

RESULTATS DE L'ENQUETE SUR LE PHENOMENE DU « SHADOW IT »

Thomas Chejfec

DSI Groupe Aldes

Administrateur de l'ADIRA

HEC MSIT 2013

 Suivre @ThomasChejfec

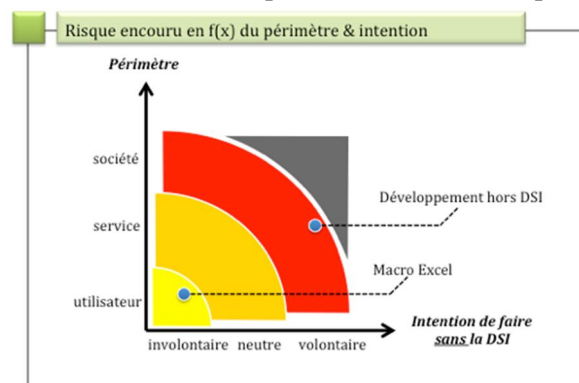
Introduction:

Dans le cadre du mémoire de fin d'études (Mastère Spécialisé Information Technology¹), voici les résultats de l'enquête terrain, sur l'étude du phénomène de Shadow IT. Ce rapport est fait à l'attention des répondants ayant souhaité recevoir les résultats de l'enquête.

Le shadow IT est le phénomène qui décrit l'utilisation de systèmes ou solutions informatiques au sein d'une entreprise sans l'approbation de celle-ci (par extension sans l'autorisation de la DSI²)

RAPPEL SUR LE « SHADOW IT »

Macros Excel, développement hors DSI, personnel IT caché dans les organisations, Cloud... Autant de termes qui peuvent recouvrir un phénomène de Shadow IT. Cette informatique de l'ombre, parfois même appelée « rogue IT » (informatique de fripouille), est considérée par ses détracteurs comme contraire au bien de l'organisation, là où ses partisans y voient un moyen d'aller plus vite sur la mise en place de solutions, voire même de favoriser la créativité. En fait il existe plusieurs degrés dans le Shadow IT. Le graphique ci-dessous représente les grandes zones où, en fonction du périmètre impacté et de la volonté ou pas de faire « sans la DSI », les conséquences ne sont pas les mêmes. Deux exemples : la macro Excel d'un utilisateur, peut-être qualifiée de mineure, la mise en place d'un développement spécifique, hors DSI, pour piloter une activité d'une BU³ peut se révéler catastrophique.



Légende utilisée pour les graphiques présents dans ce document :

- Très souvent
- Souvent
- De temps en temps
- Jamais

(zone hachurée: non fournie)

Ce sont les résultats de ces 129 répondants que je vous invite à découvrir.

¹ MSIT : Coursus HEC/Mines Paristech pour Executive

² DSI : Direction des Systèmes d'Information

³ BU : business Unit

≈ **RESULTATS BRUTS DE L'ENQUETE** ≈

Le fait que certaines personnes ayant reçu une demande de questionnaire et n'ayant pas souhaité répondre, implique par leur non-réponse, qu'ils ont implicitement dit qu'ils «ne souhaitaient pas répondre». Cet aspect sera creusé ultérieurement afin de connaître les raisons principales de cette non-réponse. Soit, comprendre si c'est une non-réponse par manque de temps, soit par manque d'intérêt ou tout autre raison.

Dans les pages qui suivent il existe un mode de calcul du «taux de Shadow IT» que nous désignerons par l'abréviation [SIR] (Shadow IT rate). Le mode de calcul est basé sur le tableau suivant :

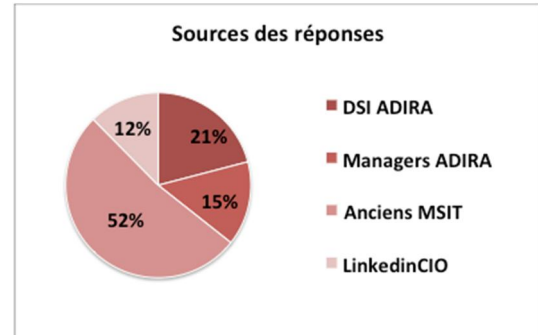
Réponse fournie	Taux appliqué
Jamais	0
De temps en temps	33
Souvent	66
Très souvent	100

Pour une population donnée de n individus, le taux de Shadow IT est la moyenne de l'ensemble des taux individuels. Plus le taux est élevé, plus la manifestation du shadow IT est forte. Ce taux servira de référentiel pour comparer les résultats du phénomène de façon plus quantitative en fonction des critères de sélection retenus. Exemple : comparaison du [SIR] entre les sociétés de petite ou grande taille.

