

## L'Île-de-France, centre névralgique de l'industrie du logiciel

*L'édition francilienne de logiciels bénéficie d'un fort dynamisme soutenu par la transformation numérique de la société mais souffre de la petite taille de ses entreprises et peine souvent à transformer ses innovations en réussites commerciales. Où en est aujourd'hui le secteur dans la région-capitale ?*

L'Île-de-France est de loin la première région du logiciel puisqu'elle concentre 45 % des établissements et 54 % des emplois français du secteur, avec un effectif de 28 200 personnes (source Urssaf-Accoss). Selon le classement annuel « Truffle 100 2016 », qui identifie les 100 principaux acteurs du logiciel en France, la région-capitale concentre 60 sociétés, qui réalisent pour leur activité édition un chiffre d'affaires de 6 225 M€, soit 83 % du chiffre d'affaires édition des 100 premiers acteurs au plan national. 9 des 10 premiers acteurs français du logiciel sont situés en Île-de-France.

**L'ÎLE-DE-FRANCE, UN TERREAU FAVORABLE POUR LES ENTREPRISES DU LOGICIEL** L'Île-de-France compte au total selon l'Insee 39 300 établissements dans les activités liées aux logiciels

(édition, mais aussi programmation informatique, conseil en systèmes et logiciels informatiques, tierce maintenance de systèmes et applications informatiques). En ce qui concerne la seule édition de logiciels, l'Insee dénombre en 2015 2 700 établissements sous le code 58.29, dont 82 % pour la seule édition de logiciels applicatifs (logiciels conçus pour automatiser l'activité de l'utilisateur).

L'Île-de-France dispose de nombreux atouts favorables au secteur de l'édition de logiciels, à commencer par ses ingénieurs très qualifiés, formés dans les meilleures écoles de la région : Telecom Paris Tech et Centrale-Supélec à Saclay (Essonne), l'ISEP à Paris et Issy-les-Moulineaux (Hauts-de-Seine), Efrei Paris Sud à Villejuif (Val-de-Marne), EISTI à Cergy (Val d'Oise), ESIEE à Noisy-Le-Grand (Seine-Saint-Denis) entre autres. Les entreprises

reconnaissent la qualité du socle scientifique fondamental des ingénieurs français, qui allient rigueur mathématique et créativité. La présence dans la région-capitale d'une forte recherche publique joue également un rôle important pour stimuler l'innovation : ainsi l'INRIA (Institut national de recherche dédié aux sciences du numérique), implanté à Rocquencourt (Yvelines) et à Paris a mis en place le dispositif « Inria Innovation Labs » afin de faciliter le transfert d'innovation à destination des PME et PMI et a lancé l'IRILL (Initiative pour la Recherche et l'Innovation sur le Logiciel Libre) avec l'Université Pierre et Marie Curie (Paris 5), et l'Université Paris-Diderot (Paris 13). 82 % des effectifs de R & D des 100 principaux acteurs du logiciel en France sont d'ailleurs présents en Île-de-France (source « Truffle 100 »).

Deux pôles de compétitivité, Cap Digital pour la filière des contenus et services numériques, et Systématique pour la conception, la réalisation et la maîtrise des systèmes complexes, soutiennent également les projets collaboratifs de R & D entre les établissements de recherche et les entreprises de ce secteur. Systématique a d'ailleurs mis en place un groupe thématique consacré au logiciel libre. Enfin, la législation française protège la propriété intellectuelle et crée un climat propice à l'innovation logicielle. Compte tenu de l'importance de la filière numérique en Île-de-France, il existe également un Comité stratégique de filière régionale du numérique, déclinaison francilienne du Comité stratégique national, qui est l'instance de concertation entre les représentants de la filière numérique (industriels, syndicats professionnels, organisations représentative des salariés), ce qui facilite les synergies entre les différents acteurs.

