

Fédération de Recherche ECCOREV n° 3098

CNRS/Université Paul Cézanne Aix-Marseille Europôle Méditerranéen de l'Arbois Bâtiment du CEREGE BP 80 13545 Aix en Provence cedex 4 Direction : Joël Guiot

> Tél: 04 42 97 15 32 guiot@eccorev.fr

Administration : Joëlle Cavalieri Tél : 04 42 97 15 21 Fax : 04 42 97 15 47

cavalieri@eccorev.fr Site internet : http://ECCOREV.fr/

Compte rendu du Conseil Scientifique du 11 mars 2013

<u>Présents</u>: Marielle Jappiot, Aurélie Arnaud, Pierre Batteau, André Chanzy, Joël Guiot, Thierry Heulin, Nicolas Roche, Joëlle Cavalieri, Jean-Claude Sigoillot, Thierry Gauquelin, Eric Chojnacki, Olivier Bellier, Sandrine Maljean-Dubois, Paul Allard, Stéphane Mounier, Wolfgang Cramer, François Brechignac

1. Discussion avec Denis Bertin, vice-président du Conseil Scientifique d'Aix Marseille Université

Invité à rencontrer les représentants des principales tutelles¹ de la FR ECCOREV autour d'un déjeuner, Denis Bertin a précisé quelles seraient les grandes lignes du budget AMU alloué à ECCOREV en 2013 : un socle d'environ 60000 euros en début d'année, complété à mi-parcours d'une somme qui serait fonction des engagements des autres tutelles, à participer aux projets de la FR (soit d'une manière récurrente, soit sous forme de ressources humaines, soit par co-financement de projets conformes aux mission de l'organisme, ces trois options n'étant nullement exclusives). Une réunion des tutelles est donc programmée au deuxième trimestre dans cet objectif. L'avenir de la fédération semble donc assuré pour la durée du quinquennal (2012 – 2016).

La structure du budget ECCOREV (CNRS et AMU) est globalement la suivante (sur un budget variant entre 140 et 190 k€):

- 60% sont dédiés aux appels d'offre internes FR et OHM BMP et au financement de colloques
- 13% participent à l'acquisition d'équipements mutualisés par les organismes
- 7% sont consacrés à l'organisation de journées thématiques et de formations
- 20% assurent le fonctionnement courant (petit équipement, missions, CDD)

2 - Classement des projets soumis à l'appel d'offre interne 2013 :

15 projets de recherche et 5 projets de colloques sont soumis à l'AOI 2013. Compte tenu des éléments dont nous disposons aujourd'hui, nous pouvons envisager

¹ AMU, CNRS, INRA, IRD, CEA, IRSN, IRSTEA, U. Toulon, U. Avignon, INERIS

une enveloppe budgétaire minimale de 60000 euros, à élargir éventuellement après la réunion des tutelles, comme précisé au point 1.

Projets classés A (à financer):

Rôle des incendies sur l'extension du pin d'Alep au cours de l'Holocène récent en Basse Provence calcaire occidentale Brigitte Talon, Aline Durand:

Ce projet implique l'IMBE (porteur) et le LA3M avec un partenariat du Parc des Alpilles et de l'IRSTEA. Il allie sciences dures et sciences humaines et s'insère dans le cadre d'une thèse codirigée par un chercheur du LA3M et un de l'IMBE. Le calendrier (février 2013 à janvier 2014) est réaliste. Il est notamment prévu six mois pour la digestion des données, la rédaction d'articles et la préparation d'une réponse à l'APO région. Le budget demandé est de 5300€ pour les missions de terrain et surtout les dates ¹⁴C. Neuf chercheurs et ITA vont s'impliquer pour un total de 1.75 ETP. Il se rattache à l'axe 1 d'ECCOREV. Ce projet, vraiment pluridisciplinaire, est très prometteur. Il semble bien pouvoir apporter de nouveaux éclairages sur l'histoire du pin d'Alep en Provence calcaire. Les équipes sont compétentes dans leurs domaines respectifs et bien complémentaires. Elles ont montré leur capacité à valoriser le soutien d'ECCOREV par effet de levier vers de plus grands projets par le passé. Malgré quelques faiblesses (comment sera résolue la difficulté d'identifier les charbons de pin, quelle connaissance a-t-on des incendies des derniers siècles, comment se fera le passage de la paléo à la conservation, de la paléo à la fragmentation des paysages actuels et futurs?). Le CS a décidé de financer ce projet au niveau demandé (5300€).

