

L'informatique clique sur sa mutation

En pleine réinvention, le secteur des services informatiques et des éditeurs de logiciels bâtit des offres nouvelles, en résonance avec la démultiplication de la puissance Internet. Si les business models de demain doivent encore se préciser, d'immenses gisements de valeur sont en perspective, dans un contexte de diversification des usages et d'économie décarbonée. Décryptage.

Le [symposium Inéov](#) qui se déroule les 6 et 7 juin à Inovalée s'impose comme une première en région grenobloise. Cet événement organisé par [Grilog](#), l'association du logiciel grenoblois, et la technopole [Inovalée](#) ainsi que de nombreux partenaires invite les acteurs locaux de l'informatique et de l'ingénierie logicielle à s'interroger sur les profondes mutations du secteur. Une rencontre qui tombe à point quand les enjeux deviennent aussi cruciaux : à l'heure de la virtualisation et du cloud computing, de l'intelligence mobile et des défis énergétiques, les technologies de l'information doivent totalement se réinventer. "S'il ne s'agit pas d'un véritable point de rupture, on peut quand même parler d'une profonde transformation avec le phénomène de la virtualisation", prévient [Gérald Dulac](#), fondateur de la Web agency [Business & Décision Eolas](#) (100 personnes, Grenoble). "Internet et le e-commerce dictent de véritables bouleversements dans la manière de consommer l'informatique", précise [Yves Mahé](#), vice-président de Grilog. "Avant, on disposait d'une offre de logiciels qu'on installait sur son PC. Maintenant, on utilise un navigateur et un logiciel sur Internet, qui ouvrent l'accès à des logiciels dotés de la même ergonomie et de la même puissance de calcul." L'offre logicielle disponible en mode SaaS (Software as a service) se déploie à grande vitesse, encouragée par la simplicité et la rapidité de l'utilisation. "On peut changer de logiciel en trente secondes alors qu'hier cela demandait des jours", compare Yves Mahé.



© Thinstock

Internet ouvre le SaaS

Déjà, les éditeurs franchissent le pas. Créé il y a 25 ans, l'éditeur de logiciels [Noesis](#) (CA 2010 : 1 M€, 5 personnes à Crolles) a choisi de basculer en mode SaaS. À destination des bureaux d'études et des labos précliniques, son logiciel phare Visilog sert à valider des diagnostics et des protocoles par la mise à disposition d'images. "À cause de la gestion des versions, des problèmes administrateurs, des paramètres à fixer, les utilisateurs ont de moins en moins envie d'installer un logiciel avec une licence", constate son patron Laurent Bernard, qui a mis une année pour créer un portail collaboratif. Chez [Winsoft](#) aussi, l'heure est au mode déporté. "Le basculement est en cours. Le SaaS est un passage obligé si l'on veut fidéliser notre clientèle", reconnaît [Kamel Gaddas](#), directeur général de Winsoft, éditeur et traducteur de logiciels (CA 2010 : 11 M€, 43 personnes à Saint-Martin-le-Vinoux et 10 dans une filiale en Tunisie). La disponibilité de l'informatique à la demande par Internet permet aux entreprises à la fois d'être plus agiles et de se déployer plus vite. Pour autant, les sites Web doivent veiller à une expérience utilisateur de qualité pour être durablement attractifs. Une exigence qui réclame des compétences nouvelles, autres qu'informatiques. "On touche cette fois l'humain, son confort, son plaisir. La fluidité d'usage, l'ergonomie sont des critères majeurs. Il y a aussi le fait que personne n'aime attendre sur Internet, tout doit aller très vite", prévient Yves Mahé.

L'avenir est dans les nuages

Les SSII qui ont investi dans les SaaS suffisamment tôt tirent leur épingle du jeu. À Seyssinet-Pariset, le groupe [Hardis](#) (CA 2010 : 47,3 M€, 550 personnes) a vu le secteur des solutions logicielles progresser de 21 %, notamment grâce à la commercialisation en mode SaaS de son logiciel vedette Reflex dédié à la logistique. Hardis table sur une croissance 2011 de 10 %, en pariant notamment sur le cloud computing, soit une informatique entièrement dématérialisée, ou presque. Le cloud déporte les ressources numériques des entreprises, logiciels et données, auprès des prestataires du stockage

