



1780

# FONDATION ARTS & MÉTIERS

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE (1978) ET  
D'INTÉRÊT GÉNÉRAL (2011), HABILITÉE À  
RECEVOIR DONS ET LEGS

## Rapport d'Activité 2012



Elle perpétue les valeurs  
légées par le fondateur des  
Ecoles d'Arts et Métiers, le Duc  
de la Rochefoucauld - Liancourt:

- L'encouragement à la recherche et à l'innovation,
- Le soutien à la formation des Ingénieurs, en particulier aux Arts & Métiers,
- L'aide aux élèves et aux étudiants,
- La mise en valeur du patrimoine scientifique, technologique, industriel et culturel associé à l'action des ingénieurs



Visitez le site:  
[www.fondam.org](http://www.fondam.org)





Cher Camarade, cher Donateur,

A plus d'un titre, nous sommes à un tournant. Tout d'abord, notre Ecole se réorganise dans un contexte de relations nouvelles avec les Élèves, la Société des Ingénieurs et la Fondation. Il est porteur de grandes ambitions. Un plan stratégique « quadriennal » qui est en cours d'élaboration en associant tous les acteurs va redéfinir cette formation d'ingénieur à laquelle nous sommes attachés. Outre des cursus recentrés, il confirmera une nécessaire ouverture sur le monde moderne.

Les transformations qui l'accompagnent rendent nécessaire le renforcement des appels à la générosité des camarades. Il ouvre également la perspective d'un élargissement de la base « mécénale » aux industriels désireux d'épouser des objectifs proches des nôtres: promouvoir l'excellence académique et la diversité dans le recrutement. Le pli en a été pris avec Safran en 2012. Plusieurs autres accords de mécénat sont en cours de négociation sur ce modèle.

Mais si l'on veut être à la hauteur de ces ambitions et élargir sensiblement le nombre et la qualité des ingénieurs formés, il faut parallèlement se préoccuper de l'attractivité de l'accueil des étudiants. Il y a fort à faire dans ce domaine et les contributions de tous vont être amplement sollicitées dans ce but. Un programme détaillé sera présenté en cours d'année et nous comptons sur un nouvel élan de générosité qui permettra d'apporter un hébergement correct et dont la convivialité autorisera la transmission de ces valeurs qui nous sont chères.

Les appels à dons bi-annuels apportent une ressource significative mais qui reste insuffisante face à nos enjeux et à la pratique d'autres Fondations. Chacun de nous doit s'impliquer d'avantage et peut, par exemple, pérenniser son attachement par un legs dirigeant la Fondation vers un objectif précis. La Fondation peut ainsi recevoir des valeurs mobilières ou immobilières qu'elle gère et fait fructifier tout en affectant le résultat à cet objectif. Nous sommes à ton écoute dans ce domaine.

Nous avons la chance de bénéficier d'un environnement fiscal qui reste favorable aux Fondations d'intérêt général, que ce soit au titre de l'impôt sur le revenu, sur le bénéfice des sociétés ou sur le patrimoine et je t'engage à accroître ainsi l'efficacité de ta générosité.

Avec mes remerciements anticipés et ma reconnaissance fraternelle,



Jacques Paccard Ch 164  
Président

Les bénéficiaires  
témoignent

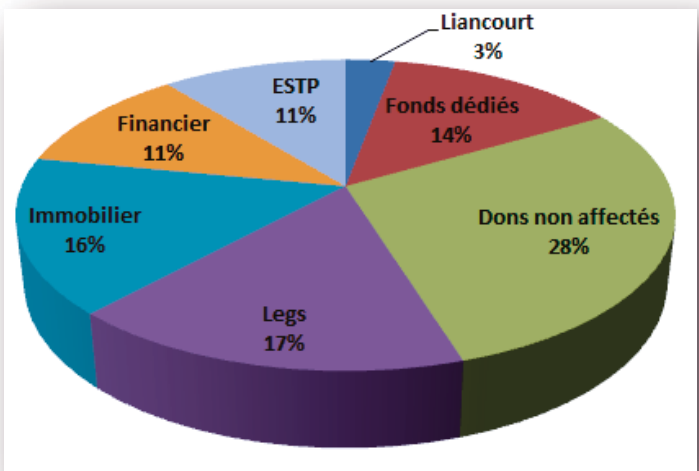
*« Mon expérience démontre que l'institution établie et gérée par les Anciens élèves est fidèle à la mission de notre Ecole et aux idées de son Fondateur. La Fondation est un vecteur essentiel de nos valeurs. Comme l'Ecole elle contribue à l'éducation, à l'ascension sociale et au développement de notre société » Sylvain Santamarta (Bo 193), bénéficiaire d'un prêt de la Fondation*