PROFIL DES REpondANTS

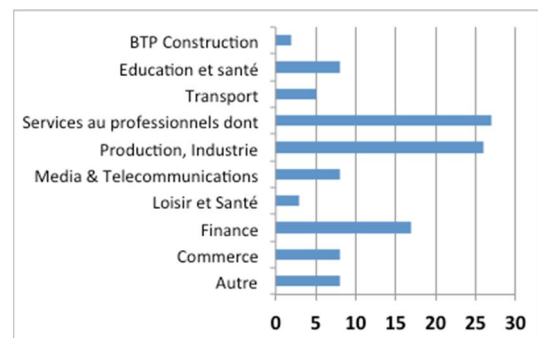
Les résultats de l'enquête portent sur 129 réponses. Cinq réponses ont été écartées, qui semblaient hors périmètre (réponses extrêmes, enquête non finie, ou répondant hors échantillon représentatif e.g. un utilisateur). Le mélange des populations est assez diversifié pour estimer que le reflet de l'enquête soit assez représentatif, puisque 36% viennent de

l'ADIRA⁴ (15% de managers en SI, 21% de DSI), 52% sont des répondants ayant fait le cursus HEC MSIT et enfin 12% viennent de LinkedIn du groupe « CIO LinkedIn group » qui ne contient que des DSI.



PROFIL DES SOCIETES REpondANTES

Les différents répondants ont été aussi interrogés en préambule sur les caractéristiques de leur société. La répartition des sociétés en terme de secteur d'activité est plutôt uniforme même si deux secteurs d'activités ressortent plus que d'autres, les services aux professionnels (dont SSII⁵) et le secteur industriel/production, juste devant les sociétés à activité financière.



La répartition du nombre de salariés par entreprise est globalement divisée en quatre zones, la première de 0 à 1000 salariés, la deuxième de 1000 à 2500, 2500-10.000 et enfin le dernier, au delà de 10.000

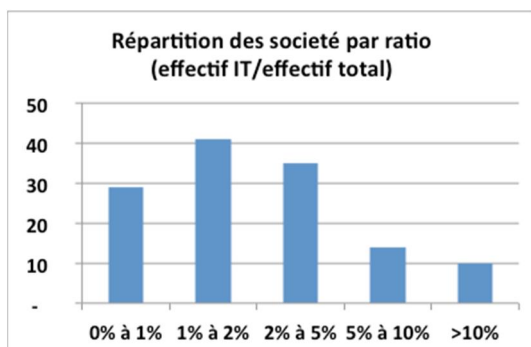
⁴ ADIRA : Association pour le Développement Informatique en Rhône-Alpes.

⁵ Sociétés de services en informatique

collaborateurs. Cet axe d'analyse permettra de comprendre si le phénomène du Shadow IT est lié aussi à la taille de l'entreprise.



Le graphique suivant est un axe d'analyse généralement dépendant du secteur d'activité de l'entreprise. On voit que la majeure partie des DSI a une population qui représente un peu plus de 2% des effectifs totaux.

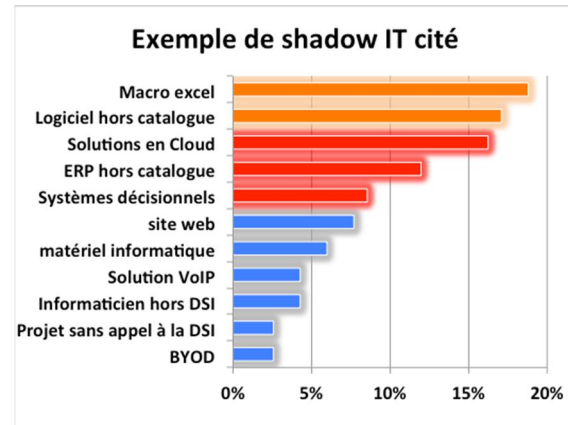


En effet en fonction du domaine d'activité le nombre de collaborateurs à la DSI n'est pas le même pour les besoins du business, comme par exemple dans les banques où le ratio est généralement plus élevé que dans une industrie manufacturière.

EXEMPLES DE SHADOW IT

Il était demandé dans le questionnaire de citer des exemples de situations de Shadow IT. Les résultats ont été interprétés un par un pour les classer dans des grandes catégories. Le résultat montre trois grandes familles d'exemples de Shadow IT :

Tout d'abord, l'inévitable Excel ainsi que les « logiciels hors catalogue ». Derrière ce dernier terme on entend des logiciels installés sans qu'ils soient fournis par la DSI. Ces deux familles représentent en cumulé, pas moins de 36% des cas cités.