Projet EVASION: émission de virus entériques de l'homme dans l'atmosphère à proximité des sites de traitement ou de réutilisation des eaux usées, Dominique COURAULT

Ce projet, porté par EMMAH et LCE, vise à mettre au point et comparer des techniques d'estimation de la quantité de virus émis et présents dans l'air sur des parcelles d'irrigation dans le cadre de la préparation d'un projet ANR et FUI. On peut mettre en avant la qualité et la complémentarité des équipes, le sujet novateur d'un intérêt certain pour la réutilisation des eaux usées traitées et le fait que le dossier soit bien présenté.

Questions ou remarques:

- Des mesures ou des prélèvements pourraient peut-être réalisés au préalable dans et autour de stations d'épurations qui produisent beaucoup d'aérosols, notamment dans les bassins de boues activées.
- Travail dans de petits tunnels, attention à ce qu'ils n'induisent pas un comportement spécifique... en tous cas si on cherche un minimum de représentativité terrain;
- Il semble difficile de vouloir être représentatifs des caractéristiques des arroseurs d'irrigation et leur capacité à créer des tailles de gouttes variables, je suppose que ce paramètre est déterminant pour le transport/survie des

- virus. Peut-être serait-il préférable de travailler avec des tailles de gouttes connues/voulues?
- Quid des durées d'exposition à l'atmosphère qui doivent aussi être déterminantes en terme de survie?

Le CS a décidé de retenir ce projet et de le financer au niveau demandé (6000€).

Evaluer la réussite de la restauration écologique par une approche intégrée de la biodiversité obscure des sols, porteur : Thierry DUTOIT, Annette BERARD

Ce projet rentre complétement dans les priorités d'ECCOREV. Il est porté par deux laboratoires membres (IMBE, EMMAH). Une réserve apparait sur les effets d'entrainement ou de levier que le projet peut engendrer dans la dynamique Eccorev. Le concept de « biodiversité obscure » est certes une formule poétique utile pour la communication et la valorisation auprès de publics non-experts. Il ne doit pas donner à penser qu'il y a là une des approches innovantes dans une science qui n'en serait encore qu'aux balbutiements. La microbiologie des sols remonte au XIXème siècle (Winogradski), s'est fragmentée en de multiples sous-disciplines et a fait l'objet de milliers d'articles et d'ouvrages depuis un demi-siècle. Malgré ces réserves, ce projet doit être évaluer dans le cadre de l'ingénierie écologique et c'est à ce niveau qu'il est novateur. Le CS a décidé de retenir ce projet et de le financer au niveau demandé (6000€).

Projet ICARE: identification et cartographie des informations nécessaires pour l'évaluation de l'efficacité des mesures de protection contre les crues torrentielles, porteur: Corinne CURT

Ce projet rentre complétement dans les priorités d'ECCOREV. Il est porté par deux laboratoires membres (IRSTEA, LIEU).

Points forts:

- Les questions posées dans ce projet sont intéressantes et pertinentes. Elles mettent en jeu des aspects de gestion du territoire en prise avec les problématiques de crise. Le phénomène étudié, à savoir l'efficacité des mesures contre les crues torrentielles, est traité par des méthodes qui sont peu explicitées mais la bibliographie sur la question est abondante.
- La définition de méta-données visant à évaluer la qualité de la donnée semble intéressante et s'appuie sur des méthodes éprouvées.
- La prise en compte de la variabilité des données nécessaires à la prise de décision est un champ utile au gestionnaire

Points faibles:

- L'aspect méta-données «historiques» semble inadéquat dans le sens ou le but recherché est l'analyse temporelle des événements et des ouvrages et donc plus à même d'être atteint avec des données et non des méta-données.
- Tout est basé sur une réflexion à partir de données qu'il serait « nécessaire » d'avoir. Il manque une vérification de terrain pour vérifier leur disponibilité. Pour apprécier leur degré de fiabilité il faudrait disposer des données réelles et faire une critique des sources. De même l'approche cartographique, en l'absence d'une zone

étudiée demeure très théorique. Comme l'est la réflexion sur une interface de visualisation.

