

## WHITE PAPER

---

# Démarche d'innovation et nouveaux modèles technologiques: le Cloud Computing au service de la compétitivité des entreprises

---

Sponsorisé par: Neos-SDI

---

janvier 2011

## CONTEXTE ET METHODOLOGIE

L'évolution de la conjoncture économique et l'apparition de nouveaux concurrents nationaux et internationaux impliquent pour les entreprises de toutes tailles une vigilance accrue sur les facteurs d'amélioration de leur compétitivité. En quoi les innovations et les nouveaux modèles technologiques tels que le Cloud Computing peuvent-ils apporter des avancées dans ce domaine? Quelles sont les nouvelles responsabilités de la DSI dans ce contexte? Comment l'organisation des relations entre les directions métiers et la DSI peut-elle constituer un avantage compétitif?

Le modèle économique proposé par le Cloud Computing représente une rupture organisationnelle et technologique décisive pour l'entreprise. Il modifie le mode d'utilisation de l'informatique, passant d'une direction des systèmes d'information fonctionnant en tant que centre de coût, à un modèle de centre de services et de consommation de ressources, au même titre que la téléphonie ou l'énergie.

Le Cloud Computing est désormais connu par 83% des répondants au sein des directions informatiques, mais seuls 13% des répondants dans les directions fonctionnelles en ont déjà entendu parler. Si le Cloud Computing n'est pas connu de tous, les bénéfices perçus sont en revanche, tout à fait prégnants et les attentes réelles. Parmi les répondants qui connaissent le Cloud, 24% l'utilisent déjà et 8% ont un projet à court ou moyen terme. Pour les deux populations, directions métiers et informatiques, il est perçu comme une opportunité:

- de réduire les activités les moins génératrices de valeur,
- de mobiliser les budgets sur des projets innovants
- de réduire les délais de mise sur le marché.

Les enjeux sous-jacents sont technologiques, mais aussi organisationnels, dans la mesure où le Cloud Computing véhicule des attentes en termes de réactivité et de flexibilité, et impacte les relations entre les métiers et la direction informatique.

Afin de répondre à ces enjeux, IDC a interrogé, au cours du 4ème trimestre 2010, 178 moyennes et grandes entreprises (de 200 à plus de 5000 personnes) du commerce - commerce de gros et détail, VPC, négoce, import-export - et de l'industrie. Compte tenu des enjeux identifiés, la population interrogée est composée à parts égales de responsables métiers/fonctionnels (direction financière ou achats, direction commerciale et marketing, direction supply chain et logistique ...) et de responsables informatiques. Ce white paper présente les résultats de l'étude et les analyses effectuées par IDC.

## **L'INNOVATION, ENJEU CROISE DE LA RELATION ENTRE LA DSI ET LES DIRECTIONS FONCTIONNELLES**

### **L'innovation, au cœur de la stratégie des entreprises**

Face aux défis des entreprises, les directions métiers et les directions IT doivent trouver de nouveaux modèles de croissance et de nouvelles approches technologiques permettant de préserver et d'améliorer leur compétitivité. Pour plus de 50% des répondants, l'amélioration de la compétitivité passe prioritairement par la capacité de l'entreprise à innover, c'est-à-dire à développer efficacement de nouvelles initiatives au niveau des produits, des marchés, du marketing ou encore de l'approche commerciale.

L'innovation n'est pas appréhendée de la même manière par les directions fonctionnelles/métiers, qui considèrent cette activité comme stratégique, et les directions informatiques, qui constatent que l'innovation est importante mais ne se sentent que peu concernées par la capacité de la DSI à les mettre en œuvre.

### **La maîtrise des risques et le time to market, facteurs clés de succès de l'innovation**

L'innovation ou le lancement de nouveaux produits ou services doivent faire face à deux enjeux majeurs :

- une maîtrise du budget (52% des répondants)
- un manque de visibilité sur le délai de réalisation (34% des répondants).

