

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS**

**SEANCE DU BUREAU METROPOLITAIN DU 15 NOVEMBRE 2018**

**DELIBERATION N°2018.00433**

**SOUTIEN AU PROJET « PLATEFORME DE TRIBOLOGIE MOTEUR  
(ENTREPRISE IREIS, HEF) »**

Le Bureau Métropolitain a été convoqué le 09 novembre 2018

Nombre de membres en exercice : 69

Nombre de présents : 55

Nombre de pouvoirs : 1

Nombre de voix : 56

**Membres titulaires présents :**

Mme Nicole AUBOURDY, M. Jean-François BARNIER, M. Denis BARRIOL,  
M. Eric BERLIVET, M. Bernard BONNET, M. Régis CADEGROS,  
Mme Stéphanie CALACIURA, M. Paul CELLE, M. Jean-Yves CHARBONNIER,  
Mme Emmanuelle CHAROLLAIS-CHEYTION, M. Jean-Claude CHARVIN,  
M. Marc CHASSAUBENE, M. Marc CHAVANNE, M. Jean-Luc DEGRAIX,  
M. Bernard FAUVEL, M. Christophe FAVERJON, M. Christian FAYOLLE,  
Mme Sylvie FAYOLLE, M. Jean-Claude FLACHAT, Mme Andonella FLECHET,  
M. Luc FRANCOIS, M. Guy FRANCON, M. Michel GANDILHON, M. Pascal GONON,  
Mme Ramona GONZALEZ GRAIL, M. Roland GOUJON, Mme Annie GREGOIRE,  
M. Rémy GUYOT, M. Daniel JACQUEMET, M. Marc JANDOT, M. Christian JULIEN,  
Mme Delphine JUSSELME, M. Robert KARULAK, Mme Siham LABICH,  
M. Claude LIOGIER, M. Michel MAISONNETTE, M. Gérard MANET, M. Yves PARTRAT,  
M. Jean-Michel PAUZE, M. Gilles PERACHE, M. Gaël PERDRIAU, M. Marc PETIT,  
M. Jean-Philippe PORCHEROT, M. Hervé REYNAUD, M. Jean-Paul RIVAT,  
M. Marc ROSIER, M. Jean-Marc SARDAT, M. Jean-Claude SCHALK, M. Gilbert SOULIER,  
M. Jean-Marc THELISSON, Mme Marie-Christine THIVANT, M. Gilles THIZY,  
M. Daniel TORGUES, M. Enzo VIVIANI, M. Georges ZIEGLER

**Pouvoirs :**

M. André CHARBONNIER donne pouvoir à M. Jean-Yves CHARBONNIER

**RECU EN PREFECTURE**

**Le 29 novembre 2018**

**VIA DOTELEC - iXBus**

042-244200770-20181115-D20180043311-DE

DATE D'AFFICHAGE :20181128

**Membres titulaires absents excusés :**

M. Gilles ARTIGUES, M. Jean-Alain BARRIER, Mme Nora BERROUKECHE,  
M. Gilles ESTABLE, M. Marc FAURE, M. Bernard LAGET, M. Yves LECOCQ,  
M. Pascal MAJONCHI, M. Yves MORAND, Mme Michèle NIEBUDKOWSKI,  
M. Joseph SOTTON, M. Gérard TARDY, M. Alain VERCHERAND

**Secrétaire de Séance :**

M. Rémy GUYOT

## **DELIBERATION DU BUREAU METROPOLITAIN DU 15 NOVEMBRE 2018**

### **SOUTIEN AU PROJET « PLATEFORME DE TRIBOLOGIE MOTEUR (ENTREPRISE IREIS, HEF) »**

Le groupe HEF est un des leaders mondiaux en ingénierie des surfaces. Il propose des solutions intégrales à ses clients allant de la phase amont de la recherche à l'exploitation, en passant par le développement dédié de technologies voire le transfert de technologies. Le groupe réalise plus de la moitié de son chiffre d'affaires à l'international.

Sa stratégie d'investissement en R&D (85 % des bénéfices réinvestis chaque année) assure une présence pérenne à Saint-Etienne (où se situe, un de ses 4 centres de recherche). Ses marchés cibles sont essentiellement l'automobile, l'énergie et l'aérospatial. L'entreprise compte sur le territoire de Saint-Etienne Métropole environ 500 personnes.