- -On peut se poser la question de l'absence de données sociales qui sont déterminantes dans le choix des politiques de gestion des risques par les collectivités locales.
- On constate l'absence d'un informaticien nécessaire pour créer des modèles, cela aurait renforcé la pluridisciplinarité qui est plutôt entre disciplines de SHS, dans le cadre d'une demande d'ANR à venir.

La demande financière est raisonnable et paraît justifiée. Mais les frais généraux semblent un peu élevé (1/3 du total). Cependant la somme demandée à ECCOREV ne couvre que la moitié du budget prévisionnel : 6000 € sur 12400

Le CS a décidé de retenir ce projet et de le financer au niveau demandé (6000€).

Organismes hôtes et manipulateurs: bioindicateurs et modèles de pression? Porteurs: Nicolas KALDONSKI, Bernard DUMONT

Ce projet est porté par deux labos d'ECCOREV (IMBE et IRSTEA Hydrobio). Il vise à utiliser des parasites à cycle complexe (Acanthocéphales) comme outils de bioindication de la qualité du milieu. C'est un projet d'excellente qualité scientifique qui cadre parfaitement avec les domaines de compétence des deux équipes concernées. Un stagiaire M2 est déjà recruté sur le projet. Il y a cependant peu d'ouverture prévue sur les SHS, bien que l'objectif de fond soit l'étude de l'impact des pressions anthropiques. Ce projet s'inscrit dans la préparation à un projet plus large (type ANR blanc, JCJC ou BioAdapt), sur la base de projets déjà acceptés en 2012 à l'INEE et en 2013 par l'OHM. Le financement demandé parait justifié au regard des équipements envisagés. Le CS a décidé de retenir ce projet et de le financer au niveau demandé (6000€).

Projets classés B+ (à financer avec recommandations du CS):

Etude des effets des rayonnements ionisants sur l'abeille, porteurs : Béatrice Gagnaire, Luc Belzunces

La thématique originale et bien argumentée, la présentation claire des objectifs et des moyens mis en œuvre ainsi que l'interdisciplinarité sont les points forts du projet. Il est porté par l'IRSN et le LTE de l'INRA.

Toutefois, une lecture attentive du document présenté nous apprend qu'une étude pilote sur le même sujet a été réalisée récemment par l'un des deux partenaires qui est en passe de terminer la mise en œuvre de biomarqueurs appliqués à l'abeille adulte. Ce point manque de clarté et de précisions car en l'absence d'informations sur cette étude pilote il apparaît finalement que l'étude projetée est d'une part la confirmation des résultats déjà obtenus et d'autre part un approfondissement de la compréhension des mécanismes toxicologiques mis en jeu par l'application de doses faibles de rayonnements ionisants sur divers stades de développement de l'abeille. Il faudrait obtenir plus de précisions sur l'apport de cette nouvelle étude par rapport à

la précédente étant donné l'importance donnée aux résultats en termes de définition de biomarqueurs pertinents d'effets potentiels des rayonnements ionisants.

Le caractère interdisciplinaire du projet est indiscutable avec deux partenaires disposant de compétences complémentaires, l'un sur le modèle animal étudié et l'autre sur les biomarqueurs d'effets des rayonnements ionisants. Cette étude est annoncée comme une préparation à un programme ANR sans précision suffisante. L'absence de production scientifique liée au financement antérieur par ECCOREV d'un matériel de cytométrie en flux pose également un problème. La demande financière est réaliste avec les émoluments pour un master et un coût de fonctionnement tout-à-fait raisonnable. Etant donné l'importance de cette thématique, le CS a décidé de financer ce projet à hauteur de 5000 €.