La seconde famille totalise 37% en regroupant systèmes décisionnels, ERP et solutions en Cloud computing. Loin d'être mineures, ces solutions nous révèlent que le shadow IT peut avoir dans ces trois cas-là, des répercussions fortes sur le système d'information de l'entreprise.

Enfin la troisième famille, totalisant 27%, regroupe le reste des exemples de Shadow IT.

LE SHADOW IT RATE – [SIR]



Le premier résultat que nous pouvons établir est le taux moyen de Shadow IT qui se manifeste chez l'ensemble des collaborateurs quel que soit le niveau hiérarchique. Le [SIR] global de l'enquête est de 32,44 exactement, résultant de la moyenne totale des réponses fournies, basée chacune sur le [SIR] des quatre strates de l'entreprise (CODIR⁶, n-1, n-2, collaborateurs). Ont été écartées les réponses non fournies dans l'une des catégories, bien que cela impacte l'indice de deux points

⁶ CODIR : comité de direction.

uniquement (auquel cas la valeur eût été 30,67).

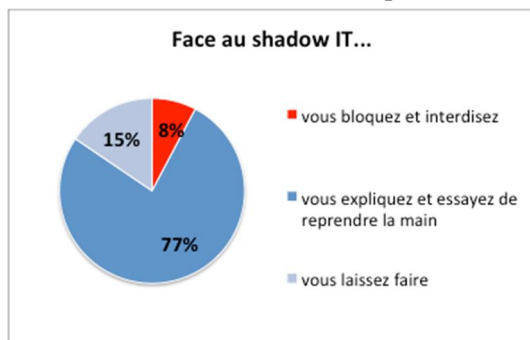
Cet indice servira de référence pour l'ensemble des résultats croisés. Il n'a pas une vocation quantitative précise mais plus une volonté de donner un aperçu d'une position sur une échelle de zéro à cent.

Ce taux de 32 points ne représente pas une majorité mais il est tout de même très significatif. Suffisamment pour que l'on considère très sérieusement ce phénomène de Shadow IT, et que les organisations, les DSI prennent la mesure de l'ampleur et agissent en conséquence.

FACE AU SHADOW IT, QUE FONT LES PROFESSIONNELS IT ?

Le résultat donne une très forte tendance à l'explication aux utilisateurs et une volonté de reprendre la main (plus des trois quart des répondants), quand le phénomène se manifeste. Ceci démontre que le phénomène lorsqu'il est expliqué provoque une réaction.

Les deux réponses extrêmes à savoir ceux qui déclarent « bloquer et interdire » les pratiques Shadow IT et ceux qui « laissent faire », laissent entrevoir à la fois que c'est un



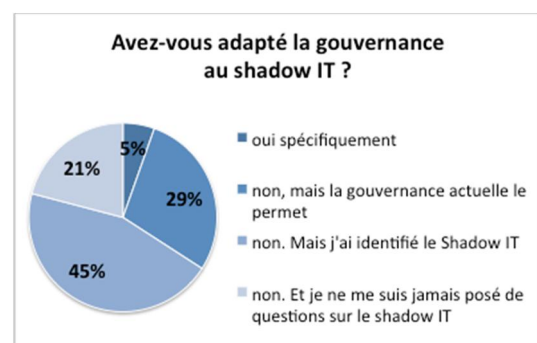
« combat » (les 8%), mais que très probablement, c'est aussi une tendance inévitable (les 15%). Si des managers en SI laissent proliférer les solutions en Shadow IT, il est intéressant de se pencher sur la question : soit c'est un abandon pur et simple de dépit, soit c'est un abandon calculé, à savoir que les managers SI eux-mêmes estiment que le service qu'ils rendent n'est effectivement pas dans la lignée de ce qu'attendent les

utilisateurs et de ce fait les laissent utiliser les applications qu'ils veulent.

J'en reviens au graphique de la première page représentant la dangerosité des solutions en Shadow IT. Si effectivement celles-ci sont mineures et n'ont aucun impact sur la société, il est compréhensible des les laisser se développer. Pour en avoir parlé avec plusieurs personnes de mon entourage en essayant de trouver un parallèle, j'en suis venu à la question : « empêcherions-nous un collaborateur d'apporter son cahier et ses crayons au travail ? ». Je ne pense pas. Dans le cadre d'une informatique « de commodité », ce phénomène n'est pas létal et donc ne nécessite pas des réactions disproportionnées pour l'éradiquer.

