





Le mot du Président

“ Où on redécouvre le mot Compétitivité...

Depuis des années, je ne cesse de répéter que sans **industrie forte**, pas de **recherche forte**, pas de **nation forte** et pas de niveau de vie élevé. Ceci est enfin reconnu par tous. Autre évolution : balayée, l'idée d'entreprises sans usines !

Une industrie forte est une industrie **compétitive**, c'est à dire capable de gagner des parts de marché par rapport à ses concurrents en lançant de nouveaux produits ou services à un prix inférieur à la valeur apportée au client.

Au Pôle Véhicule du Futur, le mot **compétitivité** se décline de deux façons : par l'**innovation** et par l'**excellence industrielle**.

Tout au long de l'année 2011, nous nous sommes attachés à **apporter une dynamique** à l'écosystème de nos territoires :

- En montant des **projets d'innovation collaboratifs** entre les grands groupes, les PME et les laboratoires français et européens ;
- En **structurant nos régions** avec des plateformes telles que le CEMBA inauguré en novembre ou PVF-ITS financée fin 2011 ;
- En **aidant les PME** à mieux se structurer tant au niveau R&D, performance industrielle que sur le plan humain ;
- En **animant notre réseau de 200 membres** : groupes d'innovation, actions PerfoEST, missions à l'international, Rencontres Mobilis, ... ;
- En participant aux appels à projets dans le cadre des **Investissements d'Avenir**.

Nous sommes satisfaits du bilan 2011 et notamment de l'augmentation du nombre d'adhérents, preuve que le Pôle a de la valeur pour les acteurs du territoire. Avec l'ensemble de nos partenaires, membres et financeurs que nous remercions pour leur soutien, sachons garder, en permanence, le cap sur la compétitivité.

Georges Lammoglia

... Qui sommes-nous ?

Labellisé pôle de compétitivité depuis 2005, et implanté sur les régions Alsace et Franche-Comté, le Pôle Véhicule du Futur est une association à but non lucratif qui fédère les acteurs industriels, académiques et de la formation, dans le domaine des véhicules et des mobilités du futur.

... Finalité

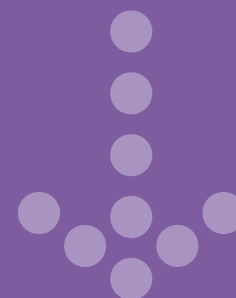
Créer de la valeur et des emplois en améliorant la compétitivité des acteurs de la filière automobile, transports terrestres et mobilité et en développant l'attractivité du territoire Alsace Franche-Comté par

l'innovation et la performance industrielle

en capitalisant sur la synergie du réseau

... Missions

- **Animer** le réseau des acteurs de la filière
- **Stimuler l'innovation** : montage de projets R&D (expertise, recherche de partenaires, accès au financement,...), participation à des projets collaboratifs français et européens
- **Accompagner** les entreprises vers l'Excellence Industrielle, PerfoEST
- **Adapter** les compétences et les formations aux métiers de demain, diffuser une bourse d'emplois
- **Offrir** une veille stratégique et des informations en avance de phase
- **Créer** les outils structurants destinés à l'attractivité du territoire et à répondre aux besoins du marché
- **Accompagner** les entreprises à l'international



Sommaire

02 Temps forts

04 Gouvernance

07 Projets

15 Partenariats

19 PerfoEST

25 Compétences

29 Rendez-vous

33 Communication

37 Ensemble

❖❖❖ Les temps forts 2011

❖❖❖ janvier

Anne Zeller et E_Light : une aventure européenne !
Arrivée d'Anne Zeller en tant que chargée de mission pour le projet européen E_Light.

❖❖❖ février

Création du GIT Recharge du VE
Un point de rencontre des acteurs divers et complémentaires de la chaîne de valeur de la (re) charge de véhicules électriques.

❖❖❖ mars

Le FMEA expliqué aux entreprises
Visite d'Hervé Guyot, Directeur général du Fonds de Modernisation des Équipementiers Automobiles.

❖❖❖ avril

La formation PerfoEST dynamisée
Arrivée de Carole Horesh pour prendre en charge la formation PerfoEST.

Master Mobilité Territoriale d'Avenir : élaboration du projet avec tous les partenaires intéressés.

❖❖❖ mai

Sélection de l'IRT M2P Matériaux, Métallurgie et Procédés - un des six lauréats français de l'appel à projets « Instituts de Recherche Technologique ».

❖❖❖ juillet

Zulieferer Innovativ, congrès annuel BAIKA de Bayern Innovativ - Allemagne
Participation avec des entreprises régionales pour valoriser les savoir-faire.

❖❖❖ septembre

Inauguration de la nouvelle ligne prototype Vertilap N. Schlumberger.
Eligibilité du dossier FilAuto 2015 pour l'amélioration de la performance des PME-PMI, de la filière automobile.

❖❖❖ octobre

Présentation de la cartographie des formations en Alsace et Franche-Comté.

❖❖❖ novembre

Rencontres Internationales Mobilis.
Rencontre annuelle PerfoEST.

Inauguration du CEMBA (Centre d'Etude et de Modélisation de la Boucle d'Air).

❖❖❖ décembre

F-City H2, l'hybride à hydrogène dans nos rues
Première immatriculation d'une voiture hydrogène en France suivant le nouveau règlement européen.

PVF-ITS

Lancement de la nouvelle société PVF-ITS pour l'exploitation de la plate-forme d'expérimentation de véhicules intelligents.





← Anne Zeller

↓ Centre d'Étude et de Modélisation de la Boucle d'Air



↑ (re)charge de
véhicules électriques



← FilAuto 2015

Carole Horesh →



12
F-City H2 →

↓ IRT M2P



Une gouvernance structurée

24 administrateurs
composent le CA.

Réparti en **3** collèges,
il se réunit tous les mois

et a pour objectif de
piloter l'activité du Pôle.

Témoignage



Luc Schwab

Directeur Général, division Systèmes Moteurs
SAS – Sogefi Group.

Trésorier du Pôle Véhicule du Futur.

Sogefi Air & Cooling (précédemment Mark IV)
a participé à la création du Pôle Véhicule du
Futur.

L'action du Pôle est déterminante dans
la concrétisation de projets innovants :
détection et expertise de projets, constitution
de partenariats, recherche de financements,
soutien aux entreprises et centres de
recherche, ... dans le but de faire émerger
de réelles concrétisations. La création du
CEMBA, plateforme de tests moteurs dotée
de moyens de pointe, dont l'origine est le
projet SIMBA dans lequel nous sommes
partenaires, en est un bel exemple.

La branche PerfoEST est une partie distinctive
de notre Pôle et réalise une animation
de terrain des PME sur le thème de la
compétitivité opérationnelle.

Cette activité est fondamentale pour l'avenir
de notre réseau d'entreprises.