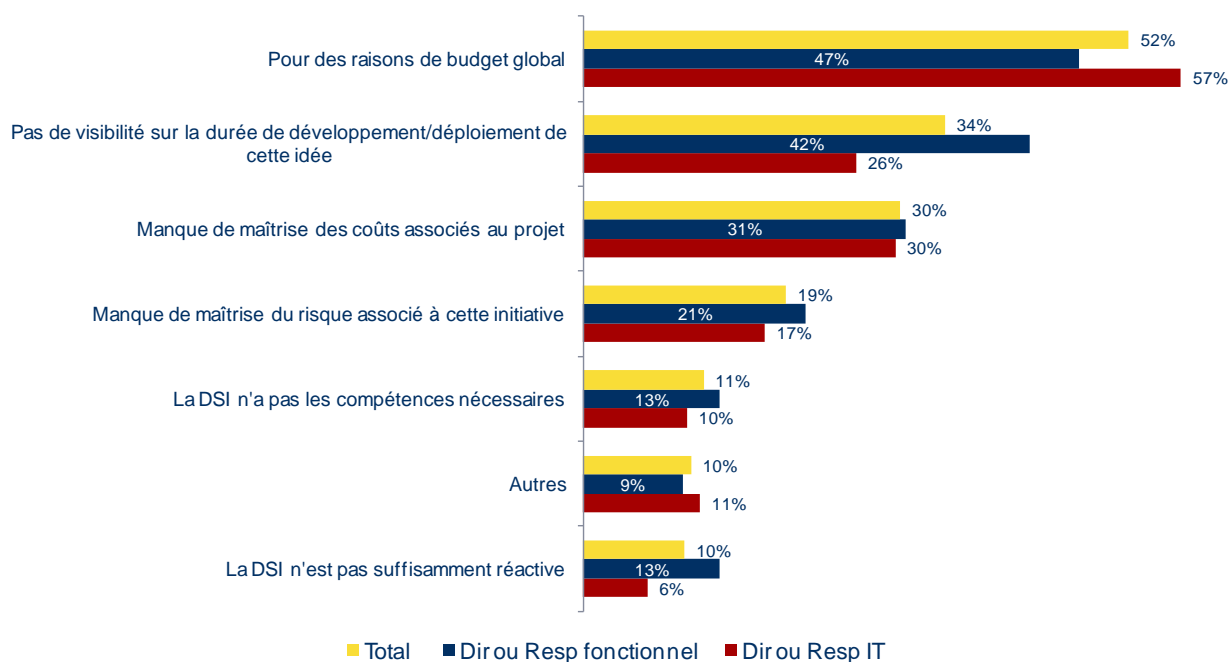
Si la maîtrise budgétaire est une contrainte intégrée par tous, la visibilité sur la durée de développement ou de transformation d'une idée en initiative opérationnelle ne représente pas le même obstacle pour les directions métiers/fonctionnelles, sensibles à cet aspect, que pour les directions informatiques, moins directement confrontées à ces problématiques.

Plus précisément, les coûts de mise en place d'un nouveau projet, la difficulté à maîtriser les risques ou la réaffectation des coûts entre les directions métiers et la direction informatique sont autant de freins identifiés. Il apparaît ainsi que des services permettant d'innover à moindre coût et avec un risque réduit font partie des attentes et que face à ces éléments clés du processus de décision, il convient d'apporter des réponses adaptées à chaque direction.

Les entreprises sont également de plus en plus confrontées à des modifications rapides de leur activité, impactant fortement le département informatique sur des périodes de plus ou moins longue durée. 52% d'entre elles y sont confrontées fréquemment ou de temps en temps, et seules 28% d'entre elles n'y sont jamais confrontées. La capacité de la DSI à absorber ces changements d'activité représentera un réel facteur de compétitivité pour les années à venir.

## GRAPHE 1

Quelles sont les principales raisons qui expliquent la non transformation d'une idée en initiative opérationnelle?



Source: IDC, 2011

### La collaboration et l'échange, comme accélérateurs de l'innovation

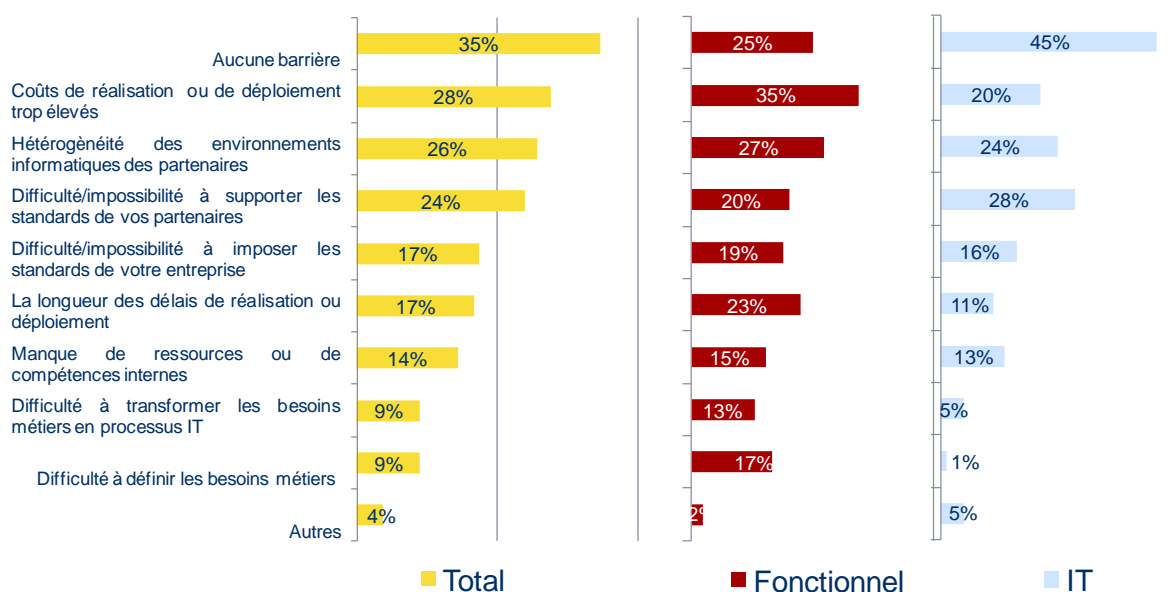
La capacité de l'entreprise à innover et à lancer de nouvelles initiatives repose également sur sa capacité à s'associer à des partenaires (internes ou externes au groupe) et à partager avec eux des données mais également à mettre en place des processus communs.

