

VIAMECA, mode d'emploi

La gouvernance de ViaMéca est la parfaite illustration du partenariat actif entre entreprises, laboratoires, centres techniques et établissements de formation. Son conseil d'administration comprend seize membres actifs issus paritairement du COMEC et d'ICI : huit représentent les entreprises, quatre les laboratoires de recherche, quatre les centres de formation.

Sept commissions de travail

Architectes et maîtres d'oeuvre de ViaMéca, les industriels et les chercheurs sont relayés par des commissions de travail, par une commission de sélection des projets de R&D, par une commission d'évaluation et de suivi, par une commission industrielle, par une commission financière.

La commission de sélection est chargée d'instruire les projets de R&D que ViaMéca propose au comité de coordination mis en

place par les signataires du contrat de pôle. La commission industrielle instruit les projets collaboratifs.

Les actions 2006

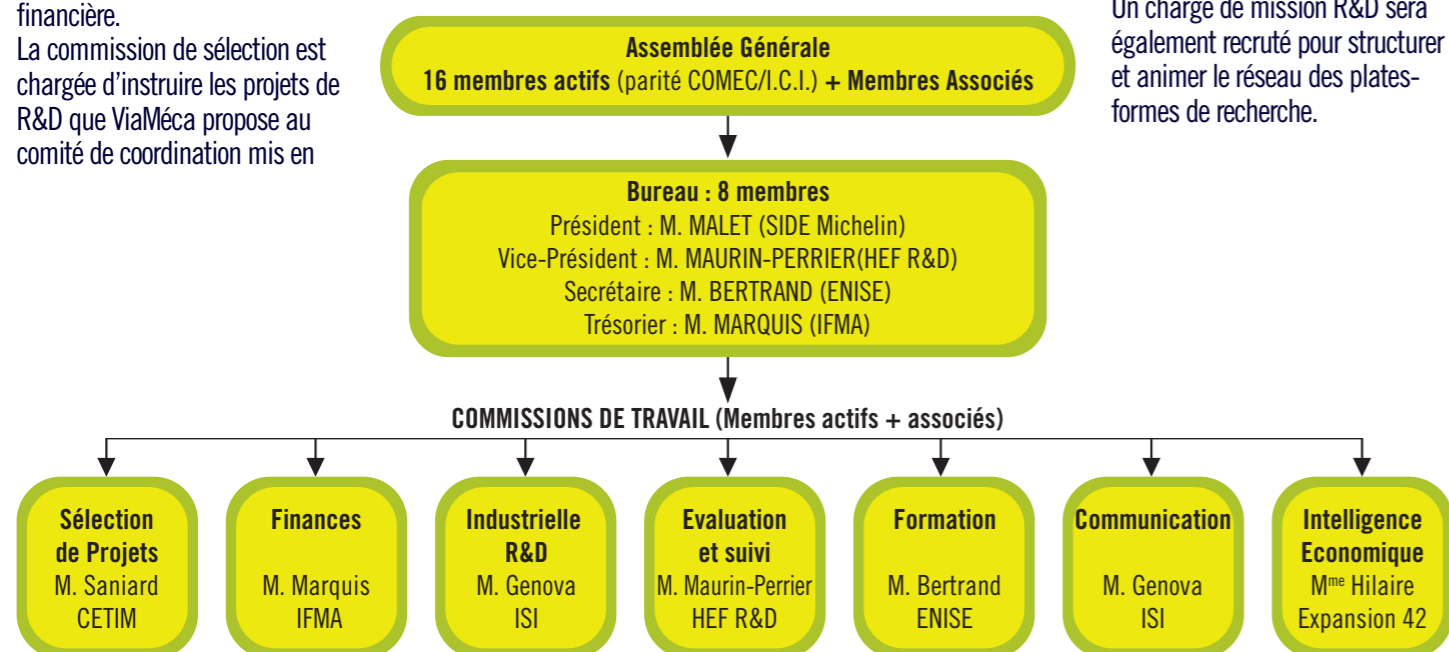
ViaMéca va recruter des fédérateurs, des chefs de projet à l'interface entre donneurs d'ordre

et co-traitants. Leur rôle est d'être des catalyseurs de grappes, de groupes de métiers. Leur mission : aller chercher des contrats sur les marchés européens. Chaque fédérateur aura un secteur d'intervention : l'aéronautique, l'automobile, les biens d'équipements industriels.