Expression de la variabilité climatique abrupte sur le continent : nouvelle approche appliquée à une séquence lacustre en Europe de l'Ouest Porteurs : Guillemette MENOT, Valérie ANDRIEU-PONEL

La stratégie proposée dans cette demande (comparaison biomarqueurs et proxies climatiques « classiques ») est intéressante. Les marqueurs moléculaires présentent de grandes potentialités qu'il reste à tester, confirmer, développer ... pour la reconstitution des changements du climat. Ce projet implique une réelle collaboration entre spécialistes de disciplines différentes (sédimentologie. marqueurs moléculaires, pollen ...) répartis dans deux labos d'ECCOREV, IMBE et CEREGE. Un point faible du projet concerne les analyses polliniques et les reconstitutions climatiques que l'on peut en déduire. Les porteurs du projet demandent un soutien financier pour de nouvelles analyses polliniques (dont on ne connait ni le nombre ni la localisation le long de la carotte EC1 ... ou EC3 (?)). Or à la lecture du document, on s'aperçoit que des données polliniques sont déjà existantes sur EC1 depuis 2006 (figure 1), mais il n'y a pas de reconstructions climatiques. Si elles existaient, ces données seraient largement suffisantes pour une comparaison avec les marqueurs moléculaires. La nécessité des nouvelles analyses polliniques n'est pas évidente d'autant qu'il serait plus profitable de multiplier le nombre d'échantillons pour les marqueurs moléculaires (seulement 23 échantillons prévus). De plus, il semble que d'autres proxies climatiques ont déjà été étudiés sur la séquences EC1 des Echets et notamment les chironomes et ce n'est pas évoqué dans la présente demande. Enfin, dans les objectifs affichés du projet, on ne comprend pas bien l'utilité de la corrélation de EC3 avec EC1. En effet, les analyses polliniques existantes ont été réalisées sur EC1 et les échantillons pour l'étude des biomarqueurs seront également prélevés le long de EC1

Compte tenu des remarques, le CS a décidé de financer ce projet à hauteur de 5000€, mais il suggère :

- d'exploiter les données disponibles (pollen, chironomidae, diatomées ...) pour reconstituer les changements climatiques par les différentes approches « classiques ». Les nouvelles analyses polliniques demandées ne semblent pas nécessaires.
- de choisir judicieusement une série d'échantillons pour l'analyse des marqueurs

moléculaires à des points clés (extrêmes climatiques) le long de l'enregistrement. Il conviendrait notamment d'augmenter le nombre d'échantillons analysés pour augmenter la robustesse des comparaisons futures.

Dénudation moyen/court terme du Lubéron, porteur : Vincent GODARD

La proposition est détaillée et bien rédigée. Le contexte est pertinemment présenté. Les enjeux sur la compréhension des processus géomorphologiques sont bien justifiés. Par contre, les apports à vocation plus opérationnelle de cette recherche auraient mérité d'être mentionnés : protection contre l'érosion des sols ?, prévision de la sédimentation dans les retenues de barrage ?, etc. L'originalité du projet repose sur l'exploitation complémentaire, a priori inédite, de mesures géochimiques et de mesures topographiques locales à haute-résolution.

L'équipe-projet s'avère solide et ses références sont sérieuses. L'interdisciplinarité est assez relative et n'implique que des géomorphologues (mêmes s'ils sont de deux labos différents : CEREGE et IMBE). D'autre part, on ne voit pas bien qui fait quoi et quel % il y met, en particulier quel est le rôle de l'IMBE ?

Compte tenu des remarques, le CS a décidé de financer ce projet à hauteur de 5000€

Projets classés B (sur liste d'attente, <u>-dépendants du financement complémentaire</u>):

Toxicité des particules atmosphériques fines (PM2.5) dans les territoires des observatoires Hommes-Milieux du bassin minier de Provence et d'Estarreja, porteur : Thierry ORSIERE

Le projet fait l'objet d'une évaluation mitigée : si la compétence forte des équipes et le caractère interdisciplinaire ne sont pas remis en question, il y a des doutes sérieux sur la faisabilité d'un tel projet. En l'absence de précisions sur sa mise en oeuvre, il est difficile de donner un feu vert (« projet à murir »).

Le projet ne peut donc être classé pour un financement dans la première enveloppe. Compte tenu de son contexte « OHM », le CS a décidé de classer ce projet premier sur la liste d'attente et de le financer si le budget d'ECCOREV le permet.

