

CNE

L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

R A P P O R T
D'ÉVALUATION

EN L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

L'évaluation de l'Observatoire de la Côte d'Azur a été placée sous la responsabilité de Michel **Levasseur** et de Jean-Pierre **Nougier**, membres du Comité national d'évaluation, ainsi que de Michel **Combes**, astronome, ancien président de l'Observatoire de Paris, et consultant auprès du CNE. Ils ont été assistés de Gilles **Bertrand**, président, et de Jean-Loup **Jolivet**, délégué général.

Ont participé à l'évaluation :

Dominique **Arot**, ancien secrétaire général du Conseil supérieur des bibliothèques, directeur des bibliothèques de la Ville de Lille ;

Jean-Luc **Fouquet**, professeur d'informatique à l'Université du Maine ;

Michel **Hoffert**, professeur de géologie à l'Université Louis Pasteur - Strasbourg I ;

Jean-Yves **Le Corre**, inspecteur général à la Direction de l'architecture et du patrimoine au ministère de la Culture ;

Lionel **Lelièvre**, professeur de biochimie à l'Université Paris VII ;

Dominique **Marchand**, directrice de l'enseignement supérieur à la Mairie de Marseille, ancienne secrétaire générale de l'Université Aix-Marseille II ;

Jeanne-Aimée **Taupignon**, chargée de mission au CNE.



ORGANISATION

Nathalie **Raubaut** et Delphine **Lecointre** ont assuré la présentation matérielle et l'illustration statistique et cartographique de ce rapport.

Le Comité remercie les experts qui lui ont apporté leur concours. Il rappelle que ce rapport relève de sa seule responsabilité.

D'une évaluation à l'autre

I - L'évaluation de 1992	9
II - La présente évaluation	9

Stratégie scientifique, recomposition et sites

I - Un bilan scientifique très positif	13
II - Quel avenir pour l'OCA ?	14
III - Les sites	18
IV - Conclusions et recommandations	20

La question du statut et les relations avec l'UNSA

I - L'OCA à l'écart du mouvement d'harmonisation statutaire	23
II - Les inconvénients du statut d'EPA	24
III - Conclusions et recommandations	25

Le gouvernement et la gestion

I - La direction de l'OCA et son administration	27
II - La gestion des ressources humaines	29
III - La gestion financière	30
IV - Conclusions et recommandations	33

L'enseignement et la diffusion de la culture scientifique

I - Les activités d'enseignement	35
II - La diffusion de la culture scientifique	37
III - Conclusions et recommandations	39

La gestion du patrimoine et le projet Muséal

I - La gestion du patrimoine	42
II - Le projet Muséal	44
III - Conclusions et recommandations	47

La documentation

I - Les ressources humaines et matérielles	49
II - L'utilisation des nouvelles technologies	50
III - La coopération documentaire	53
IV - Bilan et recommandations	55

TABLE	21
DES	23
MATIÈRES	24
	25
	27
	29
	30
	33
	35

La valorisation industrielle de la recherche	63
I - Les actions menées	65
II - Bilan	66
III - Recommandations	67
Conclusions et recommandations	69
I - La politique de recherche	71
II - la structuration de la recherche	71
III - La politique de site	71
IV - Le projet Muséal	72
V - La question du statut et le rattachement à l'UNSA	72
VI - L'enseignement et la valorisation des savoirs et des savoir-faire	72
Annexe : Les personnels de l'OCA par catégorie et par tranche d'âge	73
Table des sigles	77
Réponse du directeur	83

CNE

L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

D'UNE ÉVALUATION
À
L'AUTRE

I - L'ÉVALUATION DE 1992

Le premier rapport d'évaluation du CNE sur l'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA), paru en juin 1992, comprenait trois parties consacrées respectivement aux activités de l'OCA, à ses moyens et à son statut. Les principales conclusions et recommandations mettaient en avant : l'excellence de la recherche dans quelques domaines comme la dynamique non linéaire, l'astrométrie moderne, l'interférométrie optique, le traitement d'images, et un bilan très positif en sismologie solaire et planétaire ; la reconnaissance mondiale des travaux du CERGA relatifs au système Terre-Lune et en géodynamique, basés sur la télémétrie laser ; le taux de publications très élevé du département CASSINI ; l'hétérogénéité thématique du département FRESNEL, et la nécessité pour lui d'adopter une stratégie d'ensemble et de focaliser les moyens humains et matériels sur des objectifs précis ; le niveau exceptionnel de la bibliothèque ; le déséquilibre de la pyramide des âges, marquée par le vieillissement des personnels et le fléchissement des recrutements dans la précédente décennie ; le bénéfice qu'il y aurait à recruter de jeunes chercheurs et de jeunes techniciens, et à encourager les séjours prolongés à l'étranger pour les chercheurs ; un sous-encadrement administratif alarmant ; l'éclatement géographique et le regroupement souhaitable des départements ; le manque de cohésion entre ces derniers et même entre les équipes ; la nécessité de pouvoir présenter de façon consolidée, pour l'ensemble de l'OCA et pour chacun de ses départements, la totalité des dotations perçues, quelle qu'en soit l'origine ; l'inadaptation du statut de l'OCA (EPA) à ses missions et aux exigences de sa gestion, et sa transformation souhaitable en "grand établissement", au sens de l'article 37 de la loi de 1984.

II - LA PRÉSENTE ÉVALUATION

1 - LE CHOIX DES THÈMES

L'activité scientifique des laboratoires et des chercheurs de l'OCA est régulièrement évaluée par le CNRS, le Comité national des astronomes et physiciens (CNAF) et la Direction de la recherche du Ministère. Le CNE a donc fait le choix, sans négliger pour autant d'examiner la pertinence de la stratégie scientifique de l'établissement, dans la perspective d'une restructuration, décidée par la direction et imminente, de privilégier l'évaluation de thèmes plus annexes que la recherche, ou du moins considérés comme tels par la grande majorité des astronomes : la question du statut et les relations avec l'Université de Nice – Sophia-Antipolis (UNSA) ; le gouvernement et la gestion ; l'enseignement et la diffusion de la culture scientifique ; la gestion du patrimoine et le projet Muséal ; la documentation ; la valorisation industrielle de la recherche.

2 - LE DÉROULEMENT DE L'ÉVALUATION

La première rencontre entre tous les personnels de l'Observatoire et la délégation du CNE, au cours de laquelle des échanges ont eu lieu sur les activités et les projets de l'OCA, ainsi que sur la méthodologie, les objectifs et le calendrier de l'évaluation, s'est tenue le 14 juin 2002. Parce que l'une des commissions créées par le directeur pour préparer le contrat quadriennal 2004-2007 et la restructuration venait d'élaborer un volumineux rapport dressant un "État des lieux" de l'établissement, le CNE n'a pas jugé indispensable de demander à l'OCA, comme il le demande en principe à tous les établissements qu'il évalue, de rédiger un rapport d'évaluation interne. Il a été convenu que la documentation qui serait mise à la disposition du CNE comprendrait, outre ce rapport et les textes disponibles émanant des deux autres commissions ("*Objectifs*" et "*Restructuration*"), les documents stratégiques (projet d'établissement, contrat quadriennal 2000-2003, CPER 2000-2006), les différentes conventions, ainsi que les rapports d'activité des unités de recherche. Cette documentation est parvenue au CNE le 26 juillet 2002. Les experts ont pu, par la suite, réclamer des informations complémentaires. Les expertises sur le terrain se sont déroulées du 7 au 10 octobre. Le projet de rapport a été examiné par le Comité en séance plénière le 19 juin 2003, puis envoyé à l'établissement le 10 juillet. Les représentants du CNE sont retournés à Nice le 16 septembre, afin d'y recueillir les observations du directeur et des différents responsables. Le rapport définitif a été soumis au Comité et approuvé par lui le 2 octobre 2003.

CNE

L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

STRATÉGIE
SCIENTIFIQUE,
RECOMPOSITION
ET SITES

L'évaluation entreprise par le CNE intervient alors que l'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA) s'est engagé dans une opération de restructuration profonde, qui implique ses priorités scientifiques, ses structures de direction et de gestion, l'organisation et la spécialisation de ses divers sites d'implantation. L'analyse de la stratégie scientifique de l'OCA suppose donc aussi celle de la recombinaison envisagée et de l'évolution de ses sites.

L'OCA résulte de la fusion, en 1988, de l'Observatoire de Nice, alors déjà centenaire, mais enrichi, dans les années soixante, par la délocalisation d'astrophysiciens parisiens, et d'un service interuniversitaire géré par l'Observatoire de Paris, le Centre d'études et de recherches en géodynamique et astrométrie (CERGA). Créé en 1974 à la suite d'une opération de décentralisation d'astrométristes des observatoires de Paris, Bordeaux, Besançon et Strasbourg, ce dernier est implanté à Grasse et sur le plateau de Calern. L'OCA compte aujourd'hui 204 personnes (80 chercheurs et 124 IATOS), parmi lesquelles 111 relèvent du MEN et 93 du CNRS.

Dans sa structure actuelle, l'OCA se compose d'un département de services communs (administration et services techniques), GALILÉE, et de trois départements scientifiques, CASSINI à Nice, le CERGA et FRESNEL à Nice, Grasse et Calern.

Le département CASSINI a une activité fortement théorique en hydrodynamique, dynamique non-linéaire, mécanique céleste, planétologie, structure interne, transfert du rayonnement et physique atomique. Ses objets d'étude vont des petits corps du système solaire à la cosmologie en passant par la physique solaire et la structure interne des étoiles.

Le département CERGA est un laboratoire d'astrométrie et de géodésie spatiale, qui développe ses activités dans le domaine de la métrologie de l'espace et du temps. Ses travaux englobent l'exploitation des données du satellite astrométrique HIPPARCOS, les méthodes de transfert de temps, l'astrométrie solaire, la mesure par télémétrie laser des distances qui séparent la Terre de la Lune ou de satellites artificiels, et les études de la forme de la Terre et du niveau des océans qui en découlent. Il a aussi une activité en traitement de données et d'images.

FRESNEL a une forte activité dans le domaine instrumental. Il a développé un grand interféromètre à deux télescopes (GI2T) sur le plateau de Calern et est engagé dans des opérations d'équipement en interférométrie du Très grand télescope (*Very Large Telescope Interferometer-VLTI*) de l'Observatoire européen austral (ESO) au Chili. Il consacre une large part de son activité à l'étude des étoiles froides, des étoiles chaudes à enveloppe et des stades avancés de l'évolution stellaire. Il vient d'accueillir l'équipe VIRGO/ILGA (Ondes gravitationnelles).

I - UN BILAN SCIENTIFIQUE TRÈS POSITIF

Le bilan scientifique de l'OCA est très positif. Le précédent rapport du CNE concluait déjà en ce sens, tout comme les rapports produits depuis par le Comité national de la recherche scientifique et par le CNAP.

Les recherches conduites à l'OCA sont du meilleur niveau international dans le domaine de l'astrométrie moderne, de la télémétrie laser, de la haute résolution angulaire et de l'interférométrie optique. La recherche théorique est d'un excellent niveau, notamment dans les domaines de la planétologie et des systèmes dynamiques, de la turbulence, de la dynamique non-linéaire, de la physique stellaire.

L'OCA est bien implanté dans les programmes nationaux et internationaux au sol, tels celui en interférométrie multi-télescopes, avec GI2T et AMBER-VLTI, ou le projet franco-italien de détection d'ondes gravitationnelles VIRGO, et dans l'espace, tels les deux missions ESA d'astrométrie stellaire, HIPPARCOS puis GAIA, la mission CNES de physique solaire PICARD, ou la mission CNES, très largement internationale, de sismologie stellaire et de recherche de planètes extra-solaires, COROT.

L'OCA coopère très activement avec l'étranger. Il a su mettre à profit son image scientifique et l'attrait de son site. Il reçoit, eu égard à sa taille, un nombre relativement important de visiteurs (une cinquantaine en 2002), pour des séjours de durée significative (une semaine ou plus) et scientifiquement productifs. On peut citer, en particulier, ses relations avec les théoriciens de l'ex-zone d'influence de l'URSS, mais aussi avec les chercheurs suisses et italiens. On ne peut qu'encourager la poursuite et l'amplification de cette politique.

L'arrivée, en 1999, à l'OCA, de l'équipe VIRGO/ILGA (une douzaine de personnes), venant du Laboratoire de l'accélérateur linéaire (LAL) de l'Université Paris-Sud (Orsay) et se consacrant au très ambitieux projet international de détection des ondes gravitationnelles, témoigne de la très bonne réputation scientifique de l'OCA et de son attractivité.

La productivité scientifique de l'établissement est un autre indicateur du bilan scientifique très positif (360 publications dans des revues à comité de lecture en moins de 3 ans, soit, en moyenne, 1 publication et demie par an et par chercheur, ce qui est une bonne performance dans la discipline), le nombre élevé de visiteurs étrangers également. L'effectif d'environ 25 étudiants en thèse pour quelque 75 chercheurs permanents correspond à la moyenne nationale dans cette discipline un peu particulière, où la "passion pour l'astronomie" semble conduire parfois à une rigidité excessive dans le choix des activités professionnelles ultérieures, alors qu'une quinzaine de postes seulement de chercheur ou d'enseignant-chercheur permanent sont offerts, par an, au niveau national, et qu'il existe peu de débouchés dans l'industrie, sauf dans des créneaux particuliers.

II - QUEL AVENIR POUR L'OCA ?

1 - UNE RESTRUCTURATION S'IMPOSAIT-ELLE ?

L'avis du CNE est que l'Observatoire de Nice et le CERGA n'ont pas véritablement fusionné. Un petit établissement de 200 personnes ne peut avoir de visibilité et d'impact extérieur durable s'il n'a pas une forte cohésion interne, tant scientifique qu'institutionnelle. La situation actuelle n'est donc pas pleinement satisfaisante. Cependant, l'évolution de la pyramide des âges, on y reviendra, ne permet pas d'envisager qu'une politique visant à "donner du temps au temps", et assortie de quelques aménagements administratifs et techniques, puisse améliorer cette situation.

Cela justifie donc qu'afin de préparer le contrat quadriennal 2004-2007 de l'OCA avec le ministère de l'Éducation nationale et le CNRS, le directeur de l'OCA ait créé, le 30 janvier 2002, trois commissions ("État des lieux", "Objectifs", "Restructuration") qui, successivement, à deux mois d'intervalle, devaient remettre un rapport qui servirait de base à l'élaboration du prochain contrat d'établissement. Lorsque les experts du CNE ont rencontré les personnels de l'OCA, aucune décision n'avait encore été arrêtée, mais la restructuration était en cours.

Le processus, engagé par le directeur, a pris des dimensions très importantes et aura des conséquences considérables : il ne s'agit pas là d'un processus susceptible de donner en quelques mois de nouveaux contours aux différents groupes de recherche, mais bien d'une mutation qui prendra quelques années et devra connaître plusieurs étapes.

On peut faire quelques constatations éclairantes :

- Premier constat : l'extrême prudence du directeur, jointe à sa très ferme volonté d'aboutir, témoigne certainement d'une claire conscience du caractère peu satisfaisant de la situation actuelle, très probablement d'une inquiétude quant au développement de l'établissement, mais aussi de la complexité de la situation.
- Second constat : les experts du CNE ont été fort surpris de l'importance prise par cette restructuration dans l'esprit de leurs interlocuteurs, par la durée des débats, par les marques d'amertume qui en ont résulté chez certains. Ce constat dénote bien que les personnels de l'OCA ont conscience des faiblesses de la situation actuelle de leur établissement, mais aussi des implications lourdes d'une restructuration réussie.

- Troisième et dernier constat : enfin, les experts ont aussi été surpris par l'étonnante multiplicité des équipes identifiées dans les rapports des départements actuels et dans les documents de la 1^{ère} commission, dressant, fort clairement, "l'état des lieux", alors que de nombreuses thématiques semblent redondantes : 6 équipes pour 24 chercheurs et enseignants-chercheurs dans le département FRESNEL, 6 équipes pour 34 chercheurs et enseignants-chercheurs dans CASSINI, 11 équipes pour 17 chercheurs et enseignants-chercheurs au CERGA. Le fait que chacun fasse ainsi mention de son existence spécifique, montre assez qu'il cherche d'abord à préserver son domaine, sa spécialité, ses collaborateurs proches, et traduit sans doute que les personnels de l'OCA perçoivent parfaitement que la restructuration ne sera pas une "simple" opération de clarification scientifique, mais conduira à des redéfinitions importantes des structures. Il s'ensuit une impression d'atomisation des thèmes, qui ne correspond probablement pas au réel désir de restructuration de chacun de ces chercheurs, mais à un réflexe de sauvegarde... Cette situation est, d'ailleurs, clairement notée par la commission État des lieux : "Cette diversité des sujets de recherche peut être interprétée comme une richesse, mais aussi comme une faiblesse, car on retrouve des équipes constituées par seulement deux chercheurs et, dans certains cas, par un unique chercheur, ainsi que quelques équipes, plutôt à caractère de service, constituées seulement par des ingénieurs. Il est évident que cela représente une dispersion des moyens, qui rend difficile la mise en place d'une politique scientifique avec des priorités bien définies".

Ce malaise général ne résulte pas d'insuffisances dans la gouvernance de l'établissement, dans son dynamisme ni, on l'a vu, dans sa productivité scientifique, mais de tendances lourdes, dont les causes sont multiples, la principale étant liée à la pyramide des âges.

Certes, les effectifs de chercheurs et d'enseignants-chercheurs sont, pour l'essentiel, et malgré les départs en retraite, restés stables depuis dix ans (environ 75), grâce à l'arrivée de l'équipe VIRGO, à quelques mutations individuelles et à des recrutements de jeunes chercheurs, dont le taux, comparé à la moyenne nationale dans la discipline, reste satisfaisant. Cependant, le départ en retraite de "seniors structurants" et celui de chercheurs confirmés (les "quadras") vers l'Université, vers d'autres équipes ou vers des organismes internationaux, ont conduit à de graves affaiblissements dans certains domaines. L'importance du nombre des prochains départs à la retraite, ainsi que le déficit de la pyramide des âges entre 40 et 50 ans dans la discipline, vont conduire inévitablement à la disparition de certaines thématiques : processus physiques dans les plasmas, atmosphères stellaires hors équilibre thermodynamique local ("hors ETL"), systèmes dynamiques... D'ici 2007, et en l'absence de recrutements, le département CERGA, qui a déjà perdu des effectifs importants, perdra encore le tiers de son potentiel de chercheurs et d'enseignants-chercheurs ; le département CASSINI, encore peu touché, en perdra près de la moitié ; seuls les effectifs du département FRESNEL resteront globalement stables, grâce à l'apport de VIRGO. Les effectifs de chercheurs et d'enseignants-chercheurs risqueraient donc de décroître jusqu'à ne plus représenter qu'une soixantaine de personnes ou moins, à échéance de cinq ans, en l'absence de recrutements importants. Il conviendra, d'autant plus que la concurrence sera vive au niveau national, que l'OCA exprime très clairement ses priorités de recrutement.

La situation est, pour l'essentiel, identique en ce qui concerne les personnels techniques.

On doit donc conclure, face à ces inévitables évolutions démographiques et aux affaiblissements thématiques qu'elles induiront, qu'une restructuration profonde est, en effet, indispensable et urgente. Elle devra se faire dans un climat serein, qui ne régnait pas au moment des expertises, mais qui a semblé à la délégation du CNE, lors de sa dernière visite, être en grande partie revenu. La restructuration engagée n'est pas une consolidation de la fusion de l'Observatoire de Nice et du CERGA : elle est devenue une étape charnière dans l'évolution de l'OCA.

2 - LA RESTRUCTURATION ENGAGÉE PAR L'OCA

Elle envisage la constitution de deux départements, l'un basé sur l'instrumentation optique de pointe, l'autre sur la simulation numérique lourde. Elle se fonde donc sur la communauté de méthodes, plus que sur les thématiques physiques ou les objets astronomiques étudiés, ce qui semble au CNE discutable, même si les objectifs scientifiques sont bien identifiés, quoique pas toujours clairement hiérarchisés.

La restructuration proposée par l'OCA dans le cadre de la préparation du contrat quadriennal 2004-2007 prévoit donc :

- la création d'un département 1, fondé sur l'instrumentation optique de pointe et composé de deux UMR. L'une, GEMINI, d'environ 65 chercheurs, ingénieurs, techniciens et administratifs (environ 10 chercheurs vers 2007), aura une approche orientée vers l'instrumentation, la mesure, l'observation et l'interprétation. Les objets d'étude de cette UMR seront essentiellement la Terre, les étoiles et leur environnement. L'interférométrie dans le domaine visible, l'imagerie à haute dynamique, la télémétrie laser constitueront l'essentiel des travaux technologiques de cette unité. L'autre UMR, Astrophysique relativiste : théorie, expérimentation, métrologie, instrumentation, signaux (ARTEMIS), d'environ 20 chercheurs, ingénieurs, techniciens et administratifs (une dizaine de chercheurs en 2007) aura pour objectif la fin de la réalisation de l'instrument VIRGO, l'implication dans le projet spatial LISA, mais également des objectifs astrophysiques liés essentiellement à la compréhension des sources d'ondes gravitationnelles, et plus généralement aux sources produisant des informations non photoniques ;
- la création d'un département 2, fondé sur la simulation numérique lourde et composé d'une seule UMR : CASSIOPÉE. Constituée d'une quarantaine de chercheurs, ingénieurs, techniciens et administratifs (environ 15 chercheurs en 2007), cette dernière s'attachera à répondre, par la théorie et la modélisation, et dans le domaine de la planétologie, de l'hydrodynamique, de l'astrophysique stellaire et de la cosmologie, aux nouvelles questions posées par les observations réalisées avec les grands équipements, au sol et dans l'espace, mis à la disposition de la communauté scientifique. Les objets concernés sont les systèmes planétaires, et particulièrement le système solaire, les étoiles et les grandes structures de l'univers. Cette UMR comporte aussi des activités importantes en mécanique des fluides, en magnéto-hydrodynamique et en dynamique des systèmes gravitationnels ;
- un département 3, d'une soixantaine d'ITA et ITARF, regroupant les services généraux, administratifs et techniques.

Il n'est pas certain que la dichotomie entre activités expérimentales d'une part, activités théoriques ou de modélisation d'autre part, soit le meilleur critère pour définir une nouvelle structuration. Elle maintient, malgré un brassage important des personnes, les divisions anciennes, qui ont montré leur capacité de résistance à une réelle fusion en un seul véritable établissement. Elle peut sembler aujourd'hui dépassée et préjudiciable au progrès scientifique : il faudra probablement, dans les 4 ou, à la rigueur, 8 ans à venir, aboutir à la définition de thématiques scientifiques, où "observateurs" et "théoriciens" travaillent ensemble sur un certain nombre de sujets communs. En caricaturant à peine, on a actuellement l'impression que ces deux communautés s'ignorent, alors qu'elles devraient (en partie, bien sûr) travailler en concertation sur les mêmes objets. Ceci impliquera alors une nouvelle recombinaison des départements et UMR par rapport à la structure actuellement proposée.

