

N° 7 – Décembre 2007

La Gazette Ident-PHF

Le journal d'information du Réseau d'Identification des Produits Hors Fabrication



Editorial

Par **Thierry GENITEAU** (Chef du service Ingénierie de Maintenance et Performance des Moyens) - RENAULT

En cette fin d'année 2007 et à l'aube d'une nouvelle année dont nous espérons qu'elle sera fructueuse pour nos projets communs, je vous transmets d'abord tous mes meilleurs vœux..

Concernant notre Projet de Place Communautaire de Données Techniques de Catalogues de Produits Industriels, objectif majeur de notre Comité PFI, 2007 a vu nous rejoindre des grands donneurs d'ordre tels que Total et Michelin. Il est primordial que notre cercle de grands donneurs d'ordre industriels s'élargisse et atteigne un seuil minimal de 7 ou 8 membres, tous impliqués aussi fortement les uns que les autres.

En effet, d'une part, plus nombreux seront les partenaires, plus faibles, voire marginaux deviendront les contributions financières de chacun. Ces contributions financières sont nécessaires autant pour conforter le catalogue prototype, outil concret de conviction et de lobbying pour entraîner d'autres industriels, que pour permettre l'investissement initial nécessaire pour mettre en œuvre la place communautaire..

D'autre part, il est important que l'ensemble des Industriels, confrontés à la même problématique de leurs référentiels d'entreprise et catalogues électroniques que nous, prennent conscience des atouts de la démarche et sachent au plus vite mesurer les enjeux qui seront les leurs dès lors qu'ils sauteront le pas, même si ce n'est pas dans l'immédiat.

Ce projet ne peut pas s'appuyer sur les seuls industriels, tels Arc International, PSA Peugeot Citroën et Renault, qui, ayant un besoin à court terme, ont déjà décelé et mesuré les gains qu'ils avaient à tirer de l'adhésion à une telle place communautaire.

Que les industriels, convaincus des enjeux économiques nous rejoignent au plus vite : « plus nombreux nous serons au départ, plus facilement et plus rapidement nous atteindrons la solution visée... »

Th. GENITEAU

EVENEMENT PHARE

Développement d'ontologies pour eCl@ss : point sur les travaux animés par Renault en 2007

Après l'officialisation, en Avril 2007, d'un partenariat entre le comité PFI et eClass, des travaux concrets, côté France, se sont déjà déroulés... Faisons-en un 1^{er} bilan pour ce qui concerne les évolutions de l'ontologie eCl@ss...

Rappelons que, par le biais de **Claude Pichot**, président de l'AFIM et membre du comité PFI, les membres de ce comité ont mandaté et financé la représentation de ce comité dans les hautes instances de eClass : *steering committee et board of*



directors.

Parmi les sujets mis en avant dans le cadre d'une collaboration fructueuse entre le comité PFI et eClass, outre les propositions d'amélioration ponctuelle des ontologies actuellement diffusées et en particulier de leur version française, un effort a été lancé sur la création de nouvelles familles de produits, appelées ontologies élémentaires. RENAULT, en particulier, avait décidé dès le

...suite page 2

LE DOSSIER

Politique de standardisation de la « chaîne d'information des produits » par Raymond BETZ, Consultant Independant, Brussels (15 Novembre 2007)/ ePDC-CEN .

1 – introduction

Ce rapport résulte de 5 ans d'expérience rassemblée lors de travaux de standardisation sur la **Chaîne d'Information de Produit** (ou "la Chaîne de Connaissance de Produit" – "Product Knowledge Chain"). Il s'appuie sur trois faits basiques qui sont apparus récemment dans ce domaine :

- on entend souvent dire qu'il n'est plus besoin de mener de nouveaux travaux sur la standardisation des données de produits et les modèles de données. Ce n'est pas vrai : **beaucoup est encore à faire.**

.....suite page 3

SOMMAIRE

L'EDITORIAL-----	p 1
EVENEMENT PHARE DU TRIMESTRE-----	p 1 & 2
AUTRES EVENEMENTS-----	p 2
LE DOSSIER :-----	p 1 & 3
EN BREF :-----	p 3
A NOTER EGALEMENT, TERMINOLOGIE, CONTACTS ET LIENS UTILES :-----	p 4

EVENEMENT PHARE

Point sur les travaux animés par Renault en 2007 pour eCI@ss (Suite)

(suite de la page 1) ...
printemps 2007 d'animer l'élaboration en groupes de travail d'une quinzaine d'ontologies élémentaires.

