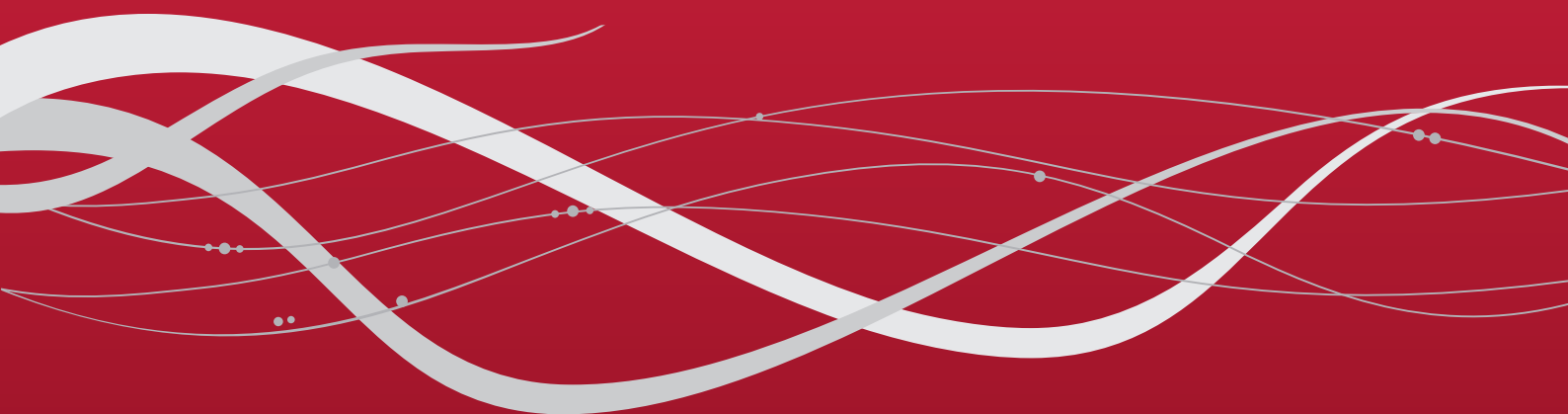


# « *Êtes-vous prêt pour l'innovation ?* »

Les vrais enjeux de l'Open Source pour les DSI

- CONCLUSIONS DE L'OPEN CIO SUMMIT 2009 -



Avec l'analyse exclusive de

**BULL**

Architect of an Open World™

**OPEN CIO SUMMIT**

# SOMMAIRE

## SYNTHÈSE DÉCIDEUR

3

5 tendances clés, qui battent en brèche les idées reçues

## LES MEILLEURES PRATIQUES

POURQUOI, OU ET QUAND UTILISER L'OPEN SOURCE ?

8

- Où l'Open Source est-il utilisé ?

8

- Pourquoi choisir l'Open Source ?

8

- Où utiliser l'Open Source... et où ne pas l'utiliser ?

9

- Quels composants choisir et comment les évaluer ?

9

COMMENT GÉRER L'OPEN SOURCE DANS SON SI ?

10

- 5 mythes à relativiser

10

- Les vrais freins à l'Open Source

13

PERSPECTIVES : L'OPEN SOURCE FAVORISE-T'IL

UNE NOUVELLE APPROCHE DES SI ET UN NOUVEAU RÔLE POUR LA DSI ?

15

CONCLUSION : 5 bonnes questions à se poser

17

OPEN SOURCE ET DSI : de l'usage capitalistique aux écosystèmes d'innovation.

Interview **Boris Auché** - *Bull Services*

18

5 LEVIERS CONCRETS CONÇUS PAR BULL

pour faciliter l'usage de l'Open Source dans les SI

21

## ANNEXES

BIBLIOGRAPHIE

22

LES ORGANISATEURS DE L'OPEN CIO SUMMIT

22

LES PARTICIPANTS DE L'OPEN CIO SUMMIT

23

LES ANIMATEURS DE L'OPEN CIO SUMMIT

24

LE PROGRAMME DE L'OPEN CIO SUMMIT

25

CHIFFRES CLÉS

26



# SYNTHÈSE

## décideur

Crise, globalisation, dématérialisation, offshore, nearshore, cloud... : Les DSI sont aujourd'hui confrontés à une mutation accélérée de leurs environnements technologiques et économiques. Dans ce contexte, l'Open Source est aujourd'hui au cœur de nombreuses révolutions : montée en puissance des applications en mode SaaS, banalisation des logiciels d'infrastructure, apparition rapide de nouveaux acteurs d'entreprise comme Google...

A l'instar d'Android, l'Open Source est le bras armé de la stratégie d'innovation des fournisseurs pour conquérir l'espace numérique de demain. Quel impact sur la DSI ? Alors que certaines entreprises, comme les acteurs de l'Internet (medias, e-commerce, services en ligne...), exploitent déjà massivement les Logiciels Libres et que d'autres, plus conservatrices, restent rétives à leur poussée – tous les DSI s'interrogent : quelle part faire à l'Open Source ? Comment l'utiliser, ou ne pas l'utiliser ? Quel est l'impact de son utilisation sur la stratégie managériale, voire RH, de la DSI ? Si des études existent – brossant principalement de grandes tendances sous un angle statistique – il restait jusqu'à présent difficile pour les Directeurs des Systèmes d'Information de faire la part des indicateurs globaux et des différentes options stratégiques de terrain.

C'est pour débattre de ces questions que l'Open World Forum – premier sommet international du numérique ouvert – a lancé en octobre dernier une initiative originale : créer le premier Open CIO Summit, réunissant pour débattre de ces questions 60 DSI venus de tous les horizons - de grands groupes à des PME et administrations, et de tous types de secteurs. Ce premier sommet de « *l'Open Source par les DSI pour les DSI* » a été organisé en partenariat avec l'ANDSI, le Cigref et le CIO Club, et avec le support de consultants issus d'un panel de 3 grands intégrateurs du monde IT. L'objectif : permettre aux DSI eux-mêmes de partager leurs retours d'expérience, et de tracer des lignes directrices claires, loin des discours commerciaux ou des positions idéologiques.

# 5 tendances clés, qui battent en brèche les idées reçues.

Au delà du partage de retours d'expérience, l'ambition très concrète du CIO Summit était de bâtir entre DSI un corpus de grilles d'analyses pour identifier les domaines d'utilisation privilégiée de l'Open Source dans les SI, évaluer les ROI potentiels, et dégager les scénarios d'usage possibles en matière d'Open Source. Au delà, cette réunion d'acteurs de terrain a permis d'apporter des éléments de réponse concrets à des questions critiques : Quelles sont les limitations, les risques, et les erreurs à éviter? Quel est l'impact d'une stratégie Open Source sur les règles de gouvernance? Comment arbitrer au mieux entre les stratégies possibles? Si les débats ont permis de corréliser les résultats des études existantes sur de nombreuses tendances clés (voir les chiffres en annexe), ceux-ci battent en brèche un certain nombre de mythes et d'idées reçues.

## 1<sup>re</sup> SURPRISE

### L'intérêt premier de l'Open Source n'est pas la réduction du coût mais l'innovation

Si le coût réduit est parfois présenté dans l'opinion comme le principal – voire le seul - facteur de choix de l'Open Source, les participants du CIO Summit battent en brèche cette vision simpliste. Selon eux, l'avantage essentiel de l'Open Source est plutôt la possibilité d'innover plus facilement dans leurs systèmes d'information. Une innovation résultant d'une combinaison d'atouts essentiels : écosystème dynamique, vaste éventail de briques disponibles, modularité, respect des standards, facilité d'accès, possibilité d'adapter le code et... bien sûr, coût très faible. L'avantage : « *une formidable boîte à idées* » permettant aux DSI et à leurs équipes de tester sans risque ni contrainte, d'expérimenter à moindre frais, à travers des prototypes ou des maquettes et de reprendre le pouvoir sur l'innovation en bâtissant des

solutions d'infrastructures ou métiers personnalisées en terme d'usage. Face au procès que font parfois certains éditeurs à l'Open Source, accusé d'être un frein à l'innovation, les participants du Summit apportent ainsi un démenti marqué : « *l'Open Source est avant tout un levier d'innovation métier* ». Pas nécessairement au niveau du composant Open Source unitaire, mais dans la capacité pour la DSI de disposer d'un mécano de briques très flexible, ouvert, modifiable, permettant d'innover dans les usages. Une formidable capacité d'« innovation ascendante » que l'utilisation massive d'Open Source embarqué par les acteurs de la High Tech et du SaaS démontre depuis longtemps, mais que les entreprises utilisatrices elles-mêmes, à travers leurs DSI, viennent confirmer à l'occasion du CIO Summit.

## 2<sup>e</sup> SURPRISE

### L'intérêt n'est pas l'ouverture du code mais les standards et la flexibilité

Face aux discours classiques des communautés Open Source – le code est ouvert, chacun est invité à contribuer – les DSI adoptent une position nuancée : si l'ouverture du code est appréciée, offrant une assurance en matière de sécurité et de pérennité, la volonté de modifier et de contribuer au code n'apparaît pas comme une tendance forte. L'intérêt des DSI se porte ailleurs : le respect des standards – attitude native au sein des communautés Open Source. L'intérêt : une garantie de flexibilité et d'interopérabilité. Comme le soulignent aussi certains DSI, « *la richesse de l'écosystème Open Source et l'interopérabilité des solutions permettent la personnalisation des*

*applications, beaucoup plus largement que les solutions propriétaires. La prise en compte de nos demandes d'amélioration par les communautés est aussi plus facile et plus rapide, excepté dans le cas où la société concernée est une multinationale capable d'influer sur les développements de l'éditeur* ». Le corollaire : face au monde de l'Open Source, la DSI est généralement plus dans une logique d'assemblage que de contribution. Les DSI se posent de nombreuses questions sur la gestion et le reversement des contributions aux communautés. Les différentes approches possibles (participation, donation,...) deviennent ainsi un débat émergent.

