



Mars 2002

La certification

Belfort : la Logistique au service du Client

Lyon : FDMS et aptitude logistique

Après Salonique

Munich, 6-9 octobre 2002

Nouvelles de Luxembourg, d'Athènes et d'Ankara

Support SOLE 2002

la Certification : promotion et pérennité des services

INTRODUCTION :

L'objet de cet article est de montrer comment la certification est un levier essentiel dans la promotion et la pérennité des services vers nos clients civils ou militaires. De plus, parler de certification internationale ajoute une crédibilité supplémentaire à la cohérence d'une démarche européenne.

LA JUSTIFICATION :

Les clients des systèmes complexes souhaitent de plus en plus disposer de services globaux. La « Logistique », c'est à dire les méthodes et outils mis en œuvre pour que les systèmes assurent leur mission avec une disponibilité maximale et un coût de maintenance maîtrisé, est tout à fait essentielle et son avenir réside dans une approche de services et non plus seulement de moyens.

Ainsi, la maîtrise des services au client est devenue une composante essentielle de la compétitivité industrielle dans la compétition internationale ce qui justifie des personnels de haut niveau formés dans ce domaine et en particulier pour les marchés couvrant l'espace, le nucléaire, les réseaux d'énergie, le pétrole (*offshore*), l'aéronautique, les télécommunications, l'aviation civile (contrôle aérien), l'industrie du transport, les systèmes de production, pour ne citer que les plus importants.

Il est donc important que clients et fournisseurs internationaux puissent parler le même langage tout au long de la durée de vie des systèmes qui les concernent. Pour cela il leur faut une référence commune relative aux compétences de ce nouveau métier. C'est au travers de la certification qu'ils la trouveront.

LE CONTEXTE :

Le contexte du repositionnement de la logistique sous forme de services se caractérise par les éléments majeurs suivants :

- les grands programmes aussi bien civils que militaires se réalisent de plus en plus au travers de coopérations internationales,
- la mise en œuvre des technologies duales se généralise et favorise des échanges de plus en plus importants entre les différents acteurs,

- les méthodes de travail des donneurs d'ordre et des maîtres d'œuvre convergent dans une approche commune aussi bien pour l'acquisition du savoir (enseignement) que pour la maîtrise du savoir-faire (compétences).

LA RÉPONSE :

Les clients, de plus en plus multinationaux sont aussi de plus en plus exigeants : ils demandent plus que des produits ou des systèmes. Ils demandent des solutions globales sous forme de services.

Ces solutions font appel à des compétences pluridisciplinaires qu'il faut répertorier, calibrer évaluer régulièrement pour assurer un niveau élevé de ces services.

En premier lieu, les grands programmes ont les dimensions génériques qui peuvent être résumées ainsi :

- systèmes complexes intégrant de multiples technologies High-tech,
- nombre de plus en plus croissant de partenaires (co-traitants, sous-traitants,...) impliquant une organisation industrielle complexe et évolutive,
- une prise de risque sans cesse croissante pour faire face à une compétition toujours plus exacerbée.

L'analyse fine de ces facteurs et leur prise en compte dans la conception et le développement de ces systèmes requiert une attention toute particulière pour intégrer, dès ce stade tous les éléments qui vont permettre d'élaborer une réponse globale.

Par exemple, une compagnie aérienne demande une disponibilité générale de sa flotte et non plus tel ou tel moyen de maintenance. C'est à l'industriel d'imaginer le service répondant à cette exigence.

Ainsi pour cerner les exigences des clients d'une part, y répondre de façon efficace d'autre part, il est nécessaire que les coopérations internationales soient bâties sur des principes, des techniques, des savoir et des savoir-faire partagés entre les acteurs. Ceci implique qu'un modèle de maturité doit être élaboré par les différentes parties prenantes et définir ainsi certains niveaux de certification qualifiant le modèle.

En second lieu, la mise en œuvre des technologies duales est un atout important pour la réalisation des systèmes à des coûts toujours plus compétitifs. La mise en œuvre des technologies duales a deux effets :

Groupe de travail ingénieur logisticien certifié

Les membres qui souhaitent participer au projet de Sole France pour la Certification professionnelle de l'ingénieur logisticien en Europe doivent prendre contact avec le président (dir.france@soleurope.org).

La langue de travail du groupe est le français mais les documents produits seront en anglais et en français.