Sur le plan scientifique qui intéresse ici, l'existence de départements et d'UMR ne peut se justifier que si l'OCA est, en même temps, une fédération de recherche : si ce n'est pas le cas, les prérogatives des directeurs d'UMR, qui ne seraient pas contrebalancées par le pouvoir d'un directeur de fédération produiront inévitablement des forces centrifuges allant à l'opposé du sens souhaité, qui est de faire de l'OCA un véritable établissement. Encore faut-il que le CNRS accepte que le directeur de la fédération de recherche soit, ès qualités, le directeur de l'OCA, sous peine d'accroître le risque de conflits. Il semblerait normal que la structure CNRS soit ainsi calquée sur celle de l'établissement, de façon à entrer pleinement dans la logique des UMR, en attendant la constitution d'une UMR unique à partir des unités existantes.

3 - LES AXES SCIENTIFIQUES PRIORITAIRES DES PROCHAINES ANNÉES

Les axes scientifiques prioritaires mis en avant par l'établissement pour les prochaines années concernent la Terre, le système solaire et les exo-planètes, les environnements stellaires, les grandes structures de l'univers, les nouvelles fenêtres d'observation (ondes gravitationnelles, neutrinos, rayons cosmiques).

Un établissement d'environ 200 personnes, qui risque de ne conserver qu'une soixantaine de chercheurs et d'enseignants-chercheurs à l'horizon 2007, ne peut pas se permettre d'aborder toutes les thématiques de l'astronomie et de l'astrophysique. Le directeur de l'OCA, dans son document préparatoire au contrat quadriennal 2004-2007, propose "d'affermir l'établissement dans quelques grands axes où les compétences existent et sont reconnues internationalement". On ne peut que soutenir cette démarche, qui demande sans doute à être précisée. On peut penser que les thèmes les plus prioritaires se révèlent dans les présentations des nouvelles structures proposées : GEMINI, ARTEMIS et CASSIOPÉE.

Le domaine de l'étude de la forme de la Terre, de son champ de gravité, des interactions avec la Lune et du transfert du temps, qui fait appel aux mêmes techniques, est clairement un domaine d'excellence de l'OCA et doit le rester. Ce domaine de la géodésie spatiale, de la télémétrie laser, de la métrologie temps-espace doit donc être un axe scientifique de la restructuration de l'OCA. On peut penser, de surcroît, que ce domaine est, potentiellement, riche de retombées susceptibles de valorisation. On peut s'étonner que le document présentant GEMINI ne cite pas le Laser-Lune parmi les priorités, alors que cette thématique constitue l'un des fleurons de l'OCA. L'établissement doit faire là un choix stratégique sur le plan scientifique :

- ou bien il n'affiche plus cette thématique comme prioritaire, et elle s'étiolera inévitablement dans quelques années : l'OCA aura perdu l'un de ses fleurons ;
- ou bien il estime que ce point fort doit être maintenu, voire conforté, auquel cas il doit clairement l'afficher parmi ses priorités, ce qui implique qu'il lui affecte les moyens nécessaires. En particulier, il serait indispensable, dans ce cas, d'accompagner la partie métrologie par le développement des interprétations théoriques, en profitant de départs à la retraite pour y affecter un ou plusieurs théoriciens. Il serait, en tout cas, dommageable de laisser à d'autres le soin d'interpréter les mesures dans un axe de recherche important.

On peut, à l'inverse, s'interroger sur le programme très ambitieux que le même document propose en astrométrie solaire (y compris le développement de l'optique adaptative solaire... que l'on attend toujours au télescope international THEMIS, aux Canaries) pour une équipe qui ne compte actuellement que deux chercheurs.

La haute résolution angulaire (HRA), domaine où les chercheurs de l'OCA ont démontré leur compétence, doit aussi rester un axe scientifique de la restructuration. Le document GEMINI propose d'orienter les efforts vers l'instrumentation de deuxième génération du VLTI et les projets spatiaux d'interférométrie. Les objectifs astrophysiques correspondants concernent les atmosphères, les enveloppes et les environnements stellaires, ainsi que la recherche et la caractérisation des exo-planètes. Ces perspectives apparaissent judicieuses. Il serait, par ailleurs, nécessaire de définir précisément le programme d'observation du GI2T-REGAIN par rapport à ceux du VLTI et des concurrents qu'il ne manquera pas d'avoir dans un avenir très proche, sous peine de ne pas convaincre les tutelles de la nécessité, ou simplement de l'intérêt, de maintenir le GI2T en fonctionnement opérationnel. Il faut, enfin, noter que, sur cet axe scientifique, la position de l'OCA est certainement moins dominante en France et en Europe qu'en ce qui concerne la géodésie spatiale. Les priorités doivent donc être d'autant mieux définies.

L'axe VIRGO/Relativité, fortement mis en avant dans le projet de restructuration (document ARTES), est clairement une priorité pour l'OCA. C'est une remarquable opportunité pour l'établissement, qui ne peut qu'être encouragé à développer plus encore une intense collaboration avec l'Italie et l'Europe. Le regroupement des instrumentalistes de VIRGO et des relativistes de l'OCA est une excellente proposition.

L'axe Turbulence/Magnéto-hydro-dynamique (MHD)/Structure interne/Planétologie est mis en avant par le document CASSIOPÉE. Il recouvre essentiellement des recherches théoriques dans une continuité certaine avec les activités de l'actuel département CASSINI. Il se décompose en quatre thématiques : la planétologie, la physique stellaire, l'analyse de données et la cosmologie, les fluides et plasmas. La compétence des chercheurs impliqués est largement reconnue, leur productivité aussi. Néanmoins, on ne peut que constater l'extrême diversité des thèmes envisagés, que l'on peut illustrer en reprenant quatre questions parmi la vingtaine proposées en conclusion du document CASSIOPÉE : "Que se passe-t-il dans les disques proto-planétaires ; peut-on s'aider de nos connaissances du système solaire ?", "Où se cachent les modes g du Soleil ?", "La formation des galaxies est-elle hiérarchique ?", "Comment comprendre la formation des grandes structures de l'univers et arriver à une reconstruction de l'univers primitif à partir de la distribution présente de la matière ?". Certes, comme l'explique le document, à la diversité des thèmes s'oppose une grande homogénéité dans la méthodologie et dans les moyens utilisés, notamment l'utilisation intensive des moyens de calcul. Cela pose, néanmoins, une nouvelle fois la question du poids donné aux méthodologies par rapport aux thématiques scientifiques dans la restructuration de l'OCA.

III - LES SITES

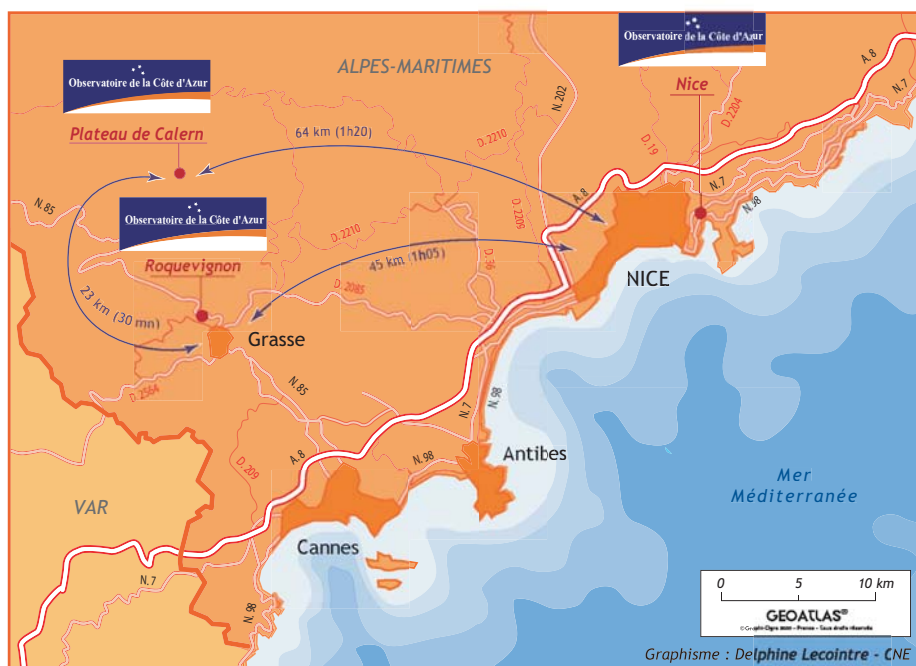
1 - LE SITE DE NICE : UNE CARTE MAÎTRESSE

L'implantation niçoise de l'OCA, sur le Mont Gros, est un site exceptionnel à plus d'un titre (géographique, architectural, scientifique, culturel, historique), de grande visibilité régionale et internationale, attrayant pour les chercheurs étrangers, pour les équipes extérieures en quête d'une nouvelle localisation, mais aussi pour le public, qui apprécie de visiter les lieux où la recherche "se fait".

Le transfert de l'Observatoire sur un site de l'UNSA ne semble pas intéressant. Il serait probablement impossible à Valrose. Il serait fort coûteux à Sophia-Antipolis, et ne faciliterait ni les relations avec le laboratoire d'Astrophysique de Valrose, ni la participation des astronomes à l'enseignement universitaire. Sophia ne constituerait pas une "base arrière" efficace pour le Calern, pour autant que cette notion soit très justifiée.

Il apparaît donc nécessaire de maintenir le centre de gravité de l'OCA sur le Mont Gros. En conséquence, il faut envisager une extension du site, au-delà même de la construction prévue d'un nouveau bâtiment de 1000 m², devant permettre, pour l'essentiel, de libérer les bâtiments historiques, en vue du projet Muséal de l'OCA.

Les implantations de l'Observatoire de la Côte d'Azur



2 - CALERN : UNE "PLATE-FORME" POUR L'OBSERVATION ET L'EXPÉRIMENTATION

On peut légitimement s'interroger sur l'avenir du Calern.

En effet, le fonctionnement du télescope de Schmidt a été arrêté, comme l'avait été celui de l'interféromètre en infrarouge. La métrologie solaire ne s'appuie que sur un nombre très réduit de chercheurs. De surcroît, les arbitrages financiers récents du CNES ont repoussé *sine die* le projet PICARD, dont le segment-sol se trouve au Calern. Le télescope automatique TAROT de détection des sources gamma, implanté lui aussi au Calern, ne pose pas de problèmes, mais son successeur de deuxième génération sera implanté à l'Observatoire de Haute-Provence (OHP)... L'interféromètre GI2T n'est plus considéré par l'Institut national des sciences de l'univers et de l'environnement (INSUE) comme "instrument national". Sa phase d'exploitation pour des observations scientifiques ne peut qu'être réduite par la mise en service, au Chili, du grand interféromètre VLTI de l'Observatoire européen. La vétusté de ses deux télescopes-boules justifierait une opération technique de restauration et de modernisation, dont le financement ne paraît pas évident.

Il reste que la disponibilité d'un site d'observation est d'un intérêt certain pour la poursuite de la recherche instrumentale en interférométrie multi-télescopes, domaine en pleine expansion et où l'OCA dispose d'une excellente équipe. Quant aux activités Temps-Fréquences et Transfert de temps, elles sont d'un intérêt certain pour l'avenir, même si elles ne sont maintenues que par un nombre très réduit d'ingénieurs. Enfin, la métrologie laser est un point fort du Calern. Certes, la station Laser ultra mobile est... mobile, mais l'activité Laser-satellites est du meilleur niveau mondial et intéresse le CNES. L'activité Laser-Lune est également du meilleur niveau mondial.

Le Calern est ainsi un site de référence métrologique et géodésique, qui mérite d'être préservé et maintenu au meilleur niveau. On peut, cependant, se demander comment les données Laser-Lune seront valorisées, lorsque, prochainement, le chercheur de l'Observatoire de Paris qui en est le seul exploitant cessera son activité. Ce fait rend encore plus important le renforcement de l'équipe Métrologie par une équipe de théoriciens travaillant en étroite symbiose avec elle.

Enfin, la station du Calern est aussi utilisée par les équipes de géosciences de l'UNSA.

En conclusion, le site du Calern devrait être maintenu, mais des priorités claires de mise à niveau devraient être établies.

3 - GRASSE : UN SITE EN VOIE D'EXTINCTION

On doit se demander si l'existence et l'entretien de ce site se justifient toujours.

Le département CERGA a perdu beaucoup de chercheurs : retraite de scientifiques éminents et de chercheurs très engagés dans des programmes à long terme, départs prévus vers les nouveaux départements issus de la restructuration, à Nice, ou vers d'autres laboratoires... L'équipe "Géodésie et mécanique céleste" n'a plus, en 2003, que 4 chercheurs. Les équipes Laser-Lune et Laser ultra mobile ne comprennent que des ITA, comme les équipes Transfert de temps-T2L2 et Temps-Fréquences.

L'administration doit rejoindre Nice, ce qui est rationnel et positif, mais fera diminuer encore le nombre des personnes présentes sur le site, et, scientifiquement, l'implantation à Grasse ne se justifie pour aucune équipe. Quant à l'argument, souvent cité, qui fait de Grasse l'indispensable base arrière du Calern, il n'est pas convaincant. En effet, si la maintenance et les mises à niveau nécessitent la présence des personnels à Calern, tout comme les observations astronomiques et les travaux de recherche instrumentale, l'accessibilité du plateau depuis Nice reste plus aisée que celle d'autres sites, comme le Pic du Midi depuis Toulouse, ou le Mauna Kea depuis Waimea, et l'altitude en est moindre, même si les conditions d'accès et de vie sont évidemment difficiles en hiver. Quant à la mise au point de nouveaux prototypes, elle implique beaucoup de travail en laboratoire et peut se faire à Nice ou ailleurs. Mais l'abandon du site de Grasse nécessitera en contrepartie de renforcer les conditions d'accueil à Calern.

Une autre hypothèse, récurrente, et qui, de nouveau, est mise en avant, est le repli de Grasse sur Sophia-Antipolis, qui permettrait en particulier à l'OCA de profiter de l'implantation sur ce site du laboratoire de l'UNSA, Géosciences Azur, UMR CNRS : une "belle opération" pourrait ainsi être réalisée. Selon le CNE, l'OCA se trouverait alors dans l'alternative suivante :

- s'il veut réaliser là une opération scientifique, l'implantation à Sophia devrait le conduire à terme à sa fusion avec Géosciences Azur et à la transformation de l'ensemble en OSU article 33. Il ne semble pas que l'établissement soit prêt pour une telle évolution, ni que les relations scientifiques entre l'OCA et Géosciences Azur justifient pareille opération ;
- s'il se situe dans la perspective d'une absence de fusion, il n'y a aucune raison qu'il se maintienne sur 3 sites, d'autant plus que dans une étape transitoire (dont la durée est toujours difficile à estimer), l'OCA risque fort d'être localisé sur 4 sites.

IV - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

1 - LA RESTRUCTURATION

Une restructuration en profondeur est justifiée, nécessaire et urgente. Elle doit se faire dans un climat de sérénité, qui reste à construire ou au moins à conforter. Elle devra, dans un avenir aussi proche que possible, évoluer vers une structure privilégiant les thématiques scientifiques, et associant intimement théoriciens et expérimentateurs-observateurs, pour aboutir probablement à la formation d'un unique laboratoire, associé au CNRS.

Le CNE a apprécié la volonté du directeur de l'OCA d'amorcer et de conduire une restructuration difficile, porteuse d'avenir et s'appuyant sur les jeunes chercheurs, sans porter atteinte aux seniors, auxquels l'OCA doit, en grande partie, sa renommée d'excellence actuelle.

Le CNE recommande à la direction du CNRS de créer une fédération de recherche "OCA", dirigée par le directeur de l'OCA.

2 - LES PRIORITÉS SCIENTIFIQUES

Le CNE estime que l'OCA doit :

- resserrer ses thématiques scientifiques ;
- afficher une hiérarchie claire des axes de recherche qu'il compte soutenir ou développer ;
- affecter à ces axes les moyens humains et financiers nécessaires à leur mise en œuvre ;
- développer la synergie entre les axes de recherche théoriques et expérimentaux ;
- encourager les programmes horizontaux sur des thématiques scientifiques communes aux nouvelles structures, notamment avec l'UNSA (PPF) ;
- veiller à l'élargissement et à la diversification de l'accueil des doctorants, en particulier en partenariat avec l'UNSA.

3 - LES SITES

Le CNE recommande :

- de recentrer l'activité de l'OCA sur Nice, ce qui nécessite un programme de construction plus important que prévu. La création, en coopération avec l'UNSA et avec l'appui de la Ville et de la Région, d'un centre international ou européen de colloques et d'accueil de scientifiques étrangers, tirant pleinement partie des avantages du site du Mont Gros, de son patrimoine historique, de son environnement géographique et de sa facilité d'accès, pourrait être envisagée ;
- de maintenir la station d'observation du Calern, en en améliorant l'accueil, et de programmer une opération de mise à niveau importante des télescopes laser. Il est nécessaire d'établir une prospective à moyen terme de l'activité du GI2T et de proposer un plan de relance des activités Transfert de temps et de leur valorisation ;
- de soumettre aux tutelles nationales qui auront la charge de sa maintenance et de son fonctionnement la question de l'avenir du site de Grasse, en sollicitant de leur part un avis clair et un engagement explicite. Le CNE, quant à lui, estime que l'OCA devra s'acheminer vers une fermeture de ce site, suivant un échéancier précis qui permette aux personnels de prendre les dispositions qui s'imposent.

LA QUESTION
DU STATUT
ET LES RELATIONS
AVEC L'UNSA

1936 : le développement de l'astronomie conduit aux premiers TGE de la recherche française. Le besoin de personnels spécifiques pouvant mener à bien des observations astronomiques et devant être, de ce fait, dégagés des charges universitaires, se faisant alors sentir, le corps des astronomes est créé et doté d'un statut spécifique. Il sera modifié en 1986, pour réduire l'éloignement de l'astronomie par rapport aux universités qu'il avait favorisé : la principale modification consiste en l'instauration d'une charge d'enseignement, qui vient s'ajouter aux obligations de recherche et aux diverses tâches de service.

Les nouveaux développements des moyens lourds de la discipline depuis les années soixante (grands télescopes internationaux au sol et moyens spatiaux) ont assez logiquement conduit le CNRS à s'y investir significativement. Les effectifs de chercheurs CNRS et d'ITA sont ainsi devenus comparables aux effectifs des personnels de l'Enseignement supérieur (parmi lesquels les astronomes), et même majoritaires en ce qui concerne les ingénieurs. Tous les observatoires connaissent cette situation ; l'OCA n'y fait pas exception.

Il diffère, cependant, des autres observatoires des sciences de l'univers sur un point : son statut.

En 1988, lors de sa création, l'OCA reçut le statut d'établissement public à caractère administratif (EPA), pour des raisons que l'on peut résumer très brièvement ainsi : l'OCA ne semblait pas plus souhaiter intégrer l'Université de Nice (UNSA) que celle-ci ne semblait impatiente de l'accueillir. Cette situation ne paraît pas avoir sensiblement évolué. Le statut de l'OCA reste donc tout à fait spécifique au sein de l'astronomie française.

I - L'OCA À L'ÉCART DU MOUVEMENT D'HARMONISATION STATUTAIRE

Il l'est même plus qu'il y a dix ans, lors de la précédente évaluation par le CNE, qui notait "la diversité des formules actuellement pratiquées" quant aux statuts des diverses unités de recherche en astronomie et en géophysique¹ : grand établissement (EPSCP) ; observatoire des sciences de l'univers (OSU), c'est-à-dire composante d'université article 33 ; EPA ; laboratoire propre du CNRS ; formation universitaire. En effet, aujourd'hui :

- l'Observatoire de Paris est toujours un grand établissement, au sens de la loi de janvier 1984, et ses départements sont tous associés au CNRS (UMR) ;
- les sept observatoires astronomiques restent des OSU (Marseille) ou sont inclus dans des OSU composés de plusieurs UMR d'astronomie et de géophysique (Bordeaux, Midi-Pyrénées, Grenoble, Lyon, Besançon, Strasbourg) ;
- certains laboratoires propres du CNRS ont rejoint un OSU : l'Observatoire de Haute-Provence (OHP) et le Laboratoire d'astronomie spatiale (LAS) ont été intégrés à l'OSU Observatoire de Marseille-Provence ; le Centre d'études spatiales des rayonnements (CESR) a rejoint l'OSU Observatoire Midi-Pyrénées ; l'Institut d'astrophysique spatiale (IAS) de l'Université Paris-Sud a acquis le statut d'OSU, tout comme le Centre d'étude des environnements terrestre et planétaires (CETP), au sein de l'Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL) ;
- le Service des calculs du Bureau des longitudes est devenu l'Institut de mécanique céleste et de calcul des éphémérides (IMCCE) de l'Observatoire de Paris ;
- les laboratoires propres du CNRS de la discipline sont tous devenus des UMR associées à l'université voisine, et les rares laboratoires universitaires sont également tous des UMR.

¹ *L'Observatoire de la Côte d'Azur*, CNE, juin 1992, p. 39.

La singularité statutaire de l'OCA s'est donc accrue. En dehors de quelques unités universitaires de taille modeste et du Service d'astrophysique du CEA, et à l'exception de l'Observatoire de Paris, qui est grand établissement, tous les laboratoires d'astronomie et d'astrophysique sont des OSU ou appartiennent à des OSU. De surcroît, une justification, donnée notamment lors de la dernière évaluation par le CNE, de cette singularité ("l'OCA est, par sa taille, le second observatoire en France et pourrait devenir un grand établissement") est en train de disparaître : certains OSU, parce qu'ils regroupent aujourd'hui plusieurs laboratoires d'astronomie-astrophysique ou des laboratoires d'astronomie et des laboratoires de géophysique, ont aujourd'hui des effectifs supérieurs ou comparables à ceux de l'OCA, tels les OSU de Marseille-Provence, Grenoble et Midi-Pyrénées, certains départements de l'Observatoire de Paris, l'IAS ou l'Institut d'astrophysique de Paris (IAP).

II - LES INCONVÉNIENTS DU STATUT D'EPA

1 - UN INCONVÉNIENT MAJEUR : L'INSUFFISANCE DES LIENS AVEC L'UNSA

Les inconvénients du statut d'EPA ont été identifiés dans le précédent rapport du CNE : il n'est donc pas nécessaire d'y revenir en détail. La principale conséquence négative est de favoriser un éloignement certain de l'université, alors qu'au niveau national, l'astronomie s'est fortement rapprochée de l'université, dont l'avaient éloignée l'organisation des observatoires, le statut des astronomes et la forte structuration nationale et internationale des moyens lourds de la discipline. Son absence de rattachement à l'université prive l'OCA de recrutements d'universitaires, dans la mesure où des postes de professeur et de MCF ne peuvent lui être affectés. De surcroît, la présence, à l'UNSA, du Laboratoire universitaire d'astrophysique de Nice (LUAN, UMR 6525), fait perdre à l'OCA une partie de ses effectifs, puisque les astronomes adjoints promus ou les astronomes mutés dans le corps des professeurs quittent le second pour le premier, où sont, fort normalement, affectés les postes de professeur.