ADAPTATION DE LA GOUVERNANCE SI

Très peu de professionnels IT ont adapté leur gouvernance spécifiquement pour éradiquer le Shadow IT. Mais d'une manière générale, quasi 30% d'entre eux déclarent que la gouvernance en place permet néanmoins de tenir compte de ce phénomène. C'est le cas notamment chez Microsoft où Patrice Troussel⁷, le DSI France, nous indique dans une interview que tous les ans, un recensement des applications en mode Shadow est fait pour pouvoir alors les normaliser (dans leur cas c'est à dire les intégrer dans leur Datacenter).



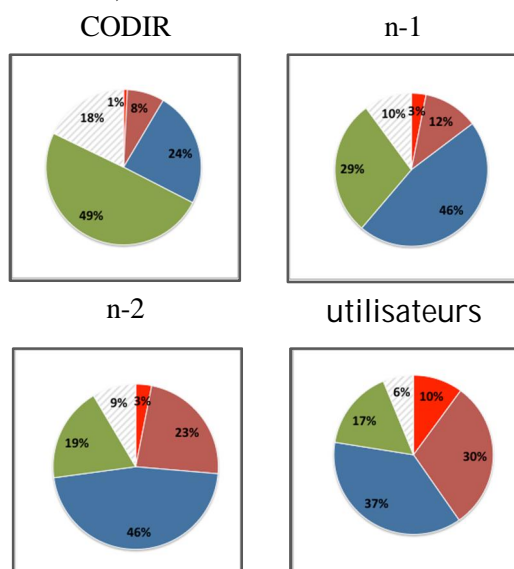
⁷ Patrice Troussel : « Johnny Scott, CIO groupe, a dans sa « scorecard » deux indicateurs, le nombre d'applications et le nombre de Shadow applications identifiées. »

45% ont identifié le Shadow IT, mais n'ont pas une gouvernance qui leur permet de circonscrire le phénomène. On voit ici que ce phénomène n'est donc pas pris en compte par les DSI, surtout quand 21% supplémentaires déclarent ne s'être jamais réellement posé de question sur le sujet. Ces 66% représentent donc les deux tiers des réponses et ceci doit inciter les DSI à réellement se pencher sur la question. Comme il est dit dans l'infographie de wikibon.org⁸ (voir en annexe), soit les DSI doivent se décider à fournir des outils adaptés, soit ils doivent se préparer à subir à terme une révolution de la part de leurs utilisateurs qui seront de plus en plus nombreux dans ce cas.

SHADOW IT ET NIVEAU HIERARCHIQUE

Il a semblé aussi intéressant de savoir à quel niveau on rencontrait ce phénomène de Shadow IT. Comme on peut le voir sur ces quatre graphiques, il y a des disparités que nous allons tenter d'expliquer :

La première, c'est que plus l'on descend dans la hiérarchie, plus le phénomène est fréquent (1% pour le CODIR, jusqu'à 10% pour les utilisateurs).



⁸ wikibon.org : site communautaire.

Sachant que l'une des particularités de ce phénomène est d'utiliser des solutions novatrices, il est plutôt logique que celui-ci soit aussi lié à la différence générationnelle où il y a plus d'utilisateurs de génération Y⁹ parmi les collaborateurs que parmi les cadres dirigeants. Ensuite, si l'on regarde la zone verte et bleue (« de temps en temps » et « jamais »), cela représente dans l'ordre hiérarchique décroissant, de 73% à 54%. C'est-à-dire que quel que soit le niveau de l'utilisateur, le Shadow IT n'est pas une tendance majoritaire (sauf si l'on considère que pour les utilisateurs, 54% représente néanmoins une majorité forte). La retranscription de cette répartition en indice [SIR] nous donne les résultats ci-dessous, qui viennent confirmer la différence de manifestation du Shadow IT entre les différents niveaux hiérarchiques.

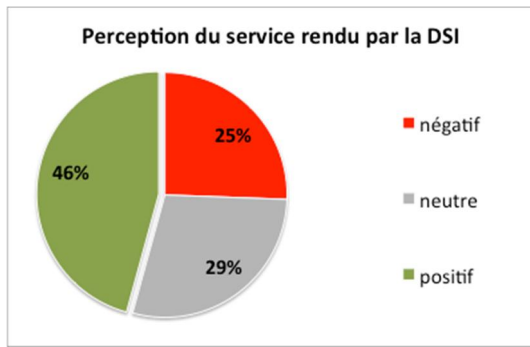


On peut signaler un fait, c'est que le taux de « ne se prononce pas » est globalement similaire depuis les utilisateurs jusqu'aux n-1, mais curieusement le taux atteint 18% lorsque l'on demande aux managers SI si leurs dirigeants font acte de Shadow IT. Est-ce à dire que la relation ne leur permet pas de s'en rendre compte ou tout du moins pas suffisamment pour pouvoir répondre à cette question ?