Les directions fonctionnelles et IT constatent, pour 65% d'entre elles, des difficultés majeures à lancer des initiatives avec des partenaires, difficultés liées essentiellement à l'hétérogénéité des environnements et à la difficulté à supporter des standards autres que les leurs. Les coûts de réalisation et de déploiement de telles initiatives sont à nouveau clairement identifiés comme des freins.

Ces limites ou difficultés peuvent représenter un obstacle important à la recherche de compétitivité et au développement de projets innovants, qu'il convient de contourner ou de résoudre.

## GRAPHE 2

### Freins à la collaboration avec des partenaires / fournisseurs / distributeurs / réseau de franchise



Source: IDC, 2011

Les disparités de réponse entre les directions IT et les directions fonctionnelles/métiers démontrent également que les priorités et la perception des enjeux ne sont pas encore tout à fait les mêmes et que la gouvernance IT reste un sujet à prendre en compte, afin que celle-ci soit parfaitement alignée sur la stratégie de l'entreprise.

## REPENSER LA RELATION DSI / DIRECTIONS FONCTIONNELLES : LE CLOUD COMME VECTEUR DE LA TRANSFORMATION

Donner les moyens à la DSI d'être force de proposition, en limitant le temps passé à son rôle d'exécutant représente un enjeu réel et une volonté des entreprises. Le redéploiement d'équipes techniques sur des enjeux métiers est un axe de réponse. Il faut pour cela avoir la capacité de libérer les équipes des tâches récurrentes et sans valeur ajoutée.

La difficulté première évoquée pour faire face à une croissance forte et rapide de l'activité est le dimensionnement de la DSI (46% des répondants). La flexibilité et la modularité doivent être des critères que la DSI doit prendre en compte pour faire évoluer son rôle au sein de l'entreprise. Le mode de réponse privilégié des DSI pour faire face à une croissance forte et rapide reste l'appel à des ressources extérieures (70% des répondants). La capacité à redéployer efficacement et rapidement des équipes techniques ainsi que l'utilisation de solutions à la demande permettraient de réduire l'impact et le coût de cet appel à la sous-traitance.

La seconde difficulté évoquée pour faire face à cette croissance forte et rapide de l'activité concerne l'hétérogénéité des technologies. Conclure la standardisation des technologies et l'ouverture, afin de ne pas brider le développement et l'innovation de l'entreprise représente un enjeu supplémentaire auquel doit faire face la DSI.

### Gouvernance IT: la DSI, centre de services

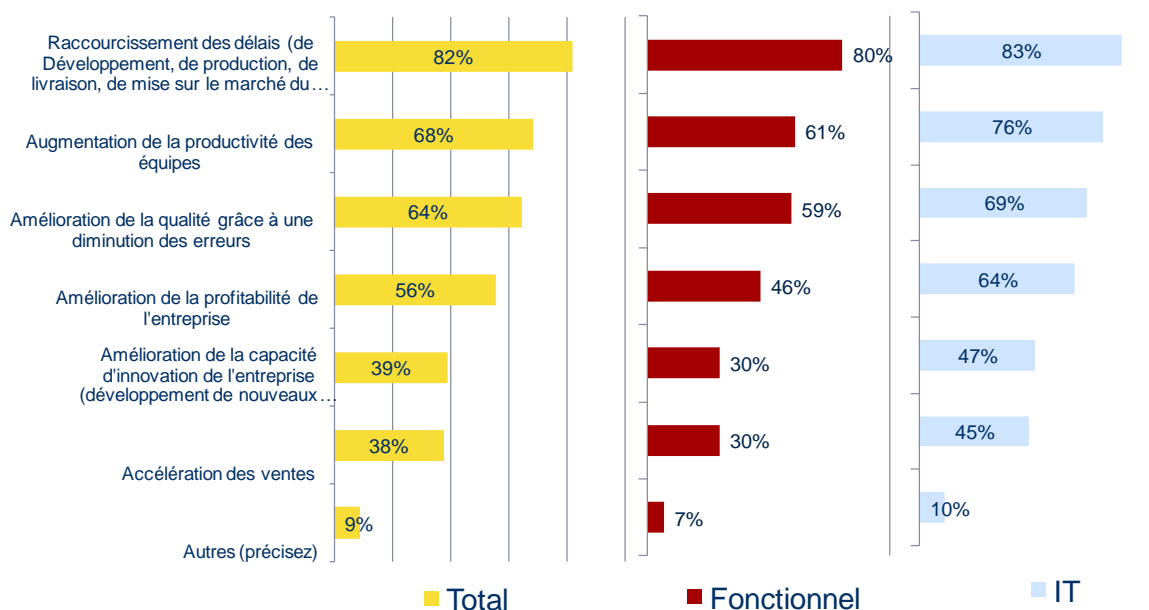
La satisfaction vis-à-vis du département IT va de neutre à très bonne pour la majorité des entreprises interrogées. Compte tenu des évolutions technologiques, des attentes des directions fonctionnelles et des enjeux concurrentiels, de nouvelles approches doivent néanmoins être envisagées.