Il en résulte une sorte de marginalisation de l'OCA au sein de la communauté universitaire, perceptible, entre autres, dans son positionnement par rapport au LUAN, redondances scientifiques, aussi bien dans les domaines théoriques qu'instrumentaux, mais aussi redondances pédagogiques, puisqu'il semble que les activités, statutaires, dans ce domaine des enseignants-chercheurs du LUAN ne favorisent pas la participation des astronomes et des astronomes adjoints aux enseignements de l'UNSA. La coopération avec d'autres laboratoires de l'UNSA doit également être considérée.

Certes, on l'a vu à propos du LUAN, de nombreux projets scientifiques sont conduits et gérés en commun. Jusqu'à une date récente, le DEA d'Astrophysique était dirigé par un astronome ; l'actuel directeur du LUAN est un astronome du corps... Néanmoins, la situation globale n'est pas satisfaisante, et l'OCA reste trop isolé de l'université. Les relations avec l'UNSA doivent certainement pouvoir être améliorées non seulement en ce qui concerne les collaborations scientifiques, mais aussi en matière d'affectation de personnels, d'enseignement et de coopération administrative.

2 - LES SUJÉTIONS ADMINISTRATIVES

Pour un établissement comme l'OCA, doté du statut d'EPA, l'absence de convention de rattachement à une université le prive de l'appui que pourrait lui apporter l'administration centrale de cette dernière. Le contrôle financier *a priori* est certainement plus contraignant encore pour la vie quotidienne de l'établissement. Même si l'inconvénient est surmontable, la situation pourrait devenir gênante si l'OCA devait avoir à gérer de gros contrats internationaux (Union européenne, ESA, ESO). Mais il est vrai qu'il utilise en la matière les services du CNRS.

III - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

On ne peut passer sous silence les inconvénients du statut d'OSU : nombre de présidents d'université ne prennent guère les composantes article 33, et en particulier les OSU, qui viennent perturber les ratios ingénieurs-techniciens/enseignants-chercheurs et augmentent le potentiel enseignant là où les besoins ne sont pas nécessairement élevés. À l'inverse, la plupart des directeurs d'OSU craignent la situation de dépendance qu'implique ce statut, notamment pour les arbitrages de postes. En outre, la discipline est très organisée au niveau national et a solidairement de forts engagements au niveau international, ce qui n'est pas toujours aisément compatible avec l'autonomie des universités. Enfin, le CNRS et l'Institut national des sciences de l'univers et de l'environnement (INSUE) semblent parfois assumer avec quelque difficulté cette diversité structurelle.

L'OCA et son directeur pensent clairement que les avantages de ce statut atypique l'emportent sur les inconvénients et que l'autonomie qu'il assure compense largement les difficultés administratives qu'il induit. L'UNSA, quant à elle, déclare se satisfaire pleinement du *statu quo*.

Néanmoins, le CNE estime que le statut actuel, qui favorise l'éloignement de l'université, est préjudiciable à l'OCA et risque de le devenir plus encore dans les prochaines années, qui verront de nombreux départs à la retraite, à l'OCA mais aussi dans toute la discipline et les disciplines voisines, et qui connaîtront une situation de vive compétition entre les établissements. Le CNE ne préconise pas un changement de statut de l'OCA au seul motif d'une harmonisation administrative, ce qui conduirait à recommander à nouveau l'adoption d'un statut d'OSU, solution statutaire qui ne paraît pas très satisfaisante. Il recommande fortement que l'OCA s'accorde avec l'UNSA pour élaborer une convention de rattachement dans le cadre des dispositions prévues à l'article 43 de la loi de 1984. Il préserverait son autonomie et il en résulterait en outre, sur le plan administratif, de nombreux avantages (*cf. infra* le chapitre relatif à la gestion).

Dans ce cadre, il encourage vivement le directeur de l'OCA et le président de l'UNSA à lier les deux établissements par une convention forte, précise et contraignante, qui pourrait faire partie du contrat quadriennal, et qui prévoirait, notamment, une harmonisation des activités de l'OCA et de l'UNSA dans le domaine de l'astronomie, plus largement une coordination des politiques, au niveau académique, touchant les sciences de l'univers, ainsi que la possibilité de mise à disposition réciproque d'enseignants-chercheurs et d'astronomes et l'intervention effective des astronomes dans les enseignements de l'UNSA.

CNE

L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

LE GOUVERNEMENT
ET
LA GESTION

I - LA DIRECTION DE L'OCA ET SON ADMINISTRATION

1 - LES INSTANCES DE DÉCISION

L'OCA est bien gouverné. Son directeur, qui est également directeur du département GALILÉE, assume ses fonctions avec fermeté et patience, ce qui est fort bien venu dans cette phase complexe de restructuration. L'équipe de direction est cependant très nombreuse. Au comité de direction, qui compte 11 personnes (le directeur, deux directeurs adjoints, chargés l'un des affaires générales, l'autre de la recherche, les directeurs des 3 départements CASSINI, CERGA, et FRESNEL, le directeur des services techniques, les directeurs des trois sites, et le directeur de cabinet), il faut ajouter les cinq directeurs d'UMR ou d'équipes postulantes. Dans les faits, les directeurs d'UMR sont directeurs de département, mais ce n'est pas obligatoire.

Outre une Commission paritaire des personnels et un Comité hygiène et sécurité, le CA et le CS, dont la composition équilibrée n'appelle pas de commentaires particuliers, exercent classiquement les prérogatives prévues par le statut d'EPA. Pour alléger sans doute un peu le dispositif, le statut prévoit que les membres élus du CS sont les élus du CA, à l'exception des techniciens et administratifs, ce qui serait peut-être contestable s'ils n'étaient invités permanents. Chaque UMR possède, par ailleurs, un conseil d'UMR. Finalement, en dehors de quelques personnalités extérieures, une soixantaine de membres de l'OCA (plus d'un quart des personnels) appartiennent aux instances de direction. Certes, on peut comprendre que le CNRS souhaite différencier sa reconnaissance scientifique et ses soutiens au sein de l'institution universitaire, et donc constituer des organes spécifiques, éventuellement adaptés à ses propres instances d'évaluation. Cependant, la diversification excessive des structures peut devenir nuisible.

2 - QUELLE PLACE POUR L'ADMINISTRATION ?

Un déficit de culture administrative. En 1988, lorsque fut mise en oeuvre la fusion entre l'Observatoire de Nice et le CERGA, il fut décidé, afin probablement de respecter des équilibres internes, de maintenir à Grasse l'agence comptable et le service financier, la direction du nouvel Observatoire de la Côte d'Azur étant, quant à elle, installée à Nice.

Le CERGA, en qualité de service interuniversitaire, disposait d'une culture administrative certaine, que l'Observatoire de Nice, rattaché depuis 1970 à l'université et dépendant d'elle pour tous les actes quotidiens de gestion, ne possédait pas au même niveau. Quinze ans après, on constate qu'une culture administrative unique n'est pas parvenue à s'imposer. Il y a à cela plusieurs raisons : l'absence d'expérience dans le domaine de l'enseignement supérieur des personnels successivement affectés pour remplir la fonction de secrétaire général, la multiplicité des sites, la priorité absolue donnée à la recherche fondamentale, la dualité des sources de financement et de leur gestion par le ministère de l'Éducation nationale et le CNRS, l'expression de différents souhaits d'autonomie.

De surcroît, la création d'une fédération, puis d'une unité mixte de service (UMS), GALILÉE, rassemblant les services communs aux unités de recherche, n'a pas contribué à conforter l'OCA en tant qu'entité administrative. Alors que les fonctions remplies par GALILÉE correspondent à celles des services centraux d'un établissement d'enseignement supérieur à caractère scientifique, culturel et professionnel, l'UMS est, en effet, placée, dans l'organigramme de l'OCA, au même niveau que les différentes unités de recherche.

“GALILÉE 2000”. Dans le cadre de la restructuration, une réflexion a été initiée au dernier trimestre 2000, afin de réaliser un état des lieux et d’envisager l’évolution de l’UMS GALILÉE. Cette démarche, financée par la Délégation régionale du CNRS, a mobilisé la direction de l’établissement et les personnels volontaires durant plus de 7 mois. Selon un avis largement partagé, les consultants externes mandatés pour piloter la réflexion n’ont pas su canaliser les débats, proposer des solutions concrètes, ni assurer le suivi. Celui-ci est actuellement assuré par un Comité de suivi, qui se tient à l’initiative du directeur, mais en dehors de sa présence, et formule des propositions qui sont soumises au conseil de l’UMS GALILÉE. Cette démarche, baptisée “GALILÉE 2000”, a permis une prise de conscience des personnels quant à l’exercice de leur fonction et a fourni au directeur un état des lieux précis. Quelques modifications ont été apportées : remplacement des fonctions de secrétaire général par celles de directeur de cabinet, transformation du service du personnel en service des ressources humaines, restructuration des ateliers, rénovation des cuisines, notamment.

Cependant, des différences de culture subsistent entre le site de Nice et celui de Grasse. Toutes les actions qui le pourraient ne sont pas mutualisées. La structure du budget entérine des dispersions entre les UMR et l’UMS GALILÉE, ainsi qu’au sein de celle-ci.

Une évolution fédératrice, pilotée par le directeur, servie par une administration recentrée sur Nice, pourrait être poursuivie dans le cadre d’une gestion prévisionnelle des emplois, qui reste à mettre en oeuvre. Une des forces de l’OCA réside peut-être, en effet, dans les vacances d’emplois des années à venir, qui devraient permettre, si les supports budgétaires sont maintenus, une jouvence notable.

3 - L’INFORMATIQUE DE GESTION

L’OCA utilise les logiciels proposés par l’Agence de modernisation des établissements, notamment le logiciel de gestion financière NABUCO, et a acquis récemment celui qui permet la gestion des marchés publics. Pour autant, une cellule Marchés publics reste à construire au sein du service financier. L’acquisition de ces produits représente un investissement important au regard des ressources disponibles de l’OCA, et il convient de saluer cet effort de modernisation de la gestion.

Du fait de la présence des services financiers, et de la répartition des attributions entre le service informatique de Grasse et celui de Nice, l’informatique de gestion est centralisée à Grasse. Cette organisation pourra engendrer des difficultés si le souhait de regrouper le service financier à Nice se réalise. Elle ne constitue pas pour autant un handicap insurmontable, compte tenu des moyens modernes de transmission des informations.

Des applications nouvelles devraient, en principe, être développées, pour faciliter l’activité du service des ressources humaines, promouvoir l’utilisation d’un Intranet susceptible de réduire les délais de transmission de certains documents administratifs et accroître la communication interne.

Enfin, il apparaît que les services informatiques de Grasse et de Nice fonctionnent de manière relativement cloisonnée, chacun assumant par exemple la gestion et la sécurité du réseau, sans qu’une politique d’ensemble soit réellement définie.

II - LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

1 - LA DIVERSITÉ DES CORPS ET DES STATUTS

Un des premiers éléments de complexité réside dans la double origine possible des personnels : CNRS (chercheurs et ITA) ou ministère chargé de l’Enseignement supérieur (corps des astronomes, personnels non enseignants de statuts ASU et Recherche-Formation). Tous corps confondus, les personnels gérés par le CNRS représentent environ 45% des effectifs. De plus, l’OCA emploie des personnels sur ressources propres, principalement sous forme de contrats CES et CEC, qui sont généralement affectés à l’entretien des locaux, les personnels statutaires n’y suffisant pas. Cette multiplicité des corps et des statuts est usuelle dans les établissements d’enseignement supérieur, mais prend plus d’importance au sein de l’Observatoire, en raison de sa petite taille et du nombre relativement plus grand de personnels CNRS.

	Chercheurs		IATOS catégorie A		IATOS catégorie B		IATOS catégorie C		Total		
	MEN	CNRS	MEN	CNRS	MEN	CNRS	MEN	CNRS			
GALILÉE	0	0	12	6	11	7	31	1	68		
CASSINI	9	25	1	4	0	1	1	0	41		
CERGA	14	4	10	13	1	1	2	0	45		
FRESNEL	11	15	3	14	3	2	0	0	48		
Hors département	2	0	0	0	0	0	0	0	2		
Total	36	44	26	37	15	11	34	1	MEN	111	204
									CNRS	93	

La mise en place du dispositif d'aménagement et de réduction du temps de travail (ARTT) témoigne de la diversité des modes de gestion des personnels. L'OCA étant sous tutelle du ministère chargé de l'Enseignement supérieur, a retenu une base de travail de 37h par semaine, avec 45 jours de congé, et reconnu une pause de 20 minutes par jour, considérée comme du temps de travail effectif. Le CNRS, quant à lui, a strictement arrêté le temps de travail de ses personnels à 1600h par an. De fait, ces derniers, qui souhaitent entrer dans le cadre des prescriptions de leur organisme de tutelle afin de ne pas être pénalisés, notamment lors des procédures de promotion interne, ont signé une dérogation par rapport au règlement de l'OCA, qui stipule que leur temps de travail équivaldra à 1 600h par an. Ces dispositions permettent à l'OCA d'établir une seule décision pour tous les personnels de l'établissement quel que soit leur statut, mais mettent en exergue, dans les faits, la diversité des statuts.

2 - LA GESTION DES EMPLOIS

Lors de la réflexion conduite dans le cadre de l'opération GALILÉE 2000, la transformation du Service du personnel en Service des ressources humaines a été actée. Au-delà d'un changement d'appellation, cette modification a conduit la responsable du service à se déplacer une fois par mois sur les sites de Grasse et de Calern, afin de rencontrer les personnels et de les informer directement.

Cependant, bien d'autres outils qui conforteraient une réelle direction des ressources humaines font encore défaut et pourraient être développés : gestion prévisionnelle des emplois, politique de formation accompagnant les évolutions des métiers, développement des liens entre GALILÉE et les fonctions transversales des UMR, communication renforcée au bénéfice des agents, gestion personnalisée des carrières et des attentes des personnels...

Une gestion prévisionnelle des emplois s'impose absolument dans le contexte des nombreux départs à la retraite à venir. En effet, en moyenne, quel que soit le corps considéré – chercheurs, personnels administratifs ou personnels techniques –, 20 à 25% des agents de l'OCA ont plus de 55 ans en 2002. Pour la seule UMS GALILÉE, qui compte 68 personnes, 13 départs sont prévisibles d'ici 2007. Or, l'OCA ne propose au Ministère, pour ce qui concerne les personnels non enseignants, que des évolutions au niveau des supports budgétaires vacants qui se limitent à régler des difficultés ponctuelles, mais ne s'intègrent pas dans un plan à moyen, voire à long terme.

Pour l'instant, la grande majorité des emplois devenus vacants a été conservée au sein de l'établissement, mais le risque n'est pas nul de redéploiements externes imposés. En tout état de cause, si le Ministère maintient à terme le stock d'emplois de l'OCA, il serait fort dommageable de ne pas utiliser les possibilités offertes par les vacances de postes pour réaliser les évolutions fonctionnelles nécessaires, notamment pour la gestion administrative de l'établissement, évolutions qui gagneraient à être soutenues par une stratégie de formation adaptée.

3 - LA POLITIQUE DE FORMATION DES PERSONNELS

Depuis de nombreuses années, un service de formation permanente, qui collabore de manière conventionnelle avec la Délégation régionale du CNRS, a été développé au sein de l'OCA. Cette activité est exclusivement financée par une ligne de crédits inscrite au contrat de développement, de l'ordre de 11 000 €. Les formations sont proposées aux personnels IATOS et ITA, ainsi qu'aux chercheurs, ce qui constitue une innovation par rapport aux pratiques usuelles des établissements d'enseignement supérieur. Ce service est géré avec beaucoup d'enthousiasme par un personnel à plein temps, encadré par un coordonnateur, et des correspondants au sein de chaque UMR. Le plan quadriennal de formation est réajusté chaque année en fonction des demandes des agents et des actions proposées par les deux partenaires institutionnels de l'OCA : le CNRS et le service de formation du rectorat (DIFPEN).

On peut regretter que les actions proposées par le service de formation permanente ne soient pas en adéquation plus grande avec les évolutions fonctionnelles. Ainsi, la mise en oeuvre de GALILÉE 2000 n'a pas été accompagnée d'actions spécifiques de formation. Il serait également utile que l'OCA adopte une charte de la formation, afin de définir les droits et les devoirs de l'administration comme des usagers.

Par ailleurs, la formation permanente apparaît dans l'organigramme comme une mission, qui n'est rattachée ni à la Direction des ressources humaines, ni même, de manière organique, au directeur. Si la formation devenait un outil de pilotage, il conviendrait de repositionner ce service au coeur de la structure administrative.

De même, la Commission paritaire des personnels n'est pas saisie, ne serait-ce que pour avis, du plan de formation ou de sa mise en oeuvre, alors que le règlement intérieur de l'établissement le prévoit. Il s'agit pourtant d'une instance susceptible de constituer une force de proposition et de contribuer à l'information des personnels concernés.

4 - LA COMMISSION PARITAIRE DES PERSONNELS (CPP)

Elle correspond sensiblement aux Commissions paritaires d'établissement (CPE) instaurées au sein des EPSCP. Cependant, le statut d'EPA n'impliquant pas la création d'une CPE *stricto sensu*, l'OCA a choisi de maintenir sa Commission paritaire des personnels, dont la composition et l'organisation lui sont propres. En effet, compte tenu de la structure des corps des personnels de l'OCA, l'application des règles de représentation définies pour les CPE aurait probablement conduit à mettre en place une instance particulièrement lourde.

Pour autant, il peut paraître étonnant que, parmi 12 représentants (le directeur, 5 personnels nommés et 6 personnels élus), 10 soient de catégorie A, un seul de catégorie B et un seul de catégorie C. D'autre part, 50% des membres de la CPP appartiennent au corps des chercheurs, qui sont représentés au titre d'un collègue parmi les personnels élus, alors que cette commission n'évoque que les questions relatives aux IATOS et aux ITA. Des modifications, tenant compte des règles classiques du droit de travail et du décret régissant les CPE, permettraient utilement d'aboutir à une représentation plus équilibrée.

Le fonctionnement de cette commission semble pourtant donner satisfaction aux personnels, en tout cas à ceux qui sont élus. La CPP est principalement saisie des questions de notation et d'avancement de corps et de grade, dans une transparence satisfaisante. Cependant, la politique indemnitaire, des éléments de gestion prévisionnelle des emplois ou la formation permanente n'y sont pas évoqués.

Les personnels élus représentent principalement les sites de Grasse et de Calern (5 sur 6). En conséquence, les personnels nommés sont majoritairement issus du site de Nice (5 sur 6).

Enfin, les attributions de la CPP gagneraient à être précisées au sein du règlement intérieur de l'OCA ou dans le cadre d'un règlement spécifique, afin de déterminer notamment celles qui relèvent de l'équivalent d'un comité technique paritaire, et celles qui contribuent à préparer les commissions administratives paritaires académiques et nationales.

5 - LE COMITÉ D'ACTION SOCIALE DE L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR (CASOCA)

Il remplit deux fonctions : l'organisation d'actions à caractère culturel et social au bénéfice des personnels, et la gestion des restaurants réservés aux agents de l'OCA sur les sites de Nice et de Calern. Il s'agit d'une association fiscalisée régie par la loi de 1901, à laquelle l'Observatoire alloue une subvention de fonctionnement et qui bénéficie de la mise à disposition de personnels et de locaux, de la gratuité des dépenses afférentes au chauffage, à la fourniture des fluides, à l'entretien journalier des locaux, au renouvellement de l'équipement, du mobilier et de la vaisselle...

Cet état de fait soulève deux difficultés : d'une part, l'association a du mal à répondre aux exigences de tenue des comptes, imposées par la fiscalisation de l'association ; d'autre part, la mise à disposition de moyens publics auprès d'une association, par ailleurs présidée par un membre de l'établissement et composée uniquement de personnels de celui-ci, pourrait être qualifiée par le juge du compte de gestion de fait.

Il serait souhaitable que l'OCA aille jusqu'au bout de sa logique de soutien à la restauration des personnels en organisant sa gestion dans le cadre d'un service commun, ou alors qu'il la confie à un prestataire extérieur de services. Enfin, il serait très utile qu'avant toute chose, un bilan consolidé du coût d'un repas sur chacun des sites soit dressé : l'éloignement de celui de Calern pourrait justifier un soutien de l'établissement plus important.

III - LA GESTION FINANCIÈRE

1 - L'ORGANISATION DES SERVICES

Depuis la création de l'OCA, le service financier et l'agence comptable sont installés à Grasse, alors que la direction de l'établissement est implantée à Nice. L'actuel directeur a considéré qu'il n'était pas possible de faire perdurer cette situation, et, à la faveur du départ à la retraite du fondé de pouvoir de l'agent comptable, en 2001-2002, a décidé d'affecter le nouveau responsable de la fonction à Nice. Il a, de surcroît, indiqué aux personnels travaillant au sein du service financier qu'à court terme celui-ci serait également déplacé.

Cette disposition, qui prolonge une démarche qui n'avait pas été menée jusqu'à son terme, en 1988, par souci d'équilibre interne entre les deux entités originelles, n'a pas reçu l'adhésion des personnels concernés, et il est fort probable que les agents actuellement affectés au service financier sollicitent des mutations externes ou internes, car toutes leurs attaches familiales sont à Grasse. Même si la démarche du directeur apparaît comme extrêmement logique et s'inscrivant dans une dynamique de cohésion des services administratifs, elle peut priver brutalement l'OCA de compétences. Il est donc urgent de stabiliser le statut, actuellement précaire, du fondé de pouvoir de l'agent comptable.

Par ailleurs, compte tenu de la structure de l'OCA, et du montant relativement peu élevé de son budget, le cumul des fonctions d'agent comptable et de chef des services financiers apparaît tout à fait envisageable, voire souhaitable.

Le transfert des services financiers devrait être l'occasion de tisser des liens plus serrés avec ceux de l'UNSA. Une telle réorganisation pourrait permettre des améliorations notables en matière de structure et d'exécution du budget, de suivi de la commande publique, de placements, dans un contexte d'équilibre financier contraint, et de lancement du projet Muséal, complexe sur le plan de la gestion financière.

2 - LA STRUCTURE BUDGÉTAIRE

Chaque unité (UMR et UMS) est positionnée au même niveau, et dispose de ses propres lignes de crédits. Au sein de chaque UMR, des crédits, dont l'ordonnateur délégué est le directeur de l'UMR, permettent de financer des dépenses de fonctionnement courant. Au même niveau que les UMR et l'UMS, se trouvent également deux centres de responsabilité baptisés l'un "Services fédéraux", l'autre "Soutien à la recherche", dont on peut s'étonner qu'ils ne soient pas positionnés au sein même du centre de responsabilité GALILÉE. Enfin, chacun des sites bénéficie d'une ligne de crédits de fonctionnement indépendante.