## 3<sup>e</sup> SURPRISE

### Le premier frein à l'adoption de l'Open Source n'est pas la pression des éditeurs commerciaux, mais la réticence des utilisateurs finaux

Les DSI sont unanimes : embarqué dans les infrastructures et les applications sous forme de composants techniques, les avantages de l'Open Source jouent à plein. Par contre, dès que l'on aborde la question de l'interface utilisateur – exploitant ou utilisateur final – les critiques sont plus nombreuses. Souvent conçues par des techniciens pour des techniciens, les solutions Open Source brillent rarement par leur qualité de design et d'ergonomie. Un point essentiel qu'il convient d'adresser, en limitant l'usage de l'Open Source aux composants d'infrastructure... ou en prévoyant dès le départ un volet

d'accompagnement au changement dans les projets de déploiement. La prise en compte de la dimension utilisateurs est une condition essentielle au succès. Sinon, c'est le retour de flamme assuré : « *Avec l'Open Source, il n'y a pas de deuxième chance. En cas d'échec chez les utilisateurs, c'est un retour rapide aux solutions propriétaires, et on ne bouge plus* ». Un point à nuancer avec les nouvelles générations d'éditeurs Open Source Commerciaux, qui soignent les aspects utilisateurs... mais en s'éloignant du modèle Open Source pur (coûts de licence commerciale importants, etc.).

## 4<sup>e</sup> SURPRISE

### L'Open Source exige davantage une nouvelle approche RH qu'une nouvelle expertise technique

Point fort souligné par les DSI : la nature même de la philosophie Open Source impose un mode de fonctionnement et un management adaptés. A la stabilité de l'environnement propriétaire – on certifie les équipes, on négocie les prix, et on se repose sur la roadmap de l'éditeur – se substitue avec l'Open Source une approche différente : il est possible de choisir et sélectionner les composants que l'on souhaite assembler. Une interaction avec un écosystème de fournisseurs plus large, mais aussi plus mouvant, est nécessaire, et s'effectue dans des conditions non contractuelles, parfois collaboratives. Si les avantages peuvent être élevés en matière d'innova-

tion métier, de coût et de maîtrise du SI, les profils RH nécessaires et les impératifs de management sont différents. Esprit d'initiative, autonomie, débrouillardise, sens du travail d'équipe, curiosité et veille permanente... autant d'éléments qui deviennent essentiels. Ainsi, la montée en compétence devient un enjeu personnel pour le collaborateur, soutenu parfois par sa DSI à travers du temps alloué ou une organisation de formation interne. L'accès et la maîtrise de l'Open Source deviennent parfois un facteur de reconnaissance et de motivation pour les équipes, mais doit être adapté à la culture RH et être pris en compte dans les méthodes de management.

## 5<sup>e</sup> SURPRISE

### L'Open Source est plus une opportunité qu'un risque pour les DSI

Face aux risques souvent évoqués concernant l'Open Source (pérennité, sécurité,...), les DSI du CIO Summit s'inscrivent en faux. Pour eux, l'Open Source ne constitue pas un risque, mais au contraire une opportunité pour la DSI de reprendre le contrôle de son SI, d'innover en terme métier, de bâtir plus facilement des solutions personnalisées, pouvant apporter rapidement un avantage concurrentiel aux maîtrises d'ouvrage (nouveaux services). Autant de facteurs qui permettent de valoriser le rôle et la contribution des équipes DSI à la performance de l'organisation. Pour autant les DSI du Summit sont agnostiques et pragmatiques : l'Open Source ne saurait être une panacée en soi. C'est un choix possible, porteur d'avantages (innovation, coût, souveraineté) et de contraintes (profils adaptés, veille, travail d'intégration...). Pour de nombreuses applications, se reposer sur un prestataire (éditeur, intégrateur, offreur SaaS – qui pourra d'ailleurs lui même s'appuyer sur de l'Open Source) est une alternative envisageable. A chaque entreprise de faire ses arbitrages, au sein de chaque


type de projet, selon sa culture, ses objectifs, son environnement et ses ressources.

Dernier point essentiel, tous les participants soulignent le rôle moteur des situations de crise, forçant à envisager des scénarios techniques ou budgétaires inédits : besoin rapide de nouvelles applications innovantes, contrainte forte de réduction de coûts, etc. Une nouvelle démonstration du lien étroit entre Open Source et innovation, considérée au sens large et pas seulement technique. L'Open Source apparaît comme à la fois porté par le besoin d'idées neuves et d'approches radicales, et moteur de ces changements : nouvelles applications métiers, nouveaux modèles économiques, nouvelles approches collaboratives de développement technologique... Dans ce contexte, la situation économique actuelle, la réduction des budgets informatiques et les révolutions métiers qui l'accompagnent sont pour tous les DSI présents autant d'opportunités favorables à l'introduction maîtrisée de technologies Open Source dans leur SI.



## les meilleures PRATIQUES

Pourquoi, où et quand utiliser l'Open Source? Comment gérer l'Open Source dans mon SI ?  
L'Open Source favorise-t-il une évolution du style de management des SI ?  
Au-delà des 5 tendances clés identifiées, l'Open CIO Summit aura aussi et surtout permis d'échanger entre DSI sur les meilleures pratiques en matière de modes d'implémentation, de règles de gouvernance et de politique Open Source d'entreprise.

 *Ne vous demandez pas si votre SI comporte des composants Open Source. Demandez-vous où ils sont ! »*

## POURQUOI, OÙ ET QUAND UTILISER L'OPEN SOURCE ?

### Où l'Open Source est-il utilisé ?


Si les situations divergent, les DSI du forum sont unanimes : l'Open Source est aujourd'hui universellement répandu, que les DSI en soient d'ailleurs conscients, informés, ou non. « *Il est fréquent d'en découvrir un peu partout, installé par les équipes, sans que nous ne soyons forcément au courant* » souligne l'un d'eux. Sans oublier qu'il est omniprésent dans les solutions éditeurs, où de multiples composants Open Source sont souvent utilisés. De nombreuses études identifient l'Open Source comme l'épine dorsale cachée du numérique. « *La question n'est pas « faut-il en mettre ? » mais « où l'utiliser ? »* ajoute un autre participant. « *Ce n'est pas une question de Pourquoi et Quoi, mais de Quand et Comment ?* » Sans surprise, le mot d'ordre est ici le pragmatisme, voire l'opportunisme. Loin des débats qui animent parfois la communauté du libre, le leitmotiv est « *la nature du code importe finalement peu. Ce qui compte, c'est l'usage : quelles sont les fonctionnalités apportées par le logiciel ? Sont-elles adaptées au besoin ?* ». Un relatif désintéret pour les possibilités de modification du code, que certains DSI viennent souligner, en insistant sur le fait que « *l'important, c'est le respect des standards et l'ouverture des formats de données, beaucoup plus que l'ouverture du code* ». Cette position, parfois tranchée, doit être nuancée, puisque la possibilité de modifier le code est néanmoins souvent citée comme un atout en matière d'adaptabilité à des besoins spécifiques, de correction de bogues, de sécurité, et dans un certain nombre de cas, de transparence : Il est parfois essentiel de pouvoir vérifier le code et sa conformité (logiciels de vote électronique, défense, etc.).

### Pourquoi choisir l'Open Source ?

Le coût est naturellement l'une des motivations premières, mais c'est avant tout la simplicité d'accès au logiciel qui est citée comme l'atout premier. « *Avec les logiciels propriétaires, il faut faire une demande d'évaluation, payer parfois des licences de test, subir parfois le lobbying intensif des équipes de l'éditeur. Avec l'Open Source, c'est simple : on télécharge, on expérimente sans contrainte, on fait un prototype ou une maquette, et on présente la solution à son patron* ». Le processus est particulièrement simple : l'Open Source permet à la DSI et à l'entreprise de devenir plus agiles. Mieux, le large éventail de solutions Open Source, même s'il n'est pas toujours parfaitement mature, se révèle « *une formidable boîte à idées* », facilitant l'expérimentation et l'innovation. « *Le premier bénéfice de l'Open Source, c'est l'innovation* », résumant ainsi de nombreux participants. D'autant plus que l'on bénéficie ici d'un univers de solutions « *extrêmement modulaires et granulaires, basées sur les standards, et qui évoluent très vite, selon la demande des utilisateurs* ». En outre, l'Open Source permet de faire jouer à plein le choix des « *best of breed* ». L'indépendance vis à vis des prestataires, et donc une plus grande marge de négociation, est également évoquée. Dans l'administration notamment, l'Open Source apporte un atout précieux : la possibilité de pouvoir mettre en concurrence plusieurs prestataires (éditeurs, intégrateurs...) sur un même socle logiciel, ce qui est un point souvent exigé par les procédures d'appel d'offre. Enfin, un dernier facteur clé est cité par les administrations : l'usage de l'Open Source permet de faire appel plus fréquemment à des prestataires locaux, et offre donc l'assurance que les financements publics iront au développement local.

## Où utiliser l'Open Source... où ne pas l'utiliser ?

De manière générale, et pour une grande partie des participants, « *l'Open Source apparaît comme une bonne solution sur les choix de rupture.* » Il entre souvent dans le SI au travers des nouveaux projets où les notions de ROI et d'innovation sont importantes. Ceci ne veut pas dire qu'il s'agisse de projets annexes : l'Open Source est même souvent embarqué sur des projets critiques. D'une manière générale, pour les participants, l'Open Source trouve naturellement et avantageusement sa place dans les couches d'infrastructure, comme le soulignent déjà les études (voir les chiffres en annexe) : « *supervision* », « *mail* », « *pare-feu* », « *projets web* », « *middleware* »... Au-delà des nouveaux projets, l'effort de migration vers le libre d'une solution existante est en revanche rarement engagé. Excepté dans le cas de technologies très banalisées, où l'Open Source est considéré comme mature, et où le potentiel d'économie offert par l'Open Source est important à grande échelle, dans une pure logique de réduction de coût : migrations de serveurs d'applications propriétaires vers de l'Open Source, passage massif à OpenOffice.org, etc. Ces cas sont moins fréquents, et se heurtent d'ailleurs souvent à des résistances de la part des utilisateurs et exploitants. Dans tous les cas, le calcul du retour sur investissement est un élément clef pour la validation des projets mettant en œuvre des technologies Open Source, et ce critère est particulièrement pris en compte par les DSI du secteur privé. A l'heure actuelle, le manque de ressources et les réductions de certains budgets liées à la situation économique augmentent le poids du critère TCO. A qualité et fonctionnalités égales, certains DSI exigent désormais de plus en plus que « *la solution Open Source soit privilégiée* ».

