

ECCOREV: bilan et prospective

Comité des tutelles, 26 janvier 2015

ECCOREV FR 3098

Vers une dynamique de l'interdisciplinarité environnementale



15 partenaires
Universités et organismes
de recherche

Gouvernance
Direction J Guiot
Administration J Cavalieri
Comité de Direction
Conseil Scientifique

38 laboratoires fédérés
Plus de 350 membres
actifs

AXE 1 O. Bellier	Axe 2 A. Chanzy	Axe 3 W Achouak	Axe 4 N Roche JC Sigoillot
Axe transverse Risques et Territoires E Chojnacki et A Arnaud			

Observatoire Homme Milieu Bassin minier de Provence Y Noack JC Raynal

Axe 1
Morphogénèse
risques
naturels et
variabilité
climatique

Axe 3
Ecodynamique et
toxicologie
environnementale

Axe 2
Vulnérabilités
des
écosystèmes
terrestres et
aquatiques

Axe 4
Ecotechnologie
et
développement
durable

Formation
Animations
Scientifiques
Prospectives
interaxes

Appels à
projets

Investissements
équipements
mutualisés

Plateformes
Observatoires Bases de
données
JC Raynal OHM
I Reiter O3HP
A Rotureau BDD



Membres d'ECCOREV

- ❑ Laboratoires de Géosciences, Ecologie, Chimie, Génie des Procédés, Economie, Droit, Microbiologie, Sciences Humaines et Sociales de trois universités (Aix-Marseille, Avignon, Toulon)
- ❑ CNRS (départements INEE, INSU)
- ❑ CEA
- ❑ INRA
- ❑ INERIS
- ❑ IRSN
- ❑ IRD
- ❑ IRSTEA
- ❑ 38 laboratoires, dont 12 Sciences de l'Homme et de la Société (SHS)
- ❑ **18 affiliées AMU**
- ❑ **15 affiliées CNRS**

Quelques réalisations phares d'ECCOREV

1. L'OHM Bassin Minier de Provence
2. L'O₃HP et la tour ICOS
3. Les appels d'offres internes
4. Les formations et les animations

L' Observatoire Hommes – Milieux

Bassin Minier de Provence OHM - BMP

- ❑ L' OHM-BMP est un dispositif du CNRS/INEE, au service de la recherche scientifique sur les interactions entre l'homme et son milieu de vie, la société et l'environnement.
- ❑ Son objectif est d'étudier et de suivre le contexte de l'après-mine en Provence.
- ❑ Outils : base de données / systèmes d'information géographique / appels à propositions de recherche
- ❑ Il fait partie d'un réseau (ROHM) financé par le **Labex DRIIHM**
- ❑ Responsable: Y. Noack, assisté d'un IE, JC Raynal
- ❑ Journées d'animation: Med-Energie (26/9/14), restitution des APR (3/7/14)
- ❑ Problématiques « chaudes »: centrale biomasse Gardanne, rejet des boues rouges
- ❑ Rôle important dans le réseau des OHM



L' Observatoire chêne blanc (O3HP) et ICOS

ECOSYSTEMES CONTINENTAUX
ECCOREV
EN 2010
ET RISQUES ENVIRONNEMENTAUX



6 m



100 m



35 km



0 m

-8 m

icos integrated
carbon
observation
system

A European infrastructure dedicated to high precision monitoring of greenhouse gases