Centre de responsabilité	Montant total ouvert au budget 2002 (en K€)
901 CERGA	42,8
902 CASSINI	77,8
903 FRESNEL	64,7
904 GALILÉE	24,4
970 Services fédéraux	117,4
980 Soutien à la recherche	181,6
990 Total des sites	507,9
<i>9901 Observatoire de Nice</i>	<i>247,2</i>
<i>9902 Observatoire de Grasse</i>	<i>77</i>
<i>9903 Calern</i>	<i>156,3</i>
<i>9904 Dépenses mutualisées</i>	<i>27,4</i>

La structure budgétaire est donc significative, d'une part, de la large autonomie de fonctionnement accordée à chaque UMR, d'autre part, de l'absence de cohésion de l'établissement et de la dispersion des centres de responsabilité, dont les lignes de crédits pourraient se trouver au sein de la seule UMS GALILÉE.

3 - L'EXÉCUTION DU BUDGET

Elle appelle également quelques observations, dans la mesure où le poids relatif des crédits non employés en fin d'exercice est important.

Exercice	Montant des crédits de fonctionnement ouverts hors dotation aux amortissements (en K€)	Montant des crédits de fonctionnement non employés hors dotation aux amortissements	
		(en K€)	%
1999	1 515	293	19,4
2000	1 434	414	28,9
2001	1 548	265	17,1

Les montants du fonds de roulement et du disponible budgétaire révèlent la faible marge de manoeuvre dont dispose l'OCA. Cependant, ce résultat comptable ne tient pas compte des ressources des UMR gérées par la délégation régionale du CNRS et par l'INSU. Pour autant, les reliquats, à l'exception des ressources affectées conventionnelles gérées en fonction RO, ne sont pas réaffectés automatiquement, l'exercice suivant, au bénéfice des lignes de crédits qui les ont générés : ils permettent de réaliser des projets, dont l'ordre de priorité est soumis à l'arbitrage du directeur.

Exercice	Fonds de roulement (en K€)	Disponible budgétaire (en K€)*
1999	928	215
2000	960	281
2001	644	449

* Disponible budgétaire = fonds de roulement - dépenses de conventions en cours et opérations s'étendant sur plusieurs exercices + incidence des ressources destinées à couvrir plusieurs exercices.

De fait, l'OCA ne dispose quasiment que des ressources allouées par le ministère chargé de l'Enseignement supérieur, dans le cadre du contrat quadriennal. En effet, dans la mesure où il ne forme pas directement des étudiants, l'OCA ne reçoit pas de dotation globale de fonctionnement. Le contrat de développement 2000-2003 prévoit ainsi des dotations destinées aux dépenses d'infrastructure recherche (419 K€ par an), au fonctionnement de la recherche (643 K€ par an), au réseau informatique (30,5 K€ par an), au renforcement de l'offre de formation avec l'UNSA (23 K€ par an), à celui des relations industrielles (15 K€ par an), à la formation continue des personnels (11 K€ par an) et à la maintenance du patrimoine (91 K€ par an).

Le CNRS, quant à lui, alloue une subvention de l'ordre de 61 K€ par an à l'UMS GALILÉE, tandis que la majeure partie de ses dotations est directement attribuée aux UMR et gérée par la délégation régionale.

Cette dichotomie nuit à la lisibilité financière de l'établissement et obère une partie des marges de manoeuvre de la direction. De surcroît, les activités de l'Observatoire étant centrées sur la recherche fondamentale, l'établissement ne réussit à mobiliser que des ressources propres infimes (43 K€ en 1999, 118 K€ en 2000, 94 K€ en 2001) et ne réalise que peu de placements financiers. Il n'existe pas beaucoup d'établissements d'enseignement supérieur qui pourraient assumer leur fonctionnement sur la base des seules ressources allouées par l'État, d'autant que l'Observatoire, du fait de la multiplicité de ses sites et de l'importance de son patrimoine (bâti et non bâti), doit faire face à des dépenses considérables. Le développement des ressources propres, par le biais d'activités de valorisation de la recherche notamment, sera probablement un des enjeux majeurs des années à venir.

Dans ce cadre budgétaire tendu, le choix de la structure juridique pour le projet Muséal prend d'autant plus d'importance. Le seul OCA ne pourrait, en effet, effectuer les avances de trésorerie inhérentes à la maîtrise d'ouvrage des travaux, ni assumer sur ses fonds propres d'éventuelles dotations d'équilibre. D'autre part, l'absence de service des marchés et de cellule juridique, la position fragile du fondé de pouvoir de l'agent comptable, la restructuration annoncée des services financiers, augurent mal de la capacité administrative de l'OCA à soutenir un projet de cet ordre. Enfin, le statut juridique de l'OCA le prive des possibilités offertes aux EPSCP en matière de création de Service d'activités industrielles et commerciales (SAIC) ou de filiale.

La direction de l'OCA souhaitant que celui-ci conserve une place prépondérante au sein de la future structure juridique, afin de garantir la qualité scientifique du projet, considère que seul un groupement d'intérêt public permettra d'atteindre cet objectif. Or, les partenaires d'un GIP étant solidaires sur le plan financier, un résultat négatif de la structure Muséal pourrait plonger l'Observatoire dans de grandes difficultés. Ne serait-ce que pour cette raison, la création d'un établissement public à caractère culturel, permise par la loi depuis janvier 2002, est hautement préférable.

IV - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

1 - CONCLUSIONS

Réaliser la fusion de deux structures n'est jamais chose facile, et l'Observatoire de la Côte d'Azur ne fait pas exception à la règle, d'autant que la multiplicité des sites constitue un frein non négligeable en ce domaine. Une culture d'établissement unique reste à construire, mais l'OCA dispose d'un certain nombre d'atouts, qui devraient lui permettre, dans les années à venir, de dépasser ses handicaps, au nombre desquels figurent : le nombre important, lourd à gérer, des instances de décision, dans une période de restructuration difficile et potentiellement porteuse de tendances centrifuges ; la multiplicité des sites d'implantation des équipes scientifiques et administratives ; le statut d'établissement public administratif, qui isole l'OCA par rapport aux autres établissements d'enseignement supérieur et de recherche, et implique un contrôle *a priori* par un contrôleur financier ; le mode de structuration interne, qui place l'UMS GALILÉE, pourtant en charge des fonctions centrales de l'établissement, au même niveau que les unités de recherche ; l'autonomie conférée aux UMR en termes budgétaires (pour les crédits gérés par l'OCA et, *a fortiori*, pour ceux gérés par le CNRS), comme en termes d'organisation interne (un correspondant Formation, un correspondant Hygiène et sécurité par UMR...) ; la diversité des statuts des personnels et de leurs modes de gestion ; l'ancienneté des personnels et le peu de mobilité externe, susceptibles, tout à fait classiquement, de freiner les évolutions nécessaires (quelques ratios attestent de cet état de fait : 31% des chercheurs sont affectés à l'OCA depuis plus de 20 ans, et 57,6% depuis plus de 10 ans ; de même, plus de 47% des IATOS et des ITA ont plus de 10 ans d'ancienneté) ; la faiblesse des ressources budgétaires et l'absence de fonds disponibles, qui autoriseraient une politique volontariste ; l'absence de culture administrative d'une structure qui se concentre tout entière sur son activité scientifique.

Pour autant, les atouts de l'OCA ne sont pas négligeables : la proximité d'une grande université pluridisciplinaire, qui devrait permettre de nouer des liens institutionnels ; l'ampleur des départs à la retraite prévus dans les années à venir, susceptible de constituer un facteur de jouvence ; la qualité des relations entretenues avec la Direction des ressources humaines de la Délégation régionale du CNRS et l'écoute dont l'OCA bénéficie en la matière ; la prise de conscience réalisée, malgré les insuffisances relevées, dans le cadre de l'opération GALILÉE 2000 ; l'état des lieux entrepris en interne pour la préparation du contrat 2004-2007 ; la conjonction d'une volonté de la direction avec l'élaboration et la mise en oeuvre du prochain contrat quadriennal.

2 - RECOMMANDATIONS

L'enjeu, dans les années à venir, est double : d'une part, le renforcement d'une culture d'établissement, afin de finaliser la fusion entreprise en 1988, d'autre part, le rapprochement avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, afin d'échanger avec eux les "bonnes pratiques", de bénéficier de leur expérience, et de lutter contre l'isolement statutaire. Il serait très souhaitable que ce rapprochement devienne institutionnel avec l'UNSA, dans le cadre des dispositions prévues à l'article 43 de la loi de 1984, ce qui permettrait d'apporter des réponses à bien des questions soulevées en matière de gestion administrative et financière.

Afin de développer une culture d'établissement, il peut être suggéré :

- de resserrer l'équipe de direction, de simplifier et d'alléger l'organisation interne ;
- de fédérer les équipes administratives autour de la direction, tout en facilitant les partages d'expériences et de compétences avec celles de l'UNSA ;
- de développer la communication interne par la mise en place d'un Intranet, la diffusion d'un journal interne, des réunions plus fréquentes de commissions thématiques, des réunions hebdomadaires de l'équipe administrative ;
- de réaliser des actions de formation susceptibles d'accompagner l'évolution des métiers et de diffuser une culture managériale ;
- de construire un budget qui regroupe au sein de l'UMS GALILÉE toutes les fonctions transversales et fédérales, hors activités de recherche ;
- d'oeuvrer en faveur d'une gestion prévisionnelle des emplois.

Un rapprochement avec les autres établissements d'enseignement supérieur peut d'ores et déjà s'exercer dans le contexte statutaire actuel (EPA autonome sans convention de rattachement) :

- des relations accrues avec l'UNSA pourraient conduire, par exemple, à créer en commun un groupement de commandes, à favoriser la mobilité des personnels entre les deux établissements, à organiser des formations communes, à envisager de concert des évolutions... Ainsi, au seuil d'opérations comme la mise en place de l'ARTT, un échange d'expériences visant à confronter les avis et à adopter une position commune aurait pris tout son sens ;
- entre les établissements d'enseignement supérieur, les échanges d'expériences constituent usuellement un vecteur d'évolution croisée indispensable. Or, du fait de son statut, l'OCA est resté, jusque là, en marge des instances constituées à cet effet : la Conférence des présidents d'université demeure d'un accès limité aux seuls présidents d'EPSCP. En revanche, l'Association des secrétaires généraux a adopté récemment des modifications statutaires, qui autoriseraient sans conteste la participation de la personne en charge du secrétariat général de l'OCA à ses travaux¹, ce qui lui permettrait d'établir une relation d'homologue avec les secrétaires généraux des EPSCP, et, au premier chef, avec celui de l'UNSA, de faire partie du groupe régional de la façade méditerranéenne, qui se réunit régulièrement, enfin, de bénéficier de toutes les informations véhiculées par la liste de diffusion interne à l'association. L'OCA, tout en conservant éventuellement quelques-unes de ses spécificités, pourrait s'inspirer utilement de ce qui se fait ailleurs, par exemple des modes de représentation et de fonctionnement des CPE, ou de l'utilisation des logiciels de gestion développés au sein d'autres établissements.

Cependant, le rapprochement institutionnel avec l'Université de Nice, dans le cadre des dispositions prévues à l'article 43 de la loi de 1984, serait préférable et permettrait de :

- bénéficier de mutualisations diverses de moyens et, de manière générale, d'une intégration bien plus grande au sein de la communauté universitaire locale et nationale, sans remettre en cause l'autonomie conférée par le statut d'EPA ;
- conserver à l'OCA un statut d'établissement public administratif à part entière, disposant de la personnalité morale et financière, et, par voie de conséquence, de l'attribution de moyens humains et financiers fléchés, indépendants du potentiel de l'UNSA. Dans ce cadre, l'OCA conserverait également la maîtrise de l'élaboration et de la signature des contrats de développement ;
- favoriser la mobilité des personnels entre les deux établissements publics et lutter contre l'isolement.

La convention de rattachement pourrait, entre autres, prévoir que le directeur de l'OCA demeure responsable des marchés, mais que l'université offre le soutien logistique de ses services, que l'OCA puisse bénéficier du potentiel de gestion de trésorerie de l'université, etc.

¹ L'article 3 des statuts stipule, en effet, que "peuvent également participer, en qualité de membres associés, à certaines activités de l'Association, et sur décision du Conseil d'administration, les secrétaires généraux d'autres catégories d'établissements publics et de groupements d'intérêt public exerçant leurs activités dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche".

CNE

L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

L'ENSEIGNEMENT
ET LA DIFFUSION
DE LA CULTURE
SCIENTIFIQUE

Le décret portant organisation de l'OCA du 19 avril 1988 stipule que l'une de ses missions est "de contribuer à la formation initiale et continue d'étudiants et de l'ensemble des personnels de recherche". Il doit, d'autre part, "concourir à la diffusion des connaissances, en particulier auprès du personnel enseignant et des usagers du service public de l'enseignement". Par ailleurs, le décret du 12 mars 1986 sur le statut du corps des astronomes précise que "sont assimilées à des activités d'enseignement des actions de formation des maîtres et d'accueil d'élèves".

Une personne est responsable de la mission Enseignement. Son rôle est de susciter, promouvoir et coordonner les diverses actions d'enseignement de l'OCA, à l'exclusion du DEA Astronomie, géré par l'école doctorale de l'UNSA. Elle assure, de plus, les relations avec l'UNSA en matière d'enseignement. Enfin, elle est chargée de dresser annuellement un bilan des activités de l'OCA dans ce domaine. Elle intervient donc dans 4 secteurs :

- l'enseignement supérieur. Des responsables ont été nommés dans chacun des sous-secteurs suivants : relations avec l'UNSA et les autres universités ; relations avec l'IUFM ; relations avec le CNED ; relations avec les classes préparatoires ; visite nocturne des étudiants ;
- les actions dans le primaire et le secondaire. Des responsables ont été nommés dans chacun des sous-secteurs suivants : interventions en milieu scolaire, primaire et secondaire ; classes "Patrimoine" ; parcours "Découverte" ; stages "Bain en entreprise à Nice" ; stages "Bain en entreprise à Grasse et Calern" ; classes "Environnement" ;
- la Semaine de la science. Cette action est structurée autour des deux thèmes suivants (avec un responsable pour chaque thème) : accueil des scolaires sur le site de Nice ; développement d'un programme expérimental ;
- l'enquête sur les services d'enseignement.

Le CNE regrette que les informations concernant l'ensemble de ces activités soient encore dispersées et qu'elles souffrent d'un manque de précision incontestable, quand elles ne sont pas obsolètes. Il n'est pas normal qu'il en ait été réduit à recouper les informations données dans divers rapports d'activité ou de prospective : l'OCA doit être en mesure de fournir un état détaillé des services de ses personnels.

I - LES ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT

1 - DONNÉES CHIFFRÉES

L'analyse comptable des activités d'enseignement, si elle masque certainement des situations diverses et les difficultés réelles de l'OCA à développer son implantation dans le système universitaire, donne cependant des points de repères objectifs et contribue à une meilleure appréciation de l'implication de l'OCA dans ce domaine.

Le statut des astronomes de 1986. Il impose un service d'enseignement égal au tiers de celui d'un universitaire "ordinaire". Chaque astronome est donc redevable de 64 heures ETD d'enseignement. Le statut précise que tout enseignement fait dans un établissement public d'enseignement (supérieur, secondaire et primaire) peut relever de cette charge. Par divers recoupements, on peut estimer que les astronomes de l'OCA ont satisfait et satisfont encore à cette obligation pour un peu plus de la moitié d'entre eux. Il faut dire que les astronomes du corps sont soumis, statutairement, à une obligation de service (mesures et relevés systématiques, mise en service de matériels, préparation de missions internationales...) qui justifie la décharge d'enseignement, relativement à un universitaire "ordinaire". Cette obligation de service peut être plus ou moins lourde et tempère, sans aucun doute, l'appréciation que l'on peut porter sur l'activité d'enseignement des astronomes de l'OCA. Elle ne saurait justifier, cependant, que les services d'enseignement ne soient satisfaits qu'à 50 ou 55%.

De 1991 à 1997. Le service moyen d'un astronome (statut CNAP) est passé d'un peu moins de 16h ETD, en 1991-1992, à près de 30h ETD, en 1996-1997. On constate que la formation permanente, marginale en 1991-1992 (33h ETD), a représenté pratiquement le tiers des enseignements en 1996-1997 (381h sur 1 216h ETD). Elle était cependant, pour l'essentiel, le fait d'un astronome isolé qui s'est considérablement investi dans cette tâche, à la fois localement et nationalement. Le nombre total d'heures (ETD) assurées en 1^{er}, 2^e et 3^e cycles est passé, dans la même période, de 429 à 714, tandis que la participation à la formation dans les écoles d'ingénieurs a complètement cessé.

En 1997-1998. 27 astronomes sur 40 ont participé aux tâches d'enseignement (1 325h ETD). La charge moyenne d'un astronome a été de 33,1h. 24 chercheurs CNRS ont, par ailleurs, assuré 773h, ce qui représente une charge moyenne de 32,2h.

En 1998-1999. Les 39 astronomes du corps ont assuré chacun, en moyenne, 41,9h d'enseignement. Cependant, 15 n'ont eu aucun service, tandis que 6 ont eu un service d'au moins 80h (dont un à 192h). 20 astronomes (sur 39) sont intervenus dans les enseignements universitaires classiques ou assimilés.

2 - L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

L'enseignement en 1^{er} et 2^e cycles. L'OCA intervient dans plusieurs universités, à Paris, Strasbourg, Corte, Grenoble, Toulon, Marseille... Aucun élément ne permet d'apprécier, au moins quantitativement, ces interventions. Pour l'essentiel, elles sont réalisées à Nice (UNSA, IUFM, CNED, classes préparatoires). Le volume horaire (devant étudiants) représenté par ces diverses interventions est inconnu, à l'exception de celui de la licence de Physique (36h) et du DEUG 1 (unité découverte (UDEEC) en astronomie : 24h) à l'UNSA, et de la formation à l'IUFM (21h). Une centaine d'étudiants en DEUG 1 sont concernés par les UDEC. Le coordinateur de ces UDEC est un enseignant-chercheur de l'OCA. Lors de leur mise en place, en 2000, à l'UNSA, une dizaine de propositions émanant de membres de l'OCA ont été faites : une seule a été retenue par l'université. Les chercheurs de l'OCA ont le sentiment que l'UNSA ne souhaite pas vraiment les voir intervenir dans ses enseignements.

Le DEA Astronomie : haute résolution angulaire, image et gravitation. Il est sans doute le lien privilégié entre l'OCA et l'UNSA en matière d'enseignement. Ce DEA, délivré par l'université et dont l'origine remonte à 1968, a été relancé en 1975 autour des thèmes de la turbulence et de l'interférométrie. Il s'est progressivement orienté vers le traitement du signal (problèmes de propagation en milieu naturel). En 1990, il a été recentré sur l'imagerie en sciences de l'univers. Cette compétence était alors fortement reconnue et attirait de nombreux étudiants. En 1995, afin d'offrir une meilleure identification, le Ministère a fortement incité les responsables de cette formation à réorienter le DEA vers les problématiques de la haute résolution, de l'imagerie, de l'interférométrie et de la télédétection. Depuis 1999, le DEA propose 3 options (Image, Haute résolution angulaire et, en liaison avec le projet d'interféromètre VIRGO, Gravitation expérimentale). Il fait aujourd'hui partie de l'école doctorale Sciences fondamentales et appliquées.

Le recrutement des étudiants est essentiellement extérieur à l'UNSA. Sur la cinquantaine de candidatures déposées chaque année, une trentaine seulement sont recevables. Une douzaine d'étudiants, en moyenne, sont finalement retenus.

Conformément à la politique de l'UNSA, le stage compte autant que la partie théorique pour l'obtention du DEA. Les stages sont proposés en début d'année universitaire par le responsable de la formation. Régulièrement, l'UNSA, l'INRIA, l'ONERA et l'OCA fournissent des sujets. Certains étudiants peuvent obtenir des stages à l'étranger (Chili, Italie ...), en liaison avec de grands projets, comme le VLT, ou dans le privé. Le déroulement du stage est très structuré : en particulier, un bilan par l'étudiant est exigé à mi-parcours.

Les meilleurs étudiants poursuivent normalement en thèse : sur les 5 étudiants qui ont obtenu une mention Bien, en 2001-2002, 3 se sont inscrits directement en thèse avec des financements classiques, 1 étudiant a obtenu un financement de l'IRAP, et 1 autre *via* l'école doctorale de l'Institut d'astrophysique de France (il ne fera donc pas sa recherche à l'UNSA ou l'OCA).

L'évolution probable du DEA vers un master recherche à l'horizon 2004 et le fait qu'un astronome de l'OCA vienne d'être nommé professeur à l'UNSA et prenne la responsabilité de cette formation, illustrent les liens qui unissent l'UNSA et l'OCA autour d'elle. Par sa lisibilité et son implantation solide au sein de l'UNSA, le DEA est certainement l'un des éléments les plus structurants de la coopération entre l'UNSA et l'OCA. Cependant, les deux tiers des diplômés de DEA ne poursuivent pas leur thèse à l'OCA, faute de bourses.

DEA Astronomie : haute résolution angulaire, image et gravitation

	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	Total 1998-1999 2001-2002
Nombre d'étudiants	13	9	15	13	50
<i>dont boursiers</i>	3	3	7	3	-
Nombre de reçus au DEA	13	7	12	13	45
Nombre de stagiaires à l'OCA	3	3	9	8	23
<i>dont FRESNEL</i>	2	3	4	7	16
<i>CERGA</i>	1	0	2	1	4
<i>CASSINI</i>	0	0	3	0	3
Nombre de stagiaires hors OCA	10	6	6	5	27
Poursuite en thèses					
à l'OCA	2	0	2	3	7
à l'UNSA	1	0	1	0	2
hors OCA et UNSA	5	5	2	6	18

Les enseignements à l'IUFM, au CNED et dans les CPGE. Depuis quelques années, deux ou trois astronomes sont impliqués dans la préparation de l'épreuve orale d'admission de sciences et technologie pour le concours externe de professeur des écoles, et interviennent aussi bien à Nice qu'à Draguignan.

Les stages. Le tableau ci-après récapitule les stages effectués par des étudiants, durant l'année universitaire 2001-2002, au sein de l'OCA.

