

REGARDS THEORIQUES SUR LA MISE ŒUVRE D'UN SYSTEME D'INFORMATIONS INTERORGANISATIONNEL DANS UNE FILIERE AGRO-ALIMENTAIRE

Maroua MARNISSI*, Daniel THIEL** & Yves LEMARIÉ***

Résumé. - Cet article consiste tout d'abord à décrire la structure d'un système d'information interorganisationnel (SIO) récemment lancé par un cluster d'entreprises innovantes et deux grands groupes industriels de la filière volaille de l'Ouest de la France. Ce projet vise dans un premier temps à un partage des données de traçabilité des produits transformés et distribués tout au long de cette filière. Il est en plein déploiement grâce aux efforts de quelques industriels avec le soutien de la Région Pays de la Loire et de la DRIRE et devrait connaître une croissance progressive de la participation des différents acteurs de cette filière et plus particulièrement des PME. Face à ce challenge, nous avons réalisé une série d'interviews auprès des entreprises portant sur les facteurs d'adoption à ce projet de plateforme collaborative. Nous en présentons les principaux résultats en ayant pris soin de les positionner par rapport à une revue de littérature extensive portant sur les SIO.

Mots-clés : Traçabilité, Système d'information interorganisationnel ; Filière volaille ; Enquête.

1. Introduction

La filière avicole française est classée première de l'Union Européenne et quatrième à l'échelle mondiale (après les Etats-Unis, la Chine et le Brésil). Géographiquement, ses

* LEMNA- Université de Nantes, Chemin de la Censive du Tertre - BP 52231, 44322 NANTES CEDEX 3, maroua_bx@yahoo.fr.

** UMR CNRS-USTL 8179, LEM, IAE, 104 Avenue du Peuple Belge 59043 LILLE CEDEX, daniel.thiel@univ-lille1.fr

*** E.N.I.T.I.A.A. Nantes, LEMNA- LARGEZIA, Rue de la Géraudière - BP 82225 44322 NANTES CEDEX 3, yves.lemarie@enitiaa-nantes.fr

productions sont concentrées dans les régions Bretagne et Pays de la Loire (33% en Bretagne et 28% dans les Pays de la Loire en 2007). Cette concentration a présenté un facteur positif pour encourager différents opérateurs de cette filière à communiquer davantage et à partager leurs informations notamment dans des contextes de crise. Un projet de plateforme collaboratrice d'échanges de données « sensibles » par Internet est né en 2008 à l'initiative de deux industriels avec l'appui du Cluster West.

2. Déploiement d'une plateforme d'échange de données de traçabilité

Cette plateforme dénommée REGAT est destinée à tous les opérateurs de la filière volaille : agriculteurs, fabricants d'aliments, éleveurs, transformateurs, prestataires de service, etc. Son principe consiste à partager et à exploiter en temps réel une base de données commune concernant les produits transformés et distribués ainsi que les services tout au long de cette filière.

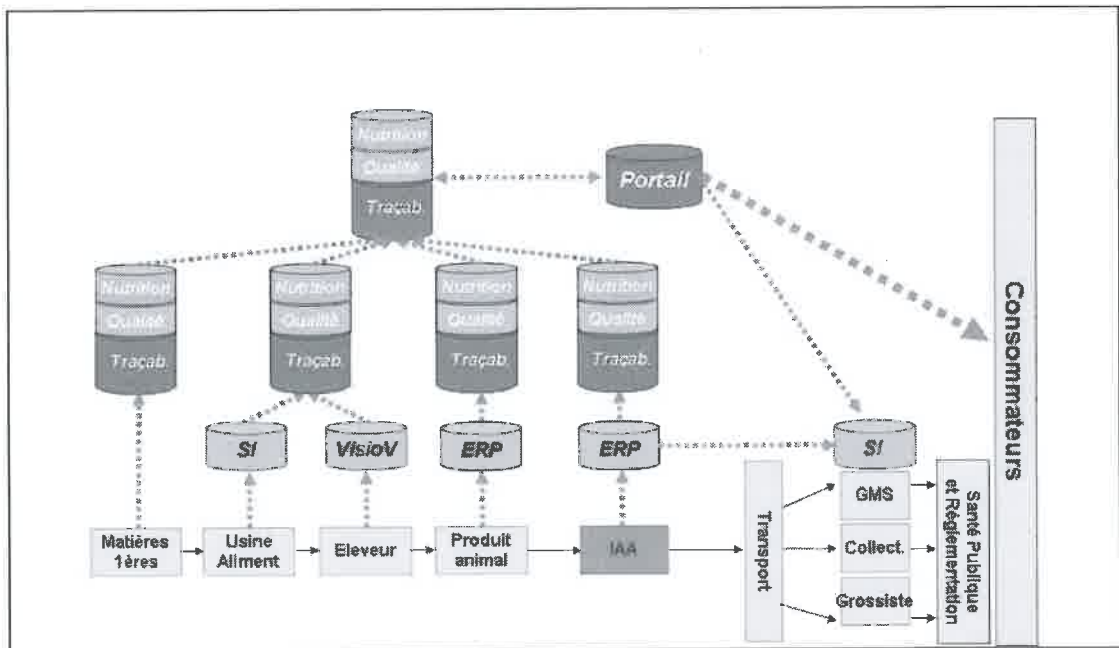


Figure 1 : L'infrastructure informatique du projet¹.

La figure ci-dessus montre que le projet REGAT consiste à relier, en temps réel, l'ensemble des données de chacun des produits ou services. Tout au long de la filière, une analyse comparée et une corrélation entre les événements sont mises en œuvre. L'importation

¹ Source : dossier technique REGAT, 2008, contacts : Andy Chauveau, René Le Caignec, <http://www.cluster-west.fr>

des données se réalise à travers les systèmes d'information existant dans les entreprises. Ces données se réunissent au sein de la plateforme REGAT pour les tracer à travers deux étapes principales :

- ⇒ Analyser les profils qualité de chaque matière première ou les ingrédients de chaque produit fini ;
- ⇒ Corréler les données nutritionnelles et la sécurité des composantes.

