

**REPUBLIQUE FRANCAISE**

**RAPPORT N° 28**

**CONSEIL DEPARTEMENTAL  
DES BOUCHES-DU-RHONE**

**REUNION DE LA COMMISSION PERMANENTE DU 27 Mai 2016**

**SOUS LA PRESIDENCE DE MME MARTINE VASSAL**

**RAPPORTEUR(S) : MME VERONIQUE MIQUELLY**

---

**OBJET**

Dispositif Protis : Associations Cerveau Point Comm, Andromède, I.E.S.F. Provence  
et Tous Chercheurs.

---

**Direction de l'Economie de l'Aménagement et de la Recherche  
Service de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur  
1.22.57**

## PRESENTATION

Depuis 2007, le Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône développe le **programme PROTIS (Provence Terre d'Itinéraires Scientifiques)**, dont les objectifs visent à favoriser l'accès à l'enseignement supérieur et à la recherche et de promouvoir l'enseignement supérieur, la science et ses métiers auprès des collégiens du Département. Il repose sur un partenariat avec l'Université d'Aix-Marseille et les Ecoles d'ingénieurs et représente par année une aide globale de l'ordre de 200 000 €.

Le Conseil Départemental propose également de soutenir, des actions de diffusion de culture scientifique, des activités de recherche en laboratoire, des expositions, conférences, films, ateliers scientifiques, qui répondent à ces mêmes objectifs. Ces actions sont portées par des organismes de recherche, des établissements d'enseignements ou encore des associations œuvrant pour la diffusion de la culture scientifique et technique. Elles représentent par année une aide globale de l'ordre de 85 000€.

Le programme PROTIS poursuit un triple objectif, à savoir :

- Celui de favoriser l'accès à l'enseignement supérieur et à la recherche de tous les collégiens afin de stimuler leur appétence pour les études supérieures et notamment pour les filières scientifiques et la recherche.
- Celui d'améliorer l'image de l'enseignement supérieur en créant des partenariats avec les collèges du département et en favorisant la découverte par les collégiens et les enseignants du potentiel de l'enseignement supérieur et de la recherche et des métiers qu'ils conditionnent.
- Celui de promouvoir l'égalité des chances, en permettant l'accès à l'enseignement supérieur et à la recherche.

L'objet du présent rapport est de soumettre à votre agrément la demande présentée par l'Association "CERVEAU POINT COMM", pour l'organisation de la Semaine du Cerveau, et les demandes des associations d'ANDROMEDE, d'IESF et de « TOUS CHERCHEURS » pour leurs actions de diffusion de culture scientifique dans le cadre du programme PROTIS.

### CERVEAU POINT COMM

L'Association "Cerveau Point Comm" a pour mission la diffusion des connaissances scientifiques dans le domaine des Neurosciences en direction du milieu scolaire et du grand public. Elle a été créée en janvier 2001 par des chercheurs locaux travaillant dans le domaine des Neurosciences.

La semaine du cerveau se déroule, à Marseille, et dans toute la région PACA du 14 au 20 mars 2016 (dates officielles nationales) et se prolonge la semaine suivante dans notre région.

La Semaine du Cerveau est un événement international qui a lieu chaque année la troisième semaine de mars. Ses objectifs sont d'expliquer au grand public et aux scolaires (notamment les collégiens : 7 collèges, 14 classes, 297 collégiens) Les enjeux, liés aux travaux de recherche en Neurosciences, sont d'apporter un soutien pédagogique et éducatif dans l'éveil scientifique des élèves grâce à l'intervention de chercheurs et d'étudiants dans les établissements scolaires, de valoriser le dynamisme des équipes de recherche en Neurosciences de la région en proposant un événement de Culture Scientifique de dimension internationale et enfin, faire connaître la recherche fondamentale à un large public. Cette manifestation est soutenue par la Société française des Neurosciences.

Comme chaque année depuis sa création, l'association fonctionne grâce au soutien de nombreux chercheurs et techniciens bénévoles issus de plusieurs laboratoires de Marseille et sa région, des Universités, de l'INSERM et du CNRS. Différentes formes d'interventions seront proposées au grand public : conférences, débats, cafés-sciences, interventions en milieu scolaire. Toutes les activités seront encadrées par des chercheurs, des enseignants ou des doctorants.

Cette année, le thème général retenu pour la manifestation à Marseille et dans sa région immédiate est « Le cerveau au fil du temps ».