La mise en place de solutions automatisées et standardisées d'échanges de données avec les entités externes ou internes de l'entreprise représente à ce titre un axe d'amélioration aux effets rapidement perçus. Les bénéfices ne seront pas les mêmes pour les métiers et la DSI:

- ☒ d'une manière générale, cette approche est perçue plus positivement par le département IT, que par les métiers qui ne maîtrisent pas nécessairement les tenants et les aboutissants;
- ☒ d'autre part, les bénéfices perçus par la DSI porteront surtout sur l'amélioration des délais et de la productivité des équipes, grâce à la possibilité d'automatiser des tâches et de libérer du temps préalablement passé sur les activités à faible valeur ajoutée.

### GRAPHE 3

Bénéfices associés à la mise en place de solutions automatisées et standardisées d'échanges de données avec des entités externes ou internes à votre entreprise



Source: IDC, 2011

## QUELLES REPONSES AUX ATTENTES ?

Les divisions informatiques et les divisions métiers ont des problématiques communes, qui constituent les préoccupations principales des entreprises :

- ☒ la réduction des coûts (plus de 80% des répondants)
- ☒ la capacité à trouver de nouveaux gisements de productivité ou axes de développement (plus de 75% des répondants).

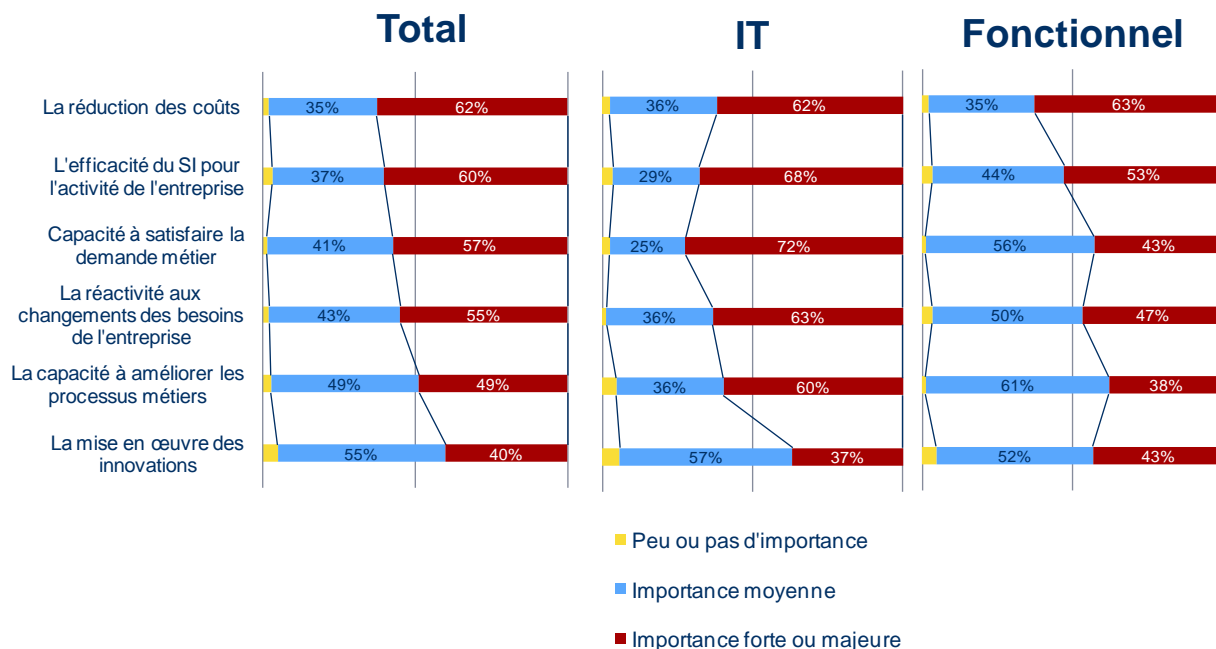
On dénote toutefois des disparités significatives sur la perception du rôle de la DSI en fonction de la direction à laquelle appartiennent les répondants :

- ☒ la DSI estime que son objectif principal est de satisfaire la demande métier (72% des répondants de la DSI),
- ☒ alors que seuls 43% des fonctionnels estiment que cet objectif est réellement pris en compte par les directions informatiques.