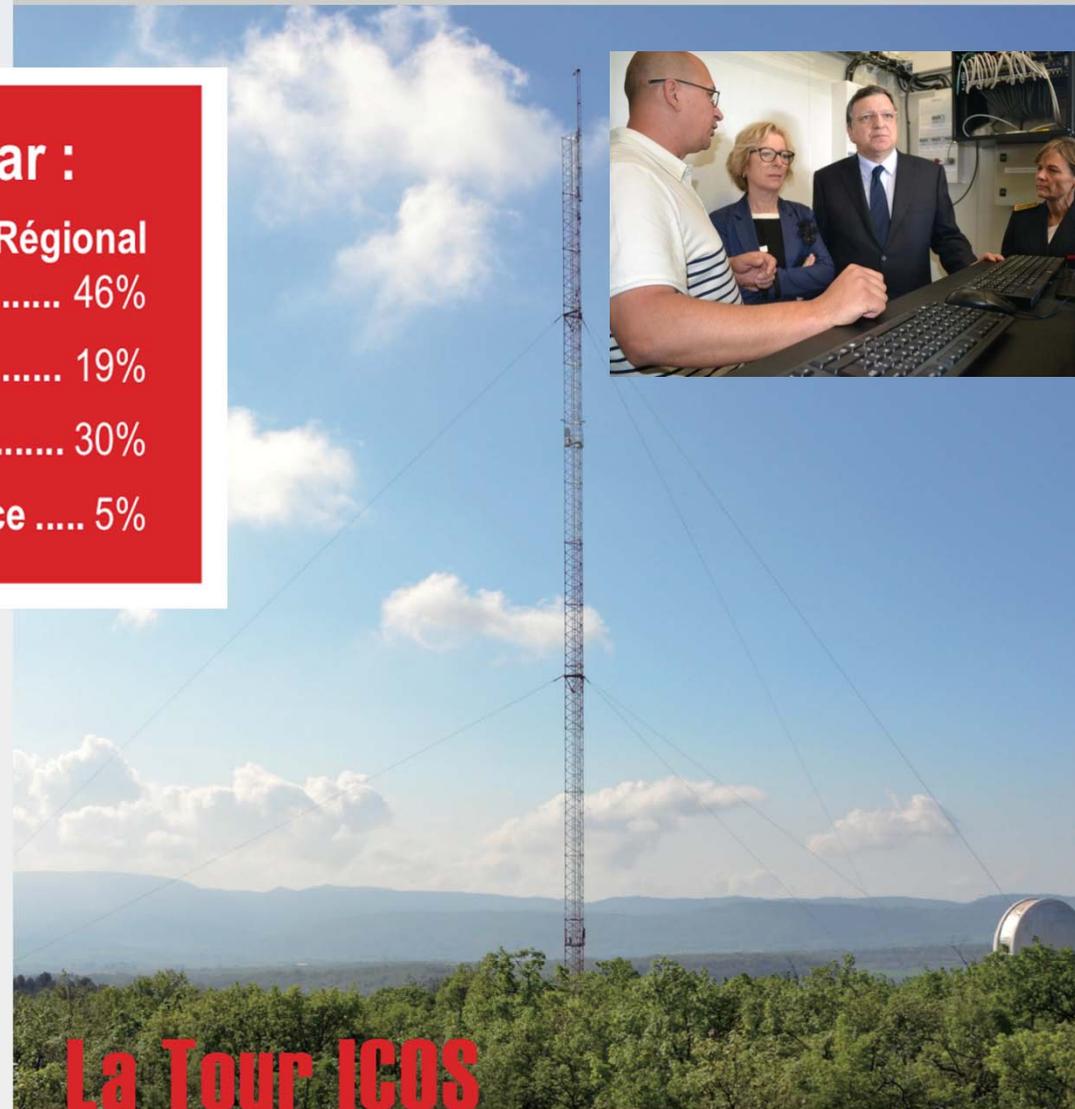


inauguration 11 juillet 2014

Budget de 460 000 € financé par :

- Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) 46%
- Etat (CNRS) 19%
- Conseil Régional PACA 30%
- Conseil Général Alpes de Haute-Provence 5%

+ 14.5 k€ AMU en 2014 / nécessité d'une aide récurrente



La Tour ICOS

Le réseau international ICOS
pour la mesure des gaz à effet de serre
s'implante à l'Observatoire de Haute Provence