Projet Si-Blé: l'accumulation de silice dans les épidermes foliaires du blé dur estelle une adaptation de la plante en réponse à des conditions de stress hydrique? porteur: Doris Barboni

Ce projet concerne les dépôts de silice dans les plantes (sous forme de phytolithes) et surtout le rôle des facteurs environnementaux (ETP, ETR, réserve utile) sur ces dépôts et leur localisation, en réponse au stress hydrique. Le projet est présenté de façon claire avec des objectifs précis. Son contexte scientifique est bien restitué et sa qualité scientifique est globalement bonne. Le couplage écophysiologie-silicium/phytolithes est novateur. Toutefois, le plan de travail proposé comporte des points devant être amélioré de façon à augmenter l'impact du projet et ses retombées. Par ailleurs, les méthodes de mesures de contenu en silice ainsi que

celles de microscopie, pourtant essentielles pour comprendre la localisation de ces dépôts, sont trop succinctement décrites. Le projet est présenté par deux labos, le CEREGE et l'URFM-INRA d'Avignon, mais la participation INRA reste trop modeste et trop technique et le caractère interdisciplinaire du projet est donc très limité. La suite envisagée au projet Si-Blé est une soumission à un appel d'offres national CNRS (INSU E2CO) avec un élargissement des études à d'autres espèces de type photosynthétique C4 (lesquelles ?) et la mise en place d'une collaboration avec l'Université de Constantine en Algérie pour effectuer cette approche sur des plantes cultivées en conditions naturelles. Cette collaboration avec l'Université Mentouri de Constantine reste cependant trop imprécise. Le CS a décidé de classer ce projet second sur la liste d'attente et de le financer si le budget d'ECCOREV le permet.

Projets classés B- ou C (non financés):

Projet KIRGHISZISTAN, destination tardiglaciaire. Porteur :F GUITER :

Le projet implique deux laboratoires d'ECCOREV (IMBE et CEREGE), mais le CEREGE est très peu impliqué. La demande financière est de 6000 € pour une mission exploratoire de 4 personnes. La problématique exposée est confuse, elle repose sur le retrait des glaciers mais à la lecture du projet on s'aperçoit que l'objectif est plutôt paléoécologique. La démarche scientifique à mettre en place n'est pas clairement explicitée. Par ailleurs, aucune mention n'est faite de l'extrême difficulté de dater des enregistrements lacustres proglaciaires, domaine dans lequel aucun membre du consortium ne semble avoir d'expérience. Il est également assez étonnant qu'une équipe propose d'aller travailler dans une région aussi lointaine sans mentionner de contacts locaux et sans jamais y avoir été précédemment. Les moyens demandés ne sont pas en rapport avec les objectifs poursuivis. A titre d'exemple il est proposé de réaliser 5 datations ¹⁴C alors que deux massifs sont ciblés au sein desquels plusieurs archives naturelles sont censées être étudiées. En conclusion, le projet est potentiellement intéressant mais d'une part trop ambitieux et pas assez muri. Le CS recommande de ne pas financer ce projet en l'état, mais encourage le porteur à représenter un projet mûri avec des objectifs et une méthodologie claire.

Contribuer à relier les signatures physiologiques des plantes in situ aux signaux satellitaires, porteur : Jacques RABIER

Ce projet est porté par l'IMBE et le CEREGE. S'il est potentiellement intéressant et novateur, en l'état il n'apparait pas assez mûr. En effet les objectifs sont confus. On ne voit pas bien ce qui est recherché alors qu'émerge en filigrane deux types de questions scientifiques :

- La caractérisation de traits écophysiologiques des plantes colonisatrices perturbée par la pollution atmosphérique - La cartographie des couverts végétaux naturels colonisant les milieux perturbés Ce sont deux questions différentes, la première étant probablement la plus novatrice. Nous encourageons les auteurs à approfondir leur projet en identifiant bien le type de stress recherché et les traits écophysiologiques, le projet de recherche pourrait être alors d'évaluer la capacité de détection de ces traits par des techniques spectrales et de fluorescence (Multiplex). Il serait souhaitable de se focaliser sur cet aspect en faisant bien apparaître les étapes de caractérisation des stress, d'identification des traits écosphysiologiques et de détection. Il faudrait également bien faire ressortir quelles seront les bases de la collaboration avec le CEREGE sur les aspects atmosphériques qui sont absentes dans la proposition transmise et qui permettraient de mettre en valeur la pluridisciplinarité du projet. Sur la partie télédetection il serait intéressant de se rapprocher d'équipes travaillant sur la physique de la mesure sur les couverts végétaux (EMMAH, CESBIO) qui permettront d'orienter le travail sur les configurations de mesure les plus appropriées pour aborder les traits écophysiologiques recherchés.