Sylvain NOËL, président de Sole France

- Inciter les donneurs d'ordre à ajuster leurs besoins en fonction de l'évolution prometteuse de ces technologies
- Motiver les industriels à augmenter la synergie dans l'approche de solutions techniques répondant à des besoins aussi bien civils que militaires.

Là encore, la notion de savoir et de savoir-faire pluridisciplinaire implique une normalisation des compétences. Elle doit permettre de sélectionner les domaines de compétences qui sont nécessaires pour une approche des services plus adaptée aux différents besoins.

En troisième lieu, les méthodes de travail des donneurs d'ordres et des maîtres d'œuvre doivent s'uniformiser et s'intégrer pour favoriser la maîtrise des flux d'informations entre les différentes parties prenantes d'un programme. Les exemples sont nombreux aussi bien au niveau des bases de données communes que des processus de traitement et de décision.

Cette nouvelle approche doit être enseignée à deux niveaux :

- au niveau des nouveaux standards (civils ou militaires) pour le choix, la qualité et l'exhaustivité de l'information à prendre en compte,
- au niveau des méthodes d'analyse, de transfert, de gestion, d'exploitation et de décision concernant les flux d'informations logistiques nécessaires à l'approche cohérente client-fournisseur de la maîtrise des services depuis l'expression du besoin jusqu'au service en exploitation.

Elle implique une révision et/ou une remise à niveau permanente des connaissances, d'où là encore la nécessité de la certification.

Ainsi les éléments du contexte mettent en valeur la diversité des acteurs qui doivent contribuer à l'élaboration de cette certification au niveau européen :

- les donneurs d'ordres ou clients,
- les industriels maître d'œuvre,
- les fournisseurs,
- les organismes définissant les règles et les standards dans les domaines,
- les organismes de formation,

pour ne citer que les plus importants.

LA PÉRENNITÉ :

Le niveau de complexité des systèmes implique une adaptation permanente des process d'ingénierie, donc une remise en cause permanente des compétences des acteurs industriels dont il faut s'assurer de la pérennité. La certification est l'assurance de la validation de ces compétences.

En premier lieu, l'approche globale des services a révolutionné la façon de développer les systèmes, d'abord pour avoir des cycles de développement plus courts, ensuite pour intégrer dès l'expression de besoin la notion de service. Cette révolution s'est réalisée par l'application de l'Ingénierie Simultanée (*Concurrent Engineering*).

En second lieu, les méthodes et outils de spécifications amont se sont enrichies grâce à une plus grande facilité de management de données apportée par les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC).

Enfin, les méthodes d'intégration de validation et de qualification ont évolué vers une meilleure cohérence et une analyse de risque plus performante pour diminuer les coûts.

Au plan collectif, l'ensemble de ces évolutions ont été synthétisées et cadrées par des modèles de maturité (*capability*

maturity model) dont les plus utilisés sont internationaux pour le matériel, le logiciel, l'ingénierie système et, à terme, le modèle « Intégré » prenant en compte le management de programme. La certification devra, dans une certaine mesure, être élaborée dans le même esprit.

Au plan industriel, pour être cohérent avec ces modèles de maturité, la certification individuelle, sur la base d'un enseignement et d'une évaluation standardisée permet de valider régulièrement les compétences individuelles

CONCLUSION

La certification dans le domaine du « Service et Support au Client » passe par les trois étapes suivantes :

1. une définition du modèle de maturité du domaine par un comité de pilotage rassemblant les compétences idoines,
2. une expérimentation de ce modèle dans différents pays pour stabiliser le modèle,
3. une corrélation étroite entre la certification individuelle et la référence aux autres modèles de maturité (CMM) existants permettant de qualifier les compétences collectives dans un domaine déterminé.

C'est le challenge que se donne la SOLE pour les deux années à venir.

Gilles DENIS.

Gilles Denis est ingénieur des télécommunications, diplômé de l'école de l'Air. Il est actuellement directeur de programme à l'université Thalès et le secrétaire général de Sole France

Après le congrès international de Logistique de Salonique

Le XVII^e congrès international de Logistique s'est tenu à Salonique les 19 et 20 octobre derniers et a été à la fois un succès local, un succès international, et une grande réussite technique.

UN SUCCÈS HELLÉNIQUE :

Par la qualité de l'organisation naturellement et l'implication des bureaux des quatre chapitres grecs de Salonique et d'Athènes (un cinquième chapitre s'ouvre dans l'île de Nausicaa, Corfou).

