

L'ÉCHANGE DE DONNÉES NUMÉRIQUES ARRIVE À LA PORTÉE DES PME

Augmenter les rendements de production dans leurs usines est un souci de tous les instants pour les sous-traitants de l'électronique. Quid de la productivité administrative ? Quid de l'optimisation des relations entre clients et fournisseurs et de l'automatisation des processus dans la gestion des approvisionnements (supply chain) fondées sur l'échange de données numériques ? À cause d'habitudes bien ancrées et/ou à défaut de solutions simples, ce terrain reste (trop) souvent en friche. En ces temps actuels de crise, avec baisse des commandes et des activités de production, pourquoi ne pas s'atteler à le cultiver ? Surtout que, avec le projet TICIO désormais mené à bon terme dans le cadre du programme TIC-PME 2010, il existe aujourd'hui une réponse simple et peu coûteuse à cette problématique. Une réponse à la portée des PME !

Par Elisabeth FEDER, reporter.

L'échange de données informatisées, plus communément évoqué sous l'acronyme EDI, est une appellation générique qui définit un échange automatique d'informations numériques entre deux entités selon un langage standardisé. Le tout a été conçu avec un objectif «zéro papier», afin d'automatiser le traitement des informations en réduisant notablement les interventions humaines et donc de le rendre plus rapide et plus fiable, de faciliter, d'optimiser et d'accélérer les flux, de diminuer les coûts, d'améliorer la sécurité des échanges et de permettre une gestion commerciale et de production en « juste à temps ». Partant, des filières industrielles comme l'automobile, l'informatique, les télécoms ou l'aéronautique, ont adapté leur propre standard avec un langage différent en la matière pour leurs communications clients/fournisseurs. A ce jour, les grands donneurs d'ordre ont ainsi bien structuré leurs échanges avec leurs partenaires commerciaux. Mais la plupart des sous-traitants du second au quatrième voire au cinquième rang, sont restés à l'écart de cette innovation. Leurs communications clients/fournisseurs s'effectuent bien souvent encore par fax ou par mail. Pour les PME que sont dans leur grande majorité les sous-traitants de l'électronique notamment dans l'Hexagone, la problématique est en effet double : le coût élevé d'une liaison EDI – une dizaine de milliers d'euros au moins – que des volumes d'échanges trop faibles ne justifient pas toujours, d'une part ; et la diversité des standards d'échange de données numériques utilisés par leurs différents clients, qui les obligent à de nombreuses adaptations et/ou de ressaisies manuelles, sources d'erreurs et de perte de productivité, d'autre part.

TICIO, c'est quoi ?

Lancé en 2006 dans le cadre du programme TIC-PME 2010 et porté par la FIEN, le projet TICIO consistait à mettre au point un standard d'échange de données numériques, universel, économique, inter-opérable, et répondant à tous les objectifs cités, afin de simplifier les rela-

tions entre clients et fournisseurs. TICIO est plus que seulement un standard.

C'est une solution globale, à la fois outil, service et méthode de travail, qui permet à une entreprise d'échanger des informations numériques concernant sa logistique et sa production. Elle permet des échanges avec tous les partenaires commerciaux, qu'ils soient des fournisseurs ou des clients, qu'ils soient du secteur de l'électronique ou de la mécanique, de l'automobile, de l'aéronautique ou de toute autre filière.

Concernant l'aspect « outil », TICIO est une plate-forme d'interprétation et de traduction des multiples langages d'échange de données numériques utilisés par les différentes filières (par exemple Boost Aero dans l'aéronautique, Odette dans l'automobile, Rosetta Net en informatique et dans les télécoms, Edifice dans l'électronique, ...).

Dans la pratique, TICIO propose à l'entreprise de sous-traitance d'utiliser un simple fichier Excel standardisé comme document numérique de base.

L'entreprise peut ainsi, par exemple, recevoir les appels d'offres, les commandes ou encore les plans d'approvisionnement de ses donneurs d'ordres, d'une part, et émettre ses réponses sur commandes, ses avis d'expédition, ses commandes à ses propres fournisseurs ainsi que ses factures, d'autre part, sous la forme de fichiers Excel.