De même, 63% des répondants de la DSI estiment avoir pour objectif d'être réactifs aux changements de besoin, quand seuls 47% des directions métiers ont le sentiment que la DSI intègre ce besoin dans ses objectifs.

### GRAPHE 4

Niveau d'importance des objectifs de la DSI - Réponse selon la direction d'appartenance



Source: IDC, 2011

Par ailleurs, on constate globalement un bon niveau de satisfaction vis-à-vis des services informatiques puisque sur les deux secteurs interrogés, la moyenne de satisfaction se situe à 6,7 sur une échelle de 10:

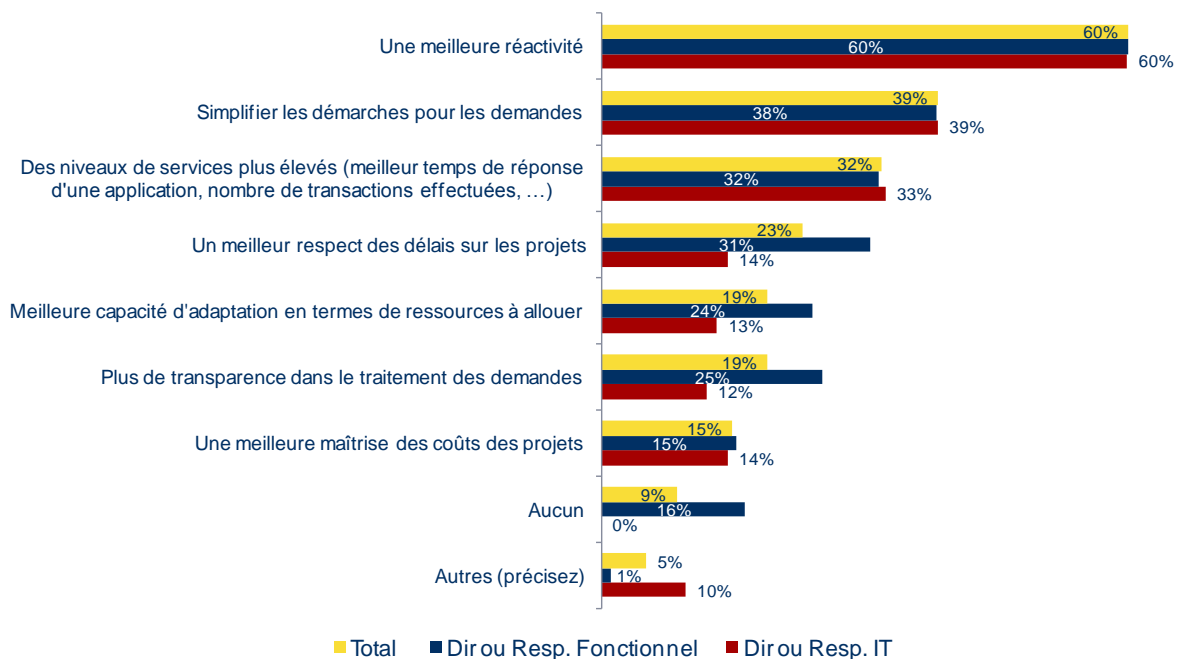
☒ la moyenne se situe à 6.5 pour le secteur de l'industrie

☒ la moyenne de satisfaction se situe à 6.8 pour le secteur du commerce.

Pour autant, au-delà des objectifs perçus ou fixés pour la DSI, des axes d'amélioration ont été identifiés : si la réactivité est l'attente la plus forte pour les deux directions métiers et informatiques, les fonctionnels souhaitent plus fortement un meilleur respect des délais sur les projets, une plus grande flexibilité et plus de transparence dans le traitement des demandes.

## GRAPHE 5

Axes d'amélioration de la DSI attendus par les directions métiers.



Source: IDC, 2011

## Une réponse qui doit intégrer l'organisation

La gouvernance IT, c'est-à-dire l'ensemble des méthodes, outils et pratiques visant à aligner les ressources informatiques sur la stratégie de l'entreprise, est aujourd'hui un prérequis. Des progrès restent néanmoins à faire:

☒ dans la mise en place de contrats de niveaux de services (SLA): 26% des entreprises y ont recours, et 4% ont prévus de les mettre en place dans les 18 prochains mois;

- ☒ dans l'évaluation du coût et des bénéfices issus de la DSI dans le développement et le pilotage des projets: 37% des entreprises évaluent la part de l'IT dans le développement des offres;
- ☒ dans la connaissance par les entreprises d'approches permettant d'apporter les réponses opérationnelles et la flexibilité appropriée.