## L'Ile-de-France, région n°1 du logiciel

	NB DE SOCIÉTÉS	CA EDITION EN M€	CA TOTAL EN M€
1. Ile-de-France	60	6 225	11 208
2. Auvergne Rhône-Alpes	16	655	817
Total national Truffle 100	100	7463	12 718
PART IDF/TOTAL	60 %	83 %	88 %

Source : « Truffle 100 » 2016  
(classement des 100 premiers éditeurs de logiciels en France)

Dans son « Analyse comparative des clusters logiciels dans l'Union Européenne », l'Institut Fraunhofer de recherche sur les systèmes et l'innovation (ISI) compte l'Ile-de-France parmi les cinq principaux clusters européens du logiciel, avec le Software cluster d'Allemagne (Sarre, Rhénanie-Palatinat, Karlsruhe, Darmstadt), les régions d'Oxford, de Stockholm, de Londres. L'Ile-de-France apparaît particulièrement bien positionnée sur les critères du capital humain (potentiel d'employés qualifiés), et des conditions générales (PIB élevé, climat favorable à la création d'entreprises). Les créations d'entreprises dans l'édition de logiciel sont d'ailleurs très dynamiques dans la région, avec un taux de création de 16 % contre 14 % dans les autres secteurs économiques.

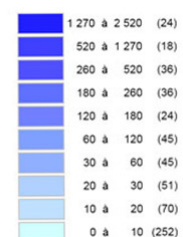
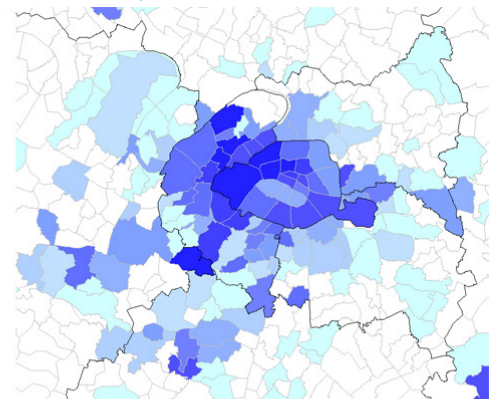
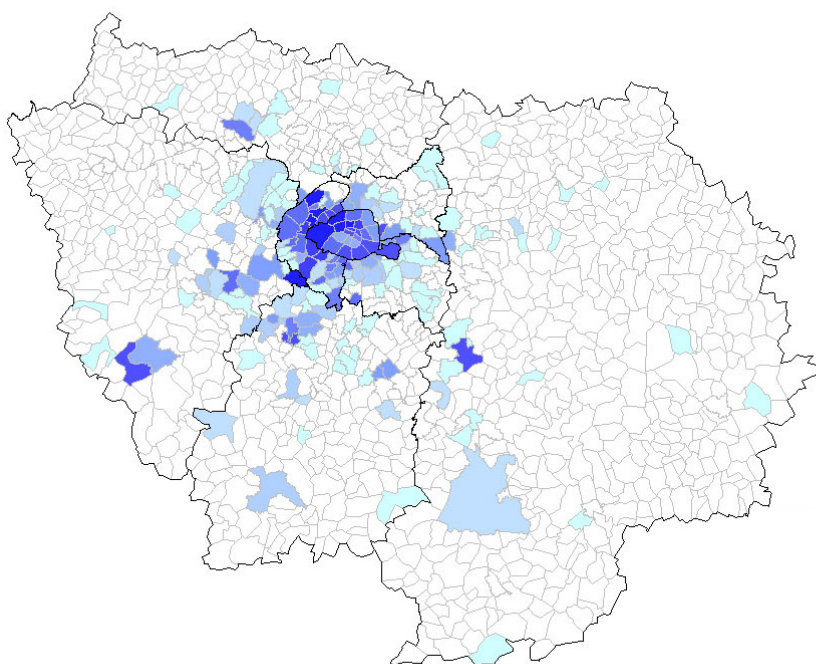
**UNE ACTIVITÉ TRÈS CONCENTRÉE DANS DEUX DÉPARTEMENTS** Deux départements représentent l'essentiel de l'activité des éditeurs de logiciels : Paris et les Hauts-de-Seine, c'est-à-dire là où se trouvent les sièges sociaux des grandes entreprises. Paris

