



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

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur
la structure fédérative :

Observatoire Océanologique de Villefranche

OOV

sous tutelle des
établissements et organismes :

Université Paris 6 - Pierre et Marie Curie

Centre National de la Recherche Scientifique



Février 2013



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

Section des Unités de recherche

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des Unités
de recherche

Le Directeur

Pierre Glaudes



Fédération

Nom de la fédération :	Observatoire Océanologique de Villefranche
Acronyme :	OOV
Label demandé :	UMS
N° actuel :	829
Nom du directeur :	M. Gaby GORSKY

Membres du comité d'experts

Président :	M. Laurent MEMERY, LEMAR/IUEM, Brest
Experts :	M. Luc BEAUFORT, CEREGE, Aix
	M. Thomas LAMONERIE, Institut de Biologie, Nice (représentant du CNU)
	M. Alain MARHIC, IUEM/LEMAR, Brest
	M ^{me} Valérie MICHOTEY, MOI, Marseille (représentante du CNU)
	M. Claude ROY, IUEM/LPO, Brest (représentant du CoNRS)
	M. Pierre SOLER, OMP, Toulouse

Représentants présents lors de la visite

Délégué scientifique représentant de l'AERES :

M. François CARLOTTI

Représentants des établissements et organismes tutelles :

M^{me} Laurence EYMARD, UPMC

M. Jean-Marie FLAUD, CNRS INSU

M. Paul INDELICATO, UPMC



Rapport

1 • Introduction

• Déroulement de l'évaluation :

En s'appuyant sur des documents présentant le bilan et le projet de la structure et diffusés auprès des membres du comité quelques semaines auparavant, l'évaluation s'est déroulée sur la journée du Jeudi 7 février suivant l'agenda ci-dessous. A noter que six des sept membres du comité avaient participé à l'évaluation d'une des deux UMR faisant partie de l'OSU.

Visite : le Jeudi 7 Février 2013

- 8 :15-8:55 : Réunion *à huis clos* du Comité
Présence : membres du Comité et délégué AERES
- 8:55-9:00 : Introduction de la Visite par le Délégué AERES
Présence : membres du Comité, représentants des tutelles, délégué AERES, tout ou partie de l'unité.
- 9 :00 -10:15 : Présentation du bilan et du projet de l'UMS
Présence : membres du Comité, représentants des tutelles, délégué AERES, tout ou partie de l'unité.
- 10:15-10:30 : Pause
- 10:30-11:30 : Présentation du bilan et du projet de l'Observatoire
Présence : membres du Comité, représentants des tutelles, délégué AERES, tout ou partie de l'unité
- 11h30 - 12h30 : Visite de l'observatoire
- 12h30 - 13h30 : Repas
- 13h30 -14h00 : Réunion *à huis clos* avec les enseignants-chercheurs concernant leur fonction d'enseignement dans le cadre de l'école interne
Présence : membres du Comité, délégué AERES, sans la direction de l'unité
- 14h00 -14h30 : Réunion *à huis clos* avec les catégories de personnels ITA de l'UMS,
Présence : membres du Comité, délégué AERES, sans la direction de l'unité
- 14h30 -14h45 : Réunion *à huis clos* avec les catégories de personnels CDD de l'UMS,
Présence : membres du Comité, délégué AERES, sans la direction de l'unité
- 14:45-15:30: Réunion du comité avec le directeur de l'unité
Présence : Directeur et équipe porteuse, membres du Comité et du délégué AERES
- 15:30- 16h30 : Réunion du comité avec les représentants des tutelles
Présence : Membres du Comité et délégué AERES
- 16 :30-19h00 : Réunion du comité *à huis clos* ; Mise en place du rapport
Présence : membres du Comité, avec le délégué AERES (mais il ne participe pas à la discussion) et sans les tutelles.
- 19 30 : Fin de la visite

- **Historique de la structure, localisation géographique des chercheurs et description synthétique de son domaine d'activité :**

L'Observatoire d'Océanologie de Villefranche a une longue et riche histoire, associée à de grands noms de l'océanographie, qui remonte à la fin du 19^{ème} siècle. La station fut gérée et financée par les russes pendant une cinquantaine d'années jusque dans les années 1930. Elle était alors associée à l'Université de Paris (plus tard UPMC), par l'intermédiaire d'un rattachement au laboratoire Arago de Banyuls. Durant les années 1970, le site devient indépendant de Banyuls et est depuis, avec Banyuls et Roscoff, l'une des trois stations marines de l'UPMC. La station devient un OSU en 1985.