PERCEPTION DU SERVICE IT RENDU

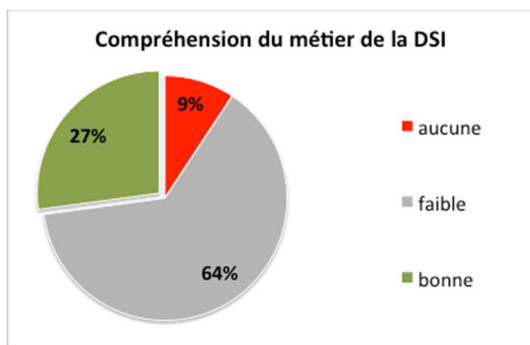
Sur l'ensemble des répondants, près de la moitié (46%) affirme que le service rendu est bien perçu, les autres étant répartis en deux tranches quasi égales entre ceux qui ont une perception négative du service rendu et ceux qui ont un avis neutre.

⁹ Générations Y : collaborateurs nés entre 1980 et 1995.



Nous verrons plus tard si ce critère peut être discriminant lorsqu'intervient le Shadow IT.

COMPREHENSION DE L'IT PAR LES UTILISATEURS



La question complémentaire de la question précédente a été posée, à savoir est-ce que les métiers ont eux aussi une bonne perception de l'activité de la DSI ? Les résultats sont très éloquentes. D'une manière très majoritaire (64%), selon les managers SI, les utilisateurs n'ont qu'une compréhension faible de la DSI, voire aucune pour 9%. Seul un quart d'entre eux déclare que les métiers ont une bonne vision des métiers de la DSI.

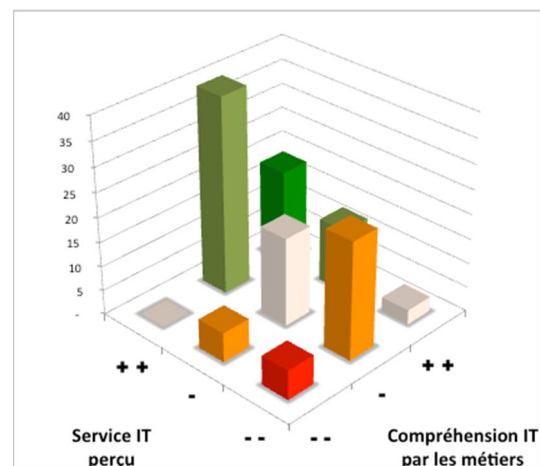
Cela tendrait à corroborer le fait que les DSI ont du mal à faire comprendre leur métier aux autres collaborateurs de l'entreprise.

≈ RESULTATS CROISES DE L'ENQUETE ≈

A partir de ces résultats directs, j'ai tenté de croiser les données pour voir si l'une des caractéristiques n'engendrait pas plus de Shadow IT. Par exemple, est-ce que le fait que la société soit sur un secteur fortement concurrentiel ou pas, influe sur le taux de Shadow IT.

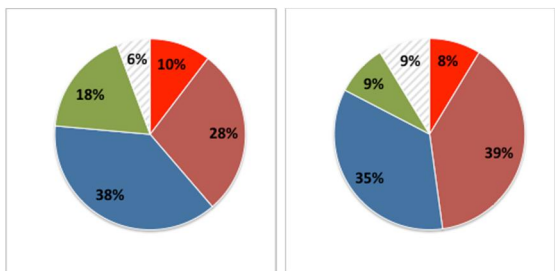
SERVICE PERÇU ET COMPREHENSION DU METIER

Le premier résultat croisé permet de comprendre où se trouve la barycentre des deux critères combinés, qualité du service perçu et compréhension du métier de l'IT par les directions métier. Près de 30% des répondants sont dans une situation où le service est bien perçu, et la compréhension du travail de la DSI neutre.



SHADOW IT ET CONCURRENCE

Résultat en fonction d'un secteur concurrentiel ou fortement concurrentiel à gauche, faible ou monopolistique à droite. On le voit, que le secteur soit concurrentiel ou pas n'influe presque pas sur le taux de Shadow IT dans l'entreprise.

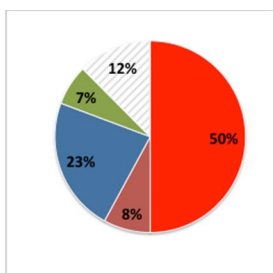


On aurait pu penser que dans un contexte fortement concurrentiel, les utilisateurs soient plus intransigeants avec les solutions IT mises en place. Il n'en est rien.