Pourquoi seulement une quinzaine d'ontologies élémentaires ?

Il s'agissait de concrétiser au plus vite un « galop d'essai » réaliste sur les possibilités de collaboration avec eCI@ss. Cela a nécessité de bien s'approprier la méthodologie existante de eClass sur l'animation de tels groupes de travail et sur la formalisation attendue du résultat. En effet ce résultat nécessite d'être rassemblé dans un document, de format excel, baptisé « e-form » (formulaire électronique) avec une structure particulière à satisfaire.

C'était l'occasion d'expérimenter le fonctionnement et l'animation-type de tels groupes de travail. Chaque Groupe de Travail doit être constitué d'au moins 1 donneur d'ordre (idéalement 2 ou 3) et de 2 à 5 fabricants leaders du marché pour le produit type à modéliser. Ajoutons que l'ambition de Renault était d'animer ces groupes de travail en audio et web-conférences, par séances de 2 heures, à raison de 3 ou 4 séances par famille de produits. Dans cet esprit, 15 familles de produits signifiaient 15 fois 3 séances de 2 heures au minimum, soit 90 heures plus largement autant pour la préparation et les comptes-rendus des séances.

Quelles ont été les 15 ontologies élémentaires choisies ? et pourquoi ?

Il s'agissait de travailler sur des familles de produits encore inexistantes ou du moins non modélisées dans eCI@ss; dans le cas contraire, en effet, notre seule possibilité aurait été de rejoindre le groupe d'expert déjà en place côté Allemagne, ce qui a d'ailleurs été le cas pour d'autres familles (voir encadré).

Une coopération franco-allemande a été initiée en 2007 sur les familles des classes 27 30.. (tous composants pneumatiques) avec une séance de lancement en Août 2007, et une 1^{ère} séance de travail, à Francfort, le 23 Octobre, avec participation côté français de PSA Peugeot Citroën, Renault, et Legris, et, côté allemand, de Bosch-Rexroth, SMC, Festo et le VDMA.

Par ailleurs, Renault a choisi des familles de produits qui intéressaient directement les métiers propres à son process : c'est ainsi que 5 ontologies ont été décidées pour du matériel électrique de sécurité (pour faire suite à une première amorce de ce type de travail lancée à l'automne 2005) et les 10 autres pour des familles propres au métier de la tôlerie-ferrage (9 sur le soudage par résistance) ou de l'emboutissage(1)

Quels en sont les résultats à fin 2007 ?
Depuis juillet 2007, 9 Groupes de travail

ont été lancés, 7 sont terminés, pour un total de 11 ontologies abouties. Les résultats quantifiés sont :

- GT2, 3 & 6 : planchers sensibles, bumpers et bords sensibles ; participants : Michelin, PSA Peugeot Citroën, Renault & Schneider Electric, Bircher Reglomat, Schmersal et Pils



- GT4 : boîtiers d'intervention ; participants : Michelin, Renault & Schneider Electric, Rockwell automation et Moeller Electric

- GT9 : câbles BI et tresses ; participants : Renault & Leoni-CIA, Brar(Ericable) et Cosel

-GT10 : shunts à lamelles ; participants : Renault & Cosel/SERV

-GT7 & 8 (non terminé) : Electrodes, embouts amovibles, allonges de soudage SR ; participants : Renault, PSA Peugeot Citroën & Le bronze Industriel, Ohlmann, SERV.

Quelques chiffres, en synthèse:

40 séances de 2 heures en audio-web conférence auront été nécessaires pour arriver à ce résultat : 15 ontologies élémentaires, décrites par 311 propriétés, dont 187 sont de nouvelles propriétés. 3 grands donneurs d'ordre et 15 fabricants ont participé à ces séances.