L'objectif visé de ces deux fonctions est de contrôler la conformité des données importées avec les données inscrites sur les cahiers des charges. En cas de non cohérence, l'émetteur de l'information est immédiatement informé. Plus précisément, l'objectif de REGAT est de suivre les étapes de fabrication des produits de la matière première jusqu'au client final. Chaque entreprise de la filière alimente au quotidien cette plateforme informatique unique avec toutes les informations caractérisant sa production :

- ⇒ Informations sur les compositions de la matière première ;
- ⇒ Identification des différentes étapes de son processus ;
- ⇒ Identification des produits finis ;
- ⇒ Information sur les étapes d'analyse et de contrôle de qualité.

Plus généralement, REGAT vise à créer une mutualisation des données provenant de chaque acteur de cette filière permettant ainsi d'assurer une meilleure traçabilité et de favoriser les relations interorganisationnelles pour mieux comprendre les besoins et les attentes des consommateurs. Le partage des informations en temps réel permet notamment d'identifier l'origine d'une contamination permettant les rappels de produits si nécessaire.

A travers cette plateforme, les entreprises sont capables de mettre en relation des informations concernant leurs productions (traçabilité, qualité et nutrition) avec l'aide d'un réseau Internet temps réel mutualisé permettant :

- ⇒ L'accélération des échanges de données
- ⇒ La gestion de la qualité en temps réel
- ⇒ L'analyse des écarts qualitatifs
- ⇒ La gestion des rappels et des retraits en temps réel en cas de problème sanitaire
- ⇒ L'amélioration globale de la maîtrise des processus industriels
- ⇒ L'amélioration de la capacité à répondre à des cahiers des charges

⇒ L'amélioration globale de la compétitivité des firmes partenaires d'une même filière

REGAT intègre des données de traçabilité, de qualité et de nutrition concernant chaque produit au sein d'une même plateforme informatique mutualisée (figure 2).

- ⇒ Données sur la traçabilité : ce sont des informations qui concernent la chaîne de production et de distribution d'un produit. Il s'agit principalement des informations sur les contrats, les commandes, les réceptions, les stockages, l'emballage, le transport, etc. Ces informations ont une grande importance pour la vérification de la qualité des produits et sa conformité avec les normes prévues.
- ⇒ Données sur la nutrition : il s'agit des données sur les profils nutritionnels et énergétiques de chaque ingrédient et de chaque produit fini.
- ⇒ Données sur la qualité : certification du fournisseur par lot, analyse des fournisseurs, conformité aux cahiers des charges.

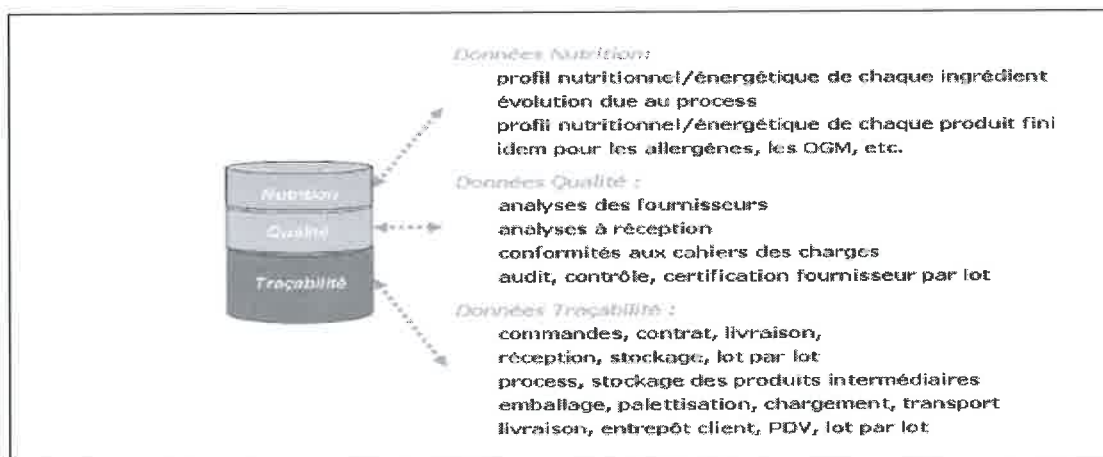


Figure 2 : Les différents types de données disponibles².

Grâce à une mise à jour en temps réel de ces données inhérentes aux produits ou services échangés tout au long de la filière de production, il devient possible de rechercher des corrélations entre les événements en amont du processus (qui s'articulent principalement autour de la qualité des matières premières) et les variations observées sur les produits finis (non-qualité, écarts par rapport aux objectifs...). Lecomte et al. (2006) ont également bien développé cette notion de traçabilité en réseau.

² Source : dossier technique REGAT, 2008.

3. Autre exemple de SIIO en agroalimentaire

D'autres plateformes interorganisationnelles sont mises en place dans le secteur agroalimentaire. Elles favorisent la collaboration entre les entreprises. Des pôles de compétitivités et des opérateurs de service informatique sont créés dans le secteur agroalimentaire, ils défendent le principe d'une traçabilité complète dans la chaîne d'approvisionnement. La traçabilité globale dans la filière agroalimentaire est considérée comme un outil de création de valeur. D'autres plateformes commencent à apparaître. Elles visent à atteindre des objectifs proches celles de REGAT. On trouve par exemple Trace One qui est une base de données informatisée pour les produits MDD (Marques De Distributeur). Elle réunit chaque distributeur avec ses producteurs agroalimentaires afin d'échanger les informations sur les caractéristiques de la production, les origines et les destinations des produits. A travers un contact sécurisé et confidentiel, le distributeur peut accéder aux cahiers des charges des différents produits³. Cette collaboration entre producteur et distributeur offre un multiplicité d'avantages, elle accélère la fluidité des informations partagées et, par conséquent, la fluidité des biens physiques. Trace One est un outil pour la gestion de l'ensemble du processus de certification et la gestion de la performance éthique, environnementale et sociale des fournisseurs des grands groupes internationaux.

