

Compte-rendu du Comité de Pilotage N°7 du projet SEINE du 19/11/07

Participants : Voir § 7

Rédacteurs :

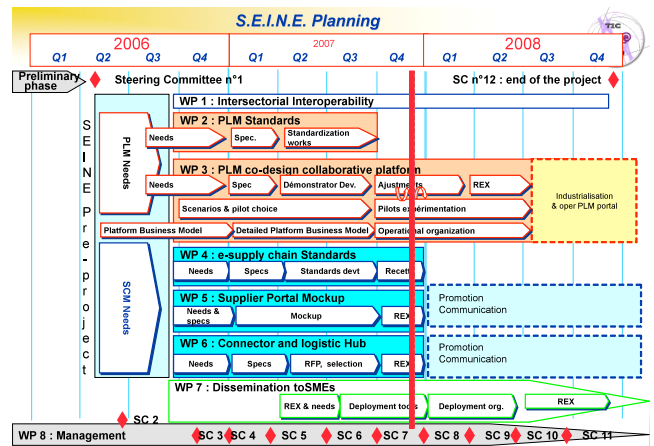
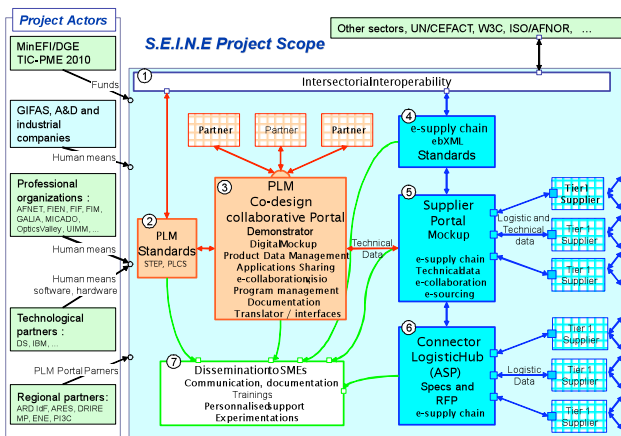
- Pierre Faure, GIFAS, Directeur du projet S.E.I.N.E., pierre.faure@dassault-aviation.fr
- Jean Brangé, BOOST, Chef de Projet PLM de SEINE, jean.brangé@boost-management.com
- Samy Scemama, BOOST, Chef de Projet SCM de SEINE, samy.scemama@boost-management.com

Planches :

http://www.ticpme2010.fr/projets/projet66/documents_p66/CR_Pilotage/CP7/

1. Rappel périmètre et planning du projet

Le périmètre du projet SEINE est inchangé, et le planning du projet est globalement respecté, y compris pour la Maquette de Portail Fournisseurs, grâce au travail réalisé avec SAP.





Stratégie Numérique Aéronautique Européenne

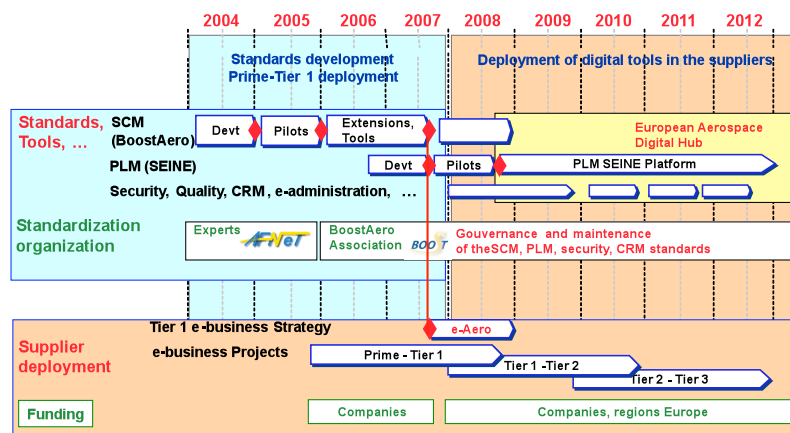


Major European aerospace companies (Airbus, Dassault Aviation, EADS, Safran, Thales) proposed to their CEOs at the GIFAS Council of October 3 a 2008-2012 Aerospace Digital Strategy, aiming at enabling the digital integration of the European aerospace supply chain and warranting the European aerospace digital independency, which includes 4 components:

- An European Aerospace Digital Hub, including mainly PLM, SCM, collaborative and security functionalities, which could be operational Q4 2008.
- The deployment of the SCM and SCM digital processes and tools (standardized in BoostAero and SEINE) by the Tier 1 suppliers, if necessary with public funding support for the suppliers involved in BoostAero.
- Extension of the scope of the aerospace digital standardization to all relevant domains (PLM, SCM, CRM, security, ...), identification of the structure (possibly BoostAero) in charge of the development, of the maintenance and of the governance of these standards, and definition of the related means.
- Convergence between Airbus Sup@rWorld and BoostAero for the e-supply chain.