Professeur Laurent Barralier, Labo Mécasurf, Prix du Meilleur Partenariat Industriel: « Je tiens à vous remercier chaleureusement de l'accueil au nom du laboratoire. J'ai personnellement été très touché par cette reconnaissance. »

Alexis Hervé (CI 195), Espaciel: « Je suis très reconnaissant à la Fondation de m'avoir accordé ce prêt qui m'aide à lancer ma Société et m'apporte une référence de premier ordre pour trouver d'autres financements »

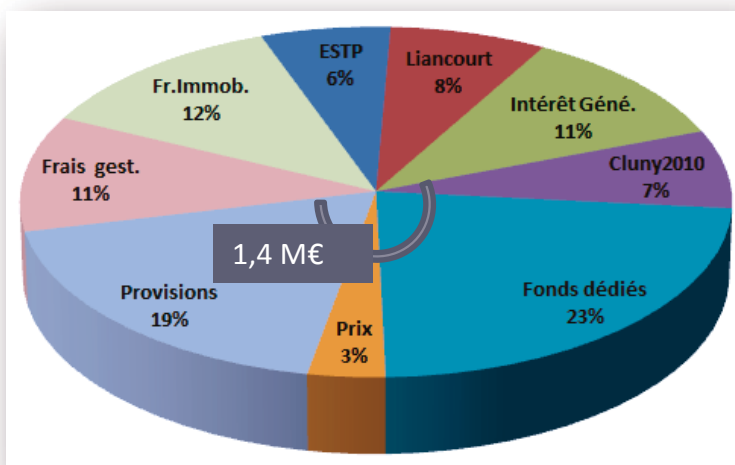
## Les ressources: 2 741 000 €

Par origine ou affectation



En 2012, les ressources de la Fondation se sont élevées à 2,741 millions d'€, à un niveau comparable à 2011 (augmenté de la dotation de la Fondation ESTP). Leur répartition est donnée sur le graphique ci-contre. Les dons provenant de la communauté affectés aux fonds dédiés ou laissés à l'initiative de la Fondation se sont élevés à 779K€. De nouveaux donateurs sont apparus ne compensant pas totalement l'éloignement des donateurs fidèles. Les legs sont une ressource vitale qui égale les dons. Les ressources issues de la convention de mécénat Safran signée en octobre seront touchées début 2013.

## Les emplois: 2 626 000 €



Hors amortissements

Cette année encore, la part principale des financements est réservée à l'Ecole et aux élèves soit 1,4 millions d'€: aux fonds dédiés (résidences, mécénat,...), aux prix pour les élèves et aux provisions pour les financements futurs de l'Ecole. L'activité de promotion des sciences et technologies est comptabilisée dans le poste Liancourt. L'augmentation des frais généraux est liée à des appels à dons plus larges, à l'activité juridique nécessitée par les évolutions fiscales et à la mise en place d'outils informatiques. Bien que bénéficiant d'un traitement fiscal favorable, la Fondation doit acquitter des taxes sur ses biens immobiliers et sur les loyers ainsi que des frais d'actes notariés, lors de mutations.

Les actions d'intérêt général se sont élevées à 289 k€ dont la majeure partie réalisée par la Société des Ingénieurs. Pour 2013, la Fondation s'est engagée à soutenir le programme DEFI AM 2025 qui démarrera en 2013 à Châlons. La Fondation a dégagé un résultat de 484 k€ affecté aux provisions.