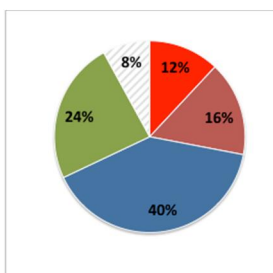
On peut suggérer que le shadow IT n'est pas lié à une activité de l'entreprise, car dans les secteurs à forte concurrence, le moindre élément différenciant d'un point de vue stratégique est généralement fortement exploité. Si le Shadow IT avait été dans ce cas nous aurions probablement eu des taux élevés. Bien que les données ne soient pas assez nombreuses pour que la mesure soit statistiquement représentative, il n'y a que 9% d'écart entre très concurrentiel/concurrentiel et faiblement concurrentiel/monopolistique.

SHADOW IT ET SECTEUR D'ACTIVITE

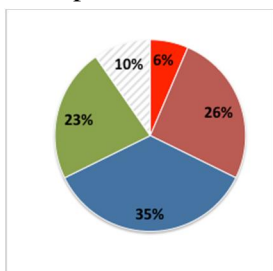
Finance, services, média Telecom



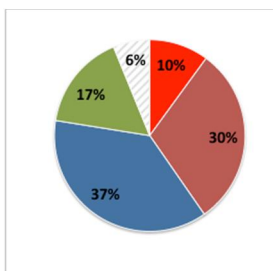
Administration



Industrie transport production

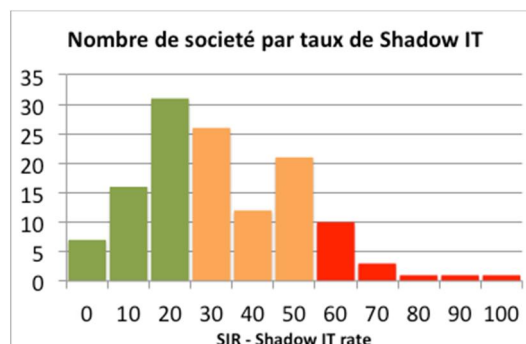
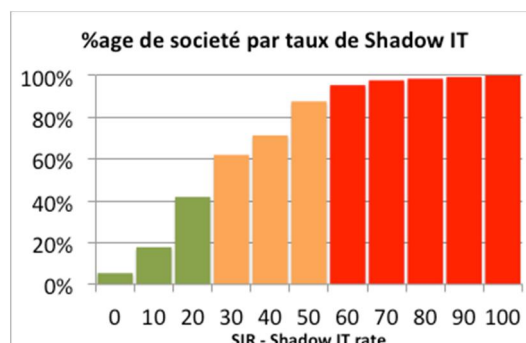


Tous secteurs confondus



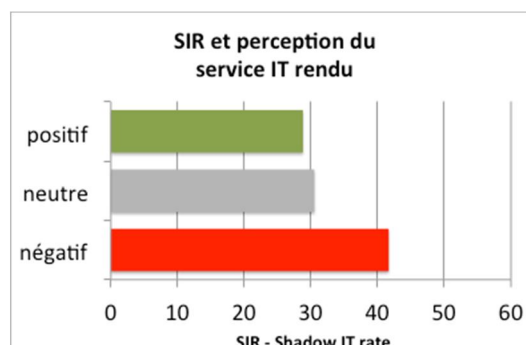
Pour ce qui est du secteur d'activité, il existe des différences notoires. Dans les sociétés dont le secteur d'activité est la finance, les services, ou média/télécom, le taux de Shadow IT est fort.

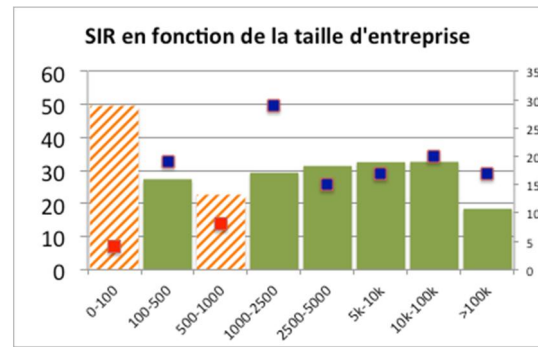
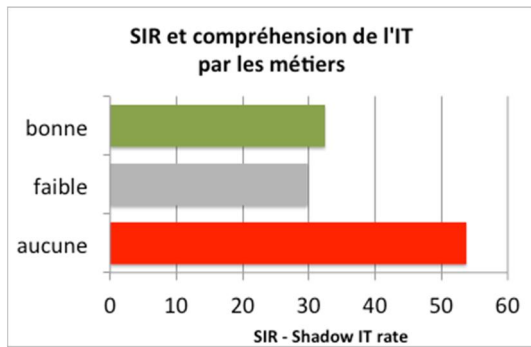
INDICE SHADOW IT PAR SOCIETE



Sur cette analyse, on voit que finalement peu de sociétés ont un [SIR] supérieur à 70 (en l'occurrence moins de 5%). En revanche, 90% des sociétés ont un [SIR] inférieur à 50 et 20% inférieur à 10.

