



HAL
open science

**CBGP - Centre de biologie pour la gestion des
populations**
Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. CBGP - Centre de biologie pour la gestion des populations. 2010, Montpellier SupAgro, Centre de cooperation internationale en recherche agronomique pour le développement - CIRAD, Institut national de la recherche agronomique - INRA, Institut de recherche pour le développement - IRD. hceres-02033301

HAL Id: hceres-02033301

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02033301v1>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur
l'unité :

Centre de Biologie et de Gestion des Populations
sous tutelle des
établissements et organismes :

INRA

IRD

CIRAD

Montpellier SupAgro

Mai 2010



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur l'unité :

Centre de Biologie et de Gestion des Populations
sous tutelle des
établissements et organismes :

INRA

IRD

CIRAD

Montpellier SupAgro

Le Président
de l'AERES

Jean-François Dhainaut

Section des unités
de recherche

Le Directeur

Pierre Glorieux

Mai 2010



Unité

Nom de l'unité : Centre de Biologie et de Gestion des populations

Label demandé : UMR

N° si renouvellement : CBGP

Nom du directeur : M. Denis BOURGUET

Membres du comité d'experts

Président

M. Jean-François SILVAIN, IRD, Gif-sur-Yvette

Experts

M. Jean-Yves DUBUISSON, Université Pierre et Marie Curie

M. Jérôme GOUDET, Université de Lausanne

M. Philippe LEBRUN, UCL Louvain-La Neuve

Mme Gabrièle SORCI, Université de Bourgogne

M. Jacques VAN ALPHEN, Université de Leiden

Expert(s) proposés par des comités d'évaluation des personnels (CNU, CoNRS, CSS INSERM, représentant INRA, INRIA, IRD.....)

M. Christian LANNOU, représentant CSS SPE INRA

Mme Claire NEEMA, représentant CNECA



Représentants présents lors de la visite

Délégué scientifique représentant de l'AERES

Mme Paule VASSEUR

Représentant(s) des établissements et organismes tutelles de l'unité

M. Olivier LE GALL, Chef du département Santé des Plantes (SPE), INRA

M. Thierry CAQUET, Adjoint au Chef de département EFPA, INRA

Mme Marie-Laure NAVAS, Directrice du département ESP, SUPAGRO

M. Bernard DREYFUS, Directeur département DRV, IRD

M. Thomas CHANGEUX, Direction département DRV, IRD

M. Dominique BERRY, Direction département BIOS, CIRAD

M. Armand BOYAT, Président adjoint du Centre INRA de Montpellier



Rapport

1 • Introduction

- **Date et déroulement de la visite :**

La visite a eu lieu les 14 et 15 janvier 2010 sur le site de l'unité CBGP. La présentation des objectifs et du projet a eu lieu le 14 janvier ; la visite des plates-formes techniques et les rencontres avec les différentes catégories de personnel, les tutelles et la direction du CBGP ont eu lieu le 15 janvier.

- **Historique et localisation géographique de l'unité et description synthétique de son domaine et de ses activités :**

L'unité CBGP a été créée en 1999 sur le site de Baillarguet à Montpellier et développe ses activités dans les champs de la systématique, de la taxonomie, de la phylogénie, de la phylogéographie, de la génétique des populations, de la génétique de l'adaptation, et de l'écologie des communautés.

- **Equipe de Direction :**

Equipe Actuelle : M. Denis Bourguet, directeur, M. Jean-Marc Duplantier directeur adjoint et Mme Flavie Vanlerberghe-Masutti, directrice adjointe.

- **Effectifs de l'unité (sur la base du dossier déposé à l'AERES) :**

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	3	3
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	26	30
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs (cf. Formulaire 2.2 et 2.4 du dossier de l'unité)	1	1
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	38,8	35,8
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	6	2
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.7 du dossier de l'unité)	19	17
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	11	12



2 • Appréciation sur l'unité

- **Avis global :**

L'unité CBGP apparaît comme une excellente UMR qui a beaucoup et bien valorisé ses travaux de recherche tant sous la forme de publications dans des revues à comité de lecture que sous la forme d'ouvrages, de programmes informatiques et de bases de données. Le rayonnement national et international du CBGP en font un acteur majeur dans le champ de la biologie évolutive et plus spécifiquement de la génétique des populations.