Buts de la Fondation

Le soutien à la formation des Ingénieurs, en particulier aux Arts & Métiers,

La Fondation partenaire de l'Ecole dans son Ambition d'être le leader français de la formation des Ingénieurs : Défi AM 2025

- Formation en 5 ans
- Cycle international
- Cycle d'excellence
- Cycle technologique
- Ascenseur social, parrainage, tutorat



**Prix de thèse Pierre Bézier**

Remis le 23/01/2013 en présence du fils, de la fille et du petit fils de Pierre Bézier

De G à Dr.: Raphaël Bézier, Anne Bouteville Direct. Ecole Doctorale, Prof. Maurice Touratier, Corentin Raux-Bézier, Marie-Angélique Bézier, Mohamed Elmansouri, DGA R&I, Les lauréats: Frédéric Segonds, E-V Ortega - Gonzales, Sébastien Denneulin.

(Crédit Photo: Jean Carayon)



**Monsieur Cédric BARREY  
Laboratoire de  
Biomécanique, Paris**

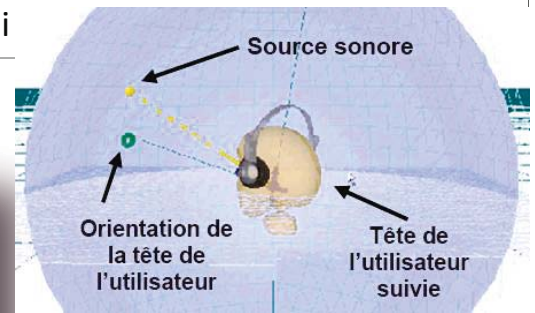
Evaluation biomécanique d'une prothèse discale cervicale.

Analyses in vitro et in vivo.



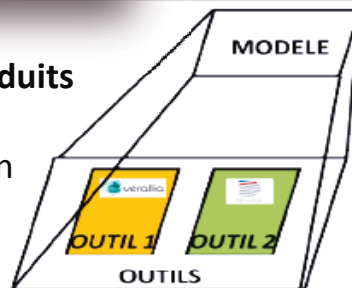
**Monsieur Erik Vladimir ORTEGA GONZALEZ  
Laboratoire d'Electronique, d'Informatique et  
de l'Image, Cluny**

Etude de son 3D pour une interaction audio-visuelle en environnement virtuel enrichi



**Monsieur Frédéric SEGONDS  
Laboratoire Conception de Produits  
et Innovation, Paris**

Contribution à l'intégration d'un environnement collaboratif en conception amont de produits



Les thèses sont consultables sur le site de thèses en ligne de ParisTech: [pastel.archives-ouvertes.fr/](http://pastel.archives-ouvertes.fr/)

Buts de la Fondation

L'encouragement à la recherche et à l'innovation, notamment par l'attribution de bourses et de prix...

**Monsieur Sébastien DENNEULIN  
Institut de Mécanique et d'Ingénierie, Bordeaux**

Étude du comportement dynamique de matériaux composites sous sollicitations de chocs

– Application à un casque aéronautique –



**Prix Garangeat**

Remis le 10 Octobre 2012



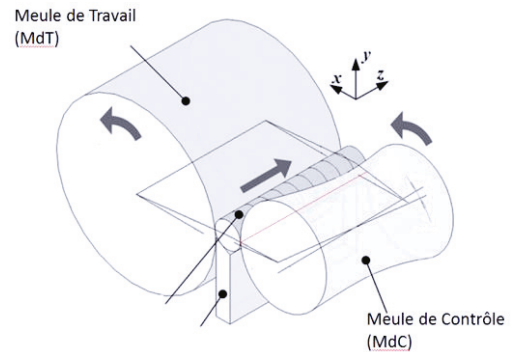
**1<sup>er</sup> prix de 3 000€** : -**Frédéric BAUDICHON**, CI209, Développement d'une micro-turbine hydro électrique, Directeur de projet Christophe SARRAF (DYNFLUID – FISE), partenaire Société du Canal de Provence,



**2<sup>ème</sup> prix de 2 000€** : -**Thomas LAPORTE**, CI209, Instrumentation d'une machine de rectification centerless, Directeur de projet Ronan CARDIN (LCPI-CIRD), partenaire Calibracrier,



**3<sup>ème</sup> prix de 1 000€** : -**Jean-Baptiste DUBOUE**, Ai 209, Conception et réalisation d'un gilet de sauvetage innovant, Directeur de projet Frédéric SEGONDS (LCPI-CIRD), partenaire Orangemarine



**Prix du Meilleur Partenariat Industriel**

Remis le 10 octobre 2012



À Laurent BARRALIER Labo Mécasurf (4 500€)  
Remis lors de la rencontre des Acteurs de l'Enseignement et de l'Industrie, à l'Hôtel d'Iéna. Cette rencontre renouait avec une tradition qui permettait de réunir une centaine d'industriels et d'enseignants-chercheurs pour affirmer la vocation des Arts & Métiers à former les ingénieurs dont l'industrie a besoin pour amorcer son redressement.