concentre 47 % des établissements et 37 % des effectifs, en particulier dans les 16e, 17e, 8e arrondissements. Les Hauts-de-Seine accueillent 22 % des établissements et 38 % des effectifs, notamment à Colombes (où se trouve l'éditeur Oracle) et Puteaux (La Défense), où sont implantés notamment CA et Business Objects. Les Yvelines ne représentent quant à elles que 9 % des établissements et 13 % des effectifs, mais abritent le leader français et n°2 européen du logiciel, Dassault Systèmes, situé à Vélizy-Villacoublay (Yvelines), spécialiste des logiciels de gestion de cycle de vie du produit et de modélisation 3D. La société réalise à elle seule 30 % du chiffre d'affaires des 100 premiers acteurs de l'édition logicielle française, avec un CA de plus de 2,5 Mds € en 2015. Bien que leader incontesté sur le marché français, Dassault systèmes pèse toutefois, en termes de chiffre d'affaires édition, près de 9 fois moins que le leader européen, l'allemand SAP, dont la branche française est située à Levallois Perret (Hauts-de-Seine).

Entre 2010 et 2015, les effectifs franciliens de l'édition de logiciels ont augmenté de 15 %, soit 9 points de plus que les effectifs du conseil en informatique sur la même période. Le nombre d'établissements a suivi une évolution semblable, de +16 %.

**DES STRUCTURES DE PETITE TAILLE** La majorité des établissements sont de petite taille, puisque 56 % d'entre eux n'ont pas de salarié ; 12 % ont entre 1 et 2 salarié(s). Seul 1 % des établissements occupe plus de 100 salariés. Une des faiblesses de ce secteur très atomisé est le manque d'entreprises de taille intermédiaire qui pourraient devenir des acteurs de rang mondial. La majorité des entreprises, TPE et PME, n'interviennent bien souvent que sur le marché national.

## Répartition des emplois par commune en 2015



Données ACOSS-URSSAF, 2015

L'industrie du logiciel est très éclatée entre une multitude d'acteurs de petite taille, dont les plus performants sont rachetés par des éditeurs de taille plus importante, souvent étrangers, ou des ESN (entreprises de services numériques, anciennement nommées SSII) qui visent à proposer des solutions intégrant de plus en plus logiciels et services. Le chiffre d'affaires est, lui, très concentré puisque les 5 premiers acteurs réalisent à eux seuls 55 % du chiffre d'affaires du secteur. « *Le marché est d'autant plus constitué de petites structures que l'innovation y est intense* », indique Matthieu Mille de TECHIN France (ex-Association Française des Editeurs de Logiciels).

Face au manque d'éditeurs de taille intermédiaire, certains déplorent l'absence en Ile-de-France d'une Silicon Valley ou d'un cluster technologique à l'allemande comme le Software Cluster Rhein-Main-Neckar (Sud-Ouest de l'Allemagne) mené par SAP, leader européen du logiciel et Software AG. En facilitant les relations entre les donneurs d'ordres, les universités et les financiers, ce cluster permet de créer un écosystème favorable à l'émergence d'acteurs de taille conséquente. « On souffre aussi de l'émiettement des représentants du secteur », indique Matthieu Mille. « *En Allemagne l'association des entreprises de l'économie numérique Bitkom fédère des télécoms aux éditeurs, ce qui simplifie le travail avec les instances politiques régionales ou nationales* ».