Marie-Odile Homette est la première "fédératrice" recrutée. Elle est chargée de prospecter le secteur aéronautique. ViaMéca va aussi mettre en place une plate-forme collaborative. Cet outil informatique met en relation des industriels qui peuvent partager des informations issues d'une veille économique.

Un chargé de mission R&D sera également recruté pour structurer et animer le réseau des plates-formes de recherche.

Gouvernance ViaMéca



Les acteurs impliqués :

- de grands donneurs d'ordre comme Michelin, EADS, Casino
- des entreprises comme Alcan, Aubert & Duval, Thales Angénieux, HEF R&D, Hexcel, ISI, PCI, SCEMM, SANZ, SELERC...
- des centres techniques comme le CETIM et le CETIAT,
- des laboratoires de recherche et centres de formation de l'IFMA, du CNRS (FR TIMS), de l'École Centrale Lyon, de l'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne, des universités d'Auvergne, de l'École Nationale d'Ingénieurs de Saint-Étienne, le CEA, l'ENSIL, l'INSA, l'INPG...
- des syndicats professionnels, des chambres consulaires, des SPL et des associations

Points de repère

Les chiffres clés du pôle

235 000 salariés dans les activités liées à la mécanique, aux matériaux, à la conception, soit 20 % des effectifs en France.

1600 chercheurs dans les entreprises et les centres de transfert.

900 chercheurs publics.

850 publications par an, 18 % des publications françaises en sciences de l'ingénieur.

290 ingénieurs diplômés par an.

190 diplômés en masters recherche.

Coordonnées postales :

CCI de Clermont-Ferrand/
Issoire
148, boulevard Lavoisier
63037 Clermont-Ferrand
Cédex 1

Siège :

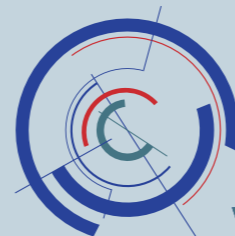
CCI de Saint-Étienne/
Montbrison
57, cours Fauriel
42024 Saint-Étienne
Cédex 2

Pour tout renseignement ou pour devenir membre associé, contactez :

Secrétariat Général
CCI de Clermont-Ferrand
Bruno DESPALINS
04 73 43 43 85 -
viameca@viameca.fr

Coordination Rhône-Alpes
Agence du Développement
Économique de la Loire
Chantal HILAIRE
04 77 49 25 52 -
hilaire@expansion42.com

viameca@viameca.fr



ViaMéca



LA LETTRE DE VIAMECA - Mars 2006

Présentation

La mécanique de ViaMéca est bien enclenchée. L'association ViaMéca qui a en charge la gouvernance de ce pôle de compétitivité est structurée. Elle a signé un contrat de pôle avec l'Etat le 14 décembre 2005 à Clermont-Ferrand, en présence des représentants des six régions concernées par cette dynamique de réseau. ViaMéca est présidée par un industriel, André Malet, directeur des sites Michelin à Clermont-Ferrand, et portée par des entreprises, des laboratoires de recherche et des centres de formations associés au fonctionnement de différentes commissions. Le siège de ViaMéca est localisé à Saint-Étienne à la Chambre de Commerce et d'Industrie.

Le pôle ViaMéca est issu du rapprochement de deux logiques innovantes en réseau industriel et en recherche et développement : celle de ViaMéca Innovation et solutions

industrielles (ISI) initié par le Consortium mécanique espace central (COMEC), et celle de ViaMéca Ingénierie et création industrielles (ICI) piloté par Expansion 42.

Les grandes étapes

Le 12 juillet 2005, le CIADT accorde le label de pôle de compétitivité à ViaMéca Innovation et solutions industrielles (ISI) porté par le Consortium Mécanique Espace Central (COMEC) et ViaMéca Ingénierie et création industrielles (ICI) piloté par Expansion 42.

Le 14 octobre, sélection du projet de contrat de pôle par le Comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires (CIAT).