Les stages universitaires à l'OCA en 2001-2002

Origine du stagiaire	Type de stage	Département	Durée (semaines)	Nombre de stagiaires
UNSA	Licence MASS	FRESNEL	10	4
École d'ingénieurs en communication	3 ^e année	GALILÉE + MUSÉAL	6	1
École nationale supérieure de physique de Marseille	3 ^e année	FRESNEL	12	1
École polytechnique universitaire de Marseille	Formation professionnelle	CERGA	6	1
École supérieure de réalisation audiovisuelle	Formation professionnelle	GALILÉE	3	3
Institut des sciences de la matière et du rayonnement	Formation professionnelle	ILGA	16	1
Institut des sciences de l'ingénieur de Toulon	DUT	FRESNEL	6	1
Paris XII	DUT Mesures physiques	ILGA	10	1
Sup Optique	2 ^e année	FRESNEL	8	1
Université de Caen	DUT Communication	GALILÉE	10	1
Université de Limoges	DEA	FRESNEL	8	1
Université de Limoges	DUT Mesures physiques	FRESNEL	14	3
Université de Marseille	Formation professionnelle	FRESNEL	8	1
UNSA	DEA	FRESNEL	18	6
UNSA	DUT Électronique	CERGA	10	1
UNSA	DUT Informatique	FRESNEL	10	1

Total stagiaires : 28

Les 5 stages encadrés dans le département GALILÉE, qui portent sur le thème de la communication, ne concernent pas les activités scientifiques de l'OCA. Par ailleurs, l'absence totale du département CASSINI a de quoi surprendre : est-elle usuelle ou accidentelle ? Elle est d'autant plus surprenante que CASSINI regroupe environ la moitié des personnels de recherche de l'OCA. Il est possible que les thèmes de recherche, plus théoriques, de ce département ne soient pas favorables à des stages de niveau bac+2 ou bac+3. On peut quand même s'étonner de l'absence de stagiaires de DEA ou d'élèves ingénieurs : entre 1998 et 2002, 3 étudiants de DEA seulement ont fait leur stage dans ce département. De la même façon, l'absence quasi totale du CERGA est étonnante. Compte tenu de ses thèmes scientifiques, on aurait pu s'attendre à y voir des stagiaires en métrologie, par exemple. *A contrario*, l'implication importante du département FRESNEL (dont l'équipe ILGA est l'une des composantes) est à souligner.

Enfin, on constate une diminution importante du nombre de stagiaires encadrés par l'OCA entre 1996-1997 (45) et 2001-2002 (28). Il y a lieu de s'interroger sur ce désengagement progressif : l'impossibilité pour l'OCA de rémunérer, même symboliquement, les stagiaires est certainement un frein à leur recrutement (commun à la plupart des laboratoires ou instituts de recherche publics). Il est cependant étonnant que l'OCA n'attire pas plus d'étudiants pour travailler sur des thématiques scientifiques attrayantes.

3 - LA FORMATION PERMANENTE DES ASTRONOMES : LES ÉCOLES THÉMATIQUES

L'organisation d'écoles thématiques est une activité phare de l'OCA, fortement liée à la recherche. Les projets sont retenus par le bureau national de la formation du CNRS, après avis des sections du Comité national et des départements scientifiques concernés. De 1988 à 1995, l'École de Goutelas, qui assurait la formation permanente dans la communauté des dynamiciens du système solaire, a été l'œuvre de deux astronomes de l'OCA. Entre 1996 et 2002, 18 écoles thématiques ont été organisées par un (ou plusieurs) membres de l'OCA, dont 4 dans la seule année 2001. Leur intérêt scientifique n'est plus à démontrer et les publications internationales qui leur sont associées participent certainement à la renommée de l'OCA. Cependant, l'organisation de ces écoles y est le fait d'un petit nombre de chercheurs, dont certains sont proches de l'âge de la retraite : il faut espérer que d'autres prendront le relais pour ce service rendu à la communauté.

II - LA DIFFUSION DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE

1 - LES ACTIONS DANS LE PRIMAIRE ET LE SECONDAIRE

Les stages pour les élèves. En vertu de la convention signée en avril 1999 avec le rectorat, et reconduite tacitement, l'OCA accueille des classes de primaire ou de 4^e dans le cadre du "service éducatif". Les sites de Nice et Calern s'impliquent également dans l'accueil des classes de 4^e. Le stage est organisé sur une semaine et chaque demi-journée est consacrée à un thème bien précis, sous la responsabilité d'astronomes, de chercheurs CNRS ou de personnels administratifs ou techniques du site. Il convient de saluer l'investissement des différents personnels de l'OCA dans ce domaine (plus de 20 intervenants sur chacun des deux sites). Mais il n'est guère possible de multiplier ce type de stage et le nombre d'élèves qui peuvent en bénéficier est nécessairement restreint. 45 élèves ont été concernés en 2000-2001, et 38 en 2001-2002.

On ne dispose que de très peu d'informations sur les classes "Patrimoine" et les parcours "Découverte". Ces derniers consistent dans la visite de l'Observatoire, pendant une demi-journée, par une classe accompagnée de son professeur. En 2000, par exemple, 7 parcours ont été organisés. Un professeur du secondaire a été détaché à mi-temps, auprès de l'OCA, pour développer les classes "Patrimoine" et les parcours "Découverte".

D'autres interventions en milieu scolaire peuvent être le fait d'initiatives individuelles ou d'associations. Des présentations itinérantes sont aussi mises à la disposition des mairies ou des écoles par le CERGA.

Les stages pour les enseignants. Dans le cadre de l'action culturelle du rectorat, des stages d'initiation à l'astronomie sont organisés pour les professeurs du secondaire. D'autres sont organisés occasionnellement pour les professeurs des écoles, comme en mai 2000 (stage de 3 jours). On peut penser que ces enseignants sauront ainsi sensibiliser leurs élèves, et les inciter à réfléchir au monde qui les entoure et à l'observer. Cet aspect de la diffusion de la culture scientifique est parfaitement compris par la direction de l'OCA.

2 - LES MANIFESTATIONS PONCTUELLES OU INSTITUTIONNELLES

L'une des cartes maîtresses de la diffusion de la culture scientifique au sein de l'OCA est la participation active aux événements fortement médiatisés comme la "Nuit des étoiles", la nuit "Coupoles ouvertes" ou la "Semaine de la science". Tous les deux ans, à l'occasion de la nuit "Coupoles ouvertes", pour laquelle tout l'OCA se mobilise, des milliers de personnes se retrouvent sur le plateau de Calern. La "Nuit des étoiles", en août, est devenue un rendez-vous annuel très attendu. La Semaine de la science, en octobre, est l'occasion pour les lycéens et les élèves du primaire de rencontrer les scientifiques.

La presse témoigne de l'intérêt du public pour ces manifestations. Il faut donc préserver ce lien privilégié de l'OCA avec le grand public. Tous les personnels de l'OCA rencontrés sont à l'unisson avec la direction, sur ce point.

3 - LE RÔLE DES ASSOCIATIONS ET DES CLUBS

Des visites du site de Nice ont lieu tous les samedis, et du site de Calern, tous les dimanches, de mai à septembre. Gérées par l'association Parsec et objet d'une convention Parsec-OCA, elles sont bien évidemment à encourager.

Les classes "Environnement", gérées par l'association ADOCA (Association pour la mise en valeur des domaines de l'Observatoire de la Côte d'Azur), ont pour objectif de sensibiliser les élèves (du primaire et des collèves) aux notions d'équilibre naturel et de protection de la nature. Son expérimentation par des élèves de l'école Cassini, située aux portes de l'Observatoire, ayant été un succès, le projet a été inscrit dans la convention passée entre le rectorat et l'OCA. Il est soutenu par divers organismes (le Conseil général, le rectorat, le Muséum d'histoire naturelle de la ville de Nice, la fondation Nicolas Hulot...). Le programme, conçu par l'ADOCA, se déroule en 3 séances d'une demi-journée : présentation de la mallette pédagogique utilisée lors de la sortie, excursion sur le terrain de l'Observatoire, retour en classe et bilan des observations. De janvier à juin 2002, 7 classes (de 4 écoles) ont été ainsi accueillies. Le succès de cette activité est incontestable.

L'interférence de ces activités avec l'action de l'OCA en direction des classes de primaire est à éclaircir. On peut, en effet, se demander pourquoi les classes "Patrimoine" ou "Découverte" sont séparées des classes "Environnement". Dans la mesure où une association extérieure est à l'origine de ces dernières, il est compréhensible qu'elle en soit le maître d'œuvre actuel. Cependant, dans la mesure où toutes ces activités visent le même public, il conviendrait, à terme, d'en regrouper les responsabilités pour une meilleure lisibilité de l'OCA dans ce secteur.

Des associations orientées vers l'astronomie ou les sciences de l'univers en général, comme Parsec à Nice (présidée par un astronome de l'OCA) ou une association à Grasse (présidée par un chercheur CNRS de l'OCA), interviennent aussi sur le site de l'OCA. Des conférences, des visites de site, des soirées d'observation sont régulièrement planifiées et attirent un nombreux public. Ces associations organisent aussi des visites et des stages pour les groupes scolaires. Pour certaines d'entre elles (Parsec, par exemple, qui emploie 6 éducateurs qu'il faut bien payer), ces stages sont payants. Ce "détail" passe mal auprès des astronomes bénévoles, qui font un travail analogue au sein d'autres associations, et pourrait cristalliser des oppositions gênantes lors du développement du projet Muséal, dont le responsable est le président de Parsec.

Divers clubs d'astronomie (Planète Sciences, PSTJ, Parsec, NOVAE, SAF...) peuvent, dans le cadre de leurs activités, utiliser certains matériels (les télescopes, en particulier) de l'OCA. Ces utilisations sont parfois l'objet de conventions, qui précisent les limites et les responsabilités de chacun, comme celle signée en juillet 1998 entre l'OCA et l'ARGETAC (Association régionale pour la gestion du télescope amateur de Calern), et renouvelée tacitement depuis.

4 - LES INITIATIVES PERSONNELLES

Plusieurs astronomes de l'OCA participent, en outre, à la réalisation de "produits" (livres, CD-Roms...), souvent de vulgarisation, qui relèvent de la diffusion de la culture scientifique et technique, comme le livre *L'astronomie, tout ce qu'on sait et comment on le sait*, paru en 2000, et écrit par 4 astronomes de l'OCA, ou le CD-Rom *Les géonautes enquêtent sur les océans*, fruit de la collaboration entre des chercheurs de l'OCA et du CNES et des élèves de primaire, qui a remporté un premier prix au Festival du film de chercheur, en mai 2002, à Nancy.

On ne peut que regretter que cette production ne soit pas mise en valeur par l'OCA. Le petit opusculé, paru dans la collection *Itinéraires du patrimoine*, et co-écrit par une astronome de l'OCA, *Observatoires astronomiques Provence-Alpes-Côte d'Azur*, par exemple, n'est même pas proposé aux visiteurs du site de Nice, alors qu'il se situe parfaitement dans l'esprit du tourisme culturel et scientifique que l'OCA souhaite développer au travers du projet Muséal.

5 - LA STRATÉGIE DE COMMUNICATION DE L'OCA

La cellule de communication de l'OCA, réorganisée récemment, est placée directement sous la responsabilité du cabinet du directeur. Elle a en charge les relations avec les médias et la gestion du site Web. Chacune de ces deux missions est gérée par un chargé de mission. Une troisième personne s'occupe de la partie administrative. La mission "Relations avec les médias" ne couvre en fait que les relations avec les médias nationaux et internationaux. De façon assez surprenante, les relations avec les médias locaux sont séparées et son responsable ne semble pas faire partie de la cellule.

Le chargé de mission pour la presse nationale et internationale, jeune et dynamique, dispose déjà d'un carnet d'adresses important et il a une vue tout à fait opportune de sa mission. La personne chargée des relations avec la presse locale (essentiellement *Nice Matin*) et régionale est aussi tout à fait compétente et assume cette charge de façon très satisfaisante. Pour ces deux axes, la stratégie de communication de l'OCA est, au vu des coupures de presse collectées, efficace. Des projets ambitieux comme celui de faire venir une grande chaîne de télévision nationale à l'occasion de la prochaine Nuit des étoiles, sont en cours. Il semble bien que tant le chargé de mission Médias que le responsable de la presse locale aient tous les atouts pour finaliser ce projet.

Le travail réalisé sur le nouveau site Web de l'OCA est intéressant. Un effort particulier a été fait sur son ergonomie, son graphisme (sous-traité à une entreprise locale) et sur l'accessibilité des thèmes scientifiques développés au sein de l'OCA. Des correspondants Web ont été nommés dans chaque département pour faire remonter et publier, sur le site, les informations. Malheureusement, l'expérience prouve que la désignation de correspondants est souvent inefficace : à côté d'une équipe technique parfaitement compétente, c'est d'un journaliste dont l'OCA a besoin qui, non seulement, ira chercher les informations, mais aussi les mettra en forme.

À plusieurs reprises, lors des entretiens, des doutes et des inquiétudes se sont fait jour sur diverses actions encouragées par la direction de l'OCA. Ainsi, par exemple, le projet Muséal est-il vécu par bon nombre de personnes, au sein de l'OCA, comme un projet dangereux, dont les promoteurs voudraient "*chasser la recherche du site de Nice*". Si la politique de la direction est claire à ce sujet, il semble bien qu'elle n'ait pas été comprise par les départements : la cellule de communication n'est pas à même, dans sa configuration actuelle, de résoudre ce type de problème de communication interne.

III - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

L'impression générale qui ressort est que l'OCA privilégie nettement sa mission de recherche, et semble, en particulier, un peu coupé des réalités de l'enseignement.

1 - L'ENSEIGNEMENT

Forces et faiblesses. Le point fort de l'implication de l'OCA en matière d'enseignement est, sans aucun doute, le DEA. La rencontre avec le responsable de l'école doctorale, le responsable actuel du DEA et le responsable du futur master recherche a montré leur parfaite entente. Les écoles thématiques sont un autre point fort de l'OCA, qui leur doit une partie de sa renommée.

Le point faible est l'implication globalement insuffisante des astronomes de l'OCA dans les charges d'enseignement, qui n'exclut pas l'implication individuelle, souvent remarquable, de certains. Des décharges d'enseignement ont sans doute été accordées par la direction de l'OCA pour tenir compte d'implications lourdes de certaines personnes (administration d'équipe ou de département, grands projets comme le VLT).

Un autre point faible est que l'investissement dans l'enseignement, comme dans les actions de diffusion de la culture scientifique d'ailleurs, est le fait, bien souvent, d'individus. Si ces derniers partent (pour prendre leur retraite, par exemple), il est à craindre que les actions dont ils sont porteurs ne disparaissent elles aussi.

Recommandations. L'argument qui consiste à dire que l'UNSA (en particulier) ne voit pas d'un bon œil la participation des chercheurs de l'OCA aux enseignements universitaires (qui serait vécu sur le mode de la concurrence) ne paraît pas recevable. Dans de nombreuses formations (IUT, IUP, écoles d'ingénieurs), les textes prévoient explicitement des interventions de professionnels (20% des enseignements). Ces formations sont donc, en permanence, à la recherche de vacataires pour se conformer à cette obligation. Aucun responsable d'IUT, d'IUP ou d'école d'ingénieurs ne saurait refuser les interventions gratuites de chercheurs de l'OCA, qui ont des compétences en mathématiques, informatique, physique ou chimie. En tout état de cause, l'OCA doit remplir ses obligations d'enseignement.

Il paraît indispensable qu'un suivi effectif et rigoureux des actions d'enseignement soit institué. Une clarification des tâches qui peuvent être retenues dans la contribution des astronomes et l'exigence que chacun d'eux satisfasse à sa quote-part sont un minimum.

Les tâches du chargé de mission à l'enseignement sont trop étendues. La confusion qui règne entre les missions qui relèvent de l'enseignement et celles qui relèvent de la diffusion de la culture scientifique et technique est de nature à entretenir un flou sur les services d'enseignement des astronomes. Il conviendrait de réduire sa responsabilité aux seuls enseignements universitaires ou assimilés et de lui fixer un objectif de renforcement des liens entre l'UNSA et l'OCA. Certes, les tâches actuelles du chargé de mission résultent d'une réorganisation récente (2001), qui a consisté à regrouper diverses missions auparavant éparées, mais il semble que sa tâche prioritaire devrait être de construire autour de la jonction forte, matérialisée par le DEA, entre l'UNSA et l'OCA un ensemble d'actions d'enseignement qui tisseront, peu à peu, des rapports de partenariat effectifs entre les deux institutions.

2 - LA DIFFUSION DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE

Forces et faiblesses. Le point fort est la profusion des actions institutionnelles ou privées dans le domaine de la diffusion vers le grand public ou les scolaires. Partout, de bonnes volontés se manifestent et les chercheurs de l'Observatoire participent activement à toutes ces actions.

Le point faible est leur caractère dispersé. Des associations (bien souvent animées par des membres de l'OCA) interviennent là où des structures officielles mettent en place des projets concurrents. Les publics scolaires sont, en particulier, sollicités par ces associations (au sens où elles leur fournissent les moyens d'un éveil scientifique) en même temps que le rectorat et l'OCA essaient de mettre sur pied des classes spécifiques (classes "Patrimoine", par exemple).

Du côté de la cellule communication, les compétences dans les trois secteurs (presse internationale et nationale, presse locale, serveur Web) sont incontestables. Le point faible est l'absence de communication interne, qui engendre des réflexes de méfiance préjudiciables.

Recommandations. Il est indispensable de clarifier les cadres des diverses interventions. Les interférences entre les actions des associations et celles qui dépendent, plus ou moins, du rectorat obscurcissent la politique de l'OCA dans ce secteur. Il est à craindre, d'ailleurs, que la confusion ne soit amplifiée lorsque le projet Muséal sera mis en œuvre, et que des tensions n'apparaissent, si une communication claire et précise n'est pas faite à ce sujet. C'est pourquoi l'OCA gagnerait à adopter un positionnement clair en se structurant comme centre de ressources pour les associations qui gravitent autour de lui.

Il faudrait associer au sein d'une même structure tous les intervenants de la communication. Le service Web, qui est vu pour le moment comme un service technique, devrait pouvoir favoriser la communication interne, si quelqu'un pouvait jouer le rôle de journaliste de l'OCA et publier ainsi ses articles sur le serveur.

CNE

L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

LA GESTION
DU PATRIMOINE
ET LE PROJET
MUSÉAL

Aujourd'hui, l'OCA rayonne beaucoup plus par son activité de recherche que par son activité culturelle ou touristique. Pourtant, son patrimoine, tant architectural que naturel, présente un intérêt majeur, en partie reconnu par le classement au titre des Monuments historiques, en octobre 1994, des bâtiments de la crête du Mont Gros : un ensemble architectural unique, datant du 19^e siècle, pour beaucoup dû à Charles Garnier, et, pour la Grande coupole, à Gustave Eiffel ; une collection de petits instruments astronomiques et géodésiques anciens ; une bibliothèque scientifique d'une très grande richesse, constituée à partir du fonds de livres et de documents anciens hérité du fondateur de l'Observatoire, Raphaël Bischoffsheim, et qui contient, en particulier, les originaux des plans de Garnier et d'Eiffel ; un vaste espace naturel dominant Nice, à la faune et à la flore très préservées, et renfermant quelques joyaux, comme l'orchidée *Ophrys bertolonii* ; un ensemble d'instruments sur le plateau de Calern, dont la technologie est de niveau international. Les études sur l'activité culturelle de l'Observatoire et les expériences menées ces dernières années (journées portes ouvertes, exposition temporaire...) démontrent, en outre, s'il en était besoin, l'attractivité du site et les produits dérivés qu'il est possible de construire autour de ce patrimoine.

Il n'en reste pas moins, malgré tous ces atouts, que la réalisation du projet muséographique Muséal, qui vise à "mettre en valeur le patrimoine architectural, historique et scientifique exceptionnel"¹ de l'OCA, constitue, sans nul doute, un défi à relever, dans la mesure où l'ouverture au grand public, dans des conditions satisfaisantes, des sites de Nice et de Calern, ne doit pas porter atteinte à l'excellence de la recherche qui s'y développe et qui doit continuer à s'y développer.

I - LA GESTION DU PATRIMOINE

1 - LE PATRIMOINE BÂTI ET PAYSAGER

Après la visite du site, il est apparu que le patrimoine bâti de l'OCA est dans un état de conservation satisfaisant, mais des travaux de restauration importants, dont la durée s'étalera sur 5 ou 6 années, restent à réaliser pour permettre la valorisation culturelle des lieux. L'élaboration d'un document de programmation pluriannuelle de ces travaux, mais aussi des travaux de strict entretien des bâtiments est une nécessité, compte tenu de l'ouverture progressive des équipements au public prévu par le projet Muséal. Le recrutement d'un architecte, chargé de l'entretien général de l'établissement et des travaux, est une excellente initiative de l'OCA. Il doit être pleinement associé à l'élaboration du projet de valorisation et être le conseil permanent de la direction.

Les études de restauration des bâtiments restent à produire. Les travaux ne pourront effectivement démarrer que lorsque les études de définition, les projets sommaires puis définitifs, les dossiers de consultation des entreprises auront été réalisés et que le maître d'ouvrage du projet sera à même de gérer le suivi technique, administratif et financier des dossiers.

La question du patrimoine paysager est peut-être plus problématique que celle du patrimoine bâti, du fait de l'augmentation de la couverture végétale qui s'est développée ces dernières années. La convention avec l'Office national de la forêt pour la gestion du domaine a permis de faire face, semble-t-il, à l'entretien courant des fonds. Il paraît aujourd'hui nécessaire d'élaborer un projet définitif de restauration du site, et tout particulièrement des jardins botaniques imaginés par Garnier. Mais la restauration d'un jardin nécessite du temps et surtout la création d'emploi(s) de jardinier garantissant l'investissement ainsi réalisé.

¹ Cf. *Étude de faisabilité et de programmation pour la réalisation d'un pôle de culture scientifique*, Menighetti Programmation, octobre 2002, Préambule, p. 2.

2 - LES ARCHIVES ET LES COLLECTIONS

Le travail de récolement des archives anciennes a été réalisé en interne, avec l'aide méthodologique du service départemental des archives des Alpes-Maritimes, et a débouché sur la mise en cartons et sur un inventaire correctement réalisé. On peut regretter simplement que la qualité du local d'accueil ne soit pas totalement satisfaisante. Les plans originaux de Charles Garnier, annotés de sa main, sont enfin préservés et rangés dans des meubles à plans. La question subsiste du traitement des archives contemporaines qui nécessitent le même travail que les archives anciennes.

Au-delà du travail de remise à niveau de ces archives se pose la question de leur gestion quotidienne. En effet, le travail antérieur a été réalisé par redéploiement interne et il ne semble pas que la création d'un poste spécialisé (même à temps partiel) pour assurer leur gestion soit prévue. Il est à craindre alors que le travail réalisé ne soit très rapidement annihilé par l'utilisation non contrôlée de ces fonds.

Les collections d'objets ont été recensées pour l'ensemble du site de Nice dans les conditions méthodologiques de l'Inventaire général, ce qui permet la constitution d'une réelle base de données. Il paraît maintenant nécessaire d'organiser le dépôt rationnel de ces objets et de mettre en place les conditions d'une conservation préventive. Comme pour les fonds documentaires, il serait indispensable qu'un agent formé aux techniques de conservation puisse être désigné : il pourrait se voir confier également la gestion des archives.

II - LE PROJET MUSÉAL

À l'automne 2002, *Nice Matin* titrait sur quatre colonnes "*Observatoire : un grand musée à ciel ouvert*". L'article précisait que la première tranche du projet nécessitait un investissement de 2,7 M€ : 0,609 M€ de l'État, 0,914 M€ de la Région, 1,21 M€ de la Ville de Nice. Ce financement fait apparaître que le bailleur de fonds le plus important est la Ville de Nice.