Cependant, la plateforme Trace One n'est adressée qu'à un seul type de relation (producteur/distributeur). Sa fonction est limitée à une simple gestion de cahiers des charges. Elle ne permet ni d'analyser ni d'exploiter les données. Pour atteindre l'objectif de création de la valeur globale, on a besoin d'un outil plus élaboré. REGAT peut répondre à ce besoin parce qu'il analyse les profils qualité de chaque produit. Il permet aussi d'étudier la corrélation des données nutritionnelles des composantes et de la sécurité des origines, point crucial dans de nombreux problèmes de gestion des allergènes ou des contaminants (dioxine, métaux lourds, etc.). De plus, REGAT est adressé à tous les opérateurs de la filière, il permet aussi l'accès des consommateurs finaux à un nombre de données.

L'adhésion à REGAT pour les nouveaux partenaires peut se faire « à la carte » en fonction du souhait et/ou des moyens que les entreprises veulent y consacrer :

- ⇒ simple abonnement au service Internet pour une PME modeste ou qui ne veut pas s'impliquer au-delà d'un simple apport de données et d'une exploitation des fonctionnalités de base de la plateforme (requêtes de traçabilité ascendante/descendante, analyses de corrélations simples) ;
- ⇒ ou participation à la Joint Venture qui donne droit à l'exploitation approfondie des données et à l'ajout de fonctionnalités spécifiques.

³ Source : site officiel de Trace One : <http://www.traceone.eu/FR/>

Les entreprises adhérentes utilisent leurs systèmes d'informations existants pour exporter les données automatisées vers la plateforme coopérative. Elles n'ont pas la nécessité de modifier leur système informatique, ce qui présente un avantage permettant d'encourager les entreprises à adhérer sans avoir à financer directement l'investissement d'une telle plateforme. Du fait de leur participation active dans ce réseau à valeur ajoutée dédié à leur filière, les entreprises de la filière volaille (essentiellement des PME) pourront profiter de nombreux retours d'expérience ainsi qu'aux « bonnes pratiques » ou encore à une meilleure maîtrise des relations avec les grands clients industriels et distributeurs également impliqués dans ce réseau. Cet outil leur permettra également de progresser au niveau de la gestion de la qualité et d'avoir une meilleure visibilité sur les marchés. Cet outil présente donc un intérêt indiscutable pour la filière mais sa large diffusion reste encore à assurer. En effet, le nombre d'entreprises adhérentes à ce jour est plutôt faible et la majorité d'entre elles est encore en phase de découverte du projet. Notre question de recherche émane donc directement de la problématique d'adoption des PME à une telle plateforme. En effet, de nombreux freins d'ordres économiques et sociaux peuvent d'ores et déjà être cités comme la confiance, le pouvoir, le coût, la sécurité des informations,...

Nous présentons dans cet article des résultats d'une enquête exploratoire d'interviews. Cette enquête a été menée sur le terrain en l'organisant en fonction de théories portant sur les systèmes d'information interorganisationnels (SIIO).

4. Cadre théorique de l'enquête exploratoire

Le besoin de renforcement des échanges d'information au sein de la filière avicole s'explique par les raisons suivantes :

- ⇒ une forte incertitude sur la demande : changements dans les préférences et habitudes de consommation, clients GMS (Grandes et Moyennes Surfaces) pour la plupart exigeant des délais de livraison de plus en plus courts, dates limites de consommation (DLC).
- ⇒ une taille limitée des entreprises : la majorité des entreprises sont de petite taille, environ 50% d'entre elles ont moins de 50 salariés (EAE, Insee, 2007) ;
- ⇒ une forte sensibilité à la matière première : périssabilité des matières premières, exigence de qualité au niveau de leur composition énergétique et de leur fraîcheur.

REGAT est un système d'informations interorganisationnel intégrant des données provenant des différents acteurs de la même filière agro-alimentaire. Ladame et Crave (2006) définissent ce type de SIIO comme un logiciel ou une plateforme informatique permettant de relier les entreprises entre elles en « manipulant » les informations afin de les convertir, les stocker, les transmettre et les partager. La réunion des acteurs de cette filière autour de ce type

de plate-forme peut donner naissance à une « communauté virtuelle » définie par Rheingold (1993) comme « des regroupements socioculturels qui émergent du réseau lorsqu'un nombre suffisant d'individus participent à ces discussions publiques pendant assez de temps en y mettant suffisamment de cœur pour que des réseaux de relations humaines se tissent au sein de cyberspace ». Boughzala et Kaouane (2005) définissent cette communauté virtuelle comme un ensemble de personnes physiques ou morales s'engageant mutuellement autour d'un système d'informations unique à travers des interactions sociales formelles ou informelles dans un réseau informatique permettant de partager un espace virtuel et un référentiel commun. A terme, REGAT pourrait aussi être un système d'informations collectif interorganisationnel (SICI) défini par Boughzala (2007) par trois composantes selon le rôle qu'elles sont amenées à jouer dans la relation interentreprises :

- ⇒ Un système d'information (SI) de communication visant à faciliter les interactions ;
- ⇒ Un SI facilitant la coordination des activités entre entreprises d'un même réseau ;
- ⇒ Un SI orienté vers la résolution collective de problèmes : utilisé par les entreprises travaillant de manière simultanée sur les tâches communes (co-actions).