Le 24 octobre, création de l'association ViaMéca.

Le 14 décembre, signature du contrat de pôle à Clermont-Ferrand.

Janvier 2006, sélection des premiers projets de R&D.

Février 2006, 5 projets R&D présentés au FCE (Fonds de Compétitivité des Entreprises).

La stratégie

ViaMéca vise à :

- inciter les preneurs d'ordre à se regrouper autour d'affaires importantes proposées par les donneurs d'ordre, à créer des grappes d'entreprises,
- aider les entreprises à passer d'une logique de conception et de fabrication de produits industriels à une logique de création et d'ingénierie industrielle par l'anticipation, la mise en réseau et l'accélération de l'innovation,
- concrétiser le leadership international de l'Espace central et de Rhône-Alpes sur des technologies industrielles de rupture.

"L'intérêt premier du pôle de compétitivité ViaMéca est de créer des relations nouvelles entre donneurs d'ordre et preneurs d'ordre. Sur le territoire de ViaMéca, beaucoup de preneurs d'ordre sont trop petits et dépendent d'un seul donneur d'ordre. On veut les inciter à se regrouper, leur apprendre à travailler ensemble, à se diversifier, à apporter des réponses globales, à former des grappes, des groupes de métiers, sur des projets communs innovants."

André Malet, président de ViaMéca
et président directeur général de la Side Michelin

viameca@viameca.fr

Les objectifs de ViaMéca

L'action de ViaMéca relève d'une double logique de politique d'innovation en réseau industriel et de Recherche et Développement.

L'objectif de ViaMéca est de :







- sensibiliser les entreprises du territoire aux attentes des donneurs d'ordre européens,
- de renforcer leurs capacités de réponse en matière d'innovation, de qualité, coût, délai,
- de créer des grappes ou groupes de métiers par spécialité pour apporter des moyens complémentaires communs (études, réalisations, installations),
- d'initier et d'entretenir les échanges entre les industriels, les laboratoires de recherche et les organismes de formation qui se concrétisent par des contrats ou des conventions.

L'objectif de ViaMéca à moyen terme est de devenir un pôle à vocation mondiale, en identifiant ses compétences nationales et internationales, complémentaires de celles des cinq autres pôles mécaniques français (des sujets inter-pôles seront aussi initiés).

"Pour relever ces défis, vitaux à l'heure de la mondialisation, toute la chaîne de compétences nécessaires à la production de technologies innovantes sera mobilisée"

*Philippe Maurin-Perrier,
Vice-président de ViaMéca
et Directeur de HEF R&D.*

Principales thématiques concernées

-  Conception de produits et sous-ensembles
-  Matériaux et structures mécaniques
-  Procédés de fabrication avancés
-  Ingénierie de la production
-  Ingénierie du déplacement
-  Ingénierie de la sûreté de fonctionnement



Cinq projets présentés au Fonds de Compétitivité des Entreprises

La commission de sélection de ViaMéca a retenu cinq projets d'envergure susceptibles d'être distingués par le Fonds de Compétitivité des Entreprises. Ces projets ont été présentés au Comité des financeurs du 30 janvier 2006.

- optimisation de la fabrication des pièces aéronautiques par

l'intégration des métiers et des processus,

- conception et fabrication d'un répartiteur d'air injecté multi-parties,
- conception intégrée de systèmes composites innovants pour les transports et la production d'énergie,

- tôles en alliage d'aluminium à haute formabilité pour l'allègement automobile,

- grand projet poudre, ingénierie et industrialisation de composants multimatériaux, multifonctions.

viameca@viameca.fr



Les projets 2006 et 2007

Plus de quarante projets de recherche et développement et de coopération industrielle ont déjà été identifiés. En voici quatre exemples.

Des alliages d'aluminium plus légers et plus résistants

Alcan et le laboratoire Microstructure et mise en forme de l'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne veulent développer des alliages d'aluminium plus légers utilisés dans la fabrication de pièces de structure d'avions plus résistantes et de nouveaux composants automobiles (capot, hayon, portière) susceptibles d'alléger le poids des voitures. Ces recherches portent notamment sur la mise en forme de ces alliages et sur le soudage de ces pièces par la technique de friction stir welding (FSW).