Il est ainsi intéressant de noter que les approches de type "Catalogue de services" présentent des taux de satisfaction très élevés (94% de la part des fonctionnels) lorsqu'elles ont été mises en place, mais que cet avantage reste très peu perçu par ceux qui ne l'ont pas fait (73% des fonctionnels n'y ayant pas eu recours estiment que cela n'améliorerait pas les relations métiers/IT).

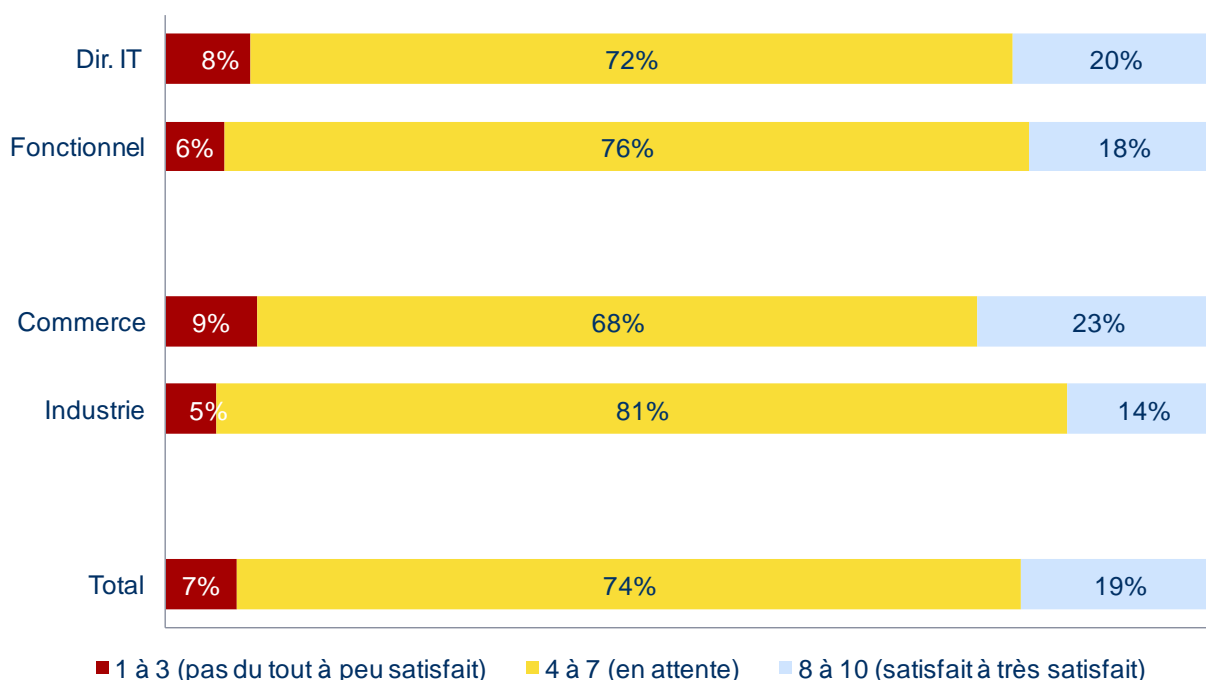
### **Le Cloud, une réponse aux besoins d'innovation de l'entreprise ?**

Au-delà des enjeux de la DSI vis-à-vis des directions métiers, il existe des insatisfactions liées à la performance globale de l'entreprise.

Ainsi, seuls 19% des responsables interrogés se déclarent satisfaits ou très satisfaits quant à la capacité de l'entreprise à transformer une idée en initiative opérationnelle.

#### **GRAPHE 6**

Satisfaction concernant la durée pour passer d'une idée à une initiative opérationnelle



Source: IDC, 2011

Pour ceux ayant réussi à lancer ces initiatives, le succès n'est pas toujours au rendez-vous. Les raisons identifiées afin d'expliquer ces échec ou succès relatifs sont diverses et sont liées à plusieurs domaines:



- ☒ Offre inadaptée aux besoins des clients ou manque d'identifications des attentes
- ☒ Prix trop élevé
- ☒ Manque de différenciation
- ☒ Arrivée trop tardive sur le marché
- ☒ Qualité insuffisante

On peut regrouper les axes d'amélioration en trois grands domaines:

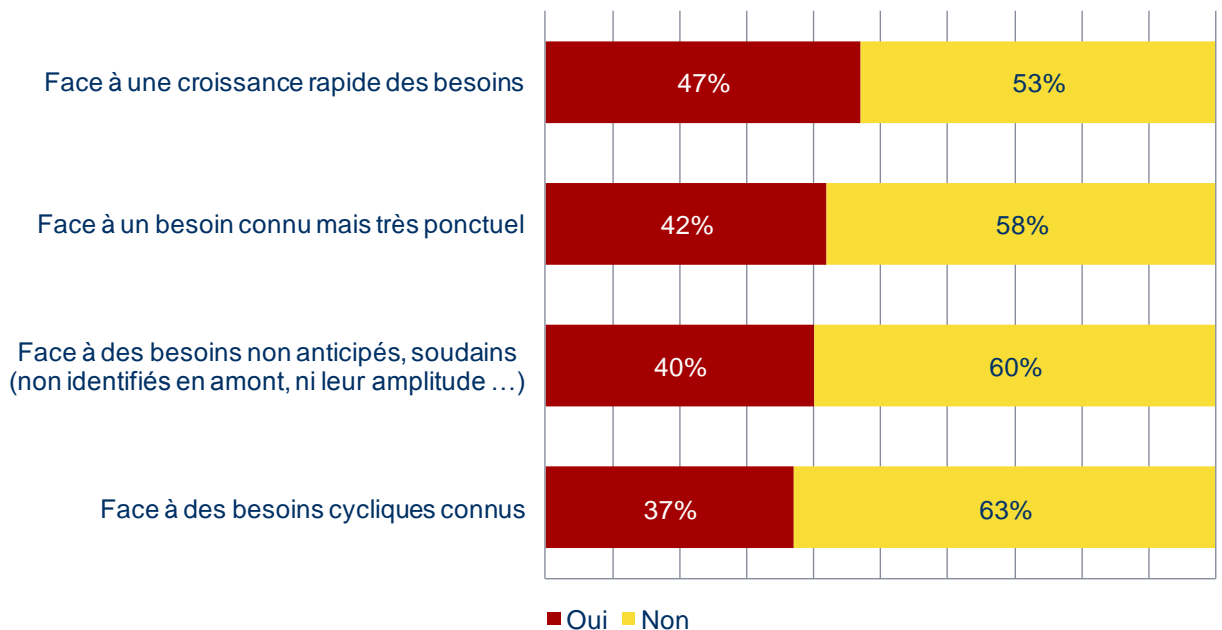
- ☒ Le marketing et la relation client
- ☒ Le time-to-market
- ☒ Les critères de différenciation (prix/positionnement).

Pour adresser ces problématiques et répondre à des attentes plus globales, les directions informatiques ont à leur disposition un certain nombre de solutions au rang desquelles le Cloud Computing possède une place de choix.

On remarque dans cette étude que les personnes connaissant déjà le Cloud Computing (pour l'avoir mis en place ou s'y être intéressées) ont, dans l'ensemble des situations présentées, une appréciation plus positive que les personnes ne connaissant pas ce modèle sur sa capacité à accompagner l'entreprise.

## GRAPHE 7

Pertinence de l'approche Cloud Computing ou SaaS selon la situation rencontrée (pour les personnes connaissant déjà le Cloud)



Source: IDC, 2011

Plus qu'un modèle adapté à une problématique spécifique (croissance rapide, nouveaux projets, etc.), on constate que le Cloud Computing ou le SaaS sont des modèles de delivery perçus à part entière par les directions informatiques, et qui visent à se substituer à tout ou partie (mail, CRM, infrastructure, ...) d'un modèle existant au sein de la DSI, en fonction des priorités et objectifs du moment.

Face à ces enjeux et aux attentes exprimées par les directions métiers et les directions informatiques, les solutions de Cloud Computing semblent en tout état de cause apporter des réponses pragmatiques et tangibles:

- ☒ modèle économique garant d'une meilleure maîtrise des risques (baisse du ticket d'entrée, lissage des coûts, paiement à l'usage), à l'image des approches IaaS (Infrastructure as a Service) permettant d'adresser les objectifs d'optimisation des coûts et de flexibilité de l'infrastructure;
- ☒ approche technologique qui rapproche les métiers et la DSI, l'entreprise et ses partenaires (cohérence des environnements informatiques, standards partagés);
- ☒ réduction du temps et de la complexité pour le développement de nouvelles applications. Le mode PaaS (Platform as a Service) permet par exemple de travailler sur des nouveaux sujets auprès des métiers avec des coûts réduits.
- ☒ intégration de solutions marché innovantes, compétitives, s'améliorant en permanence et proposées sous forme d'abonnement SaaS (Software as a Service)

L'impact de la mise en place de ce type de solutions sera technologique mais également organisationnel. La maturité des entreprises quant à la transformation des DSI sera vraisemblablement un facteur clé de succès pour ces projets.