Par l'intérêt aussi pour la science logistique manifesté par le public grec venu nombreux (2/3 des participants) et très assidu aux tutorats qui ont précédé le congrès, à ses séances plénières, aux sessions techniques ; un public où figurait une proportion intéressante d'étudiants des cursus universitaires spécialisés ; la Grèce est le seul district qui compte des chapitres étudiants : université de Macédoine et Hautes Études de Salonique (*City Liberal Studies*).

A cette audience, s'ajoutent le soutien et, disons-le, l'exceptionnelle implication de l'administration grecque vis-à-vis du développement et de la diffusion de la science logistique.

En a témoigné l'intervention du représentant de la commission de l'Union européenne venu parler de façon plus précise du rôle privilégié de Salonique et de son arrière-pays dans l'économie des communications et du transport en Europe.

L'ont souligné directement, l'intérêt personnel pour la logistique des forces grecques, dans une logique moderne résolument interarmées et interservices, d'un ministre grec de la Défense qui honora le congrès de sa présence ; l'attention portée aux méthodes de la science logistique par le ministère de l'Agriculture, profondément impliqué dans l'organisation des filières agricoles et dans l'aménagement du territoire (avec le problème spécifique de la desserte des îles) et qui parrainait le congrès.

UN SUCCÈS INTERNATIONAL :

Le congrès a reçu une centaine de délégués internationaux.

Si les communications grecques (ou avec une participation grecque) ont été légèrement majoritaires, celles venant de l'international ont représenté un très grande diversité de pays et de continents, y compris, malgré la circonstance, l'Amérique du nord, couvrant d'autre part pratiquement l'ensemble des pays européens au sens le plus large.

A noter l'émergence de communications multinationales, venant souligner, s'il en était besoin, le caractère universel de la science logistique.

UNE RÉUSSITE TECHNIQUE :

La réussite technique, elle tient d'abord à la qualité individuelle de chacune des communications retenues, telle qu'on peut la retracer dans les Actes du Congrès.

La performance d'ensemble vient du judicieux équilibre conforme à ce qu'annonçait l'accroche du congrès (la Logistique de l'Alpha à l'Oméga) entre les différents approches présentées qui privilégient chacune des points d'observation différents : développements de modèles et d'outils mathématiques ; approche économique et analyses de comportements ; organisation et optimisation de la chaîne des opérations (logistique globale) ; prise en compte du facteur temps dans la gestion de l'entreprise et des cycles de vie (approche système) ; poids de la technologie

Carte postale de Salonique

Célèbre autochrome de Salonique vue de la rade en 1913, par Auguste Léon. On aperçoit au fond la tour Blanche

Au nord-est de la Chalcidique, Salonique, qui tient son nom de celui de la sœur d'Alexandre, est au débouché de la grande voie de communication par le Vardar, la Morava bulgare et le Danube vers l'Europe centrale.

De cette position stratégique résulte l'importance politique de Salonique de l'Antiquité à nos jours.

Elle fut très logiquement par exemple, la base des opérations militaires alliés dans les Balkans pendant la guerre de 1914-1918.

Après le grand incendie d'août 1917, les quartiers détruits ou touchés furent reconstruits avec la participation de l'architecte (et photographe) Ernest Hébrard.

Aujourd'hui plus que jamais, Salonique est tout à la fois un port actif entre l'Europe et l'Asie, inclus dans le schéma européen, et une grande ville universitaire : une Cité de commerce et de culture, ouverte à l'universel.

et de la méthode dans le travail en réseau (*Internetworking* et technologie de l'information).

DEUX CONTRIBUTIONS PARTICULIÈRES :**Thierry Sauvage.**

Le centre d'intérêt des recherches de Thierry Sauvage, enseignant-chercheur attaché au CRET-LOG de l'université d'Aix-Marseille II, concerne principalement l'externalisation des activités logistiques ainsi que la modélisation des inerties relationnelles et de la performance logistique. Il a présenté à Salonique une communication sur le thème de l'exercice du pouvoir.

L'idée développée est que la gestion des sources de dépendance, notamment la gestion de la dépendance vis-à-vis d'un prestataire logistique, est un vecteur de compétitivité dans une relation d'externalisation logistique. Une revue de la littérature sur les notions de pouvoir et de dépendance a précédé la formalisation des propositions et le choix des variables pour instrumentaliser et tester statistiquement les concepts à partir d'un échantillon de 99 prestataires logistiques.