HEF et le CEA font le vide

HEF et le CEA s'associent pour créer ISIS, une structure de recherche et de transfert technologique dans le domaine des dépôts sous vide. Les retombées bénéficieront aux partenaires industriels locaux de HEF mettant en œuvre ces technologies. Déjà maîtrisés les dépôts sous-vide auront de nombreuses applications en mécanique, en particulier dans l'automobile et la motorisation diesel.

Quand le laser fait parler la poudre

Le laboratoire Diagnostic et Imagerie des Procédés Industriels (DIPI) de l'École Nationale d'Ingénieurs de Saint-Étienne (ENISE) travaille à la fabrication de pièces mécaniques complexes à partir de poudre et d'une source d'énergie laser. Ces travaux de recherche sont conduits avec une machine mise au point par l'entreprise clermontoise Phenix Systems, à partir d'un brevet de l'école de céramique de Limoges.

Le groupe allemand Siemens est associé à l'industrialisation de cette machine dans la mécanique de précision, l'aéronautique...

Une machine d'usinage GV à structure parallèle à l'épreuve

Issue de l'Université clermontoise Blaise-Pascal et de l'IFMA, le laboratoire de recherche mécanique et ingénierie, LaMI (FR CNRS TIMS), va tester dans les locaux du centre de transfert de technologies de l'IFMA une nouvelle machine d'usinage à grande vitesse à structure parallèle, en partenariat avec les entreprises PCI-SCHEM et Aubert & Duval. Ce projet vise à optimiser la fabrication de pièces automobiles et aéronautiques par l'intégration de métiers et de processus innovants, communs à un fabricant de machines, à un spécialiste de la CFAO et à un utilisateur.

Zoom sur le réseau Ingrid

Ingrid est un réseau de douze plates-formes technologiques qui assurent le transfert des recherches et la formation sur les thématiques du pôle.

Ingrid (INnovation Globale en Réseau pour l'Industrie et son Développement) est un réseau de douze plates-formes technologiques issues de centres techniques et d'établissements d'enseignement supérieur. Leurs travaux sont orientés sur : la production rapide, le prototypage rapide, les matériaux, l'ingénierie des surfaces, l'optique-vision, les technologies médicales, les procédés moyennes températures, le froid et la climatisation, les technologies du travail collaboratif.

Le CETIM héberge les plates-formes usinage et mise en forme à grande vitesse, le CETIAT la plate-forme Erika de transfert thermique. Le Pôle Optique Rhône-Alpes est spécialisé dans les traitements optiques

par dépôts de couches minces sol gel, l'usinage de précision à l'outil diamant et la micro rectification... L'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne est reconnue dans les matériaux et les analyses de surfaces. L'ENISE travaille avec des lasers de puissance continue et impulsionnelle dans les hautes températures, les projections thermiques, la fabrication directe par laser.

Autres partenaires, le réseau implants du Pôle des Technologies Médicales, la plate-forme de prototypage rapide du Pôle Européen de Plasturgie, l'espace numérique entreprise du Pôle Productique Rhône-Alpes. A Clermont-Ferrand, la plate-forme MEC@PROD, implantée à l'IFMA, est spécialisée dans le transfert de technologie dans les domaines mécanique et productique, en particulier dans la mise en place de nouveaux procédés d'usinage à grande vitesse.

"ViaMéca renforce la crédibilité des acteurs industriels présents sur le territoire. Ce label rassure les donneurs d'ordre. Ils savent qu'en cas de problème, un industriel peut faire appel à un centre technique ou à un laboratoire de recherche partenaire du pôle. J'en veux pour preuve mon expérience personnelle. Grâce au label ViaMéca, j'ai pu me différencier de mes concurrents et décrocher un important marché. La présence du CETIM et de l'École des Mines de Saint-Étienne à mes côtés a rassuré le donneur d'ordre. L'autre enjeu de ViaMéca est de faire sortir les chefs d'entreprise de leur isolement, de les ancrer dans un réseau qui leur ouvrira de nouvelles perspectives".

Philippe Rasclé, Président Directeur Général de l'entreprise SMV

viameca@viameca.fr