

## EXTRAIT DES REGISTRES DES DELIBERATIONS DU BUREAU DE LA METROPOLE D'AIX- MARSEILLE-PROVENCE-METROPOLE

**Séance du 15 décembre 2016**

Monsieur Jean-Claude GAUDIN, Président de la Métropole d'Aix-Marseille-Provence, a ouvert la séance à laquelle ont été présents 27 membres.

**Etaient présents Mesdames et Messieurs :**

Béatrice ALIPHAT - Martial ALVAREZ - Christophe AMALRIC - Sylvia BARTHELEMY - François BERNARDINI - Roland BLUM - Gérard BRAMOULLÉ - Martine CESARI - Gaby CHARROUX - Frédéric COLLART - Georges CRISTIANI - Arlette FRUCTUS - Alexandre GALLESE - Danièle GARCIA - Jean-Claude GAUDIN - Gérard GAZAY - Nicolas ISNARD - Bernard JACQUIER - Eric LE DISSES - Jean MONTAGNAC - Roland MOUREN - Henri PONS - Georges ROSSO - Michel ROUX - Jean-Pierre SERRUS - Guy TEISSIER - Martine VASSAL.

**Etaient absents et représentés Mesdames et Messieurs :**

Maryse JOISSAINS MASINI représentée par Gérard BRAMOULLÉ.

**Etaient absents et excusés Mesdames et Messieurs :**

Patrick BORÉ - Eric DIARD - Daniel GAGNON - Roland GIBERTI - Richard MALLIE - Danielle MILON - Pascal MONTECOT.

Monsieur le Président a proposé au Bureau de la Métropole d'accepter les conclusions exposées ci-après et de les convertir en délibération.

**ECO 010-1194/16/BM**

**■ Approbation d'une convention relative à l'octroi d'une subvention à l'entreprise ESHARD dans le cadre du soutien aux projets de RD collaboratifs retenus par le Fonds Unique Interministériel 22  
MET 16/2148/BM**

Monsieur le Président de la Métropole d'Aix-Marseille-Provence sur proposition du Commissaire Rapporteur soumet au Bureau de la Métropole le rapport suivant :

**1. Rappel du cadre juridique de la subvention**

Créé en 2005 par le gouvernement, le Fonds Unique Interministériel (FUI) finance des projets de recherche et de développement (R&D) collaboratifs labellisés par les pôles de compétitivité.

Par délibération du 22 décembre 2005, la Communauté urbaine a décidé de participer au co-financement de projets R&D collaboratifs dans le cadre du Fonds Unique Interministériel (FUI). Par délibération du 8 février 2008 créant les autorisations de programme dans le cadre du budget principal 2008, la Communauté urbaine Marseille Provence Métropole affecte 1,5 millions d'euros sur la période 2008/2010 pour le co-financement des projets de recherche & développement collaboratifs retenus dans le cadre du FUI. Par délibération du 8 mars 2011, l'autorisation de programmes pour le FUI a été revalorisée d'un montant d'un 1,5 millions euros, soit 3 millions d'euros, prolongeant la durée d'application jusqu'en 2018.

**Signé le 15 Décembre 2016**  
**Reçu au Contrôle de légalité le 24 Janvier 2017**

Ce dispositif d'aide d'Etat, logé au sein du fonds de compétitivité des entreprises (FCE), vise à soutenir l'innovation et la coopération entre les différents acteurs (PME, grands groupes industriels, organismes de recherche et établissements de formation).

Les projets retenus portent sur le développement de produits, procédés ou services susceptibles d'être mis sur le marché à court ou moyen termes, généralement 5 ans. Ils permettent aux entreprises d'acquérir des savoir-faire et de capter de nouveaux marchés.

Les montants sont déterminés en fonction de l'intérêt stratégique du projet pour l'entreprise et le territoire et en fonction des co-financements des autres partenaires institutionnels.

Limitée aux PME installées sur le territoire de Marseille Provence, l'attribution du FUI s'appuie sur l'expertise des pôles de compétitivités qui labellisent les projets candidats en amont, ainsi que sur l'expertise de l'Etat (DGCIS et BPI) pour évaluer la cohérence scientifique et financière des projets.

La loi MAPTAM du 27 janvier 2014, complétée par la loi NOTRe du 7 août 2015, a créé la Métropole d'Aix-Marseille-Provence par fusion de la Communauté urbaine Marseille Provence Métropole, la Communauté d'agglomération du pays d'Aubagne et de l'Etoile, du Syndicat d'agglomération nouvelle d'Ouest Provence et la Communauté d'agglomération du Pays de Martigues et de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix.

La Métropole d'Aix-Marseille-Provence est aujourd'hui sollicitée pour le 22<sup>ème</sup> appel à projet du FUI pour le co-financement d'un projet labellisé par le pôle Solutions Communicantes Sécurisées (SCS).