Dans le cadre du déploiement de cette plateforme REGAT, nous nous sommes intéressés aux facteurs favorisant la croissance du nombre d'entreprises participantes et aux facteurs pouvant influencer leur décision. Nous allons tout d'abord présenter le cadre conceptuel de cette étude puis les principales théories permettant de positionner les facteurs d'adhésion des firmes à ce projet. Ces facteurs peuvent être expliqués par différentes théories comme par exemple la théorie des coûts de transaction, les théories basées sur les ressources et les compétences ou encore la théorie de l'indépendance des ressources. Bien que l'adoption de tels systèmes découle bien entendu de l'efficacité attendue de l'outil (coût-rentabilité du système, qualité, durée d'implémentation, etc.), nous avons choisi de ne pas focaliser notre travail d'enquête sur ce facteur centré sur le produit lui-même mais plutôt sur des facteurs que nous avons qualifiés d'économiques et sociaux. Cette dichotomie entre facteurs économiques et facteurs sociaux a été choisie pour faciliter la présentation. Cependant, une malléabilité entre les deux groupes est inévitable, il n'est pas pertinent de séparer trop fortement les deux groupes étant donné l'existence de forts liens de causalité entre eux.

Les facteurs économiques et sociaux que nous avons identifiés a priori sont présentés synthétiquement dans la figure 3 et sont repris de manière détaillée dans le paragraphe suivant.

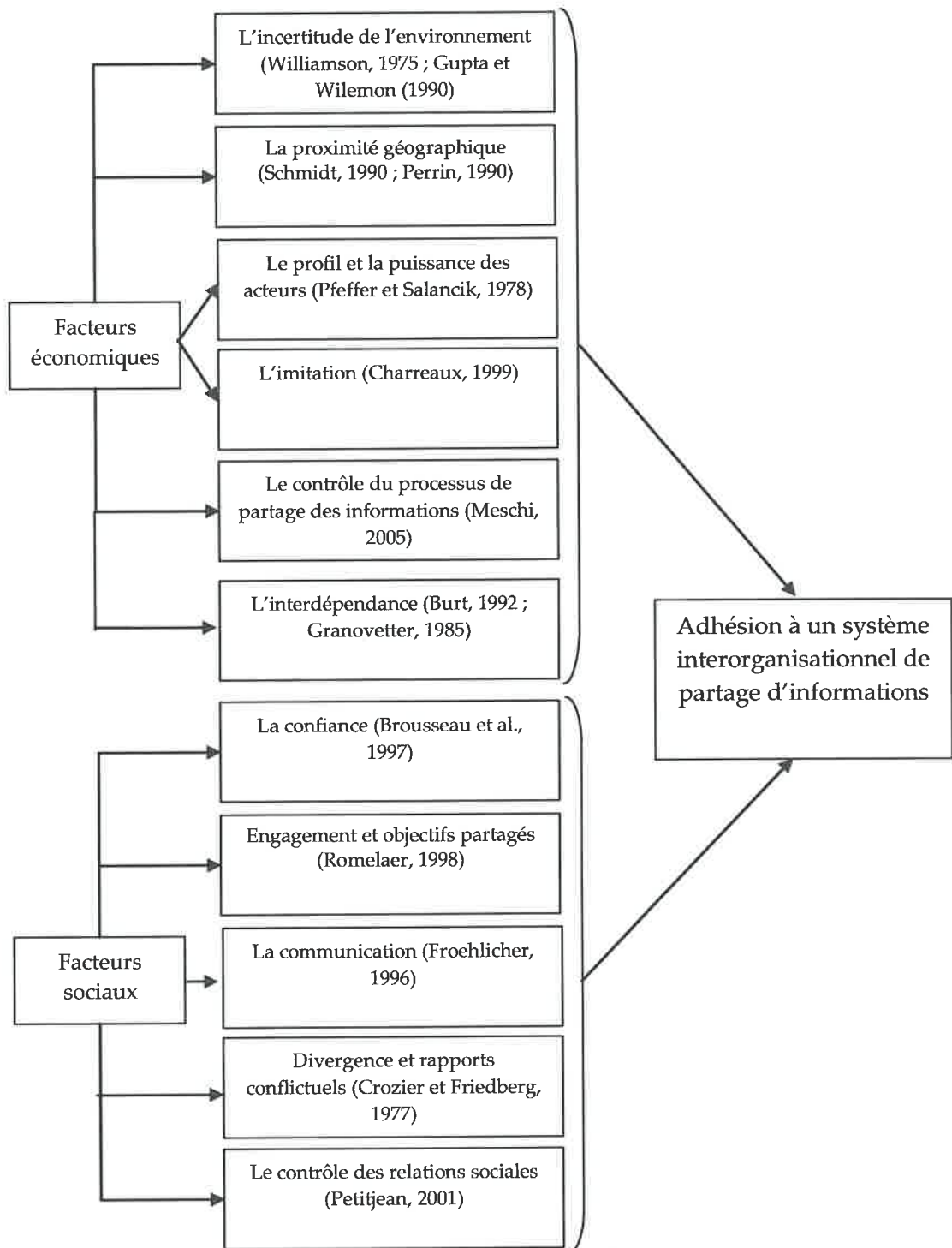


Figure 3 : Facteurs économiques et sociaux d'adhésion à un système interorganisationnel de partage d'information.