Le montant du programme pour l'organisation de la semaine du cerveau : 21 150 €. La participation du Conseil Départemental serait de 5 000 €.

Le détail du plan de financement fait l'objet d'une fiche technique jointe au présent rapport.

## ANDROMEDE

L'Association ANDROMEDE (Association Nouvelle pour la Diffusion des Recherches de l'Observatoire de Marseille et le Développement des Expositions) a pour mission la diffusion des connaissances en astronomie et, plus généralement, en matière scientifique.

Son action est essentiellement tournée vers le milieu scolaire et le grand public. Cette association développe régulièrement des activités de qualité qui connaissent une audience importante.

Les activités d'ANDROMEDE rayonnent sur un large périmètre autour de Marseille avec ses planétariums itinérants et ses expositions. L'association accueille régulièrement des écoles et du grand public venant d'une grande partie de notre département. ANDROMEDE rayonne également dans le monde entier par la consultation de son cours d'astronomie générale diffusé sur son site web.

Les objectifs d'ANDROMEDE sont les suivants :

- Faire participer le maximum d'enfants et d'adolescents de toutes conditions et de tous niveaux dont ceux en situation de handicap.
- Faire connaître les métiers de l'astronomie et de l'espace dès le collège.
- Rencontrer le grand public.
- Diffuser les résultats des recherches effectuées au LAM (Laboratoire d'Astrophysique de Marseille/Pythéas) au travers d'expositions thématiques.

### **Activités pour l'année 2016 de l'association ANDROMEDE :**

Tout au long de l'année 2016, des activités pédagogiques sont proposées au grand public et aux scolaires (300 classes sont attendues dont 60 classes pour les collèges du département), sur le thème général Planètes et Climat.

Ces activités comprennent :

- Des conférences grand public données par des chercheurs et organisées depuis 30 ans.
- Des soirées d'observation du ciel d'hiver et d'été.
- Des ateliers encadrés pour les scolaires et le grand public autour des expositions temporaires et de la lumière.
- La création et la présentation de spectacles de planétarium
- Les expositions : « Marées sur les planètes » (Création 2014) et « Climats sur les planètes » (Nouvelle Exposition).
- Des conférences famille et soirées cinéma 3D.

ANDROMEDE continue à faire découvrir au public les instruments historiques principaux de l'observatoire de Marseille (télescope de Léon Foucault : premier télescope à miroir en verre et lunette astronomique historique) et le rôle joué par les astronomes marseillais dans la réalisation des instruments qui équipent les grands télescopes actuels. Les visites montrent comment les progrès de l'Astronomie depuis l'antiquité vont de pair avec les progrès technologiques et enrichissent la vision du monde.

Le montant du programme de fonctionnement incluant l'organisation de la nouvelle exposition s'élève à 167 000 €. Montant sollicité 20 000 € Montant proposé 16 000 €.

Le détail du plan de financement fait l'objet d'une fiche technique jointe au présent rapport.

## **Association des Ingénieurs et Scientifiques de France Provence (IESF) Provence**

L'association IESF PROVENCE (Ingénieurs et Scientifiques de France Provence) est une association loi 1901 dont le siège social est basé dans les locaux de l'école Centrale sur le Technopôle de Château Gombert. Elle s'est donnée pour mission la promotion des métiers de l'ingénieur et des métiers scientifiques et techniques auprès des élèves des établissements scolaires et en particulier auprès des élèves de 3<sup>ème</sup> des collèges du département.

Son action est particulièrement orientée vers les filles, en collaboration avec les associations « Femmes Ingénieurs » et « Femmes et Sciences », dans le cadre d'une convention en cours de finalisation avec le Rectorat.

### **Programme d'actions 2016**

L'association IESF Provence présente deux types d'actions :

Une première série d'actions baptisée « PMIS » (Promotion des métiers de l'ingénieur et des métiers scientifiques) consiste à promouvoir dans les lycées et collèges les métiers de l'ingénieur et les métiers scientifiques grâce à environ une quarantaine d'animateurs bénévoles ingénieurs ou scientifiques associés à des élèves ingénieurs chaque fois que cela est possible. Cette opération se déroule dans le cadre d'une convention avec le Rectorat et en partenariat avec « Femmes et Sciences » et « Femmes Ingénieurs ». Le programme 2015/2016 prévoit une cinquantaine d'interventions dans les lycées et collèges correspondant à des présentations à partir de supports pédagogiques devant des élèves et des professeurs et une vingtaine de participations à des Forums dans les lycées. A ce jour 18 collèges avec une ou deux interventions ont été visités.