 *L'Open Source apparaît comme une bonne solution sur les choix de rupture.* »

## Quels composants choisir et comment les évaluer ?

Selon les DSI participant au CIO Summit, « *un logiciel libre est d'abord choisi comme un autre, selon une matrice d'évaluation basée sur les critères habituels : fonctionnalités, coût (support, etc.), compétences au sein de l'équipe, etc.* » Les modèles de maturité Open Source (OpenBRR, etc.) sont encore peu ou ne sont pas utilisés. Néanmoins, quelques critères spécifiques à l'Open Source sont pris en compte : à la taille, la base installée et la situation financière de l'éditeur – critères classiques pour juger de la pérennité d'un logiciel propriétaire – se substituent « *la vivacité de la communauté, son respect des standards (interopérabilité), son écosystème d'utilisateurs et de prestataires* ». Le fait qu'un éditeur supporte cette communauté et en soit l'un des acteurs principaux fait d'ailleurs partie des critères essentiels demandés par les DSI. On trouve cependant là une demande contradictoire qui fait toute la difficulté des modèles économiques du libre : Si les DSI demandent que des versions « Open Source commerciales » soient disponibles (la présence d'un éditeur rassure : « *Pour nous, la présence d'une approche éditeur Open Source est importante* ») beaucoup déclarent néanmoins privilégier la version communautaire à la version « professionnelle ». D'où la complexité économique du modèle Open Source, où l'éditeur doit assurer un effet de volume pour obtenir suffisamment de clients pour sa version commerciale (pour donner un ordre de grandeur : les clients de l'offre commerciale Jboss représentent 5 % seulement de son parc utilisateur), ou concentrer son offre sur des modules et services spécifiques à valeur ajoutée. Dans ce domaine les DSI soulignent le risque de voir émerger des éditeurs à n'avoir plus d'Open Source que le nom : peu exploitable, trop instable, peu documentée, pauvre en fonctionnalités, la version communautaire est perçue comme difficile à mettre en exploitation, incitant à la mise en œuvre de la version commerciale. Une attitude que jugent sévèrement certains DSI. Là encore, l'accompagnement par des acteurs spécialisés, la transparence des modèles économiques sont des demandes fortes des DSI. Le développement de la compétence, l'internalisation de la veille, sont d'autres voies abordées par ailleurs dans ce document.



*On gère de l'Open Source comme on gère du propriétaire.  
Il faut sortir de l'idée que c'est différent. »*

## COMMENT GERER L'Open Source dans son si ?

Point important issu du CIO Summit, les DSI réfutent de manière assez unanime de nombreuses idées reçues présentant l'Open Source comme un domaine semé de pièges, notamment en matière de pérennité, de sécurité juridique, de gestion de patch, etc. Un discours répandu notamment aux Etats-Unis, où les cabinets de « conseil Open Source » multiplient les mises en garde... Et les propositions de service ? Stratégie de vente ? Signe d'arrivée à maturité des principales solutions Open Source ? Inconscience relative ? Gestion des priorités et approche pragmatique ? Sans doute tout cela à la fois, mais l'approche des DSI est très claire : **un logiciel Open Source se gère, bien souvent, comme un logiciel propriétaire, et les différences sont souvent exagérées.**

A cet égard, la plupart des participants remettent en cause 5 mythes communément répandus.

### 5 mythes à relativiser : pérennité, sécurité, contraintes juridiques, instabilité, insuffisance de support

#### 1<sup>er</sup> MYTHE

**La pérennité.** Un risque finalement pas supérieur à celui du propriétaire ?

Il existe aujourd'hui plus de 250 000 logiciels libres recensés dans l'annuaire SourceForge. Près de 4 000 nouveaux logiciels libres apparaissent chaque mois. Dans cet espace Open Source très darwinien, de nombreuses solutions libres ne « décollent » jamais, évoluent, voient leur communauté s'étioler et se diriger vers d'autres horizons après quelques années de croissance, voire meurent (projet dérivé, fork, abandon au profit d'une solution concurrente, etc.). Cet argument, souvent évoqué, laisse froid les DSI participant au CIO Summit : « *Le risque, on l'a déjà vécu avec Siebel, PeopleSoft, BEA, Sun, etc : Combien de solutions éditeur théoriquement très*

*installées et pérennes se sont trouvées en danger au cours seulement des 3 dernières années ? »* remarque l'un d'eux. De même, choisir un jeune éditeur propriétaire, c'est aussi prendre un risque : combien ne survivent pas plus de quelques années, abandonnent des lignes de produits, se font racheter ? Le risque n'est finalement pas supérieur dans l'Open Source. Dans le cas d'un logiciel propriétaire, l'abandon d'une ligne de produits par l'éditeur est même bien plus dommageable que le manque de vitalité d'une communauté Open Source : dans le pire des cas, les sources sont disponibles, même si la communauté s'épuise. Ceci garantit un minimum de pérennité. On l'a vu par exemple avec l'abandon progressif des développements de Mambo pour Joomla, qui n'a pas déstabilisé pour autant les utilisateurs du premier.

## 2° MYTHE

**La sécurité.** Un risque surestimé puisque le logiciel libre, ouvert, peut justement être vérifié et corrigé plus facilement ?

En effet, les enquêtes se suivent et se ressemblent : la sécurité resterait en tête des préoccupations des DSI sur les logiciels libres. Un argument contre lequel les participants du CIO Summit s'inscrivent en faux : selon eux, l'Open Source permet justement de vérifier le code, et de s'assurer de sa sécurité si besoin. C'est bien pour cela que les acteurs de la défense, tant aux États-Unis qu'en Europe, ont été parmi les premiers à adopter l'Open Source, et à l'utiliser massivement. Une qualité qu'un DSI résume même ainsi : « *L'Open Source permet d'éviter le syndrome du sniper : prendre des tirs d'origine inconnue, sans savoir d'où ils viennent. Avec l'Open Source, il y a tout autant de faille de sécurité qu'avec le propriétaire. Mais mille yeux scrutent le code, identifient les failles, et peuvent les corriger. Avec l'Open Source, vous pouvez être confrontés à des tireurs identifiés, vous évitez les snipers. C'est plus facile à contrer* ». Pour faciliter l'identification des risques, deux approches possibles sont mentionnées par les DSI : la mise en place de logiciels permettant de tracer les failles de sécurité présentes dans les différentes bibliothèques utilisées – bien qu'aucun DSI présent au CIO Summit n'en utilise – et une veille régulière pour identifier les mises à jours de sécurité nécessaires au sein des développements effectués.

## 3° MYTHE

**Le risque juridique.** Un point que les DSI jugent exagéré dans la majorité des cas.

Les DSI présents au CIO Summit expliquent que la problématique de « viralité » de la licence logicielle les préoccupe peu dans la mesure où ils utilisent essentiellement l'Open Source pour des applications internes. De même, le fait que l'Open Source ait pénétré le SI à leur insu ne les préoccupe pas. Seul risque identifié : les développements visant l'embarqué et utilisant des licences réciproques, de type GPL. Dans ce cas particulier, il faut alors constituer une task force, afin d'analyser l'ensemble des lignes de code source produites et d'évaluer l'impact contractuel des licences Open Source, avec le support du service juridique. Un

tel travail est fastidieux mais s'avère nécessaire et peut nécessiter l'usage d'outils de découverte automatiques pour industrialiser le contrôle de la propriété intellectuelle des codes source utilisés et produits. Dès lors que la société possède une certaine taille, ces considérations ne doivent toutefois pas être prises à la légère notamment en cas de distribution entre filiales ou avec ses clients/fournisseurs. Une bonne connaissance des licences Open Source par les DSI reste nécessaire pour ne pas être alarmé inutilement et contrôler le risque juridique.

## 4° MYTHE

**L'instabilité des mises à jour perpétuelles.** Une réalité, mais qu'il faut nuancer : elles sont plus contrôlables que dans le monde propriétaire.

Les DSI sont unanimes : « *Les technologies vont vite. Dans l'Open Source, elle vont encore plus vite* ». Or, une application d'entreprise a une durée de vie de 5 à 10 ans. Cette évolution rapide du code n'est pas sans poser des problèmes d'intégration. La difficulté, néanmoins, ne doit pas être surestimée. Comme l'indiquent de nombreux DSI : « *Nous vivons tous les jours la fréquence des mises à jour, des correctifs ou des « services pack* ». Avec les éditeurs propriétaires, on ne contrôle pas grand-chose ». Avec l'Open Source, il est plus facile de choisir telle ou telle version stabilisée et de s'y tenir, y compris sur une longue période, alors qu'un éditeur fera tout pour vous pousser à adopter sa nouvelle version. Comme le soulignent plusieurs DSI, néanmoins : « *Avec l'Open Source, la vraie difficulté est ailleurs : c'est plutôt l'absence de roadmap claire* ». Une incertitude propre au mode de développement Open Source, et avec laquelle il faut apprendre à composer.



*En matière de sécurité, l'Open Source permet d'éviter le syndrome du sniper »*

## 5<sup>e</sup> MYTHE

**L'absence de support.** D'une part, l'expérience montre que, bien souvent, la communauté offre un support gratuit d'excellente facture, d'autre part, de nombreux prestataires proposent ce type de service.

Le support des logiciels Open Source fait partie des vraies problématiques sur lesquelles s'interrogent les DSI. Certains, ayant souscrit à du support auprès d'éditeurs et d'intégrateurs / SLL remettent en cause sa valeur ajoutée sur des composants largement déployés (serveurs http). Une opinion nuancée pour les environnements de production : si, bien souvent, le support gratuit offert par la communauté s'avère à l'usage d'excellente

facture, et tout à fait suffisant, l'absence de garantie du temps de prise en compte sur incident peut les conduire à souscrire à du support. Certains DSI envisagent de basculer vers des formules plus souples : évoluer vers une offre de support « assurantielle », intégrer le support des composants/solutions Open Source au sein de contrat multi-éditeurs. D'autres vont souscrire des contrats de support sur des applications critiques, sur des environnements de production, et privilégier l'usage de versions communautaires sur des environnements non critiques ou de développement. Car, pour les applications critiques, le support s'avère nécessaire, et les DSI insistent sur l'importance d'avoir des acteurs économiques au sein des communautés qui permettent de fournir la garantie « assurantielle », la maîtrise technique du produit, et d'assurer des services de proximité.