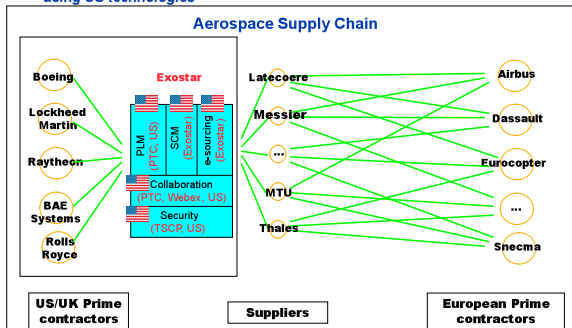
2004-2012 e-business strategy of the aerospace industry



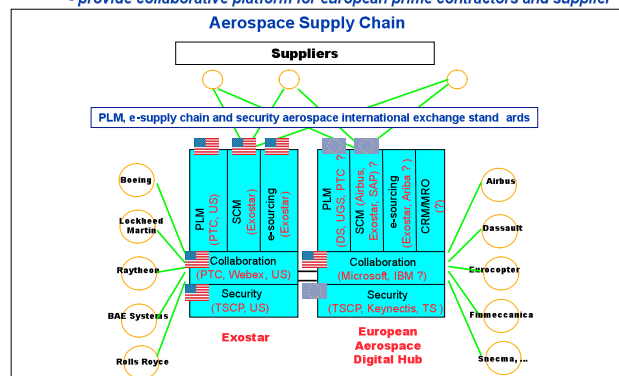
A GIFAS Task Force including Airbus, Dassault Aviation, EADS, Safran, Thales and other companies (Eurocopter, Latécoère, MBDA, Zodiac-Intertechnique, ...) was set up with the mission to present to the GIFAS Board of December 6 an Action Plan aiming at supporting this Aerospace Digital Strategy.

If it is accepted, this Action Plan will start by a detailed study led Q1 2008 at the European level, with all concerned Aerospace Companies and Associations and the EC, and lead to a GO/NOGO decision for the creation of the Hub in April 2008 (GIFAS Board and ASD Council), before the operational launch Q4 2008.

BOO T European Aerospace digital supply chain : current situation
 - no digital independency, US solutions are imposed to european companies
 - no european collaborative platform → numerous point to point connections
 US/UK aerospace digital supply chain : Exostar hub, owned by US/UK companies, using US technologies

