



**Compte Rendu de la réunion Commission ENOVIA Matrix
du 17 décembre 2013 de 9h30 à 17h00**

réalisée à l'Institut de Management de l'Information, 62 Boulevard de Sébastopol. 75003 PARIS

Liste des participants :

Société	Nom	email	Rôle
ALSTOM POWER	Vincent AUBEL	vincent.abel@power.alstom.com	Participant
ALSTOM Power Thermal Product	Martial DUBUS	martial.dubus@power.alstom.com	Participant
BOBST Mex SA	Benoît CARTON	benoit.carton@bobstgroup.com	Participant
DASSAULT AVIATION	Catherine LOUIS	catherine.louis@dassault-aviation.com	Participant
DASSAULT SYSTEMES	Bertrand GOURET	bertrand.gouret@3ds.com	Conférencier
DASSAULT SYSTEMES	Guy LADAN	guy.ladan@3ds.com	Conférencier
DASSAULT SYSTEMES	Michael FINOCCHIARO	michael.finocchiaro@3ds.com	Conférencier
DASSAULT SYSTEMES	Axel BRANGER	axel.branger@3ds.com	Conférencier
DIGITAL PRODUCT SIMULATION	Antoine NAVARRO	antoine.navarro@dps-fr.com	Participant
EADS AIRBUS CIMPA	Renaud MILLET	renaud.millet@eads.net	Participant
FAURECIA Systèmes	Mickael BERTRAND	mickael.bertrand@faurecia.com	Participant
FAURECIA Systèmes	François-Xavier TISSOT	francois-xavier.tissot@faurecia.com	Participant
FOUNDATION BRAKES FRANCE SAS	Thomas FISCHER	Thomas.Fischer@ChassisBrakes.com	Participant
FOUNDATION BRAKES FRANCE SAS	Amar AITOUALI	amar.aitouali@ChassisBrakes.com	Participant
INERGY AUTOMOTIVE	Vincent MOLINER	Vincent.Moliner@inergyautomotive.com	Conférencier
INERGY AUTOMOTIVE	Luc KOPACZ	luc.kopacz@inergyautomotive.com	Participant
IP-LABEL	Alain GOURET	agouret@ip-label.com	Participant
NOVIA SYSTEMS	Xavier GREGOIRE	xavier.gregoire@novia-systems.fr	Participant
NOVIA SYSTEMS	Grégory REY	gregory.rey@novia-systems.fr	Participant
NOVIA SYSTEMS	Marc André LALOUX	marc-andre.laloux@novia-systems.fr	Participant
PSA PEUGEOT CITROEN	Thierry NICOLET	thierry.nicolet@mpsa.com	Conférencier
PSA PEUGEOT CITROEN	Lauranne WEILL	lauranne.weill@mpsa.com	Conférencier
PCO INNOVATION	Pierre LAFORGUE	pierre.laforgue@pco-innovation.com	Participant
PLASTIC OMNIUM AUTO Exterior	Jean-François RUWET	jruwet@plasticomnium.com	Participant
RENAULT	Carine MECHIN	carine.mechin@renault.com	Participant
SPI NUMERIQUE	Guillaume FOURNIER	g.fournier@spinumerique.com	Participant
TECHNIA AB	Johan LINDSTROM	johan.lindstrom@technia...com	Participant
UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE COMPIÈGNE	Matthieu BRICOGNE	matthieu.bricogne@utc.fr	Conférencier
UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE COMPIÈGNE	Benoît EYNARD	benoit.eynard@utc.fr	Participant
UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE COMPIÈGNE	Jean-Philippe GITTO	jean-philippe.gitto@utc.fr	Participant
VALEO	Jean-Bernard LAMBERT	jean.lambert@valeo.com	Participant
VALEO Management Services	Philippe DECROIX	philippe.decroix@valeo.com	Participant
VALEO THERMAL	Philippe LEBOUTET	philippe.leboutet@valeo.com	Participant

Rappel de l'agenda



½ journées: Statistiques et Monitoring Performances et Ergonomie

Commission ENOVIA / MATRIX



Rappel du fonctionnement de la commission

❖ Organisation à 4 niveaux d'implications:

- Un bureau ayant pour mission de réfléchir aux thèmes à aborder, définissant les dates et l'organisation de séances plénières de commission.
 - = Fréquence : 1 fois / mois
- Des réunions techniques.
 - = Fréquence : à la demande (1 ou 2 par an)
- Des commissions en séance plénière
 - = Fréquence visée : une réunion par semestre
- Les manifestations VISI du GFUC
 - = Fréquence visée : une réunion tous les 2 ans