**DES DIFFICULTÉS DE FINANCEMENT PERSISTANTES** Une des explications de l'atomisation du secteur des logiciels réside dans la

difficulté d'accéder aux capitaux, surtout sur le long terme : le capital-risque est essentiel pour la croissance des entreprises innovantes mais il est bien souvent insuffisant. Et des investissements importants sont nécessaires, notamment en R & D, pour suivre les nombreuses évolutions technologiques. En effet, l'innovation est le facteur essentiel de la compétitivité : pour se démarquer dans un secteur très concurrentiel, il faut maintenir un niveau élevé d'investissements en R & D, et cela, même lorsque la croissance faiblit, comme cela a été le cas en 2008 et en 2013. Il s'est même trouvé un moment, en 2013, où les éditeurs français ont plus investi en R & D qu'ils n'ont généré de profits, se trouvant en situation de surinvestissement du fait du ralentissement de la croissance. Le recours aux financements extérieurs est donc une nécessité, aussi bien pour l'innovation que pour le développement à l'international.

Selon deux enquêtes de Syntec Numérique de 2015 et 2016 basées sur un échantillon d'entreprises, le principal outil de financement des éditeurs est l'autofinancement (88 %), suivi par l'endettement bancaire (58 %) et les subventions publiques (38 %). Mais les banques sont souvent récalcitrantes et les dispositifs publics complexes (Crédit Impôt Recherche -utilisé par 63 % des sociétés étudiées-, Crédit Impôt Innovation, Jeune Entreprise Innovante). « *Le CIR est un dispositif très utile et très efficace, dont il faut souligner l'importance pour les entreprises innovantes, mais ses modalités d'application sont peu claires : or il faut bien*

## Principales entreprises franciliennes du logiciel

	CA ÉDITION EN M€	EFFECTIF R&D
1 Dassault Systemes	2 537,9	5 853
2 Sopra Steria	480,7	800
3 Murex	408	405
4 CegeDIM	324	499
5 Axway	284,6	650
6 LINEDATA SERVICES	172,3	389
7 Pordware	136	334
8 GFI Informatique	131,3	325
9 ESI Group	124,7	349
10 Avanquest	110,9	101

Source : Truffle 100, 12ème édition, 2016

*les connaître pour ne pas se retrouver en porte à faux par rapport à l'administration fiscale et risquer un redressement fiscal qui peut être très douloureux voire fatal pour l'entreprise. Il faudrait clarifier les règles du CIR* », souligne Jean-Paul Rigal, Président-Fondateur du Groupe Stepnet.

Si les éditeurs français rencontrent des difficultés à se financer, c'est que l'édition de logiciels est une activité très consommatrice en capital et que les investisseurs sont assez peu enclins à investir dans ce secteur. Toutefois les recours au capital-risque français et étranger (41 %) et aux business angels (13 %) sont en nette progression ces dernières années, selon Syntec Numérique. 60 % des sociétés étudiées ont eu recours à BPI France, qui joue un rôle essentiel pour aider les petites entreprises à atteindre une taille critique. « *Un cadre légal favorisant l'investissement des business angels, et le réinvestissement en cas de succès, envisagé un temps par le Ministère des Finances, aurait été très apprécié par le secteur* », indique Matthieu Mille de TECHIN France.

Mais les éditeurs rencontrent souvent des difficultés pour accéder au capital-risque et aux marchés financiers, et le nombre de sociétés cotées en Bourse diminue : elles ne sont plus aujourd'hui que 25 contre 33 en 2011. Du fait de ce manque de fonds propres, les éditeurs français sont souvent sous-valorisés et deviennent de ce fait des cibles pour des acquéreurs étrangers, en particulier américains. C'est pourquoi les petites sociétés performantes sont régulièrement rachetées par de grands acteurs étrangers et ce, avant d'avoir pu se développer.

Certains experts appellent à favoriser le développement du capital-risque, et à mettre en place des mécanismes d'épargne pour drainer les capitaux vers les éditeurs de logiciels, en particulier les fonds en provenance des PEA et des contrats d'assurance-vie. Ces experts soulignent que les investissements des éditeurs en R & D bénéficient aux emplois sur le territoire français car ils sont très peu délocalisés en raison de leur haute technicité et de leur importance stratégique.

