

INAUGURATION

de la Plateforme Régionale d'Innovation

CISNA

Calcul Intensif et Simulation Numérique Automobile

Mercredi 09 septembre 2009

A l'Institut Automobile du Mans (72)

En présence de Messieurs :

Jacques AUXIETTE, Président de la Région Pays de la Loire,

Roland du LUART, Vice-président du Sénat, Président du Conseil Général de la Sarthe,

Jean-Claude BOULARD, Maire du Mans et Président de Le Mans Métropole

Diminuer ses coûts de développement et accroître ses performances

Permettre aux acteurs de la filière automobile ligérienne **d'accéder à la technologie de la simulation numérique et ainsi accroître leurs performances et leur compétitivité** ; telle est l'ambition de la plateforme de simulation numérique **CISNA**, Calcul Intensif et Simulation Numérique Automobile, inaugurée le 9 septembre 2009 à l'Institut Automobile du Mans (IAM), avec le soutien de la Région Pays de la Loire.

Ouverte aux entreprises industrielles et de services, aux écoles ainsi qu'aux laboratoires de recherche, la plateforme offre **un accès et un accompagnement dans l'utilisation des outils de Simulation**. Une véritable opportunité pour les industriels de la filière qui trouvent là un moyen de **réduire leurs délais et leurs coûts de développement**, et de gagner en compétitivité.

L'Institut Automobile du Mans (IAM)

L'Institut Automobile du Mans, structure associative créée en 2005, est le lieu de valorisation des savoir-faire du secteur automobile pour les acteurs économiques de la Région Pays-de-la-Loire, et de mise en réseau des industriels, centres techniques, et organismes de recherche et académiques de la filière.

SES MISSIONS

L'objectif principal de l'Institut Automobile du Mans est de favoriser le développement socio-économique de la filière automobile.

L'Institut Automobile du Mans a notamment pour mission de conforter l'emploi du secteur automobile de la région, aussi bien chez les constructeurs que les sous-traitants, dans l'objectif d'anticiper et de préparer aux métiers de demain.

SES THEMATIQUES

L'Institut Automobile du Mans est chargé d'organiser la filière, de fédérer les moyens des différentes structures et surtout de mettre en réseau les partenaires intéressés au développement du secteur automobile sur le Mans, dans la Région et dans l'Ouest.

Il agit sur 4 piliers :

- Accompagner la performance industrielle : Vers des stratégies de développement ; En s'appuyant sur des relations Ecoles/Entreprises ; Au moyen de ressources mutualisées ; En créant des alliances.
- Soutenir l'innovation : A travers des projets industriels, individuels ou collectifs ; En lien avec les réseaux et centres de recherche ; Avec les pôles de compétitivité ; En utilisant les outils d'intelligence économique
- Favoriser la communication : Dans les réseaux ; Au profit des entreprises ; Par des animations ; A dimension nationale et internationale
- Promouvoir la formation : pour de nouveaux concepts pédagogiques ; Dans le cadre de partenariats ; A l'écoute du marché de l'emploi.

SES MODES D'INTERVENTION

L'Institut Automobile du Mans imagine et met en œuvre les solutions qui soutiendront la filière automobile ligérienne, en partenariat étroit avec les acteurs économiques et les collectivités. Très concrètement, il organise ses thématiques autour de 4 familles de projets :

- Clusters industriels : Associer des entreprises, centres de technologies et des écoles pour capter de nouveaux marchés innovants ; Développer la culture de la mutualisation, du collaboratif
- Actions collectives : Développer des compétences collectives et individuelles au travers d'un plan d'action ; Développer ses réseaux ; Créer des évènements
- Formations : Construire les formations les plus appropriées aux besoins futurs des industriels

- Plates-formes : Mettre à disposition du collectif d'entreprises et/ou écoles des moyens mutualisés (équipement, savoir-faire, capacité), qui peuvent être centralisés sur un même lieu

Son implication dans les projets prend différentes formes :

- Animation de projets industriels (ingénierie, recherche de partenaires)
- Porteur de projets de plates-formes
- Ingénierie financière
- Mise en réseau des adhérents, intra ou extra I.A.M
- Mutualisation de ressources rares
- Participation aux comités de pilotage de projets structurants pour la filière
- Organisation d'évènements

CISNA, Plateforme Régionale d'Innovation (PRI)

Début 2009, l'Institut Automobile du Mans a installé dans ses locaux la plateforme CISNA, Plateforme Régionale d'Innovation pour le Calcul Intensif et la Simulation Numérique Automobile. Financée par la Région Pays de la Loire et le Fonds Européen de Développement Régional, cette plateforme est aujourd'hui opérationnelle.

LA SIMULATION, ENTRE CONCEPTION ET PROTOTYPE

La simulation consiste à reproduire à l'aide de logiciels informatiques le comportement d'un système sous l'action de phénomènes physiques très variés. Cet outil, à la fois scientifique et informatique, permet la création d'une représentation virtuelle d'un objet, d'un phénomène ou d'un concept afin de l'analyser et de le comprendre ; de façon à prévoir son comportement, voire le contrôler.

