









## **DOSSIER DE PRESSE**

# Conférence de presse de présentation du projet MEDITES

MEditerranée DIffusion des TEchniques et des Sciences

Projet porté par l'Université Nice Sophia Antipolis pour le développement de la culture scientifique auprès des publics écartés

> Mardi 3 décembre 2013 Salle des actes du grand château 28 avenue Valrose - Nice

#### **Contacts presse:**

Delphine Sanfilippo, Université Nice Sophia Antipolis - Tel : 04.92.07.69.25 - 07.86.84.98.13 - Mail :  $\underbrace{medias@unice.fr}$ 

Romain Serigne, Académie de Nice - Tel. 04.93.53.72.20 - 06.08.73.75.30 - Courriel: communication@ac-nice.fr









## **SOMMAIRE**

La méthodologie MEDITES	page 3
<ul> <li>Une parfaite connaissance des populations ciblées</li> <li>Des actions adaptées aux objectifs d'égalité des chances</li> <li>Thématiques et construction des parcours</li> <li>Les acteurs terrain de MEDITES</li> <li>Une évaluation continue du dispositif MEDITES</li> <li>Une formation continue des acteurs de MEDITES</li> <li>La création d'un site Web fédérateur</li> <li>Une coordination territoriale et un processus de sélection par appel à projets</li> </ul>	page 3 page 4 page 5 page 5 page 5 page 5 page 6
<ul> <li>5 modules thématiques</li> <li>Terre, Océan, Univers</li> <li>Temps, Histoire, Evolution</li> <li>Biodiversité</li> <li>Sciences du numérique</li> <li>Vivant, Matière, Technologie</li> </ul>	page 7 page 8 page 9 page 10 page 11 page 12
<ul> <li>2 modules transversaux</li> <li>• Images et sons</li> <li>• Expérimentation numérique interactive</li> </ul>	page 13 page 14
Présentation des associations relais	page 15
Les partenaires	page 17











## La méthodologie de MEDITES

Le projet MEDITES vise à développer l'éveil des jeunes, âgés de 10 à 18 ans (en priorité les élèves de collèges, lycées professionnels et CFA, ainsi que les associations) aux sciences au sens large, l'accès à l'autonomie dans la réflexion scientifique et dans la démarche de découverte, d'orientation, de construction de connaissances nouvelles.

L'un des objectifs du projet MEDITES est d'aller à la rencontre des jeunes pour lesquels l'accès à la culture scientifique reste difficile, en particulier ceux relevant des politiques d'éducation prioritaire et ceux du moyen et du haut-pays des Alpes-Maritimes et du Var.

#### + Une parfaite connaissance des populations ciblées

#### La cartographie du territoire

La construction des projets et le déploiement des dispositifs se feront dans le cadre d'une concertation préliminaire et continue avec l'Académie de Nice, et sa Délégation Académique à l'Action Culturelle (DAAC) pour les actions menées au sein des établissements scolaires dits « sensibles » (programme Eclair / RAR / RRS de l'Education nationale) et avec les collectivités territoriales (Services « Education et loisirs » des Villes, Communautés d'agglomération, Conseils départementaux 06 et 83 et Conseil régional PACA) et les associations telle que l'ADSEA06 (maisons de quartier, bibliothèques et médiathèques) pour les quartiers défavorisés (contrats urbains de cohésion sociale, zones urbaines sensibles et zones d'éducation prioritaire).

Ces collaborations permettront d'identifier, en amont, les établissements scolaires et les quartiers ciblés « les plus prioritaires » et d'établir un plan de déploiement dans le temps et dans l'espace, au niveau de l'ensemble du territoire, garantissant ainsi une équité d'accès aux dispositifs proposés.

Les projets MEDITES devront correspondre à des actions nouvelles et innovantes, comblant un manque sur un territoire donné. Seront construits préférentiellement des projets pour lesquels le monde scientifique et technique se déplace directement auprès des jeunes en levant des freins financiers et d'éloignement géographique et favorisant une présence durable auprès des enfants.

De plus, les dispositifs MEDITES devront être pensés en cohérence avec les actions de l'Education nationale déjà en place, telles que les actions menées par l'Académie de Nice pour les actions de Culture scientifique, les Cordées de la réussite...

Les projets MEDITES s'inscrivent également dans le cadre de la réforme des nouveaux rythmes scolaires, à l'école primaire.