Le groupe (plus particulièrement sa filiale IREIS, ex HEF R&D) est très impliqué sur le territoire, notamment dans le cadre du projet Manutech et au sein du pôle de compétitivité Viaméca. En effet Philippe Maurin Perrier, co-Président de HEF, assure la présidence du pôle Viaméca.

Le groupe HEF au travers de sa filiale de R&D IREIS développe des solutions en ingénierie des surfaces sous la forme de revêtements et de composants qui permettent de réduire le frottement entre surfaces frottantes dans les contacts mobiles. IREIS travaille depuis plusieurs années sur de nouvelles solutions de rupture à la fois dans le domaine des matériaux et des procédés en collaboration avec des industriels constructeurs automobile et fournisseurs, et le milieu de la recherche académique (ECL, INSA, UJM, EquipEx et LabEx MANUTECH).

#### Le projet de plateforme de tribologie moteur

Le projet s'inscrit dans les enjeux du secteur automobile qui doit faire face aux nouvelles normes nationales et européennes portant sur la réduction des émissions de CO2 rejetées dans l'atmosphère.

Le développement de véhicules hybrides avec amélioration du rendement du moteur thermique est aujourd'hui une des pistes concrètes pour réduire l'impact environnemental des véhicules avec la possibilité d'atteindre l'objectif d'un véhicule hybride qui consommerait moins de 2 litres au 100.

Le projet a pour objectif de travailler sur la réduction des frottements au sein des pièces mécaniques constitutives d'un moteur thermique. En effet, la réduction des frottements permettra une meilleure efficacité énergétique et ainsi une réduction des émissions de CO2 des véhicules.

Le projet se décline ainsi :

- construction d'une infrastructure physique regroupant des moyens d'essais en tribologie moteur,
- acquisition et mise en place d'un banc d'essai unique de type monocylindre Segment-Piston-Chemise (SPC).

Ce projet constitue une phase complémentaire au projet Imotep (Innovation Moteur propre), soutenu par l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie) dans le cadre du Programme Investissement d'avenir (PIA).

Les partenaires du projet sont : le Cetim, l'Ecole Centrale de Lyon, l'Université Jean Monnet, Manutech, et les entreprises PSA, VW et Total.

Ce projet permettra :

- la création d'une filière industrielle : usinage mécanique composants et revêtements à forte valeur ajoutée,
- la création d'une plateforme d'excellence de niveau international sur la tribologie du moteur.

Le prévisionnel d'activité prévoit un chiffre d'affaires de 1 à 3 M€ sur la période de réalisation du projet (2017 à 2021). Un chiffre d'affaires entre 5 et 15 M€ est escompté en 2026 et 15 à 90 M€ de CA en 2029.

Enfin, en termes de création d'emplois le nombre d'emplois directs créés serait de 10 à 30 emplois pendant la phase de réalisation du projet, puis entre 40 à 150 emplois en 2026 et entre 150 et 400 emplois en 2029.

#### Plan de financement de la plateforme tribologie moteur

Le projet présente un coût total de 5,2 M€. La Région Auvergne-Rhône-Alpes est sollicitée à hauteur de 2 M€ au titre des fonds structurels européens FEDER. Saint-Etienne Métropole est sollicitée par la société IREIS pour l'attribution d'une subvention à hauteur de 1 000 000 € sur la base d'un versement échelonné de 2019 à 2023 et selon les modalités de versement définies dans la convention.

Au titre du soutien à la recherche et à l'innovation, il vous est proposé d'accorder à la société IREIS une subvention de 1 000 000 €, soit 39,35 % de l'assiette des dépenses éligibles retenue de 2 541 595 €HT. Cette assiette porte sur les dépenses d'investissements du projet (Banc monocylindre et Infrastructure de la plateforme).

#### **Le Bureau de Saint-Etienne Métropole, après en avoir délibéré :**

- **attribue une subvention de 1 000 000 € à la société IREIS ;**
- **approuve le projet de convention de financement à intervenir pour ce projet ;**
- **autorise Monsieur le Président, ou son représentant dûment habilité, à signer la convention de financement relative à ce projet et toutes pièces nécessaires à la résolution satisfaisante de ces affaires ;**

- les dépenses correspondantes seront imputées sur le compte SERV/20421/AIDEC.

Ce dossier a été adopté à l'unanimité.

Pour extrait,  
Le Président,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gaël Perdriau', written over a horizontal line.

Gaël PERDRIAU