Buts de la Fondation

L'encouragement à la recherche et à l'innovation, notamment par l'attribution de bourses et de prix...

**Olympiades des Sciences De l'Ingénieur**

Remis le 30 mai 2012 sur le site de R&D d'EDF

La Fondation, partenaire de l'UPSTI (Union des Professeurs de Sciences de l'Ingénieur) pour la remise de ce prix annuel à des élèves de première et terminale. en 2012, à une équipe du Lycée Pierre de Fermat de Toulouse pour le projet A2S Autospot projecteur de scène à poursuite automatique



## Mécénat d'Entreprise

- Année marquée par le renouveau de l'approche du mécénat d'entreprise avec la signature d'une convention liant l'ensemble de la communauté et un industriel majeur: **Safran**.
- Ce type de partenariat doté d'un financement pérenne fluidifiera les relations au profit des élèves (stages, emplois, bourses), de l'Ecole (pédagogie, orientation, diversité) et les diplômés en activité (relations, emploi, notoriété).
- Des opérations de mécénat ponctuelles pour contribuer au programme d'étude industrielle et culturelle du Master CREDA destiné aux « Entrepreneurs Arts & Métiers », à la semaine de la science à Grenoble et à des opérations d'intérêt général.



La Fondation sous égide ESTP a débuté son activité de collecte de fonds et a défini des projets d'activité cohérents avec nos objectifs. Il est envisagé de faire des développements communs entre L'ESTP et l'Ecole d'Arts & Métiers.

Les frais engagés par la Fondation Arts & Métiers pour sa gestion sont couverts par la Fondation ESTP

## ESTP Fondation sous égide

### Handitecam Fondation sous égide

Parmi les projets soutenus par Handitecam:

- l'aide aux aveugles par la lecture de « datamatrix » pour les médicaments,
- PHARES, Par delà le Handicap Avancer et Réussir des Etudes Supérieures,

- Thèse de Joseph BASCOU (laboratoire de Bio-mécanique): amélioration du fauteuil roulant pour le champion olympique Stéphane HOUDET,
- Appel à candidature pour le prix Camille MATHIEU qui sera remis le 1/6/2013 à Cluny,
- Aide à la communication d'un paraplégique par synthèse vocale et ergonomie adaptée à base de micro-ordinateur.

Buts de la Fondation

Le Soutien à la formation des ingénieurs dans les organismes d'enseignement supérieur et de recherche scientifique et technologique

**PRIX RITF:** *Stratégies optimales multi-critères, prédictives, temps réel de gestion des flux d'énergie thermique et électrique dans un véhicule hybride.*

La Fondation partenaire du pôle de compétitivité ASTECH



Remise du prix de thèse RITF (Recherche et innovation dans les Transports du Futur) à Maxime DEBERT au Ministère de la Recherche et de l'enseignement Supérieur à Paris

**Actions d'intérêt général**

La Fondation soutien des actions d'initiation technique ou d'aide à destination de jeunes, telles que:

- «Gasole», (Gadzarts solidaires) en parrainant des jeunes en difficulté,
- Eco-Sail, initiation à la navigation à voile