Appels d'offre interne annuels

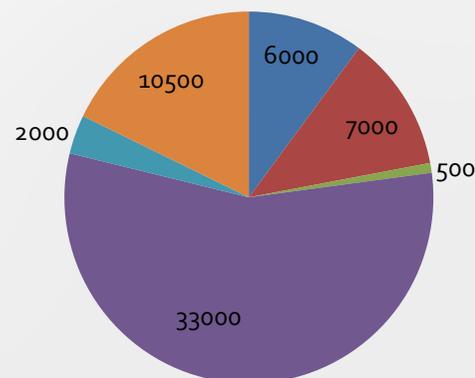
- Au moins deux laboratoires d' ECCOREV
- Possibilité de partenaires extérieurs (entreprises, association, collectivités, labos non membres)
- Idéalement (mais pas obligatoirement) sciences dures / SHS
- Préparer des projets d'envergure (Région, ANR, Europe)
- Aide financière maximale 7000€ (actuellement)
- 15-20 projets/an → 8-10 projets retenus par an
- Journées de restitution: annuelle

Appel d'Offre 2013, restitution 19 février 2015

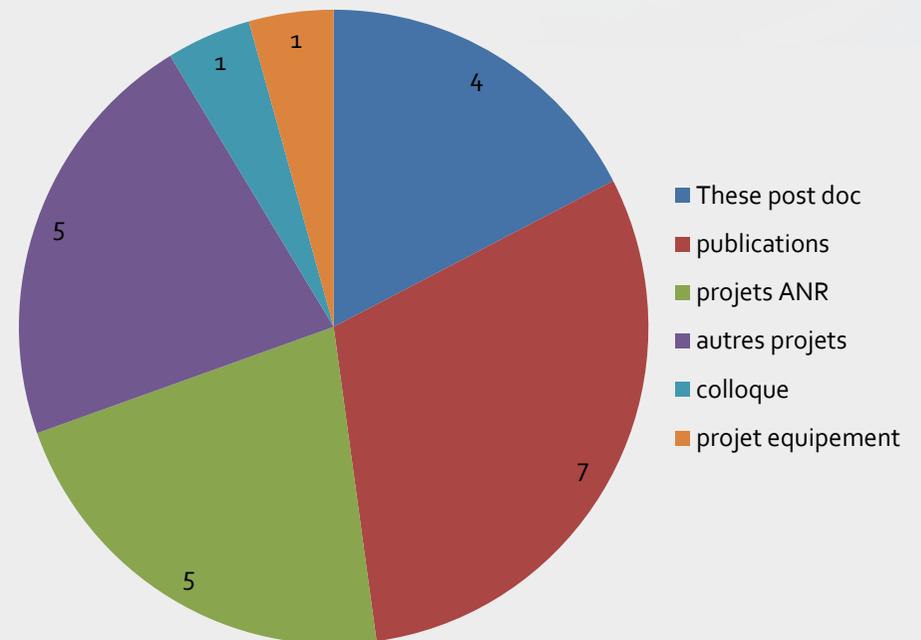
- 18 projets soumis, 10 projets financés, 59 k€
- 5 colloques, 10 k€

AOI 2013 Suites des 10 projets

AOI 2013 : types de dépenses



- Petit Eqt
- Missions
- Consommables
- echantillons analyses
- reunion colloques
- Gratif stage



- These post doc
- publications
|- projets ANR
- autres projets
- colloque
- projet equipement



Animation – Formation - 2014

❑ **Formation sur des techniques**

- statistiques sur R (11-12, 17-18 juin),
- Modélisation en environnement (25-26 sept, 7-8 oct)

❑ **Colloques internationaux et nationaux (organisation ou contribution)**

- **Journées Internationales de Limnologie et Océanographie, JILO, Mai 2014, IMBE**
- **Stochastic weather generator, sept 2014, INRA**
- **3rd International Symposium on Biodiversity and food security, oct 2014, IMBE, CEREGE**
- Habiter le littoral enjeux écologiques et sociaux contemporains, oct 2014 DESMID
- 8e Journées de la fiabilité des matériaux et des structures, JFMS, Irstea, CEREGE, IRSN
- Ecole thématique: études des médiations chimiques en milieu terrestre et marin, juin 2014, IMBE, LCE