- **Points forts et opportunités :**

Le CBGP est une unité très dynamique qui repose sur une organisation scientifique et une gouvernance originales et innovantes qui favorisent les synergies scientifiques au sein de l'unité. Cette unité a su développer des thématiques porteuses et pertinentes en génétique des populations, systématique et phylogénie. Ces approches sont particulièrement bien intégrées du fait de l'organisation particulière de l'UMR. On soulignera les apports de l'unité en matière d'outils analytiques en génétique des populations.

- **Points à améliorer et risques :**

L'approche portant sur la gestion des systèmes complexes ne semble pas avoir abouti aux résultats escomptés et son devenir doit donc être discuté. Le choix qui avait été fait lors de la précédente évaluation de focaliser les activités de l'UMR sur un nombre limité de modèles biologiques n'a pas semblé aussi opportun qu'attendu, la diversité étant ici source d'enrichissement scientifique.

- **Recommandations au directeur de l'unité :**

Il convient de veiller dans l'affichage des activités de l'unité à ne pas négliger les questionnements scientifiques au profit de l'affichage des compétences conceptuelles et méthodologiques. L'investissement en écologie des communautés doit être précisé tant sur le plan conceptuel que sur celui des objectifs. Il importe aussi de mieux mettre en évidence l'investissement de recherche en direction du Sud de manière à rester en phase avec les missions de l'IRD et du CIRAD.

- **Données de production :**

(cf. http://www.aeres-evaluation.fr/IMG/pdf/Criteres_Identification_Ensgts-Chercheurs.pdf)

A1 : Nombre de producteurs parmi les chercheurs et enseignants chercheurs référencés en N1 et N2 dans la colonne projet	29
A2 : Nombre de producteurs parmi les autres personnels référencés en N3, N4 et N5 dans la colonne projet	1+19 IT
A3 : Taux de producteurs de l'unité [A1/(N1+N2)]	29/33*
Nombre d'HDR soutenues	?
Nombre de thèses soutenues	21
Autre donnée pertinente pour le domaine (à préciser...)	427 ACL

* 29/29 producteurs pour le bilan et 33/33 pour le projet



3 • Appréciations détaillées

- **Appréciation sur la qualité scientifique et la production :**

- Pertinence et originalité des recherches, qualité et impact des résultats :

La qualité des recherches en génétique des populations et systématique/ phylogénie/Phylogéographie est à souligner. En matière de systématique *sensu lato* on soulignera l'intégration des données moléculaires, morphologiques et cytologiques et la manière dont les reconstructions phylogénétiques sont utilisées dans des approches évolutives et écologiques. En matière de génétique des populations on soulignera la simplification de l'approche bayésienne notamment dans le cadre d'une meilleure connaissance des phénomènes d'invasion biologique. Le comité a apprécié le rôle central de l'unité dans le montage du réseau R-syst.

- Quantité et qualité des publications, communications, thèses et autres productions :

Tant la qualité que la quantité des publications situent l'unité au meilleur niveau de production scientifique. L'unité a publié dans les meilleurs journaux des disciplines concernées, ainsi que dans les meilleures revues généralistes internationales (50 % de la production dans des journaux ayant un IF > 2, 10 articles dans des revues ayant des facteurs d'impact >10). On soulignera la production de multiples ouvrages tant scientifiques que de vulgarisation. Notons aussi la contribution très importante de l'unité en matière de production de logiciels de génétique des populations mis à disposition de la communauté et de bases de données taxonomiques.

- Qualité et pérennité des relations contractuelles :

Le comité s'est interrogé sur le contenu de cette question et, faute d'explicitation, n'y a pas répondu, ce qui ne saurait être porté au détriment de l'unité évaluée.

- **Appréciation sur le rayonnement, l'attractivité, et l'intégration de l'unité de recherche dans son environnement :**

- Nombre et renommée des prix et distinctions octroyés aux membres de l'unité, y compris les invitations à des manifestations internationales :

14 invitations à des conférences internationales sont mentionnées dans le rapport.

- Capacité à recruter des chercheurs, post-doctorants ou étudiants de haut niveau, en particulier étrangers :

Le comité souligne la très forte attractivité de l'unité au niveau national en ce qui concerne les chercheurs. Il faut cependant souhaiter que cette attractivité se traduise plus au niveau international, notamment en matière de post-doctorants. Le comité considère que si l'encadrement des thésards est de grande qualité, il serait souhaitable que le nombre de thèses encadrées par les chercheurs du CBGP puisse augmenter à l'avenir.