5. Facteurs économiques d'adhésion des firmes au SIIO : le cadre théorique proposé

5.1 *L'incertitude de l'environnement*

Depuis les dernières décennies, les entreprises alimentaires en général et le secteur avicole en particulier ont connu d'importantes restructurations, ce qui a entraîné l'application de nouvelles formes de relations interorganisationnelles provoquant une incertitude de leur environnement. Ce constat s'associe également aux facteurs causant ces incertitudes décrites par Gupta et Wilemon (1990) :

- ⇒ Concurrence globale et accrue ;
- ⇒ Développement continu de la technologie conduisant à une innovation accélérée des produits ;
- ⇒ Demandes et besoins des consommateurs changeant rapidement réduisant ainsi les cycles de vie des produits.

5.2 *La proximité géographique*

Le concept de proximité géographique a bien été cité dans la littérature qui analyse les conditions des échanges interorganisationnels (voir par exemple Schmidt, 1990). Pour Perrin (1990) et Bouteiller (1995), ce facteur de rapprochement géographique est considéré comme le plus important dans la construction de réseaux interorganisationnels. Cette affirmation se justifie aisément dans le secteur agroalimentaire où le producteur devant veiller à la qualité et la fraîcheur de ses produits, cherche à travailler et à échanger avec les clients et les fournisseurs qui lui sont proches géographiquement.

5.3 *Le profil et la puissance des partenaires*

La théorie de l'interdépendance des ressources (Pfeffer et Salancik, 1978) montre que la puissance et le profil des partenaires sont des facteurs importants encourageant une entreprise à adhérer à un réseau de partage d'information. Dans la réalité, les PME s'assurent à maintenir de bonnes relations avec les opérateurs les plus puissants sur leur marché. En effet, ces partenaires sont capables de mieux maîtriser ce marché et d'en détecter plus facilement de nouvelles opportunités et/ou menaces. Elles assurent par ailleurs la diffusion d'informations parmi ses partenaires économiques. Cet avantage permet également de limiter l'incertitude et même de prévoir le comportement de ses partenaires au sein du réseau.

5.4 L'imitation

Selon la théorie de l'agence (Charreaux, 1999) et les principes de la rationalité limitée (Simon, 1969 ; Williamson, 1975), les agents économiques ont tendance à imiter un phénomène dominant. Par conséquent, si les grandes entreprises participent à un SIIO, les PME pourraient avoir tendance à les suivre. Cependant, selon Ke et Kee Wei (2007), les partenaires les plus puissants retirent le plus grand profit de ce partage d'informations et exercent leur puissance pour inciter les autres parties à partager plus d'informations.

5.5 Le contrôle du processus de partage des informations

Le SIIO permet le maintien des relations entre partenaires à l'aide d'une base d'informations sur les ressources, les objectifs et les comportements de chacun des acteurs. Une régulation et un contrôle des relations interfirmes doivent être conduits pour assurer aux futurs adhérents la garantie de la qualité de ces informations. Meyssonier et Goulet (2007) proposent de mener trois contrôles, le contrôle des résultats, le contrôle des procédés de travail et enfin le contrôle des comportements, ceci tout en utilisant des moyens formels mais aussi informels. En effet, la pertinence de l'échange interorganisationnel est directement liée à la fiabilité de l'information partagée. Cette pertinence ne peut être réalisée qu'à travers la formation et la répétition des liens et des expériences communes entre les membres du réseau (Meschi, 2005).

5.6 L'interdépendance

Le concept d'interdépendance trouve son fondement dans les théories sociopolitiques (Burt, 1992 ; Granovetter, 1992; Macneil, 1978, 1980) qui le présentent comme un facteur dynamique de l'émergence des réseaux de partage des connaissances. En effet, le niveau élevé d'interdépendance entre les partenaires les pousse à communiquer et à échanger plus d'informations (Ke et Kee Wei, 2007). Ce concept est donc directement lié au concept de coopération permettant de « gérer les interdépendances entre les activités pour atteindre un but » (Malone et Growston, 1994). L'interdépendance constitue ainsi un facteur encourageant les entreprises à échanger plus d'informations afin de mieux se comprendre et d'interagir plus facilement et plus rapidement dans le temps. La plateforme REGAT à ce jour se limite à une interdépendance groupée au sens de Aubert et Dussart (2002) se caractérisant par une potentialité faible de conflits.

6. Facteurs sociaux d'adhésion des firmes au SIIO : le cadre théorique proposé

Nous avons relevé cinq facteurs d'adhésion caractérisant le changement dans les relations sociales au sein d'un SIIO. Ces facteurs sont la confiance, l'engagement, la communication, la divergence et les rapports conflictuels puis le contrôle des relations sociales.

6.1 *La confiance*

Dans les recherches sur les réseaux coopératifs, la confiance est souvent présentée comme un élément fondamental au centre des relations durables. La confiance émerge dans la littérature en premier lieu comme une réponse à l'incertitude entre les acteurs et en second lieu, elle paraît comme une condition majeure de la coordination entre individus autonomes (Brousseau et al., 1997). Nous avons retenu la définition donnée par ces auteurs considérant la confiance « comme une croyance dans un certain degré de bonne volonté du partenaire, la conviction qu'il tiendra compte dans ses actes des intérêts de l'autre partie ».

6.2 *Engagement et objectifs partagés entre les acteurs*

Le partage des informations entre les organisations a pour but la réalisation d'une base commune d'informations et des contacts réguliers afin d'atteindre un objectif partagé et par conséquent, réaliser un bénéfice mutuel (Dominguez, 2005). L'engagement des acteurs est alors nécessaire dans la relation interorganisationnelle. Il signifie la volonté des acteurs d'exercer des efforts pour réussir atteindre les objectifs de manière collective (Lambe et Spekman, 1997) et d'investir des ressources dans le réseau. Comme la confiance, l'engagement des acteurs dans les relations interorganisationnelles est considérée comme une condition fondamentale pour le partage des informations et pour la coopération à long terme. Cependant, cet engagement fait diminuer l'incertitude vis-à-vis des partenaires (Romelaer, 1998). Cet engagement résulte notamment du partage d'une même vision entre les entreprises et aussi du partage des mêmes objectifs. La connaissance antérieure des acteurs du réseau renforce aussi cet engagement. Ainsi, l'entreprise est encouragée à participer à des réseaux contenant des partenaires qu'elle connaît déjà. Mais la connaissance antérieure des partenaires n'est pas un élément essentiel pour l'adhésion de nouvelles entreprises au réseau ni pour assurer leur engagement au sein du réseau car leur attitude dépend plutôt de l'importance du projet proposé et de son degré de légitimité (Robitaille, 2000).