Concernant la partie spatialisation, il faut bien prendre conscience de la pauvreté spectrale de SPOT qui permet au mieux d'avoir une estimation de la biomasse, l'indice foliaire ou le taux de couverture. Si ce sont ces variables qui sont recherchées, il faut bien argumenter quelles sont les questions scientifiques qui pourraient tirer profit de telles informations. Par ailleurs le budget image semble surestimé. A notre connaissance une image SPOT acquises avec le programme ISIS coûte 420 € au maximum. Le CS recommande de ne pas financer ce projet en l'état, mais encourage le porteur à représenter un projet mûri tenant compte de ces remarques.

Les plages sableuses de Guyane: morphodynamique, aménagement, écologie. Porteurs: Edward ANTHONY, Daniel GUIRAL

Ce projet prolonge en fait un projet existant et demande un financement essentiellement de missions. Il implique le CEREGE, l'IMBE et d'autres labos dont un labo japonais. Sa qualité scientifique n'est pas en cause, mais pour satisfaire les critères de l'appel d'offre d'ECCOREV, il aurait fallu qu'il ne se contente pas de boucler un projet existant, mais de s'ouvrir par exemple sur la dimension écologique (présente dans le titre mais en réalité absente du projet) et/ou sur la dimension sociale en proposant une recherche liée à la problématique de gestion et d'aménagement. Il a en fait des potentialités non exploitées. Le CS recommande donc de ne pas financer ce projet.

Pollution atmosphérique et inégalités sociales de santé : exemple des communes de Gardanne et de Trets (PolIss) Porteur : Yves Noack

Ce projet est porté par le CEREGE et le LPED. Il part d'une idée intéressante, mais souffre d'un certain nombre d'insuffisances.

- Les indications sur des données à expérimenter sont légères. Les données vontelles venir du projet PACTE ou de nouvelles mesures sur le terrain ? Lesquelles ?
- La recherche de corrélation entre des données communales recueillies auprès de l'INSEE et de l'ORS PACA avec la caractérisation de la pollution, nous semble à ce stade particulièrement délicate, tant les causes des inégalités de santé sont nombreuses. Une reconstitution des « parcours de vie », nous semble indispensable avant toutes mises en corrélation avec les données de pollution atmosphérique.

Aussi, nous recommandons la mise en œuvre de l'item 4 avant même de réaliser la mise en corrélation avec les données de pollution atmosphérique (item 3). Recueillir des données nominatives sur le terrain, nécessite d'avoir reçu l'autorisation de la CNIL. Cette autorisation est donnée après un avis favorable du CCTIRS (Comite consultatif sur le traitement de l'information en matière de recherche dans le domaine de la santé). Cet avis conditionne, selon nous la réussite de ce projet.

- Les causes des inégalités sociales de santé (ISS) étant multiples, une étude basée à l'échelle communale et portant uniquement sur deux entités territoriales (Gardanne et Trets) rend difficilement généralisables les résultats. D'autant que lorsque l'on examine le revenu fiscal moyen en 2009 pour les 17 communes du bassin minier de Provence, Trets et Gardanne apparaissent comme les deux communes ayant le revenu fiscal moyen le plus faible du bassin minier. L'étude devrait à minima porter sur l'ensemble des communes du bassin minier de Provence, ou mieux porter sur un nombre de communes beaucoup plus élevé.
- Utilisation de l'échelle de l'IRIS: Le découpage en IRIS « Ilots Regroupés pour l'Information Statistique » faisait référence à la taille visée de 2 000 habitants par maille élémentaire lors de leur création en 1999. Sur la zone d'étude, il concerne 8 îlots pour Gardanne et 4 îlots pour Trets. Ce découpage, nous semble manquer de précision pour aborder finement les inégalités sociales de santé à une échelle infracommunale. L'Ilot ou le carroyage 200mx200m serait plus adapté.
- D'un point de vue spatial, une représentation cartographique n'est-elle pas nécessaire pour interpréter les futures analyses? Dans ce cas, la mise en corrélation entre données sanitaires et sociodémographiques est intéressante mais est-elle vraiment pertinente dans son échelle de comparaison? En effet, la surface des IRIS sont très disproportionnées sur ces territoires périurbains: grosses et petites surfaces de territoire. Ce découpage IRIS est-il pertinent dans le cas d'étude de distance aux usines, potentielle source d'atteinte à la santé? Pourquoi ne pas utiliser les données carroyées de l'INSEE à l'échelle 200m x 200m?
- La discipline de l'économie parait indispensable à associer à ce projet. Elle vient, en effet objectiver les aspects liés au niveau du développement économique et des revenus des foyers, introduisant des variables universelles incontournables.