- Capacité à obtenir des financements externes, à répondre ou susciter des appels d'offres, et à participer à l'activité des pôles de compétitivité :

A ce niveau la capacité de l'UMR CBGP apparaît excellente avec un nombre très important de projets ANR financés via un taux d'acceptation très significatif.



- Participation à des programmes internationaux ou nationaux, existence de collaborations lourdes avec des laboratoires étrangers :

Le comité a noté des participations significatives à des programmes nationaux. Il est souhaitable de développer les collaborations internationales, tout en valorisant les implantations de l'unité au Sud.

- Valorisation des recherches, et relations socio-économiques ou culturelles :

Comme cela a été souligné, la valorisation des recherches du CBGP se fait via la production de logiciels destinés à l'ensemble de la communauté scientifique et plus spécifiquement aux chercheurs qui ont besoin de méthodes d'analyse des données génétiques pour mieux comprendre les phénomènes de structuration des populations ou d'invasion biologiques. La valorisation se fait aussi via des bases de données taxonomiques et systématiques ou des ouvrages.

- **Appréciation sur la stratégie, la gouvernance et la vie de l'unité:**

- Pertinence de l'organisation de l'unité, qualité de la gouvernance et de la communication interne et externe :

L'organisation originale, non pyramidale, de l'unité CBGP a, de toute évidence, favorisé le développement de l'activité scientifique, de même que la disponibilité de plateformes techniques bien adaptées aux besoins de l'unité telle celle dévolue à la biologie moléculaire.

La gouvernance, collégiale, semble appréciée de l'ensemble du personnel grâce notamment à des efforts réguliers de communication.

Le comité a apprécié la politique d'intégration des ingénieurs et techniciens dans les programmes scientifiques, en particulier via la constitution de binômes avec des chercheurs.

- Pertinence des initiatives visant à l'animation scientifique, à l'émergence, et à la prise de risques :

Cette pertinence apparaît inhérente au mode original de fonctionnement de l'unité par groupes de réflexion.

- Implication des membres de l'unité dans les activités d'enseignement et dans la structuration de la recherche en région :

L'implication des chercheurs de l'unité dans les activités d'enseignement apparaît bien réelle, mais ceux-ci souhaiteraient pouvoir s'investir plus activement. L'unité est bien impliquée dans les IFR et futurs SFR et dans les plates-formes techniques régionales.

- **Appréciation sur le projet :**

- Existence, pertinence et faisabilité d'un projet scientifique à moyen ou long terme :

Le projet qui se focalise sur les points forts du quadriennal précédent est apparu séduisant, bien construit et prometteur. Les choix scientifiques sont bien assumés et les priorités bien réfléchies. L'abandon d'une lecture par modèle apparaît pertinente, même si le comité a noté que le modèle « rongeurs », avec sa dimension Sud marquée, a produit d'excellents résultats. L'arrivée de la jeune équipe en génétique des populations théorique est un gage de réussite notamment pour les groupes de réflexion génétique des populations et génétique de l'adaptation. Le changement d'intitulé du laboratoire semble pertinent au regard des difficultés d'assurer dans l'ensemble des domaines couverts par l'unité un transfert des résultats de la recherche vers la gestion.



– Existence et pertinence d'une politique d'affectation des moyens :

Une telle politique existe et correspond à la reproduction du mode de fonctionnement adopté lors du précédent quadriennal ; elle se traduit par une distribution équitable des moyens entre chercheurs. La direction a bien noté la diminution des crédits récurrents de l'IRD ce qui risque de contrarier cet équilibre. Une discussion est à engager avec la tutelle IRD à ce sujet.

– Originalité et prise de risques :

L'originalité repose autant sur les projets portés par les groupes de réflexion que sur les synergies encourageant la transversalité. La prise de risque scientifique est réfléchie et assumée suite aux réflexions menées lors de la construction du projet.

Le mode de fonctionnement de l'unité conduit à n'avoir qu'une seule équipe, le comité n'a donc pas détaillé l'évaluation par équipes ou projets.