❑ **Journées ECCOREV**

- Journée incendies, 20 juin 2014
- Journée séismes (avec labex OT-Med, PR2I), 10 oct 2014

❑ **Séminaires**

- Ecology and conservation of freshwater mussels in North America , W.R. Haag, 24 sept 14
- Sept siècles d'histoire hydroclimatique du Rhône, 1300-2000, G. Pichard et E. Roucaute, 8 dec 14



L'animation scientifique

La stratégie :

- Faire communiquer entre elles 38 unités de recherche, issues de 15 tutelles, réparties sur la région PACA
- Susciter et impulser des collaborations scientifiques entre sciences naturelles et sciences sociales sur des problématiques communes et des approches croisées
- Développer des actions de communication destinées aux membres ECCOREV et élargies aux partenaires (entreprises, collectivités, associations)
- Poursuivre l'effort de formation à destination des étudiants, doctorants et jeunes chercheurs

Les outils et projets :

- Site internet
- Liste de diffusion
- Newsletter (quadrimestrielle)
- Réseau de correspondants dans chaque unité de recherche.
- Visite des unités de recherche, peu ou pas impliquées dans les projets annuels, pour permettre une meilleure identification de la FR ECCOREV (à développer!)
- Diffuser les connaissances émises lors des séminaires et formations organisées par ECCOREV, par enregistrement et mise en ligne



Mutualisation des équipements, avec contribution des collectivités

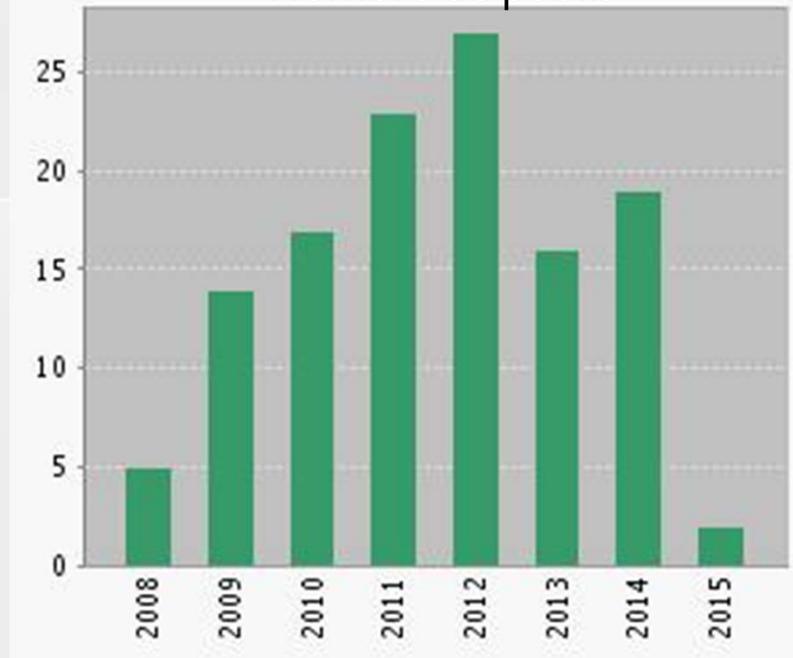
- Microcalorimètre
- Dispositif d'Essai Triaxial Dynamique DYNATRIAX
- Fluorimètres de Fluorescence de type PAM et par imagerie vidéo
- MULTIPLEX : appareil portable de mesure de fluorescence pour des suivis non-destructifs de l'état physiologique d'espèces végétales
- Cytomètre de flux Guava® EasyCyte™ 8HT
- Plateforme de forage SETEL
- Serre expérimentale
- Spectromètre laser pour analyses de l'eau échantillons liquides et analyses atmosphériques
- Spectromètre Raman dispersif micro et macro
- Microscope électronique à balayage
- Spectromètre infrarouge à transformée de Fourier couplé avec un microscope : IRTF –
- Microfluorescence par rayon X Ultra centrifugeuse Diffractomètre de rayons X X'Pert Pro MPD
- Dispositif d'analyse de PCR en temps réel Analyseur génétique
- Equipements et instruments, thématique "Eau, déchets, énergie »
- RHEOMETRE PLATEAU DECHETS ARDEVIE Colonne à percolation Concasseur Tamiseuse autoclave pour synthèse minérale.
- Mesures écophysiologicalues en forêt: Fontblanche, O3HP
- Mesures des gaz à effet de serre: ICOS