Les résultats ont montré que les partenaires de la relation d'externalisation logistique exercent une gestion de la dépendance soit dans une logique partenariale, soit dans une logique conflictuelle.

La mutualisation de services logistiques au moyen d'un tiers prestataire, est un facteur de progrès de la performance sociale de la Logistique et un pas d'ouverture à l'emploi relationnel, et rationnel, des technologies de l'information.

Danielle Boudier-Pailler

Le centre d'études et de recherche en Logistique de Nantes-Atlantique (CRGNA-CERL, université de Nantes) travaille sur la modélisation des organisations et des stratégies logistiques des entreprises, quelle que soit la branche d'activité. Deux orientations majeures font l'originalité des recherches : la confrontation au terrain, c'est à dire au réel et à l'humain dans toutes ses dimensions, la prise en compte du temps dans les processus.

Danielle Boudier-Pailler se place résolument au niveau de la politique de l'entreprise et étudie la place de la chaîne de ravitaillement industrielle dans la mise en opérations de stratégies intégrant le facteur temps. Dès lors, la politique de relations avec les fournisseurs s'appuie sur les meilleures dynamiques possibles de la chaîne de ravitaillement à construire en fonction des techniques spécifiques de production mises en œuvre pour une flexibilité de l'offre finale optimale.

Le choix des Chantiers de l'Atlantique comme l'un des deux cas supports de la recherche que Danielle Boudier-Pailler a présenté à Salonique (l'autre cas étant celui plus large de l'industrie textile), n'est pas seulement un choix de proximité géographique. La place que cette entreprise a attribué à la logistique comme facteur de productivité du chantier pour la conquête de marchés (du méthanier au paquebot de ligne ou de croisière), le travail remarquable de systématisation et d'optimisation du modèle classique de chantiers de navires complexes qui a été l'une des clés, sinon la clé du succès, sont connus. Deux présentations sur ce thème avaient été données au congrès de Versailles. Le journal les Échos, dans une livraison récente (4 mars 2002) en a d'ailleurs repris les thèmes dans des pages spéciales consacrées à la Logistique, tant cette question est cruciale dans l'efficacité de l'organisation de l'entreprise, et finalement, implique l'ensemble des fonctions.

La Lettre de Sole France de mai est disponible en anglais, à : www.soleurope.org/servicesupport/pages/2002-03-SFL.pdf

PARRAINAGE

**les XVIII^e Journées industrielles de Belfort :
la Logistique au service du Client
21 et 22 mars 2002 Sévenans**

Les journées industrielles de Belfort, dont l'organisation repose sur le bénévolat du bureau des élèves de l'université technologique de Belfort-Montbéliard, reçoivent usuellement environ quatre cents industriels et proposent la visite d'une vingtaine de stands d'exposition.

Signe des temps sans doute, la XVIII^e édition, qui se déroulera les 21 et 22 mars 2002 sur le campus de Sévenans, sera dédiée à la Logistique avec l'accroche suivante : **la Logistique au service du Client**.

Sur ces deux jours, de 8 heures 30 à 18 heures 30 (accueil à partir de 8 heures) les conférences aborderont la Logistique sous le double point de vue de la gestion industrielle (du fournisseur au client) et du point de vue de la conduite de projet (de la phase de conception à celle du service chez l'utilisateur final).

Le programme alternera des exposés donnant la perspective et des présentations de cas illustrant le meilleur état de l'art.

On pourra consulter le programme détaillé et trouver toutes les informations nécessaires sur le site de ce congrès :

<http://lecongres.free.fr/index2.php3>

Pour recevoir une invitation personnalisée, contacter le bureau de Sole France (france@soleurope.org) quelques jours à l'avance.

PRÉSENCE DE SOLE FRANCE

**ESREL 2002 et λμ13
19 et 20 mars, Lyon**

Nos collègues de l'institut de la Sécurité de fonctionnement, l'ISdF, reçoivent cette année les 19 et 20 mars à Lyon dans le cadre de λμ13, le XIII^e colloque européen de Sécurité de fonctionnement (*13th European Systems Safety Conference*), ESREL 2002, patronné par l'ESRA, l'association européenne de Fiabilité et de sécurité de fonctionnement (*the European Safety and Reliability Association*).

Les caractéristiques de sûreté de fonctionnement et de fiabilité d'un système au regard des exigences de la mission sont des éléments fondamentaux de l'étude de l'aptitude logistique et de la préparation du soutien.