Un Conseil d'Administration impliqué

Collège Entreprises

Catherine Bertaux, Groupe La Poste / Jean-Luc Delamarche, Behr
France / Patrick Depyl, GDF SUEZ / Pierre Goll, FAM Automobiles /
Jean-Daniel Kiefer, General Motors / Georges Lammoglia, PVF /
Vincent Lecat, Alstom Transport / Jean Meyer, Protechnic / Jean
Mouro & Javier Varela, PSA Peugeot Citroën sites de production /
Jean-Thomas Rouzin, Web Geo Services / Luc Schwab, Sogefi Group /
Bernard Swoboda, PSA Peugeot Citroën direction R&D

Collège Innovation

Michel Basset, Université de Haute-Alsace / Pierre Beuzit, Ineva
CNRT PàC / Pascal Brochet, Université de Technologie de Belfort-
Montbéliard / Touriya Elansari, INSA Strasbourg / Daniel Hissel,
Université de Franche-Comté / Emmanuel Poteaux, Université de
Strasbourg

Collège Intelligence du territoire

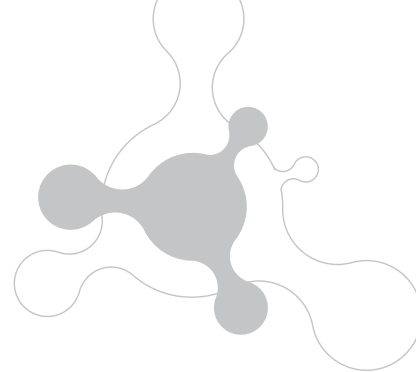
Eric Bonnin, CCIR Alsace / Elisabeth Eschenlohr, Rectorat de
Strasbourg / Jean-Charles Lefebvre, CCIR Franche-Comté / Eric
Maillard, ARD Franche-Comté / Eric Martin, Rectorat de Besançon /
Jean Simon, CAHR

Un comité d'expertise indépendant

Présidé par Jean-Pierre Buchwalder (retraité Faurecia), il est
composé de représentants de l'industrie, de la recherche
académique et des administrations en charge des politiques
d'innovation.

Son rôle : expertiser les projets et leur pertinence en lien avec la
stratégie du Pôle avec un regard critique, externe.

Michel Basset, Université de Haute-Alsace / Franck Busin, INPI
Alsace / Jean-Claude Chamon (retraité LISI), personnalité qualifiée /
Jean-Luc Delamarche, Behr France / Daniel Hissel, Université de
Franche-Comté / Christian Mulenet, INPI Franche-Comté / Thomas
Röhr, ESTA Belfort / Michel Romand, Institut Pierre Vernier / Laurent
Tupinier, Delphi Mechatronic



...❖ Un comité de prospective international

Rassemblant des experts français et internationaux, ce comité aide à orienter la stratégie du Pôle pour être en avance de phase sur les technologies et les évolutions sociétales.

Mireille Appel Muller, Institut de la Ville en Mouvement / Arnaud De La Fortelle, Mines ParisTech – INRIA / Fabien Derville, Mobivia Groupe / Georges Lammoglia, Pôle Véhicule du Futur / Michael Landwehr, PTV AG (Allemagne) / Samuel Loyson, Orange / Bruno Marzloff, Groupe Chronos / Jean-Pierre Orfeuill, Institut de la Ville en Mouvement / Alain Roset, Groupe La Poste / Serge Roy, CHAdemo (Japon) / Alberto Santel, Ville de Bologne (Italie)

...❖ Une équipe d'animation structurée



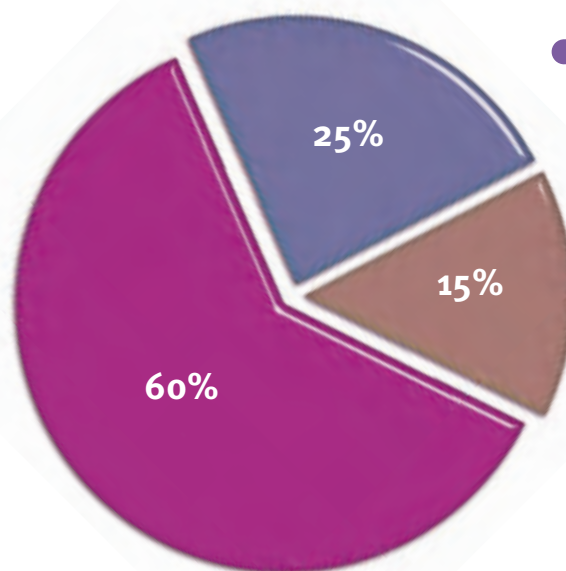
De gauche à droite

Debout : Lucie Lutz – Raymond Michard – Carole Horeh – Eric Gross
Bruno Grandjean – Bruno Vitrac – Aude Koelbert – Philippe Moussalli
Assis : Anne Zeller – Brigitte Morgulis – Georges Lammoglia
Véronique Nardi – Philippe Chican – Marie-Line Descloix

❖ Budget animation 2011

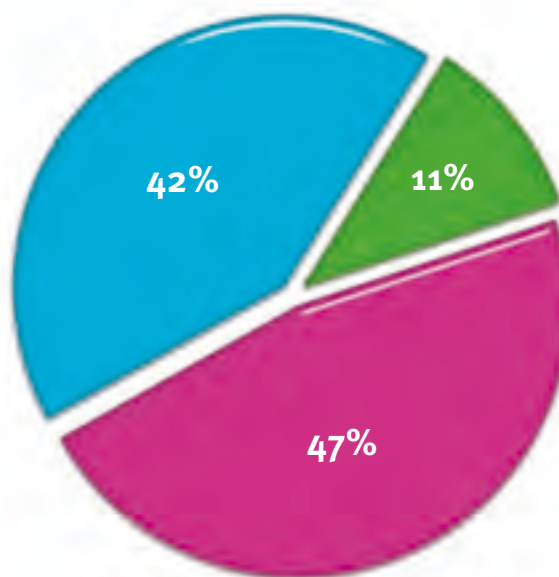
❖ Dépenses

- Projets (innovation & excellence industrielle)
- Promotion des savoir-faire, valorisation, communication
- Administration, fonctionnement, reporting



❖ Recettes

- Etat
- Collectivités
- Privé (PSA Peugeot Citroën, cotisations, formations, ...)



Projets

Depuis sa création, le Pôle affiche :

88 projets financés pour un budget global de **220 M€** dont 110 M€ de fonds privés

40 projets aboutis

17 projets européens dont

9 avec des partenaires allemands

38

En 2011, le travail de ces GIT a permis de faire émerger de nombreux projets dont 38 ont été labellisés.

13

projets collaboratifs de R&D, financés en 2011 dont 7 Européens pour un budget total de 50 M€.

