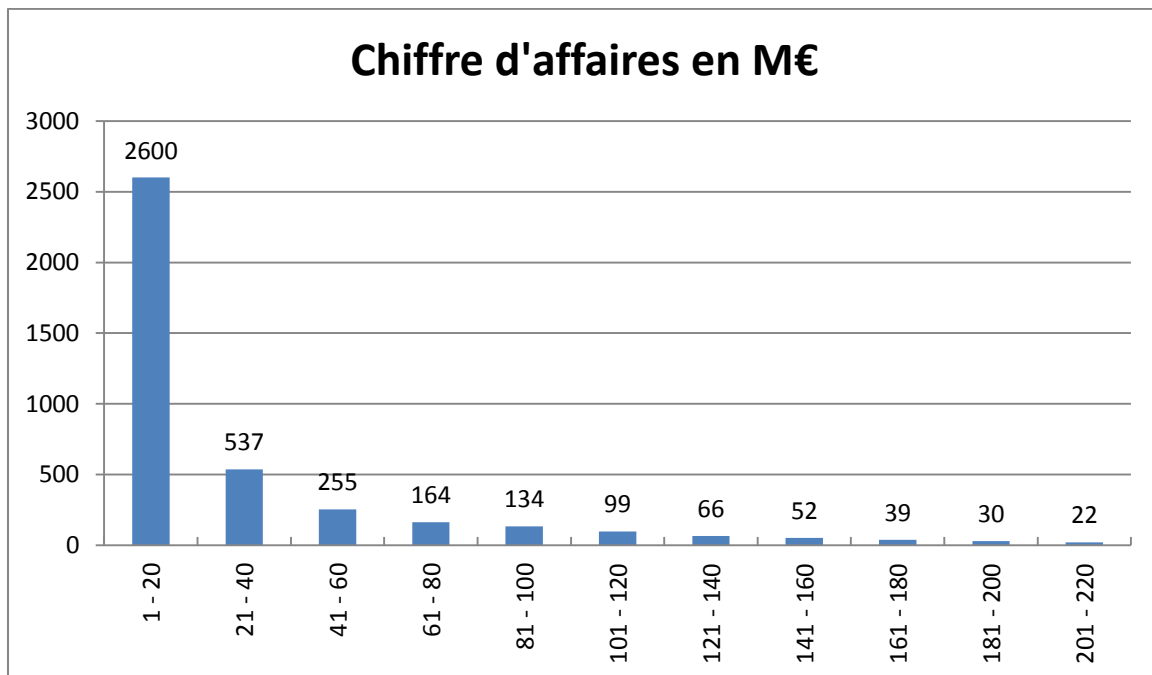
Si l'on observe la ventilation du marché français de l'électronique professionnelle par segment de marché, nous notons trois principaux secteurs d'activité : l'aéronautique et la défense, l'automobile et l'industrie. Le graphe ci-dessous représente la répartition du chiffre d'affaires de la production électronique en France par segment de marché<sup>1</sup>.

**Figure 26 Structure de la production électronique en France, 2008**



Comme les grands équipementiers, les PME travaillent principalement pour les marchés de l'aéronautique, du militaire, des transports, de l'industrie et du médical. La diversification est toutefois plus importante pour les plus petits intervenants ayant une taille adaptée à celle de leurs clients.

Il existe 220 fabricants de cartes électroniques en France, la courbe ci-dessous représente le chiffre d'affaires réalisé par les entreprises réunies par groupe de 20, des plus importantes aux plus petites. La répartition des entreprises en fonction de leurs revenus est très classique dans l'industrie. Les 40 premiers fabricants représentent 20% des intervenants et atteignent un CA cumulé de l'ordre de 80% de la taille du marché. Les deux fabricants français de cartes à puces contribuent pour 1,4Md€ des revenus, si l'on retire cette information, 20% des fabricants représentent de l'ordre de 65% du CA cumulé. La moitié des fabricants atteind un chiffre d'affaires inférieur ou égal à 3M€<sup>3</sup>.