6.3 *La communication*

Williamson (1975) faisait déjà remarquer que « le traitement explicite du rôle de la communication est fréquemment oublié dans les descriptions par les économistes du processus

de coordination interfirmes ». La communication ainsi que les liens informels sont placés par quelques auteurs au cœur du partage des informations entre les organisations. En nous référant aux travaux de Froehlicher (1998), nous situons les entreprises actuelles et futurs membres du réseau REGAT comme des acteurs individuels qui se rencontrent, négocient leur coopération et apprennent à se connaître et à se faire confiance avec une égalité de pouvoir sans autorité d'une partie.

6.4 Divergence et rapports conflictuels

Un réseau interorganisationnel consiste à réunir des entreprises de métiers différents : des fournisseurs, des clients, des concurrents etc. Ces entreprises s'associent les unes aux autres en formant des liens relationnels complexes (Crozier et Friedberg, 1977). Cependant, la divergence des métiers et des statuts ne présente ni un inconvénient ni une contrainte au bon fonctionnement du réseau si la coordination est assurée à partir d'un SIIO bien structuré et ce malgré la possibilité d'apparition de conflits entre partenaires.

6.5 Le contrôle des relations sociales

Selon Petitjean (2001), le contrôle prend une dimension sociale s'il repose sur les interactions directes entre les acteurs du réseau. Pour Meyssonier et Goullet (2007), il s'agit par exemple « d'entretenir l'esprit réseau, d'expliquer la stratégie de l'enseigne, de motiver ou remotiver les adhérents, de présenter les nouveaux produits ou services, et de commenter les résultats ». En revanche, dès que l'on commence à analyser le contrôle interorganisationnel, on se retrouve confronté au concept de confiance. Les auteurs ont souvent donné des interprétations différentes et même contradictoires dans leurs explications de la relation entre le contrôle et la confiance. Certains d'entre eux affirment que plus il y a confiance entre les acteurs du réseau, moins on a besoin de contrôle et réciproquement plus il existe du contrôle dans le réseau plus les partenaires partagent la confiance entre eux. D'autres auteurs montrent que cette relation n'est pas substituable mais plutôt complémentaire (Dupuy et Guibert, 1997).

7. Résultats d'entretiens menés auprès d'acteurs économiques du projet REGAT

Une série d'entretiens auprès des cadres de PME et une participation régulière aux réunions de pilotage de ce projet nous ont permis d'approcher la problématique de l'adhésion de nouvelles firmes au projet REGAT. Nous avons choisi de structurer ces observations et notre regard théorique en nous inspirant des théories présentées précédemment. Nous avons assisté aux réunions du groupe de pilotage du projet REGAT entre mai et août 2008. Nous avons pu

observer l'avancement du projet et les démarches mobilisées pour convaincre d'autres entreprises à adhérer à ce projet.

Deux groupes industriels leader sur ce marché ont souhaité mettre en œuvre une plateforme mutualisée pour rendre la filière avicole plus robuste et plus capable à réagir face à la concurrence internationale. Les objectifs suivis par ce projet REGAT ont été le développement des relations interfirmes au sein de la filière, la fidélisation des grands clients en aval ainsi que le management de la qualité et de la sécurité en cas de crise sanitaire.

Les réunions ont été animées par le Cluster West, un consortium d'entreprises créé en novembre 2004 où de nombreux acteurs de l'agro-alimentaire de l'Ouest coopèrent dans une démarche de mutualisation. Le Cluster West assure la gestion du projet REGAT. Les entreprises ayant assisté à ces réunions considèrent que ce projet est un bon outil pour contrôler les processus de production et d'approvisionnement ainsi que pour améliorer les relations avec les autres organisations surtout avec les clients, ce qui aide à trouver des idées innovantes et des solutions aux problèmes qui perturbent la chaîne de valeur.

Les questions récurrentes posées par la majorité des entreprises ont concerné la garantie de confidentialité des informations et les méthodes de contrôle des flux d'informations. Par exemple, certaines PME ont confirmé l'intérêt du partage d'information avec de grands groupes notamment sur leur manière de gérer les flux mais aussi sur leurs innovations technologiques et organisationnelles.

Nous avons pu en déduire à ce stade que le facteur d'apprentissage, que nous n'avons pas pu observer dans la littérature sur les SIO, pouvait être un élément attractif pour les firmes du secteur déjà intéressées par ce projet. Cependant, des entretiens auprès d'autres PME ont été nécessaires pour vérifier la validité de ce constat.

Après avoir sollicité une cinquantaine d'entreprises, nous avons pu réaliser dix entretiens. Neuf de ces entretiens ont été effectués par téléphone auprès de trois abattoirs, deux grands distributeurs, trois usines de produits transformés de volailles et une association d'entrepreneurs agroalimentaires. Un dernier entretien plus approfondi a pu être réalisé en face à face auprès d'un grossiste présent au Marché d'Intérêt National (MIN) de Nantes

Les personnes interrogées étaient directeurs d'usines, directeurs informatiques, directeurs marketing et responsables qualité. Notre choix des interrogés s'est réalisé selon la nature des questions posées. En effet, nous avons différencié les questionnaires adressés à nos interlocuteurs selon leur fonction dans l'entreprise. Les directeurs d'usine ont été interrogés sur les questions d'ordre « stratégiques », les responsables informatiques sur les aspects TIC et l'innovation qu'elles peuvent apporter. Les responsables marketing et de qualité ont plus été

interrogés sur les questions concernant les relations interfirmes et leur influence sur la qualité des produits fabriqués.