AUTRES EVENEMENTS

Groupe de travail européen NPMI (Non Production Materials Identification) Odette :

Trois séances de travail se sont déroulées lors de ces 4 derniers mois: le **12 Septembre** d'une part, avec une séance, en web-conférence, consacrée aux sections « codification » (évolution de ce paragraphe) et « data exchanging model » (définition de son contenu). Deux autres séances se sont tenues, l'une le **05 Octobre**, en Web-conférence, l'autre le **26 Octobre** dans les locaux de GALIA à **Boulogne Billancourt** : la compilation des différents chapitres et la mise en forme de l'ensemble de la recommandation ont été l'ordre du jour de ces 2 séances. La finalisation du travail du groupe est programmée pour fin du 1^{er} trimestre 2008

Comité de pilotage PFI-IDE@-Mosaïc : 4 nouvelles séances de ce comité se sont à nouveau déroulées depuis début septembre 2007:

- Une séance tenue le **25 septembre** a permis de réaliser une analyse des offres relatives à la place communautaire de données catalogues, d'envisager une séance de renforcement du noyau dur de Grands Donneurs d'Ordre, avec, à la clé, la signature d'une charte, ainsi que l'organisation d'une convention d'élargissement de ce noyau d'industriels à l'horizon début 2008
- Une autre séance, le **25 octobre**, a été l'occasion d'approfondir le contenu de la charte, d'organiser en détail les séances à venir de renforcement et d'élargissement du noyau dur d'industriels ; le souhait de revoir plus précisément le fournisseur d'une des 3 offres de la place communautaire pour approfondissement du dossier
- Une 3^{ème} séance tenue le **22 novembre** a porté sur la poursuite de l'analyse sur les offres de la place communautaire et sur le positionnement du prototypage en cours par rapport à ce projet
- Enfin une 4^{ème} séance tenue le **20 décembre** a permis de proposer une réactualisation de la charte suite à la rencontre du 11 décembre, et de préparer le plan d'actions et les jalons 2008.

Norme expérimentale française XP Z 99-005 : Les séances du groupe de travail CN-DSTI GT2 (Comité de Normalisation – Données Scientifiques Techniques et Industrielles – Groupe de travail 2) se sont poursuivies les **20 septembre, 24 octobre et 29 novembre** dans les locaux de l'Afnor (St Denis + web-conférence). Elles ont permis de progresser de manière significative dans la rédaction de la norme expérimentale, ce qui permet d'affirmer que la finalisation de cette 1^{ère} mouture devrait aboutir au printemps 2008

A noter que ce groupe de travail reste ouvert à tous, et que nous pouvons donc accueillir de nouvelles bonnes volontés sur ce sujet (contacter à cet effet catherine.protic@afnor.org)

Rencontre technique IDE@-PFI : Le 11 Octobre 2007, Paul Kempf (GIFEC), Jean-Luc Poupet (Edicot/ responsable technique et informatique d'IDE@) et Nadine Dagonneau (Gifec / IDE@) ont rencontré, dans les locaux du Gifec, à la Maison de la Mécanique (Courbevoie), Gérard Chaumond (Renault/PFI) : l'objet de cette rencontre était d'échanger sur les opérations respectives de génération de données techniques par les fabricants de composants industriels. L'adoption du référentiel eCI@ss comme socle de base de la modélisation IDE@ (mise à niveau progressive) ainsi que la volonté d'une collaboration et contribution de IDE@ sur l'ontologie eCI@ss ont été les principaux sujets évoqués.

Afnet- MINEFI

Des échanges se sont poursuivis entre le comité PFI et l'AFNET (Association Francophone des utilisateurs du NET, de l'e-business et de la société en réseau, fondée par Dassault Aviation, Thalès, Safran, Dassault systèmes, IBM) . D'une part, par la participation de G. Chaumont (comité PFI/Renault), le 6 septembre, à la 2^{ème} réunion « groupe de travail « communauté de travail PLM (Product Lifecycle Management) ; mais surtout par la présence de C. Pichot et G. Chaumont à 2 séances sur les « catalogues électroniques », animées par l'Afnet, qui se sont déroulées dans les locaux de la Direction Générale des Entreprises (DGE) au sein du Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie (Minefi-Bercy). La 1^{ère} séance, du 07 septembre a permis à GS1 d'exposer ses solutions. Celle du 06 décembre a été consacrée intégralement à la présentation de la démarche PFI.