Une seconde série d'actions concerne l'organisation de colloques, de forums et de manifestations, en partenariat avec l'Ecole des Mines de Gardanne, l'ENSAM et l'Ecole Centrale de Marseille. Ces diverses actions portent sur l'emploi des jeunes ingénieurs dans les PME, et la participation à des salons d'envergure comme Métiérarama, ainsi qu'à l'organisation de visites de sites stratégiques à vocation technique comme la visite d'un sous-marin nucléaire d'attaque, la visite d'IRM à La Timone, la visite Dassault Aviation à Istres autour du nouveau Falcon etc....

L'association participe à la « journée nationale de l'ingénieur » et à la journée « entreprise à cœur ».

De plus en étroite collaboration avec l'Académie d'Aix-Marseille, elle remet chaque année le prix Henri Fabre à un lauréat de la région qui a fait une découverte intéressante et qui a été mise en œuvre sur le plan industriel. Enfin l'association édite trois fois par an une dépêche numérisée.

Montant du fonctionnement général de l'association : 16 000€

Montant sollicité : 2 000€. Montant proposé : 2 000 €

Le détail du plan de financement fait l'objet d'une fiche technique jointe au présent rapport.

## TOUS CHERCHEURS

Tous Chercheurs est une association loi 1901, créée par des chercheurs. Son action vise à rapprocher les chercheurs et les scolaires ainsi que le grand public. Le but étant de les initier à la démarche scientifique et à la pratique expérimentale en les faisant travailler comme des chercheurs, encadrés par des chercheurs.

La demande de subvention de l'association TOUS CHERCHEURS porte d'une part sur l'organisation de deux stages pratiques d'immunologie pour deux classes de 4<sup>ème</sup> des collèges Jean-Claude Izzo et Yves Montand et le projet « Des Etudes Scientifiques Pourquoi pas Moi ? (ESPQM) » pour deux classes de 3<sup>ème</sup> des Collèges Edgard Quinet et Edouard Manet, programme labellisé Cordées de la réussite.

### **Stages pratiques d'immunologie**

En juin 2016, Tous Chercheurs accueillera en stage deux classes de 3<sup>ème</sup> des collèges Jean-Claude Izzo (Marseille) et Yves Montand (ALLAUCH) dans des locaux installés et équipés comme un laboratoire de recherche, au sein même de l'Institut de Neurobiologie de la Méditerranée sur le Campus Universitaire de Luminy.

Le matériel, les appareils et instruments de mesure ainsi que les techniques de laboratoire utilisés sont identiques à ceux employés actuellement en recherche.

La pédagogie employée dans le cadre des stages repose sur la démarche expérimentale en sciences et sur le travail de groupe. Les principes généraux qui la régissent sont :

- Travailler en groupe.
- Observer et questionner.
- Expérimenter, enquêter et conclure.
- Communiquer, discuter et débattre de leurs résultats entre groupes.
- Communiquer, discuter et débattre de leurs résultats avec des chercheurs extérieurs.

Chaque stage dure deux jours consécutifs et représente 16 heures par élève. L'encadrement est réalisé par des tuteurs qui sont des doctorants, des post-doctorants ou des chercheurs confirmés.

Le thème « initiation à l'immunologie » retenu est en lien avec le programme de Science de la Vie et de la Terre des classes de troisième.

### **Dispositif cordées de la réussite : « des études scientifiques pourquoi pas moi ? ».**

« Des études Scientifiques pourquoi pas moi ? (ESPQM) » est labellisé Cordée de la Réussite depuis septembre 2009. Dispositif initialement conçu pour des lycéens de première et terminale, « Tous Chercheurs » a décidé de l'étendre en 2013 aux collégiens de quatrième et troisième, l'orientation se posant comme un enjeu important dès le collège. Pour les années 2013 et 2014 les classes des collèges Jean-Claude Izzo et Pythéas ont bénéficié de ce dispositif successivement en 4<sup>ème</sup> puis en 3<sup>ème</sup>.