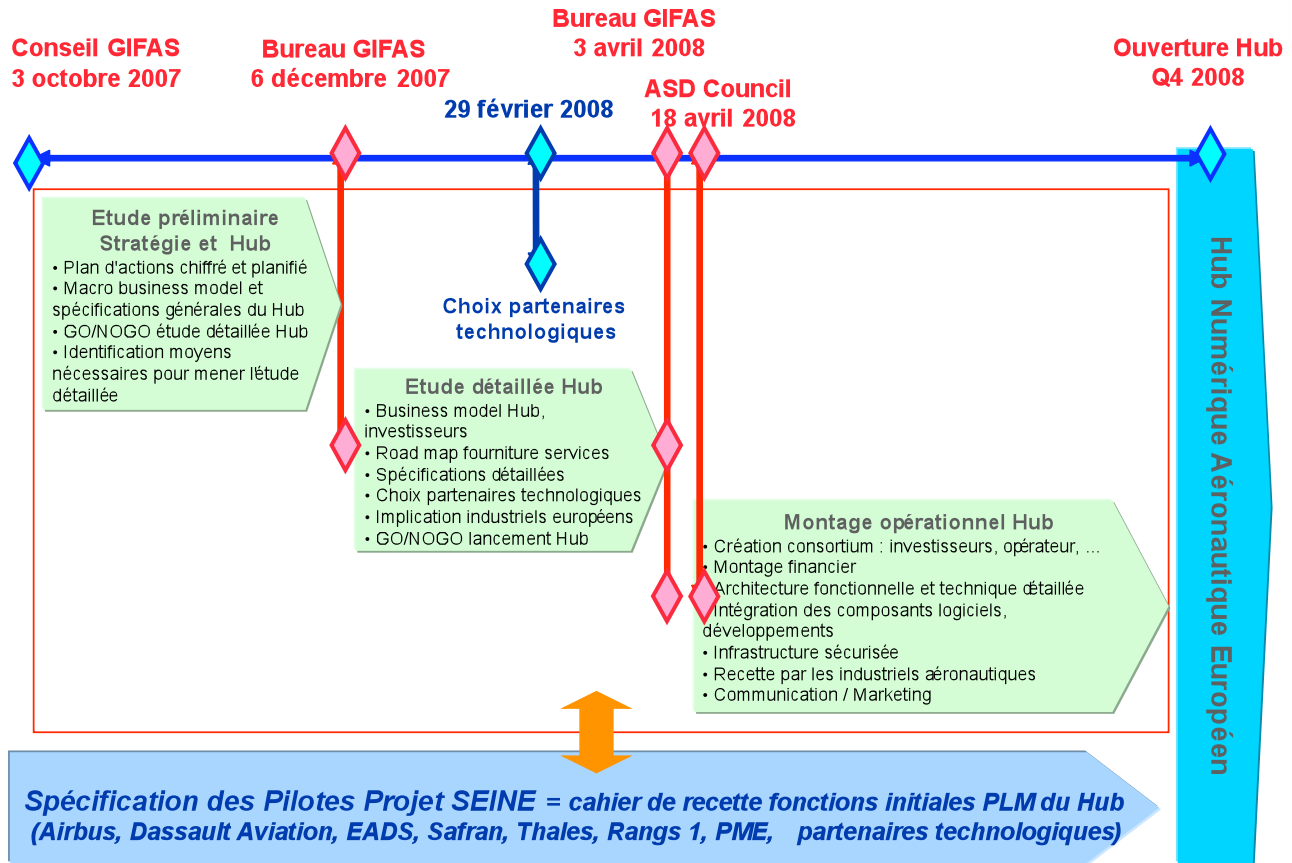


BOO T European Aerospace Digital Hub objectives :
 - ensure european digital independency, promote european digital standard
 - provide collaborative platform for european prime contractors and supplier



Le planning proposé pour le Hub Numérique est le suivant :

Road map Hub Numérique Aéronautique Européen



Le pilote SEINE pourra être utilisé pour effectuer la recette des fonctions PLM du Hub, ce qui conduit à envisager 2 modifications du planning :

- Anticipation des spécifications, pour qu'elles soient prêtes Q1 2008
- Prolongement de la durée du pilote.

3. PLM (J. Brangé)

3.1 Avancement WP2 (Standards)

Travaux d'Airbus dans le cadre du OASIS PLCS Technical Committee → convergence des travaux SEINE avec PLCS. Les Engineering Data Packages reposeront sur STEP AP 239.

Suite des travaux :

Overview of main actions for the Use Case Engineering Data Package : new recommended practises for the message in STEP AP 239

	Start	End	Resp.	Status	Remark
State of the arts - business opportunity of the Technical Data Package (message)	Apr. 2007	May. 2007	JY Delaunay F. Darré		
Process of EDP	May. 2007	Oct. 2007	J. Brangé N. Figay P. Duchier JY Delaunay	80%	
Updated OASIS PLCS Capabilities and Template of the message, including SEINE requirements (loop 1)	Apr. 2007	Dec. 2007	P. Duchier JY Delaunay	In progress 50%	Progress status to be provided to Jean and Nicolas
First specs to SEINE Platform for prototyping of communication of TDP / envelope	Nov. 2007	Jan. 2008	P. Duchier JY Delaunay	In progress 15%	Progress status to be provided to Jean and Nicolas
Telconf with SEINE manufacturers for presentation of Specs for feed back	Jan. 2008	Jan. 2008	J. Brangé N. Figay P. Duchier JY Delaunay	0%	Jean will set up the telconf
Telconf with DS for presentation of Specs for feed back	Jan. 2008	Jan. 2008	J. Brangé N. Figay P. Duchier JY Delaunay + DS	0%	Jean will set up the telconf
Dev. of communication based on Eng. Data Packages on SEINE platform : envelope part only	Feb. 2008	Mar. 2008	DS	0%	To be confirmed by DS
Proto dev. By SEINE manufacturers (Import / Export of TDP)	Feb. 2008	Mar. 2008	Airbus Dassault-Av ...	15% x% y%	
Present. of proto. of SEINE platform for Import/Export of TDP delivered by DS -Asynchrone communication (exchange) -Communication based on services / workflow	Mar. 2008	Mar. 2008	DS	0%	To be confirmed by DS
Testing by SEINE manufacturers	Mar. 2008	April. 2008	Airbus Dassault-Av ...	0%	
Updated OASIS PLCS Capabilities and Template, including SEINE requirements (loop 2)	April. 2008	May. 2008	P. Duchier JY Delaunay	0%	
Telconf / meeting for final presentation of Eng. Data Package UC	May. 2008	May. 2008	J. Brangé N. Figay P. Duchier JY Delaunay + DS	0%	

Les livrables sont livrés conformément au planning (dates en noir ci-dessous) :

- **Livrables WP2** (et dates de livraison) :
 - ◆ Analyse des besoins Standards PLM : 31 décembre 2006
 - ◆ Identification Standards PLM Candidats (Business Process, ...) : 31 mars 2007
 - ◆ Travaux de standardisation modèle de données PDM V1 : 15 juillet 2007
 - ◆ Travaux de standardisation modèle de données PDM V2 : 30 septembre 2007
 - ◆ Travaux de standardisation TDP V1 : 15 juillet 2007
 - ◆ Travaux de standardisation TDP V2 : 30 septembre 2007
 - ◆ Formations : **En cours**