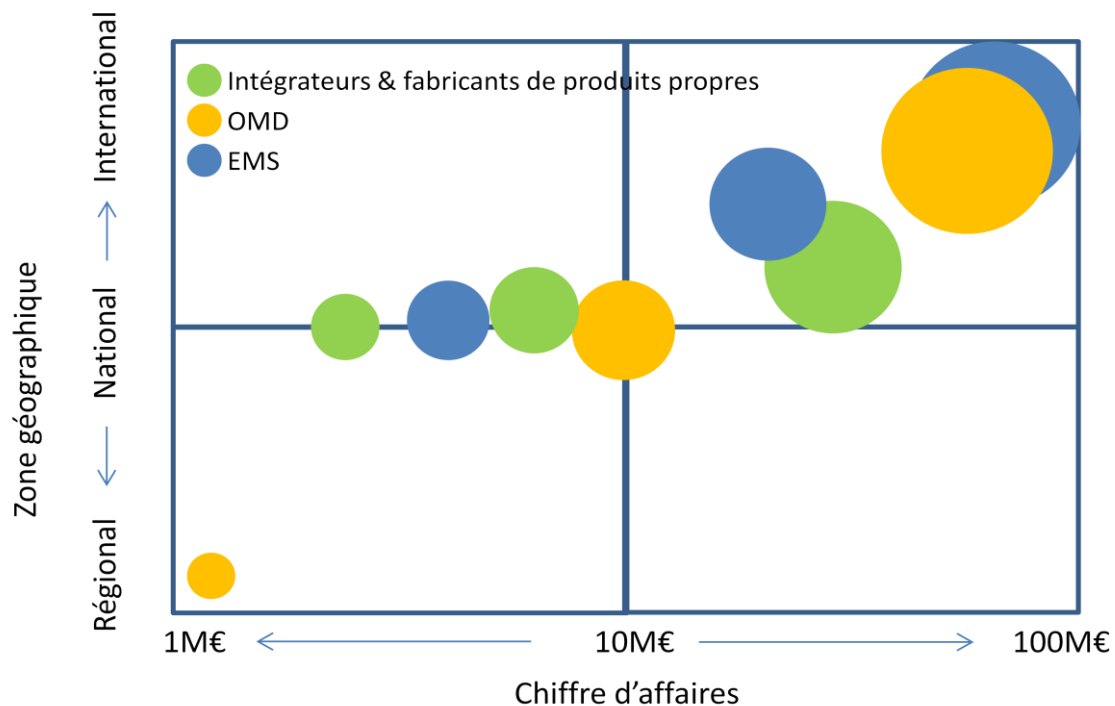
Les attentes des clients des marchés de l'électronique professionnelle sont différentes de celles des marchés de l'électronique grand public, elles se caractérisent par :

- une valeur ajoutée essentiellement liée à l'activité d'intégration,
- une flexibilité industrielle nécessaire pour de petites et moyennes séries,
- un poids important du service associé à la vente d'équipements.

Les clients des marchés de l'électronique professionnelle exigent une relation client-fournisseur de proximité afin de satisfaire les attentes exprimées ci-dessus, c'est un frein important à la délocalisation et une incitation pour les fabricants français à renforcer leur relation client-fournisseur.

### Segmentation du marché, trois catégories d'acteurs

Nous avons adopté ici une segmentation basée sur le positionnement de l'entreprise sur le marché : EMS, ODM, intégrateurs de sous-ensembles et fabricants de produits propres. Les produits propres, auxquels nous faisons référence, sont des produits avec une forte intégration d'électronique.



Le positionnement et la taille de l'entreprise sont deux facteurs déterminants de la couverture géographique du marché :

- Les EMS ont un CA supérieur à la moyenne du marché, ils s'adressent directement aux grands donneurs d'ordre. Les plus importants appartiennent à des groupes internationaux et ont un positionnement international.
- Les ODM couvrent l'ensemble du marché, c'est le positionnement des fabricants de cartes électroniques le plus fréquent, leur taille et leur positionnement s'adaptent aux profils de leurs clients. Leur périmètre d'intervention est à la fois local et international.
- Les intégrateurs et les fabricants de produits propres sont des PME de taille intermédiaire, elles montrent une volonté de diversification et de valorisation de leur savoir-faire. Leur CA est, en grande partie, réalisé en France.