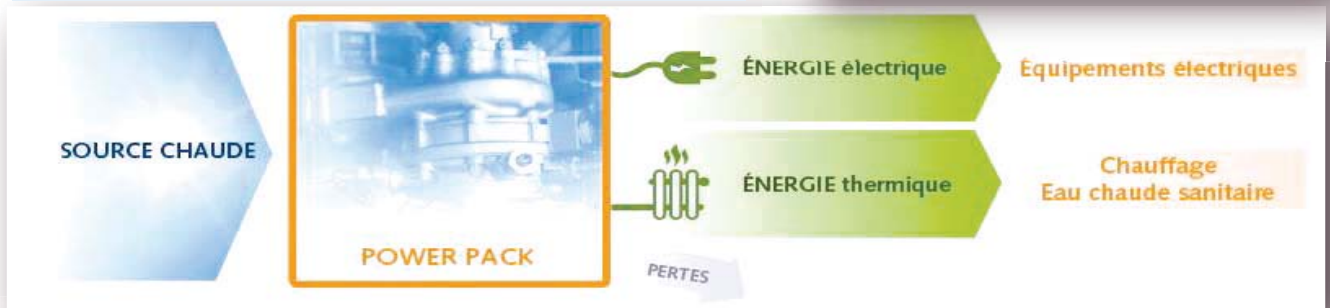


**Soutien aux « jeunes pousses »**

**Powerpack Enogia**

A partir d'une source chaude (moteur thermique, solaire, biomasse), production d'électricité et d'eau chaude sanitaire

**Enogia commercialise une gamme de puissance électrique allant de 10 à 100 KW.**

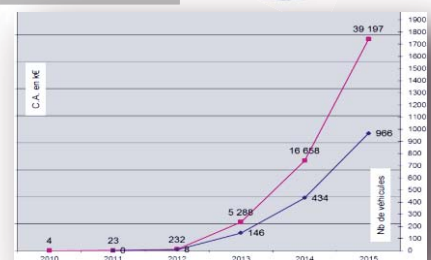


**MOOVILLE**

Plateforme modulaire  
Roues électriques brevetées  
Business plan réaliste



De 2 à 14 m<sup>3</sup>



**Buts de la Fondation**

Le soutien à la création et au développement d'entreprises et aux projets de toute nature dans lesquels les sciences et les technologies occupent une place prépondérante

Fidèle à sa mission de promotion de l'innovation, la Fondation complète son dispositif en s'autorisant la prise de participation dans de jeunes entreprises innovantes, dans l'espoir d'un développement futur. Cela permet un partage de risque avec les créateurs qui ne portent pas seuls la charge financière. Conditions de l'investissement:

- expertise positive du CLENAM, AMBA,
- une prise de participation très minoritaire
- une limite de 25 k€ en 2012, 50 k€ en 2013
- une prise de risque limitée
- un retour exclusivement réservé à la Fondation



Promotion des Sciences et technologies

**Promotion des S & T:** Elle est toujours très active avec le soutien de nombreux bénévoles à Liancourt qui organisent des ateliers à l'intention de collégiens et lycéens de la région. La Fête de la Science (octobre) est un point fort de l'activité qui a fait des émules jusqu'à Grenoble cette année. Le programme de conférences (consultable sur <http://www.fondam.org/Liancourt/Conferences>) couvre des sujets très variés et font toujours salle comble. Voulez-vous connaître l'origine de la vertu magique du cri « Charrue » ! Venez à Liancourt assister à l'une des nombreuses conférences qui y sont données.



La mise en valeur du patrimoine



**Centre historique de Liancourt,** pépite du patrimoine de la Fondation est un lieu chargé d'histoire, convivial et ouvert à tous pour des réunions, séminaires ou fêtes. Il héberge en outre le Musée National Gadzarts et le Centre d'Archives historiques Billon-de Andréa qui met de nombreuses informations en ligne. Vous saurez tout en allant sur:

<http://www.fondam.org/Liancourt/Accueil>

**Edition:** L'édition ou la réédition de plusieurs ouvrages cette année :

- Clés d'Ex, entièrement remis à jour il constitue une référence culturelle et historique unique. Tout collectionneur averti, Gadzarts ou non, se doit de disposer d'un exemplaire,
- Aix raconté par les Aixois, l'histoire de l'Ecole d'Aix depuis sa création vue par la presse locale et commentée par un expert,
- Album du Prince Impérial , une réédition du recueil des plus beaux dessins et plans devant être offert au Prince Impérial (le fils de Napoléon III) lors de sa visite au Centre de Châlons en Champagne.

Disponibles à la vente sur: <http://www.fondam.org/Presentation/Publications>.

Buts de la Fondation

La mise en valeur du patrimoine scientifique, technologique et industriel français et du patrimoine culturel et social associés à l'action des ingénieurs