En suivant une méthode qualitative pour les entretiens, des questions ouvertes sont proposées. Elles changent en fonction de chaque entretien. Cette méthode vise à obtenir des données auprès des individus, sur leurs attitudes, leurs comportements et leurs opinions à propos d'un thème donné, en leur donnant la liberté de parole. Elle fait construire un discours permettant de découvrir et comprendre un phénomène déterminé qui dans notre cas, est l'adhésion à des systèmes interorganisationnels de partage d'information.

Nous avons alors laissé les interviewés parler librement des conditions et des facteurs d'adhésion des entreprises à ce projet REGAT. Certains de leurs propos ont pu être ensuite mis en correspondance avec certains des facteurs économiques et sociaux de notre modèle initial, ce qui nous a permis de produire les deux tableaux suivants.

Facteurs économiques	Exemples de commentaires
* Le comportement opportuniste des acteurs	* Il faut un contrôle de l'exploitation des informations. * La circulation des informations doit être contrôlée par une partie extérieure à la boucle relationnelle. * Il faut garantir la confidentialité des informations.
* L'incertitude de l'environnement	* Le partage des informations peut consolider la relation entre les firmes et par conséquent créer une défense commune contre la concurrence internationale. * La PME n'est pas capable de se défendre toute seule contre les aléas externes, elle a besoin d'être entourée par les autres firmes qui lui ressemblent et qui partagent avec elle les mêmes risques et problèmes.
* La proximité géographique	* Il est intéressant d'échanger les informations avec les entreprises qui sont proches géographiquement. * Le partage d'informations uniquement via la plateforme ne peut pas être parfait. Il faut favoriser le contact direct à travers les réunions et la communication régulière. Par conséquent, le rapprochement géographique joue un rôle important. * Pas d'échange avec les concurrents même s'ils sont proches géographiquement.

* L'interdépendance et le pouvoir	<ul style="list-style-type: none"> * Il faut une similitude des tailles. * L'entreprise doit garder toujours son indépendance et son autonomie.
* Le contrôle du processus de partage des informations	<ul style="list-style-type: none"> * Garantir la confidentialité des informations. * La plateforme doit garantir que l'information ne change pas lors de sa circulation entre les collaborateurs.

Tableau 1 : Exemples de commentaires sur les facteurs économiques.

Facteurs sociaux	Exemples de commentaires
* La confiance	<ul style="list-style-type: none"> * La confiance ne peut être assurée que par le contrat formel. * Donner une confiance complète aux autres collaborateurs peut générer des risques indésirables. * La confiance entre les collaborateurs est indispensable mais elle ne peut pas être totale.
* L'engagement et le partage de mêmes problèmes	* Parmi les problèmes partagés, on trouve les problèmes sanitaires et de la qualité des matières premières
* La communication	<ul style="list-style-type: none"> * Forums, réunions... * Le contact direct entre les collaborateurs est un bon moyen pour consolider les relations et favoriser l'échange des informations.

Tableau 2 : Exemples de commentaires sur les facteurs sociaux.

Aucun des interrogés n'a contesté l'importance des facteurs qui ont été évoqués durant les entretiens, ce qui tend à confirmer leur intérêt pour les objectifs et les principes de REGAT en tant que système permettant l'échange et le partage d'information entre les acteurs d'une même filière. Les interrogés ne contestent ni l'enjeu ni la nécessité de s'organiser pour défendre le niveau de qualité et de sécurité vis-à-vis des grands donneurs d'ordre, qui n'ont pas toujours conscience des différences effectives de qualité des produits, mais aussi du consommateur final qui veut choisir en toute connaissance d'origine et de qualité.

Les interrogés ont aussi mis en avant l'apprentissage comme facteur d'adhésion à un projet tel que REGAT, ce facteur n'étant pourtant pas ressorti de notre analyse de la littérature.

L'apprentissage évoqué résulte des relations avec les autres acteurs de la filière. L'insistance sur l'apprentissage comme facteur d'adhésion peut s'expliquer par le fait que REGAT est avant tout un système d'échange et de partage d'informations alors qu'un SIIO peut aussi être un système de coopération. Le partage des informations procuré par un système tel que REGAT (sur la traçabilité, la nutrition et la qualité) devrait améliorer l'expertise de chacun des acteurs et favoriser l'innovation.

8. Conclusion

Nous avons porté un regard théorique sur la mise en œuvre d'un système coopératif de gestion de la qualité au sein d'une filière agro alimentaire. Pour cela, nous avons tout d'abord positionné les facteurs d'adoption d'un tel système d'information interorganisationnel (SIIO) par rapport aux nombreuses références théoriques existantes sur ce sujet. Nous avons ensuite mené quelques interviews auprès d'entreprises du secteur en vue de valider certaines hypothèses théoriques portant sur les facteurs d'adhésion des firmes à un SIIO.

Dans l'ensemble, les interrogés n'ont pas contesté l'importance des facteurs d'adhésion évoqués. Par ailleurs, le facteur d'apprentissage interorganisationnel a été spontanément cité par les entreprises comme un important facteur d'adhésion à cette plateforme collaborative.