1 - PRÉSENTATION DU PROJET

Un projet déjà ancien. Le projet d'ouvrir au grand public le site du Mont Gros remonte, en effet, à 1994, année de son classement au titre des Monuments historiques. La diversité des cabinets d'expertise (Menighetti, 7^e sens, Praximuse) sollicités pour définir le contenu du projet et évaluer sa faisabilité semble trahir quelques tâtonnements dans la conduite des opérations. En 1998, l'exposition de préfiguration, "Soleil, étoile du midi", organisée à la demande du comité scientifique du projet, rencontre un vif succès (plus de 2000 visiteurs en 6 week-ends). Entre 1998 et 2000, le projet ne paraît pas avoir beaucoup progressé. Des tensions fortes étant apparues entre certains de ses protagonistes, à la suite de l'exposition de préfiguration, la direction de l'OCA nomme un responsable provisoire, dont le rôle est de préparer le dossier pour le CPER 2000-2006.

L'état actuel du projet. À la suite de la nomination du chef de projet actuel, les choses semblent s'être accélérées, puisque le début des travaux est planifié pour 2003 et la livraison d'une première tranche, exploitable, est prévue pour 2004. Le chef actuel du projet semble avoir la compétence nécessaire en matière de diffusion de la culture scientifique et technique. Président de l'association Parsec et créateur de l'Astrorama, sur le col d'Èze, cet astronome est un vulgarisateur scientifique reconnu, et les actions qu'il mène au sein de son association démontrent un savoir-faire évident : organisation de séjours dans les sites à vocation scientifique et technique de la région, et de journées "Découverte", pour les scolaires, conférences de vulgarisation scientifique, dont les intervenants sont souvent des astronomes de l'OCA ou des universitaires niçois.

Cependant, son positionnement un peu à l'écart de l'OCA ne paraît pas toujours bien perçu. Le manque de communication interne de l'OCA est sans doute à l'origine de questionnements légitimes, notamment sur le rôle des diverses associations qui interviennent à l'OCA, en particulier sur celui de l'association que préside le chef de projet, Parsec. Il est à craindre que la possible confusion des intérêts donne prise à la critique, d'autant que l'association Parsec développe une activité commerciale par l'intermédiaire, entre autres, d'un magasin spécialisé dans l'astronomie, à Nice. Il est, en outre, dans les intentions du chef de projet de faire recruter 6 animateurs de son association pour le projet Muséal. Ces personnes sont certainement compétentes, mais il est permis d'être sceptique sur la transparence d'une telle opération.

En janvier 2002, l'estimation du coût des différentes phases du projet est la suivante (elle n'a rien à voir avec le budget publié dans *Nice-Matin*) :

- phase 1 (équipement du site du Mont Gros en installations de confort et de sécurité, aménagement des écuries en bâtiment d'accueil) : 195 K€ (12 mois de travaux) ;
- phase 2 (utilisation du Grand équatorial, spectacle son et lumière dans sa coupole, ouverture du Grand méridien ; accès aménagé à Calern pour le télescope de Schmidt et le Laser-Lune) : 2 M€ (16 mois de travaux) ;
- phase 3 (aménagement et équipement du Grand méridien, ouverture de l'Astrographe, exposition permanente au Grand équatorial) : 1 M€ (16 mois de travaux) ;
- phase 4 (Le Grand équatorial est entièrement dédié au public, agrandissement du pôle exposition) : 3 M€ (24 mois de travaux).

En 2002, huit ans après sa première étude, le cabinet Menighetti est à nouveau sollicité pour réaliser une *Étude de faisabilité et de programmation pour la réalisation d'un pôle de culture scientifique*, financée par la mairie de Nice et sa communauté urbaine, dont il se trouve être un interlocuteur privilégié.

Les comités chargés du projet. Trois comités sont chargés de veiller au bon déroulement des opérations :

- un comité de pilotage, composé du directeur de l'OCA et de 8 autres personnes représentant les collectivités locales, le rectorat, le Ministère, parmi lesquelles le concepteur du musée du CNAM ;
- un comité scientifique de 15 personnes, parmi lesquelles le directeur du Palais de la découverte, un conservateur de la Cité des sciences et de l'industrie, le chef de la communication à l'*European Space Agency* ;
- un comité interne, réunissant divers astronomes ou chercheurs CNRS intéressés par la vulgarisation scientifique.

Le recours à des professionnels ayant déjà conduit ce type d'opération et l'implication des organismes de tutelle et des collectivités offrent sans doute des garanties suffisantes pour que des risques inconsidérés ne soient pas pris dans la mise en oeuvre du projet.

2 - INTERROGATIONS

L'implantation d'un funiculaire reliant la ville de Nice au Mont Gros est, semble-t-il, sérieusement envisagée par les collectivités locales. Si ce projet voit le jour, l'un des problèmes majeurs du Muséal (l'accessibilité de l'OCA) serait ainsi résolu. Cependant, il remettrait certainement en cause l'organisation des visites et des infrastructures, l'accueil étant prévu, actuellement, non loin de l'entrée du parc de l'Observatoire, à près d'un kilomètre du point d'arrivée éventuel du funiculaire.

De nombreuses interrogations demeurent sur le contenu exact du projet, sa gestion, ses conséquences financières, sa structure juridique, mais aussi sur la capacité de l'OCA à concilier son activité de recherche et son activité muséographique.

Le contenu du projet. Les études du cabinet 7^e sens, de janvier 1997, et du cabinet Menighetti, de juillet 2002, permettent une approche cohérente du projet par l'état des lieux qu'elles dressent et le début de programmation qu'elles donnent. Elles ne sont cependant pas suffisantes pour aboutir à un document de programmation définitif permettant une mise en œuvre fonctionnelle du projet par tranche.

La gestion du projet. Si les grandes lignes du projet semblent acquises, la question de sa gestion reste entière. Du seul point de vue administratif, l'OCA est soumis aux règlements et lois du régime forestier, à la loi sur le littoral, à celle sur les sites naturels, aux plans d'occupation des sols de Nice et de la commune voisine de La Trinité, à la loi sur les Monuments historiques, ce qui imposera un suivi administratif de grande qualité, afin de garantir que toutes les autorisations soient obtenues avant le début des travaux. La maîtrise d'ouvrage nécessitera le recrutement d'une personne qualifiée assurant le suivi dans le temps du programme. L'administration devra maîtriser parfaitement le code des marchés publics, même si elle confie la maîtrise d'ouvrage déléguée à un organisme extérieur.

Les conséquences financières. Le tableau ci-après montre que l'équilibre budgétaire censé être obtenu par le produit des visites risque fort d'être illusoire. En tablant sur 50 000 visiteurs par an, et sur une rentrée moyenne de 10 € par visite, les 579 500 € de dépenses prévus ne sont pas couverts. Il est fort probable, en outre, que le coût réel excède le coût estimé, ne serait-ce que parce que les personnels de sécurité n'ont pas été pris en compte.

Budget prévisionnel du Muséal en € (hors infrastructure)

	Personnel	Salaires	Fonctionnement
Pôle collections et patrimoine			
Identification et enrichissement	1		
Gestion et entretien	1		
Diffusion	1		
	3	30 000	16 000
Pôle exposition			
Entretien, maintenance	1	30 000	
	1	30 000	7 500
Pôle animation			
Animation	7	135 000	30 000
Communication	1	31 000	15 000
Accueil boutique	3	50 000	15 000
Pédagogie	2	40 000	20 000
Documentaliste	1	23 000	7 000
	14	279 000	87 000
Administration, gestion			
Direction, secrétariat	2	55 000	15 000
Entretien, nettoyage	3	60 000	
	5	115 000	15 000
TOTAL	23	454 000	125 500
		579 500	

Faut-il supposer alors que certaines charges soient transférées à l'OCA ? Envisage-t-on que certains personnels de l'OCA soient affectés au Muséal ? La confusion des intérêts est un risque sérieux.

La structure juridique. Compte tenu de la participation de la Région PACA, du Département des Alpes-Maritimes et de la Ville de Nice au financement de cette opération, la logique du projet conduirait naturellement à la création d'un établissement public de coopération culturelle (EPCC), tel que le prévoit la nouvelle loi du 4 janvier 2002 relative à la création de ces établissements. La question se posera alors de la compatibilité de deux structures de gestion, celle d'un EPA et celle d'un EPCC ayant le même site pour lieu d'activité. Au vu de l'organisation de la gestion de l'Observatoire, leur superposition ne semble pas souhaitable.

La cohabitation avec les chercheurs. La continuation de la recherche est une condition indispensable pour que le projet Muséal réussisse. Ce n'est pas seulement un musée que les visiteurs souhaiteront trouver, mais un lieu où l'astronomie se fait. L'activité de recherche doit donc perdurer sur le site du Mont Gros. Bien que ce point soit clairement défendu par la direction actuelle, l'inquiétude demeure du côté des chercheurs. D'autre part, si l'opération réussit, le succès n'est pas sans risque, l'OCA pouvant se trouver accaparé ou débordé.

III - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

1 - LA GESTION DU PATRIMOINE

La restauration du patrimoine doit entrer au plus vite dans sa phase opérationnelle. Les délais restant jusqu'à la fin du CPER 2000-2006 sont courts (3 ans) et les travaux n'ont pas commencé, pas plus que les études préalables et les dossiers de consultation des entreprises n'ont été commandés par le maître d'ouvrage. Dans ces conditions, on peut légitimement s'inquiéter de l'exécution du contrat dans sa totalité. L'investissement sur les jardins doit, quant à lui, s'accompagner de la création de postes de jardiniers formés à la gestion du patrimoine paysager.

2 - LE PROJET MUSÉAL

Il mérite d'être poursuivi : sa qualité potentielle rejoint celle des grands projets nationaux conduits ces dernières années. À l'heure où la décentralisation va éventuellement permettre aux collectivités locales d'intervenir auprès des structures sur lesquelles elles n'avaient pas de compétences particulières, il est de bonne politique de proposer, dans le cadre d'un projet de développement global, une stratégie dans laquelle ces mêmes collectivités pourraient soutenir, d'une part, la recherche, d'autre part, les conditions de sa vulgarisation.

Le projet doit s'articuler autour des trois principes fondamentaux suivants :

- 1 - préserver la recherche ;
- 2 - faire gérer la partie muséographique par des professionnels ;
- 3 - bien préciser les conditions d'intervention de l'OCA dans la partie scientifique.

Dans ce contexte, l'OCA doit être fortement associé à la conception du projet, mais totalement dégagé de sa mission une fois le projet mis en œuvre. En particulier :

- on ne voit pas apparaître clairement, dans l'étude du cabinet Menighetti, les surfaces réservées à la recherche : celles-ci doivent être suffisantes pour permettre aux chercheurs de travailler dans des conditions satisfaisantes ;
- corrélativement, ne sont pas mentionnées les zones réservées aux chercheurs et celles dévolues à la circulation du public : elles doivent être strictement séparées et délimitées ;
- un cahier des charges précis doit indiquer la nature des travaux de réhabilitation des bâtiments, ainsi que les modalités des relations que le musée entretiendra avec la recherche, et notamment les domaines et les conditions d'intervention des chercheurs dans l'élaboration et la présentation d'expériences scientifiques ;
- il est indispensable de constituer un EPCC qui gère la partie muséographique de façon totalement indépendante de l'OCA, afin de préserver l'établissement de recherche des éventuels aléas financiers liés à cette opération ;
- l'EPCC doit comporter un conseil scientifique où l'OCA siège de façon majoritaire, afin que l'objectif initial du projet, qui est de mettre le public en relation avec les chercheurs et la recherche, ne soit pas progressivement trahi ;
- il convient de préciser les conditions de fonctionnement : présence d'un conservateur, budget, gardiennage, sécurité...
- il serait sain de clarifier le rôle des associations périphériques à l'OCA et leur articulation avec le projet, sans oublier toutefois l'impact qu'elles ont eu dans le développement de la pratique en amateur.

Enfin, le CNE ne saurait trop conseiller à l'OCA de se rapprocher de structures universitaires qui ont l'expérience de la muséographie, comme l'Office de coopération et d'information muséographiques (OCIM) à Dijon, ou le Centre de recherche sur les institutions et les publics de la culture (CRIPC) à Avignon.

CNE

L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

LA DOCUMENTATION

Le secteur documentaire de l'OCA constitue un objet d'évaluation quelque peu singulier :

- contrairement à d'autres bibliothèques d'enseignement et de recherche, la documentation n'y vise pas d'objectifs encyclopédiques, mais doit pouvoir être mobilisée à des fins scientifiques très précises, même si, bien sûr, elle envisage un champ disciplinaire plus large que la seule astronomie ;
- le public potentiel visé est peu nombreux : une centaine de personnes environ, si l'on réunit les chercheurs de l'OCA et les étudiants utilisant, au cours de leur formation, les ressources documentaires de l'Observatoire ;
- le statut d'EPA de l'OCA le tient institutionnellement, de fait, à distance de certains réseaux nationaux et des ressources documentaires de l'Université de Nice, situation dont on verra qu'elle évolue favorablement ;
- la double localisation (Nice et Grasse)¹, héritage de l'histoire administrative et scientifique de l'établissement, se traduit également dans l'organisation de la documentation ;
- les pratiques documentaires des chercheurs font qu'ils fréquentent peu les locaux des deux bibliothèques, puisqu'elles consistent, pour l'essentiel, dans l'utilisation de ressources documentaires électroniques directement disponibles sur l'écran de leur ordinateur.

I - LES RESSOURCES HUMAINES ET MATÉRIELLES

1 - LES LOCAUX

Nice. La salle de lecture, qui offre une vue splendide sur la Baie des Anges, constitue un lieu de travail agréable. Il faut regretter que son aménagement mobilier (en particulier les étagères accueillant les collections en libre accès) soit disparate. La qualité du lieu appellerait un agencement mieux concerté et une qualité de mobilier plus en rapport avec l'intérêt du bâtiment. Le bâtiment d'origine, conçu par Charles Garnier, intégrait des rayonnages muraux comme élément de décor. Le réaménagement du lieu dans les années soixante a entraîné la création de plusieurs niveaux (pour un total de 480 m²), de manière à dégager des espaces de conservation pour les imprimés et les archives. Le bénéfique, modeste, recueilli en termes de fonctionnalité n'empêche pas de déplorer la disparition du décor d'origine.

Les magasins de conservation sont correctement organisés. Mais une forte chaleur régnait dans l'entresol abritant archives et collections anciennes, lors de la visite d'expertise. Dans un des magasins, une porte donne directement sur l'extérieur, ce qui n'offre pas une garantie maximale de sécurité. Les problèmes de sécurité et un certain nombre de disparitions de documents, constatées au fil des années, ont d'ailleurs conduit les concepteurs des pages Web de l'OCA à réserver la consultation des informations concernant les fonds patrimoniaux aux seuls chercheurs accrédités.

Une étude conduite par les responsables de la bibliothèque montre que 1 424 mètres linéaires de rayonnages sont utilisés, sur un total de 1 717, ce qui laisse prévoir une saturation totale des magasins à l'horizon de 2005. Il paraît donc souhaitable de mener de manière prospective, et autrement que dans l'urgence, une réflexion sur la politique de conservation de l'établissement, sur l'élimination régulière de certains documents, sur la collaboration à envisager en termes d'échanges et d'éliminations concertées avec d'autres établissements régionaux et nationaux. La même remarque vaut bien sûr pour les locaux de Grasse.

¹ On laissera ici de côté les quelques collections de périodiques présentes sur le site de Calern.

Grasse. Le local dévolu à la bibliothèque, de taille modeste (moins de 100 m²), comporte une salle abritant les collections de monographies et de périodiques en libre accès (environ 2 500 volumes), un bureau destiné à la responsable de la bibliothèque, ainsi que quelques places de lecture. Le mobilier est disparate. L'aménagement des lieux, tout juste fonctionnel, ne témoigne d'aucun souci esthétique. Aucun ordinateur en accès libre n'est proposé aux lecteurs. Dans l'attente du local de stockage prévu au sous-sol du bâtiment, des livres sont entassés dans le couloir d'accès à la bibliothèque.

Le classement des ouvrages en libre accès sur les rayons, par ordre d'inventaire à Nice, selon un plan de classement méthodique propre à Grasse, pourrait faire l'objet de réelles améliorations. On pourrait également envisager la mise en place de postes informatiques de consultation, performants et de dernière génération, dans les espaces de lecture, à Nice comme à Grasse.

2 - LES RESSOURCES HUMAINES

Le personnel de bibliothèque. Trois personnes se consacrent à la documentation, deux à Nice, une à Grasse. Les deux agents de Nice (l'une est assistant ingénieur et l'autre, adjoint technique) ont reçu une formation initiale de documentaliste ; la responsable de Grasse (ingénieur d'études), qui accomplit également des travaux de traduction pour le compte des chercheurs de l'OCA, n'a pas reçu de formation spécifique de documentaliste. Elle était secondée par une personne employée à mi-temps, partie à la retraite et qui n'a pas été remplacée.

On ne peut que souscrire entièrement à l'avis émis par la commission "État des lieux", qui parle de "*fonctionnement efficace*" et de "*motivation et efficacité*" des agents. On se bornera à deux observations. D'une part, il paraîtrait souhaitable que l'administration veille à l'avancement des agents responsables de la documentation à Nice, dont le statut ne semble pas entièrement à la hauteur des responsabilités occupées et de la qualité du travail accompli. D'autre part, si des mouvements de personnel étaient prévus à Grasse, il semblerait préférable de privilégier le recrutement, pour la bibliothèque, d'un agent ayant reçu une formation de documentaliste.

La relation avec les chercheurs. Il faut souligner le rôle très positif joué par la "cellule de la vie scientifique" (CVS) dans la bonne insertion des bibliothèques et des bibliothécaires dans leur environnement de recherche. Plusieurs fois dans l'année, dans ce cadre de la CVS, chercheurs et bibliothécaires examinent ensemble les orientations à donner à la politique documentaire. Dans le contexte particulièrement délicat créé par la hausse très importante des coûts d'abonnement, les différents partenaires ont pu prendre, de manière concertée, des décisions concernant la suppression de certains titres et la réduction des abonnements pris jusqu'alors en double, les priorités d'achat pour les monographies, le choix des reliures. Le climat de respect mutuel et les habitudes de travail en commun ainsi créés sont pour beaucoup dans la qualité des services documentaires développés au sein de l'établissement.

3 - LES MOYENS : COLLECTIONS ET BUDGET

Les collections. Comme on l'a vu, on recense environ 2 500 volumes de monographies à Grasse, environ 8 500 volumes, dont 3 000 ouvrages anciens, à Nice. L'OCA est abonné à 118 périodiques, dont 58 proposent une version électronique. 99 de ces 118 abonnements correspondent à des revues étrangères. L'OCA conserve, en outre, des collections plus ou moins complètes correspondant à 1 500 périodiques morts. Les périodiques papier sont répartis entre les sites de Nice, de Grasse et de Calern avec quelques doublons. L'attachement des chercheurs à la consultation sur papier liée à la consultation en ligne et la répartition entre plusieurs sites expliquent, sans les justifier entièrement, ces abonnements en double, dont certains sont peu à peu supprimés. L'OCA conduit en outre, dans les limites de son budget, une politique de reliure des périodiques, de mise en boîte et de restauration de collections et d'ouvrages anciens. Numériquement modestes, ces collections revêtent, par leur spécialisation, un grand intérêt scientifique et patrimonial.

Le budget. Les deux bibliothèques disposaient, pour l'exercice 2002, de 173 266 € de crédits d'acquisition de documents, si l'on ajoute les crédits du CNRS et ceux de l'Enseignement supérieur. Ces crédits font l'objet d'une individualisation pour les sites de Nice et de Grasse, dans une proportion d'environ deux tiers pour Nice et d'un tiers pour Grasse, 90% de ce budget d'acquisition étant consacrés aux abonnements de périodiques.

L'établissement a eu le mérite de garantir à sa documentation des moyens en hausse constante au fil des années, en s'efforçant de s'adapter à la hausse importante des différents tarifs d'abonnement, sur papier comme en ligne. La situation, à cet égard, devient critique et les personnels de la bibliothèque mènent actuellement une étude sur l'intérêt qu'il y aurait à rejoindre des consortiums d'abonnement pour optimiser les dépenses documentaires.

II - L'UTILISATION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES

1 - INFORMATISATION ET TRAITEMENT DES DOCUMENTS

La bibliothèque de Nice, qui élabore le catalogue commun des sites de Nice et de Grasse, utilise le logiciel Texto dans sa version de 1996 qui n'autorise pas l'importation/exportation de notices au format international normalisé Unimarc. Lors des opérations de catalogage, si les bibliothécaires trouvent dans les réservoirs de notices français et étrangers (Sudoc, BnF, WorldCat/OCLC...) une notice déjà réalisée, elles sont, en fait, contraintes de la recopier, au lieu de pouvoir l'importer directement dans leur système. Et, à l'inverse, la bibliothèque de l'OCA ne peut apporter sa participation à des catalogues collectifs. Il est donc indispensable de donner à la bibliothèque les moyens de faire l'acquisition des nouveaux modules nécessaires. Cet investissement aurait des résultats immédiats en termes d'efficacité, de qualité du catalogue et d'économie. Une telle décision pourrait permettre, par exemple, à la bibliothèque de l'OCA de s'intégrer au réseau national du Système universitaire de documentation (Sudoc) et donnerait à ses ressources documentaires une plus grande visibilité à l'échelon national, tout en l'insérant dans le réseau de prêt entre bibliothèques.

La bibliothèque de Grasse continue à cataloguer ses ouvrages grâce à l'ancien logiciel Blio, auquel la bibliothécaire est habituée. Les notices de catalogue ainsi réalisées sont envoyées par messagerie électronique à la bibliothèque de Nice, qui ressaisit les informations contenues dans ces notices à l'intérieur de son propre logiciel Texto. Même si cette procédure ne porte que sur un nombre somme toute modeste d'ouvrages, on peut difficilement la citer en exemple en termes d'efficacité. Il y aurait certainement lieu d'uniformiser progressivement les pratiques. La gestion du prêt – transactions manuelles transférées ensuite sur un outil informatique distinct de celui qui gère le catalogue – ne paraît pas non plus d'une réelle simplicité. Enfin, sans donner à ce fait plus d'importance qu'il ne doit en avoir, on a pu constater que les ouvrages acquis par le site de Grasse sur le budget de l'OCA, dans le cadre d'une collection qu'il faut considérer comme unique, étaient toujours estampillés par un tampon CERGA... Faut-il y voir les indices d'une certaine lenteur de l'intégration de l'ex-CERGA à l'ensemble OCA ?

2 - LA DOCUMENTATION ÉLECTRONIQUE

Les bibliothèques de l'OCA ont résolument franchi cette étape avec deux types de service : des pages Web sur le site de l'OCA et l'abonnement à des périodiques électroniques.