**LA RÉVOLUTION DU CLOUD** L'évolution des technologies bouscule depuis quelque années le modèle économique même des éditeurs de logiciels. Ce modèle a longtemps reposé sur la vente de logiciels sous forme de licences, qui étaient renouvelées régulièrement, ainsi que de services associés (maintenance, « hot line », formation ...).

Mais la technologie de l'« informatique dans les nuages » ou « cloud computing » a modifié le mode de commercialisation des logiciels. Le « cloud computing » désigne des services informatiques utilisés sur internet, délivrés par les serveurs d'un prestataire. Il permet à une société d'accéder à des ressources informatiques sur internet (stockage, puissance de calcul, logiciels) plutôt que via sa propre infrastructure informatique.

Depuis le début des années 2000, la consommation des logiciels peut ainsi s'effectuer à distance, et à la demande : ils sont donc de plus en plus commercialisés sous forme de paiement à l'usage ou d'abonnements, et moins sous forme d'achats de licences comme auparavant. **Le logiciel est donc vendu comme un service.**

Dans une première phase, les logiciels ont été simplement adaptés pour un accès via le web, c'est le « Software as a service » ou « Saas ». Dans une deuxième phase, les logiciels ont été pensés dès leur conception comme un service dans l'univers cloud. Les deux expressions « mode Saas » et « mode cloud » renvoient à des réalités très proches et sont couramment utilisées dans le même sens de « logiciel commercialisé comme un service ».

Aujourd'hui, les ventes de produits et de licences demeurent la principale source de revenus des éditeurs, soit 41 % du chiffre d'affaires total des entreprises (source : panel « Top 250 » Syntec Numérique-EY). Mais le Saas représente déjà 25 % du chiffre d'affaires des éditeurs, et ce pourcentage devrait continuer à augmenter dans les prochaines années. Le phénomène est désormais incontournable pour les éditeurs.

**LA TRANSITION VERS LE CLOUD : UN ENJEU MAJEUR** Si les nouveaux entrants sur le marché se sont lancés en « pure players », c'est-à-dire en commercialisant leurs logiciels uniquement via le cloud, pour les éditeurs traditionnels il a fallu organiser la transition du mode traditionnel au mode cloud. Or ce passage implique une réorganisation et des investissements importants.

Sur le plan technique d'abord, les logiciels doivent être modifiés pour s'adapter à la technique du cloud : les développeurs doivent réécrire le code et l'optimiser pour que le logiciel reste performant en passant par les réseaux et intégrer des éléments de sécurité spécifiques. De plus, il faut repenser la maintenance et les mises à jour : la forte concurrence entre les éditeurs exige des mises à jour fréquentes. Enfin, les éditeurs doivent mettre en place des infrastructures cloud et se doter de capacités de

stockage : la plupart n'auront pas les moyens nécessaires et devront louer les services d'hébergeurs (Amazon, IBM, Microsoft,...).

Sur le plan commercial ensuite, il s'agit désormais de commercialiser des abonnements (et/ou un paiement à l'usage) en lieu et place des licences : les rentrées financières sont donc initialement plus faibles et étalées dans le temps et l'éditeur enregistre dans un premier temps une baisse substantielle de chiffre d'affaires.

Il convient également de revoir l'offre commerciale (tarification, services proposés, marketing), mais aussi la relation avec le client -puisque'il s'agit désormais d'une relation de longue durée-, ainsi que le mode de rémunération des commerciaux.

Toute cette réorganisation implique des investissements, des frais de location et de personnel que l'éditeur ne peut éviter, tout en devant continuer à faire vivre ses autres logiciels, ceux qui ne sont pas proposés sous forme de services (logiciels « on premise »). La mise en place de logiciels en mode cloud pose donc à l'éditeur des problèmes de trésorerie, car il doit continuer à assurer ses investissements, en R & D notamment. La vente d'abonnements présente toutefois l'avantage de lui assurer des revenus réguliers.