... à suivre

LE DOSSIER

Politique de standardisation de la « chaîne d'information des produits »

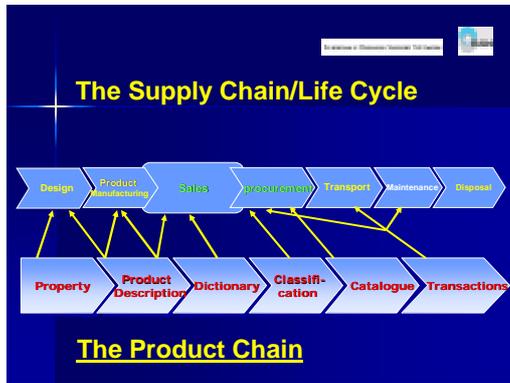
(SUITE P.1)

- Les exigences de globalisation déclenchent de plus en plus des exigences de localisation, qui entraînent de nouveaux besoins de la standardisation.

- Une consultation, suivie par la publication d'un rapport sur les besoins d'une Politique de la Standardisation ICT (voir : <http://www.ictstandardisation.eu/>), est une structure très appropriée dans laquelle les besoins de standardisation de la Chaîne d'Information de Produit sont parfaitement intégrés.

2 - définition de la Chaîne de Connaissance de Produit

Nous avons identifié six processus différents qui doivent être suivis l'un après l'autre pour gérer intérieurement et extérieurement les données descriptives se rapportant aux produits fabriqués par n'importe quelle société. Les six processus sont récapitulés dans le diagramme suivant :



Dans ce diagramme, la Chaîne de Produit (Product chain) est mise en parallèle et s'interconnecte avec la Chaîne d'alimentation et de cycle de vie (Supply chain / Life Cycle chain).

Ce rapport de politique traite de la standardisation des cinq premiers processus : Propriété, Description de Produit, Dictionnaire, Classification et Catalogue.

3 - Etat de la standardisation actuelle dans la Chaîne de Produit

Dans un document séparé

soumis à l'EU/DG Entreprise (document de Stratégie sur un Processus de Standardisation International pour une " Chaîne de Connaissance de Produit" intégrée - 9/2007) nous avons abordé en détail l'état de standardisation dans la chaîne de produit. Un résumé de standardisation pertinente est donné ci-dessous et le lecteur pourra se référer au document ci-dessus cité pour plus de détails.

PS. En remarque, nous voulons souligner le fait que la standardisation est maintenant une question mondiale et beaucoup d'actions de standardisation se construisent vraiment sur une base internationale; nous considérerons donc non seulement les actions européennes, mais, quand cela sera nécessaire, les activités mondiales. Dans ce rapport nous nous référons aussi aux recommandations du MoU/MG (Management Group of the ITU-ISO-IEC-UN/ECE Memorandum of Understanding concerning eBusiness standardization) (Groupe de pilotage ITU-ISO-IEC-UN/ECE sur la standardisation de commerce électronique).

- Il y a un projet ambitieux ISO pour introduire au niveau international, l'ISO Concept Data Base (CDB : Base de Données Conceptuelle), liste de plusieurs milliers des propriétés standardisées de produits, de terminologie, etc... qui n'est actuellement disponible qu'au niveau national dans le répertoire allemand DINSML (www.dinsml.net). Les propriétés possèdent vraiment toutes les caractéristiques nécessaires comme définies dans l'ISO 13584 et IEC 61360 (le nom, la définition, ...). Pour les Etats-Unis, le dictionnaire ECCMA eOTD essaye de proposer une liste semblable - non basée sur l'ISO 13584, en laissant ouverte au lecteur le choix de la définition qu'il veut utiliser ...