Les pages Web réalisées par les bibliothécaires du site de Nice offrent de réels services et, pour être de conception simple et sans effets graphiques spectaculaires, n'en sont pas moins d'excellente qualité. Elles offrent des rubriques destinées à l'ensemble des internautes, ainsi que des services exclusivement accessibles aux chercheurs de l'OCA. On peut regretter que la double implantation, à Nice et à Grasse, se traduise par l'existence de deux noms de domaine distincts pour accéder à ce service : www.obs-nice.fr et <http://grasse.obs-azur.fr>. On pourrait également souhaiter que l'accès aux pages de la bibliothèque soit plus nettement guidé dès la page d'accueil du site. À ces réserves près, il convient de mettre l'accent sur la volonté des bibliothécaires de s'adapter, à travers ce nouvel outil, aux pratiques documentaires des chercheurs. Pour les périodiques, une rubrique, "*Revue arrivées dans la semaine*", permet aux chercheurs accrédités d'accéder par un simple lien au contenu même de la revue sous sa forme électronique. On signalera, au passage, que la bibliothèque de Nice procède manuellement au dépouillement des articles consacrés à l'OCA par la presse d'information générale.

Une rubrique intitulée "*Biblionews*" propose aux chercheurs les couvertures numérisées des livres récemment acquis, sous forme de vignettes, avec un lien en direction du site de l'éditeur, lorsque ce dernier propose un résumé de l'ouvrage. Une rubrique, "*Demandes d'achats*", accentue le caractère interactif et participatif de ces pages. Il faut ajouter à ces services la consultation du catalogue en ligne, ouverte sans conditions à tous les internautes, ainsi qu'une version anglaise des principales rubriques. Une sélection de liens bien conçue complète les services proposés. Quelques illustrations empruntées au fonds ancien et le catalogue de ce même fonds ancien ne sont accessibles, hélas, pour des raisons de sécurité, qu'aux seuls chercheurs, alors même que ces rubriques seraient susceptibles d'intéresser un très large public.

Pour ce qui est des périodiques électroniques, 58 sont accessibles à ce jour aux chercheurs. L'existence de trois sites de consultation (Nice, Grasse, Calern) complique la situation et alourdit la dépense pour les licences d'accès négociées avec les éditeurs. Pour que cette offre s'élargisse, on peut souhaiter que l'OCA puisse à l'avenir bénéficier des effets de mutualisation procurés par l'adhésion à des consortiums d'achat.

III - LA COOPÉRATION DOCUMENTAIRE

1 - LES RELATIONS AVEC L'UNSA

Le statut d'établissement public de l'OCA a pu constituer un frein à la coopération avec le Service commun de documentation de l'Université de Nice – Sophia-Antipolis. Dans les faits, les responsables de la bibliothèque de l'OCA à Nice entretiennent des relations régulières avec leurs collègues de l'université et les chercheurs de l'OCA sont en mesure, individuellement, d'exploiter l'ensemble des ressources documentaires niçoises. On mentionnera ainsi que l'OCA signale, *via* le centre régional de collecte de l'Université de Nice, ses collections de périodiques à l'intérieur du Système universitaire de documentation.

Il est cependant symptomatique de constater que le site du SCD de l'Université de Nice propose un lien vers le site de l'Observatoire de Marseille, mais pas vers le site de l'OCA, alors que le site de l'OCA propose, lui, un lien vers le site de l'UNSA. Et, alors que l'UNSA adhère au consortium national Couperin pour l'abonnement aux périodiques électroniques, la bibliothèque de l'OCA ne peut bénéficier pour l'heure de ce service.

Il faut donc se réjouir que le titre IV du "*projet de convention de collaboration entre l'OCA et l'UNSA*" porte sur la politique documentaire. Il stipule, dans son article 18, que "*l'OCA et l'UNSA s'efforceront d'harmoniser leur politique documentaire. Les deux établissements s'ouvriront réciproquement leurs ressources documentaires in situ. Ils s'associeront chaque fois que cela sera pertinent pour l'acquisition des ressources documentaires électroniques*". Dans le même esprit, on mentionnera ici qu'un accord de coopération documentaire avec le Laboratoire universitaire d'astrophysique de Nice a récemment fait l'objet d'une formalisation écrite.

2 - LES RELATIONS AVEC LES AUTRES OBSERVATOIRES

Il est une autre perspective, qui dépasse le seul OCA : c'est celle d'une coopération plus formalisée entre les différentes bibliothèques françaises d'observatoire. Pour une discipline scientifique que les spécialistes s'accordent à considérer comme centralisée, il est essentiel que la documentation de recherche soit mieux partagée. L'existence d'un Centre d'acquisition et de diffusion de l'information scientifique et technique (CADIST), voué à l'astronomie et géré par les bibliothèques de l'Observatoire de Paris, constitue un premier élément, efficace, de cette coopération documentaire. Dans le même temps, de manière informelle, les chercheurs font fonctionner un "collège invisible" avec leurs collègues français et étrangers. Par ailleurs, lorsque l'on observe les pages Web des différentes bibliothèques d'astronomie du territoire, on peut être frappé par l'hétérogénéité des liens vers des institutions et des services français et étrangers qu'elles proposent. On pourrait imaginer que, sur la base de toutes ces initiatives, se constitue à l'échelon national une "bibliothèque d'astronomie" sur le modèle du "réseau national des bibliothèques de mathématiques", développé depuis plusieurs années, avec succès, par les chercheurs et les bibliothécaires de cette discipline.

IV - BILAN ET RECOMMANDATIONS

1 - BILAN

Il faut souligner les nombreux points positifs qui ont pu être dégagés par cette expertise. Les responsables de l'établissement sont attentifs à doter les structures documentaires de réels moyens. Les bibliothécaires sont fortement impliqués dans leur travail et ont su nouer un dialogue constructif avec les chercheurs, en particulier à travers la commission Bibliothèque, émanation de la "cellule de la vie scientifique", et la conception très interactive des pages Web de la bibliothèque. L'ensemble forme un dispositif efficace au service de la recherche.

Comme on a pu le voir plus haut, il reste quelques points qui gagneraient à être améliorés, en particulier dans le domaine de l'aménagement des locaux, des conditions de conservation des collections et de l'évolution du système informatique de gestion des bibliothèques.

2 - RECOMMANDATIONS

Il serait utile que la commission Bibliothèque, qui réunit chercheurs et documentalistes, mette au point un document écrit définissant les grandes orientations de la politique documentaire : acquisitions, éliminations, conservation, valorisation des collections, abonnements aux périodiques sur papier et sous forme électronique. Ce document, qui pourrait s'inspirer d'entreprises similaires déjà conduites dans de nombreuses bibliothèques, ferait alors l'objet d'une approbation des conseils élus de l'établissement.

Il convient de poursuivre et de formaliser les coopérations documentaires avec le Service commun de documentation de l'Université de Nice : accès aux périodiques électroniques, prêt entre bibliothèques, participation des bibliothécaires aux actions de formation continue.

Il paraît indispensable de faire évoluer le système informatique des bibliothèques pour rendre plus facile la mise en réseau de la bibliothèque de l'OCA avec d'autres structures documentaires.

La constitution d'une véritable bibliothèque numérique de l'OCA, déjà bien amorcée à travers un site Web, modeste mais intelligemment conçu, doit être poursuivie en relation avec les bibliothèques d'observatoire, françaises et étrangères.

Le projet Muséal, tel qu'il est présenté dans le compte rendu de la commission "État des lieux", semble prévoir une bibliothèque grand public. Une telle perspective n'aura de sens que si une structure ambitieuse en termes de collections proposées, de locaux et de personnel est développée. Deux voies plus modestes pourraient être explorées : une bibliothèque tournée prioritairement vers le jeune public, une petite librairie proposant les productions de l'Observatoire et des collections de vulgarisation.

En tout état de cause, il faudrait veiller à ce que de tels projets ne se réalisent pas au détriment des moyens dévolus à la documentation de recherche. De la même manière, il faudrait se garder de présenter dans ce cadre les collections de documents anciens (livres et archives) selon une logique exclusivement muséographique et spectaculaire. Il ne faut pas, en effet, perdre de vue que ces documents sont d'abord des objets et des auxiliaires de la recherche. Il apparaîtrait plus réaliste de financer, dans cette optique, un programme de numérisation des ouvrages les plus précieux et les plus significatifs du fonds ancien de la bibliothèque, qui associerait les équipes de recherche et les bibliothécaires, et dont le résultat pourrait être présenté *in situ* et en ligne à un très large public.

LA VALORISATION
INDUSTRIELLE
DE LA RECHERCHE

I - LES ACTIONS MENÉES

La mise en place des actions de valorisation à l'OCA s'est traduite par la nomination, au 1^{er} février 2001, d'un chargé de mission, et par la création, inscrite dans le contrat quadriennal 2000-2003, d'un "Comité des contrats" OCA-CNRS, qui comprend le directeur de l'OCA, le délégué régional du CNRS pour la Côte d'Azur (DR 20), la responsable du Service du partenariat et de la valorisation de la DR 20, le chargé de mission Valorisation de l'OCA et la directrice de cabinet du directeur de l'OCA.

1 - LES AXES RETENUS

Deux caractéristiques de la situation de l'OCA ont été prises en considération par le chargé de mission Valorisation : la taille relativement restreinte de l'établissement et le peu d'intérêt des chercheurs et des ingénieurs pour la valorisation économique de leurs travaux instrumentaux ou numériques. Dans ce contexte défavorable, deux axes ont été retenus :

- une préférence pour la valorisation de la recherche à visée industrielle a été affichée. La recherche, même appliquée, doit être assumée par un chercheur et un ingénieur dans le cadre d'une thèse préalablement déterminée ;
- une collaboration étroite avec la délégation du CNRS, qui dispose de moyens plus importants que l'OCA, dans un cadre très "professionnel" de partenariat et de valorisation, a été recherchée. Cela permet, en "interne", de mettre en évidence, dans les départements, les travaux susceptibles de conduire à des actions de valorisation. C'est le CNRS qui gère seul les 2 brevets déposés, comme tous les contrats de recherche, de quelque nature qu'ils soient. Les répartitions des rentrées financières sont celles du CNRS et varient selon qu'il s'agit de montants de contrats ou des redevances dues.

2 - LES ACTIONS D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION EN DIRECTION DES CHERCHEURS ET DES INGÉNIEURS

Les principales actions ont porté sur :

- la mise en place d'un suivi régulier des actions partenariales entre le Service du partenariat et de la valorisation du CNRS et l'OCA ;
- la sensibilisation des chercheurs et des IATOS à l'importance de la confidentialité dès le lancement des travaux et aux règles du partenariat industriel ;
- la participation de l'établissement, en tant que membre, à l'association POPSud, qui regroupe des laboratoires et des industriels de la région PACA impliqués dans les domaines de l'optique, de la photonique et du traitement des images. Un chercheur de l'OCA siège au Conseil d'administration, deux autres sont membres du Comité stratégique ;
- la création de fiches pour le *Répertoire des compétences* de la Délégation aux entreprises (DAE) du CNRS ;
- l'organisation, avec la DR 20, début 2003, d'une journée de sensibilisation des chercheurs et ingénieurs aux relations contractuelles et à la valorisation.

Ce travail de terrain, long, difficile, souvent décourageant, a cependant été facilité par le développement récent de la notion de méthodologie de projets.

3 - LES ACTIONS EN DIRECTION DU MONDE ÉCONOMIQUE

Les actions de promotion dans les médias. Elles n'ont été initiées qu'en février 2002. Une personne, chargée des relations entre les divers secteurs de la recherche et les médias (télévision, journaux et revues généralistes et spécialisés), a pour mission de promouvoir les travaux et les résultats scientifiques de l'OCA. À la demande des chercheurs, elle présente et explique, sans les fausser, mais en termes simples et clairs, leurs derniers résultats originaux et rédige le communiqué de presse correspondant. Ces actions rencontrent une audience favorable. La lisibilité de l'OCA s'en trouve efficacement accrue. Cependant, il est encore sans doute trop tôt pour évaluer l'impact réel de ces contacts.

Les partenariats avec la sous-traitance. Pour les besoins spécifiques en matériels optiques, le groupe-projet de l'OCA peut faire appel au secteur économique. Par exemple, pour la réalisation de "tournages diamant" de miroirs optiques, le groupe-projet a poussé à son maximum d'efficacité une approche technologique utilisée en routine par la société SAVIMEX de Grasse. Celle-ci y a investi fortement en temps de travail, mais dispose désormais d'une technologie "très haut de gamme", qu'elle développe dans le secteur concurrentiel. Un autre partenariat, moins poussé cependant, a été développé avec la société SEOP, pour des colles de même indice que le verre.

II - BILAN

1 - LES RÉALISATIONS

Des contrats ont été signés avec SAVCOR OPTI, puis avec la Société européenne de systèmes optiques (SESO). Cette société, spécialisée dans les niches technologiques étroites, souhaitait utiliser la cuve d'évaporation sous vide de grand diamètre (1,5 m), disponible à l'OCA, pour réaliser des dépôts uniformes sur des surfaces, mais demandait qu'elle soit équipée d'instruments de contrôle systématique de qualité. À cet effet, l'OCA a introduit une requête de plate-forme technologique auprès de POPSud, qui a considéré le projet comme non prioritaire, ce qui a conduit au report du dossier dans 2 ans.

La société LIGHT TEC a déposé un brevet européen pour un "solarscope", inventé par un chercheur de l'OCA. Il s'agit d'un petit appareil optique, simple et original, à usage individuel, permettant d'observer Vénus en 2003.

Les "bourses de docteur ingénieur" (BDI), cofinancées par la Région et le CNRS à concurrence de 50% chacun, avec un partenaire industriel obligatoire mais non financeur, ont permis de financer, entre 1997 à 2002, 4 thèses, dont 2 ne sont pas achevées. Aucun brevet n'a été déposé.

Les BDI obtenues ces 4 dernières années ont facilité le contact et le dialogue avec quelques industriels, et favorisé une prise de conscience et une réflexion pour des projets moins lourds, qui impliqueraient cependant, de la part des chercheurs de l'OCA, non seulement la conception mais aussi la réalisation de prototypes susceptibles d'intéresser un industriel.

2 - FORCES ET FAIBLESSES

Les forces. Dans un contexte peu favorable (pour ne pas dire résistant), le travail réalisé en un an et demi est digne d'éloges. L'appui de la délégation régionale du CNRS s'est révélé constant et efficace. Mais la faiblesse des moyens humains mis à disposition par l'OCA pour cette mission et la surcharge de travail qui en est résultée ont limité la portée de l'investissement consenti pendant cette période, ce qui est dommage.

Le potentiel de valorisation est loin d'être négligeable. Il existe à l'OCA une culture d'ingénieurs du plus haut niveau, des instrumentations de très haute précision, une "culture de la difficulté", un souci de "repousser les limites" technologiques. À cela s'ajoute une tradition solide et diversifiée en mathématiques appliquées et algorithmes, utilisée en imagerie et dans l'analyse du "bruit". Toutes ces compétences sont au service de la seule communauté internationale des astronomes. Si une valorisation doit impérativement se développer, elle doit s'appuyer sur tous les secteurs de l'OCA : informatique, instrumentation, traitement du signal... sans "exception culturelle".

Les faiblesses. Les personnels qui développent ces technologies ne manifestent pas le souci de leur trouver d'autres applications, moins sophistiquées, au plan industriel, en dehors du monde des astronomes. Cependant, même s'ils témoignaient de l'intérêt pour la valorisation, les très fortes contraintes de temps auxquelles ils sont soumis ne leur permettraient pas de s'y consacrer. Ce pourrait être la mission d'un ingénieur (ayant une formation en mécanique de haute précision ?), extérieur au groupe-projet, mais bénéficiant de son appui, que de valoriser, au plan industriel, ces acquis "de haute précision". En effet, le seul groupe-projet pourrait difficilement mener, en plus de ses activités traditionnelles, un travail de recherche à façon, avec fabrication d'un pilote ou d'un prototype pour l'industrie.

Il est évident que la valorisation des acquis technologiques de l'OCA n'en est encore qu'à ses balbutiements, mais qu'en 18 mois, quelques bases efficaces ont été jetées... qui doivent être soutenues.

III - RECOMMANDATIONS

1 - DÉVELOPPER UNE CULTURE DE VALORISATION

Si les récents efforts de l'OCA en faveur de la valorisation industrielle sont méritoires et vont dans le bon sens, ils demeurent insuffisants : en fait, c'est d'abord une culture de valorisation qui fait défaut et que l'ensemble des acteurs de l'établissement doit progressivement acquérir.

2 - MAINTENIR LES SAVOIR-FAIRE

Des solutions et des astuces techniques, technologiques ou conceptuelles sont développées par des chercheurs et des ingénieurs de haut niveau, qui peuvent prendre leur retraite ou quitter l'OCA du fait d'une mutation ou d'une embauche dans le privé. Ces départs sont pour l'OCA une perte de ses savoir-faire, qui peut compromettre à terme son développement. Puisqu'ils sont, dans la très grande majorité des cas, prévisibles plusieurs mois à l'avance, il serait judicieux d'embaucher un nouveau personnel avant le départ du titulaire du poste. Même si cette politique est coûteuse dans l'immédiat, elle se révèle très rentable à moyen et long termes pour la valorisation de la recherche, car elle assure le maintien et le perfectionnement des savoir-faire.

3 - DISPOSER D'UNE VÉRITABLE STRUCTURE DE VALORISATION

Le bilan des deux premières années de valorisation à l'OCA révèle un point faible important : l'efficacité réduite de la structure mise en place. En effet, le fort surcroît de travail que représente la responsabilité effective de la valorisation est quasiment incompatible avec un autre poste à responsabilité en recherche. L'expérience des différents chargés de valorisation est là pour en témoigner : la responsabilité et la réussite de la valorisation requièrent une activité à plein temps.

Soit l'OCA peut se donner, seul, les moyens nécessaires à une réelle structure de valorisation, et il doit regrouper, autour du responsable scientifique, compétent en instrumentation et disposant d'un secrétariat, un(e) juriste à temps plein, la représentante Valorisation de la DR du CNRS, un responsable sur chaque site (ingénieur ou directeur de laboratoire), ainsi que les personnes impliquées réellement (à titre personnel) dans la valorisation, en particulier les inventeurs.

Soit l'OCA n'en a pas les moyens, et il doit partager une telle structure de valorisation avec l'université ou avec le CNRS.

CONCLUSIONS
ET
RECOMMANDATIONS

On ne retiendra ici que les recommandations à caractère stratégique. Pour les éléments plus opérationnels, on se reportera aux conclusions et recommandations des différents chapitres.

I - LA POLITIQUE DE RECHERCHE

L'Observatoire de la Côte d'Azur est un lieu où la recherche est de très bonne qualité. L'établissement a développé un certain nombre de compétences techniques, dans lesquelles il excelle et qui font de lui un établissement de renommée internationale, tant en théorie qu'en observation et instrumentation : la télémétrie-laser, la haute résolution angulaire, les systèmes dynamiques, la dynamique non linéaire, l'analyse d'images... Ces compétences sont appliquées dans l'étude de systèmes, où il a acquis aussi une reconnaissance d'excellence : le mouvement de la Lune, la géodésie spatiale et le transfert du temps, les environnements stellaires, la formation du système solaire et des systèmes planétaires, le magnétisme solaire, l'histoire dynamique de l'univers, les amas de galaxies.

L'OCA est bien inséré dans les programmes internationaux GAIA, AMBER-VLTI, VIRGO, COROT... Le récent accueil de l'équipe VIRGO témoigne de son attractivité.

Cependant, il doit, sur le plan scientifique, faire face à une double menace :

- le vieillissement des effectifs : il s'est déjà fait sentir, en particulier au sein du CERGA, et, si les prochains départs ne sont pas compensés, l'OCA passera d'un effectif actuel de 80 chercheurs à une soixantaine d'ici 2007 ;
- l'éparpillement d'un certain nombre de thématiques de recherche, mises en œuvre par des effectifs largement sous-critiques et sans visibilité internationale.

RECOMMANDATION 1 : Il est important que l'OCA :

- **recentre ses thématiques ;**
- **définisse clairement une politique scientifique et des axes prioritaires ;**
- **affecte les moyens nécessaires à la mise en œuvre de cette politique ;**
- **affiche des priorités claires de recrutement.**

II - LA STRUCTURATION DE LA RECHERCHE

L'établissement a déjà pris conscience de ces exigences, comme en témoigne le rapport interne de la commission "État des lieux", à la suite duquel la direction a engagé une restructuration courageuse, qui doit être poursuivie.

La réunion du CERGA et de l'Observatoire de Nice, qui a donné naissance à l'OCA, ressemble plus à une juxtaposition qu'à une réelle fusion. La restructuration envisagée et amorcée tend à promouvoir effectivement une politique d'établissement, et, à ce titre, elle doit être encouragée.

RECOMMANDATION 2 : L'OCA doit être conscient qu'il ne s'agit là que d'une étape. D'ici le prochain contrat d'établissement, ou au plus tard le suivant, l'établissement doit aboutir à la constitution d'une UMR unique.

En attendant, il devrait créer une fédération de recherche, dont le directeur serait aussi le directeur de l'OCA, afin d'assurer le parallélisme entre la structure CNRS et celle de l'établissement.

III - LA POLITIQUE DE SITE

L'ensemble de ces dispositions doit s'accompagner d'un recentrage géographique de l'ensemble des activités à Nice.

RECOMMANDATION 3 : Le CNE recommande le recentrage des activités scientifiques et administratives à Nice, le maintien du site d'observation de Calern, et la fermeture du site de Grasse.

IV - LE PROJET MUSÉAL

La qualité du site géographique du Mont-Gros, de son patrimoine architectural, et la présence d'une recherche performante dans une discipline attractive ont donné naissance à l'élaboration du projet Muséal. Ce projet est une chance considérable à la fois pour la Ville de Nice et pour l'OCA, à condition que ce dernier se prémunisse des dangers qui risqueraient de le ruiner, si le volet muséologique n'était pas suffisamment découplé de l'établissement scientifique.

RECOMMANDATION 4 : Il importe que l'OCA garde la maîtrise scientifique de l'opération et ne soit en aucune manière conduit à en supporter les risques financiers.

Il faut pour cela :

- préserver la recherche en assurant au personnel de l'Observatoire des conditions de travail de bonne qualité (superficie adaptée, isolement des locaux de recherche par rapport aux zones de circulation du public) ;
- recourir à des professionnels de la muséographie pour la mise en œuvre et le suivi du projet ;
- prévoir une structure juridique de type EPCC, distincte de l'OCA ;
- assurer une majorité de l'OCA dans le Conseil scientifique de l'EPCC, afin que le projet conserve sa dimension spécifique de mise en relation du public avec la recherche.