et de la gestion des serveurs. Hardis commercialise depuis le début de l'année une offre à destination des éditeurs de logiciels pour les aider à mieux exploiter les ressources du cloud pour leurs clients. "Le cloud computing est l'un des axes prioritaires de développement pour Hardis", assure Nicolas Odet, directeur des services et du marketing. Le cloud ne libère pas seulement les entreprises d'une gestion informatique fastidieuse, il permet à l'informatique de s'adapter à leur modèle de développement. "Le cloud apporte un périmètre plus souple à l'entreprise et transforme l'informatique en moyen de stratégie business", étaye Nicolas Odet. Des acteurs innovants accompagnent les spécialistes de l'informatique eux-mêmes à passer en mode cloud. La start-up grenobloise [Usharesoft](#), incubée par Grain, a ainsi conçu une boîte à outils complète pour la création automatique d'applications software pour les machines virtuelles et le cloud computing, à base de logiciels libres. "Nous avons construit un catalogue très complet d'OS, de middlewares et d'applications opensource pour virtualiser et publier vers le cloud en quelques clics", explique Thomas Debru, président de Usharesoft. En quelques clics, lorsqu'hier encore la configuration pour virtualiser prenait plusieurs jours...

Il n'existe plus de business model unique

Un business à remodeler

Aux deux modèles économiques initiaux de l'industrie informatique, la vente de licences et l'intégration de logiciels, vient donc s'ajouter celui de l'Internet. La notion de licence-intégration devient d'autant plus floue que certaines entreprises se trouvent à la frontière des services et du Web intégré, à l'instar de [Tessi](#), leader de l'édition de gestion et du traitement du chèque. Toutes les entreprises n'ont pas conscience de la valeur ajoutée de ce type d'approche. "Les business models sont en pleine mutation. On a une idée des stratégies possibles, mais il faut les tester et les faire évoluer. Les solutions logicielles sont devenues tellement complexes qu'il n'est plus possible de les vendre telles quelles aux entreprises. Reste à savoir comment les mettre à leur disposition", estime Didier Mauuary, directeur général de [Cyberio](#), à Meylan. Transformation d'une vieille logique : certains acteurs doivent accepter qu'il n'existe plus de business model unique mais différentes manières de vendre un produit, selon le profil et l'usage, ce qui n'est pour simplifier la tâche des commerciaux. "On ne vend plus de logiciels mais la réalisation d'une valeur, indique de son côté Alain Bouveret, président d'[Interview](#) à La Tronche. Nous avons donc basé notre facturation sur le temps d'utilisation de l'outil, de sorte que le client ait la perception de payer le juste prix."



So smart !

Conséquence de cette dématérialisation, la modification et le traitement des données peuvent être effectués à tout moment par une simple connexion Internet et via terminal, PC ou même smartphone. L'accès généralisé à Internet garantit une disponibilité maximale des données. "L'accès mobile au sens large est une tendance de fond qui ajoute de nouveaux usages", confirme Yves Mahé. L'informatique contextuelle confirme son essor : en détectant la position de l'utilisateur, les terminaux diffusent une information aussi pertinente que précise, en lien avec ses besoins ou ses centres d'intérêt. Pour les entreprises, c'est l'assurance d'obtenir de l'information en continu, quasiment en temps réel, et donc un gain important de réactivité, pour le pilotage de leur flotte de véhicules par exemple. La maturité des appareils, les conditions de connectivité et la disponibilité des données ont favorisé l'émergence d'une nouvelle génération d'applications intelligentes. [Atos Origin](#), qui a choisi de se positionner sur le smart mobility, estime ce marché à 100 milliards de dollars d'ici 2013. En contrepartie, des quantités gigantesques de données doivent être intégrées dans les serveurs pour fournir à l'utilisateur final cette "expérience enrichie". Ce qui signifie aussi une augmentation très importante du volume de stockage des serveurs, de leur capacité à gérer et à traiter les informations aussi. À Échirrolles, [Bull](#) s'est associé à NetApp, groupe californien, pour concevoir le Storeway Solution Center, capable de stocker des milliards de données informatiques et de fournir à leurs clients internationaux des services à la fois sécurisés, faciles d'accès et peu coûteux. Il s'agit pour Bull d'offrir une solution durable et souple aux problèmes du stockage dans les environnements virtualisés : gestion de la croissance de la capacité de stockage, continuité de l'activité, archivage et accès aux données. Un accroissement des volumes qui va de pair avec l'augmentation de la bande passante, l'optimisation de la connectivité des réseaux et leur sécurisation.

Savez-vous parler usages ?