Cette transformation prend du temps : les experts estiment qu'il faut entre 5 et 8 ans à un éditeur pour assurer la transition de ses produits vers le cloud.

Si certains éditeurs traditionnels ont d'abord fait preuve d'attentisme, ils travaillent désormais tous à faire basculer l'essentiel de leur offre vers le cloud ; le Syntec Numérique estime aujourd'hui que 14 % des logiciels sont commercialisés en mode Saas. Les éditeurs traditionnels ayant pris assez tôt le virage du Saas commencent aujourd'hui à récolter les fruits de leurs investissements, selon Tech in France. Les éditeurs traditionnels doivent toutefois affronter la concurrence des jeunes start-up qui ont démarré leur activité avec des logiciels conçus pour le cloud, qui sont souvent très spécialisées et s'engouffrent dans les brèches laissées ouvertes par des éditeurs trop lents à prendre le train du cloud. « *Peu à peu, la migration vers des solutions cloud provoque le remplacement d'une partie des acteurs qui vivaient sur des schémas traditionnels et deviennent obsolètes. C'est une évolution progressive, si un éditeur propose une solution plus simple et plus moderne, elle remplacera l'ancienne* », précise Matthieu Mille.

Le cloud est en outre à l'origine d'une nouvelle configuration de la distribution : il permet de toucher de nouvelles cibles commerciales, notamment les petites entreprises qui n'auraient pas eu les moyens d'acheter des licences, ou les clients avec des besoins occasionnels. Il facilite aussi l'exportation de logiciels, puisqu'il suffit de proposer un système de paiement international pour pouvoir toucher les marchés étrangers. La vente indirecte évolue également, en passant des distributeurs aux hébergeurs.

A ce jour, les revenus générés par le cloud restent encore modestes, les ventes de licences « classiques » assurant l'écrasante majorité du chiffre d'affaires des éditeurs (86 %). Mais il apparaît que la dynamique de croissance est forte dans les applications liées au cloud (supérieure à 30 % par an) et offre des perspectives de rentabilité élevées.

**LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DES ENTREPRISES DOPE LA DEMANDE DE LOGICIELS** L'Insee a observé que depuis 1980, l'investissement en logiciels et bases de données de la

part des entreprises et des administrations a régulièrement progressé, à raison de 7,5 % par an en moyenne. En 2014, il s'est élevé à 54 milliards d'euros. La digitalisation croissante de l'économie pousse les entreprises à faire évoluer leur organisation, leur modèle économique ainsi que leur offre de produits et de services : les logiciels contribuent à accompagner leur évolution en jouant un rôle de créateur de valeur.

Cette transformation numérique constitue un facteur de croissance essentiel pour les acteurs de l'économie du logiciel, qui devrait perdurer dans les années à venir. Les éditeurs doivent toutefois faire face à une concurrence internationale forte, en particulier de la part d'éditeurs américains. Sur le marché B to B, les éditeurs sont également concurrencés par les développements à façon, réalisés soit en interne par les directions informatiques des entreprises, soit par des prestataires comme les ESN.

**UNE CROISSANCE CONTINUE, TIRÉE PAR LES SMACS** Le secteur connaît depuis plus de deux décennies une forte croissance,

souvent à deux chiffres. Cette croissance semble durable dans la mesure où elle est liée au processus de transformation digitale de l'entreprise : « *Tous les outils qui permettent d'exploiter des données au travers du web vont considérablement se développer dans les années qui viennent, que ce soit le data mining, la numérisation des contenus, l'exploitation des données en ligne, les agents intelligents, la domotique, ...* » indique Jean-Paul Rigal.

Les segments les plus porteurs pour l'avenir devraient être selon les experts les projets liés aux « SMACS », acronyme anglais de Social (Réseaux sociaux), Mobile (mobilité), Analytics (big data ou mégadonnées (exploitation massive de données)), et informatique décisionnelle, Cloud (informatique en nuage), Security (sécurité). Selon le Syntec Numérique, la croissance des SMACS devrait augmenter de 18 % en 2016 et représenter 16 % du marché « conseil en technologies, édition de logiciels, conseil et services ». Ce sont sur ces secteurs à haut potentiel que sont concentrés les investissements des éditeurs.