3.2 Avancement WP3 (Démonstrateur de Plate-Forme PLM collaborative)

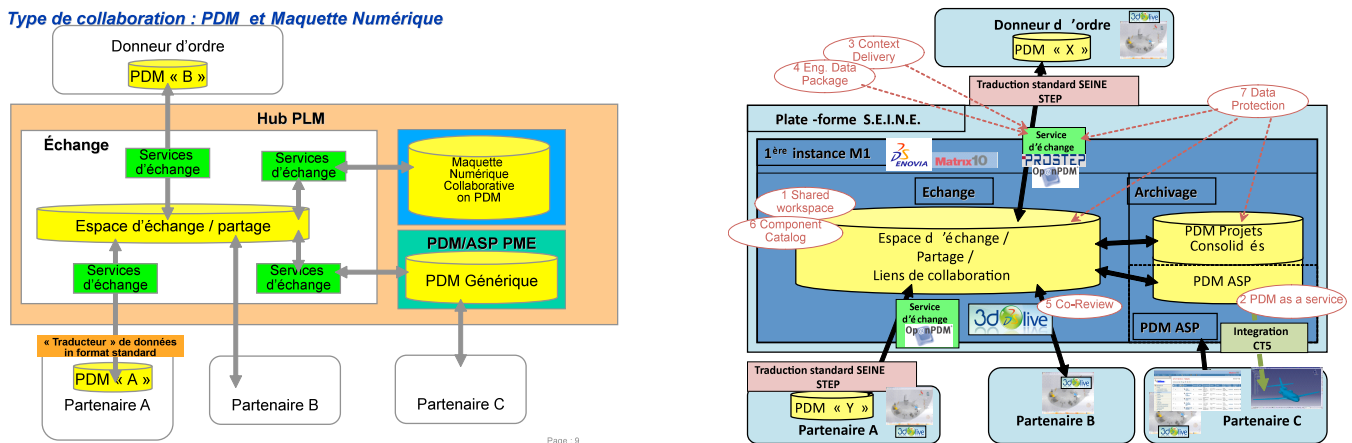
Organisation : Comité de Pilotage PLM trimestriel, réunions hebdomadaires de travail sur les pilotes le jeudi après-midi (par Webex si nécessaire) avec les industriels

Livraison du démonstrateur :

- La plate-forme est disponible depuis plusieurs semaines, mais n'a pas été recettée par tous les partenaires industriels
- Demande aux industriels de recetter la plate-forme avant le 23/11.

Architecture fonctionnelle de la plate-forme et implémentation :

Type de collaboration : PDM et Maquette Numérique



Les livrables sont livrés conformément au planning (dates en noir ci-dessous) :

- **Livrables WP3** (et dates de livraison) :
 - ◆ Analyse des besoins Portail PLM : 31 décembre 2006
 - ◆ Spécifications générales du Portail collaboratif de co-conception : 31 mars 2007
 - ◆ Spécifications détaillées du Portail collaboratif de co-conception : 31 mars 2007
 - ◆ Développement Démonstrateur de Portail collaboratif de co-conception : 30 septembre 2007
 - ◆ Assistance Maîtrise d'Ouvrage Dévt Démonstrateur, Validations Industriels : 30 septembre 2007
 - ◆ Intégration Démonstrateur et Maintenance 9 mois : 30 septembre 2007 - 30 juin 2008
 - ◆ Recette V1 du Démonstrateur : 30 septembre 2007
 - ◆ Définition des Pilotes du Portail PLM : 30 septembre 2007
 - ◆ Description détaillée des Business Process : 30 septembre 2007
 - ◆ Business Model : 30 septembre 2007
 - ◆ Spécifications améliorations : **en continu jusqu'au 31 mars 2008**
 - ◆ MAJ améliorations démonstrateur V2 à Vn : **en continu jusqu'au 31 mars 2008**
 - ◆ Recommandations finales validées du modèle de données PDM et du TDP : **30 juin 2008**
 - ◆ Spécifications finales validées des Business Process : **30 juin 2008**
 - ◆ Spécifications plate-forme finale : **30 juin 2008**
 - ◆ Bilan de retour d'expérience : **30 juin 2008**