#### La sociologie du territoire

La construction des projets s'appuiera sur **l'expérience des acteurs de terrain œuvrant déjà dans les quartiers et les établissements concernés.** Le but sera d'appréhender le plus tôt possible les barrières, notamment psychologiques et culturelles, érigées d'un côté comme de l'autre, qui pourraient gêner la rencontre des enfants avec les médiateurs et les chercheurs.

Chaque groupe de travail devra intégrer des **compétences pluricatégorielles** : scientifiques, pédagogiques, didactiques, de médiation scientifique afin de garantir la qualité des dispositifs créés et leur adéquation aux besoins des publics pré-identifiés.











#### → Des actions adaptées aux objectifs d'égalité des chances

#### Des actions inscrites dans le temps

Les projets MEDITES seront des « parcours pédagogiques thématiques » qui assureront une présence durable auprès des enfants (minimum 8 séances, à raison d'au moins 2 heures par semaine).

En effet, la mise en place d'animations scientifiques et techniques suit des étapes progressives d'observation puis de prise en main et d'adhésion par les enfants. Il est important que ces enfants puissent être assurés d'une présence durable des activités dans leur environnement.

Un travail de concertation et de complémentarité devra être mené par les acteurs d'un même parcours pour que le projet ne soit pas une somme d'actions prédéfinies mais un parcours cohérent d'éveil aux sciences sur une thématique donnée. La cohérence des parcours doit être telle que la passation entre intervenants devra être naturelle pour les enfants (connaissance du parcours complet dès le départ, présence de l'animateur précédent pour introduire l'animation suivante, identité visuelle des supports cohérente par parcours...).

#### Des espaces Ecoles ouvertes mis en place pendant l'été

Dans certains quartiers, des collèges et des lycées volontaires **restent ouverts pendant les vacances scolaires** (opération «Ecoles ouvertes»), pour que des enfants et des jeunes qui ne peuvent partir en vacances participent à des activités éducatives. Ces établissements pourraient être des lieux privilégiés d'actions.

#### L'exemple des aînés et la découverte des filières

Certaines actions pourraient être accompagnées par d'anciens élèves des établissements, témoins de leur parcours et de l'accessibilité des filières scientifiques et techniques.

#### Des projets que les enfants seront fiers de présenter

Il est important d'intégrer **une journée de « célébration » des projets** que les enfants auront menés et qu'ils pourront présenter à d'autres, les autres étant le cas échéant, les autres enfants ou leurs familles....Chaque enfant serait alors visiteur et animateur.

#### + Thématiques et construction des parcours

#### Modules transversaux : les outils de la science

- IMAGES ET SONS
- NUMERIQUE

#### Modules thématiques pluridisciplinaires

- TEMPS HISTOIRE EVOLUTION
- TERRE OCEAN UNIVERS
- BIODIVERSITE
- VIVANT MATIERE TECHNOLOGIE
- SCIENCES DU NUMERIQUE

Chaque groupe de travail définira ses modules scientifiques et techniques, les développements et les réalisations à financer, les rôles des acteurs mobilisés, les engagements qualitatifs et quantitatifs de réalisation et les modalités de diffusion.











#### + Les acteurs terrain de MEDITES

Les actions pourraient bénéficier de l'engagement des étudiants doctorants des laboratoires ainsi que les étudiants des niveaux L2, M1 et M2 de la faculté des sciences et de l'ESPE (Ecole Supérieur du Professorat et de l'Enseignement). Ces étudiants (env. 75 étudiants), si possible engagés sur trois ans dans ces heures dédiées à la médiation scientifique de MEDITES, devraient pouvoir intégrer ces actions dans leur parcours de formation.

#### ◆ Une évaluation continue du dispositif MEDITES

#### Une évaluation d'impact sur le décrochage scolaire

L'un des objectifs du projet MEDITES est de lutter contre l'échec scolaire en favorisant, entre autre, le développement d'une réflexion scientifique basée sur la rationalité.

Construite par une équipe didactique, une première évaluation, menée auprès des établissements scolaires, porterait sur l'étude des décrochages scolaires. Cette évaluation sera construite, a minima, sous forme de 3 questionnaires (début, milieu et fin) et intégrera l'analyse du genre pour s'assurer de la mixité filles / garçons des populations bénéficiaires. Ce travail d'évaluation pourra être construit, en partenariat avec l'agence nationale pour la Cohésion Sociale et l'égalité des chances (ACSé) qui vient de réaliser une enquête nationale sur les cordées de la réussite, rendue publique en décembre 2012.