L'Observatoire s'étend sur quatre bâtiments relativement proches les uns des autres, situés dans le port de Villefranche. En tant qu'OSU et Ecole Interne de l'UPMC, l'OOV a des missions d'enseignement, d'observation (associées à des moyens à la mer importants) et de recherche (en grande partie par l'intermédiaire de deux UMR). Par ailleurs, étant station marine, l'Observatoire est aussi en charge d'hébergement et de restauration. Enfin, il gère aussi une bibliothèque et développe des activités d'archivage (ouvrages et plancton).

- **Equipe de Direction :**

Directeur 2008 - 2011 : M. Fauzi MANTOURA

Directeur 2011 - 2015 : M. Gaby GORSKY ; Directeur adjoint : M. Rodolphe LEMEE

- **Effectifs propres à la structure (personnels affectés spécifiquement à la structure fédérative à la date du dépôt du dossier à l'AERES):**

L'effectif en Juin 2012 était de 45 permanents. Il est composé de 14 chercheurs du CNRS (dont 11 directeurs de recherche et 3 chargés de recherche), 17 enseignants-chercheurs (dont 7 professeurs et 10 maîtres de conférence) et 14 personnels techniques ITAOS.



2 • Appréciation sur la structure fédérative

- Avis global:

Le comité a un avis globalement très positif sur l'OOV, dont le rayonnement est indiscutable. Sans entrer dans les détails, le comité reconnaît que la nouvelle direction de l'OOV a globalement bien suivi les recommandations produites par le précédent comité en 2008. La Station Marine est encore en phase de restructuration et développement immobiliers. Cette phase, qui se terminera dans les prochaines années, est très bien suivie et gérée par la direction, malgré les aléas inhérents à ce type d'opération. L'assise locale, régionale, nationale et européenne de la Station Marine est remarquable. La qualité des services spécifiques à une Station Marine et des services d'observation de l'OSU est nationalement et internationalement reconnue. L'ouverture vers le public et le scolaire est fortement appréciée.

Le comité regrette néanmoins que l'UMS/OSU reste trop cantonné au volet technique/opérationnel de ses missions de service. Il souhaite que la structure joue un rôle plus fédérateur au niveau des deux UMR en termes d'animation scientifique, d'inter-disciplinarité et d'international. Le comité regrette également qu'une politique plus globale et intégrée à moyen terme ne soit pas totalement aboutie : bien qu'ayant tous les atouts pour ce faire, l'élaboration d'une réelle politique de site reste encore trop à l'état embryonnaire.

- Points forts et opportunités :

Le site de l'Observatoire de Villefranche constitue un atout important. Bien que présentant quelques désagréments, qui sont en train d'être résolus, les locaux historiques de l'OOV sont remarquables et « avoir les pieds dans l'eau » permet des facilités indéniables pour le développement technique, l'expérimentation et l'observation. L'arrivée d'un nouveau navire de station ne pourra que renforcer ce point. Les missions liées au statut de station marine, en particulier l'hébergement, permettent au site de Villefranche d'élargir énormément son réseau, et les perspectives sont à cet égard très prometteuses. Les richesses provenant des fonds de la bibliothèque ou de la collection de zooplancton, valorisées dans un futur proche, participent aussi à l'attractivité et visibilité du site. La reconnaissance nationale et internationale est indéniable : elle est en particulier concrétisée par la participation active à de nombreux projets en tant que leaders. Cette reconnaissance s'appuie en particulier sur la qualité avérée des séries d'observation produites par l'Observatoire, en liaison avec les unités de recherche, et sur son rôle de leader dans les développements instrumentaux et leur valorisation scientifique. L'implication de la station à l'international par l'intermédiaire de l'EMBRC (European Marine Biological Resources Centre), ainsi que sa participation à l'Initiative d'Avenir EMBRC-France, permettent un soutien en investissement très appréciable et vont aider l'OOV à franchir une nouvelle étape. Enfin, l'ancrage et la visibilité accrus auprès des acteurs locaux et régionaux, institutionnels ou industriels, montrent une adhésion de plus en plus forte et effective au projet porté par le site de Villefranche.

