

Le déséquilibre informationnel de la relation inter-organisationnelle : Cas des solutions Saas

The informational unbalance of organizational relationship:

Case of Saas solutions

Khadidja NEMMICHÉ
Laboratoire LARMHO
Université de Tlemcen

Abdessalam BENDI ABDELLAH
Laboratoire LARMHO
Université de Tlemcen

Ahmed BELBACHIR
Laboratoire LARMHO
Université de Tlemcen

Résumé :

Depuis l'émergence de la forme coopérative interentreprises, l'asymétrie d'information demeure l'une des principales barrières de recourir à celle-ci, tandis que le Saas émerge durant cette dernière décennie comme la forme la plus récente de l'externalisation. Toutefois, la problématique de l'asymétrie d'information tant que barrière entravant le recours aux solutions Saas n'a pas été posée comme permettant de construire un nouveau volet de recherche enrichissant la littérature. Ce papier vise donc à présenter un nouvel angle de l'asymétrie d'information qui peut éventuellement produire un déséquilibre de nature informationnelle en faveur du prestataire de services Saas et au détriment de l'entreprise cliente.

Mots clés : Saas, Asymétrie d'information, Externalisation, Déséquilibre informationnel, Opportunisme.

Abstract :

Since the emergence of inter-firms cooperative form, the information asymmetry remains one of the main barriers to use it, while the Saas emerged in this last decade as the most recent form of outsourcing. However, the problematic of asymmetric information as a barrier hindering the resort to Saas solutions was not asked as to construct a new shutter of research enriching the literature. So this paper aims to present a new academic angle that is asymmetric information that may produce an unbalance naturally informational leaning generally in favor of Saas services provider and to the detriment of customer firm.

Key-words: Saas, Asymmetric information, Outsourcing, Informational unbalance, Opportunism.

Introduction :

La littérature économique a enregistré beaucoup de progrès et particulièrement après l'article de Coase (1937)¹ « *The nature of the firm* ». L'article pionnier de Coase a bouleversé les visions des économistes envers la firme et le marché en tant que deux modes de coordinations des ressources à la fois uniques et interactifs après avoir assimiler pendant longtemps la firme à tout autre individu cherchant à maximiser son utilité personnelle (*homo economicus*) dans un marché néoclassique.

Désormais, Coase (1937) a pu donner un sens à la firme comme une organisation encastrant des relations verticales et horizontales et possédant une frontière organisationnelle mouvante avec le marché. Cette contribution pionnière de Coase a ouvert la porte à des multiples analyses théoriques dont celle menée par Williamson au fil de ses travaux, en constitue un exemple.

Williamson (1975², 1991³) a élargie le champ conceptuel de l'analyse Coasienne en donnant naissance d'une part à un courant de recherche appelé la théorie des coûts de transactions, et d'autre part à une troisième forme de coordination des ressources sous la dénomination de la forme hybride dans la terminologie Williamsonienne ou souvent appelée la coopération interentreprises.

Les travaux de Williamson représentent durant ces dernières décennies une base théorique à laquelle se réfèrent habituellement les chercheurs pour traiter les frontières de la firme et les différentes relations inter-organisationnelles dont l'externalisation est un exemple.

En outre, force est de citer que l'introduction des TIC dans le monde des affaires a fait émerger de nouvelles pratiques managériales n'ayant pas eu lieu auparavant. Tout comme les EDI, le CRM, l'intranet, l'extranet, ..., etc., l'externalisation via Internet ou plus spécifiquement le SaaS représente une nouvelle forme de l'externalisation plus sophistiquée, favorable et garantie.

Comme son nom indique le SaaS ou logiciel en tant que service est la suite évolutive des applications d'ASP⁴ qui consiste à proposer un logiciel accessible à la demande (*On-demand software*) via Internet, facturé par abonnement (*Pay-for-use*) plutôt que par licence logicielle (Choudhary, 2007)⁵. Cela s'agit plus spécifiquement de l'accès à distance grâce à un simple navigateur web à des applications hébergées par un fournisseur de services sans avoir besoin que d'un programme client-serveur (Choudhary, 2007⁶ ; Godse et Mulik, 2009⁷).