• Conclusion :

– Avis :

La commission a émis un avis très favorable au renouvellement de l'UMR dans la configuration proposée par le projet.

– Points forts et opportunités :

Comme cela a été souligné précédemment, les points forts sont les suivants :

- Dynamisme de l'unité reposant sur une organisation et une gouvernance originales favorisant les synergies scientifiques.
- Développement de thématiques porteuses et pertinentes via la mobilisation de compétences reconnues aux niveaux national et international.
- Forte productivité scientifique tant quantitative que qualitative.

– Points à améliorer, risques et recommandations:

Le comité considère qu'il convient de veiller dans la mesure du possible à conserver la richesse de l'unité qui repose sur la diversité des modèles et des thématiques et ne pas négliger les programmes concernant le Sud. Il convient aussi de développer la participation à des réseaux internationaux (européens et autres). Enfin, le comité invite la direction de l'unité et ses membres à rester vigilants quant à l'adéquation entre le mode de fonctionnement original de l'unité et l'évolution de la dynamique scientifique de celle-ci.

Note de l'unité	Qualité scientifique et production	Rayonnement et attractivité, intégration dans l'environnement	Stratégie, gouvernance et vie du laboratoire	Appréciation du projet
A+	A+	A+	A+	A+

Montpellier, 26 Mars 2010

Madame, Monsieur,

Nous avons pris connaissance du rapport préliminaire de l'AERES concernant l'évaluation du bilan – 2007-2010 – et du projet – 2011-2014.

Vous trouverez, ci-dessous, les réponses à plusieurs points mentionnés dans le rapport, notamment notre investissement dans les pays du Sud. Nous espérons que ces réponses, validées ce jour en conseil d'unité, permettront de lever les doutes sur cet investissement.

Au nom de l'ensemble des personnels de l'unité, nous profitons de cette occasion pour remercier le comité de visite pour son implication et le regard critique porté sur notre organisation et notre production ainsi que la déléguée scientifique, Paule Vasseur, pour le suivi de cette évaluation.

Avec nos meilleures salutations

Le Collège de Direction du CBGP

Denis Bourguet, Flavie Vanlerberghe et Jean-Marc Duplantier



Bilan

Points à améliorer et risques :

AERES : L'approche portant sur la gestion des systèmes complexes ne semble pas avoir abouti aux résultats escomptés et son devenir doit donc être discuté.

CBGP : Comme signalé dans la partie projet, nous sommes arrivés à la même conclusion. Avec l'accord des tutelles INRA et IRD, cette thématique ne sera pas poursuivie dans le prochain quadriennal.

AERES : Le choix qui avait été fait lors de la précédente évaluation de focaliser les activités de l'UMR sur un nombre limité de modèles biologiques n'a pas semblé aussi opportun qu'attendu, la diversité étant ici source d'enrichissement scientifique.

CBGP : Nous rejoignons là encore le comité (cette autocritique figure en préambule du projet 2011-2014). En effet, si les recherches conduites sur l'un des modèles choisis, les rongeurs, se sont fortement développées, il n'en est pas de même des deux autres. D'autre part d'autres modèles biologiques fédèrent un nombre conséquent de chercheurs (notamment les insectes phytophages et les acariens) sans pour autant avoir un affichage « officiel ». Pour cette raison et pour éviter un double affichage (avec les groupes thématiques) qui diminuerait la lisibilité des activités de l'unité, il nous a semblé préférable de ne plus afficher dans le projet que les groupes thématiques.

Recommandations au directeur de l'unité :

AERES : Il convient de veiller dans l'affichage des activités de l'unité à ne pas négliger les questionnements scientifiques au profit de l'affichage des compétences conceptuelles et méthodologiques.

CBGP : Nous sommes d'accord sur le fait que cet affichage faisait défaut dans le précédent projet scientifique. La définition, dans le projet, des grands objectifs scientifiques qui sous-tendent nos recherches permet, nous semble-t-il, de corriger ce « défaut ».

AERES : L'investissement en écologie des communautés doit être précisé tant sur le plan conceptuel que sur celui des objectifs.