Une association pour la pérennité de l'offre

Le « service » TICIO se charge ensuite de traduire ces fichiers Excel dans le format adéquat, selon le langage utilisé par le client ou le fournisseur, puis de les télétransmettre vers les ordinateurs des partenaires commerciaux correspondants. Si le sous-traitant utilise déjà un standard d'échange de données numériques, TICIO effectue aussi la traduction de/vers ce standard, quel qu'il soit. Par ailleurs, des passerelles entre TICIO et les progiciels de gestion intégrée (ERP) dont de plus en plus de sociétés sont équipées, sont en cours de développement. Dans la pratique, l'installation logicielle

est effectuée par une équipe d'experts techniques. TICIO ne nécessite la mise en place ni d'un serveur, ni d'aucun autre matériel informatique. L'utilisateur TICIO doit seulement être équipé d'un ordinateur et d'une connexion Internet(1). Côté émission, l'utilisateur exporte ses documents en provenance de son système de gestion commerciale ou de son système de gestion de production dans un format supporté par TICIO, puis les transfère sur son ordinateur dans un dossier spécifique (un répertoire « sortant ») où TICIO se charge de les récupérer pour la suite des opérations. A l'inverse, côté réception, TICIO place les messages reçus dans un dossier spécifique (un répertoire « entrant ») et l'utilisateur peut ensuite les reprendre pour les intégrer dans ses systèmes de gestion.

Ce service est proposé par l'association TIC Inter Opérable (à but non lucratif) qui vient d'être créée(2). « Pour garantir à la fois la pérennité de l'offre et le moindre coût pour les utilisateurs, nous avons choisi de nous organiser sous forme d'association pour assurer la maintenance, le développement et l'exploitation de l'offre TICIO », précise Michel Ramez, l'un des initiateurs du projet TICIO.

Quelles sont les entreprises visées ?

TICIO ne s'adresse pas aux sociétés qui effectuent déjà des échanges d'informations au format numérique avec leurs principaux partenaires. L'offre vise, par contre, toutes les entreprises de sous-traitance des filières électronique, mécanique et plasturgie, qui travaillent pour les secteurs de l'aéronautique, de l'automobile, de la défense, de l'énergie, du médical, du nucléaire, des télécoms, du transport (ferroviaire/naval), etc., et à leurs fournisseurs. La solution d'échange de données numériques proposée vise plus particulièrement : les sociétés de sous-traitance ayant des clients dans plusieurs filières, par exemple l'automobile, l'aéronautique, les télécoms, mais qui n'utilisent pas encore de système d'échange de données informatiques ; les sociétés travaillant pour une filière unique mais ayant un panel étendu

de fournisseurs avec ou sans système d'échange de données numériques. Dans tous les cas, l'intérêt de TICIO augmente proportionnellement avec le nombre de partenaires commerciaux. « Pour une PME, notre offre constitue une alternative plus simple et plus économique que la mise en place d'un système d'échange de données numériques « classique », assure Samy Scemama, du cabinet de conseil Boost, partenaire du projet TICIO.

L'échange des données aujourd'hui

Nombre de sous-traitants communiquent encore avec leurs clients et fournisseurs par messagerie électronique, par téléphone, par télécopie, parfois aussi directement via le portail Internet d'un donneur d'ordres et, dans le meilleur des cas, par échange de données numériques avec quelques rares partenaires.

La plupart des informations doivent donc être saisies soit dans le système de gestion de la production assistée par ordinateur soit dans le système de gestion commerciale. Un processus long et coûteux, source d'erreurs et de problèmes.

Quels sont les avantages de TICIO ?

Les arguments en faveur de l'échange de données numériques en général, et de TICIO en particulier, se déclinent selon les trois axes classiques que sont les délais, la qualité du service et les coûts. Ainsi, TICIO permet de :

- diminuer le temps consacré aux tâches administratives,
- éviter la re-saisie des informations,
- supprimer les erreurs dues à une saisie manuelle des informations,
- optimiser les délais de livraison,
- maîtriser les engagements,
- réduire les stocks (garantie automatique de livraison) et le nombre de cycles d'approvisionnement,
- éviter les ruptures de stocks,
- améliorer la visibilité et la réactivité de l'entreprise,
- sécuriser les échanges,
- mettre en place une traçabilité des produits,
- mettre en oeuvre des processus collaboratifs avec les fournisseurs,
- diminuer les litiges et les risques de pénalités clients,
- réduire les coûts administratifs,
- baisser les coûts de saisie (heures de travail),
- et tout simplement dialoguer plus efficacement avec les clients, quel que soit le standard d'échange qu'ils utilisent.

Les partenaires du projet ont d'ailleurs mis au point un outil permettant de calculer le retour sur investissement (gain financier) de l'utilisation de TICIO. Cette dernière ne nécessite pas de compétences particulières en informatique. Il suffit de pouvoir extraire les données

des systèmes de gestion de production ou de gestion commerciale sous la forme d'un fichier Excel. Pour autant, TICIO impacte le fonctionnement de l'entreprise, et exige un changement dans les habitudes de travail, une remise en question des processus existants et l'apprentissage de nouveaux procédés.