4. SCM (S. Scemama)

4.1 Avancement WP4 : Standards e-supply Chain et qualité (GIFAS)

WP4 : Enrichissement des standards e-supply chain BoostAero



N° de sous-tâche	Tâche	Profil / Rôle des industriels	Date de début	Date de fin	Mode opératoire	Comité Pilotage
1	Analyse des besoins et définition des priorités VMI - Quote/Quote Response - Catalogues - Taux de Service - Gestion des non-conformité	Profil fonctionnel : Expression du besoin	Terminée		1 réunion bilatérale par mois 1 réunion inter-entreprises toutes les 6 semaines	lundi 18 décembre 2006
			1-oct.-06	15-déc.-06		
2	• Spécifications Fonctionnelles des Business Process des process suivants : VMI - Quote/Quote Response - Catalogues Réalisation des livrables FR, BRS UML	Profil fonctionnel : Validation des business process	Terminée		1 réunion bilatérale par mois 1 réunion inter-entreprises toutes les 6 semaines	mardi 27 mars 2007
			19-déc.-06	23-mars-07		
3	• Travaux de standardisation : Définition du Dictionnaire de données, diagrammes de Classe pour les messages associés aux Business Process : VMI Order Report	Profil fonctionnel et technique : Validation du dictionnaire de données	Terminée		1 réunion bilatérale par mois 1 réunion inter-entreprises toutes les 6 semaines	mardi 26 juin 2007
			28-mars-07	22-juin-07		
4	• Développement des Schémas XML	Profil technique : Validation des schémas XML	Terminée		1 réunion bilatérale par mois 1 réunion inter-entreprises toutes les 6 semaines	mardi 25 septembre 2007
5	• Recette et capitalisation du retour d'expérience	Mise en œuvre pilote et retour d'expérience				mardi 18 décembre 2007
			26-sept.-07	14-déc.-07		
			VMI Terminée			

L'ensemble des tâches prévues dans ce work package ont été réalisées, y compris en termes de développement (VMI).

- **Livrables WP4** (et dates de livraison) :
 - ◆ Analyse des besoins et Spécifications : 31 mars 2007
 - ◆ Développement standards : 30 septembre 2007
 - ◆ Recette et capitalisation du retour d'expérience : 10 octobre 2007

Présentation d'une démonstration de l'utilisation opérationnelle des messages VMI par Radiall avec ses principaux fournisseurs (cf planches), qui a été présentée au KOM du Programme e-Aero du 10 octobre.

4.2 Avancement WP5 : Maquette de Portail Fournisseurs (Thales)

Rappel : Les spécifications de la Maquette du Portail Fournisseurs sont achevées, et formalisées dans le document [WP5_trameSpec_R2_9.doc](#)

- S. Scemama fait une démonstration (cf planches) de la Maquette développée par SAP sur logiciel ICH :
- La Maquette a été finalisée pour le KOM du Programme e-Aero du 10 octobre, et peut être recettée.
 - Cette maquette est globalement conforme aux spécifications et à BoostAero, mais il s'agit plus de la démonstration d'un outil, car il s'agit d'un progiciel.
 - Elle sera utilisée dans le cadre des formations et des workshops e-Aero, mais en précisant bien qu'il s'agit d'un outil spécifique.

L'ensemble des tâches prévues dans ce work package ont été réalisées, certaines en avance sur le planning (dates en noir ci-dessous) :

- **Livrables WP5** (et dates de livraison) :
 - ◆ Analyse des besoins : 31 décembre 2006
 - ◆ Spécifications fonctionnelles du Portail Fournisseurs : 31 mars 2007
 - ◆ Spécifications techniques du Portail Fournisseurs : 31 mars 2007
 - ◆ Assistance Maîtrise d'Ouvrage réalisation Maquette : 30 septembre 2007
 - ◆ Réalisation Maquette : 30 septembre 2007
 - ◆ Recette Maquette : 30 septembre 2007
 - ◆ Bilan de retour d'expérience : 10 octobre 2007

4.3 Avancement WP6 : Connecteur et hub logistique (Safran)

WP6 : Connecteurs et Hub Logistique
Rappel des tâches et planning initial



N° de sous-tâche	Tâche	Profil Rôle des industriels	Date de début	Date de fin	Mode opératoire	Planning
1	• Analyse des besoins du connecteur • Identification de la liste des éditeurs connecteurs et hub (si besoin) à solliciter	Profil technique : Expression du besoin	Terminée 1-oct.-06	23-oct.-06	1 réunion bilatérale par industriel 1 réunion inter-entreprises toutes les 6 semaines	lundi 23 octobre 2006
2	• Hub : Etude d'opportunité : analyse des besoins • Cahier des charges connecteur • Liste des éditeurs sollicités	Profil fonctionnel : Contribution à l'étude d'opportunité	Terminée 24-oct.-06	15-déc.-06	1 réunion bilatérale par mois 1 réunion inter-entreprises toutes les 6 semaines	lundi 18 décembre 2006
3	Cahier des charges Hub (si besoin) Appel d'Offres - Dépouillement connecteur Sélection éditeur Connecteur Sélection Hub (si besoin)	Profil technique : Contribution aux spécifications fonctionnelles	Connecteur Terminée Hub : Terminée		1 réunion bilatérale par mois 1 réunion inter-entreprises toutes les 6 semaines	27/03/2007 26/06/07 25/09/07
4	• Capitalisation du retour d'expérience	Profil technique : Mise en œuvre pilote et retour d'expérience	26-sept.-07	14-déc.-07	1 réunion inter-entreprises tous les 3 mois	mardi 18 décembre 2007
5						