#### Une évaluation de la pertinence et l'efficacité des projets

Chaque projet devra **intégrer des indicateurs de réussites** au regard de ses objectifs didactiques et de ses objectifs d'apprentissages définis en amont (acquérir des connaissances, des savoir-faire des savoir-être...). Les résultats des évaluations seront diffusés à l'ensemble des partenaires afin d'inscrire l'ensemble du dispositif MEDITES dans une démarche continue d'amélioration.

#### + Une formation continue des acteurs de MEDITES

#### La mise en place d'un cycle de conférences-débats

Afin d'améliorer le processus de construction des projets et de favoriser l'acquisition d'un langage de travail commun, les partenaires inscrits dans le projet MEDITES auront accès à des rencontres (et workshops) sur des thèmes tels que la didactique, les sciences cognitives, le décrochage scolaire, les nouveaux outils de médiation, l'organisation des partenaires éducatifs sur une académie, les réseaux sociaux, la déontologie de la vulgarisation, sans oublier les témoignages et retours d'expérience.

#### La mise en place de la formation des acteurs MEDITES

Des modules de formation seront mis en place pour **former les animateurs et les médiateurs scientifiques** : didactique, sciences cognitives, pédagogie, sciences, techniques...spécifiques aux projets ou plus généraux.

#### + La création d'un site Web fédérateur

La coordination MEDITES conduira le développement d'un site web fédérateur dont l'objectif sera de présenter cette offre de culture scientifique et technique selon une approche attractive du type «Venez jouer avec la science et la technique» et garantira l'accessibilité des livrables disponibles (ateliers, parcours, animations, jeux, expositions...) avec un espace réservé, pour le suivi des projets et la liste des acteurs.











## → Une coordination territoriale et un processus de sélection par appel à projets

La **mise en œuvre du dispositif sera progressive** et débutera par une première étape de qualification des besoins pour le territoire et par la mise en place d'un premier appel à projets.

La coordination MEDITES fera elle-même l'objet de création de groupes de travail (1.mise en place du dispositif d'évaluation, 2. identification des populations bénéficiaires et des acteurs, 3. conception du site web fédérateur et des outils numériques...).

Dans le processus d'appel à projet, le comité d'orientation et d'évaluation validera les projets au regard de critères préalablement détaillés dans l'appel à projet, et selon les enveloppes budgétaires disponibles sur la période. Il garantira entre autre une logique territoriale de déploiement contre l'inégalité des chances et veillera à la représentativité des différentes thématiques.









## 5 modules thématiques

- Terre, Océan, Univers
- Temps, Histoire, Evolution
- Biodiversité
- Sciences du numérique
- Vivant, Matière, Technologie

## Et 2 modules transversaux

- Images et sons
- Expérimentation numérique interactive











#### Terre, Océan, Univers

#### + Objectifs

L'observation de l'environnement proche ou lointain (Terre, Océan, Univers) est une thématique particulièrement porteuse pour mettre en œuvre des démarches autour des sciences et de la technologie. Les actions peuvent être proposées à tous les niveaux de l'enseignement secondaire. Traditionnellement, l'éducation scientifique est dispensée à l'aide de cours et de travaux pratiques, où les professeurs montrent aux élèves les faits scientifiques. L'ambition de ce programme d'observation est de proposer une approche participative de l'enseignement des sciences, les élèves prenant une part active à des observations et à des mesures scientifiques réelles.

#### + Livrables MEDITES

#### Module Terre : à l'écoute sismique de la Terre

Exposition sur le risque sismique et tsunami en terre azuréenne, un livret pour l'élève accompagnant l'exposition, une mallette pédagogique sismo avec expériences simples à réaliser, une conférence tout public autour de l'exposition, un sismomètre avec une composante à vocation éducative

#### Module Océan

Webinars on line, vidéos d'expériences, valises d'expériences, ressources du site Internet dédié, serious game

#### **Module Univers**

Mallette pédagogique avec des outils pour l'observation des phénomènes astronomiques de la vie courante, exposition itinérante « Beauté du ciel et phénomènes cosmiques » adaptée aux scolaires, serious game sur le système solaire

#### + Liste des partenaires

#### Module Terre : à l'écoute sismique de la Terre

Partenaires scientifiques : Laboratoire Géoazur (UNS, CNRS, Institut de Recherche et Développement - IRD, Observatoire de la Côte d'Azur - OCA)