En se référant à ce qui a été dit, il nous semble que les SaaS constituent un meilleur moyen pour atteindre un équilibre informationnel. Pour cela nous proposons la problématique suivante: les solutions SaaS conduisent-elles à un équilibre informationnel dans cette relation inter-organisationnelle?

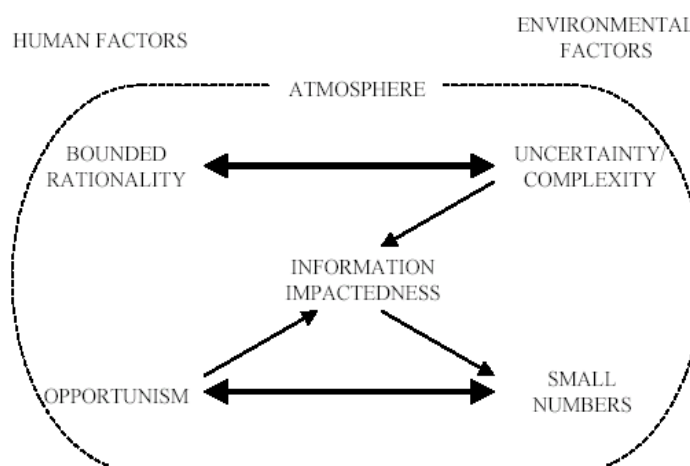
1. Le déséquilibre informationnel résulte de l'asymétrie d'information :

Comme le suggère Williamson et prouvé par plusieurs recherches empiriques, toute relation contractuelle entre deux parties indépendantes se caractérise par un partage informationnel déséquilibré généralement qui penche au profit du prestataire (Williamson, 1991⁸, 1992⁹, Barthélémy, 2007¹⁰).

L'asymétrie d'information provient selon Williamson (1975)¹¹ de deux facteurs à la fois endogène et exogène. Tout d'abord, *l'homo contractor* est par essence opportuniste, et cherche toujours à maximiser son utilité personnelle et tirer profit de sa position contractuelle au détriment de l'autre partie. Il possède une rationalité limitée et choisit souvent une solution satisfaisante et non pas optimale (Simon, 1947¹²). Cela est accentué par une incertitude et par une concurrence entre prestataires parfois faibles notamment quand cela concerne des activités particulières ou spécifiques et donc offertes par un petit nombre de prestataires dans le marché¹³.

Dans cette situation, une asymétrie d'information est une conséquence immédiate apparaissant dans la relation contractuelle comme le montre Williamson dans la figure suivante :

Figure1 : Les sources de l'asymétrie d'information



Source: d'après Williamson (1975, p 40)¹⁴.

Dans cette situation, la nature instinctive de l'individu conduit à une situation de détention propre de l'information afin qu'il puisse profiter de la relation tout en assumant que l'autre partie ne peut pas détecter cette déflexion comportementale.

L'asymétrie d'information est devenue après la contribution de Williamson (1975)¹⁵ un objet d'analyse crucial pour d'autres théories telles que : la théorie des droits de propriété (Alchian et Demsetz, 1972)¹⁶ et la théorie de l'agence (Jensen et Meckling, 1976)¹⁷.

Ainsi et comme le suggère Hayek (1983) tout problème économique est un problème de l'information entravant toute sorte de coordination entre deux parties.

En effet, des problèmes de confiance, de crainte et d'ambiguïté deviennent des conséquences inéluctables à des problèmes informationnels et sources principales de coûts de

transaction incitant souvent l'entreprise à faire un calcul approfondi notamment en termes de coûts avant de se pencher sur l'externalisation.