La cordée ESPQM-Collégiens consiste à mettre en place un dispositif d'accompagnement durant deux ans pour deux classes de quatrième des collèges Edgar Quinet (Marseille) et Edouard Manet (Marseille) qui seront suivies l'année prochaine en troisième. Cet accompagnement comprend :

- Une immersion active dans l'expérimentation scientifique de recherche encadrée par des étudiants en thèse dans un laboratoire spécialement conçu pour l'accueil des scolaires (20 heures par élève et par an par groupes de 8 élèves). Les thèmes de stages sont en lien avec le programme de sciences de la vie et de la terre (SVT).
- Un suivi spécifique au collège par l'enseignant de Sciences de la Vie et de la Terre (SVT), en amont et en aval des stages (12 heures par élève et par an).
- Une sensibilisation à l'orientation et un accès à l'information sur les filières de l'enseignement supérieur et de la recherche en partenariat avec le Service Universitaire d'information et d'Orientation (SUIO) d'Aix-Marseille-Université (4 heures par élève et par an par groupes de 15 élèves).

L'action se déroulera sur plusieurs sites : dans les Collèges, à « Tous Chercheurs » au sein de l'Institut de Neurobiologie de la Méditerranée, dans les locaux du SUIO et à la Faculté de Science de Luminy.

Le montant du programme de fonctionnement des actions s'élève à 34 200 €. La participation du Conseil Départemental serait de 6 400 €.

Le détail du plan de financement fait l'objet d'une fiche technique jointe au présent rapport.

## INCIDENCE FINANCIERE

En cas d'approbation de votre part, les dépenses correspondantes, pour un total de 29 400 € seront engagées sur le programme 10407 au chapitre 65 fonction 23 article 6574 sur les crédits mis à disposition au titre de l'exercice 2016.

N° Programme	N° d'opération	Libellé	Montant de l'opération	Imputation
10407	A créer	Association Cerveau point comm :	5 000 €	65/23/6574
10407	A créer	Association Andromède	16 000 €	65/23/6574
10407	A créer	Association I.E.S.F Provence	2 000 €	65/23/6574
10407	A créer	Association Tous Chercheurs	6 400 €	65/23/6574

## PROPOSITIONS

Madame la Déléguée à l'Enseignement Supérieur et à la Recherche a donné un avis favorable.

Si les considérations qui précèdent recueillent votre agrément, il conviendrait dans le cadre de l'aide à la diffusion de la culture scientifique :

- D'attribuer une subvention d'un montant de 5 000 € à l'Association Cerveau Point Comm pour l'organisation de la Semaine Internationale du Cerveau et ses interventions dans différents collèges du département favorisant l'accès à l'expérimentation scientifique pour les collégiens,
- D'attribuer à l'association ANDROMEDE une subvention d'un montant de 16 000 € pour l'organisation de l'exposition "Climat sur les planètes" et ses actions en direction des collégiens et du grand public,
- D'attribuer une subvention d'un montant de 2 000 € à l'Association I.E.S.F Provence pour ses interventions dans différents collèges du département favorisant la promotion des métiers de l'ingénieur et des métiers scientifiques,
- D'attribuer une subvention d'un montant de 6 400 € à l'association «Tous Chercheurs » pour l'organisation des stages pratiques d'immunologie, et pour son action de porteur de cordée «Des études Scientifiques pourquoi pas moi ? » en direction des collégiens.
- D'autoriser la signature des conventions avec les bénéficiaires, conformément aux conventions-types encadrant les subventions aux associations adoptées par délibération n°189 du 30 mars 2012,

En cas de décision favorable de votre part, je vous serais obligée de bien vouloir prendre la délibération suivante.

Signé  
La Présidente du Conseil Départemental

Martine VASSAL

### FICHE TECHNIQUE 1

ORGANISME DEMANDEUR	Association CERVEAU POINT COMM Chez Madame Geneviève Chazal 101 chemin Jean Roubin 13009 MARSEILLE N° BA -024407/Asso-REC-000067
REPRESENTANT	Monsieur Olivier BOSLER Président
MONTANT SOLLICITE	5 000 €
EVENEMENT (Politique facultative)	Semaine du Cerveau du 14 au 20 mars 2016
RESUME	Organisation de la Semaine du Cerveau pour les scolaires et le grand public

### PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL:

DEPENSES		RECETTES	
Achats	15 200 €		
Locations (salles, matériels)	250 €	Région : DESR	8 000 €
Assurances	150 €	<b>Conseil Départemental des B-D-R</b>	<b>5 000 €</b>
Communication, publicités et insertions	2 600 €	Communes	4 000 €
Interventions diverses, déplacements, missions	2 800 €	Sponsors	2 150 €
Poste et télécommunication	150 €	MGEN	2 000 €
<b>TOTAL</b>	<b>21 150 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>21 150 €</b>