Pour finir, nous conseillons fortement aux porteurs du projet de se mettre en relation avec l'OHM-BMP, très intéressé par la problématique et prêt à financer ce

type de recherche, une fois le projet bien abouti. Mais dans l'état actuel, le CS recommande de ne pas financer ce projet.

Etude rhéologique de suspensions biologiques en relation avec les mécanismes de transferts de matières au sein de bio-fermenteurs, porteur : Isabelle SEYSSIECQ

Il est difficile de juger de la qualité du projet, car les objectifs se résument à l'acquisition d'un nouveau bioréacteur. Le projet décrit les caractéristiques du bioréacteur qui permettrait d'étudier le lien entre le transfert d'oxygène et la viscosité du milieu. Les boues activées sont mentionnées comme objet d'étude, sans pour autant expliciter l'étude envisagée sur ces boues dans le cadre de ce projet. Les réalisations prévues sont très brièvement décrites et concernent essentiellement d'équiper un bioréacteur avec un moteur-couplemetre en vue de determiner la viscosite apparente in situ des suspensions biologiques.

Le projet est présenté par deux équipes appartenant à la Fédération ECCOREV (M2P2, biotechnologie des champignons filamenteux).

La valeur ajoutée est faible car il s'agit essentiellement d'une demande d'acquisition d'un bioréacteur, d'un moteur-couplemetre et d'une sonde à oxygène en vue d'optimiser les transferts d'oxygène dans un bioréacteur enzymatique (dégradation de déchets ligno-cellulosiques).

Pour être recevable dans le cadre de l'AOI ECCOREV, il faudrait que le projet mette en avant un questionnement scientifique et technique pouvant justifier éventuellement le co-financement d'un tel équipement mais surtout la mise place d'expérimentations impliquant les deux partenaires du projet. Le CS recommande donc de ne pas financer ce projet.

Classement des colloques:

Colloque thématique sur la paléoclimatologie et la paléosismologie en Méditerranée, porteur : Lucilla BENEDETTI

Plusieurs équipes d'ECCOREV, et en particulier celles de l'Axe 1 (IMBE, CEREGE), mènent des recherches à visibilité nationale et internationale dans le domaine des géosciences marines et continentales en Méditerranée. Afin de promouvoir ces recherches communes, le colloque propose de mettre l'accent et de faire l'état des connaissances sur les reconstitutions des cycles hydrologiques en zone péri-méditerranéenne et sur l'étude du fonctionnement des failles sismogéniques en Méditerranée. Le colloque s'articulera autour de deux journées thématiques :

- 1/ Paléoclimat/Variabilité hydrologique au cours du dernier cycle climatique jusqu'à l'Holocène récent.
- 2/ Tectonique active/Paléosismologie/Archéosismicité

Chaque thème sera divisé en deux ou quatre sessions de présentations orales incluant des présentations invitées (liste fournie) pour chaque session. Une session poster en relation avec chaque thème est également prévue.

Budget prévisionnel : 12 k€

Contribution demandée à ECCOREV : 3 k€ sur budget 2014

Avis très favorable, classement en A pour une contribution de 3000€

35ème colloque du Petit Pois Déridé, porteur : Anne CHENUIL

La FR ECCOREV a déjà soutenu l'organisation de colloque "Petit Pois Déridé" l'an dernier à Avignon. Ce colloque est un évènement majeur réunissant des chercheurs, enseignants-chercheurs et étudiants travaillant en Biologie et Génétique des Populations au niveau national et plus largement dans les pays francophones.

Ce colloque réunit à la fois des experts du domaine et des étudiants dans une ambiance détendue et studieuse.

Les principales disciplines abordées sont les suivantes :

- o Biologie de l'évolution (fondamentale, expérimentale ou appliquée),
- o Écologie de l'adaptation aux variations de l'environnement (changement global),
- o Conservation de la diversité biologique et des interactions biotiques,
- o Caractérisation des ressources génétiques,
- o Agroécologie

Il manque la liste des personnalités invitées.