Bien que cette étude à caractère exploratoire présente de fortes limites dues au nombre restreint d'entreprises interrogées, elle ouvre cependant une voie vers une recherche intensive. En effet, un travail de recherche portant sur l'intérêt aussi bien économique que social que présente l'enjeu d'un déploiement massif de ce SIIO au sein de la filière avicole, peut contribuer à la survie de ce secteur fortement fragilisé aujourd'hui par la hausse des importations et la déréglementation au niveau européen. Par ailleurs, il serait également intéressant d'étudier les moyens et les procédures nécessaires pour atteindre l'objectif de perfection du partage d'information. Sur la base des différents facteurs identifiés, il serait pertinent d'aborder une démarche qui favorise l'adhésion des firmes agroalimentaires aux réseaux interorganisationnels.

9. Bibliographie

- Aubert B-A et Dussart A. (2002), « Systèmes d'Information Inter organisationnels », Cahier de recherches CIRANO, n°1, HEC Montréal.
- Boughzala I. et Kaouane F. (2005), « Vers un cadre méthodologique pour la conception des communautés professionnelles virtuelles », 10ème colloque de l'AIMS, 21-23, Toulouse.
- Boughzala I. (2007), *Ingénierie de la collaboration : théorie, technologie et pratiques*, Lavoisier, Paris.

- Bouteiller C. (1995), Déterminants processuels et contextuels de la coopération interentreprises, thèse de doctorat, IAE, Université de Nancy II.
- Brousseau E., Geoffron P. et Weinstein O. (1997), « Confiance, connaissances et relations inter-firmes », in Guilhon B., Huard P., Orillard M., Economie de la connaissance et organisation, Entreprises, territoires, Réseaux, L'Harmattan, Paris.
- Burt R.S. (1992), « Structural holes: The social structure of competition », Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Charreaux G. (1999), « La théorie positive de l'agence : lecture et relecture » in G. Koenig (éd), De nouvelles théories pour gérer l'entreprise du XXI^e siècle, Economica, pp. 61-141.
- Crozier M., Friedberg E. (1977), L'acteur et le système. Les contraintes de l'action collective, éd. du Seuil, coll. Sociologie politique.
- Dominguez C. (2005), « Places des marchés électroniques : taxonomie de business model et interprétation théorique », 14^e colloque de l'AIMS, 21-23, Angers.
- Froehlicher, T. (1998), « Les liens sociaux entre dirigeants et le déclenchement de la coopération interentreprises », Finance Contrôle Stratégie, Vol.1, N°1, pp.99-124.
- Granovetter M. (1992), "Problems of explanation in economic sociology", Networks and Organizations, Harvard Business School Press.
- Guibert N. et Dupuy Y. (1997), « La complémentarité entre contrôle « formel » et contrôle « informel » : le cas de la relation client-fournisseur », Comptabilité -Contrôle - Audit, vol. 1, Tome 3, pp.39-52.
- Gupta, A.K. and D. Wilemon (1990), "Accelerating the Development of Technology-Based New Products", California Management Review, 32 (Winter), 24-67.
- Ke W. et Kee Wei K., (2007), "Factors affecting trading partners' Knowledge sharing: Using the lens of transaction cost economics and socio-political theories", Electronic Commerce Research and Applications, pp. 297-308.
- Lambe C.J. et Spekman R.E. (1997), "Alliances, external technology acquisition and discontinuous technological change", Journal of Product Innovation Management 14, n°2, pp. 102-116.
- Ladame S. et Crave S. (2006), « Le concept de proximité comme élément structurant et favorisant des coopérations dans des modes organisationnels réticulaires et modulaires », Cinquièmes journées de la Proximité, Bordeaux, juin.
- Lecomte C., Ta C-D. et Vergote M-H. (2006), Analyser et améliorer la traçabilité dans les industries agroalimentaires, éditions AFNOR.
- Macneil, I. R. (1980), The New Social Contract: An Inquiry into Modern Contractual Relations, New Haven, NJ, Yale University Press.
- Malone, T. et Crowston, K. (1994), "The Interdisciplinary Study of Coordination", ACM Computing Surveys (26:1), March 1994, pp. 87-119.
- Meschi P. (2005), « Environmental Uncertainty and Survival of International Joint Ventures: The Case of Political and Economic Risk in Emerging Countries », European Management Review, Vol. 2, n°2, pp. 143-152.

- Meyssonnier F. et Goullet C. (2007), « Dynamique du contrôle interorganisationnel : le cas de la franchise », Congrès de l'AFC, Présentation Jeunes Chercheurs, Poitiers.
- Perrin J-C. (1990), "Organisation industrielle: la composante territoriale", *Revue d'Economie Industrielle*, n° 21, pp. 276-303.
- Petitjean J.L. (2001), *Frontières de la firme et contrôle organisationnel, l'exemple des réseaux contractuels de distribution*, thèse de doctorat, Université de Reims.
- Pfeffer, J. et Salncik G.R. (1978), *The external control of organisations - a resource dependence perspective*, New York, Harper and Row.
- Rheingold, H. (1993). *The virtual community: Homesteading on the electronic frontier*. New York: Addison-Wesley.
- Robitaille, M. (2000), « Vers un réseau intégré de services pour les personnes âgées », Châteauguay, Comité de coordination PAPA.
- Romelaer P. (1998), « La coopération, groupe permanent de réflexion », Communication présentée à la Journée de travail du CNAM, Paris, mai.
- Schmidt K. (1990), "Analysis of cooperation work, a conceptual framework", Riso National Laboratory, Denmark.
- Simon, H.A. (1969), «Basic research in the sciences of behaviour», *Items*, n°23, pp. 49-54.
- Williamson O. E. (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*", A Study in the Economics of Internal Organization, Free Press.

10. Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier les organisateurs du projet REGAT, le *Cluster West* et plus particulièrement René Le Caignec et Andy Chauveau. Nous remercions également Frantz Rowe, Professeur à l'Université de Nantes, Directeur de la formation doctorale en système d'information.