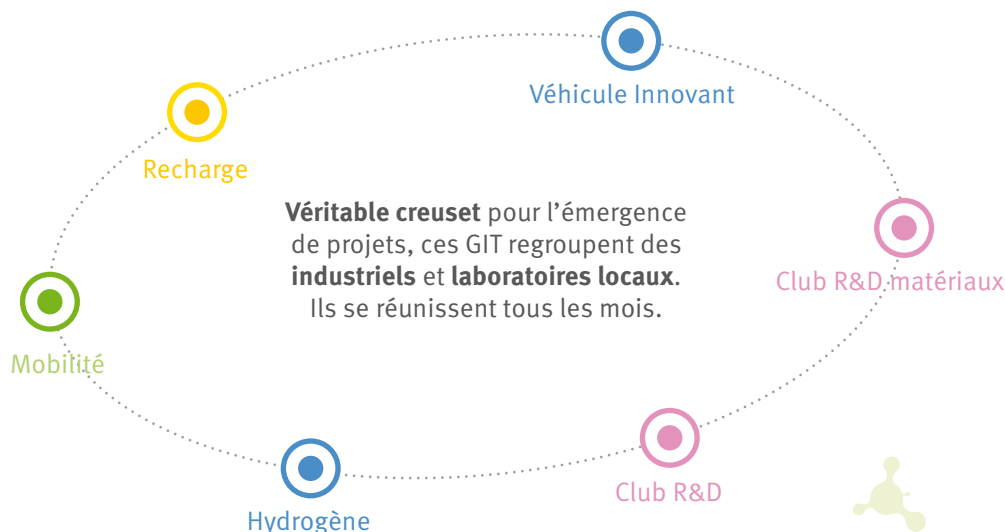
39

projets en cours de montage.



Projets d'innovation et impacts sur le territoire

Afin de stimuler l'innovation, le Pôle a mis en place **6** Groupes d'Innovation Technologique (GIT) :



Les 13 projets collaboratifs financés en 2011

DAS	PROJET	MONTANT	EUROPÉEN
Services de mobilité	ELMO's	2 498 K€	✓
	PGAM	510 K€	
Infrastructures et communication	CROME	19 760 K€	✓
Energies et Propulsion	OPERA4FEV	6 963 K€	✓
	F-City H2	965 K€	✓
	DHYMONT	2 471 K€	
	BAHyA	130 K€	
Conception, matériaux et Cycle de vie	SMCéco	2950 K€	
	Simulateur FLO	1 101 K€	
	ABATTRELIFE	2 555 K€	✓
	S-Life	2 406 K€	✓
Véhicules innovants	E_Light	2 940 K€	✓
	CLIC	5 195 K€	

Les sources de financement sont le FUI (fonds unique interministériel), les collectivités alsaciennes et franc-comtoises, le FRI (Fonds Régional d'aide à l'Innovation) OSEO et l'Europe.



Impacts sur le territoire

2011 voit l'aboutissement ou l'avancée significative d'une trentaine de projets de R&D lancés dans les premières années du Pôle. Quelques exemples : Vetess, Misyy, SIMBA, CEMBA, PVF-ITS, Vertilap, TestInView, Tracecard, F-City H2, MAPT,...

À ce jour, les **88 projets** financés ont permis :

- de **créer** plus de **600 emplois** pour leur réalisation et la mise sur le marché
- de **préserver 375 emplois**

Le potentiel de création d'emplois à l'issue des projets en cours est estimé à 2 500.

7 entreprises créées ou implantées sur nos territoires, en lien avec des projets.

Création



R&D Moteurs – centre de tests pour moteurs thermiques – Etupes (25)



SAS PVF-ITS – exploitation de la plateforme PVF-ITS – Lure (70)



Movecoach Technologies
solutions originales d'aide à la conduite
Sausheim (68)



Share & Move – solutions technologiques spécialisées dans la mobilité économique et responsable – Montbéliard (25)



Web Geo Services – éditeur de portails géographiques – Montbéliard (25)



Exine3D – solutions innovantes et collaboratives pour l'ingénierie
Montbéliard (25)

Implantation

Mäder Research – centre de recherche et d'innovation pour le groupe Mäder (850 collaborateurs) ; leader mondial des peintures ferroviaires et acteur majeur en Europe pour les peintures intérieures automobiles et industrielles - Mulhouse.

Témoignage



Herve Farge

Directeur adjoint à l'innovation
Mäder Research

Créé en 1993, le groupe Mäder compte aujourd'hui 850 collaborateurs pour un CA de 200M€.

En 2010, Mäder a monté avec Compositec et l'Université de Haute-Alsace un projet FUI : SMCéCO a pour but de développer de nouveaux procédés de moulage des composites à basse pression et basse température.

En 2011, le groupe crée, à Mulhouse, la société Mäder Research dont l'objet est de centraliser la recherche amont et l'innovation du groupe et d'assurer les partenariats avec les universités, les pôles de compétitivité et des industriels. L'implantation à Mulhouse est liée au potentiel de développement de l'UHA et à la proximité du Pôle Véhicule du Futur.

Premier résultat : le développement avec l'UHA d'un nouveau procédé de fabrication de caisses automobile en composites. Devant le saut technologique que représente cette technique, le Pôle Véhicule du Futur soutient l'UHA et Mäder à la développer dans le cadre d'un appel à projet de l'ADEME.

... Zoom sur 2 projets aboutis

F-City H2 : l'hybride à hydrogène dans nos rues

Issu du véhicule électrique urbain F-City, développé par le constructeur FAM Automobiles, la version hydrogène - F-City H2- est dotée d'un module énergie compact combinant batteries, pile à combustible et stockage d'hydrogène.

Il s'agit de la première immatriculation d'une voiture hydrogène en France suivant le nouveau règlement européen.

Fruit d'un travail collaboratif réunissant 5 partenaires – FAM Automobiles, Michelin Recherche et Technique, l'Institut FC Lab/UTBM, l'Institut Pierre Vernier, EVE System et la Haute École Spécialisée de Suisse Occidentale, ce projet a vu le jour en 18 mois.

Budget global : 1 M€

Financement : OSEO, FRI, FEDER
et canton de Fribourg côté Suisse.



Vertilap : fabrication de non tissés

Il s'agit d'un nouveau procédé de fabrication de non tissés à trois dimensions.

Porté par N. Schlumberger, et associant de nombreux partenaires dont Protechnic, Amdes, l'Institut Français du Textile et de l'Habillement, le Laboratoire de Physique et Mécanique Textiles/ENSISA de l'UHA, ce projet a connu un premier succès avec l'inauguration d'une nouvelle ligne prototype permettant la réalisation d'échantillons et de pré-séries industrielles de produits VERTILAP®.

Budget global : 1,6 M€

Financement : OSEO et
collectivités.