Dans ce sens, et dans le cadre de l'externalisation, l'asymétrie d'information qui se trouve dans toute relation contractuelle engendre un déséquilibre informationnel généralement en faveur du prestataire au détriment de l'entreprise cliente qui se trouve dans une situation qui la oblige à mettre des coûts considérables de contrôle et de surveillance irrécupérables pour faire une tentative de rééquilibrer cette relation durant la phase contractuelle¹⁸.

2. Les solutions Saas :

Multiples sont les études empiriques qui soulignent l'impact que porte l'asymétrie d'information sur la relation contractuelle. Les chercheurs ont trouvé une relation significativement négative entre l'asymétrie d'information et le recours à l'externalisation. Pour l'entreprise cliente, l'externalisation engendre des coûts évitables par l'internalisation.

Quand à l'externalisation via Internet dont le Saas est le bon exemple, la question de l'asymétrie d'information entre le prestataire et l'entreprise cliente exige un traitement particulier dans la littérature puisque le recours à externaliser les logiciels via Internet représente un progrès qualitatif sans précédent exemple dans la vie technologique et économique.

Dans la lignée de Malone et autres (1987)¹⁹ et Brousseau (1999)²⁰, Barthélemy dans son livre (2007)²¹ souligne l'impact des TIC sur les frontières mouvantes de l'entreprise. Les auteurs considèrent que l'introduction des TIC dans le monde des affaires produit un effet extrêmement positif sur l'efficacité de la relation contractuelle en termes d'échange d'information.

Un échange informatisé de l'information entre les deux parties réduit sans doute l'asymétrie d'information. Cela s'explique principalement par un transfert informatisé et donc efficace et qualitatif à moindre coût et en temps réel de l'information entre les deux parties. Cette informatisation de la relation cerne en quelque sorte l'émergence d'un comportement opportuniste de la part du prestataire via une modélisation prédéterminée de la phase contractuelle en lui incitant à dévoiler les informations qu'il détient. Pour les auteurs, les TIC demeurent l'un des facteurs qui ont favorisé l'externalisation durant ces dernières décennies (Malone et al., 1987²² ; Brousseau, 1999²³).

Les coûts de recherche d'un prestataire, de négociation, de communication et même de surveillance et de contrôle connaissent une réduction extrême, grâce à l'introduction des solutions de TIC telles que : les services web, Extranet, E-commerce, EDI...etc. ce qui facilite les transactions externes et donc favorise l'externalisation (Barthélémy, 2007)²⁴.

De surcroît, les TIC ont contribué à la naissance d'une nouvelle tendance dans les pratiques de l'externalisation telles que l'externalisation Offshore et Nearshore qui n'ont pas été disponibles antérieurement.

Aujourd'hui, l'entreprise est face à une très large extension du marché de prestation à la fois national et international, les contraintes géographiques qui l'ont obligée pendant longtemps de

sélectionner uniquement les prestataires qui se situent sur le même territoire géographique ont été dépassées actuellement grâce à l'externalisation via Internet (Chen et al, 2011)²⁵.

3. Caractéristique des Saas et les sources de déséquilibre informationnel :

Le SaaS représente pratiquement 50% du marché du Cloud dans le monde et 10% du marché global du logiciel (Stamford, 2011)²⁶. En 2007, le marché de SaaS a atteint 5,7 milliards de dollars, 20 milliards de dollars en 2013 et 21.3 milliards de dollars sont prévus en 2015 avec une croissance annuelle de 25,3% selon Stamford (2011)²⁷.

Cette part de marché qui est en extension de plus en plus accrue reflète que les entreprises trouvent dans les solutions Saas une alternative stratégique optimale au lieu de développer un produit logiciel en interne ou acheter des progiciels offerts dans le marché qui ne répondent pas aux besoins spécifiques de l'entreprise.