Ce que TICIO va coûter aux PME

L'offre TICIO est commercialisée par l'association TIC Inter-Opérable, qui se charge aussi de la maintenance, de l'exploitation et des développements futurs. Elle se décline selon deux formats :

1) Un sous-traitant et ses partenaires commerciaux adhèrent tous à TICIO. Au-delà d'un enregistrement initial de 2000 €, le coût d'exploitation varie en fonction du nombre de partenaires.

	5 partenaires	15 partenaires	50 partenaires	150 partenaires
Mise en place	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €
Coût d'exploitation/mois	250 €	450 €	650 €	1 200 €

2) Une société adhère seule à TICIO, sans ses partenaires commerciaux. TICIO propose alors un forfait initial pour la mise en place du service et un coût mensuel en fonction du nombre de partenaires avec qui la société échange des données. (la société bénéficiera d'une ristourne de 200 € pour chaque partenaire devenant adhérent à TICIO par la suite)

	5 partenaires	15 partenaires	50 partenaires	150 partenaires
Mise en place	3 000 €	5 000 €	12 000 €	32 000 €
Coût d'exploitation/mois	350 €	550 €	750 €	1 300 €

Premiers utilisateurs : témoignages

Le groupe Avnet, l'un des plus grands distributeurs de composants électroniques dans le monde, a été une société pilote dans le projet TICIO. Un plan de déploiement avec plusieurs clients au niveau européen a été élaboré, dont la concrétisation est attendue cet été. « Ce déploiement s'inscrit dans le cadre d'un programme d'amélioration des approvisionnements, de diminution des stocks et de réduction des cycles de production. Un nombre croissant de PME dispose d'un progiciel de gestion intégrée mais elles ne maîtrisent pas la transmission d'informations à partir de ce progiciel. TICIO apporte, là, un avantage significatif grâce au standard d'échange proposé, à savoir le format Excel, qu'il traduit au

format EDI », précise Laurent Stoltz, responsable Supply Chain. Actuellement, 40% des commandes traitées par Avnet sont réalisés par message électronique et par télécopie, 30% par l'échange de données numériques (EDI) et 30% à l'aide d'un fichier Excel attaché à un message électronique. Outre tous les avantages cités, l'utilisation de TICIO constitue, selon Gérard Apruzzese, responsable Grands comptes chez Avnet, une véritable opportunité : laisser faire la machine tout ce qui n'est pas productif et réserver la « matière grise » aux tâches de plus haute valeur ajoutée. Cette approche représente un gros travail en amont pour enregistrer les données de façon à ce que les machines puissent communiquer et se comprendre. Mais, une fois cet investissement réalisé, il sera possible de consacrer les espaces temps ainsi libérés au développement de l'entreprise.

(1) TICIO se base sur le standard ebXML & UN/CEFACT pour la communication via Internet.

(2) Pour plus d'informations : l'association TIC Inter Opérable est domiciliée, depuis le 1er février 2009, au 11/17 rue de l'Amiral Hamelin 75783 PARIS CEDEX 16, dans les locaux dont la FIEEC est propriétaire.

TICIO, la genèse

Lancé en 2006, le projet a été porté par la Fédération des industries électroniques et numériques (Fien), qui a mobilisé les huit syndicats professionnels membres dont le SNESE. Avec près de 80 hommes par mois en l'espace de deux ans, le projet a coûté environ 1 million d'euros.

Quatre partenaires ont participé au projet : le cabinet Boost (Business opportunities with new organizations, standards and technologies) a été le responsable technique du projet et le maître d'œuvre principal ; l'école d'ingénieurs EISTI (Ecole internationale des sciences et traitement de l'information), spécialisée dans les TIC, a effectué l'analyse préalable et l'identification des besoins de la filière électronique et des filières clientes ; l'association Optics Valley s'est chargé de la promotion et de la formation des PME aux nouveaux standards et outils ; enfin, l'AFNeT est notamment intervenu sur la coopération avec d'autres projets du même écosystème et des projets d'autres filières métiers. Avec l'EISTI, le projet a bénéficié de la dynamique de l'interaction école/entreprise, qui peut favoriser la conception des formations futures et la création de nouveaux métiers. Les élèves ingénieurs ont en effet participé aux différentes phases techniques selon des axes préparés par Boost.