Les Investissements d'Avenir



12 projets ont été déposés dans le cadre des Investissements d'Avenir

IRT M2P (Institut de Recherche Technologique) sur les matériaux: 1 des 8 projets retenus au plan national

CROME expérimentation et infrastructures de charge ; sélectionné

FilAuto 2015 : renforcer la compétitivité des filières industrielles notamment automobile ; avis favorable

MOBILHyTest : projet structurant d'innovation sur l'hydrogène ; déposé, en phase d'instruction

PFMI 3S : plateforme mutualisée d'innovation sur les capteurs ; déposé, en phase d'instruction

Alsace Auto 2.0 sur les infrastructures de charge ; déposé, en phase d'instruction

Alsace Globale sur les déplacements quotidiens des personnes et des marchandises ; déposé, en phase d'instruction

Electroptymo sur les infrastructures de charge ; déposé

Compofast sur l'allègement des véhicules ; déposé

Equipex QCM (Equipement d'Excellence) ; non retenu

Equipex Nanograft ; non retenu

Equipex Mifhysto ; non retenu

Témoignage



Florent Petit

Directeur Institut FC Lab

Le Pôle Véhicule du Futur : histoire d'une recette réussie

«Incorporer sur un territoire industriel de longue date une mesure de recherche académique, une mesure d'industriels précurseurs qui se distinguent par leurs compétences et leur capacité à prendre des risques forts mais raisonnés, ajouter une mesure de Collectivités volontaristes et prêtes à s'engager autour de nouvelles filières dans une optique de réindustrialisation. Remuer très lentement à feu doux jusqu'à émulsion, puis lier et faire monter progressivement le tout en une stratégie industrielle globale.

Voilà le rôle d'architecte du Pôle dans le domaine en rupture de l'hydrogène pour la mobilité.

Partant de projets ANR, nous avons pu ainsi passer au stade des démonstrateurs pré-commerciaux, participer à la mise au point du 1^{er} véhicule H2 immatriculé en France, et demain aux 1^{ers} déploiements de flottes captives.»



❖ Projets structurants

2 réalisations opérationnelles

Créer des éléments forts d'attraction pour la région, capables de susciter l'implantation d'entreprises technologiquement en pointe.

❖ CEMBA inauguré

Ce Centre d'Etude et de Modélisation de la Boucle d'Air est l'un des **5 plus performants centres de tests** en Europe pour les essais sur le moteur thermique. Il accueille notamment un banc d'essai de moteurs haute dynamique permettant une approche combinée du moteur et de ses composants amonts (admission d'air) et aval (échappement et récupération des gaz). Au rang des équipements, un « pot vibrant » permet l'évaluation de sous-ensembles moteurs en situation réelle, reproduisant les vibrations rencontrées dans un environnement de véhicule roulant.

Premier projet structurant pour le Pôle, inauguré le 17 novembre 2011, ce centre est désormais géré par **R&D Moteurs** et emploie 9 personnes. D'un budget global de 7 M€, ce projet a été financé par le FEDER, le Conseil régional de Franche-Comté, le Conseil général du Doubs, Pays de Montbéliard Agglomération, la Caisse des Dépôts & Consignations. Faurecia et FAM Automobiles ont également participé au financement, parmi d'autres partenaires privés.

R&D Moteurs SAS
23 rue des Epasses - 25 600 Brognard
Tel. 03 81 71 71 60



...❖ PVF-ITS : une plateforme en ordre de marche

Une plateforme d'expérimentation, de tests et de validation pour les systèmes de transport intelligent. Le but est d'équiper le territoire d'un groupe de moyens dédiés à la validation de prototypes industriels dans le domaine de la mobilité, en particulier de la communication entre un véhicule et son environnement.



La société d'exploitation est désormais **gérée par des industriels.**

Les actionnaires de la SAS PVF-ITS sont :

La Caisse des Dépôts, les sociétés Telemotive AG (société allemande), Orange, Eurovia, Roger Martin, YggVal - société bas-rhinoise qui en assure la présidence, Axessim, Voxelia, sans oublier le Pôle Véhicule du Futur qui a piloté la phase de création de la SAS d'exploitation.

Cette plateforme intègre d'autres partenaires, notamment quelques partenaires privés comme EIFFAGE/APRR ou EDF ainsi que des collectivités ou établissements publics locaux et chambres consulaires regroupés autour du SYMA AREMIS-Lure dans une SAEM patrimoniale, propriétaire des terrains, pistes et installations lourdes.



Véhicules développés par le laboratoire SeT de l'UTBM.



❖ Témoignage



Serge Pflumio
Gérant YggVal

YggVal a rejoint le Pôle Véhicule du Futur en 2009 pour participer à un appel à projet sur les ITS.

Ce projet a été initié, porté et soutenu de bout en bout par le Pôle. Les efforts et le travail de tous les partenaires ont été couronnés de succès fin 2011 avec la création de la SAS PVF-ITS et la signature de la convention par l'Etat. Le Pôle est un véritable catalyseur pour les projets auxquels il est associé.

Tout au long de 2011, le Pôle Véhicule du Futur a renforcé sa politique de partenariats avec d'autres pôles français ou européens.

Objectif affiché : **générer des projets**

❖ Partenariats en France

La dynamique de collaboration avec les pôles automobiles français IDforCAR et Mov'eo a été renforcée.

C'est à l'initiative du Pôle Véhicule du Futur qu'une cartographie des domaines d'expertise de chaque pôle a été réalisée. Ce travail d'identification facilitera le processus de repérage des constructeurs et équipementiers, dans le cadre d'un projet.



Dans le cadre des Investissements d'Avenir, le Pôle s'est naturellement rapproché de certains pôles français à thématiques complémentaires, pour monter des projets :

- les Pôles **Materialia**, **Fibres** et **Microtechniques** pour l'IRT M2P
- le Pôle **Alsace énérgivie** pour deux projets sur l'intégration de la mobilité électrique avec le bâti et le réseau
- les Pôles **Plastipolis** et **Microtechniques** pour le projet PFMI 3S
- le Pôle **Plastipolis** pour le projet Compofast
- le Pôle **Tenerrdis** pour le projet MOBILHyTEst

❖ Partenariats en Europe

En 2011, le Pôle a capitalisé sur ses partenariats et sa situation géographique privilégiée, en Europe. Les échanges avec les clusters partenaires allemands et italiens se sont intensifiés, marquant ainsi l'ancrage du Pôle dans l'espace européen.

Allemagne

2011 est marquée par des réalisations concrètes tant en termes d'échanges que de projets.

2 séminaires franco-allemands ont été organisés sur la propriété des matériaux et l'assemblage ; le 1^{er} en France et le 2^e en Allemagne, rassemblant chaque fois une vingtaine de participants, industriels et laboratoires.