La consolidation du marché des fabricants de cartes électroniques a déjà eu lieu. Hormis quelques exceptions, les PME les plus importantes appartiennent à des groupes industriels, leur activité est ciblée sur les principaux segments de marché de l'électronique professionnelle même si l'on note, chez certains, une volonté de diversification.

## Intégrateurs et fabricants de produits propres, un marché de « solutions »

Les fabricants de cartes électroniques font partie de groupes qui valorisent l'ensemble de leurs savoir-faire en proposant des solutions intégrées comme fabricants et concepteurs de cartes électroniques et fabricants d'équipements ou de sous-ensembles complets. Ces groupes se sont constitués par rapprochement de PME indépendantes convaincues de la nécessité de rassembler leurs forces et leurs compétences dans le but de constituer une offre technico-industrielle compétitive et pérenne.

Les groupes industriels créés grâce au processus de consolidation sont de taille intermédiaire et sensiblement plus petits que les grands équipementiers tels que THALES, FAURECIA, BOSH, ... Ces derniers sont très souvent leurs clients au même titre que les clients finaux.

Au sein du groupe, les filiales sont souvent spécialisées comme par exemple dans la conception et la fabrication des cartes électroniques. Le groupe joue le rôle d'intégrateur : fabrication de sous-ensembles et de produits propres. La part de l'activité concernant la conception et la réalisation de cartes électroniques pour le compte de tiers a une importance variable en fonction du positionnement du groupe.

Appartenir à un groupe permet aux fabricants de cartes électroniques d'atteindre une taille critique et d'accéder aux marchés internationaux via la mise en place d'un réseau commercial plus performant.

## Les ODM, un marché de sous-traitance

Les fabricants indépendants de cartes électroniques sont principalement des « ODM » travaillant pour des clients sans d'expertise électronique.

Les ODM les plus importants s'adressent directement aux grands équipementiers et aux clients finaux. Ici, nous allons nous intéresser plus particulièrement aux ODM de petite taille. Le nombre d'intervenants est important et les prescripteurs de taille intermédiaire. Ils interviennent sur le marché français, l'accès au marché européen étant très difficile. Ils n'ont pas les ressources nécessaires pour assurer leur développement commercial à l'international.

Les ODM ont sensiblement tous le même positionnement : conception de la partie hardware, routage et fabrication des cartes CMS et traditionnelles, tests, contrôles et protection des cartes. Ils sont, en général, fournisseur unique. La demande du projet ne permet pas à leurs clients de faire appel à plusieurs sources de production. Cette relation client-fournisseur impose une relation de confiance entre les deux parties. Elle doit permettre aux ODM de mieux valoriser et monétiser leur savoir-faire auprès de leurs clients.

Leur production va du prototypage à la moyenne série. Pour les séries plus importantes, ils font appel à des partenariats de production dans des pays à faible coût de main-d'œuvre tel que la Tunisie.

Dans certains cas, ils complètent leur champ de compétences et proposent, dans une optique d'intégration, des activités complémentaires telles que la réalisation de faisceaux électriques, l'assemblage de cartes en boîtier...

Très rares sont les fabricants indépendants qui proposent des produits propres. Nous pensons que cette approche peut s'avérer payante si la PME a un accès au marché via un réseau de distribution ou un partenariat stratégique avec, par exemple, un de ses clients.

Les critères généralement mis en avant par les petits fabricants de cartes électroniques sont les suivants : la compétence, la flexibilité et la réactivité.

Il existe un type de positionnement plus rare, la PME est spécialisée dans un secteur d'activité. Elle propose, en complément de la fabrication de cartes, des compétences additionnelles spécifiques à son marché. Ce positionnement est intéressant mais exigeant car il nécessite une mise à niveau permanente des expertises au sein de l'entreprise.