Budget prévisionnel : 27,8 k€

Contribution demandée à ECCOREV : 3 k€

Avis très favorable, classement en A pour une contribution de 3000€

8th international conference on the environmental effects of nanoparticles and nanomaterials, porteur: Armand MASION

La Conférence proposée est la 8^{ème} édition d'une manifestation qui rassemble un auditoire international d'environ 200 personnes. Ce colloque fournit l'opportunité de présenter des recherches récentes et pour discuter des orientations futures que cette recherche doit prendre pour répondre aux challenges scientifiques et sociétaux posés par les nanomatériaux. Le programme s'articule autour de thèmes tels que "les propriétés physico-chimiques des nanomatériaux", les "aspects métrologiques", les "transformations et transferts dans l'environnement", et les "effets biologiques". Chaque thème se déroule sur une demi-journée d'exposés oraux et une session poster.

Contribution demandée à ECCOREV : 3 k€.

Avis très favorable, classement en A pour une contribution de 3000€

International Conference on Sustainability Science 2013, porteur: Marianne Domeizel

Suite au G8 des Universités à Sapporo en 2008, plusieurs conférences ICSS ont eu lieu depuis :

- · Première conférence ICSS à Tokyo en 2009 (Université de Tokyo)
- · 2010 à Rome (Université de La Sapienza),
- 2012 à Phoenix (Université de l'Arizona)

La conférence prévue à Marseille en 2013 mettra l'accent de façon non exclusive sur le bassin méditerranéen qui peut être considéré, pour la science de la soutenabilité, comme un laboratoire du développement durable.

En Méditerranée, la montée des problèmes de non durabilité, que l'on peut relier à l'absence d'actions et de démarches durables, est devenue perceptible dans la région en particulier en ce qui concerne la pollution de la mer, les fortes pressions sur l'environnement dues principalement à la littoralisation de l'activité touristique, au développement urbain et à l'irrigation agricole et enfin aux disparités nord-sud qui s'accompagnent d'une inégalité croissante au sein même des pays dits développés.

Budget prévisionnel : 155 k€.

Contribution demandée à ECCOREV : 3 k€.

Remarques:

- Le dossier ne donne pas suffisamment d'éléments essentiels à son évaluation (contenu scientifique, liste d'invités ...).
- Un membre du CS d'ECCOREV est prêt à participer à l'organisation de la Conférence, en particulier pour aider au choix des conférenciers

Avis favorable avec réserves, pour une contribution de 2000€

17th Evolutionnary Biology at marseille, porteur : Pierre PONTAROTTI

Ce colloque est organisé depuis plusieurs années par nos collègues de l'équipe "Evolution Biologique et Modélisation" (LATP/UMR 7335, Marseille). Il constitue un évènement majeur dans le domaine de la "Biologie évolutive", au niveau international. Ce colloque attire en général 150 participants dont 80 % d'étrangers. Les principales disciplines abordées sont les suivantes :

- Évolution des traits complexes
- Évolution des Génomes
- Exobiologie et origine de la Vie
- Systématique et phylogéographie
- Mécanismes de l'évolution
- · Concepts et méthodes

Les thématiques abordées concernent de nombreuses équipes de la FR ECCOREV.

Il serait souhaitable d'introduire une dimension pluridisciplinaire pour certains des items abordés (par exemple une contribution "philosophique" pour l'Exobiologie/origine de la Vie, une contribution "épistémologique" sur les mécanismes de l'évolution...)

Budget prévisionnel : 62 k€.

Contribution demandée à ECCOREV : 3 k€.

Avis très favorable, classement en A pour une contribution de 3000€

3 – Dossiers soumis à l'appel à projets de la Région PACA :

Deux dossiers ont été reçus par ECCOREV dans les temps impartis :

- Val_Macin porté par Nicolas Roche M2P2
- Bio-Man porté par Pierre Batteau CERGAM,

Ils sont classés tous les deux avec mention très favorable et bénéficieront du label ECCOREV (un lettre de soutien a été envoyée à la région).

Les projets qui nous parviendraient après la date du CS (11 mars 2013) ne pourraient être labellisés par ECCOREV.