## **2. Le projet CSAFE+, qui associe l'entreprise ESHARD, proposé par le pôle Solutions Communicantes Sécurisées**

Ce projet a pour objectif le développement de contre-mesures afin de protéger les circuits intégrés d'objets requérant un haut niveau de sécurité (automobile, santé, etc.) contre les attaques par injection de fautes électromagnétique (EM) de future génération.

Les attaques par injection de fautes sont une technique extrêmement puissante pour extraire des secrets (clé de chiffrement, propriété intellectuelle, etc.) d'un circuit intégré. Vingt années de recherche sur le sujet ont conduit au développement de protections robustes contre les injections optiques par laser. Malheureusement, les attaquants se sont adaptés et utilisent maintenant des plateformes d'injection de fautes à base d'impulsions électromagnétiques. Les risques de sécurité encourus sont d'autant plus grands que la mise en œuvre de ce type d'injection est bien plus simple et bien moins coûteuse que l'injection par laser, ce qui la met à la portée d'attaquants aux moyens modestes, et donc plus nombreux. Aussi, pour faire face à cette nouvelle menace, les leaders industriels et académiques de la conception de contre-mesures aux attaques physiques se sont rassemblés autour du projet CSAFE+ pour développer de nouvelles solutions.

La startup a deux entités à Bordeaux (6 personnes) et Marseille. ESHARD est installée dans le 11<sup>ème</sup> arrondissement et emploie 3 personnes. ESHARD développe des solutions dans le domaine du paiement mobile, des appareils connectés, des transactions sécurisées et de l'Internet des Objets, en intervenant sur la compréhension et l'analyse des risques en termes de sécurité.

ESHARD apporte principalement au projet son expertise dans la sécurité logicielle embarquée. Elle analysera d'abord l'impact d'une injection de fautes au niveau logiciel. Dans un second temps, elle travaillera à développer des contre-mesures au niveau logiciel.

A l'issue du projet, Eshard fournira à la fois du service : formation, audit du niveau de sécurité d'applications pour téléphones mobiles, mais aussi, eSGuard, un logiciel s'intégrant directement dans le flot de compilation du client et lui permettant de protéger de manière automatique une application. Pour protéger sa technologie, Eshard prévoit de déposer 5 brevets. Dans le cadre du projet, Eshard envisage le recrutement d'un ingénieur R&D et d'un Doctorant.

Le chiffre d'affaires prévisionnel sur les 5 ans suivant la fin du projet est évalué à 500 000 euros pour un effectif prévisionnel de 30 personnes.

Le montant des dépenses de l'entreprise Eshard au titre du projet s'élève à 350 990 euros pour un taux d'aide de 45 %, soit 157 946 euros de demande de subvention. Le montant des dépenses à la charge de l'entreprise s'élève à 230 990 euros. La Région PACA subventionne l'entreprise Eshard pour un montant de 60 000 euros.

Il est proposé d'accorder à la société ESHARD une subvention de 60 000 euros soit 17,09% d'une dépense éligible de 350 990 euros dans le cadre du projet CSAFE+ et d'approuver la convention afférente.

Telles sont les raisons qui nous incitent à proposer au Bureau de la Métropole de prendre la délibération ci-après :

**Le Bureau de la Métropole d'Aix-Marseille-Provence,**

**Vu**

- Le Code Général des Collectivités Territoriales ;
- La loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles ;
- La loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République ;
- La délibération HN009-11/16/CC du 17 mars 2016 portant délégation du Conseil au bureau de la Métropole d'Aix-Marseille-Provence

**Où le rapport ci-dessus,**

**Entendues les conclusions du Commissaire Rapporteur,  
Considérant**

- L'intérêt de cofinancer les projets de recherche & développement des pôles de compétitivité

**Délibère**

**Article 1 :**

Est approuvée la convention financière, ci-annexée relative à l'attribution d'une subvention d'un montant de 60 000 euros à l'entreprise ESHARD au titre de sa participation à un projet de R&D collaboratif retenu par le Fonds Unique Interministériel 22.

**Article 2 :**

Monsieur le Président de la Métropole d'Aix-Marseille-Provence ou son représentant est autorisé à signer cette convention et à prendre toutes dispositions concourant à la bonne exécution de la présente délibération

**Article 3 :**

Les crédits nécessaires sont inscrits au budget de la Métropole opération 2008/00153 – sous politique B330 – Nature 20421 – Fonction 61

Cette proposition mise aux voix est adoptée.

Certifié Conforme,  
Le Vice-Président Délégué  
Territoire numérique et Innovation  
technologique

Gérard BRAMOULLÉ