[SIR] ET PERCEPTION / COMPREHENSION DE L'IT





Cet axe d'analyse est intéressant. Il démontre que lorsque le service est négativement perçu ou que les métiers ne comprennent pas le métier de la DSI, le [SIR] est respectivement de 42 et 54.

Dans le cadre de la perception du service rendu, lorsqu'il est négatif, le différentiel est de 10 points d'indice et de 20 dans le cadre de la compréhension du métier de la DSI.

Comme Louis Naugès¹⁰ le souligne, il est donc fondamental, pour diminuer l'effet shadow IT de faire en sorte à minima que le métier de la DSI soit compris. On le vérifie d'autant plus que lorsque l'on combine les deux analyses (perception/compréhension), avec leurs valeurs extrêmes combinées, on obtient un résultat édifiant : avec une perception du service positif et bonne compréhension des métiers, le [SIR] est de 30, avec une perception négative et une mauvaise compréhension du métier SI : le [SIR] atteint 63.

SHADOW IT ET TAILLE D'ENTREPRISE

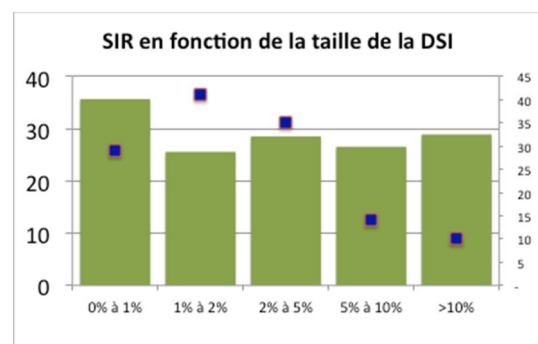
Le graphique ci-dessous démontre que le shadow IT est à peu près stable avec un [SIR] de 30 (axe des ordonnées de gauche) et ce quelle que soit la taille de la société (abscisse). Ce résultat est surprenant car on pourrait penser qu'avec une taille d'entreprise plus petite et potentiellement une absence de gouvernance des SI, le taux serait plus élevé.

Cependant, sur les 18 sociétés d'une taille supérieure à 100.000 collaborateurs, le taux de Shadow IT est en dessous de 20, ce qui permet de supposer que dans les grands groupes, le phénomène est moins présent que dans les tailles d'entreprise plus petites.

A noter que, dû à la taille de l'échantillon, les valeurs pour les sociétés de 0 à 100 et de 500 à 1000 personnes sont indiquées en hachuré, et sont à interpréter avec prudence, car peu d'individus se trouvent dans ces populations, quatre pour la première et huit pour la deuxième (les deux points oranges).

SHADOW IT ET TAILLE DE LA DSI

Maintenant si nous calculons le [SIR] en fonction du ratio population informatique sur nombre de collaborateurs, on s'aperçoit que dans les structures où le personnel IT est proportionnellement moins nombreux, le [SIR] est de 35, contre une moyenne de 28 pour les autres.

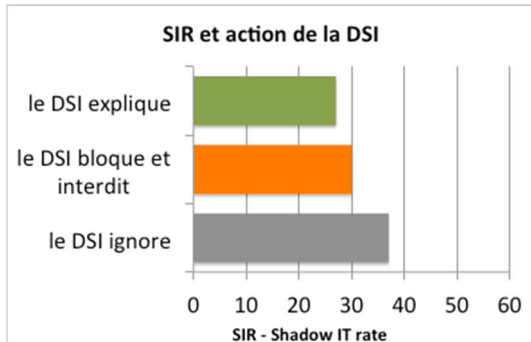


Le résultat n'est pas flagrant, mais il existe tout de même une légère différence qui tendrait à prouver que le Shadow IT s'installe plus facilement où la DSI est moins présente.

¹⁰ Chief Cloud Evangelist chez Revevol, Louis Naugès prône la mise en place d'un marketing de la DSI pour mieux servir les métiers.

L'ACTION DE LA DSI

Que se passe-t-il quand des situations de Shadow IT sont détectées ? Est-ce que l'action de la DSI a un impact sur le [SIR] ?



La réponse est sans appel, le taux est au plus bas (indice [SIR] à 27) quand la DSI explique et essaie de reprendre la main, ce qui tend à prouver que par le dialogue et les explications, bref par une vraie relation avec les directions métiers, le Shadow IT peut être relativement limité.