Cette mobilité galvanise les éditeurs autant qu'elle interroge : "La généralisation des smartphones a un impact sur les types d'application et surtout les modes de commercialisation. L'utilisateur n'est pas prêt à débours 99 euros pour un logiciel sur son portable. Si on veut préserver nos marges, nous devons atteindre cent ou mille fois plus d'utilisateurs", observe Kamel Gaddas. Pour réussir cette vaste opération de séduction, les entreprises du secteur doivent s'efforcer de simplifier leurs services. Gérald Dulac acquiesce : "L'économie de la fonctionnalité est le nouveau paradigme." En amont, la technologie se complique d'autant. "Il va falloir de plus en plus de technologie pour offrir aux clients une utilisation toujours plus simple et mobile, des services toujours plus utiles", prévient Nicolas Odet. Plus globalement, c'est toute l'innovation qui doit être repensée selon les usages. C'est d'ailleurs le message que délivrera Inéov aux acteurs de la filière : "L'usage devient une dimension incontournable", confirme Didier Appell, directeur Rhône-Alpes de [Sogeti High Tech](#). [Orange Labs](#), à Meylan, a fait de l'usage le cœur de sa recherche. Pour autant, cette vision n'est pas toujours inscrite dans la culture des entreprises des technologies de l'information. D'où la nécessité de rapprocher les métiers des sciences et ceux de la sociologie par exemple, et d'instaurer un esprit multiculturel dans les entreprises. "L'informatique a tout à gagner en innovant par les usages, car ils sont innombrables et créateurs de valeur. La filière grenobloise a tous les atouts pour s'emparer de tels enjeux", estime Didier Appell. L'association Grilog, particulièrement mobilisée sur cette question, devrait prochainement proposer des formations spécifiques aux sciences de l'usage, en plus des actions de sensibilisation régulièrement proposées.

"L'économie de la fonctionnalité est le nouveau paradigme"

L'informatique sur le green

Vecteur direct et indirect de ces bouleversements, Internet n'est donc plus seulement infrastructure de communication mais également de calcul. Un tel modèle exige pour sa pérennité l'optimisation de la consommation énergétique des technologies employées. Des acteurs du cloud public tels que Google ont pris la dimension de l'enjeu en investissant dans l'éolien et le photovoltaïque. La réduction de l'empreinte écologique de l'informatique représente aussi un défi local. Ainsi le projet EnergieTIC, lancé avec Bull, Business & Décision Eolas, Schneider Electric et UXP, vise à concevoir un système de gestion de centre informatique énergétiquement optimisé. Business & Décision Eolas, qui a fait le pari de se diversifier dans l'hébergement pour améliorer la qualité de service en ligne, a récemment créé un data center éco-responsable, en s'appuyant sur les compétences de Schneider Electric et d'Intel. Ce data center, le premier français conforme au code de conduite européen et au Green Grid (qui préconise 150 watts par unité de calcul), héberge déjà les plates-formes de nombreux clients d'Eolas, dont AchatVille, le projet e-commerce de la CCI de Grenoble. "A terme nous voulons aussi héberger de nouvelles applications, selon la démarche Platform as a service", explique Gérald Dulac, responsable du projet. De son côté, Sogeti High Tech s'est impliqué dans le projet Smart Electricity, encore avec Schneider Electric, pour la fabrication de protocoles de communication et de couches logicielles embarquées destinés à optimiser la consommation énergétique. Le Green IT sera d'ailleurs aussi au centre des débats d'Inéov en juin prochain, une des raisons pour lesquelles la technopole Inovalée, positionnée sur "l'innovation durable", s'associe à l'événement. Cette orientation Green IT doit encourager les acteurs de l'informatique à innover en s'attachant aux besoins de chacun autant qu'aux défis collectifs.

R. Gonzalez



© Thinstock

Une offre profitable

Les revenus mondiaux des services de cloud computing dépassent les 68 milliards de dollars en 2010, soit une hausse de 16,6 % par rapport à 2009. Le marché devrait atteindre 148 milliards de dollars en 2014 (source : Gartner Group). 31 % des entreprises françaises auront recours au SaaS en 2011. Les PME (49 %, soit 10 points de plus qu'en 2010) et les TPE (44 %) présentent un plus fort

taux de demandes (source : État des Lieux). Les applications en ligne payantes (offres Saas) devraient atteindre 20,2 milliards en 2013, contre 5,04 milliards en 2008, soit un taux de croissance annuel moyen de 32 %.