CBGP : Cette discipline est effectivement l'une des moins développées dans l'UMR. Elle devrait être renforcée dès cette année avec l'ouverture au CBGP de deux postes de chargés de recherche (INRA et IRD) dans ce domaine. De plus, un chercheur spécialiste de l'écologie du paysage rejoindra l'unité en septembre 2010. Nous avons conscience que plusieurs unités Montpellieraines (notamment l'ISEM et le CEFÉ) possèdent de fortes compétences conceptuelles en écologie des communautés. Nous veillerons donc à ne pas dupliquer ces compétences. Nous tenterons plutôt de nous appuyer sur ces compétences locales pour développer des recherches empiriques sur ce thème.

AERES : Il importe aussi de mieux mettre en évidence l'investissement de recherche en direction du Sud de manière à rester en phase avec les missions de l'IRD et du CIRAD.

CBGP : l'importance de nos activités au Sud n'a sans doute pas été suffisamment mise en évidence lors de la présentation orale. Dans un premier temps il était prévu que tous nos agents expatriés et notre partenaire principal à Dakar soient présents et fassent un exposé : pour des contraintes diverses, un seul a pu être présent lors de la visite du comité. De plus il faut signaler qu'au CBGP, la recherche au sud n'est pas une exclusivité des agents IRD et CIRAD : quasiment tous les chercheurs et ingénieurs INRA et Montpellier SupAgro ont un ou plusieurs programmes dans ces pays. La très grande majorité des résultats scientifiques présentés dans le rapport, comme dans la présentation orale, sont issus de recherches menées en collaboration avec ces pays : nous ne l'avons peut-être pas suffisamment souligné, mais cela nous paraissait une évidence.

Données de production :

AERES :

A3 : Taux de producteurs de l'unité $[A1/(N1+N2)]$	29/33
--	-------

CBGP : Attention : il ne s'agit pas de 29 producteurs sur 33 chercheurs, mais de 29/29 producteurs pour le bilan et 33/33 pour le projet.

Capacité à recruter des chercheurs, post-doctorants ou étudiants de haut niveau, en particulier étrangers :

AERES : Le comité souligne la très forte attractivité de l'unité au niveau national en ce qui concerne les chercheurs. Il faut cependant souhaiter que cette attractivité se traduise plus au niveau international, notamment en matière de post-doctorants. Le comité considère que si l'encadrement des thésards est de grande qualité, il serait souhaitable que le nombre de thèses encadrées par les chercheurs du CBGP puisse augmenter à l'avenir.

CBGP : Nous reconnaissons que notre accueil de doctorants et de post-doctorants pourrait être plus important. Ce nombre d'étudiants est limité pour plusieurs raisons : forte compétition locale avec des unités particulièrement attractives (ISEM et CEFÉ notamment),

manque d'investissement dans les filières d'enseignement qui sont les viviers de futurs doctorants et exploitation modérée des possibilités de financements (notamment celles offertes par nos tutelles pour les post-doctorats). Tout en partageant l'idée d'augmenter le nombre de doctorants et post-doctorants dans l'unité, nous souhaitons également ne pas rentrer dans une politique de sur-encadrement qui diminuerait la qualité du suivi de ces étudiants. A noter enfin que la moyenne d'âge des chercheurs est basse et que nous sommes limités par le nombre de chercheurs ayant soutenu une HDR. Ce nombre devrait augmenter significativement au cours du prochain quadriennal.

Participation à des programmes internationaux ou nationaux, existence de collaborations lourdes avec des laboratoires étrangers :

AERES : Le comité a noté des participations significatives à des programmes nationaux. Il est souhaitable de développer les collaborations internationales, tout en valorisant les implantations de l'unité au Sud.

CBGP : L'implantation secondaire de Dakar (Sénégal) est en passe de devenir un laboratoire associé avec l'Université de Dakar (UCAD) et l'Institut Sénégalais de Recherches Agronomiques (ISRA) : la signature de la convention a pris du retard pour des raisons administratives sur lesquelles l'UMR n'a malheureusement aucune prise. Ce laboratoire, avec le soutien de l'IRD, peut évoluer vers un laboratoire mixte international (LMI). Depuis le passage du comité de visite de l'AERES, le réseau RAT-Sahel a été validé et financé par le Département Soutien et Formation (DSF) de l'IRD pour une durée de 4 ans. Il nous a été demandé de le mettre en relation avec la Jeune Equipe Associée (JEA), regroupant nos collègues entomologistes ouest-africains et déjà validée par le DSF: ceci ne pose aucun problème et sera fait, les implantations de Dakar et Niamey étant communes aux deux projets. Enfin, nous pouvons noter la soumission récente d'un projet PRAD qui devrait renforcer notre partenariat avec le Maghreb sur les nématodes phytoparasites.