- ❖ ALSTOM POWER
- ❖ ALSTOM Power Thermal Product
- ❖ BOBST Mex SA
- ❖ DASSAULT AVIATION
- ❖ DASSAULT SYSTEMES
- ❖ DIGITAL PRODUCT SIMULATION
- ❖ EADS AIRBUS CIMPA
- ❖ FAURECIA Systèmes
- ❖ FOUNDATION BRAKES FRANCE SAS
- ❖ INERGY AUTOMOTIVE
- ❖ IP-LABEL
- ❖ NOVIA SYSTEMS
- ❖ PSA PEUGEOT CITROEN
- ❖ PCO INNOVATION
- ❖ PLASTIC OMNIUM AUTO Exterior
- ❖ RENAULT
- ❖ SPI NUMERIQUE
- ❖ TECHNIA AB
- ❖ UTC
- ❖ VALEO
- ❖ VALEO Management Services
- ❖ VALEO THERMAL

❖ **Matin (Statistiques et Monitoring)**

- 9H30 – 9H40 : Accueil + rappel du mode de fonctionnement de la commission ENOVIA/MATRIX au sein du GFUC
- 9H40 – 10H40 : présentation de V. Moliner (Inergy) : Synthèse des usages et besoins concernant les Metrics dans ENOVIA (Outils de Statistiques et Monitoring)
- 10H40 – 12H15 : présentation de Dassault Systèmes :
 - A. BRANGER : Dashboarding
 - M. FINOCCHIARO : Monitoring
 - G. LADAN : Reporting
- 12H15 – 12H30 : Choix de nouvelles thématiques pour les futures réunions

❖ Après-midi (Performances et Ergonomie)

- 14H00 – 15H30 : présentation de Dassault Systèmes sur les aspects performances (Bertrand GOURET / Michael FINOCCHIARO)
- 15H30 – 16H30 : présentation de T. Nicolet (PSA) : Synthèse de la méthodologie et des principales conclusions liées aux activités du « club ergonomie », regroupant de nombreux acteurs de la filière automobile française
- 16H30 – 17H00 : Q/R concernant la partie ergonomie

Déroulement de la réunion

Matin

9H30 : Matthieu BRICOGNE introduit la séance en rappelant le mode de fonctionnement de la commission ENOVIA/MATRIX. Une trentaine de participants d'une vingtaine d'entreprises sont présents.

[00-GFUC-CommissionENOVIA-StatsMonitoring-ErgoPerfos.pdf](#)

9H40 : Après avoir introduit l'origine de cette présentation, Vincent MOLINER rappelle les besoins et les usages envisagés liés aux statistiques et au monitoring.

Les statistiques sont définies comme les informations « non temps réel », prises à des périodes régulières et dont on conserve l'historique. Les statistiques s'adressent principalement au Business.

Le monitoring est défini comme l'information temps réel pour intervention et diagnostic. Le monitoring s'adresse principalement aux Services Informatiques.

Il présente les fonctionnalités existantes dans ENOVIA avant de détailler un premier niveau d'attentes, pour le Business et pour les Services Informatiques. Certaines fonctionnalités proposées par des solutions comme SharePoint pourraient être transposées à ENOVIA (fonctions les plus utilisées, nombre d'utilisateurs, navigateurs les plus utilisés, ...).

Les gains attendus sont la création de rapports simples (et simplement) et adaptés aux utilisateurs basés sur les statistiques. Un mapping entre les informations en provenance du PLM et les attributs présents dans les solutions de Business Intelligence (BI) doit pouvoir être défini afin de pouvoir traiter les informations dans ce type de solution à destination du management. Sur la partie monitoring, les outils permettraient aux équipes d'exploitation une meilleure réactivité, efficacité et des interventions plus "sereines".

En conclusion, les principaux besoins sont liés à :

- la surveillance de la santé des systèmes,
- la surveillance des téléchargements et transferts pour des problématiques de protection de propriété intellectuelle,

- Le taux d'usage des différentes fonctions ENOVIA,
 - La gestion des licences,
 - L'extraction d'informations brutes qu'il serait possible d'exploiter dans des solutions tierces type BI.
- [01-A-GFUC-ComENOVIA-StatsMonitoring-SyntheseBesoins-MOLINER-ENERGY.pdf](#)

10H35 : Axel BRANGER (Exalead, Sales Director), rappelle le positionnement d'EXALEAD au sein des solutions Dassault Systèmes. La finalité d'EXALEAD est de délivrer de l'information à l'utilisateur dans le bon contexte et de manière appropriée.