## CONCLUSION

Le Cloud Computing et le SaaS ont fait partie des termes les plus médiatisés et marketés durant l'année 2010. Pour autant, ce nouveau modèle technologique et économique est peu connu par les directions métiers et les bénéficiaires, pourtant prouvés, ne sont pas nécessairement reconnus par les directions informatiques.

Le passage au stade opérationnel d'un certain nombre de projets (23% y ont déjà eu recours et 8% des entreprises ont des projets Cloud Computing à venir) permettra vraisemblablement de communiquer entre les utilisateurs sur les bénéfices perçus, comme ont déjà pu le faire les entreprises ayant mis en place cette approche.

Les enjeux du Cloud Computing sont réels pour les deux types de directions qu'IDC a interrogés :

- pour les DSI, il est un moyen de contrôler les coûts, de redéployer les équipes sur des projets innovants et de répondre aux attentes des métiers (réactivité, flexibilité, respect des délais ...);
- pour les directions métiers, il est un moyen d'innover; de procéder à coût réduit à de nouvelles études, de lancer de nouveaux projets sur des plateformes standardisées et mutualisées facilement mobilisables, de réduire les temps de lancement par la réduction d'étapes dans le développement des produits et par une meilleure collaboration avec les parties prenantes de l'entreprise (fournisseurs, partenaires, filiales, ...).

Les enjeux d'un projet d'innovation visant au développement de la compétitivité s'appuyant sur un modèle Cloud Computing sont techniques, organisationnels et économiques. Les difficultés exprimées par les DSI pour engager ces projets portent principalement sur leur dimensionnement et sur l'hétérogénéité des technologies en place. Il apparaît nécessaire de s'appuyer sur un partenaire ayant la capacité d'accompagner simultanément les directions métiers et les directions informatiques sur l'ensemble de ces aspects, en intégrant une méthodologie de conduite du changement. Négliger l'un des thèmes représente un risque d'échec pour le projet.

Pour les sociétés ayant déjà eu recours à ce nouveau modèle, les bénéficiaires ont été réels sur les enjeux critiques qu'elles avaient identifiés, et ont représenté une opportunité de se différencier, de gagner en agilité et d'améliorer leur compétitivité. Au-delà des impacts opérationnels, ce modèle participe également à l'alignement des systèmes d'information sur la stratégie de l'entreprise et fournit les moyens pour la servir dans ses initiatives et face aux changements de son environnement économique.

## DEFINITIONS

Cloud computing: Le Cloud est un modèle industrialisé de déploiement et de consommation de l'informatique. Il permet aux utilisateurs de disposer rapidement d'une solution informatique standardisée, accessible par Internet et de payer un prix forfaitaire mensuel directement lié à l'utilisation de ce service. Le Cloud Computing adressant l'ensemble des domaines du système d'information de l'entreprise (infrastructure, logiciels, plateforme de développement, etc.), on retrouve une segmentation associée, selon le domaine adressé en mode Cloud Computing (IaaS, SaaS, PaaS, etc.)

DSI: Direction des Systèmes d'Information

IaaS: Infrastructure as a Service – Services d'infrastructure, dans lesquels un environnement virtualisé (serveurs, stockage, machines virtuelles, OS ...), est fourni par un tiers aux utilisateurs sous forme de loyer.

PaaS: Platform as a Service - Mise à disposition d'un environnement de développement et d'exploitation de logiciels sur Internet, intégrant les fonctions utiles aux développeurs et facturé par un tiers sous forme de loyer.

SaaS: Software as a Service – Modèle de déploiement logiciel dans lequel l'utilisateur final accède à son application à travers des services web. L'hébergement, et les services associés à l'exploitation et à l'évolution du logiciel, sont réalisés par le fournisseur. La facturation se fait sous forme d'abonnement.

SLA: Service Level Agreement – Le SLA est le contrat ou la partie du contrat spécifiant l'ensemble des niveaux de services à fournir par le prestataire informatique (interne ou externes) au(x) client(s). Il vise à formaliser le cadre général de traitement des demandes, la qualité de services attendue, le mode de résolution des conflits etc.

Catalogue de services: le catalogue de services a pour objectif de lister l'ensemble des Services mis à disposition des utilisateurs et/ou clients par le fournisseur (interne ou externe). Mis en œuvre sur la base d'un modèle Cloud Computing, le catalogue de services est associé à un processus industrialisé d'allocation des ressources informatiques en fonction de l'usage réel, et présenté aux utilisateurs dans un portail de services permettant une approche self-service.

---

## Copyright Notice

External Publication of IDC Information and Data — Any IDC information that is to be used in advertising, press releases, or promotional materials requires prior written approval from the appropriate IDC Vice President or Country Manager. A draft of the proposed document should accompany any such request. IDC reserves the right to deny approval of external usage for any reason.

Copyright 2011 IDC. Reproduction without written permission is completely forbidden.