- Points faibles et risques :

L'éloignement géographique de l'UPMC constitue certainement l'un des handicaps les plus importants du site, que ce soit pour l'enseignement, la recherche et l'observation. En particulier, l'enjeu concernant les postes d'enseignants-chercheurs est fondamental pour continuer de développer la filière en sciences de la mer sur le site de Villefranche : ceci est particulièrement sensible en écologie marine, à la suite de nombreux départs à la retraite ou mutations de professeurs. La disparité démographique entre les deux unités de l'OSU a clairement un impact sur le fonctionnement des services communs et sur la structuration de l'OSU : l'intégration du LBDV (Laboratoire de Biologie du Développement de Villefranche-sur-mer) ne semble pas très effective et devrait être mieux considérée. S'il est indiscutable que les projets d'infrastructure immobilière sont centraux pour les deux années à venir, il n'en reste pas moins que la prospective dépasse cet horizon temporel et doit proposer une vision plus globale, à plus long terme, intégrant aussi un volet scientifique : c'est un point qui n'a pas été abordé frontalement dans le projet actuel.



- **Recommandations :**

Il est très important que la direction de l'UMS continue de travailler sur la gouvernance, en particulier en clarifiant le rôle et les objectifs des différents comités/commissions mis en place ou prévus. Par ailleurs, en s'appuyant par exemple sur le Conseil Scientifique ou sur le futur Comité d'Orientation et de Prospective Scientifique (COPS), il est souhaitable qu'une vision à cinq ans, dépassant la période prévue pour la restructuration immobilière, soit élaborée, que ce soit pour les services communs ou pour l'Observatoire (en liaison avec la recherche), et pour la politique internationale. Cet exercice permettra par ailleurs d'impliquer tous les acteurs et personnels de la station dans une période de profondes modifications, d'anticiper les étapes importantes et de valider la faisabilité de certaines actions (comme la maison de la mer). Par ailleurs, comme cela est souhaité par le personnel de Villefranche, le comité appuie une forte implication des acteurs dans la vie universitaire de l'UPMC et une intégration plus interdisciplinaire, le rôle de l'EMBRC et les relations/complémentarités avec les autres stations marines étant des points essentiels dans ce cadre. Pour ce qui concerne l'observation, le comité soutient fortement la poursuite des efforts dans la direction proposée, en particulier dans le cadre de réseaux nationaux ou internationaux. Il recommande cependant qu'une réflexion scientifique plus avancée étaye les choix concernant les échelles étudiées ainsi que les études envisagées entre les deux stations Rade et DYFAMED. Enfin, le comité attire l'attention sur le fait que, dû au départ à la retraite du directeur, la direction va être changée en 2015 : il est essentiel de préparer cette transition en amont, ce qui permettrait d'aider à répondre à certaines des remarques énoncées ici.



3 • Appréciations détaillées

- Bilan de l'activité scientifique issue de la synergie fédérative :

Que ce soit dans les rapports ou lors des auditions, le volet scientifique de l'activité de l'OOV n'a pas été explicité. Il s'avère que la recherche utilisant et développant l'observation au sein de l'OOV est extrêmement riche et porteuse, mais elle est avant tout élaborée au sein de l'une des deux unités (le LOV) sans réelle vision intégrée. La disparité entre le poids et les objectifs scientifiques des deux unités explique en grande partie ce constat, mais l'OOV devrait être le lieu d'une réflexion collective dépassant le strict cadre de l'observation, ou intégrant les différents types d'observation mis en œuvre.