- Depuis plus de 10 ans, des dictionnaires de produits et leurs descriptions sont standardisés sur un niveau international : ils devraient suivre l'ISO 13584/IEC 61360 norme. Cependant, cette norme n'a pas été en grande partie appliquée aux dictionnaires existants à cause de la complexité de la norme (approche technique complexe). L'ISO a essayé de faciliter l'application et la lecture de la norme en publiant un guide (ISO/IEC le Guide 77:2006) sur le point d'être publié. Cependant, les efforts pour promouvoir ces documents et les rendre facilement accessibles ne sont pas suffisants. Cela aboutit à une liste d'environ 10 dictionnaires, parmi plusieurs centaines, qui se conforment aujourd'hui à cette norme.

- Des dizaines de schémas de classification sont utilisés dans le monde entier. Cependant, très peu (5 ou 6 seulement) sont vraiment régionaux ou internationaux et horizontaux : ils couvrent plusieurs ou tous les domaines de l'industrie et des biens de consommation.

Trois sont internationaux et suffisamment complets (eCI@ss, UNSPSC et GPC/GS1) et sont d'aujourd'hui de facto des normes, fondées par des consortiums indépendants. Seulement un, eCI@ss, se conforme à plus de 96 % à l'ISO 13584/IEC 61360.

Deux ateliers CEN/ISSS ont traité de la possibilité d'harmoniser les trois classifications principales au moins au niveau de Produit. Ce très long processus court toujours. Des CWAs (CEN Workshops Agreement) ont été proposés au niveau européen (CWA 15294, 15295, 15556).

CPV - une classification publiée par le Marché Interieur de la communauté Européenne (CE/Internal market) - devrait être mentionnée, car obligatoire dans des offres publiques. Malheureusement, elle a de nombreux inconvénients et devrait être reconstruite.

- C'est dans les catalogues que la situation de standardisation est la moins favorable. Dans l'ISO, le TC 184 SC4 développe l'ISO 29002-10, un format d'échange "de catalogue" commun tant pour l'ISO 13584 que pour l'ISO 22745 (OTD). L'ISO 29002-10 est la base pour l'OntoML, (l'ISO 13584-32, basée sur CWA 15556 partie 3) qui spécifie le format d'échange de catalogue commun pour l'ISO 13584 et fournit des mécanismes complémentaires pour l'échange de dictionnaires.

En dehors d'un peu d'activité du BME net sur le standard BMECAT, aucun travail n'a été fait sur une structure de catalogue générique standardisée, qui aboutit à la présence de plus de 400 fournisseurs de catalogue différents, chacun avec un format différent.

Nous devons cependant noter l'initiative du Groupe PFI en France et de BMECAT en Allemagne ayant tendance à élargir leur format de catalogue (en partie compatible) à beaucoup d'industries sous la forme d'une plateforme de catalogue ouverte (ec@t-nmpi pour la France et Catpilot pour l'Allemagne). L'AFIM (<http://www.afim.asso.fr/e-catalogue/ecat-npmi.asp?pourquoi>) a notifié que rien que pour la France, 7 milliards de € pourraient être économisés dans une Chaîne de Données de Produit entièrement automatisée!

Pour information, une 4^{ème} partie du document mentionne les recommandations de politique à adopter pour l'Entreprise DG, DG Marché Interne et DG Info, quant à la standardisation de la Chaîne de Produit

Raymond Betz

En Bref...

Accédez au Catalogue prototype sur le portail de l'AFIM...

Que vous soyez fabricant, distributeur, utilisateur de composants industriels, n'hésitez pas ! Connectez-vous (essai gratuit) au site www.afim.asso.fr et cliquez sur le lien « ESPACE de CONSULTATION » de la rubrique « e-catalogue » (colonne de gauche, sous « ec@t-npmi ») ou accédez directement par le lien <http://www.afim.asso.fr/e-catalogue/ecat-npmi.asp>

RENFORCEMENT du NOYAU DUR de GRANDS DONNEURS d'ORDRE du COMITE PFI

Depuis Septembre, une CHARTE d'adhésion au Projet « Place Communautaire de données techniques de catalogues de produits industriels » a fait l'objet d'une rédaction par les membres du Comité PFI. Avec 2 parties, l'une intitulée « des convictions communes » mettant en exergue les intérêts économiques individuels, collectifs et stratégiques des acteurs, l'autre sur les « engagements des parties prenantes (appartenance à la communauté, besoin d'une plateforme communautaire, implication financière, élargissement, calendrier et entité juridique), ce document vise à renforcer, puis à élargir ensuite le noyau de membres fondateurs et partenaires du Projet. Une rencontre des signataires s'est déroulée le 11 Décembre 2007 pour une 1^{ère} discussion autour de cette charte...