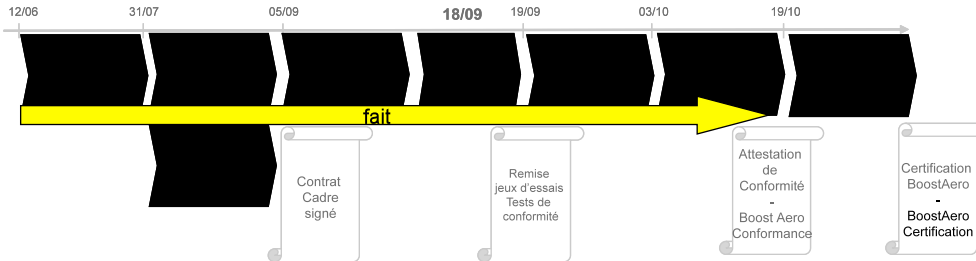
L'objectif du volet Connecteur de ce WP est de favoriser le déploiement en mode EDI (M2M, Machine to machine, ou A2A, Application to Application) avec les fournisseurs en aidant les fournisseurs non équipés dans le choix d'un connecteur et en ayant des connecteurs communs avec les autres donneurs d'ordres Boost Aero

Une consultation a été réalisée pour les connecteurs BoostAero : 5 éditeurs ont été sélectionnés, ont signé les contrats cadre, passé les tests de certification..

WP6 : Connecteurs et Hub Logistique
Avancement de la partie Connecteur (1/3)



Planning de sélection et de certification BoostAero des connecteurs



Principales étapes

1. RFI : Appel à candidature : Clôturé
 2. RFP/RFQ : Appel d'offre (technique et financier) : En cours
 3. Sélection des connecteurs : prévue le 30 avril
- Puis, avec les sociétés sélectionnées :
4. Négociation d'un contrat cadre pour offre packagée
 5. Processus de certification Boost Aero

En ce qui concerne le hub logistique, l'objectif est Généraliser les échanges en M2M avec les fournisseurs en simplifiant et accélérant ce déploiement au moyen d'un Hub Logistique permettant de :

- décharger le donneur d'ordre de la gestion des liaisons points à points avec certains fournisseurs (externalisation de la mise en œuvre, de la gestion des évolutions, des tests, de l'assistance technique, de la diffusion de la documentation etc),
- limiter les liaisons pour les fournisseurs (plate-forme commune BoostAero)
- offrir des services à valeur ajoutée pour les fournisseurs ("hébergement" du connecteur, archivage, transformation des messages au format du fournisseurs...)

Les spécifications de ce hub ont été finalisées, et sont à présent incluses dans le projet de Hub Numérique Européen.

La solution e-supply chain de Sup@irWorld semble être la plus intéressante, mais il est nécessaire de vérifier un certain nombre de points :

- Gestion multi-clients
- Capacité à échanger en utilisant le standard BoostAero, sachant que le format Sup@irWorld serait utilisé en complément de BoostAero
- Coût des licences i2

Les priorités (= intérêt x faisabilité, de 1 à 5) pour les industriels sont dans l'ordre le Hub d'échanges (5), le Registry Repository (5), le Portail (4), l'Annuaire (4), Redirection SSO (3), Synthèse/Alertes (étude d'opportunité L'étude de besoins a confirmé l'intérêt d'un hub EDI pour les clients et les fournisseurs, mais qu'il est difficile d'évaluer le marché de l'opérateur Hub Européen (Exostar opérant sur le marché Américain). Par ailleurs, il est important que l'opérateur possède une expertise d'intégration entre BoostAero et les GPAO, qu'il intègre les évolutions de BoostAero, et fournisse sur sa plate-forme un connecteur universel certifié BoostAero.

La solution Hub doit par ailleurs être fortement sécurisée, notamment lorsque ebMS2 et ses mécanismes de sécurité associés ne sont pas mis en œuvre jusqu'aux fournisseurs. Un Groupe de Travail SEINE



Projet S.E.I.N.E. (Standards pour l'Entreprise Innovante Numérique Etendue)



sécurité, réunissant les experts sécurité des principales sociétés de la filière, a été constitué, avec comme objectif de :

- Définir les spécifications sécurité obligatoires et optionnelles lors de la mise en œuvre d'une solution Hub
- Valider les specs sécurité (sécurité des droits d'accès et sécurité des échanges) du WP5
- Analyser le projet TSCP, l'offre Certipath et l'offre CA providers (Exostar, SITA, ARINC)
- Produire une recommandation sur la position Européenne de gestion de « Fédération d'Identité » et d'Annuaire pour l'industrie « Aerospace & Defence »

Il reste maintenant à finaliser les services attendus et poursuivre le benchmark sur la base des services identifiés et la stratégie des prestataires de hub.