- Réalité et qualité de l'animation scientifique :

Cette animation n'est pas mise en place jusqu'à maintenant. Le pilotage de la structure fait référence à un Conseil Scientifique qui s'est mis en place en 2011, avec une réunion environ tous les 6 mois. Le rôle de ce CS n'est pas explicité et devrait notamment cibler cette animation scientifique. En particulier, il serait souhaitable d'élaborer une stratégie internationale, en s'appuyant sur la recherche au sein des deux UMR et sur l'enseignement, en liaison avec l'UPMC.

- Pertinence et qualité des services techniques et degré de mutualisation :

L'UMS 829 est une structure qui prend en charge les services communs d'une station marine et permet un certain degré de mutualisation. D'une manière générale, le comité estime que la pertinence et la qualité des services de l'UMS sont d'un très bon niveau.

Une mention particulière est à porter au service informatique et aux moyens à la mer, dont le degré de mutualisation et la qualité sont excellents. Par ailleurs, missions spécifiques à une station marine, l'hôtellerie, malgré des problèmes de locaux (voir plus loin) et la restauration, sont aussi d'une qualité reconnue. Le comité prend acte d'efforts importants placés dans le service bibliothèque et archives et encourage la direction de l'OOV à poursuivre la réorganisation et la numérisation/restauration des fonds, en particulier historiques, malgré les difficultés rencontrées. Le rôle et l'apport des services de l'OOV dans les domaines de la mécanique et de l'instrumentation scientifique sont clairement apparents dans les projets scientifiques du LOV et les observations de l'OSU, avec une expertise adaptée et performante. Relativement nouvelle, la cellule communication et relations extérieures a pris de l'ampleur : elle joue un rôle très important et efficace, en particulier dans la représentation auprès des partenaires locaux (Pôle Mer, CG06, région PACA, etc), et est très active dans l'organisation d'événements et dans des réalisations de communication (DVD, iconographie etc) vis-à-vis du public.

Les services administratifs de l'OOV (personnel, finance) assurent les fonctions habituelles de ce type de service. L'UMS a été fortement renforcée en moyens humains ces dernières années, surtout sur le volet gestion financière. Le comité soutient la direction dans ses efforts pour rationaliser les tâches et les missions des différents agents (ainsi que l'occupation des locaux : cf. plus loin). Cette redéfinition des périmètres (services, locaux) doit s'effectuer en associant directement les agents aux différents projets. Enfin, le service patrimoine immobilier, maintenance et logistique a été particulièrement actif ces dernières années, étant donné d'une part que les superficies gérées par l'OOV sont très importantes et très hétérogènes, et d'autre part que les besoins en réhabilitation et rénovation des locaux, très anciens, sont immenses. A cet égard, malgré des contraintes budgétaires pénalisantes, le comité considère que les opérations menées ces dernières années sont remarquables et ont conduit à nettement améliorer les conditions de travail et de sécurité des bâtiments de l'Observatoire et des laboratoires. Cependant, le départ programmé de l'ingénieur hygiène et sécurité pose un problème crucial qui nécessite une affectation de moyens humains *ad hoc* au sein de l'OOV.

- Rôle vis-à-vis des services d'observation et nationaux :

Les missions de l'OSU en observations et services nationaux concernent exclusivement l'UMS et le LOV : elles sont en effet généralement soutenues par un personnel technique de l'UMS, sous la responsabilité scientifique d'un chercheur du LOV. Elles se composent d'un volet observation, globalement intégré dans le cadre de deux SOERE (Système d'Observation et d'Expérimentation pour la Recherche en Environnement) à savoir SOMLIT (station Rade) et MOOSE (station DYFAMED/BOUSSOLE, station de collecte de dépôts atmosphériques et radiale Nice - Calvi par des engins [sous-marins](#) « Glider » destinés à faire des mesures [hydrologiques](#)), et de trois services nationaux (Pigments HPLC, Base de données CYBER, Cellule Pièges). L'Observatoire a un site WEB dédié à ces différents services, extrêmement bien fait, permettant d'avoir accès à toutes les informations pertinentes.