Sources de financement: CG13, PACA, FEDER, CNRS, AMU

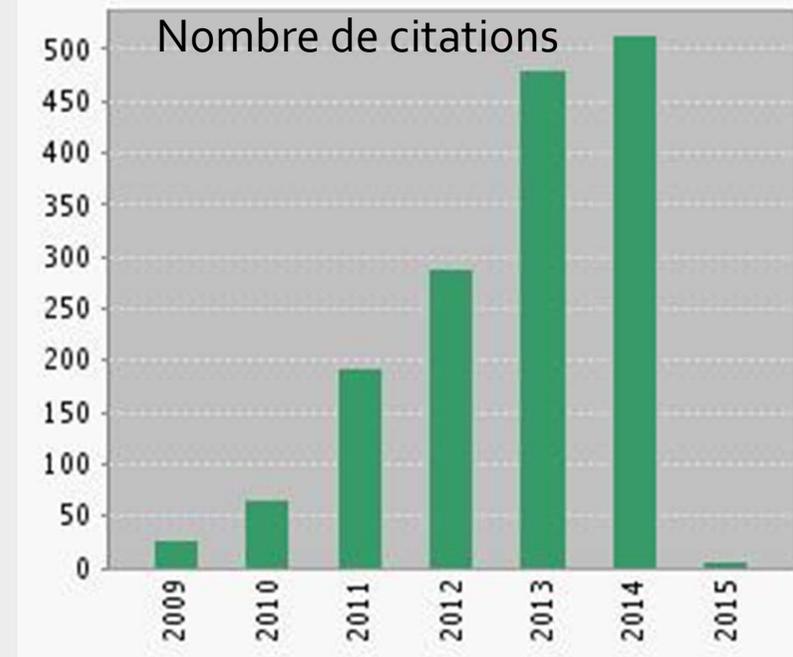
Production scientifique

- 128 publications citées 1570 fois où ECCOREV apparaît
- >200 impliquant au moins deux unités d'ECCOREV
- Contrats en cours :
 - ANR: SEC-PRIME₂, ORCA, BIOISOL, INQUA, W₂REUSE, RESTOGRASS ...
 - UE: WATBIO ...
 - INRS Québec/OURANOS (Archives)