L'ensemble des tâches prévues dans ce work package ont été réalisées, certaines en avance sur le planning (dates en noir ci-dessous) :

- **Livrables WP6** (et dates de livraison) :
 - ◆ Analyse de besoins et spécifications : 31 mars 2007
 - ◆ Cahier des Charges, Appel d'Offres, Liste de fournisseurs agréés : 30 juin 2007
 - ◆ Bilan de retour d'expérience : 19 novembre 2007

5. WP7 Déploiement auprès des PME

2 axes d'action complémentaires ont été définis :

- Un axe interne au projet SEINE, avec implication de l'AFNET, Optics Valley et le Micado
- Un axe lié au Programme e-Aero

En ce qui concerne le déploiement des modes de travail collaboratifs PLM et SCM par les fournisseurs de rang 1, la Réunion de Lancement du Programme e-Aero (cf CR précédent) du 10 octobre a réuni plus de 60 fournisseurs de rangs 1 et 2, au niveau PDG ou DG, qui ont massivement confirmé l'importance stratégique de ces modes de travail collaboratifs PLM et SCM pour leur entreprise.

Les tâches WP7 du Projet SEINE sont livrées (en noir) conformément au planning grâce au Programme e-Aero :

- **Livrables WP7** (et dates de livraison) :
 - ◆ Recueil des besoins déploiement PME : 30 septembre 2007
 - ◆ Compléments Ingénierie déploiement PME : 31 décembre 2007
 - ◆ Organisation du déploiement PME : 30 juin 2008
 - ◆ Bilan de retour d'expérience : 31 décembre 2007



6. Management du projet et plan d'actions Q4 2007-Q1 2008 (P. Faure)

6.1 Aspects financiers et contractuels

Un premier dossier de demande de subvention a été transmis à la DGE fin août 2007 :

- Le Contrat de coopération - Plan de Management GIFAS global du Projet avec tous les partenaires et prestataires, et la liste des documents applicables (conventions DGE, annexe technique SEINE, PMP des différents WP, cahiers des charges, planning des règlements des livrables, ...), conforme aux conventions DGE.
- Livrables
- Demandes d'acomptes pour les travaux déjà effectués, conformément aux conventions

Un deuxième dossier de demande de subvention sera transmis à la DGE en janvier 2008, et comprendra :

- Les livrables finalisés des Work Packages PLM 2 et 3
- Tous les livrables des Work Packages PLM 4, 5 et 6

6.2 Plan d'actions Q4 2007 - Q1 2008

WP2 :

- Formations

WP3 :

- Spécifications améliorations : en continu jusqu'au 31 mars 2008
- MAJ améliorations démonstrateur V2 à Vn : en continu jusqu'au 31 mars 2008

WP7 :

- Compléments Ingénierie déploiement PME : 31 décembre 2007



Projet S.E.I.N.E. (Standards pour l'Entreprise Innovante Numérique Etendue)



7. Participants CP4 du projet S.E.I.N.E. du 26 juin 2007

(* = excusés)

GIFAS



Henri Martre*
henri.martre@noos.fr
Président d'Honneur du Gifas
01 45 33 77 06



Jacques Michel, GIFAS
jacques.michel@gifas.asso.fr
01 44 43 17 00

ASD



Günter Lessmann*
ASD Stan Director
gunter.lessmann@asd-europe.org
+32-2-775-8114

Oscar Sanchez*
ASD
oscar.sanchez@asd-europe.org
ASD Operations Manager

Stéphane Laumond*
stephane.laumond@asd-europe.com
Manager

AIA & Bae Systems



Howard Mason*
Howard.mason@beasystems.com
ASD and AIA e-business
standardization expert,
Chair, ISO TC 184/SC4

MinEFI, Comité de Pilotage TIC-PME 2010

Claude Caillas*
claudc.caillas@industrie.gouv.fr
DGE/STSI/SDCLE
Chef du Bureau de l'Electronique
Professionnelle
01 53 44 90 89



Jean-Michel Yolin*
jean-michel.yolin@mines.org
Président section Innovation, Conseil
Général des Mines, MinEFI
06.80.84.58.86
Bernard Plainfossé*
Bernard.plainfosse@industrie.gouv.fr
DGE

Industriels

Airbus

Frédéric Picard*
frederic.picard@airbus.com
OA



Francesco Sperandio
francesco.sperandio@airbus.com
Engineering
06 75 07 80 91

Jean-Yves Delaunay*
jean-yves.delaunay@airbus.com
Standardized CAD-PDM Interchange