Les deux stations (Rade/SOMLIT et DYFAMED/BOUSSOLE) sont reconnues et très anciennes : elles ont donné lieu et continuent de donner lieu à de nombreuses exploitations par l'intermédiaire d'articles scientifiques, de stages et de thèses. La durée de ces observations permet par ailleurs d'être en mesure de commencer à aborder la variabilité océanique sur des échelles décennales et à s'intéresser au signal anthropique. A noter en particulier le suivi sur le zooplancton de la station côtière, remarquable par sa durée et sa qualité. Par ailleurs, l'existence de ces observations à long terme et d'infrastructures associées permet la mise en place d'actions scientifiques plus ciblées, que ce soit au sein du LOV ou par l'intermédiaire d'équipes d'autres laboratoires. Enfin, les trois tâches de service national sont remplies avec satisfaction et efficacité.

La « gestion » partagée des missions de l'OSU entre le personnel de l'UMS et les chercheurs du LOV est efficace : elle permet d'assurer la qualité des observations et services, de leur garder une dynamique évolutive et d'optimiser le lien entre observations et recherche, entraînant une excellente valorisation des missions de l'observatoire.

- Rôle vis-à-vis de la formation et de l'enseignement :

Les enseignants-chercheurs au sein de l'OOV, provenant en très large majorité du LOV, sont avant tout impliqués dans la mention de master UPMC SDUEE (Sciences De l'Univers, Environnement, Ecologie) et effectuent leur service en grand partie (environ 80%) sur le site de Villefranche. La mise en place, puis la reconduction, du réseau EMBRC permet par ailleurs une ouverture européenne très appréciable. Malgré le départ de l'UMR 6526 (GEOAZUR), unité de géophysique, à Sophia-Antipolis, un enseignement en Géosciences est conservé sur le site de Villefranche. A noter que l'implication du LBDV dans l'enseignement est très limitée (un seul E-C) mais elle devrait augmenter avec l'arrivée d'un nouveau professeur. Bien que la pluri-disciplinarité soit mise en avant à Villefranche, le comité relève qu'il n'y a pas, pour l'instant, de réelles passerelles/synergies entre les différentes mentions, relativement cloisonnées par master et laboratoire, ce qui ne favorise pas l'inter-disciplinarité en sciences marines.

La prospective propose de maintenir la pluri-disciplinarité, de diversifier l'offre de formation (formation continue, internationale) et de développer fortement l'offre et l'implication en licence. D'une manière générale, le comité approuve ces développements. A noter qu'il n'y a plus de professeur en biologie/écologie après les départs récents (retraite, éméritat, mutation) des professeurs de Villefranche : la visibilité et la défense de cette filière à l'UPMC nécessite donc un remplacement rapide. Le comité encourage fortement les souhaits de rapprochement entre écologie et géosciences marines dans les futures maquettes d'enseignement, de manière à stimuler à la fois l'inter-disciplinarité et une réelle politique de site. Par ailleurs, le réseau européen EMBRC entrant dans sa deuxième phase, il ne peut être développé que si les différents partenaires, en particulier l'UPMC pour les stations marines, apportent un soutien financier propre : au vu de l'importance du développement de l'EMBRC à l'international, ce soutien est donc primordial. La politique de l'UPMC, tendant à renforcer la licence par rapport aux masters, obtient une adhésion totale de la part des E-C de Villefranche. Cependant, l'éloignement géographique de Villefranche du campus parisien où de fait la majorité des cours en licence, pose un problème spécifique, qui doit être pris en compte explicitement de manière à permettre aux E-C de Villefranche de prendre pleinement part à cette nouvelle politique (emploi du temps *ad hoc*, enseignement à distance, etc..) et aux doctorants de pouvoir s'engager sur des contrats doctoraux d'enseignement (monitorats).



- **Organisation et vie de l'unité :**

Etant donné la nature de la station marine/OSU, le nombre de services et le nombre de personnes dédiées sont importants. D'une manière générale, les missions des différents services sont bien définies, et le comité a rencontré un personnel globalement satisfait. L'implication de l'équipe de direction dans la politique des ressources humaines est incontestable et très appréciée : les efforts de pyramidage et les réflexions sur les changements de mission de certains types de personnel (externalisation de l'entretien par exemple) sont à cet égard très pertinents, les agents étant par ailleurs accompagnés par des formations pour accéder à leur nouvelle fonction.