## **Les EMS, un positionnement très pointu**

Les EMS fabriquent les cartes pour les grands équipementiers ou clients finaux qui possèdent eux-mêmes le savoir-faire nécessaire à la conception de cartes électroniques. Ils sont de taille importante et peu nombreux.

Le marché est fortement concurrentiel et nécessite une expertise sectorielle, une fiabilité d'approvisionnement et un service reconnu par les clients. L'achat des composants constitue un vrai savoir-faire indispensable pour le maintien de la rentabilité de l'entreprise, c'est une expertise à mettre en avant auprès des clients.

C'est un positionnement exigeant qui demande une grande maîtrise de son environnement et du potentiel de son entreprise. La connaissance des contraintes des clients, la ponctualité et la qualité de production sont des critères très importants pour leur succès. Les EMS ont des marges réduites, hormis l'importance d'une maîtrise des achats, elles doivent optimiser l'utilisation de leurs capacités de production et minimiser leur taux de rebut.



## Le marché de l'électronique professionnelle, des opportunités à saisir

Comme indiqué en introduction nous avons concentré notre étude sur les PME françaises de petite taille, CA inférieur ou égal à 20M€.

### Opportunités

- Accompagnement des clients à l'international.
- Augmentation de la part de l'électronique dans les produits, électronique embarquée.
- Présence de l'électronique dans tous les secteurs d'activité.
- Mise en place de partenariats horizontaux et verticaux pour le développement de produits propres.
- Manque d'expertise des clients de petite taille pour lesquels l'intégration de l'électronique dans leurs produits devient indispensable.

### Menaces

- Délocalisation des centres de décision des équipementiers et des clients finaux.
- Economie européenne en faible croissance, pénalisation des fabricants de cartes électroniques européens et renforcement des concurrents internationaux.
- Faible diversification du marché français de l'électronique professionnelle.
- Consolidation du marché au niveau des clients

### Forces

- Forte expertise en électronique embarquée.
- Création de groupes industriels, intégration de compétences, rationalisation de l'outil de production et amélioration de l'offre.
- Des méthodes de management et un savoir-faire adaptés aux besoins du marché de l'électronique professionnelle.
- Des tailles d'entreprises adaptées à celles de leurs clients, capacité à répondre aux attentes des clients de petite taille.

### Faiblesses

- Difficulté à accompagner les clients à l'international, manque de soutien de leur part.
- Difficulté à acquérir et à maintenir, dans l'entreprise, l'ensemble des expertises software, firmware et hardware, nécessaires à la fourniture de solutions globales.
- Nombre de clients trop faible, risque de développer des produits trop personnalisés et peu adaptés à l'ensemble du marché.
- Faiblesse du positionnement stratégique des PME de petite taille dans un marché national concurrentiel.
- Manque de force commerciale freine leur développement.
- Faible capacité d'investissement.

Les PME ont peu d'influence sur l'évolution de leurs marchés, leur positionnement, leur organisation et leur expertise se construisent à partir des attentes des principaux donneurs d'ordre.

Il y a deux moteurs de croissance importants pour les fabricants français de cartes électroniques : une globalisation du marché de l'électronique professionnelle et un accroissement des secteurs d'activité dans lesquels l'électronique joue un rôle déterminant.

Pour répondre à ces opportunités, les fabricants français peuvent s'appuyer sur plusieurs points forts : des clients leaders mondiaux dans des secteurs d'activité tels que la défense et l'aéronautique, un réel savoir-faire en électronique embarquée et des méthodes de développement de produits et de production éprouvées.

Les intervenants les plus importants ont un réel savoir-faire, l'accompagnement de leurs clients à l'international représente une réelle opportunité de croissance mais reste difficile, il n'y a pas de motivation particulière de la part de leurs clients pour faciliter cette démarche.

L'augmentation de la part de l'électronique dans les produits touche tous les secteurs d'activité et représente un réel potentiel de croissance pour cette industrie. Les intégrateurs et les fabricants de produits propres sont particulièrement bien placés pour en profiter. Cet effet est renforcé par le manque d'expertise en électronique des clients. Pour ces derniers, l'implantation de ce savoir-faire au sein de leur entreprise entraîne d'importantes perturbations en termes de conception et de production.