A l'occasion du 10th FORUM



INTERNATIONAL de la MAINTENANCE 2007, des contacts se sont établis ou confirmés avec d'autres industriels. Notons, en particulier, une reprise de contact entre le comité PFI et le CERN (Centre d'Etudes et de Recherche Nucléaires) – voir encadré à ce sujet-



Mais c'est un premier contact qui a également été établi avec le Groupe DANONE, au travers de Matthieu Page (Manufacturing Team Leader)



Le CERN (Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire) basé

à la frontière franco-suisse, à Genève, a confirmé son intérêt pour la démarche PFI en vue de l'identification de ses pièces de rechange et composants industriels (ceux des convertisseurs de puissance, en particulier).

A ce titre, une rencontre (organisée par Christophe Mugnier, responsable méthodes, est programmée dans les locaux du CERN le 5 février prochain : elle permettra de présenter les concepts et réalisations concrètes PFI à un ensemble de responsables du CERN concernés par cette problématique de gestion centralisée de pièces de rechange.



FORUM INTERNATIONAL de la MAINTENANCE

Cette édition 2007, qui s'est tenue à Villepinte du 13 au 16 Novembre, lors du salon Maintenance Expo 2007 comportait une après-midi complète sur le sujet des e-catalogues techniques de composants industriels et sur l'initiative PFI.

Une succession d'intervenants européens sur les enjeux que représentent ces catalogues pour le métier de la maintenance industrielle a ainsi pris place :

- Introduction par C. Pichot, président de l'AFIM

- Standard eCI@ss par R. Pohn (Autriche) & F. Hausmann (Allemagne)

- L'initiative PFI par G. Chaumont (Renault) et L. Le Garlès (Legris Ind.)



A NOTER EGLEMENT....

Côté **RENAULT**, pour la génération massive de données produits, la sollicitation des 450 fabricants de composants industriels n'apportant que très lentement, et au prix de relances fastidieuses, les résultats escomptés, il a été convenu que l'accent serait mis en **2008** sur un **accompagnement individualisé** de ces fabricants fournisseurs de données. Ainsi, sur relances individuelles, il va leur être demandé de formaliser leur **accord** à réaliser la **démarche**, ainsi que le **délai** escompté de concrétisation de leur travail. En contrepartie, Renault va s'engager à leur fournir l'**aide** nécessaire par téléphone, web conférence, voire en présentiel, de façon à minimiser l'impact et la charge à consacrer par leur entreprise pour satisfaire le besoin.

Démarche amorcée dès fin 2007, ce sont ainsi les sociétés suivantes qui, en présentiel, ont pu bénéficier d'assistance et d'explications de la part de Renault sur le processus à réaliser :

- Thermo-Est le 26 septembre
- Rockwell Automation le 24 octobre
- Blickle le 06 novembre
- Baumer-Bourdon les 07 novembre et 18 décembre
- Leroy Somer le 23 novembre
- Wago-contact le 27 novembre

Pour en savoir plus : pfi@renault.com

En interne RENAULT, la **Direction des Systèmes Informatiques Renault** (Domaine Fabrication) est désormais très impliquée sur le sujet « Renouvellement du référentiel interne Produits Hors Fabrication (PHF) » destiné à remplacer le système actuel SACIM, en place depuis plus de 35 ans et donc en fin de vie, et sa codification MABEC, spécifique à Renault. Ainsi les orientations du nouveau référentiel ont été imaginées en 2007 : alimentation du référentiel Renault par la place communautaire à venir, ce référentiel pouvant, pourquoi pas, être un espace privatif de cette même place communautaire, interconnecté aux applicatifs informatiques Renault (SAER-achats PHF, FC-PHF-flux et stocks PHF, SIMON- nomenclatures et gestion opérationnelle maintenance, etc...) et permettant la gestion de données propriétaires Renault en complément.