Partenaires pédagogiques : Le groupe académique de production de ressources 'Sismos à l'Ecole' Partenaires médiation scientifique : Association Les Petits Débrouillards

#### Module Océan

Partenaires scientifiques : Observatoire océanologique de Villefranche-sur-Mer / Laboratoire Océanologique de Villefranche-sur-Mer- Université Paris 6

Partenaires médiation scientifique : L'association Les petits Débrouillards ; société IDECA

Partenaires pédagogiques : Académie de Nice

#### **Module Univers**

Partenaires scientifiques : Observatoire de la Côte d'Azur – Laboratoire Lagrange, Laboratoire Galilée Partenaires médiation scientifique : Services de la culture et de l'éducation de l'Observatoire de la Côte d'Azur

Partenaires pédagogiques : Rectorat, CRDP, Ville de Nice, CG06, Région PACA











## Temps, Histoire, Évolution

#### + Objectifs

L'objectif majeur est de proposer au public de se réapproprier l'histoire du territoire sur lequel il vit à travers les découvertes archéologiques et les résultats des recherches menées sur ces dernières années.

Des animations sur les thèmes suivants pourront être proposées, par exemple :

- Origine de l'Homme,
- Evolution morphologique et culturelle de l'Homme et histoire de son comportement et de son mode de vie tout au long des temps de la préhistoire,
- Evolution des paléoclimats,
- Evolution des paléoenvironnements,
- Evolution de la biodiversité
- Initiation aux différents domaines des sciences appliquées à la préhistoire et à l'archéologie.

#### + Livrables MEDITES

#### Site web du thème Temps, Histoire, Évolution

Le site sera le portail d'accès aux visites virtuelles, aux jeux numériques développés et au blog des élèves. Il servira aussi de fenêtre présentant les différents ateliers et parcours proposés et sera le moyen d'échange privilégié entre les partenaires, les enseignants et le public.

#### Supports physiques : ensemble des visuels créés :

- Mallette pédagogique,
- Fiches métiers,
- Expositions

#### + Liste des partenaires

- CEPAM Cultures et Environnements. Préhistoire, Antiquité, Moyen-âge. (CNRS UNS)
- Service d'Archéologie de la ville de Nice
- Musée archéologique de Nice Site de Terra Amata et site de Cimiez
- Laboratoire Départemental de Préhistoire du Lazaret / ADEVREPAM Association pour le Développement et la Valorisation de la Recherche Préhistorique dans les Alpes-Maritimes

Cette collaboration sera complétée par la participation de membres de l'Académie de Nice (Délégation Académique à l'éducation Artistique et Culturelle).











#### **Biodiversité**

#### + Objectifs

#### Sensibiliser et faire découvrir :

- Le concept de biodiversité, du vivant intra spécifique aux écosystèmes
- Une vision historique : origine, évolution, devenir, sans oublier les aspects proches de l'astrobiologie
- La biodiversité proche de chez nous, des milieux, urbains et ruraux aux plus sauvages,
- Le changement climatique et son influence sur la biodiversité
- L'impact de la biodiversité sur les activités humaines, et vice versa (impacts des activités humaines sur la biodiversité, donc points positifs et négatifs)
- Les dispositifs publics de gestion de la biodiversité
- Les outils techniques et méthodes d'investigation de gestion, de conservation, de communication et d'éducation, relatives à la biodiversité
- Les activités et les gestes quotidiens applicables à tous en faveur de la biodiversité
- Les métiers et filières, les programmes de recherches actuels, en lien avec la biodiversité et effectués par les structures locales, associations, laboratoires et institutions des Alpes Maritimes et du Var, voire de la région PACA, qui étudient, conservent, développent la biodiversité

#### + Livrables MEDITES

Les parcours pédagogiques de Biodiversité permettront la production :

 D'expositions, films, herbiers, prises de vues, supports d'animation et de vulgarisation autour de la biodiversité locale

#### + Liste des partenaires

#### Laboratoires de recherche :

• INRA Agrobiotech, CEPAM Sophia Antipolis, IFREMER

#### Associations régionales et locales naturalistes, d'éducation à l'environnement :

 Conservatoire des Espaces naturels PACA (CEN ex CEEP), Centre Permanent d'Initiatives pour L'Environnement (CPIE îles de Lérins et Pays d'Azur), Centre de Découverte du Milieu Marin (CDMM)

Institutionnels: Rectorat de l'académie de Nice: chargé de mission académique éducation au développement durable (Gérard SEURAT), Conseil Régional: Annabelle JAEGER, élue biodiversité, Direction du Développement Soutenable et du Climat, Service Recherche et Enseignement Supérieur, Conseil Général 06: Parcs naturels Départementaux, Jeunesse et Sports, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse...