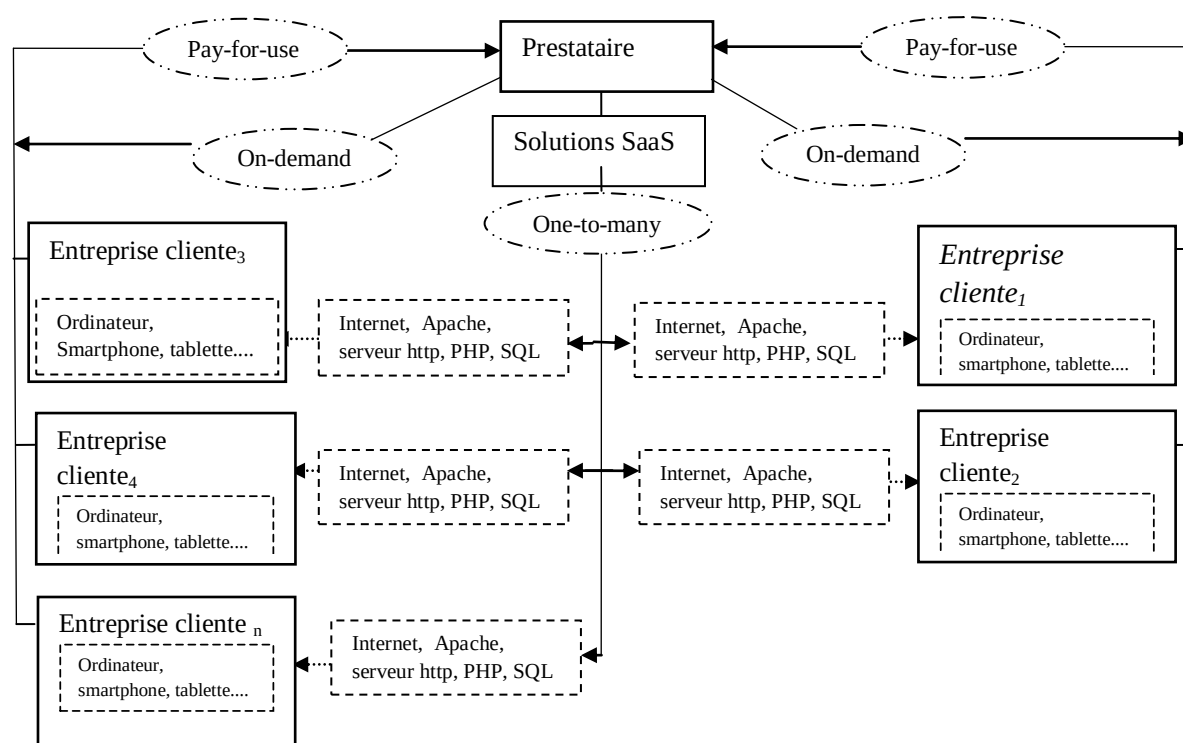
En tant que forme d'externalisation plus sophistiquée, le Saas qui consiste à externaliser les logiciels via Internet possède quelques particularités qui permettent un partage optimal de l'information entre l'entreprise cliente et le prestataire (Godse et Mulik, 2009)²⁸. Il suffit pour l'entreprise externalisatrice d'ouvrir un compte et de payer en ligne pour accéder à des différentes applications accessibles et orientées à plus grand nombre d'utilisateurs (One-to-many model) (Tyrvaïnen et Selin, 2011)²⁹.

Le paiement est basé sur l'usage du logiciel sous forme de paiement à la transaction ou sous une forme d'abonnement (Pay-as-you-go) (Choudhary, 2007)³⁰. L'entreprise externalisatrice se dégage donc de l'installation, de la gestion d'espace de stockage, ou même de mise à jour de logiciels qui deviennent tout administrer et gérer par le prestataire (Chen et al, 2011)³¹. A titre d'exemple, l'entreprise accède à sa messagerie par un navigateur web (par exemple Google Apps) depuis n'importe quelle machine en se connectant via Internet à l'infrastructure du prestataire sans avoir besoin d'une infrastructure de serveurs et de logiciels à l'intérieur de l'entreprise cliente (Tyrvaïnen et Selin, 2011)³².