En effet, le développement des usages numériques en mobilité, l'augmentation du volume des données collectées issues de multiples sources internes et externes à l'entreprise, ouvrant la voie au big data, les nombreuses possibilités de suivi analytique des activités de l'entreprise via l'informatique décisionnelle (« business intelligence »)

comme aide à la décision, soutiennent l'activité des éditeurs depuis plusieurs années et cette tendance devrait perdurer.

La Direction Générale des Entreprises considère la filière logicielle comme stratégique et a identifié comme segments porteurs outre le cloud et le big data, le logiciel embarqué, le calcul haute performance et le logiciel libre. La DGE soutient la filière via le programme CAP'TRONIC qui a pour objectif d'aider les PME françaises à améliorer leur compétitivité grâce à l'intégration de solutions électroniques et de logiciel embarqué dans leurs produits.

L'« internet des objets » (objets connectés) qui exploite à la fois le big data, le cloud et la mobilité devrait lui aussi représenter un segment porteur à l'avenir car il amène des entreprises industrielles auparavant non concernées par les logiciels à les intégrer désormais dans leurs produits. De nombreuses applications sont développées, dans le domaine de la domotique ou de la santé notamment.

**LE MARKETING ET L'EXPORT, LES DEUX POINTS FAIBLES DES ÉDITEURS** Hormis les grands éditeurs

-Dassault réalise plus de 60 % de son chiffre d'affaires à l'étranger-, la plupart des acteurs du logiciel sont peu présents à l'international. Matthieu Mille de TECHIN France explique : « *Contrairement à d'autres pays, nous avons déjà en France un marché intérieur important, donc les éditeurs pensent en premier lieu à ce marché local, et la réflexion du passage à l'export se fait souvent vers des marchés de proximité - qui sont fortement concurrentiels- et non vers des marchés qui auraient de l'appétence pour leurs produits* ».

Or il existe une corrélation positive entre la croissance de l'activité et le degré d'internationalisation de la société. De plus, l'élargissement des débouchés commerciaux représente un vrai relais de croissance pour les entreprises, leur permet de réaliser des économies d'échelle et ainsi de rentabiliser les lourds investissements en R & D nécessaires pour rester compétitives. C'est bien souvent le problème du financement qui freine les éditeurs pour se lancer sur les marchés étrangers ; d'ailleurs, d'après une enquête KPMG/Afdel de novembre 2015, les éditeurs ayant réalisé des levées de fonds utilisent en priorité les sommes obtenues pour se développer à l'international (39 %).

La seconde utilisation privilégiée pour les fonds disponibles est le développement commercial de l'entreprise (35 %), qui est bien souvent un des points faibles des éditeurs, très compétents sur les aspects techniques mais souvent peu conscients de la nécessité d'améliorer le marketing en direction du client et la commercialisation de leurs produits : « *Trop centrés sur les aspects techniques, on ne se pose pas assez la question de la valeur ajoutée qu'apporte notre produit. Du coup, son prix est très souvent en dessous de sa vraie valeur, et on ne dégage pas le volume d'affaires qu'on pourrait avoir, et qui nous permettrait de renforcer nos équipes* » indique Jean-Paul Rigal, qui conclut : « *Il faut intégrer dès le départ dans le business model, en plus des coûts*

de développement, les coûts de marketing, de commercialisation, de communication, et les moyens humains nécessaires qui vont permettre à ce produit d'exister pleinement. C'est d'abord une question de prise de conscience, ensuite de moyens financiers, enfin d'organisation de ressources. »

Bénédicte GUALBERT

**Remerciements :** Le Crocis remercie :

- M. Matthieu MILLE, Directeur des Etudes et de l'innovation de TECHIN France

- M. Jean-Paul RIGAL, Président du Groupe Stepnet

Cette étude porte sur le secteur de l'édition de logiciels, identifié par l'INSEE sous les codes NAF 58.29A, 58.29B, 58.29C.