Notre collègue Jean Lafont, du conseil d'administration de Sole France, animera un atelier sur l'intégration du soutien dans les développements, intérêts tant du côté utilisateur que fournisseur / avantages et limitations. Un exemple chiffré relatif à une chaîne de production sera présenté. (*mercredi 20, 18 heures*)

**la société internationale de Logistique aux États-Unis
SOLE 2002
XXXVII^e conférence internationale de Logistique
Phœnix, 11-15 août 2002**

Le congrès annuel de la Société internationale de Logistique aux États-Unis aura lieu cette année à Phœnix du 11 au 15 août 2002 sur le thème fédérateur : **la Logistique du XXI^e siècle, le lien planétaire** (*21st Century Logistics: the Global Bridge*).

Nous remercions les membres de Sole France de signaler au bureau de Sole International leurs représentants aux États-Unis ou leurs correspondants susceptibles de soutenir la conférence ou de participer à l'exposition associée. Les représentants ou les correspondants intéressés peuvent également prendre eux-mêmes

contact avec René Smith, vice-président Administration, smithrene@home.com ou solehq@sole.org

**le XVIII^e congrès international de Logistique
à Munich du 6 au 9 octobre 2002**

Le XVIII^e congrès international de Logistique est organisé par le chapitre de Munich du 6 au 9 octobre, sur l'accroche : **l'Externalisation du soutien sur le cycle de vie, partage des risques, partage des enjeux**.

Le congrès donnera l'état de l'art tant du point de vue académique que de ceux des opérateurs et des industriels, soulignant le rôle social de la Logistique dans tous ses aspects, facteur commun d'un progrès économique universel auquel participe l'ensemble du tissu industriel dans un mouvement général de mutualisation des services et de renforcement des core-business.

La préannonce (et l'**appel à communications**) peuvent être consultés sur www.soleurope.org/munich-flyer.htm ou téléchargés sur www.sole-muc.de/ILC2002.pdf. Merci de faire circuler cette information.

Pour suivre l'organisation du Congrès au fur et à mesure que les informations seront disponibles sur Internet, utiliser le lien www.soleurope.org/ilc2002.htm.

Les tutorats seront répartis entre l'après-midi du 6 octobre et la matinée du 9. La conférence proprement dite et l'exposition associée se tiendront les 7 et 8 octobre.

Pour participer à l'exposition, prendre contact avec le secrétariat du congrès, madame Jelke Jaskiola, sole@i-plan.de ou, pour une éventuelle action concertée, avec le secrétariat de Sole France, france@soleurope.org

**Nouvelles de Luxembourg, d'Athènes et
d'Ankara**

Après de longues années au service de Soleurope, **Klaus Bröcker**, abandonne ses fonctions de directeur général tout en restant membre du chapitre luxembourgeois. Avec son épouse, il se consacre désormais exclusivement, à son troisième métier (l'amélioration de la race canine). Sole France joint ses remerciements pour le travail accompli à ceux de tous les membres de Soleurope et ajoute l'expression d'une gratitude particulière pour son implication dans l'organisation du congrès de Versailles.

Le **siège administratif de Soleurope** (qui reste de droit luxembourgeois) est désormais à **Athènes** auprès du président Jean Soukiouoglou. Le transfert est effectif depuis quelques semaines et le secrétariat est assuré à temps partiel par Anne-Marie Hadjicharalampous (*επίτα - Ιάνβα ×άάααα-άάάά-άάάά-άάάά-άάάά*) au siège du district grec de Soleurope :

c/o Unicon 14, avenue de la Démocratie, 15121 Pefki, Athènes,
Tél.: +30 1 61 20 679, Fax: +30 1 80 52 874

Cette réorganisation s'inscrit dans une politique de renforcement de la cohésion de Soleurope et d'une plus grande participation des districts à l'administration.

Notre collègue Adem Bahin Çetin vient de créer le district turc et le chapitre d'**Ankara**, regroupant déjà une trentaine de membres. La décision s'est cristallisée à l'occasion du stage tenu à Ankara par notre collègue John Langford (chapitre GWAC) **Bases de la Logistique à l'usage de l'ingénieur**, dont on trouvera le programme sur www.soleurope.org/workshop-ankara.htm

Sole France souhaite la bienvenue au sein de la société internationale de Logistique – Europe à nos collègues d'Ankara.