Reste à noter que les logiciels proposés sous forme de SaaS restent une propriété du fournisseur maintenus et opérés par ce dernier.

Le mode de fonctionnement des services Saas peut être récapitulé dans la figure suivante :

Figure2 : Le fonctionnement d'un SaaS



Source : d'après les auteurs

Le modèle SaaS permet alors aux entreprises clientes de voir, sélectionner et adopter les logiciels en fonction d'un besoin précis, proposés sous forme de services accessibles à la demande (*On-Demand* services) avec une réduction des coûts qui arrive jusqu'à 20 et 50% de coûts totaux (Tyrvaïnen et Selin, 2011)³³.

Or, un opportunisme *ex ant* ne peut pas se manifester de la part du prestataire étant obligé de dévoiler ce qu'il possède vraiment au préalable de toute relation d'externalisation dans son service web. En effet, l'entreprise cliente connaît et différemment à l'externalisation traditionnelle le service externalisé à l'avance. Sa qualité, son efficacité et son prix sont prédéterminés ce qui crée un certain niveau d'équilibre informationnel *ex ant* avec le prestataire.

Cependant, durant la phase contractuelle et comme est cité ci-dessus, le prestataire est celui qui assure le fonctionnement des SaaS ce qui lui permet d'adopter un comportement d'opportunisme rendu possible par une asymétrie informationnelle apparaissant *ex post*. A titre d'exemple, une mise à jour ou une maintenance nécessaire au bon fonctionnement des logiciels due à une obsolescence technologique peuvent être négligées par le prestataire et inconnues par l'entreprise cliente.

Un déséquilibre informationnel émerge donc en faveur du prestataire qui peut se comporter *ex post* d'une manière opportuniste. Cela peut conduire ainsi à une situation de *lock-in* technologique notamment pour des logiciels hautement spécifiques (Bahli et Rivard, 2005)³⁴.

En bref, les services sous forme de Saas reflètent une asymétrie informationnelle *ex ant* quasi nulle qui crée un équilibre informationnelle entre les deux parties contractantes et une asymétrie informationnelle *ex post* se déroulant durant toute la phase contractuelle jusqu'à la réinternalisation de l'activité.

Conclusion :

Force est de reconnaître que toute relation d'externalisation ou plus généralement de coopération interentreprises ne peut pas éviter un déséquilibre organisationnel qui penche au profit d'une partie au détriment de l'autre.

L'une des formes de ce déséquilibre fait référence à l'asymétrie d'information. Notamment dans le cadre d'une relation d'externalisation, l'asymétrie d'information est une source majeure de coûts de transaction et une barrière cruciale entravant beaucoup d'entreprises à externaliser une activité.

À travers une relecture des caractéristiques de Saas, on a constaté que cette forme d'externalisation réduit au maximum l'asymétrie d'information *ex ant*. Un équilibre organisationnel apparaît donc en matière de détention de l'information. En revanche, durant la phase contractuelle, une asymétrie d'information s'avère *ex post* permettant de créer un déséquilibre informationnel jusqu'à ce que la durée du contrat se termine.

Reste à noter que les solutions Saas demeurent à notre connaissance les seules formes de coopération interentreprises qui réduisent l'asymétrie d'information *ex ant*, mais qui ne peuvent pas réduire l'asymétrie d'information *ex post*.