« Avec l'Open Source, il n'y a pas de deuxième chance. En cas d'échec chez les utilisateurs, c'est un retour rapide aux solutions propriétaires, et on ne bouge plus. »

## Les vrais freins à l'Open Source : les défauts d'ergonomie et les résistances culturelles

Pour les participants au CIO Summit, d'autres risques, trop souvent ignorés, leur apparaissent comme les vrais freins opérationnels à lever pour garantir un déploiement efficace. Pour eux, le principal risque est intérieur. « *En Open Source, le changement vient principalement de l'intérieur* » souligne un DSI. Il n'existe généralement pas de pression extérieure, comme cela s'observe souvent dans le monde propriétaire, où des logiciels spécifiques sont imposés par l'architecture (standardisation des stacks sur une technologie ou une suite logicielle), les donneurs d'ordre ou les partenaires. Réciproquement, c'est aussi de l'intérieur que viennent les risques de résistance, d'autant plus que le passage à l'Open Source ne « bénéficie » pas de pressions externes à l'adoption. « *En Open Source, il n'y a pas de deuxième chance* » résume un DSI. « *Soit cela se passe bien tout de suite, et la solution est adoptée. Soit il y a une levée de boucliers. Et, dans ce cas là, c'est tout de suite « back to propriétaire », et ça ne bouge plus* ». Bref, si l'interne n'est pas rapidement transformé en supporter, la partie est perdue. Dans ce domaine, 3 risques de résistance sont identifiés.

### **I** La résistance des développeurs certifiés sur du propriétaire.

C'est évidemment la moins constatée, l'Open Source étant justement fréquemment poussé par les architectes, intégrateurs et développeurs. Néanmoins, certains profils, habitués au propriétaire, peuvent être un frein quand l'Open Source est perçu comme une menace à leur expérience acquise et à leur zone de confort. Les certifications « éditeur » sont notamment identifiées comme un frein important. Pour contrer ce risque, la formation et la gestion RH sont essentielles, et donnent de bons résultats. Des DSI citent de nombreux cas de reconversions effectuées avec succès, de spécialistes

Cobol vers Java ou PHP, de DBA « Oracle » vers PostgreSQL, ou d'experts UNIX vers Linux. La montée en compétence vers l'Open Source (par exemple sur JBoss, Talend, etc.) se fait d'ailleurs facilement en capitalisant sur l'expérience acquise en environnement éditeur similaire. C'est néanmoins un point à surveiller, pour garantir le succès d'une introduction de composants Open Source. En terme de recrutement, les DSI du CIO Summit s'accordent ainsi sur l'intérêt des profils multi-expertises, et sur la nécessité de ne pas limiter les compétences technologiques exigées à un seul produit. Les jeunes générations de développeurs sont d'ailleurs souvent bien formées aux technologies libres. Et elles anticipent qu'un CV maîtrisant une technologie donnée plutôt qu'un seul produit sera, sur la durée, plus prisé.

## 2 La résistance des administrateurs et exploitants

Encore trop souvent négligée, parce que les déploiements Open Source sont récents, l'exploitation apparaît pour les DSI comme un facteur de risque majeur. « *Il faut le reconnaître* », souligne un DSI, « *les coûts d'acquisition de l'Open Source sont faibles, mais les coûts d'exploitation sont parfois plus élevés* ». Même si, au final, le TCO global est souvent favorable à l'Open Source, la charge des administrateurs peut être plus importante. En effet, les outils d'administration, de supervision, de production sont généralement moins aboutis sur les solutions communautaires, et font parfois l'objet de composants « commerciaux » embarqués dans les solutions Open Source « Professionnelles ». C'est d'ailleurs une des raisons pour lesquelles de nombreux projets maquettés en Open Source communautaire finissent en exploitation sur une solution... Open Source Professionnel, voire logiciel propriétaire ! La seule parade : un travail amont d'industrialisation poussé, dès l'intégration. « *L'exploitation, c'est le continent oublié de l'Open Source.* » souligne un DSI. « *Pour s'en sortir, la méthodologie doit être plus structurante qu'ailleurs* ».

## 3 La résistance des utilisateurs finaux.

« *L'Open Source, c'est un produit fait par des techniciens pour des techniciens* » souligne un participant au Summit. Au sein des couches de développement ou de middleware, embarqué de manière cachée dans les applications, ses avantages - modularité, flexibilité, coût... - tournent à plein. Mais dès qu'on touche à l'interface utilisateur, les attentes changent : convivialité, ergonomie soignée, simplicité d'usage... Et là, il faut reconnaître que l'Open Source est rarement à son avantage, face à des solutions propriétaires qui soignent tout particulièrement ces points. « *La limite de l'Open Source, c'est l'utilisateur final et le poste de travail* » résume crûment un DSI. D'autres évoquent des échecs de tentative de migration vers OpenOffice.org, y compris pour des populations jeunes, réputées plus ouvertes. « *Les utilisateurs jeunes ont ap-*

*pris la bureautique sur leur poste de travail personnel, à la maison, à l'école. Ils sont peu enclins à réapprendre sur des versions parfois perçues comme moins performantes* ». En outre, l'Open Source est parfois considéré par les utilisateurs finaux comme la solution du pauvre, surtout si elle est gratuite. « *On ne mérite même pas l'achat de licences Microsoft ?* » a ainsi été entendu par un des DSI participant au CIO Summit de la part d'un utilisateur, alors qu'il recommandait à passage à OpenOffice.org. Un point d'achoppement essentiel. « *Plus qu'avec le propriétaire, la formation et la conduite du changement sont essentiels. Il faut veiller soigneusement à anticiper les problèmes d'usage potentiels : les développeurs Open Source n'ont pas nécessairement anticipé eux-mêmes tous ces aspects* ». Autre suggestion : « *ne pas survendre le produit. Le marketing de l'Open Source doit être humble, basé sur l'expérience, ne pas créer trop d'attentes qui risqueraient d'être déçues, et de créer une réaction de rejet* ».

### « Le Cloud : pas une réponse à ces problématiques »

Le Cloud Computing peut-il être une réponse à certaines de ces difficultés, notamment en terme d'exploitation ? Si les DSI du CIO Summit se montrent très intéressés par les approches du Cloud et les opportunités qu'elles portent, ils sont encore très sceptiques sur la maturité de ces technologies et rappellent que le format ouvert des données demeure la principale nécessité, de même que l'interopérabilité entre clouds. Pour eux, la confidentialité des données reste un point de blocage majeur pour passer à ce type de technologie : « *Même compte tenu de ses récentes avancées dans le domaine, Google ne peut pas toujours garantir que les données client sont hébergées en Europe. Le risque que celles-ci se trouvent aux Etats-Unis, qui disposent d'un droit de regard du fait du Patriot Act, est trop important* » souligne l'un d'eux. Selon les DSI, les clouds privés lèvent en partie ces points de blocage. Par ailleurs, ils considèrent que « *le suivi dynamique des licences propriétaires au sein du cloud privé devient véritablement complexe lors des montées en charge, et les solutions Open Source s'avèrent alors inévitables* ». Concernant l'interopérabilité entre clouds, la plupart des DSI participant au sommet estime qu'Amazon est un standard de facto. Le projet Eucalyptus, première implémentation Open Source de l'API Amazon, est jugée intéressante à cet égard, car elle permet de créer son propre cloud.



*Le risque, c'est de tomber d'une dépendance aux éditeurs à une dépendance aux intégrateurs. Une solution pour éviter cela : il faut internaliser la veille. »*

## PERSPECTIVES : L'Open Source favorise-t'il une nouvelle approche des SI et un nouveau rôle pour la DSI ?

Au-delà de l'utilisation de composants libres, l'Open Source préfigure-t-il pour l'avenir un nouveau mode de construction des SI et de développement collaboratif des applications métiers ? Méthodes agiles, « digital natives », etc. : cela nécessite-t-il un changement de culture ? Les participants du Summit abondent dans ce sens. Comme le soulignent plusieurs participants, il y a diverses façons de voir le rôle d'une DSI. La première, c'est d'être l'interface entre le métier, et l'exploitation, un donneur d'ordre qui délègue à des prestataires. Dans ce cas, l'approche est toute trouvée : utilisation de solutions propriétaires aujourd'hui, infogérance et cloud demain. La DSI est alors un pilote se reposant principalement sur des SSII, des éditeurs et des infogérants. Ceux-ci utiliseront d'ailleurs, souvent abondamment, de l'Open Source, mais de manière transparente pour l'entreprise. La seconde approche, c'est d'être un moteur d'innovation, chargé de trouver les solutions personnalisées qui répondront le mieux aux enjeux métiers, en faisant non seulement des arbitrages de fonctionnalités, de délais et de coûts, mais en s'impliquant aussi étroitement dans la conception, l'intégration et l'exploitation de solutions personnalisées. C'est là qu'utiliser directement l'Open Source prendra tout son sens pour une DSI. Mais cela impose un changement de culture. « *L'Open Source permet de bâtir des solutions sur mesure. Il permet de reprendre la maîtrise du SI. C'est un contre-feu aux initiatives avant-ventes des éditeurs* » souligne un DSI. « *Il permet de travailler par consensus, en laissant l'occasion aux équipes d'expérimenter facilement, d'échanger, et d'aboutir ensemble aux meilleures solutions* »

souligne un autre. « *Mais cela impose de laisser du temps aux équipes. Il faut internaliser la veille* ». Sinon, le risque est grand de se reposer uniquement sur des SSI /SSLL qui pousseront sous des prétextes faussement techniques des choix motivés par d'autres considérations : partenariats communautaires, compétence existante, ou volonté de développer une nouvelle expertise aux frais du client. « *Certains architectes poussent parfois telle ou telle solution Open Source, non pas parce qu'il la connaissent, mais parce que c'est l'occasion pour eux d'ajouter une nouvelle ligne à leur CV* ». Pour tirer pleinement profit de l'Open Source, il est important de garder la maîtrise des choix et de l'intégration. Certains DSI vont même plus loin en terme de recommandations : « *Les intégrateurs sont particulièrement utiles en terme de méthodologie, pour effectuer les prestations de maintien en condition opérationnelle de piles logicielles, pour évaluer la maturité des composants. Mais, pour garder la maîtrise en interne, il est parfois préférable de privilégier la régie sur le forfait en centre de services* ».