En partenariat avec le cluster AEN, nous avons co-organisé un **forum sur l'électromobilité** dans le Rhin Supérieur à Karlsruhe. Plus de 60 experts français, allemands et suisses d'entreprises et de laboratoires participaient à cette rencontre.





4^{ème} Forum de la coopération franco-allemande en recherche

Dans le cadre de la Coopération universitaire et scientifique entre l'Allemagne et la France, le Pôle Véhicule du Futur a présenté les initiatives de mobilité développées des deux côtés du Rhin notamment certains projets européens S-Life, ELMO's, Mobypost, E_Light et ENEVATE.

De AEN à automotive-bw



Notre partenariat avec le **Bade-Wurtemberg** a pris une nouvelle dimension. Le Pôle s'est rapproché de **automotive-bw** à Stuttgart, un méga-cluster rassemblant 9 clusters régionaux liés aux transports terrestres dont le cluster AEN avec qui nous sommes en relation depuis plusieurs années.

Première réalisation concrète : le projet européen S-Life sur la déconstruction des véhicules.

Bayern Innovativ : un partenariat solide qui porte ses fruits



Les liens avec ce méga-cluster de Bavière se sont renforcés en 2011 avec des échanges réguliers, une participation à leur congrès annuel **Zulieferer Innovativ** et **3 projets** européens financés, initiés en commun.

Montbéliard et Ludwigsburg, un jumelage qui dépasse les rencontres d'amitié

Le Pôle travaille sur un projet de logistique urbaine avec des véhicules électriques, dans des villes moyennes. Montbéliard et Ludwigsburg, associées au projet, seront territoires d'expérimentations. Dépôt du projet début 2012 dans le cadre du 7^{ème} PCRD-Move.

Témoignage



Stefanie Wrobel
BAYERN INNOVATIV

Pôle Véhicule du Futur: derrière ce nom se cachent une région dotée d'une forte industrie automobile et une organisation de cluster compétente, volontaire et efficace.

Le Pôle Véhicule du Futur est l'un des principaux partenaires de notre cluster automobile bavarois.

Outre les contacts réguliers que nous organisons, nous échangeons sur nos activités sous forme de partages d'expérience. Nous sommes également partenaires sur des projets européens tels que ENEVATE et S_Life.

Notre souhait pour l'avenir est d'intensifier notre coopération pour renforcer la dynamique de nos régions et des entreprises françaises et bavaroises.



Italie

En 2011, le Pôle a poursuivi son action de développement de partenariats, en nouant des contacts avec de nouvelles entreprises et des universités en Toscane. Ces actions s'inscrivent dans le cadre de la convention quadripartite signée entre le Pôle, Alsace International et l'ARD de Franche-Comté, et portée en Italie par notre représentante locale, Giovanna Melloni.



Plusieurs projets européens associant acteurs italiens et français sont en cours, notamment :

ICE, avec pour partenaire italien le centre de recherche Fiat ; il s'agit d'intégrer dans un minibus électrique Iveco la technologie de froid magnétique de Cooltech ;

E_Light, avec pour partenaire italien Pininfarina ; un projet portant sur le développement d'une architecture spécifique pour les véhicules électriques.



En 2011, plusieurs projets ont émergé et ont été déposés dans différentes lignes de programme du 7^e PCRD. Nous espérons les voir se concrétiser en 2012.

Accompagné d'entreprises et de laboratoires régionaux, le Pôle a participé à plusieurs manifestations en Italie pour promouvoir les compétences et rechercher des partenaires, notamment :

- le salon Affidabilità & Tecnologia à Turin
- le congrès MobilityTech à Milan
- le Congrès ITN à Turin.

L'illustration de nos partenariats avec l'Italie a été visible lors de Mobilis 2011 avec la présence d'une forte délégation italienne.



le réseau des entreprises de la filière
automobile en Alsace et Franche-
Comté



❖ Témoignage

Dominique Benazet

Directeur Général d'ALLRIM

L'enquête de performance, un outil pour piloter l'entreprise.

ALLRIM participe à cette enquête depuis son origine. Il s'agit, pour moi, d'un moyen complémentaire de pilotage. En début d'exercice, je fixe les objectifs de l'année en fonction des résultats obtenus à N-1.

Pour chaque indicateur, la valeur *Objectif* est choisie selon le positionnement d'ALLRIM par rapport aux résultats de l'enquête connue pour en faire une valeur *atteignable*. Nous suivons globalement l'ensemble des indicateurs et un traitement qui nous donne en final un « indicateur de management ». Malgré la diversité des tailles et des métiers des entreprises répondant à l'enquête, cette utilisation, et l'analyse qui en résulte, constitue un bon outil d'ajustement des objectifs, en restant de plus à l'écoute de l'air du temps.



« PerfoEST, des actions de structuration essentielles qui agissent directement sur les Hommes et leur culture »

Luc Schwab

PerfoEST est l'ARIA (Association Régionale de l'Industrie Automobile) d'Alsace et de Franche-Comté et représente la PFA - plateforme de la filière automobile - dans ces deux régions.



Objectif: améliorer la performance industrielle des entreprises de la filière

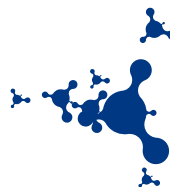
❖ Les livrables de l'animation du réseau :

- Échanges d'expérience en entreprises
- Formations inter- et intra-entreprises
- Conférences et événements industriels
- Enquête annuelle des performances industrielles
- Trophées de la performance
- Actions collectives : Clés de la performance (CDLP) Bonnes Pratiques Humaines et Industrielles (BPHI)

❖ Bilan des activités 2011

- **23 échanges** d'expérience et séminaires ont rassemblé 441 participants.
- **17 formations** ont été réalisées pour 110 participants ; 11 ont eu lieu dans des entreprises.
- Objectif atteint pour le programme CDLP Franche-Comté avec 15 entreprises. Le programme BPHI prend la suite de CDLP Franche-Comté qui est terminé.
- **Démarrage du programme CDLP** en Alsace ; 10 entreprises ont signé en 2011.
- **Démarrage du programme BPHI** Franche-Comté avec 7 entreprises engagées.

Le terrain, encore le terrain et toujours le terrain... ce sont les Hommes qui font les entreprises



La rencontre annuelle a rassemblé **80 participants**, le 16 novembre à Belfort.

Au programme, un film, une table ronde, les résultats de l'enquête des performances et la remise des Trophées.

Un film

PerfoEST a donné la parole à ceux qui vivent le Lean au quotidien. Ces expériences ont été rassemblées dans un film tourné dans plusieurs entreprises avec les interviews des équipes de terrain.

Retrouvez le film sur notre site : www.perfoest.com



Une table ronde

Organisation d'une table ronde avec témoignages de chefs d'entreprise pour évoquer leur expérience de mise en œuvre d'une démarche d'amélioration continue (BPHI).