#### Partenaires acquis :

Ligue de protection des Oiseaux (LPO PACA), Ministère de l'Agriculture : Lycées agricoles Nice et Hyères, DREAL PACA Service chargé de la biodiversité: banque de données SILENE Système d'Information et de Localisation des Espèces Natives et Envahissantes, Conseil Général 83 : Espaces Naturels Sauvegardés, Syndicat de gestion des rivières, ONF 06 et 83











#### Sciences du numérique

#### + Objectifs

L'objectif est ici l'éveil des jeunes aux sciences qui ont fait le numérique. Cela permet l'accès à l'autonomie devant les enjeux du numérique. Au niveau de la réflexion scientifique et de la démarche de découverte, d'orientation, de construction de connaissances nouvelles, cela permet de partir d'un univers qui leur est tout à fait familier (les objets numériques) et de leur montrer que ces sont des «maths» et de l' «info» qui ont générées Internet.

#### **★** Livrables MEDITES

On peut mentionner pour cette thématique :

- Les robots autonomes
- Les jeux vidéo
- Les expositions itinérantes
- Les eBook interactifs
- Les expériences numériques interactives en ligne appropriables et modifiables

## + Liste des partenaires

#### Partenaires scientifiques

- Un centre de recherche en informatique et mathématiques, Inria, qui fait de la médiation scientifique une de ses priorités et déploie environ 5000 heures x jeunes d'activité par an (conférences, ateliers, formation des enseignants, ..) en partenariat étroit avec « Pobot » sur les sujets d'intérêts communs, et met à disposition des contenus co-construits à « deux voies » (un chercheur-e et un médiateur-e).
- L'Espace Turing qui est un espace permanent de culture scientifique sur les sciences du numériques, les mathématiques et le patrimoine informatique. Il remplit à la fois un rôle de musée «universitaire» sur l'informatique et le calcul; développe des expositions sur le numérique et les mathématiques en partenariat avec les établissements scolaires; met en place des ateliers «Robotique et Programmation» pour les élèves de CM2 et anime également un atelier de programmation et jeu vidéo pour des classes de 4ème.
- KERNEL PANIC, sciences et cultures numériques. C'est une association de loi 1901 qui porte plusieurs objectifs: 1) Organiser des manifestations à destination du grand public et participer aux grands évènements locaux et nationaux 2) Proposer des ateliers de création autour des cultures numériques en direction des publics jeunes et en difficulté, et faire découvrir les métiers qui leurs sont associés (Ateliers de programmation, Ateliers de création de jeux vidéo) 3) Participer à la création d'un réseau sur les sciences et cultures numériques en PACA 4) Créer un portail commun avec des structures partageant des missions analogues.
- Une association de culture scientifique «Pobot», sur le thème de la robotique ludique, qui offre en accès libre le plus large recueil de ressources amateurs sur ces sujets, et participe depuis des années à des actions de terrains envers les jeunes, avec deux spécificité: la robotique ludique au pluriel des deux genres et l'ouverture vers des publics écartés.

#### Partenaire médiation scientifique

Une association d'éducation populaire qui oeuvre depuis des années sur la popularisation des savoirs et savoir-faire scientifiques les «Petits Débrouillards» qui ont des antennes dans le 06 et le 83. Egalement Planète-Science-Méditerranée ou Gulliver dans le Var.

#### Partenaires pédagogiques

L'association ADSEA 06 qui œuvre dans les quartiers et le tissu de lien avec l'Éducation Nationale









qui permet de déployer ces actions dans les classes.

#### Vivant, Matière, Technologie

#### + Objectifs

Les objectifs du thème «Vivant, Matière, Technologie» sont d'éveiller chez les jeunes le goût pour les sciences au sens large, et l'accès à l'autonomie dans la réflexion scientifique et dans la démarche de découverte, d'orientation et de construction de connaissances nouvelles.

Les contenus «Vivant, Matière, Technologie» visent ainsi à une meilleure compréhension de la méthodologie scientifique, en particulier le rôle de la modélisation en science. La pluridisciplinarité des thématiques engage en effet les participants dans une réflexion sur les similitudes et différences entre phénomènes et sur les outils possibles pour en rendre compte.