Un point clé de l'Open Source est donc la possibilité de « personnalisation » qu'il offre. Non seulement en bénéficiant d'un éventail de solutions standard et modulaires, que l'on peut ensuite assembler à façon, selon les besoins métiers, mais aussi, dans certains cas, en pouvant adapter le code. Même si, on l'a vu, cette customisation n'est pas toujours la première priorité des DSI. Et si, comme tempèrent certains participants « *L'Open Source, c'est comme les ERP : quand on doit faire plus de 20 % de modifications spécifiques, cela devient trop compliqué à*

*gérer, ce n'est plus intéressant* ». En cas de modifications, la grande question qui se pose alors est celle du reversement éventuel à la communauté : quelle politique adopter ? Le débat est à ce sujet assez ouvert. La plupart des DSI participant au Summit reconnaissent que, si la plupart sont utilisateurs d'Open Source, très peu sont contributeurs. « *Cela pose effectivement des questions à la fois pragmatiques et éthiques* » souligne l'un d'eux. « *Quel renvoi d'ascenseur apporter à la communauté, alors qu'on bénéficie effectivement de son travail ?* » Comme le reconnaissent les participants, contribuer à la communauté est généralement laissé au libre-arbitre des développeurs et peu de DSI gèrent de façon systématique les reversements de code. Pour les DSI du CIO Summit, les contributions se limitent d'ailleurs bien souvent à quelques corrections de bugs. Au delà, les contributions s'avèrent plus rares, et sont souvent malaisées. Comme le soulignent les participants :

- Les développements spécifiques effectués ne concernent généralement pas la dernière version du logiciel Open Source (non adaptée aux besoins de l'entreprise parce que souvent trop instable). Ils ne sont donc pas facilement récupérables par la communauté.
- Certaines entreprises ne souhaitent pas proposer de suivi ou de support pour les développements effectués (ce qui se retrouve d'ailleurs dans les licences Open Source qui sont sans garantie). Elles hésitent donc à reverser, craignant d'être ensuite sollicitées.
- Enfin, certains développements spécifiques peuvent représenter pour le métier un avantage compétitif. Dans ce cas, il est naturel que les DSI ne soient pas enclins à reverser ce code à la disposition de tous... et de leurs concurrents !

Le secteur public se distingue ici clairement de l'industrie, avec une plus forte volonté de contribution, notamment sur des briques génériques ou des applications métiers spécifiques, via des forges telles que celle de ADULLACT (Association des Développeurs et des Utilisateurs de Logiciels Libres pour l'Administration et les Collectivités Territoriales – [www.Adullact.org](http://www.Adullact.org)). Il est à noter que les contributions effectuées par les salariés ne

sont généralement pas prises en compte dans le processus RH, ce qui pose la question de la contribution dans le cadre de son activité professionnelle. En revanche, la liberté de pouvoir contribuer à un projet Open Source est perçue comme une motivation supplémentaire pour le salarié, pour qui la reconnaissance obtenue est élargie au-delà de la sphère de l'entreprise.

Comme le soulignent les DSI présents, les contributions ne se limitent toutefois pas uniquement à des apports techniques. Des traductions, des scénarios de reproduction de bugs, la participation à des forums ou à des conférences, etc. sont autant de moyen de reverser à la communauté. Enfin, le soutien financier est une option facile et, si les DSI ne disposent pas des ressources en interne pour effectuer des contributions techniques, une donation est souvent le moyen le plus efficace pour contribuer à un projet Open Source. Dans cette optique, certains DSI envisagent de remplacer les souscriptions « entreprise » par une donation, dont le montant est alors calculé en fonction des économies réalisées.



*« L'Open Source est un bon moyen de motiver les équipes et de les faire monter en compétence. Surtout quand on ne peut pas lutter sur le plan des salaires... »*

L'utilisation de l'Open Source a-t-elle un impact sur les RH et la culture d'entreprise au sein de la DSI? Les participants au CIO Summit insistent tous sur ce point. D'une manière assez unanime, ils soulignent que l'usage de l'Open Source – et les pratiques qui en découlent – contribuent à dynamiser et motiver les équipes. Comme le souligne un DSI : « *c'est non seulement profitable en matière de productivité, d'innovation, et de qualité des solutions que nous offrons aux lignes métiers. C'est aussi un argument de motivation RH et de valorisation pour nos spécialistes... Ce point n'est pas à négliger, surtout quand on ne peut pas lutter sur le plan des salaires...* ».

# CONCLUSION :

## 5 bonnes questions à se poser

« Êtes-vous prêt pour l'innovation » ? Telle semble être en conclusion la question posée par les DSI à leurs pairs, quand il s'agit d'évaluer l'intérêt d'utiliser ou non des composants Open Source. Au final, cette interrogation pourrait bien se ramener à **une check-list très simple mais aussi très concrète de 5 bonnes questions à se poser :**

**1- Êtes-vous dans un contexte de « rupture » ?** S'agit il d'un nouveau projet ? Faut-il réduire les coûts dans une proportion très forte ? Avez-vous des impératifs de délais forts ? Est-ce un environnement technologique ou fonctionnel nouveau ?

**2- La solution souhaitée est-elle, doit-elle être, étroitement adaptée à votre environnement spécifique ?** Est-il nécessaire de pouvoir assembler ou adapter des briques standard pour répondre précisément à vos besoins métiers ? Une solution sur étagère suffit-elle ?

**3- Associez-vous vos utilisateurs à vos choix ?** Avez-vous une relation de confiance et de concertation avec les lignes métiers et les maîtrises d'ouvrage ? Peuvent-elles ou souhaitent-elles être associées à un programme d'accompagnement au changement ?

**4- Vos équipes sont-elles proactives ?** Sont-elles curieuses, prêtes à trouver des solutions et des approches innovantes, à être force de proposition ? Comptez-vous parmi vos collaborateurs des profils « early adopters » ?

**5- Êtes vous prêt au changement ?** Êtes vous disponible pour explorer des voies nouvelles, pour imaginer des solutions innovantes, seul ou accompagné ?

Si plusieurs des réponses à ces questions sont positives, alors l'Open Source est certainement une option à considérer avec intérêt, et votre organisation est certainement mûre pour tirer pleinement profit de ses atouts potentiels.

Quand il faut réagir vite pour mettre en place un nouveau projet, créer des fonctionnalités innovantes, réduire les coûts, combiner ou adapter des composants divers pour s'intégrer finement au SI existant, répondre à une demande spécifique de vos directions métiers, il s'avère que l'approche Open Source est à envisager.

A l'heure où la sortie de crise et la reprise se profilent à l'horizon, les DSI sont plus que jamais confrontés à des impératifs contradictoires : faire plus avec moins. Continuer de réduire les coûts, tout en se préparant d'ores et déjà à la relance, pour ne surtout pas rater le train de la reprise. Comme toujours, les périodes de crises sont riches de défis, mais aussi d'opportunités. Tout le monde en convient : dans un monde qui se globalise et se numérise en masse, l'innovation est une des clés majeures du succès, qu'il s'agisse d'innovation dans les produits, les processus ou les coûts. A l'heure où le Gartner recommande aux DSI de « **Penser Extrême** » pour saisir les opportunités de demain, l'Open Source apporte de nombreuses options à considérer fortement.



**Boris Auché**  
Bull Services

## OPEN SOURCE ET DSI : de l'usage capitalistique aux écosystèmes d'innovation.

A l'occasion de la publication des conclusions de l'Open CIO Summit, Boris Auché, Bull Services et co-fondateur du sommet, donne son analyse sur l'état de l'Open Source dans les DSI et les perspectives futures.

**Vous accompagnez depuis des années des DSI sur l'Open Source. Il y a encore 3 ans, l'Open Source semblait un domaine réservé aux pionniers. Aujourd'hui, les DSI en parlent comme un fait établi. Quelle est votre analyse ?**

Aujourd'hui, l'Open Source est passé de la révolution à la maturité. Les DSI n'en ont plus peur. La plupart l'ont déjà essayé, sur une maquette ou un projet. Ils ont vu ses atouts. Ils ont vu ses limites. Ils ont pris la mesure de la différence entre le marketing et la réalité de l'expérience.

La communauté informatique est maintenant sortie des débats idéologiques, pour rentrer dans une démarche pragmatique : « où l'open source pourra-t-il me servir au mieux ? » Bref, l'Open Source a définitivement franchi le fossé qui sépare les pionniers de la majorité des utilisateurs, au moins sur un certain nombre de couches d'infrastructure.

L'Open CIO Summit en est un bon témoin : Nous sommes passés de l'évangélisation et de l'explication à la confrontation pragmatique des expériences. L'Open Source s'est installé, parfois sans bruit, subrepticement, au cœur des systèmes d'information. Il est présent et demandé dans la plupart des cahiers des charges, y compris et de plus en plus dans le secteur privé. Ce n'est plus juste un choix de DSI du secteur public. Bien sûr, il se trouvera encore quelques DSI pour critiquer l'Open Source, l'assimiler à la « moumoute sur le volant ». Mais, pour la plupart, ce n'est plus un choix marginal. C'est même

le socle du SI. Invisible, mais bien présent. C'est la raison pour laquelle il se banalise : Il est embarqué dans le moteur de multiples solutions éditeur, Saas ou Cloud. Oracle, WebSphere ou Google sont truffés d'Open Source. Aujourd'hui, chez les utilisateurs, la plupart des nouveaux projets intègrent des solutions Open Source.