Maillon essentiel de la conception de nouveaux produits et services, la simulation numérique offre de nombreux avantages concurrentiels. Elle permet notamment de :

- Réduire le nombre d'essais et donc les coûts de développement
- Réduire les délais de développement
- Optimiser les produits, en améliorant la qualité
- Développer rapidement des objets complexes
- Mieux intégrer les contraintes liées aux législations européennes et internationales

CISNA, VECTEUR DE PERFORMANCE

CISNA a pour mission d'ouvrir au plus grand nombre, notamment aux PME-TPE, l'accès à la technologie de la simulation numérique et ainsi d'accroître leurs performances et leur compétitivité ; ceci grâce à la mutualisation des moyens logiciels, informatiques et des savoir-faire.

Au service de l'ensemble de la filière automobile ligérienne, la plateforme favorise les échanges entre industriels et acteurs de la recherche, de la formation et de l'innovation. Elle a ainsi pour ambition de devenir un centre d'expertise sur la simulation numérique en associant les savoir-faire industriels, académiques, des laboratoires de recherche, des centres techniques et des éditeurs de logiciels.

En résumé, CISNA est une plateforme ayant pour objectif la mise en réseau de ses adhérents et la création de partenariats à travers l'utilisation des moyens de calcul mis à disposition dans les locaux de l'Institut Automobile du Mans.

DES ACCES ADAPTES

CISNA est ouverte aux adhérents de l'Institut Automobile du Mans, entreprises industrielles et de services, écoles d'ingénieurs, universités et laboratoires.

Selon leur besoin, CISNA propose plusieurs types de fonctionnement :

- **Un accès autonome aux espaces de travail** si l'adhérent dispose de ressources formées aux logiciels,
- **Un accès accompagné pour la réalisation de simulations** si l'adhérent ne dispose pas en interne des compétences nécessaires,

DES RESSOURCES MATERIELLES ET HUMAINES

Aménagé au sein de l'Institut Automobile du Mans, l'espace dédié à la plateforme CISNA comprend :

- **4 espaces confidentiels** dédiés aux utilisateurs comprenant les outils de conception, de calcul et de communication nécessaires à la réalisation des études (Station de travail, téléphone, connexion internet, ...)
- **1 espace accueillant le personnel** dédié à la Plateforme CISNA
- **1 Supercalculateur** de 128 processeurs et un ensemble de logiciels permettant de traiter un grand nombre de problématiques du secteur automobile
- **1 salle de visioconférence**
- **1 salle de formation**

Deux ingénieurs CISNA ont pour mission principale le transfert de technologie au travers de la sensibilisation, de l'accompagnement et de la réalisation de simulations numériques.

De plus, l'Institut Automobile du Mans met à disposition **sa salle de formation** pour les éditeurs et ses adhérents. L'objectif est de permettre aux utilisateurs de développer leurs compétences sur les logiciels de la plateforme.

FINANCEMENT

Ce projet d'un montant de près de 2 000 000 € sur 3 ans est financé à hauteur de :

- 1 300 000 € par la Région Pays-de-la-Loire
- 200 000 € par le Fonds européen de Développement Régional (FEDER)

Ce financement est réparti sur deux phases :

- 1/ mise en place de la plateforme (investissement initial)
- 2/ exploitation de la plateforme (fonctionnement sur 3 ans)

La plateforme atteindra son autonomie financière à compter de sa 4^e année.

CONTACT

Christian POUPLIER, Directeur de l'Institut Automobile du Mans

Tél 02 53 04 85 30

Fax 02 53 04 85 31

Mail : contact@institut-automobile-du-mans.fr



Institut Automobile du Mans
Technoparc des 24 heures
Chemin aux bœufs
72100 LE MANS

PROGRAMME DE L'INAUGURATION

Mercredi 9 septembre, à partir de 17h30

Visite des espaces de travail, présentation des matériels et moyens à disposition, démonstration

Les concepts et objectifs de CISNA, les moyens, les partenaires

Présentation de la Plateforme Régionale d'Innovation *par le Président de l'Institut Automobile du Mans*

Présentation vidéo sur la simulation numérique

Les enjeux de CISNA pour le développement économique du territoire

Table-ronde, animée par Pascal BRULON (Le Mans TV), en présence de :

- Roland du LUART, Vice-président du Sénat, Président du Conseil Général de la Sarthe,
- Jean-Claude BOULARD, Maire du Mans et Président de Le Mans Métropole,
- Serge LAVERDURE, Président du Pôle de compétitivité iD4CAR,
- Christophe CAMARET, Président du Groupe Chastagner (72),
- Alain MASSAIS, Dirigeant de Moul'Anjou Industrie (49).

Conclusion

par M. Jacques AUXIETTE, Président de la Région Pays de la Loire

*A partir de 19h00, discussion et échanges autour d'un **cocktail**.*