#### + Livrables MEDITES

Le site web fédérateur aura pour objectif de présenter l'offre de culture scientifique et technique selon une approche attractive du type «Venez jouer avec la science et la technique» et garantira l'accessibilité des livrables disponibles (ateliers, parcours, animations, jeux, expositions...). Parmi les livrables, le groupe thématique «Vivant, Matière, Technologie» pourrait proposer des déroulements d'activités téléchargeables et utilisables par les enseignants, des vidéos d'expériences, la conception de nouveau matériel pédagogique facilitant la compréhension des participants.

#### + Liste des partenaires Partenaires scientifiques

Parmi les acteurs locaux, il y a, à la Faculté des Sciences en particulier, des labos tels que le Laboratoire de Physique de la Matière Condensée où plusieurs chercheurs travaillent sur des thèmes où les structures du vivant sont décortiquées pour comprendre les phénomènes mécaniques et physiques sous-jacents.

Le concours de spécialistes en didactique des sciences tels que Estelle BLANQUET (ESPE), agissant en synergie avec les chercheurs, est un atout fort du thème «Vivant, Matière, Technologie». Des biologistes moléculaires, des généticiens et des spécialistes du développement embryonnaire peuvent proposer des ateliers sur le vivant et son fonctionnement. Des chimistes et des physiciens, habitués d'évènements comme la «Fête de la Science», ont, comme le LPMC, toute une panoplie d'expériences simples et ludiques qui pourraient être mises en perspectives dans le cadre des parcours pédagogiques «Vivant, Matière, Technologie», par nature très «pluridisciplinaires».

Par ailleurs, le projet MEDITES se voulant «transversal», des collaborations fructueuses seront mises en place avec des spécialistes de la modélisation et de la simulation numérique, domaine très actif des sciences actuelles, en particulier pour le thème du «bio-mimétisme».

#### Partenaires médiation scientifique

Les associations partenaires de MEDITES : les Petits Débrouillards 06 et 83, Planète-Science-Méditerranée et Gulliver seront sollicités pour participer au montage et au portage dans les collèges des parcours pédagogiques proposés pour le thème «Vivant, Matière, Technologie».

#### Partenaires pédagogiques

La recherche de partenaires pédagogiques au sein des collèges visés par le projet MEDITES sera faite durant la période allant de septembre à décembre 2013.











#### Les deux modules transversaux

#### 1. Images et Sons

Le groupe « Images et Sons » est un thème transversal qui propose un vivier de ressources à incorporer dans des parcours plus spécifiques d'un thème.

Il propose de nombreux livrables ayant pour base des images et des sons : maquettes, DVD, sites web, des ateliers et des productions de films documentaire, des séances de CinéScience, ainsi que des publications de textes de science fiction.

L'objectif premier de ce thème est d'initier les élèves à l'analyse et la compréhension d'images de science, former leur regard à mieux voir pour comprendre le monde.

L'écoute de sons sous-marins sera également au programme.

#### + Livrables MEDITES

- La cellule : maquettes, site web avec quizz et jeux, conférence online
- Le plancton : atelier, films traduits en français, DVD
- Les sons sous l'océan : atelier, site web avec quizz et jeux
- Films CinéSciences
- Le système solaire : maquette et livret d'accompagnement
- Recueil de textes de science fiction : progressions didactiques
- Ouvrage complet de science fiction traduit de l'anglais
- Film documentaire sur l'IRCAN

#### + Liste des partenaires

#### **Associations**

- Association Parsec Astrorama, Jean-Jacques Yétérian
- Association Plékomédia, Norman Hugot
- Association Polly Maggoo, Serge Dentin
- Société Française de Physique

#### Institutions

- CNRS
- Les chroniques du Plancton : Christian Sardet OOV CNRS/U.Paris VI
- Les sons sous l'océan : Hervé Claustre OOV/CNRS/ U.Paris VI, Carolyn Scheurle OOV/CNRS/ U.Paris VI
- Les Drosophiles : Laurence Staccini-Lavenant iBV CNRS-INSERM-UNS
- Reconnaissance des formes dans la cellule: Bruno Antonny DR CNRS (IPMC)
- IRCAN Institut de Recherche sur le Cancer et le Vieillissement de Nice, CNRS UMR 7284, INSERM U 1081, UNS, Films documentaires
- INRA: Thème sur la cellule, partie « cellule végétale »: Armelle Favery chargée de communication INRA PACA, Institut Sophia Agrobiotech UMR INRA- UNS- CNRS
- OCA Observatoire de la Côte d'Azur : Exposition « Beautés du ciel et phénomènes cosmiques » Clémence Durst
- UNS
  - --Physique : Approche Images artistiques/Science Fiction/Maquette : Estelle Blanquet UNS/IUFM
  - --Thème sur la cellule, partie « cellule animale » et conférence sur la motilité cellulaire: Julie Milanini UNS/IPMC