**Ce succès a-t-il une influence sur l'écosystème Open Source lui-même, et ses évolutions ?**

C'est même un défi pour la définition du domaine. Parler aujourd'hui de « 92 % de pénétration de l'Open Source dans les entreprises » n'a plus vraiment de sens. Que mesure-t-on ? D'une certaine façon, il faudrait réinventer la mesure de l'usage de l'Open Source, comme certains proposent de réinventer la mesure du bonheur. Comme l'a dit un des DSI lors de l'Open CIO Summit, « l'Open Source, c'est comme les radios libres : Les radios libres font maintenant partie du paysage, elles sont toujours présentes, mais on ne les appelle plus comme cela ». Les anciennes radio ont réinventé leurs modèles, en créant elles mêmes leurs propres radios libres, et certaines radios libres sont devenues comme les radios d'origine. Par analogie, c'est aussi ce qui se passe sur la TNT ou la télévision sur Internet. Ce qui est intéressant, c'est l'impact sur l'écosystème. Que font les éditeurs propriétaires ? Soit ils s'opposent frontalement au mouvement - de plus en plus difficilement - soit ils s'adaptent, en intégrant le

# Interview

libre. Le meilleur exemple récent, c'est Microsoft, qui a enfin compris qu'il valait mieux prendre la vague de travers - voire surfer dessus - que de face. Réciproquement, la frontière Open Source / Propriétaire s'estompée aussi sur l'autre bord. Aujourd'hui, certains produits Open Source sont plus chers que leurs concurrents propriétaires, après effort ! Ce sera un défi du modèle Open Source dans les années à venir : Savoir gérer la croissance dans le respect de ses valeurs fondatrices. Savoir naviguer entre Open Source communautaire originel, et Open Source commercial. Il y a un risque dans les 2 cas : d'une part la capacité des solutions Open Source à satisfaire les utilisateurs en terme d'ergonomie et de facilité d'emploi, d'autre part le risque de décevoir bien des DSI en terme de prix. Il faudra trouver un juste milieu.

**Une des conclusions du CIO Summit, c'est le rôle majeur de l'Open Source comme moteur d'innovation. Et aussi comme moteur de souveraineté : un moyen de reprendre le contrôle de son Système d'information. Est-ce votre perception de terrain ?**

Chez Bull, nous en sommes persuadés depuis des années. Pour cette raison, nous avons mis l'Open Source et l'interopérabilité au coeur de notre stratégie d'Architecte d'un Monde Ouvert. Dans un monde qui se globalise les entreprises doivent innover et différencier leurs offres pour séduire. L'innovation développe un vrai potentiel de différenciation. L'écosystème Open Source apporte, par son effet vibrionnant, une dynamique d'innovation qui se caractérise par les 4 000 nouveaux projets qui naissent chaque mois sur sourceforge.net, la matrice des projets Open Source. La commoditisation (usage banalisé) est l'enjeu des composants techniques de base. Notre enjeu, c'est notre capacité à intégrer et assembler des composants et des solutions Open Source pour développer des offres spécifiques et personnalisées, innovantes pour le métier, puissantes, sûres, qui permettent à nos clients de « faire la différence ». Par sa modularité, son respect des standards, ses multiples briques disponibles, l'Open Source est un formidable « ouvre boîte à idées ». C'est un puissant moyen de faire du sur-mesure de masse, accessible aux entreprises de toutes tailles. Avec l'Open Source, le sur-mesure n'est plus seulement réservé au haut de gamme. Par ailleurs, il se trouve que

l'Open Source est aussi un formidable levier dans le haut de gamme : nous en avons nous même l'expérience avec nos supercalculateurs bullx - dont les logiciels sont basés sur de l'Open Source - classés en 2009 meilleurs supercalculateurs au monde.

**D'après votre expérience, quelles sont les clés du succès avec l'Open Source ?**

Pour réussir, deux leviers sont critiques. Le premier est de n'être pas dogmatique. Il faut savoir mixer Open Source et Propriétaire, au cas par cas, selon les besoins. Aujourd'hui, le « Tout Open Source » n'est pas adapté à toutes les problématiques de nos clients. Bull a, dès le départ, choisi cette voie de savoir « collecter l'intelligence du monde », choisir les meilleurs composants, pour les associer en la meilleure solution selon chaque contexte. Le second levier est de contribuer à l'écosystème. Face à l'Open Source, certains s'opposent, d'autres pillent. Nous privilégions une troisième voie : la contribution. L'Open Source n'est viable que si les grands acteurs aussi s'en préoccupent et investissent, en mettant à disposition leur R&D, leur savoir faire technologique, leur réseau de partenaires. C'est que nous faisons chez Bull en multipliant les contributions R&D (Linux, Java, OW2, Jboss/Red Hat...), en généralisant largement l'usage de l'Open Source dans nos centres de services - basés sur le principe du VirtualShore - en aidant nos clients à intégrer de l'Open Source dans leurs SI, et en supportant l'usage de l'Open Source au travers de notre réseau de partenaires : Intel, EMC, Microsoft, Oracle, SAP..

**L'Open Source a beaucoup évolué ces dernières années. Pour les DSI, quels seront les enjeux pour demain ?**

Tout d'abord, de l'utiliser plus systématiquement ! Ou encore d'identifier clairement les cas d'usages dont ils n'auraient pas connaissance dans leurs services ! L'Open Source est rentré dans les moeurs. Il n'est pas encore généralisé partout, et il y a là pour les DSI un vrai levier d'innovation et de compétitivité pour les prochaines années. Si il est nécessaire de prendre en compte les questions de sécurité ou des risques légaux, comme

dans tout projet, il ne faut pas surestimer ces risques. A contrario, il faut savoir prendre en compte d'autres vrais enjeux, notamment ceux liés à l'exploitation - trop souvent oubliée - ou de l'ergonomie utilisateur - en accompagnant le changement et en bridant parfois les fonctionnalités qui pourraient conduire à des difficultés. Les DSI doivent aussi développer une expertise du mode de travail communautaire. Cela conduit parfois les DSI à changer de visage, avec un mode collaboratif plus horizontal que vertical, avec la prise en compte des collaborateurs « digital natives ». Pour réussir, mieux vaut s'appuyer sur une expérience profonde de l'Open Source, mettre en place les méthodologies adaptées pour déployer des solutions packagées, contrôlées, efficaces, et savoir gérer le changement. Au bout du chemin, l'usage de l'Open Source est une question de gestion de risque, comme tout projet informatique. C'est là qu'une expertise d'intégrateur est utile, et c'est ce que nous apportons à nos clients.

**Pour conclure, si vous deviez choisir une tendance clé pour l'avenir de l'Open Source dans les DSI, vous feriez le pari sur quoi ?**

Aujourd'hui, la plupart des DSI veut simplement utiliser l'Open Source pour accélérer leurs développements propriétaires internes, réduire leurs coûts. Un de nos clients a appelé cela « *l'usage capitalistique de l'Open Source* », usage fondé sur un rationnel financier. D'autres veulent aller plus loin, contribuer voire créer des solutions ouvertes. Même s'ils sont aujourd'hui encore très minoritaires, ces derniers vont monter en puissance. L'Open Source est un formidable moyen de mutualiser des développe-

ments applicatifs et de promouvoir des standards. Dans le monde IT, les acteurs comme nous (OW2, NovaForge), IBM (Eclipse), Google (Chrome, Wave...), etc. l'ont amplement démontré. Dans les télécom, c'est l'effervescence, avec Android et maintenant Symbian et MeeGo. Pourquoi les acteurs de l'industrie, de la banque, de la santé, etc. ne feraient-ils pas de même, avec des solutions métiers ? Ils s'épuisent sur leur « cœur de métier » quand l'utilisateur attend de nouveaux services en périphérie, innovants, à coûts compétitifs. Les initiatives métiers se multiplient, citons BibLibre qui accompagne les bibliothèques, Oya, une entente qui regroupe onze entreprises de l'agroalimentaire autour de la plateforme ERP Open For Business (OFBiz) d'Apache, Etude, logiciel de gestion de cabinets d'avocats, développé par un avocat et reversé sur SourceForge, et bien sur l'Adullact. Le secteur public, avec l'Adullact, a déjà montré la voie. D'autres suivront. Les périodes de crise sont toujours des moments favorables aux idées nouvelles, qui apparaissent comme incongrues ou chimériques il y a quelques années. En 15 ans, l'Open Source a révolutionné les technologies et les processus métiers du monde IT. Sa percée dans le monde sectoriel ne fait que commencer !

# 5 leviers concrets conçus par Bull pour faciliter l'usage de l'Open Source dans les SI.

Architecte d'un monde ouvert, Bull est le pionnier et leader européen des services Open Source pour les infrastructures critiques. La forte expérience et capacité d'action de Bull dans le monde du Logiciel Libre a permis de définir une offre de service complète pour porter, supporter, intégrer et développer les infrastructures applicatives en Open Source, en conjuguant les avantages du libre - standardisation, flexibilité, économie... - avec une véritable approche industrielle.

**NovaForge.org** : le guide communautaire des Logiciels Libres, conçu et animé par Bull. Une radiographie des 200 premiers logiciels libres du marché. Des avis d'experts, des retours utilisateurs, tous les liens utiles... NovaForge.org a également été choisi par 01net Pro comme guide officiel des Logiciels Libres.

> Plus d'information : <http://www.NovaForge.org> et <http://pro.01net.com/>

**Les Essentiels Open Source** : 20 solutions immédiatement opérationnelles pour gagner en compétitivité en période de crise.

<http://www.bull.com/fr/services/opensource.php>

**Libre Energie** : Les services Open Source de Bull pour porter, supporter, intégrer et développer les infrastructures applicatives en Open Source.

[http://www.bull.com/fr/services/libre\\_energie](http://www.bull.com/fr/services/libre_energie)

**Services VirtualShore** : Une approche innovante, fondée sur les outils et les principes de l'Open Source, pour faire évoluer le patrimoine applicatif de l'entreprise au rythme des métiers.

> Plus d'information : <http://www.bull.com/fr/services/virtual-shore>

**NEXT >>** : Le programme de Bull pour aider les entreprises à accélérer la sortie de crise, notamment avec l'Open Source.