Ensuite des deux situations (blocage ou ignorance), on voit que l'ignorance mène à des taux de Shadow IT élevé (indice [SIR] à 38) tandis que le blocage a un effet de réduction, mais pas aussi notable que dans le cas d'un dialogue avec les métiers.

≈ ELEMENTS DE CONCLUSION ≈

Dans cette enquête, nous avons découvert le phénomène et son ampleur. Au-delà de cette enquête, voici quelques autres remarques sur les causes de la manifestation de ce phénomène.

Nous sommes actuellement dans une période où la technologie est devenue banalisée : Peter Hinssen¹¹ parle de « new normal ». Un monde

¹¹ Professeur à la London Business School. A lire « The new normal », Peter Hinssen.

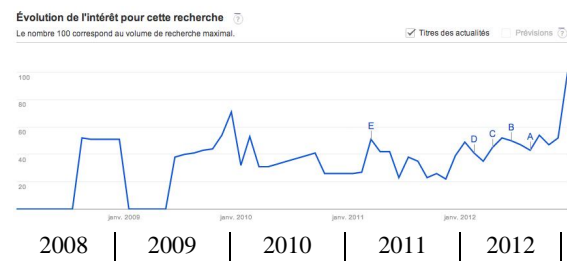
où nous ne devenons plus « digital », mais où nous sommes « digital ». Preuve en est qu'aujourd'hui 30% des collaborateurs sont des générations Y, des digital native, pour qui la technique en tant qu'outil est très intuitive, simple, abordable.

Les directions métiers tendent vers ce comportement : « pourquoi demanderais-je l'autorisation à une DSI pour utiliser des outils informatiques ? » Ce comportement est en partie induit par un autre facteur, la consommerisation des systèmes d'information.

Enfin, le cloud a permis aussi aux éditeurs de solutions de les rendre assez simples pour pouvoir s'affranchir de passer par la case DSI.

Quand l'ensemble de ces phénomènes ou situations se retrouve groupé, le phénomène de Shadow IT devient inévitable.

Pourtant, ce phénomène ne déclenche pas l'enthousiasme des professionnels, à tort. Il y a une certaine forme de frémissement Mais soyons honnêtes : le shadow IT, ne se vend pas, ne rapporte rien. Il est donc laissé à l'état de concept pour le moment.



Le graphe ci-dessus représente le résultat du mot clé « Shadow IT » issu de Google Trends entre 2008 et 2012. On le voit, le phénomène semble pourtant intéresser de plus en plus de monde.

Ceux qui ont un réel intérêt à s'intéresser au phénomène sont les managers des systèmes d'information. Ce phénomène, telle une lame de fond, est inévitable, et il y a fort à parier qu'il va bouleverser l'organisation des entreprises. Les DSI qui s'y seront préparés pourront au mieux faire évoluer leur métier

vers un « coach digital », réel business partner, ou bien sinon disparaîtront pour être dilués dans les directions métiers qui auront externalisé cette fonction.

≈
≈ ≈

Je tenais à remercier particulièrement à travers cette publication l'ensemble des 129 répondants à ce questionnaire, sans qui cette analyse n'aurait pas été possible.

Vous pouvez vous tenir au courant de l'actualité sur le Shadow IT en suivant sur Twitter soit le hashtag #shadowIT, soit @ThomasChejfec. Et bien sur je reste à votre écoute pour échanger sur ce sujet.



Vous êtes libre de partager — reproduire, distribuer et communiquer l'œuvre sous les conditions suivantes :

Attribution

Vous devez attribuer l'œuvre de la manière indiquée par l'auteur de l'œuvre ou le titulaire des droits (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'ils vous approuvent, vous ou votre utilisation de l'œuvre).

Pas d'Utilisation Commerciale

Vous n'avez pas le droit d'utiliser cette œuvre à des fins commerciales.

Pas d'œuvres dérivées

Vous n'avez pas le droit de modifier, de transformer ou d'adapter cette œuvre.

≈ ANNEXE ≈

Pour aller plus loin sur le Shadow IT, voici quelques QR-codes qui vous feront voyager sur différents sites traitant du sujet. Je vous recommande l'Apps FlashCode sur iPhone pour les lire.



Wikibon.org
Infographie sur le Shadow IT



Article 01Business
« Les applications clandestines »



Louis Naugès Blog
<http://nauges.typepad.com/>



Site Université de Konstanz
Dédié au Shadow IT
<http://www.shadowit.in.htwg-konstanz.de/>



Infographie sur cette enquête
<http://bit.ly/VIYMtB>



Video Youtube
« The new normal » P.Hinssen
<http://bit.ly/T3e7AK>