La station a subi de fortes mutations ces dernières années, et de nouvelles évolutions sont anticipées dans un futur proche, fortement contraintes par les travaux sur l'immobilier. Elles ne peuvent qu'induire des améliorations sur les conditions de travail. Cependant, cette période d'incertitude peut déstabiliser le personnel, ce qui demande un effort particulier de communication de la part de l'équipe de direction. Cet effort est destiné à favoriser une discussion portant sur l'élaboration partagée du futur contour de la station, et sur les réajustements de l'organisation et des tâches en son sein, dépassant l'horizon temporel de la période intensive des travaux prévus ces deux prochaines années.

- **Pertinence du projet de stratégie scientifique, complémentarité / insertion par rapport aux autres structures fédératives présentes sur ce site :**

Le projet proposé par l'Observatoire est avant tout porté par des actions d'envergure très coûteuses en infrastructure immobilière, dont le financement semble déjà assuré par des sources de différentes natures. Ces actions sont motivées par une remise à niveau des conditions de travail, par une extension en surface utile via un nouveau bâtiment d'hébergement, et par une réorganisation spatiale / regroupement de certaines activités (comme l'enseignement). Ces actions sont en grande partie soutenues par l'Investissement d'Avenir EMBRC - France (partie française du réseau européen EMBRC, dans lequel figure les trois stations marines de l'UPMC). Elles constituent un réel enjeu pour les prochaines années, dans lequel la direction de l'OOV s'investit entièrement : elles permettront un saut à la fois quantitatif et qualitatif pour la station marine.

Cette importante initiative s'accompagne d'une transformation/ modernisation/ rationalisation conséquente de l'espace et de la gestion de certains services, en particulier celui de l'hôtellerie/restauration, de la bibliothèque et de collections, dont celle de zooplancton. Ces propositions, importantes pour Villefranche, sont tout à fait pertinentes et bien conçues, et doivent absolument arriver à terme. Elles nécessitent (et sont motivées en partie par) des améliorations des conditions d'hygiène et sécurité, qui nécessitent une réelle implication des tutelles, en particulier de l'UPMC. Par ailleurs, elles ne peuvent aboutir sans une participation active du personnel du laboratoire.

Pour ce qui concerne les activités d'observation, la construction d'un nouveau navire de station en 2013, soutenue par l'INSU et l'UPMC, permettra d'améliorer la sécurité d'utilisation et d'étendre les possibilités d'observation en dehors de la Rade de Villefranche. Par ailleurs, la stratégie future est construite autour d'une montée en puissance des activités liées au SOERE MOOSE et de ARGO (en liaison avec le centre Ifremer), de l'augmentation de la résolution (temps, espace, continuum de taille de l'écosystème) des observations, et de l'automatisation/pérennisation des mesures. Bien que comprenant ces évolutions, le comité regrette que ces nouveaux développements ne soient pas plus élaborés au regard de problématiques scientifiques.

Un autre point marquant de la stratégie, peu présent dans les documents écrits, mais abordé lors des présentations et discussions, concerne la construction d'un espace, d'une maison Mer, lieu d'interaction et d'échange avec le public, permettant par ailleurs d'accroître la visibilité (déjà localement très forte) de la station de Villefranche. L'ambition serait d'arriver à l'autonomie financière de ce lieu, avec le soutien d'acteurs locaux. Le comité apprécie l'enthousiasme de l'équipe dirigeante sur ce projet ambitieux, ainsi que la motivation sous-jacente. Il se pose néanmoins des questions sur sa faisabilité, que ce soit au niveau financier ou humain : il engage fortement la direction à réfléchir au préalable au périmètre souhaité et aux moyens nécessaires à sa mise en œuvre.



4 ● Observations générales des tutelles

En dépit des sollicitations de l'AERES, aucune observation ne lui est parvenue au jour de la publication de cette évaluation.