Les différentes solutions EXALEAD sont introduites mais un focus particulier sera mis sur les applications "OnePart" (pour faciliter la réutilisation des données) et "SBA Reporting" (pour faire des tableaux de bord). OnePart permet d'identifier des pièces similaires et de les réutiliser afin de réduire le nombre de références gérées. Les informations utilisées par EXALEAD proviennent de différents métiers mais également de différents supports (2D, 3D, texte, métadonnées, ...). Un participant rappelle qu'une des particularités reste la notion de propriété intellectuelle attachée à chacune des données. A. BRANGER confirme que les données indexées respectent les droits originaux des pièces.

La logique est de fournir un moteur de recherche qui puisse exploiter des données en provenance de n'importe quelle source via des connecteurs standards (ou éventuellement développés en java), pouvant nécessiter un paramétrage qui permet de spécifier la structuration de l'information afin de proposer une indexation pertinente. L'indexation se fait à intervalles de temps choisis, sur les données modifiées afin de ne pas surcharger la base. Des compléments d'information semblent nécessaires concernant ce point (impact sur les performances de la base).

La création de dashboard se fait par drag&drop et est basée sur des technologies "mashup builder" et "Highcharts". On ne s'adresse donc pas à des développeurs IT, pas non plus à des utilisateurs (car le but est de standardiser les dashboards). Cela passe donc par des "supers utilisateurs".

Une question concernant l'intégration d'EXALEAD dans ENOVIA pour la partie Dashboarding (tout comme c'est fait pour OnePart) est posée par un participant. A. BRANGER répond que des travaux sur le sujet devraient avoir lieu mi 2014.

[01-B-GFUC-ComENOVIA-StatsMonitoring-EXALEAD-BRANGER-DS.pdf](#)

11H15 : Michael FINOCCHIARO présente l'agenda de sa présentation. Il présente l'architecture 3 Tiers d'ENOVIA.

Les applications de monitoring pouvant être préexistantes au déploiement de solutions DS et devant s'intégrer avec l'ensemble des briques du système d'information, aucune solution n'est imposée par DS. Il présente donc différentes solutions complémentaires aux solutions DS :

- Extended Logging vendue par Dassault Data Service,
- « Technia Tools - Hyperic (Schema Tool, Profiler et ServerMonitor) » vendue par Technia,
- « Datametrie » vendue par ip-label (incluant le monitoring côté client),
- LISA vendu par Keonys pour le monitoring des licences (solution concurrente Altair ou Licenses Statistics de X-Formation)

[01-C-GFUC-ComENOVIA-StatsMonitoring-Monitoring-FINO-DS.pdf](#)

11H40 : Guy LADAN présente l'agenda du point orienté "statistiques".

Report Generator (RPT) a pour objet la création de rapports avec les données issues d'ENOVIA.

Les données sont extraites, organisées dans des documents XML et présentées via des feuilles de styles.

Ce module d'ENOVIA est un framework qui est pleinement intégré dans ENOVIA : les objets servant à créer les rapports et les rapports eux-mêmes sont des objets ENOVIA. Pour une utilisation externe, des fichiers XML sont générés et peuvent être traités via des "post processeurs".

Les données sont extraites grâce au langage MQL.

Pour réaliser des rapports et exploiter les possibilités du framework, des connaissances en XSL-FO, XPATH, XSLT sont nécessaires (ces formats peuvent être réinjectés dans des outils BI ou des outils du marché spécialisés).

[01-D-GFUC-ComENOVIA-StatsMonitoring-ReportGenerator-LADAN-DS.pdf](#)

12H15 : Matthieu Bricogne organise un tour de table pour connaître les sujets d'intérêt des différents participants. Il relève notamment les points suivants :