Implication des membres de l'unité dans les activités d'enseignement et dans la structuration de la recherche en région :

AERES : L'implication des chercheurs de l'unité dans les activités d'enseignement apparaît bien réelle, mais ceux-ci souhaiteraient pouvoir s'investir plus activement. L'unité est bien impliquée dans les IFR et futurs SFR et dans les plates-formes techniques régionales.

CBGP : Depuis le passage du comité de visite de l'AERES, des contacts ont été pris avec l'Université Montpellier 2, Montpellier SupAgro et l'UMR BGPI. Ils doivent aboutir à la proposition d'un nouveau module de master et/ou à une implication commune des deux unités dans plusieurs modules déjà existant mais dont les contenus devraient changer d'ici la rentrée universitaire 2011.

Existence et pertinence d'une politique d'affectation des moyens :

AERES : Une telle politique existe et correspond à la reproduction du mode de fonctionnement adopté lors du précédent quadriennal ; elle se traduit par une distribution équitable des moyens entre chercheurs. La direction a bien noté la diminution des crédits récurrents de l'IRD ce qui risque de contrarier cet équilibre. Une discussion est à engager avec la tutelle IRD à ce sujet.

CBGP : Depuis le passage du comité de visite, nous avons eu plusieurs échanges avec la direction du Département Ressources Vivantes (DRV) de l'IRD à ce sujet. Nous avons pu démontrer sans ambiguïté la réalité de la diminution des soutiens de base et surtout la faiblesse, voire l'absence de crédits incitatifs accordés par l'IRD, comparativement à l'INRA. Le département DRV a depuis débloqué une somme de 15 000 euros en équipement et promis un appui sous forme d'actions incitatives pour améliorer la situation.

Points à améliorer, risques et recommandations:

AERES : Le comité considère qu'il convient de veiller dans la mesure du possible à conserver la richesse de l'unité qui repose sur la diversité des modèles et des thématiques...

CBGP : Une seule thématique a été abandonnée par rapport au précédent quadriennal, mais d'autres se mettent en place ou se renforcent (invasions biologiques, réservoirs de maladies émergentes, compréhension des règles d'assemblage des communautés, jeune équipe INRA sur les méthodes d'inférence en génétique des populations, etc...).

...et ne pas négliger les programmes concernant le Sud.

CBGP : Cela n'a jamais été dans nos intentions. Voir notre réponse à cette même remarque plus haut. En dehors des activités menées dans nos implantations secondaires en Afrique sub-saharienne, nous pouvons souligner nos implications dans les pays d'Asie du Sud-Est et à Madagascar sur les rongeurs et dans les pays du Maghreb sur les modèles nématode et *Bemisia* : mise en place récente du réseau NEMED pour le premier modèle et montage d'une JEA lors du précédent quadriennal pour le deuxième. Enfin nous avons déposé des demandes de financements pour des post-doc sur des programmes à Madagascar, au Sénégal et au Gabon.

AERES : Il convient aussi de développer la participation à des réseaux internationaux (européens et autres).

CBGP : Nous sommes impliqués dans plusieurs réseaux européens comme l'atteste les projets EU dans lesquels nous sommes engagés (EDEN, DAISIE, ENDURE, QboL...). Il faut aussi noter les réseaux avec les pays du sud mentionnés ci-dessus. Nous reconnaissons toutefois qu'une grande partie de nos collaborations sont réalisées dans un contexte national comme l'atteste l'importance de nos projets financés par l'ANR.

AERES : Enfin, le comité invite la direction de l'unité et ses membres à rester vigilants quant à l'adéquation entre le mode de fonctionnement original de l'unité et l'évolution de la dynamique scientifique de celle-ci.

CBGP : Nous nous interrogeons sur la signification exacte de cette dernière remarque du comité de visite. Nous précisons toutefois que nous veillerons à ce que l'évolution de la dynamique scientifique au sein de l'unité (émergence de thèmes scientifiques ?) reste en cohérence avec les objectifs définis dans le projet global de l'unité et vienne conforter sa stratégie.