Luc Goulet, responsable de l'unité « Domaine Maintenance & Performance des Moyens » au sein du service « Domaine Fabrication » de cette direction informatique, a beaucoup œuvré sur ces orientations, en liaison avec la maîtrise d'ouvrage des Systèmes d'Information de la Maintenance (service Ingénierie de la Maintenance et Performance des Moyens). Il participe désormais aux séances du comité PFI dans le cadre du processus d'appel d'offres, d'analyse et de sélection de la solution « Place communautaire de données techniques de catalogues de produits industriels »

Comme à l'accoutumée, quelques points périodiques se sont tenus entre **PSA Peugeot Citroën** et **Renault** : les **6 septembre** et le **14 novembre**. En présence de Didier Willem, J.Paul Mougin et Agnès Wintz, côté PSA, et Th. Géniteau et G. Chaumond, côté Renault, des échanges fructueux ont eu lieu, débouchant sur la mise en place d'un tableau de bord commun relatif aux actions de déploiement de la démarche PFI (génération de données, élaboration de modèles,...) et sur la volonté d'impliquer et faire échanger les Directions Informatiques respectives.

Répertoire terminologique

PHF : Produits Hors Fabrication, *désignés également PFI* : produits de fonctionnement Industriels ou **NPM** : Non Production Materials
EAN : European Application Number ; **PLib** (Parts Library) : concept de la norme ISO 13584 ; **LMPR** : Liste des Matériels Préconisés Renault ; **AFNOR** : Association Française de Normalisation ; **ISO** : International Standards Organization

Contacts et liens utiles

Sites Internet - sur l'initiative **PFI** : www.galia.com (=> groupes de travail => PFI) , www.afim.asso.fr et www.odette.org
- sur les opérations de terrain: www.afim.asso.fr (=> ec@t-npmi => e-catalogue)
- sur **PLib** : www.lisi.ensma.fr ou www.plib.ensma.fr ou www.toplib.com (Toshiba)
- sur **ecl@ss** : www.eclass-online.com ou www.eclass.de ou www.eclass.eu
- sur **EAN** : www.gsl.org ou www.gsl.eu ou www.gsl.fr

Aide-mémoire des groupes de travail (actuellement en place)

Groupe de travail NPMI (au sein de ODETTE, groupement des constructeurs et équipementiers automobiles européens) : élaboration d'une recommandation européenne pour la filière automobile sur base des 3 concepts PFI.

Comité élargi IDE@ (Gifec-Fenetec) –**Mosaïc** (Alcan, Arcelor, EDF, Alstom, Renault, St Gobain, ..) – **PFI** (Renault, PSA, Arc International, EDF, Total, Schneider Electric, AFIM) + Gimelec : comité interprofessionnel français pour la promotion de la convergence des e-catalogues (achats et techniques).

Commission de Normalisation Afnor CN-DSTI GT2 : élaboration d'une norme expérimentale française XP Z99-005 reprenant le contenu de la recommandation PFI publiée chez Galia en 2004.

Groupe de travail animation PFI pour élaboration d'**ontologies ecl@ss** sur des familles de **matériels électriques de sécurité** et de consommables spécifiques à **tôlerie/ferrage** et **emboutissage** : démarrés en juin 07 (animation Renault) ; fin prévue en février 2008

Groupe de travail entre IDE@ et ecl@ss : animation GIFEC, participants SAF –Air Liquide welding (fabricant).

Groupe de travail pour l'élaboration ou l'amélioration des **ontologies** sur les **composants d'automatismes**: animation PSA Peugeot Citroën, participants Renault, PSA, Schneider Electric, Siemens, IFM Electronic, Woodhead,... : en stand-by

Comité de rédaction

Gérard CHAUMOND
Caroline VANSTEENKISTE
Thierry GENITEAU

Pour nous contacter :
Tél : 01 76 84 05 57
Courriel : gerard.chaumond@renault.com