Air France

Gwenaëlle Dagbert*
gwdagbert@airfrance.fr
SI Achats

Dassault Aviation



Pierre Faure
pierre.faure@dassault-aviation.fr
Directeur e-business & CRM
06 84 64 62 68
Christophe Guillermou*
christophe.guillermou@dassault-aviation.com
Responsable PLM, DGT
01 47 11 40 00
Delphine Jollet de Lorenzo
delphine.jollet-de-lorenzo@dassault-aviation.com
Chef du Projet Portail Fournisseurs
06 71 64 71 53
Anne Le Ret*
anne.le-ret@dassault-aviation.com
Chef du Projet Plateau Virtuel F7X
01 47 11 40 00
Bruno Mirande
bruno.mirande@dassault-aviation.com
Chef de Projet Portail Fournisseurs
01 47 11 37 77



EADS-CCR



Nicolas Figay*
nicolas.figay@eads.net
Expert interopérabilité et PLM
01 46 97 36 60

Projet S.E.I.N.E.

(Standards pour l'Entreprise Innovante Numérique Etendue)



Daniel Humbert*
daniel.humbert@socata.eads.net
Responsable du SI DQ/SI
06 72 07 89 36

Eurocopter

Philippe Monteux*
philippe.monteux@eurocopter.com
Responsable du SI DQ/SI
06 72 07 89 36

Latécoère



Alex Tiran*
alex.tiran@latecoere.fr
CIO
05 61 58 77 00

Safran



Laurent Jehanin*
laurent.jehanin@sneema.fr
Directeur des Achats
01 40 63 83 00



Patrick Voisin
patrick.voisin@sneema.fr
DSI
01 40 60 82 66

Sneema Moteurs

Jean-Michel Nowak*
jean-michel.nowak@sneema.fr
Responsable SI Procurement

SKF

Sandrine Brottes*
Sandrine.Brottes@skf.com
Responsable SI Procurement

Sogitec

Claude Mechoulam
cmechoulam@sogitec.fr
Directeur Technique
Documentation

Thales Division Aerospace

Alain Cazeau
alain.cazeau@fr.thalesgroup.com
Directeur Stratégie Industrielle
06 72 91 80 63
Vincent Corson*
vincent.corson@fr.thalesgroup.com
PDM Manager
06 80 58 56 09



Yannick Menanteau*
yannick.menanteau@fr.thalesgroup.com
Chef de Projet Portail Fournisseurs
Laurent Stordeur*
laurent.stordeur@fr.thalesgroup.com
Responsable XAO HW
06 70 61 51 86
Henri Neveu*
henri.neveu@fr.thalesgroup.fr
SI Achat



Partenaires académiques

Ecole Centrale

Pascal Menanton
pascal.menanton@ecp.fr
Laboratoire Génie Industriel

Partenaires Régionaux

Champagne-Ardennes - PI3C

François Tribouillois
Francois.tribouillois@pi3c.com
Directeur PI3C
03 26 22 69 85

Franche-Comté : ARES

Général Jacquot*
asso.ares@wanadoo.fr

Île-de-France : Pôle System@tic, Optics Valley

Thomas Sennelier
t.sennelier@opticsvalley.org
Chef de Projet Entreprises et Innovation
Tél. : 01 69 31 75 15

Midi-Pyrénées

Jacques Brouillard*
jacques.brouillard@industrie.gouv.fr
DRIRE Midi-Pyrénées
05.61.15.39.94

Projet S.E.I.N.E.

(Standards pour l'Entreprise Innovante Numérique Etendue)

Associations professionnelles

Automobile

Jacky Cousin*
cousin@galia.com
Directeur GALIA
01 41 31 68 61
Alexandre Loire*
loire@galia.com
Responsable PLM

Electronique

Gabriel Coron*
gcoron@gixel.fr
Délégué Général

Mécanique

Patrick Marchand*
patrick.marchand@cetim.fr

MICADO



Gérard Guilbert
gerard.guilbert@eads.net
Président
01 46 97 38 56

UIMM

Sylvain Augere*
saugere@uimm.com

Experts AFNeT



Jean Brangé
jean@afnet.fr
Directeur AFNET
06 83 62 89 02



Jean-Jacques Urban Galindo*
Consultant
jjug@free.fr
Ancien Directeur projet PSA Ingenum
06 07 26 86 68



Samy Scemama
Samy.scemama@afnet.fr
Expert Supply-Chain
06 10 25 45 59

Guy Forax*
gforax@fpdmug.org
Secrétaire FPDMUG
06 88 59 17 99

Partenaires IT

Dassault-Systèmes

Christian Robichon
christian.robichon@ds-fr.com

Emmanuel Miconnet
emmanuel.miconnet@ds-fr.com

IBM



Michel Penager*
MDVMPG@fr.ibm.com

Thales Services



Jean Potage*
jean.potage@thalesgroup.com
06 73 99 58 77