Nombre de publis

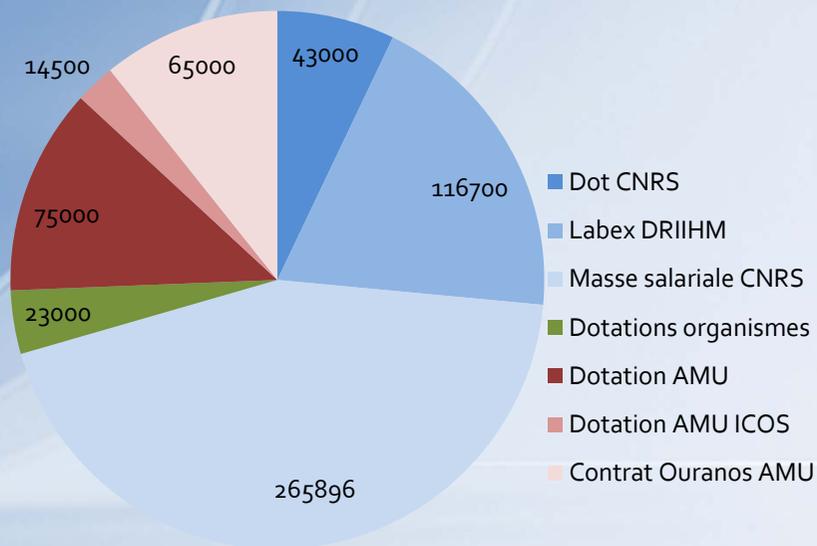


Nombre de citations

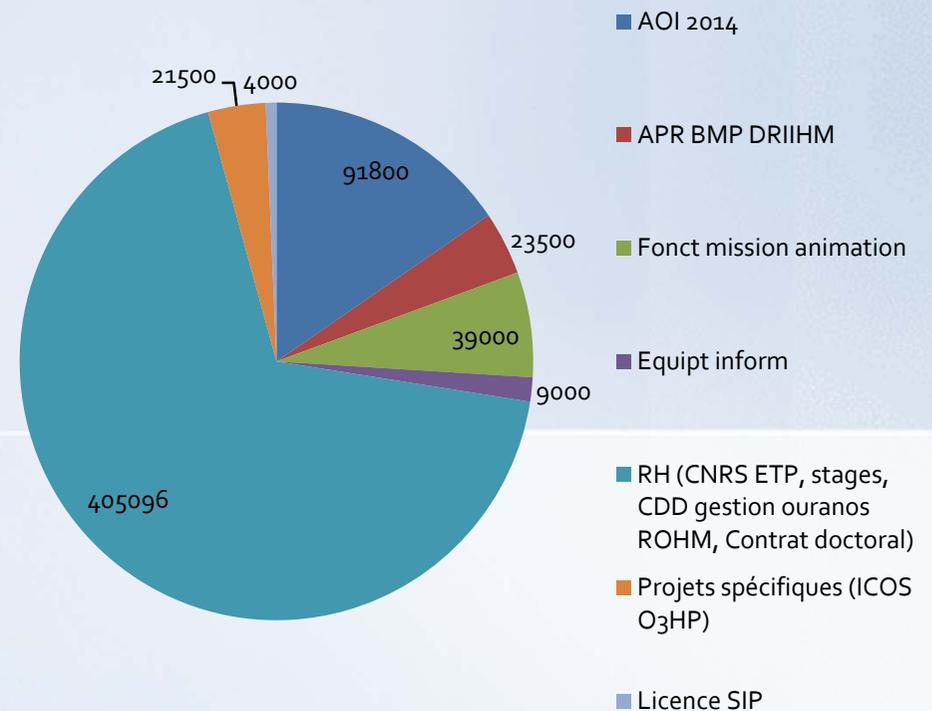


ECCOREV Bilan financier 2014

**ECCOREV Recettes 2014
avec MS CNRS
603 096 €**

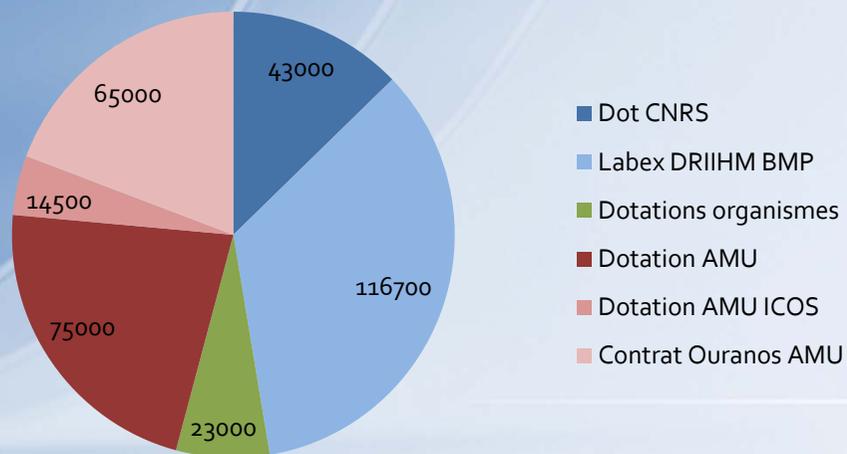


**ECCOREV Dépenses 2014
avec MS CNRS
593 896 €**

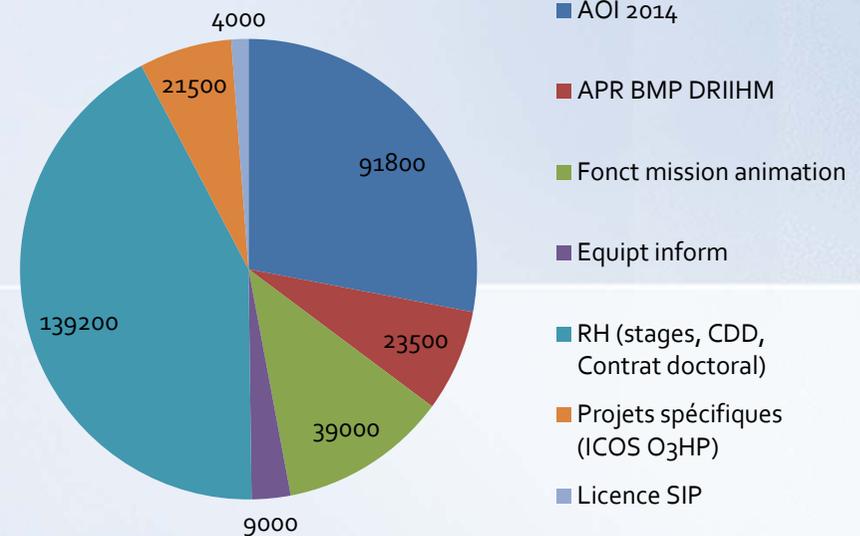


ECCOREV Bilan financier 2014

ECCOREV Recettes 2014
hors MS CNRS
337 200€



ECCOREV Dépenses 2014
hors MS CNRS
328 000€



Points forts

- un bilan d'activité et une production scientifique fortes
- le succès des appels d'offre internes qui poussent les chercheurs à collaborer au-delà des frontières des disciplines avec l'implication croissante des sciences humaines et sociales
- De nombreux projets nationaux et internationaux (y compris trois labex)
- Une animation scientifique dynamique
- une reconnaissance forte de la part du CNRS (INEE), de l'AMU; financement constant: 40 k€ + 265 k€ MS (CNRS), 75 k€ AMU
- En 2014: financement des « co-tutelles » (CEA, INRA, IRSTEA, IRSN, U. Toulon, U. Avignon), total=23k€
- le soutien des collectivités locales (CG13, région PACA),
- deux projets d'observatoire phares : OHM et O3HP/ICOS
- Animation du PR2I Environnement de l'AMU: resp. N. Roche, animateur axe 4; 4 membres actifs d'ECCOREV dans le comité de pilotage; journées en commun (Séismes, Eau)