#### 2. Expérimentation Numérique Interactive pour la diffusion scientifique

#### + Objectifs

L'objectif est ici de s'appuyer à grande échelle sur l'utilisation de l'ENI dans les parcours de diffusion scientifique du projet MEDITES.

- Création d'une plateforme technique et humaine pour la création d'expériences numériques interactives, en mettant à disposition les outils de production de ces expériences et l'expertise déjà acquise :
  - Dans le prolongement de "sciences et expériences", en version numérique.
  - En accompagnement des expositions et ateliers.
  - Pour des ateliers découverte type "main à la pâte" numériques.
- Proposition, sous forme de catalogue en ligne, des expériences librement accessibles sur le site web de MEDITES.
- Création d'une communauté de créateurs d'expériences numériques en veillant à susciter :
  - une cohérence dans la réalisation,
  - la mutualisation des savoir-faire et des développements.

#### + Livrables MEDITES

#### Plateforme support

Les bibliothèques de logiciels (visualisation, calcul, interaction, ...) développés pour la réalisation d'ENI seront mises à disposition de la communauté.

#### Outils de création d'ENI en ligne

Pour assurer la plus large diffusion possible de ces outils et de cette méthode, ainsi que sa pérennité, il sera utile de concevoir et réaliser des outils visuels ergonomiques pour permettre à des non spécialistes de la programmation de mettre en place simplement des expériences numériques interactives.

#### Mise à disposition d'une bibliothèque en ligne d'expériences numériques interactives

L'ensemble des expériences numériques sera mis à disposition sur le site de MEDITES. Chaque expérience sera contextualisée. Les sources seront disponibles pour permettre leur modification et leur adaptation à des besoins spécifiques. Le projet pourra s'appuyer pour ce faire sur le fait qu'il existe d'ores et déjà une bibliothèque en ligne sur les systèmes dynamiques.

#### + Liste des partenaires

Partenaires scientifiques : LJAD – Espace Turing Partenaires médiation scientifique : MEDITES

Partenaires pédagogiques : Lycée Professionnel les Eucalyptus, Rectorat











#### Présentation des associations «relais»

#### + Gulliver - Lénaïc Fondrevelle

Gulliver, association domiciliée dans le Var, développe depuis 1997 des projets et des actions autour des processus liés aux apprentissages et à la transmission des savoirs en direction de publics diversifiés : enfants, personnes âgées...

Spécialisée dans la médiation scientifique (transmission de savoirs scientifiques), l'association est organisme de formation depuis 2000. Les réseaux tissés autour de ces problématiques font de Gulliver une plate-forme de réflexion et d'action particulièrement dynamique et réactive.

La valeur ajoutée de Gulliver à MEDITES pendant trois ans sera :

- Une contribution au rayonnement de MEDITES dans le Haut-Var directement auprès des publics. Gulliver dispose des réseaux (écoles, collèges, accueils de loisirs, médiathèques, etc.), des compétences et de la logistique nécessaires à la délocalisation d'actions (animations, expositions, etc.) issus de MEDITES sur des territoires proches du 06. Nos compétences visent en particulier les thématiques «Temps, histoire, évolution» et «Biodiversité» mais nous pouvons amener des contributions dans les autres thématiques.
- Une contribution à «l'efficacité» de MEDITES sur les territoires par le biais de formations (médiation scientifique - traçabilité / évaluation) et de l'aide à l'émergence et la coconstruction d'outils communs de traçabilité et d'évaluation.

#### + L'association ADSEA06 - Francis Milliasseau

L'ADSEA 06 (Association Départementale pour la Sauvegarde de l'Enfant à l'Adulte) est une association d'intérêt général à but non lucratif. Créée en 1945, son action s'articule autour de trois pôles :

- Le handicap mental et psychique chez les enfants
- Le handicap mental et psychique chez les adultes
- Les adolescents et jeunes adultes en difficulté sociale

Elle n'existe que par et pour des personnes en situation de souffrance, de vulnérabilité ou d'exclusion en raison d'un handicap ou de difficultés d'adaptation sociale.