Références bibliographiques :

- ¹ - Coase R. (1937). "The nature of the firm". *Economica*, vol. 4, p.386-405.
- ² - Williamson O.E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York, The Free Press.
- Williamson O.E. (1979). "Transaction-cost economics: The governance of contractual relations". *Journal of Law and Economics*. Vol. 22, Octobre, p. 3-61.
- ³ - Williamson, O.E. (1991). "Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives". *Administrative Science Quarterly*. Vol. 36, n°2. Juin, p.269-296.
- ⁴ - Application Services Provider ou fournisseur d'application hébergées.
- ⁵ - Choudhary V. (2007). "Comparison of Software Quality Under Perpetual Licensing and Software as a Service", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 24, n°2, p.141-165.
- ⁶ - Ibid.
- ⁷ - Godse M. et Mulik S. (2009). "An approach for selecting software-as-a-service (SaaS) product". *IEEE International Conference on Cloud Computing*. Bangalore. India. p.155-158.
- ⁸ - Williamson, O.E. (1991), « Comparative Economic Organization : The Analysis of Discrete Structural Alternatives », *Administrative Science Quarterly*, vol. 36, n°2, juin, pp.269-296.
- ⁹ - Williamson O.E. (1992), « Markets, Hierarchies, And The Modern Corporation : An Unfolding Perspective », *Journal of Economic Behavior and Organization*, pp.335-352.
- ¹⁰ - Barthélemy J. (2007). *Stratégie d'externalisation*, 3^{ème} édition. Dunod. Paris.

- ¹¹ - Ibid.
- ¹² - Simon H.A. (1947). "Administrative Behavior, a Story of Decision Processes in Business Organization". New York. Macmillan.
- ¹³ - Une activité spécifique est celle qui se caractérise par un degré élevé de spécificité des actifs exploités pour réaliser cette activité. Cette dernière engendre selon la TCT un risque élevé tant en termes de coûts de transactions qu'en termes de la relation contractuelle qui deviendra plus déséquilibrée si ces actifs sont plus spécifiques (Williamson, 1975).
- ¹⁴ - Ibid.
- ¹⁵ - Ibid.
- ¹⁶ - Alchian A. et Demsetz H. (1972). "Production, Information Costs and Economic Organization". American Economic Review, Vol. 62, n° 5, p.777-795.
- ¹⁷ - Jensen M. et Meckling W. (1976). "The Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure". In Barney and Ouchi (1988).
- ¹⁸ - Comparé à l'entreprise cliente, le prestataire possède une quantité informationnelle considérable sur son domaine d'activité. Cela lui permet de chercher à maximiser son utilité personnelle (Williamson, 1979, 1998).
- ¹⁹ - Malone T.W. Yates J., Benjamin R.I. (1987). « Marché électronique et hiérarchie électronique », Traduit en français, Communications of the ACM lune, vol.30, n°6.
- ²⁰ - Brousseau E. (1999). « Coûts de transaction et impact organisationnel des technologies d'information et de communication ». Centre de recherche en économie industrielle.
- ¹⁹ - Ibid.
- ²⁰ - Ibid.
- ²¹ - Ibid.
- ²² - Ibid.
- ²³ - Chen C. Shiue Y.C. et Shih P.Y. (2011). "Why firms do not adopt SaaS". African Journal of Business Management, Vol. 5, n°15, p. 6443-6449.
- ²⁴ - Stamford C. (2011). "Gartner says worldwide software as a service revenue is forecast to grow 21 percent in 2011", <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1739214>. Visité le 10-07- 2013.
- ²⁵ - Ibid.
- ²⁶ - Ibid.
- ²⁷ - Tyrvaïnen P. Selin J. (2011). "How to sell SaaS: A model for main factors of marketing and selling Software-as-a-Service", The 2nd International Conference on Software Business.
- ²⁸ - Ibid.
- ²⁹ - Ibid.
- ³⁰ - Ibid.
- ³¹ - Ibid.
- ³² - Bahli B. et Rivard S. (2003) "The Information Technology Outsourcing Risk: A Transaction Cost And Agency Theory-based Perspective" Journal of Information Technology. September. p.211-221.