Une enquête

Enquête sur les performances industrielles des entreprises avec 17 indicateurs clés : **49** sites industriels du territoire du Pôle ont participé en 2011. Cette enquête permet aux entreprises de se positionner par rapport au niveau de classe mondiale.

« Il y a, en Alsace et Franche-Comté, un réservoir d'amélioration très important, il faut aller le chercher »

Georges Lammoglia

Témoignage

Hervé Meillat

PDG Christian Dalloz Sunoptics (39 – Saint-Claude)

« Nous avons adhéré au programme BPHI en mars 2011 : l'élément déclencheur a été la nécessité de réorganiser notre capacité de production pour répondre à un carnet de commandes bien garni. C'est avec l'implication de tout le personnel qu'en quelques mois, nous avons mis en œuvre des chantiers d'amélioration. Grâce à l'action de PerfoEST, nous voilà repartis dans un schéma gagnant ; mais nous restons vigilants : il faut continuer à améliorer ! »



Témoignage

Damien TOURNIER

Directeur SCHRADER France

Grâce au Pôle, nous avons réussi à créer des liens et une synergie dans le tissu industriel du territoire Alsace et Franche-Comté notamment par les échanges d'expériences. C'est en rapprochant ainsi les industriels sur des sujets convergents que nous avons enrichi notre expérience en analyse, en réflexion et en innovation. Bien loin des discours galvaudés, l'animation du Pôle favorise des échanges simples, pérennes et surtout efficaces. Le support apporté est accessible au plus grand nombre au travers des échanges et des formations. C'est un atout indéniable pour démarrer ou accompagner nos démarches de progrès et de productivité. Un souffle et un élan essentiels à la vie de nos entreprises....

Trophées de la performance

Distinction issue des résultats de l'enquête des performances, les Trophées 2011 ont été remis aux entreprises Décolletage Jurassien et Schrader.



De gauche à droite : Philippe Moussalli (PVF-PerfoEST) - Damien Tournier (Schrader) Daniel Jacquet (Décolletage Jurassien) - Georges Lammoglia (PVF)

FilAuto 2015 dans le cadre des Investissements d'Avenir

Un projet structurant pour la filière automobile Alsace et Franche-Comté, en partenariat avec les CCI Régionales. Il s'agit de renforcer les actions en faveur de la filière automobile pour maintenir la compétitivité des entreprises, donc l'emploi.

Domaines d'intervention

Concrètement pour les entreprises, des actions collectives et individuelles seront mises en place dans 6 domaines :

- **Accompagnement** des dirigeants (vision filière)
- **Ressources Humaines**
- **Diversification** France et international
- **Innovation**
- **Finance** et gestion
- **Bonnes Pratiques Humaines et Industrielles**



Le + en 2011

Carole Horesh a rejoint le Pôle en avril pour prendre en charge la formation PerfoEST

Retombées attendues

Amélioration de la compétitivité du tissu industriel régional Alsacien et Franc-comtois

- Maintien et/ou renforcement des emplois liés au secteur
- Diversification de clients dans la filière auto et hors auto (France et international)
- Émergence d'innovations produit, process et organisation des PME
- Renforcement des coopérations interentreprises et création de groupements



Témoignage



David Jamin

Directeur des sites de Pfaffstatt et d'Etupes INERGY AUTOMOTIVE SYSTEMS FRANCE

Ce que PVF/PerfoEST m'apporte, c'est une réponse presque systématique à toutes les problématiques que j'ai, soit par réponse directe soit par le biais du réseau. Cela va de l'identification d'un coach du lean à la mise en relation avec un professionnel RH, en passant par le partage de panel fournisseurs avec PSA pour trouver le bon partenaire pour transférer des moyens industriels au meilleur rapport qualité/prix dans le cadre de la création de notre site d'Etupes.

Sans la force du réseau PerfoEST, j'aurais mis plus de temps à identifier ces contacts et je ne suis pas certain que j'aurais finalement trouvé des solutions si pertinentes.

En clair, avec PVF/PerfoEST, je gagne du temps et de l'argent !

Témoignage

Christophe Enaux

Enseignant/Chercheur Laboratoire Image, Ville, Environnement - Université de Strasbourg

Quand le Pôle Véhicule du Futur nous a présenté son projet de Master autour des mobilités, la Faculté de Géographie et d'Aménagement de l'Université de Strasbourg, en association avec plusieurs collectifs (Université de Haute-Alsace, Ecole Supérieure des Technologies et des Affaires de Belfort, Université de Technologie Belfort-Montbéliard, Université de Franche-Comté), a répondu très favorablement à cette initiative ; il répond à une réelle demande des milieux professionnels en termes de systèmes de mobilité des personnes et des marchandises.

Formations et compétences de demain

Anticiper les besoins en formations pour fournir les compétences nécessaires aux nouveaux marchés créés par les innovations.

Fait marquant de 2011, le Master «Mobilité Territoriale d'Avenir» : une formation supérieure innovante !

Initié par le Pôle, ce Master répond à une demande des industriels et des institutionnels des deux régions, Alsace et Franche-Comté.



Il s'agit de former des spécialistes de haut niveau pour rejoindre des entreprises concernées par la mobilité mais également l'Etat et les Collectivités qui ont la responsabilité de l'organisation des transports dans leur périmètre géographique.

De caractère pluridisciplinaire, ce Master, unique dans l'Est de la France, intègre largement les attentes de la société en faveur d'un environnement meilleur.

Mis en place en partenariat avec l'Université de Haute-Alsace, l'Université de Strasbourg, l'Université Technologique de Belfort-Montbéliard, l'Université de Franche-Comté et l'École Supérieure des Technologies et des Affaires, il devrait débuter en septembre 2013.

Accessible après un Bac+3, en parallèle ou à la suite d'une formation d'ingénieur.

Les nombreuses lettres de soutien d'industriels et d'élus que nous avons reçues confortent le bien-fondé de cette initiative.

Labellisation des formations

Outre le Master "Mobilité Territoriale d'Avenir", le Pôle a labellisé en 2011 deux autres formations contribuant à former des animateurs à l'excellence industrielle :

- Licence Professionnelle à l'IUT d'Haguenau,
- La formation au Lean sur la ligne école de l'ECAM Strasbourg

Réalisation de la cartographie des formations en Alsace et Franche-Comté : près de 700 formations – initiales, continues et en alternance en lien avec les activités du Pôle.

Plateforme Technologique de Formation « Nouveaux produits pour les mobilités du Futur » : le Pôle est membre du réseau d'établissements scolaires et universitaires qui a élaboré et mis en place cette nouvelle plateforme.



...❖ Emploi

Bourse d'emplois spécialisée du Pôle : 50 dossiers ont été mis en ligne, principalement pour des cadres et techniciens du secteur automobile.