Pour les fabricants de cartes électroniques les plus petits, la poursuite de la consolidation du marché au niveau des clients peut être considéré comme une menace ou une opportunité. C'est une opportunité pour les PME les plus dynamiques qui seront en mesure de s'adapter en taille et en savoir-faire aux besoins du marché.

Le marché français des fabricants de cartes électroniques couvre principalement les productions de petites et moyennes séries qui limitent l'arrivée de concurrents étrangers. Le secteur reste toutefois fortement concurrentiel et les marges opérationnelles dégagées faibles pour les sociétés faisant uniquement de la fabrication (EMS).

La part du CA à l'international reste faible excepté pour les plus gros intervenants qui ont accès à ce marché au travers de leur groupe. Une croissance du chiffre d'affaires de la filière à l'export permettrait de compenser une baisse du marché national.

Le recrutement de collaborateurs avec un savoir-faire reconnu et une réelle valeur ajoutée pour l'entreprise est très difficile, il constitue un frein important à la croissance des PME. Il n'est pas facile de contourner cette difficulté, seule une analyse des besoins en amont peut permettre de résoudre ce problème.

## Quelques clés de réflexion

Les quelques clés de réflexion que nous proposons s'adressent aux petites PME pour lesquelles les besoins d'ajustements nous semblent les plus aigus : ciblage des clients, renforcement des équipes commerciales, consolidation des expertises, amélioration de la relation client-fournisseur et valorisation du savoir-faire.

Les fabricants de cartes faisant partie d'un groupe ont un environnement économique plus encadré, une stratégie d'entreprise structurée par le groupe.

**La visibilité à court et moyen termes est faible pour les PME qui n'ont pas une vision globale du secteur économique. Il est important de conserver une flexibilité pour s'adapter à la demande que celle-ci soit en phase de croissance ou de décroissance.**

**Le principal challenge des intégrateurs et fabricants de produits propres est d'atteindre la taille critique pour accompagner leurs clients sur les marchés internationaux et faire face à la concurrence des intervenants locaux. Cette stratégie aboutira, à terme, à une réelle implantation locale. Cette approche demande un renforcement de la relation client-fournisseur et une analyse objective de l'adéquation de l'offre aux attentes du marché.**

**Alliances horizontales : le principal problème des ODM de petite taille vient de la faiblesse de leur équipe commerciale. La recherche de partenariats avec des intervenants ayant un savoir-faire complémentaire permettrait d'élargir la taille du marché accessible et de structurer une équipe commerciale.**

**Alliances verticales : l'électronique est de plus en plus présente dans l'industrie, sa part dans la conception d'un produit devient très importante non seulement du point de vue des coûts de production, mais aussi, des coûts de développement. Pour les fabricants et concepteurs de cartes électroniques, des projets d'alliances avec des partenaires ou des clients n'ayant pas l'expertise électronique nous paraissent des axes de développement intéressants. Ces alliances permettraient d'augmenter la valeur ajoutée générée par les partenaires et de créer les conditions d'une croissance pérenne.**

**Les PME indépendantes travaillant principalement pour des clients nationaux devraient affiner la segmentation de leur marché et renforcer leur positionnement stratégique. Il est important que les PME se focalisent sur des clients dont la taille, les caractéristiques et les attentes sont compatibles avec leur savoir-faire et leur positionnement.**

**Pour les EMS, nous identifions trois priorités : une maîtrise des achats, une bonne utilisation de leurs capacités de production et une diversification de leur clientèle. La recherche de collaborations avec des partenaires aux expertises complémentaires et intervenant dans les mêmes secteurs d'activité devrait être privilégiée. Elle permettrait de recentrer les entreprises sur leur cœur de métier et de renforcer le un réseau commercial.**

## Références

1. Étude sur la filière et métiers de l'électronique : partie I – Observatoire de la métallurgie – 2010
2. La filière électronique en région Centre – Centréco – 2010
3. Site Internet : [www.verif.com](http://www.verif.com)