- **Réutilisation : détection des similarités mais aussi et surtout gestion d'une même pièce dans des versions CATIA (ou UG/NX) différentes.**
- Procédures pour migration de versions ENOVIA:
 - notions de migrations techniques / migrations fonctionnelles,
 - Temps de migration,
 - Certification des migrations par DS,
 - Réconciliation de plusieurs bases,
 - Notions de données vivantes/mortes (LOTAR),
 - Tests de non régression,
 - Usage de solutions DBDI et parallélisation.
- Capitalisation des bonnes pratiques pour l'administration de bases ENOVIA,
- Gestion multi-PDM dans une logique donneurs d'ordre/fournisseurs => GFUC - Commission Travail Collaboratif.
- Utilisation, gestion et migration des catalogues (notamment d'outils) => GFUC - Commission Usine Numérique
- Déploiement de solutions PDM basé sur des méthodes agiles
- Cohabitation de données multi-CAD
- Méthodes de choix de solutions PLM : benchmark et méthodologie
- Données 3DVia géré avec la V6 (et avenir 3DVia en v6)
- Gestion des releases CATIA au sein d'un même PDM
- Archivage des données : conserver données sur support moins chers, assurer la pérennité des données, décharger les bases
- Visualisation au sein d'ENOVIA / ou ouverture au Visualisateur et exploitation du format JT
- Monitoring des licences
- Prévention espionnage industriel
- ENOVIA V6 pour PME: RACE /Cloud/... quelles solutions ?
- Intégration CAO électronique autres que Cadence, (exemple: OrCAD, SMB de la CAO électronique)

Après-midi

14H20 : Michael FINOCCHIARO présente les facteurs influençant les performances d'une plateforme ENOVIA. Il présente notamment différentes bonnes pratiques en termes d'architecture. Il part d'une architecture "la plus simple" et montre les évolutions nécessaires pour gagner en performances:

- 1ère étape: sur le même serveur V6, séparation de Master Collaboration Server et File Collaboration Server
- 2ème étape : séparation de base de données (DB) sur un autre serveur,
- 3ème étape : séparation du serveur Central FCS,
- 4ème étape : mise en place d'un Load Balancer pour les différents serveurs MCS.

Afin de simplifier la compréhension des administrateurs, il propose un certain nombre de règles permettant de dimensionner les plateformes en termes de CPU, RAM et disques en fonction des briques de l'architecture. Pour la partie réseau, un webcast (Network tuning) a été organisé il y a un an mais il reste disponible en ligne afin d'avoir des informations précisant certains ordres de grandeur.

[02-A-GFUC-ComENOVIA-PerfsErgo-Performance-FINO-DS.pdf](#)

15H00 : Bertrand GOURET présente les améliorations en termes d'interface utilisateur. Il repart de la version V6R2013 afin de présenter les nouveautés graphiques introduites. Il présente notamment :

- Navigation dans les tableaux à partir du clavier "façon Excel",
- Des possibilités de cross-highlight entre la nomenclature "tableau" et la vue 3D,
- BOM Compare Report.

Il présente ensuite les tendances qui devraient voir le jour en R2014X (janvier 2014), R2015 (Juillet 2014) et R2015X (janvier 2015). Une nouveauté est la fonctionnalité Graphical BOM : navigation graphique (basée sur HTML 5). Disponible en R2015. Possibilité d'usage sur toutes les structures arborescentes.

[02-B-GFUC-ComENOVIA-PerfsErgo-UIImprovements-GOURET-DS.pdf](#)

15H50 : Thierry Nicolet et Lauranne Weill (PSA) présentent les retours d'un "club ergonomie", représentant 10.000 utilisateurs en 2014 répartis chez les principaux acteurs de la filière automobile française.

Le but est d'avoir une vision commune sur:

- les bonnes pratiques à respecter,
- l'appréciation de l'offre vis-à-vis de ces bonnes pratiques,
- La priorisation sur les besoins d'amélioration,
- La description de ces besoins.

Un des buts de ce club d'ergonomie est de fournir une Charte d'Ergonomie et des fiches ergonomie à partager entre les différentes entités/sociétés et que ces chartes soient prises en compte par les développeurs chez DS. Lauranne WEIL présente ensuite quelques exemples où l'ergonomie peut être considérée comme défailante et pour laquelle des recommandations peuvent être faites.

Un consensus s'installe concernant le fait que l'ergonomie est un des leviers pour la conduite du changement. Sur la partie ENOVIA, la culture "web" fait que les utilisateurs s'attendent à des produits intuitifs, surtout pour des utilisateurs non techniques.

[02-C-GFUC-ComENOVIA-PerfsErgo-ClubErgo-NICOLET-PSA.pdf](#)

La réunion s'achève à 17H après différents échanges sur l'ergonomie d'ENOVIA et des solutions DS en général.