...❖ Relations avec les partenaires

4 rencontres avec les partenaires sociaux d'Alsace et de Franche-Comté (CGT, FO, CFDT, CFTC et CFE-CGC)

Réunions de travail des Pôles de l'Est sur l'emploi et les partenariats en matière de formation

Réunions du groupe de travail sur l'anticipation des compétences composé d'experts formation du Rectorat, de la Région et de l'UIMM.

Participation au Groupe de Travail - GT2 «Emplois et Compétences de demain» de la Plateforme de la Filière Automobile (PFA).



••••• Rendez-vous

Des conférences et congrès pour
promouvoir le territoire et ses acteurs



En 2011, le Pôle a été organisateur ou co-organisateur de **9 événements**

Participation à
38 événements dont **14 à l'étranger**

❖ L'événement annuel du Pôle : Mobilis

La 8^{ème} édition s'est déroulée au centre Atria de Belfort, les 15 & 16 novembre 2011, sur le thème « **La mobilité, services compris** ».

Mobilis poursuit l'objectif de favoriser les réflexions et les projets pour une nouvelle organisation de la mobilité et renforcer les coopérations internationales. Ce rendez-vous annuel se confirme comme un lieu d'échanges très riches et de rencontres fructueuses dans une ambiance chaleureuse et conviviale.

En synthèse de cette édition, **3 points-clés** émergent :

- **la mobilité** est un attribut de la personne
- **la continuité servicielle** : émergence de nouveaux acteurs
- **le smartphone** deviendra la télécommande universelle de la mobilité

Mobilis 2011 en chiffres

570 participants dont 15% d'étrangers

30 exposants

40 intervenants

3 tables rondes

6 ateliers thématiques

2 conférences plénières

170 rendez-vous technologiques
en partenariat avec
Enterprise Europe Network



Retrouver tout Mobilis sur
le nouveau site internet
www.mobilisconference.com

... Challenge Bibendum à Berlin du 18 au 22 mai

Stand commun avec les pôles français IDforCAR et Mov'éo.



... Salon du Véhicule Innovant Montbéliard, du 27 au 29 mai

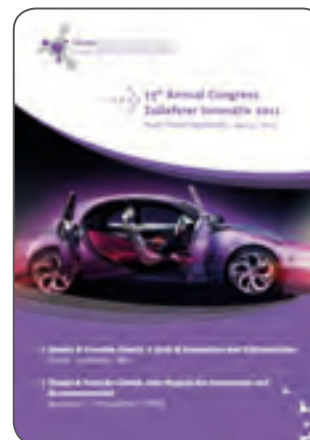
Organisé par Pays de Montbéliard Agglomération, ce salon dont l'objectif était de montrer au grand public les nouvelles solutions de mobilité, a accueilli **15 000 visiteurs**.

Le Pôle avait un stand avec les sociétés Domteknika, Hager, Movecoach, SEW Usocome et le cluster suisse Mobil.IT.Ch

... Zulieferer Innovativ, 13^{ème} congrès annuel BAIKA – 6 juillet 2011 à Ingolstadt (Bavière)

Dans le cadre de son partenariat avec le cluster allemand Bayern Innovativ, organisateur de l'événement, le Pôle Véhicule du Futur avait un stand à ce congrès.

L'objectif était de **valoriser les savoir-faire industriels** des régions Alsace et Franche-Comté : avec les entreprises Hager, Idealec, Mark IV Automotive, Phenix International, Schrader, Taracell France ; et le soutien de CCI International Doubs, Jura, Haute-Saône.



... Missions à l'international

Avec le soutien et l'aide financière d'Ubifrance, le Pôle organise, pour les entreprises et laboratoires du territoire, des missions à l'international, associées à des visites de salons et congrès.

En 2011, **9 missions** ont été organisées pour **46 participants** dont **16 PME**.



❖ Communication

Présence dans les médias pour
promouvoir le dynamisme des acteurs
de la filière

8 communiqués de presse

4 conférences de presse

5 émissions télé régionales

Plus de
300 articles de presse citant le Pôle
dont **159** sur le Pôle et **45** sur Mobilis

- Retombées régionales : 67%
- Retombées nationales : 31%
- Retombées internationales : 2%



... Des outils pour informer et valoriser

9 e-letters diffusées à 5000 destinataires

2 lettres d'information PerfoEST

Des plaquettes de présentation des actions PerfoEST, du programme BPHI, de la formation

1 film «Paroles de terrain», sur le Lean

Des sites internet

Pôle Véhicule du Futur en français et en anglais

www.vehiculedufutur.com **35 000 visites**

Mobilis **www.mobilisconference.com** **21 000 visites**





Communication

↓ Lettre d'information PerfoEST



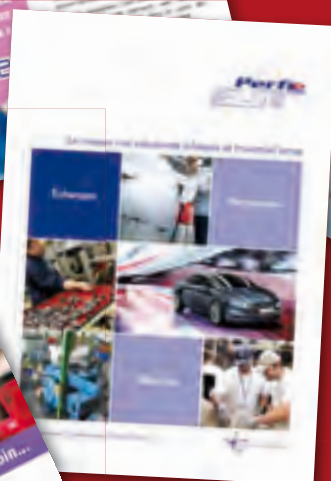
← E-Letter



↑ Formation PerfoEST



↑ Programme BPHI



↑ Plaquette PerfoEST



→ Plaquette Pôle Véhicule du Futur

Ensemble

Près de 300 membres partenaires
du Pôle, ensemble pour une
dynamique territoriale

Adhérents Premium

ALSTOM Transport
DELPHI Mechatronic Systems
FAM Automobiles
FAURECIA
Groupe La Poste

LISI Automotive
PSA Peugeot Citroën
SOGEFI Group (Mark IV)
Université de Haute-Alsace
Université de Technologie de Belfort-Montbéliard

ALSTOM

DELPHI

FAM
AUTOMOBILES

faurecia

LE GROUPE LA POSTE

lisi
AUTOMOTIVE

PSA PEUGEOT CITROËN

SOGEFI GROUP

UHA
UNIVERSITÉ DE HAUTE-ALSACE
Mulhouse-Colmar

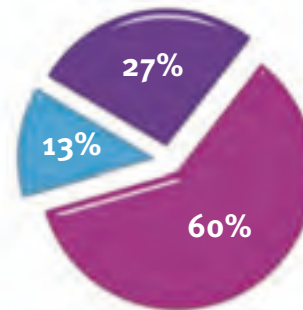
utbm
université de technologie
Belfort-Montbéliard