L'ADSEA06 sera le partenaire privilégié de MEDITES pour entrer dans les quartiers défavorisés et atteindre les jeunes en difficultés. En effet, cet accompagnement est indispensable pour les acteurs de la culture scientifique, chercheurs, enseignants ou doctorants n'étant pas habitués à ce public de jeunes en difficulté sociale.

Dès la première année, des parcours pédagogiques à Nice et à Grasse pourront être développés avec les éducateurs pour des groupes de 7 jeunes. Nous profiterons ensuite de l'association pour investir l'arrière pays niçois et les internats relais du département (Sospel, Tende, Breil sur Roya, St Martin du Var, Roquebillière...).











#### + Les Petits Débrouillards - Vincent Robert-Verot

Les Petits Débrouillards PACA et plus particulièrement leur antenne Alpes-Maritimes et Var sont partenaires de MEDITES. L'association, créée en 1986, représente un réseau national de culture scientifique et technique : « L'objet social : Animer les sciences...éveiller les consciences». La culture scientifique et technique apporte une contribution fondamentale à l'éducation et à la formation des citoyens. Cette culture ne peut s'acquérir que par la pratique, l'échange, le débat et ce à tout moment de la vie et en étroite liaison avec le quotidien. A cet effet, l'association s'emploie à favoriser auprès de tous, et plus particulièrement des enfants et des adolescents, l'intérêt pour les sciences et techniques, et à en permettre la connaissance et la pratique. Pour cela, elle fait appel à tous les moyens pédagogiques en privilégiant la démarche participative, expérimentale et ludique.

Les Petits Débrouillards —Alpes Maritimes sont associés à la thématique Terre-Océan-Univers mais ils pourront également par la suite être sollicités par les autres thématiques de MEDITES. Enfin leur antenne dans le Var sera sollicitée pour un élargissement des parcours sur le territoire.











#### Liste des partenaires

#### Partenaires académiques

- Université Nice Sophia Antipolis
- CHU de Nice
- Observatoire Océanographique de Villefranche-sur-Mer (OOV) Université Paris VI
- Observatoire de la Côte d'Azur (OCA)
- INRA
- INRIA

#### Et, plus particulièrement, les structures et les laboratoires suivants :

- Ecole Supérieure du Professorat et de l'Education
- Equipe d'accueil Ecomers
- Espace Turing
- Laboratoire J.A. Dieudonné (LJAD)
- Laboratoire de Physique de la Matière Condensée (LPMC)
- Institut de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire (IPMC)
- Laboratoire Géoazur
- Institut de Biologie de Valrose (iBV)
- Institut Non Linéaire de Nice (INLN)
- Laboratoire Cultures et Environnements, Préhistoire, Antiquité, Moyen-Age (CEPAM)
- Institut de Chimie de Nice (ICN)

#### Collectivités territoriales, musées municipaux et départementaux

- Ville de Nice
- Musée Terra Amata
- Muséum d'Histoire Naturelle
- Musée Archéologique de Cimiez
- Laboratoire départemental de Préhistoire du lazaret ADEVREPAM Association pour le Développement et la Valorisation de la recherche Préhistorique dans les Alpes-Maritimes

#### **Autres** partenaires

- Fondation Sophia Antipolis
- Association de guartier ADSEA 06
- Association Gulliver
- Centre de Découverte du Monde Marin
- Planète Sciences Méditerranée
- Association Les Petits Débrouillards
- Association Physique à Nice
- Société Française de Physique
- Association Parsec
- Association Pobot
- Association Plekomédia
- Institut de Développement, d'Évolution et de Créativité Appliquée (IDECA)











Trois des pôles de compétitivité implantés localement ont d'ores et déjà donné leur accord de principe pour un partenariat avec MEDITES.

- Le pôle Pégase qui incarne une nouvelle vision de l'industrie aéronautique et spatiale
- Le **pôle SCS** (Solutions Communicantes Sécurisées) qui regroupe les acteurs de la microélectronique, du logiciel, des télécommunications, des services et usages des Technologies de l'Information et de la Communication de la région PACA
- Le pôle **Optitec** qui est historiquement positionné sur les systèmes complexes d'optique et d'imagerie et ce plus spécifiquement en milieux hostiles : spatial et astrophysique, optique-photonique pour le nucléaire, optique en milieu marin.