> Plus d'information : <http://www.bull.fr/next>





# ANNEXES

## BIBLIOGRAPHIE

- Etude Markess « *Stratégies & Potentiels avec l'Open Source dans les Entreprises et Administrations Françaises – France, 2009-2011* ». <http://www.markess.fr>
- Etude Forrester / Bull en Europe « *L'Open Source ouvre la voie à la nouvelle génération des technologies de l'information d'entreprise - 10 meilleures pratiques pour l'adoption stratégique de systèmes open source* ». <http://www.bull.com/fr/services/opensource>
- 2020 FLOSS Roadmap : *the CIO perspective* – codirigé en 2008 par Philippe Montarges, co-fondateur et co-Dirigeant d'Alter Way et Jean-Christophe Spilmont, Bull, co-fondateur de l'Open World Forum. <http://www.2020flossroadmap.org/>

## LES ORGANISATEURS DE L'OPEN CIO SUMMIT

L'Open CIO Summit a été organisé dans le cadre de l'Open World Forum, en partenariat avec l'ANDSI, le CI-GREF et le Club CIO Online, et avec le soutien de 3 grands acteurs de l'Open Source : Accenture, entreprise internationale de conseil en management, technologies de l'information et externalisation, Alter Way, intégrateur Open Source de référence en France, et Bull, Architecte d'un Monde Ouvert et principal groupe informatique européen.

**L'Open World Forum** est le principal sommet international dédié à l'impact technologique, économique et sociétal de l'innovation ouverte et de l'Open Source. Fondé en 2008, l'évènement rassemble chaque année à Paris experts et décideurs autour de conférences plénières, de tables rondes et de travaux prospectifs comme la 2020 FLOSS Road-Map. Il décerne aussi des trophées de l'innovation ouverte. L'Open World Forum a rassemblé en 2009 plus de 34 conférences et évènements, 140 intervenants prestigieux et une audience de 1200 délégués venus de 30 pays pour sa seconde édition, consacrée au thème de la relance numérique. L'évènement a aussi intégré plusieurs conférences associées, parmi lesquelles l'Open Source Think Tank et l'Open CIO Summit. Évènement communautaire, l'Open

World Forum rassemble les principales institutions publiques (Commission Européenne... avec le soutien de la Mairie de Paris et de la Région Ile de France), pôles de compétitivité et centres de recherche européens (System@tic, Cap Digital, INRIA,...), communautés technologiques (Linux, Apache, Eclipse, OW2, Qualipso...) et de nombreux grands acteurs mondiaux du numérique. L'édition 2010 se tiendra les 30 septembre et 1er octobre 2010, à Paris.

> Plus d'information : <http://www.openworldforum.org>



« La direction des Systèmes d'Information est une affaire sérieuse, il faut en débattre ». L'Association Nationale des Directeurs de Systèmes d'Informations est un espace de rencontre permettant aux décideurs du système d'information d'échanger avec leurs pairs, de partager leurs expériences, de réfléchir et participer à la construction des règles d'une profession dont l'environnement technique, juridique, concurrentiel et déontologique évolue constamment. Association loi 1901, fondée en 1988 et totalement indépendante de tout fournisseur ou organisme, l'ANDSI regroupe des RSI ou DSI d'entreprises ou organisations de tout secteur.

> Plus d'information : <http://www.andsi.fr>



Le Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises regroupe plus de cent très grandes entreprises et organismes français et européens de tous les secteurs d'activité (banque, assurance, énergie, distribution, industrie, services...). Il a pour objectif de permettre aux entreprises membres de développer une intelligence collective des meilleures pratiques d'aujourd'hui et d'anticiper les futurs possibles pour la fonction S.I., de favoriser la rencontre, l'échange et la coopération permettant le partage des connaissances en matière de management de la fonction S.I., et de promouvoir les convictions des entreprises membres quant aux enjeux, opportunités, contraintes et aux risques liés à l'usage des systèmes d'information.

> Plus d'information : <http://cigref.typepad.fr>



CIO Club est le premier réseau social exclusivement réservé aux managers des systèmes d'information. Il est le lieu d'échanges privilégiés des professionnels, entre pairs et experts. Il permet de disposer d'adresses utiles, de confronter des avis autour de témoignages concrets dans chaque secteur d'activité.

> Plus d'information : <http://www.cio-club-france.com>

## LES PARTICIPANTS DE L'OPEN CIO SUMMIT

Les DSI et représentants des entreprises et administrations suivantes ont participé à l'Open CIO Summit :  
**Aforsys - Agence de la francophonie - Agence Nationale des Fréquences - Aquarelle - Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche - Alliance - Alstom Transports - Aviva - CAF de Roubaix - Carboatmedia - Carbonne Lorraine - CGED-Sonepar - Clarins - CNCC - Commission Européenne - Delvaux Consulting - Dexia - Eutelsat - FGA - GE - Globecast - Groupe Chantelle - Groupe Le Monde - Gouvernement d'Andorre - Henkel - HSBC - INPI - Laboratoire Cerba - Lacroix Electronique - Lagardère Ressources - Lithium ICT bvba - Mairie de Rueil Malmaison - MINEFE - Ministère de la Santé et des Sports - Mediavision - Nature et Découverte - Omega Pharma - Omya - Orange France Telecom - Pixmania - PMU - PriceMinister - Prisma presse - Rappfrance - RATP - Région Ile de France - SMABTP - STP - Si3si - Système U - Thales - Thomson - Toluna - Université Pierre et Marie Curie - Vocatis - XI Airways.**

## LES ANIMATEURS DE L'OPEN CIO SUMMIT

### **Valérie Humery** - *DSI de CarboatMedia*

Valérie Humery est membre du conseil d'administration de l'ANDSI. Elle occupe depuis plus de 10 ans des fonctions de DSI/DOSI et s'est intéressée très tôt aux solutions Open Source après un parcours gros système et UNIX. Durant sa dernière expérience de DSI, elle a déployée plusieurs Solutions Open Source : de l'infrastructure en passant par le web pour finir par le CRM. Valérie est à l'initiative de l'Open CIO Summit qu'elle a co-organisé et co-animé.

### **Boris Auché** - *Bull*

Boris Auché a une implication de longue date dans l'Open Source, les SS2L et les communautés. Il est également co-fondateur du guide des logiciels libres NovaForge.org et de l'Open CIO Summit. Il a été responsable de la section Open Source de Standardmedia.com, site de l'AFNOR. Il intervient régulièrement dans de multiples séminaires. Au sein de Bull, il travaille au développement et à la vente de l'offre de services de Bull Services France. Dans ce cadre, il supporte les équipes commerciales et intervient auprès de DSI en conseil amont. Il a été membre du comité exécutif d'ObjectWeb de 2004 à 2006 et est élu depuis 2007 administrateur et Vice Président de la Fédération Nationale de l'Industrie du Logiciel Libre.

Architecte d'un monde ouvert™, et seul acteur européen maîtrisant tous les éléments de la chaîne de valeur informatique, Bull aide les entreprises et les administrations à bâtir, optimiser, exploiter et rentabiliser leurs systèmes d'information métiers. Au travers de son implication très active dans les communautés, de l'utilisation intensive de l'Open Source dans ses solutions (extreme computing, datacenters, applications métiers, sécurité, outsourcing) et de son expertise pionnière en matière d'intégration et de services Open Source (Libre Energie : conseil, développement, intégration et support, s'appuyant sur les démarches et outils industrialisés VirtualShore et NovaForge), le groupe est un leader européen de l'Open Source, tout en travaillant également étroitement avec les grands éditeurs comme Oracle, Microsoft ou SAP. En France, Bull anime aussi le premier guide collaboratif de l'Open Source, <http://www.novaforge.org>. Le savoir faire du groupe : les architectures ouvertes et sécurisées, combinant le meilleur des technologies pour bâtir des solutions sur mesure, créant le maximum de valeur pour les processus métiers. Bull est présent dans plus de 50 pays dans le monde. > Plus d'information : <http://www.bull.fr>

### **Véronique Torner** - *Alter Way*

Véronique Torner est co-fondatrice et co-dirigeante d'Alter Way, intégrateur Open Source de référence. Véronique Torner et Philippe Montargès, son associé, sont à l'initiative de la première consolidation du marché français de l'Open Source et œuvrent pour l'industrialisation du secteur. Véronique est co-fondatrice de l'Open CIO Summit et intervient en tant que consultante auprès des décideurs SI pour les accompagner dans leur réflexion stratégique et la mise en œuvre de projets Open Source.

Alter Way accompagne les grands comptes, administrations, collectivités locales et Pme/Pmi dans le développement et l'usage de leur système d'information. Alter Way propose une offre industrielle à 360°, structurée autour de quatre activités : Conseil (Alter Way Consulting), intégration, développement et infogérance (Alter Way Solutions), hébergement à valeur ajoutée (Alter Way Hosting), formation (Alter Way Formation). Accordant une place essentielle à sa contribution et à son implication dans l'écosystème Open Source, Alter Way se caractérise par le niveau élevé d'expertise de ses consultants, reconnus par la communauté. La société se distingue également par un investissement permanent en matière d'innovation, la plaçant ainsi à la pointe des plus récentes avancées technologiques. Alter Way fut la première entreprise à fédérer les acteurs historiques de l'Open Source autour d'un projet d'industrialisation du marché. > Plus d'informations : [www.alterway.fr](http://www.alterway.fr)

Les workshops du CIO Summit ont été animés en collaboration avec **Thibaut Cauterman** - *VOCATIS*, **Thierry Koscielniak** - *Université Pierre et Marie Curie*, **Philippe Loopyt** - *Commission Européenne*, et **Marie-Claude Poelman** - *Nature & Découvertes*. Le Summit a également bénéficié de la contribution de **Laurent Joubert** - *Consultant - Accenture*.

# LE PROGRAMME DE L'OPEN CIO SUMMIT

## L'OPEN SOURCE : RISQUE OU OPPORTUNITE POUR LE DSI ?

Où et quand utiliser l'Open Source ? Comment le gérer dans le système d'information ?

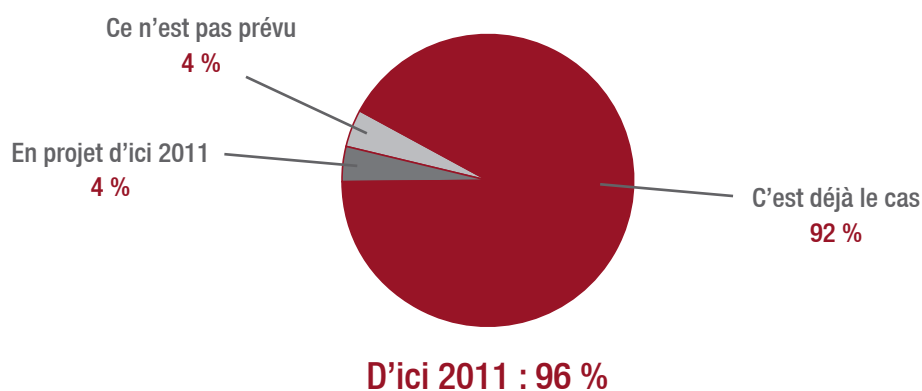
L'Open Source favorise-t'il une nouvelle approche du management des SI ?