**Les adhérents, en augmentation de 19% en 2011,
sont répartis en 3 collèges**

Collège Entreprises

A. RAYBOND
ACELTIS
AEMO
ALLIZE Plasturgie
ALLRIM
ALSTOM Transport
ALTRAN EST
AMDES ATS
AMSTUTZ LEVIN ET CIE
APRR
ARKEMA
Ateliers Spécialisés Technoland
AUTO CABLE
Automobiles DANGEL
AXESSIM
BAUD DIMEP
BEHR France
BIPE
BMW France
BOURGEOIS PLASTIQUES
BOYSEN FRANCE
CAMELIN DECOLLETAGE
CHARDIN ET KRUUM
CHRISTIAN DALLOZ SUNOPTICS
CITYWAY
CLEMESSY
CODEREAL 3D
COEURDOR
CONDUCTIX-WAMPFLER AG
COOLTECH Applications
CORRUPAD SA
CP LUXE & COMPOSANTS

● PME
● ETI
● Groupes



CQFD Composites
CRESILAS
CURVE DESIGN COLLECTIVE
DELFINGEN France
DELPHI Mechatronic Systems
DIEHL AUGÉ DECOUPAGE
DS SMITH KAYSERSBERG
EJOT France
ERNST SARL
ESCOFIER
ESM
ETESIA SAS
EUROCADE
EVE SYSTEM
FABI Automobile
FABRICOM Systèmes d'Assemblage
FAM Automobiles
FAURECIA BLOC AVANT
FAURECIA EAK
FAURECIA SIEDOUBS
FAURECIA SIELEST
FAURECIA Systèmes d'échappement
FONDERIE DE LA BRUCHE
FUJI AUTOTECH France

GALVANOPLAST
 GDEC 25
 GDF SUEZ
 GENERAL MOTORS
 GEODIS
 GERBOIS
 GMI
 GROUPE La Poste
 GROUPE SIMONIN
 GTEC INDUSTRIES SAS
 HAGER ELECTRO SAS
 HLP SERVICES
 IDEALEC
 INERGY AUTOMOTIVE SYSTEMS
 INNOVTECHNIC
 IONITEC
 ISA France SAS
 ISRI France
 ITW RIVEX
 JOHNSON CONTROLS – ROTH
 KNAUF INDUSTRIE EST
 KPMG SA
 L&L PRODUCTS Europe SAS
 Le Décolletage Jurassien
 Les Papillons Blancs
 LISI AUTOMOTIVE - DASLE
 LISI AUTOMOTIVE - LURE
 LISI AUTOMOTIVE - MELISEY
 LISI AUTOMOTIVE - SIEGE
 LOHR INDUSTRIE
 MA INDUSTRIE
 MÄDER RESEARCH
 MAGNA STEYR
 MAHYTEC
 MAIA ENTREPRISES
 MANULINE
 MERCIER CLAUSSE
 METALIS
 METATHERM
 MOBIVIA GROUPE
 MOVECOACH TECHNOLOGIES
 NLMK STRASBOURG
 NORBA ENERGIES
 NOVAE ALSACE SAS
 OUREVAL
 PARKEON
 PEUGEOT JAPY INDUSTRIES
 PHENIX INTERNATIONAL
 PHOSYLAB
 PIM INDUSTRIE
 PLASTIGRAY
 PLASTIQUES PÖPPELMANN

PLASTO SAS
 PRAMEX INTERNATIONAL
 PRORENTSOFT
 PROTECHNIC
 PSA - Mulhouse
 PSA – Sochaux
 R. BOURGEOIS
 R&D MOTEURS
 SACRED EUROPE
 SCHAFFLER France
 SCHLIGLER
 SCHRADER
 SCHROFF
 SCODER
 SECOME
 SEGULA TECHNOLOGIES AUTOMOTIVE
 SERDEV
 SEW Usocome
 SHARE and MOVE
 SIDEO BEDEVILLE
 SIDEO RDT
 SNOP
 SOGEFI Group
 SPIDELOR
 SPIROTEC SARL
 SPRIR Alsace
 STE NOUVELLE GRANDJEAN
 STREB & WEIL SAS
 STREIT GROUPE
 SURFACES SYNERGIE
 TARACELL France
 TDC
 THURMELEC
 TIMKEN EUROPE
 TOOWUP
 TRANSDEV EST
 TRELLEBORG
 TREVEST
 TRW Carr France
 TRW Composants Moteurs
 UIMM Franche-Comté
 VALMETAL
 VARIA POWER
 VEOLIA TRANSPORT
 VERPILLAT
 VIX TECHNOLOGY
 VON ROLL ISOLA France
 VOXELIA
 WEB GEO SERVICES
 WÜRTH ELEKTRONIK France
 YGGVAL
 ZINDEL SAS



Collège Innovation

CESI EST
CNRS Délégation Alsace
ECAM STRASBOURG-EUROPE
INSA de Strasbourg
Institut Pierre Vernier
IREPA LASER

INEVA-CNRT
Université de Franche-Comté
Université de Haute-Alsace
Université de Strasbourg
Université de Technologie de Belfort-Montbéliard

Collège Intelligence du territoire

ACTION 70
ADEBT
ADIRA
ADU Pays de Montbéliard
Alsace International
ARD Franche-Comté
ARI Alsace
CAHR
CCIT Doubs
CCIT Sud Alsace Mulhouse
CCIT Territoire de Belfort
CCIR Alsace
CCIR Franche-Comté
CETIM-CERMAT
Développement 25

ENSMM
ESTA
Lycée Ettore Bugatti
Lycée Henri Fertet
Lycée Jules Viette
MOBILIBRE
Numérica
Observatoire du Véhicule d'Entreprise
Plasturgie Grand Est
Rectorat de Strasbourg
Rectorat de Besançon
Rhenaphotonics Alsace
SMTC Belfort
Technopole Mulhouse

Partenaires

ADEME
Caisse des Dépôts
Conectus Alsace
INPI
Métropole Rhin-Rhône
OSEO

Pôle Emploi Alsace
Pôle Emploi Franche-Comté
RESEAU INNOVATION Franche-Comté
SEMIA incubateur Alsace
...

Les financeurs de l'animation du Pôle





Siège social Montbéliard
Centre d'affaires Technoland
15 rue Armand Japy
25461 ETUPES Cedex

Secrétariat Général Mulhouse
Technopole
40 rue Marc Seguin
68060 MULHOUSE Cedex
Tel. 03 89 32 76 44
Fax 03 89 32 76 45
info@vehiculedufutur.com

Bureau Strasbourg
c/o ADIRA - Le Sébastopol
3 quai Kléber
67055 STRASBOURG

Bureau Besançon
c/o ARD FC
8-10 Rue Lafayette
25000 BESANÇON

www.vehiculedufutur.com

Une association loi 1901 n°0252006400,
créée le 5 juillet 2005



Avec le label « pôle de compétitivité », attribué par le comité interministériel
d'aménagement et de développement du territoire (CIADT)