Points faibles

- un nombre élevé de laboratoires et d'organismes, ce qui alourdit le système,
- une implication parfois faible de certains laboratoires,
- La production scientifique reconnue par WoS sous-estime l'impact réel de la fédération,
- Difficulté d'évaluer le nombre de membres réels (350 personnes dans la mailing list, 500 personnes pointées par les DU)
- Difficulté d'identifier les contrats doctoraux liés à ECCOREV (4 pour 2013)
- EN BREF: nous sommes en train de mettre en place les bases de données pour évaluer les indicateurs, mais cela prend du temps!
- Étendre le co-financement: IRD, INERIS

Perspectives 2015

- Intégrer le BRGM-PACA, séismes
- Un AOI 2015 en cours d'évaluations: 14 + 4 colloques
- Journées d'animation: Eau, Sciences participatives, Biodiversité et interdisciplinarité
- Formations statistiques sur R
- Extension de la base de données COOPERATE à d'autres stations + données météo (Pytheas)
- Equipements soumis à la région: Transplantec, Heliobiotec (co-financement demandé à ECCOREV)
- Mise en ligne des conférences, achat d'un équipement de captation audiovisuelle (en partenariat avec CEREGE et OT-Med) 12k€
- Equipements: Station météo OHP BMP 12 k€, LICOR pour compléter O3HP: 19k€
- Mesure des gaz à effet de serre sur un gradient ICOS-Frioul, (OT-Med, région PACA ...)