**Proposition de subvention du Conseil Départemental pour 2016 : 5 000 € soit 24% (5 000 € en 2015).**

## FICHE TECHNIQUE 2

ORGANISME DEMANDEUR	Association ANDROMEDE Observatoire de Marseille 2, Place Le Verrier 13004 MARSEILLE N° BA 023753/Asso-REC-000066
REPRESENTANT	Madame DUVAL Marie-France Présidente
MONTANT SOLLICITE	20 000€ fonctionnement Montant proposé 16 000 €
ACTION (Politique facultative)	Programme PROTIS
RESUME	Fonctionnement et organisation d'une exposition "Climats sur les planètes"

## PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

DEPENSES		RECETTES	
Achats	3 400 €	Ventes	65 000 €
Services extérieurs	4 600 €	Etat-région	52 000 €
Autres Services Extérieurs	6 700 €	<b>Conseil Départemental des B-D-R</b>	<b>16 000 €</b>
Impôts et Taxes		Communes	15 000 €
Charges de Personnel	136 300 €	ASP	9 000 €
Amortissements	16 000 €	Cotisations adhérents	2 500 €
		Produits financiers	3 500 €
Total	167 000 €	Total	163 000 €

**Proposition de subvention fonctionnement 2016 par le Conseil Départemental :  
16 000€(20 000€en 2015) soit 9.58%.**

### FICHE TECHNIQUE 3

ORGANISME DEMANDEUR	Association IESF PROVENCE Chez Ecole Centrale Technopôle de Château Gombert 38 rue Joliot Curie 13451 MARSEILLE cedex 20 N° BA-024132/Asso-REC-000074
REPRESENTANT	Monsieur Bernard TRAMIER Président
MONTANT SOLLICITE	2 000€  Montant proposé : 2 000 €
ACTION (Politique facultative)	PROTIS (Provence Terre d'itinéraires Scientifiques) : Dispositif visant à favoriser l'accès à l'enseignement supérieur et à la recherche de tous les collégiens.
RESUME	Promotion des métiers de l'Ingénieur et des métiers Scientifiques auprès des collégiens auprès des collégiens de troisième en particulier et auprès des jeunes filles pour les inciter à choisir la voie scientifique.

### PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

DEPENSES		RECETTES	
ACHATS	3 000 €	Cotisations et dons	10 000 €
Services Extérieurs	2 200 €	REGION PACA	4 000 €
Autres services Extérieurs	4 600 €	<b>Conseil Départemental</b>	<b><u>2 000 €</u></b>
Charges de Personnel	6 200 €	<b><u>des B-D-R</u></b>	
<b>TOTAL</b>	<b>16 000 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16 000 €</b>

**Proposition de subvention de fonctionnement 2016 par le Conseil Départemental 2 000 €taux 12.50% (2 000 €en 2015).**

### FICHE TECHNIQUE 4

ORGANISME DEMANDEUR	Association TOUS CHERCHEURS INMED 163 Avenue de Luminy 13273 MARSEILLE Cedex 9 N°BA-024341/Asso 000076
REPRESENTANT	Madame Constance HAMMOND Présidente
MONTANT SOLLICITE	6 400 €
EVENEMENTS	Stages d'immunologie en juin 2016 Dispositif Cordées de la Réussite : " Des études Scientifiques pourquoi pas moi ?"
RESUME	Organisation des stages d'immunologie pour collèges et Cordée de la Réussite : " Des études Scientifiques pourquoi pas moi ?" pour deux classes de collèges pendant deux ans.

### PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL:

DEPENSES		RECETTES	
Achats	2 500 €	ACSE (Fonds cordées de la réussite)	17 000 €
Transports fournitures services extérieurs	3 400 €	<b>Conseil Départemental des B-D-R</b>	<b>6 400 €</b>
Autres services extérieurs	401 €	DRRT et Région PACA	8 000 €
Charges de personnel	25 099 €	Prestations en nature INSERM	2 800 €
Prestations en nature	2 800 €		
<b>TOTAL</b>	<b>34 200 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>34 200 €</b>

**Proposition de subvention du Conseil Départemental pour 2016 : 6 400 € soit 18.71%.(8 000€en 2015)**