Les jeux vidéo sont une catégorie bien particulière de logiciels, répertoriée par l'INSEE sous le code 58.21Z Edition de jeux électroniques. Ils ont déjà fait l'objet d'une étude du CROCIS : « Les entreprises franciliennes du jeu vidéo, compétentes et dynamiques mais fragiles sur un marché mondialisé », Enjeux Ile-de-France n°158, octobre 2013.

<http://www.cci-paris-idf.fr/etudes/organisation/crocis/economie-sectorielle/services/entreprises-franciliennes-jeu-video-marche-mondialise-crocis>

## POUR EN SAVOIR PLUS

### Organisations professionnelles

- TECHIN France (ex-Afdel Association Française des Éditeurs de Logiciels et Solutions Internet) : [www.techinfrance.fr/](http://www.techinfrance.fr/)
- Syntec Numérique : [www.syntec-numerique.fr](http://www.syntec-numerique.fr)

### Publications

- L'édition de logiciels, Xerfi, juillet 2016 [http://www.xerfi.com/presentationetude/ledition-de-logiciels\\_6SAE05](http://www.xerfi.com/presentationetude/ledition-de-logiciels_6SAE05)
- Panorama Top 250 des éditeurs et créateurs de logiciels français Syntec numérique/EY <http://www.syntec-numerique.fr/actualite/6eme-edition-du-panorama-editeurs-createurs-logiciels-francais>
- Les 100 Digital France Classements GSL 100France Logiciels Services Internet Jeux Vidéo, TECHIN France-PWC-SNJV, 2016 [https://gsl100.files.wordpress.com/2016/05/global-software-leaders\\_mai2016\\_web2.pdf](https://gsl100.files.wordpress.com/2016/05/global-software-leaders_mai2016_web2.pdf)
- Analyse comparative des clusters logiciels dans l'UE, Fraunhofer ISI (Institut Fraunhofer de recherche sur les systèmes et l'innovation ISI), 2013 [http://www.softwareclusterbenchmark.eu/images/images/Downloads/EU-Softwarecluster-Benchmark\\_2013\\_fr.pdf](http://www.softwareclusterbenchmark.eu/images/images/Downloads/EU-Softwarecluster-Benchmark_2013_fr.pdf)

CROCIS de la CCI Paris Ile-de-France - 27 avenue de Friedland - 75382 PARIS cedex 08

tél. : +33 (0) 1 55 65 82 00 - fax : +33 (0) 1 55 65 82 62 - e-mail : [crocis@cci-paris-idf.fr](mailto:crocis@cci-paris-idf.fr)

Retrouvez toutes nos publications sur [www.crocis.cci-paris-idf.fr](http://www.crocis.cci-paris-idf.fr)

Suivez nous sur Twitter @CROCIS\_CCI\_IDF

- Président : Alain BUAT
- Responsable : Isabelle SAVELLI-THIAULT
- Industrie - Démographie d'entreprises : Yves BURFIN
- Commerce - Enquêtes - Développement durable : Julien TUILLIER
- Conjoncture - Benchmark européen : Mickaël LE PRIOL
- Services : Bénédicte GUALBERT
- Veille économique : Marielle GUERARD
- PAO - Multimédia : Nathalie PAGNOUX
- Administration - Secrétariat : Isabelle BURGOT-LAMBERT

Directeur de la publication : Etienne GUYOT

Directeur de la rédaction : France MOROT-VIDELAINE

Rédacteur en chef : Isabelle SAVELLI-THIAULT

Maquette et mise en page : Nathalie PAGNOUX

Reproduction autorisée à la condition expresse de mentionner la source

Dépôt légal : octobre 2016

ISSN : 1266-3255