09.00-10.30	<i>Optionnel : KEYNOTES d'ouverture de l'Open World Forum: avec Jacques Attali, Andrew Aitken, Matthew Aslett, Michael Tiemann, etc.</i>
10.30-11.00	Pause et networking
11.00-11.10	<b>Accueil et bienvenue à l'OPEN CIO SUMMIT</b> ANDSI - CIGREF - CIO CLUB
11.10-11.30	<b>Stratégies et potentiels de l'open source dans les entreprises et les administrations françaises, 2009-2011.</b> Résultats exclusifs de l'enquête Markess - Septembre 2009. Sylvie Chauvin - Président, <i>Markess International</i>
11.30-11.50	<b>L'Open Source : un levier d'innovation et de compétitivité à tous les étages du SI</b> Justin Ziegler - DSI, <i>Price Minister</i>
11.50-12.30	<b>L'Open Source : risque ou opportunité pour le DSI ?</b> Table ronde animée par Bertrand Lemaire - Chef des Informations, <i>CIO Online</i> . Avec : - Stephen Chraïbi - Directeur de la Stratégie IT, <i>AVIVA</i> - Vincent Rozenberg - DSI, <i>Media Regies Europe (MediaVision)</i> - Nicolas Tissot - DSI, <i>Région île de France</i>
12.30-14.00	Cocktail déjeunatoire
14.00-15.00	<b>WORKSHOP animé par un DSI – POURQUOI, OU ET QUAND UTILISER L'OPEN SOURCE ?</b> <i>Pourquoi, où et quand s'appuyer sur de l'Open Source ? Où faut-il éviter d'en utiliser ? Quel est le TCO ? Le choix final est-il toujours lié au ROI ? Quels composants choisir et comment les évaluer ? Peut-on s'appuyer sur des modèles de maturité pour faire un choix ? Comment prendre en compte l'Open Source dans les référentiels corporate ? L'Open Source a-t'il un impact sur les démarches d'achat ? En tant que DSI, qu'est-ce que je gagne avec l'Open Source ? Quels risques je prends ? A quoi je renonce ? Comment présenter mes choix Open Source à ma Direction Générale ? Comment gérer la relation avec les communautés, les éditeurs et les intégrateurs ?</i>
15.00-16.00	<b>WORKSHOP animé par un DSI - COMMENT GERER L'OPEN SOURCE DANS MON SI ?</b> <i>D'un point de vue très opérationnel, comment mettre en oeuvre des composants Open Source dans mon système d'information ? Et si mon SI était truffé d'Open Source sans que je le sache ? Puis-je contrôler où l'Open Source est employé ? Intégration verticale, fréquence des mises à jour, etc. : à quels problèmes dois-je faire face ? Compétence, support, gestion des patch, propriété intellectuelle, etc : quelles mesures dois-je prendre ? Dois-je avoir une politique Open Source, et si oui laquelle ? Quel est l'impact sur ma gouvernance informatique ?</i>
16.00-17.00	<b>WORKSHOP animé par un DSI - PERSPECTIVES : L'OPEN SOURCE FAVORISE-T'IL UNE NOUVELLE APPROCHE DU MANAGEMENT DES SI ?</b> <i>Au delà de l'utilisation de composants libres, l'Open Source préfigure-t'il pour l'avenir un nouveau mode de construction des SI et de développement collaboratif des applications métiers ? Méthodes agiles, « digital natives », etc. : cela nécessite t'il un changement de culture ? Y'a-il un impact sur la DRH, les contrats de travail ? L'Open Source est-il un levier de réinternalisation des compétences et de création de richesse ? Dois-je contribuer aux communautés Open Source ? Au-delà de mon entreprise, est-il envisageable d'engager un développement communautaire de composants métiers ? L'Open Source est-il toujours compatible avec l'ADN de mon entreprise ? Y'a-t'il des mutations ? Des rejets ? Comment s'engager avec succès dans ce processus ? Quels sont les risques et les erreurs à ne pas commettre ?</i>
17.00-17.30	<b>Wrap up - Remise des conclusions des débats à tous les participants</b> ANDSI - CIGREF - CIO CLUB

## CHIFFRES CLÉS

Un niveau soutenu de recours à l'Open Source observé chez les utilisateurs.

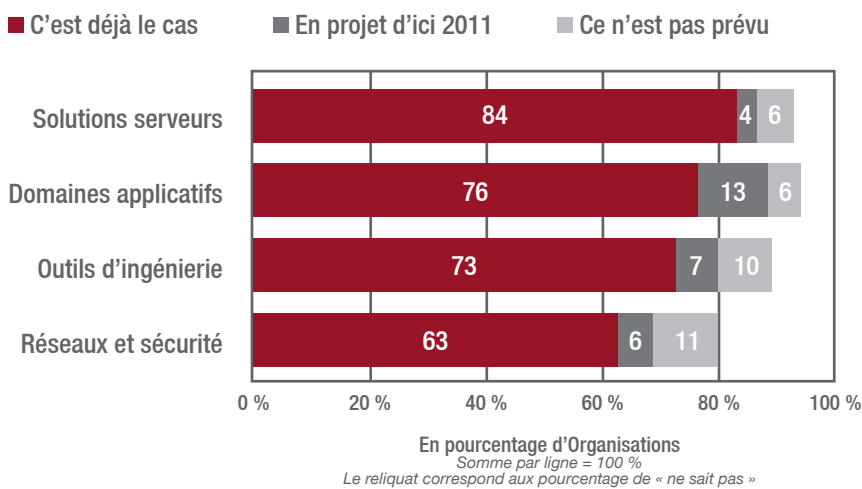
France, 2009-2011 (en % d'organisations)



Echantillon : 160 organisations - Echantillon non représentatif de l'ensemble des organisations françaises.  
Source : MARKESS International - [www.markess.fr](http://www.markess.fr)

Les quatre grands domaines concernés par l'Open Source chez les utilisateurs.

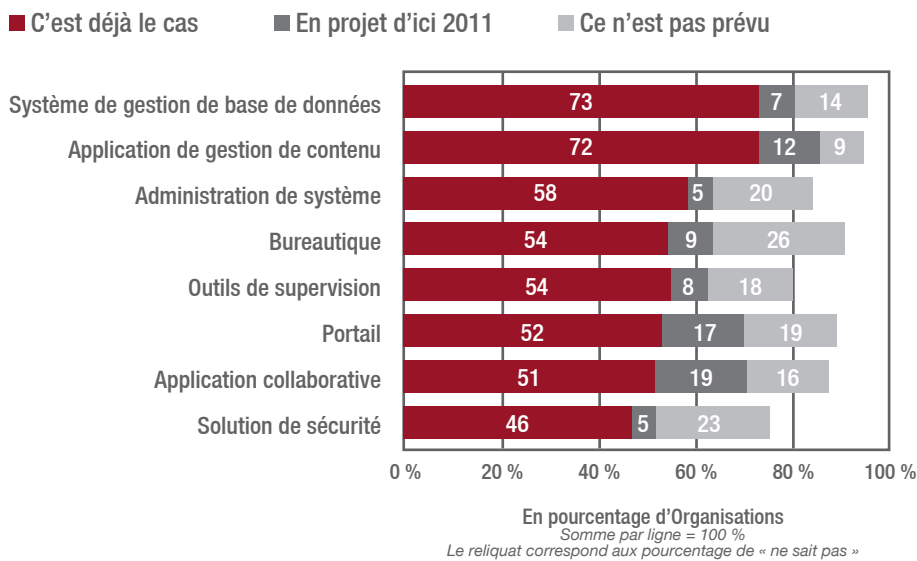
France, 2009-2011



Echantillon : 154 organisations  
Source : MARKESS International - [www.markess.fr](http://www.markess.fr)

## Applications phares pour l'Open Source : gestion de base de données et de contenu.

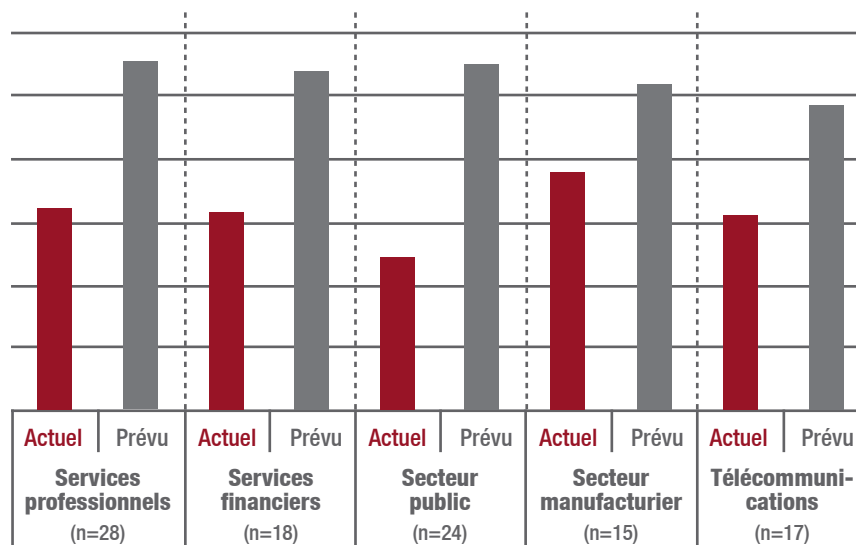
France, 2009-2011



Echantillon : 154 organisations

Source : MARKESS International - [www.markess.fr](http://www.markess.fr)

## Taux d'adoption actuel et prévisionnel de l'Open Source par filière industrielle.



Base : 102 responsables exécutifs et informatiques participant aux prises de décision en matière de logiciels libres et services connexes au sein de grandes entreprises.

Source : Etude Forrester / Bull « L'Open Source ouvre la voie à la nouvelle génération des systèmes d'information »

