

L'impression 3D, instrument d'une nouvelle révolution industrielle ?

XERFI vient de publier une étude approfondie, après plusieurs semaines d'enquêtes et d'analyses, sous le titre :

« L'impression 3D en France et dans le monde – Applications, enjeux et perspectives à l'horizon 2020 : paysage concurrentiel et stratégies des acteurs »

Auteur de l'étude : **Gabriel Giraud**

Voici quelques-uns des principaux enseignements de cette analyse de 150 pages

L'impression 3D pourrait bien être une nouvelle révolution industrielle. Cette technique de fabrication dite « additive » (ajout de matière par couches successives très fines) est en effet une rupture par rapport aux procédés traditionnels de fabrication comme l'usinage ou le forgeage. **Selon Xerfi, le marché mondial aura dépassé 2,8 milliards d'euros en 2014 et atteindra 8,5 milliards d'euros en 2020 (+20% de croissance par an entre 2015 et 2020).**

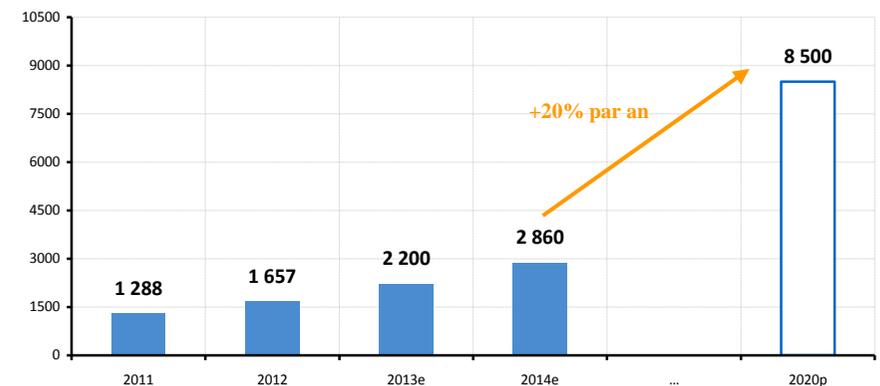
Même si les ventes d'imprimantes personnelles augmentent, **le poids du segment grand public reste relativement modeste (moins de 15% du marché en 2013), selon les experts de Xerfi.** En effet, l'impression 3D est encore peu adaptée à un public non initié et ses usages encore trop restreints (taille limitée des objets imprimables, faible choix des matériaux compatibles avec le procédé de dépôt de matière fondue...).

Une technologie qui séduit de plus en plus les professionnels...

En revanche, cette méthode de fabrication attire de plus en plus les entreprises. **Elle présente en effet plusieurs avantages : production de pièces complexes aux géométries jusque-là inaccessibles, résistance et légèreté accrues des pièces, production sur mesure et réduction des coûts.** L'industrie **aéronautique et spatiale** s'en sert par exemple pour produire des pièces fonctionnelles d'aérostructure, de moteur ou d'équipements intérieurs. Devenue incontournable pour **les fabricants de matériel médical**, elle leur permet de produire à moindre coûts des dispositifs (couronnes dentaires, implants, prothèses auditives...) parfaitement adaptés à la morphologie des patients, tout en augmentant leurs capacités de production annuelles.

Le marché mondial de l'impression 3D à l'horizon 2020

Unité : million d'euros



Traitement Xerfi / Source : Xerfi d'après Roland Berger, Wohlers Associates, Canalys, Oliver Wyman et presse professionnelle

... mais qui doit passer le cap du prototype

Mais pour se généraliser à l'ensemble des secteurs industriels, l'impression 3D devra dépasser le cap de la grande série. Aujourd'hui, elle est encore majoritairement employée à des seules fins de prototypage. En cause, la vitesse d'impression qui demeure pour l'instant bien trop basse (la production d'une pièce par impression 3D peut durer plusieurs heures) pour satisfaire les exigences de la majorité des industriels. De plus, **les matériaux compatibles avec l'impression 3D sont encore trop peu nombreux et très onéreux** (jusque 50 fois plus cher que pour les procédés traditionnels).

Dans ce contexte, les fabricants d'équipements et d'intrants de fabrication additive **se concentrent sur l'augmentation des cadences d'impression, l'amélioration de la précision des équipements, la diminution des contraintes de taille et de volume des pièces imprimables ainsi que sur la mise au point de matériaux imprimables plus divers et plus performants.** A titre d'exemple, l'Américain MarkForged a ainsi réalisé le premier modèle 3D *Mark One*, permettant l'impression d'objets en matériaux composites.

Les leaders devront composer avec de nouveaux entrants

Ce marché attire de nouveaux acteurs aux moyens financiers et techniques conséquents. Parmi eux, **les fabricants de matériel informatique et d'impression traditionnels** (Hewlett Packard, Epson...) et **les producteurs de machines-outils** (DMG Mori, Index...) peuvent s'appuyer sur leur savoir-faire historique et à leurs unités de production pour limiter le coût d'entrée dans le secteur. **Les éditeurs de logiciels de conception 3D** (comme Autodesk) font aussi partie de ces nouveaux entrants, bénéficiant d'une image de marque et d'un statut d'expert de la CAO auprès des milieux professionnels.

Pour l'instant, le marché reste dominé par les deux leaders généralistes 3D Systems et Stratasys, suivis des fabricants d'imprimantes et d'intrants développant leur propre technologie, comme les Allemands EOS et Concept Laser ou le Français Prodways (Groupe Gorgé) et **des prestataires de services d'impression à la demande** (Materialise, Arc Group Worldwilde, Sculpteo...).

BESOIN DE PLUS D'INFORMATIONS ?

Un dossier de presse est à votre disposition, sur demande.

Contact presse :

presse@xerfi.fr

ou standard 01.53.21.81.51

QUI SOMMES-NOUS ?

Le groupe Xerfi est en France le leader des études économiques sectorielles. Il présente le plus grand catalogue de travaux sur la France et l'International.

Editeur indépendant, il apporte à ses clients par son expertise professionnelle, sa liberté éditoriale, son ouverture intellectuelle, l'accès rapide, fiable, clair, à la connaissance actualisée des évolutions sectorielles, des stratégies des acteurs économiques et de leur environnement.

www.xerfi.fr