V - LA QUESTION DU STATUT ET LE RATTACHEMENT À L'UNSA

Avec, au total, 200 personnes environ, l'OCA est un petit établissement, qui, de ce fait, peut difficilement prétendre disposer de tous les moyens administratifs qui lui permettraient de rendre sa gestion performante. Dans les dernières années, la situation statutaire des établissements français comparables à l'OCA s'est fortement homogénéisée. L'OCA devrait, à l'évidence, se rattacher à une université, qui ne peut être que l'UNSA, en constituant au sein de celle-ci un observatoire des sciences de l'univers (OSU) "article 33". Une telle option ne recueille pas l'assentiment de l'établissement, qui, dans ce cas, perdrait son autonomie. En conséquence, et à défaut de la transformation de l'OCA en composante d'université "article 33",

RECOMMANDATION 5 : le CNE recommande que cet EPA élabore au moins une convention de rattachement avec l'UNSA, dans le cadre des dispositions prévues à l'article 43 de la loi de 1984.

Cette convention devrait porter non seulement sur les modalités administratives, mais aussi sur les coopérations en matière de recherche et d'enseignement.

VI - L'ENSEIGNEMENT ET LA VALORISATION DES SAVOIRS ET DES SAVOIR-FAIRE

Parallèlement à leurs activités de recherche, les astronomes de l'OCA ont statutairement l'obligation d'assurer un service d'enseignement. Aujourd'hui, ce service n'est que très partiellement assuré. C'est pourtant une mission fondamentale.

RECOMMANDATION 6 : L'OCA est centré de façon trop exclusive sur la recherche "dure" et devrait porter plus d'attention à l'environnement de la recherche, qui constitue une part notable de cette activité, c'est-à-dire :

- assurer l'intégralité du service d'enseignement dû, fût-ce dans des établissements d'enseignement autres que l'UNSA ;
- développer la valorisation industrielle.

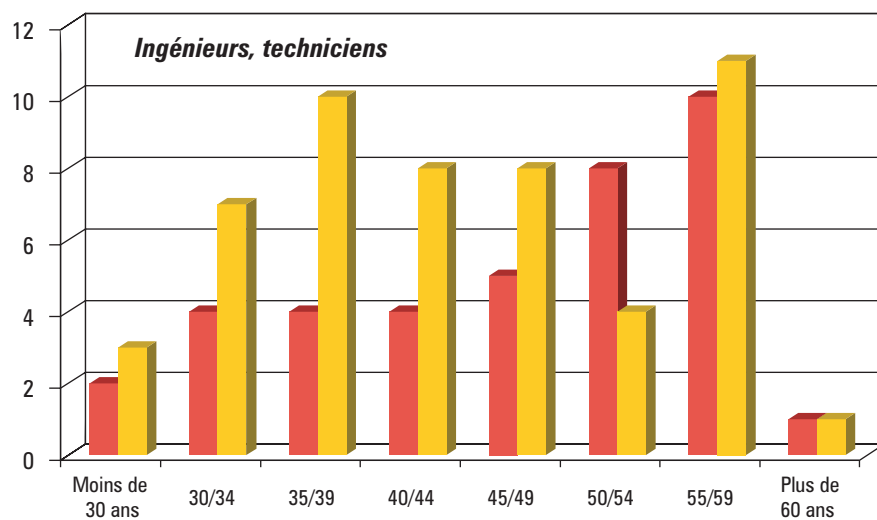
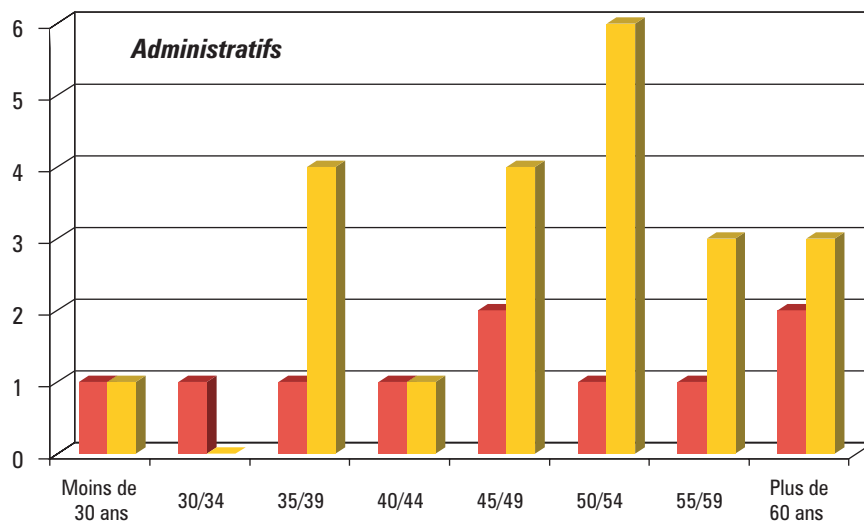
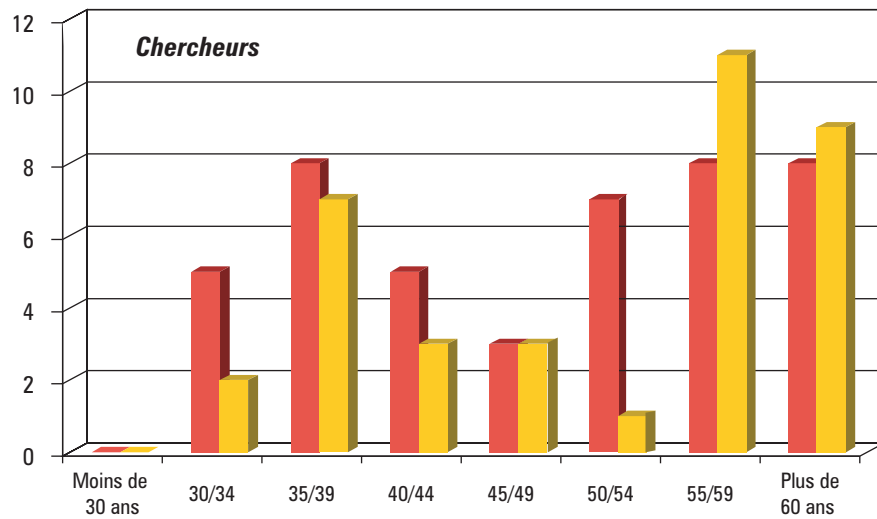
Les activités de diffusion de la connaissance, tant auprès du grand public qu'auprès des élèves et des professeurs des lycées et collèges, sont nombreuses et de très bonne qualité, mais sont actuellement le fait de chercheurs motivés qui agissent individuellement, en ordre dispersé. Il est indispensable que l'établissement soit à même de rendre compte de l'ensemble du détail de l'exécution des services, ce qui lui permettra, d'ailleurs, de mieux valoriser cette activité.

CNE

L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

ANNEXE

Les personnels de l'OCA par catégorie et par tranche d'âge



■ CNRS ■ MEN

TABLE
DES
SIGLES

ADOCA	Association pour la mise en valeur des domaines de l'Observatoire de la Côte d'Azur
AMBER	<i>Astronomical Multi BEam combineR</i>
ARGETAC	Association régionale pour la gestion du télescope amateur de Calern
ARTEMIS	Astrophysique relativiste : théorie, expérimentation, métrologie, instrumentation, signaux
ARTT	Aménagement et réduction du temps de travail
ASU	Administration scolaire et universitaire
BDI	Bourse de docteur ingénieur
BNF	Bibliothèque nationale de France
CA	Conseil d'administration
CADIST	Centre d'acquisition et de diffusion de l'information scientifique et technique
CASOCA	Comité d'action sociale de l'Observatoire de la Côte d'Azur
CEA	Commissariat à l'énergie atomique
CEC	Contrat emploi consolidé
CERGA	Centre d'études et de recherches en géodynamique et astrométrie
CES	Contrat emploi solidarité
CESR	Centre d'études spatiales des rayonnements
CETP	Centre d'étude des environnements terrestre et planétaires
CNAM	Conservatoire national des arts et métiers
CNAP	Comité national des astronomes et physiciens
CNED	Centre national d'enseignement à distance
CNES	Centre national d'études spatiales
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
COROT	Convection, rotation et transits planétaires
CPE	Commission paritaire d'établissement
CPER	Contrat de plan État-Région
CPGE	Classe préparatoire aux grandes écoles
CPP	Commission paritaire des personnels
CRIPC	Centre de recherche sur les institutions et les publics de la culture (à l'Université d'Avignon)
CS	Conseil scientifique
CVS	Cellule de la vie scientifique
DAE	Délégation aux entreprises
DEA	Diplôme d'études approfondies
DEUG	Diplôme d'études universitaires générales
DIFPEN	Division de la formation du personnel de l'Éducation nationale
DR	Délégation régionale (du CNRS)
DUT	Diplôme universitaire de technologie
ENS	École normale supérieure
EPA	Établissement public à caractère administratif
EPCC	Établissement public de coopération culturelle
EPSCP	Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
ESA	<i>European Space Agency</i>
ESO	<i>European Southern Observatory</i> (Observatoire européen austral)
ETD	(Heures) équivalent TD
ETL	Équilibre thermodynamique local

GI2T	Grand interféromètre à 2 télescopes
GIP	Groupement d'intérêt public
HIPPARCOS	<i>Hlgh Precision PARallax COLlecting Satellite</i>
HRA	Haute résolution angulaire
IAP	Institut d'astrophysique de Paris
IAS	Institut d'astrophysique spatiale
IATOS	(Personnels) ingénieur, administratif, technique, ouvrier et de service
ILGA	Interférométrie laser pour la gravitation et l'astrophysique
IMCCE	Institut de mécanique céleste et de calcul des éphémérides
INRIA	Institut national de recherche en informatique et automatique
INSUE	Institut national des sciences de l'univers et de l'environnement
IPSL	Institut Pierre-Simon Laplace
IRAP	<i>Industrial Research Assistance Program</i>
ITA	(Personnels) ingénieur, technicien et administratif
ITARF	(Personnels) ingénieur, technicien, administratif, de recherche et de formation
IUFM	Institut universitaire de formation des maîtres
IUP	Institut universitaire professionnalisé
IUT	Institut universitaire de technologie
K€	Kilo euro
LAL	Laboratoire de l'accélérateur linéaire
LAS	Laboratoire d'astronomie spatiale
LISA	<i>Laser Interferometer Space Antenna</i>
LUAN	Laboratoire universitaire d'astrophysique de Nice
MASS	Mathématiques appliquées et sciences sociales
MCF	Maître de conférences
MEN	Ministère de l'Éducation nationale
M€	Million d'euros
MHD	Magnéto-hydro-dynamique
OCA	Observatoire de la Côte d'Azur
OCIM	Office de coopération et d'information muséographiques (à l'Université de Bourgogne)
OCLC	<i>Online Computer Library Center</i>
OHP	Observatoire de Haute-Provence
ONERA	Office national d'études et de recherches aérospatiales
OSU	Observatoire des sciences de l'univers
PACA	(Région) Provence-Alpes-Côte d'Azur
POPSud	Pôle optique et photonique Sud
PSTJ	Provence Sciences Techniques Jeunesse

R0	(Concerne les crédits de recherche hors subventions ministérielles, comme les contrats et les conventions, par opposition à R1, R2...)
SAF	Société astronomique de France
SAIC	Service d'activités industrielles et commerciales
SCD	Service commun de documentation
SESO	Société européenne de systèmes optiques
STIC	Sciences et technologies de l'information et de la communication
SUDOC	Système universitaire de documentation
T2L2	Transfert de temps par lien laser
TAROT	Télescope à action rapide pour les objets transitoires
TGE	Très grand équipement
THEMIS	Télescope héliographique pour l'étude du magnétisme et des instabilités solaires
UDEC	Unité de découverte (en DEUG)
UMR	Unité mixte de recherche
UMS	Unité mixte de service
UNSA	Université de Nice – Sophia-Antipolis
VLT	<i>Very Large Telescope</i>
VLTl	<i>Very Large Telescope Interferometer</i>

CNE

L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

RÉPONSE

DU

DIRECTEUR



Nice, le 04 novembre 2003

Réponse du directeur de l'Observatoire de la Côte d'Azur au rapport d'évaluation du CNE

Préambule

L'évaluation réalisée par le CNE a coïncidé avec la période de restructuration de l'établissement. Cette réflexion globale sur les objectifs, l'organisation et le fonctionnement de l'établissement, engagée au début de l'année 2002, va se terminer en janvier 2004 avec la mise place des nouvelles unités de recherche et la mise en application du nouveau contrat quadriennal. Durant la même période, l'OCA a également été évalué pour sa gestion financière et administrative par la Chambre Régionale des Comptes. Enfin, toutes les unités de recherche qui constitueront la nouvelle organisation de l'établissement, ont elles aussi été évaluées par une ou plusieurs sections du Comité National de la Recherche Scientifique. Tant d'évaluations, avec des éclairages parfois inhabituels sur nous-mêmes, vont sans doute nous conduire à des inflexions importantes dans la définition de notre avenir.

L'impression générale qui se dégage du rapport du CNE est que l'OCA oriente l'essentiel de ses efforts vers la recherche et cette recherche est de très haut niveau.

Les critiques qui complètent cette impression générale sont ou fondées, ou discutables, ou insuffisamment justifiées, mais l'essentiel reste que la mission fondamentale de l'établissement est accomplie et bien accomplie.

C'est pourquoi, et tout en attachant beaucoup d'importance aux recommandations émises par le Comité et en essayant de nous y conformer, nous maintiendrons notre cap vers une recherche au plus haut niveau, car c'est la finalité de nos travaux de faire avancer la connaissance de l'Univers et cette finalité ne peut se situer qu'au niveau international.

La réponse du directeur n'aura pas pour objet de justifier ce qui est critiqué ou de contredire ce qui est recommandé mais plutôt d'analyser les recommandations principales pour expliquer la suite qui leur sera donnée.

La restructuration

Comme l'a souligné le CNE, la restructuration était indispensable. Elle est maintenant terminée dans sa phase préparatoire. Elle sera mise en place dès janvier 2004. Nous ne reviendrons pas sur cette très lourde opération car le climat de tension qu'avait ressenti le CNE à la fin de l'année 2002 est maintenant bien atténué. Il faut dorénavant se donner le temps de réussir.

Une critique et deux recommandations du CNE méritent cependant une réponse :

La critique

Elle concerne la séparation, dans des départements différents, des théoriciens et des expérimentateurs-observateurs ; **cette critique sera prise en compte par l'instauration de passerelles ou de structures interdépartementales évoluant en fonction des projets.**

Les deux recommandations

a- Créer une fédération de recherche des unités CNRS

Par son statut, l'OCA est déjà une fédération des unités de recherche. Pourquoi en ajouter une autre ?

Par ailleurs, selon le CNE, le directeur de la fédération devrait être le même que celui de l'OCA, ce qui paraît logique, mais l'un serait nommé par le directeur général du CNRS et l'autre par le ministre de l'Enseignement supérieur.

D'autre part, cette fédération nécessiterait une administration supplémentaire ; avec quel personnel l'assurer ?

Enfin, quelle serait sa valeur ajoutée pour le fonctionnement de l'établissement ou pour atteindre ses objectifs ?

Nous sommes très réservés sur cette recommandation du CNE. Nous préférons garder la possibilité de créer des fédérations avec des laboratoires extérieurs à l'OCA, ce qui, d'une part a déjà commencé, et d'autre part nous rapprochera de l'Université, souhait constant du CNE exprimé tout au long du rapport.

b- L'UMR unique

Envisager dès maintenant une UMR unique signifierait que le travail de restructuration est déjà considéré comme insatisfaisant et voué à l'échec. Nous croyons à ce que nous avons construit et nous croyons à sa réussite. **Toute remise en cause serait actuellement une source de déstabilisation et à ce titre nous ne suivons pas la recommandation du CNE.**

Les priorités scientifiques

Avec l'objectif principal de rester au meilleur niveau de la recherche, la définition des priorités scientifiques est assurément une question très importante. Lors de la venue du CNE et dans le contexte de la restructuration, beaucoup de discussions étaient encore en cours justement sur la définition des priorités. Il y a maintenant dans les trois départements des axes scientifiques forts et limités en nombre. Beaucoup d'équipes et de chercheurs ont réalisé depuis un an un véritable effort de regroupement et de redéfinition des objectifs en fonction des compétences existantes et des nouveaux questionnements dans les domaines de l'astrophysique, de la géodésie et de la physique. **À ce titre, nous suivons les recommandations du CNE.**

Il faut cependant veiller à ne pas aller trop loin dans cette direction. La recherche c'est aussi la créativité. Si cette créativité doit être guidée et très organisée dans le cas de grands projets, elle doit surtout être protégée et aidée lorsqu'elle relève de travaux originaux plus personnels. Si les regroupements selon de grandes thématiques donnent une visibilité indispensable à la reconnaissance des unités de recherche et de l'ensemble de l'établissement, c'est bien au niveau d'une, deux ou trois personnes qu'émergent et se développent les idées nouvelles, gages de cette créativité que nous souhaitons. Nous veillerons donc à ce que ces petits groupes ne soient pas étouffés par une directivité trop pesante dont le but essentiel serait une apparente belle organisation.

Les sites

La recommandation du CNE d'aller vers une extension du site de Nice et vers une fermeture du site de Grasse a surpris, surtout par sa fermeté.

La fermeture d'un site où travaillent quotidiennement 50 personnes, par ce qu'elle implique de troubles et donc d'inquiétudes dans la vie personnelle des agents, ne doit pas être abordée à la légère. Il faut être vraiment convaincu de l'intérêt d'une telle décision. Il faut vraiment qu'à une fermeture corresponde une alternative d'envergure apportant une plus-value scientifique et fonctionnelle. Néanmoins la question est clairement posée et il ne faut plus l'éluder en laissant les personnels dans l'incertitude, ce qui serait la pire des situations. La mise en place des nouvelles unités de recherche et l'élection d'un nouveau directeur de l'établissement nécessitent d'attendre quelques mois pour engager une analyse complète de la situation et définir en interne et avec les tutelles un objectif auquel il faudra ensuite se soumettre.

Les recommandations du CNE constitueront sans nul doute l'un des critères importants qui nourriront la réflexion du Conseil d'administration de l'établissement sur l'avenir des trois sites de l'OCA.

Relations avec l'Université Nice Sophia-Antipolis

Les recommandations du CNE correspondent tout à fait aux objectifs de l'OCA et seront donc prises en compte dans la mesure où les instances de l'université sont aussi d'accord.

La direction de l'OCA et son administration

Il se dégage de ce chapitre le sentiment général que l'OCA n'a pas réellement réussi la fusion engagée en 1988 entre le CERGA et l'Observatoire de Nice. Cet état de fait, relevé par le CNE, est également souligné par la Chambre Régionale des Comptes. **Provenant de deux organismes indépendants et extérieurs à l'établissement, ce constat a évidemment un poids considérable et nous devons agir pour améliorer cela et développer ce que le CNE appelle une « culture d'établissement ».** L'action doit se dérouler à tous les niveaux. Nous avons commencé avec la structure du budget qui, dès 2004, ira dans le sens d'une plus grande unité. Il appartiendra au futur directeur de mettre en œuvre les nombreuses autres initiatives nécessaires pour que cette culture d'établissement soit prise en compte et acceptée par les personnels eux-mêmes. De la volonté d'aller dans cette direction vont s'ensuivre naturellement toutes les modifications que préconise le CNE au niveau de l'ensemble de l'administration, de son organisation et de son fonctionnement.

Le CNE évoque la question de la mise en place de l'ARTT.

Qu'il nous soit permis d'utiliser cette tribune pour faire connaître le profond désarroi éprouvé lorsqu'il s'est avéré évident que nos tutelles ministérielles, Recherche et Enseignement supérieur, proposaient pour les laboratoires deux interprétations différentes de l'application de l'ARTT. Malgré la volonté de la direction d'aller vers une application identique pour tous, le traitement n'est finalement pas le même qu'il s'agisse des personnels du CNRS ou des personnels dépendant du ministère de l'Enseignement supérieur.

Cette confusion dans les directives, alors que tout aurait pu être simple, a engendré une confusion, voire une injustice, dans leur application, ce qui encore une fois est bien regrettable.

L'enseignement et la diffusion de la culture scientifique

Nous prenons acte de la critique sévère du CNE concernant la participation insuffisante des astronomes à l'enseignement. Nous pensons que, dans le contexte actuel d'une forte baisse du nombre des étudiants en physique et des priorités nationales que sont devenues la préparation, la mise en œuvre et l'exploitation des grands instruments au sol et dans l'espace, cette critique est excessive et un peu éloignée de la réalité.

Néanmoins, pour suivre la recommandation du CNE, un effort sera entrepris pour augmenter le nombre d'heures d'enseignement des astronomes, mais pas aux dépens de la recherche.

L'OCA remercie le CNE d'avoir bien mis en évidence l'implication importante de l'établissement dans les DEA et dans les écoles thématiques.

Le projet Muséal

Le projet Muséal correspond à une volonté ancienne et à un engagement fort de mise en valeur du patrimoine architectural, instrumental, archivistique et environnemental de l'établissement. Ce projet a beaucoup évolué depuis la visite du CNE. Les premiers travaux de restauration ont débuté et le choix du cabinet d'architectes qui concevra et réalisera la scénographie est imminent. **Il n'en reste pas moins que plusieurs des remarques et des inquiétudes soulevées par le CNE restent pertinentes et nous poursuivons la réflexion pour trouver des réponses aux questions soulevées.** Ceci concerne les statuts, les personnels, les relations avec les associations et les collectivités territoriales, les aspects financiers, les accès et les délimitations du territoire recouvert par le projet.

Il n'est pas possible de répondre précisément à toutes ces questions actuellement, car toutes ne dépendent pas exclusivement de l'OCA. Cependant, le souci du CNE de préserver la recherche sur le site est partagé par la direction de l'OCA qui, avec l'appui du Conseil d'administration, a défini une ligne claire : la recherche doit non seulement être préservée mais doit rester la priorité du site. De plus, le « fil rouge » de l'ensemble du programme devra conduire à la notion de démarche scientifique.

Nous prenons donc acte des recommandations du CNE qui vont dans le sens souhaité par la direction de l'établissement.

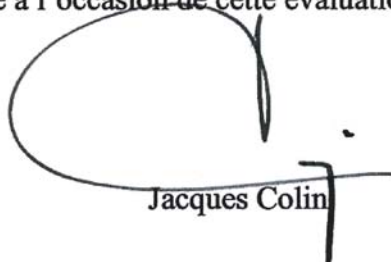
La documentation

Les recommandations du CNE nous ont paru pertinentes et très adaptées à notre situation. Afin de les mettre en œuvre, nous allons réorganiser le fonctionnement du service et préciser ses objectifs.

La valorisation de la recherche

Comme le souligne le CNE, l'OCA a accompli un réel effort pour le développement de la valorisation. Cet effort sera poursuivi. Il faut maintenant que les chercheurs instrumentalistes et les ingénieurs s'approprient cette notion presque toujours ignorée ou négligée jusqu'à présent. En l'état actuel, l'OCA n'a pas les moyens de mettre en place une structure aussi développée que le suggère le CNE. La volonté étant tout de même de continuer et d'amplifier ce qui a été initié, la cellule mise en place pourra être étendue à des correspondants sur les sites ou dans les départements, mais son rôle essentiel sera, dans un premier temps, d'inciter les agents concernés à s'investir dans la valorisation qui est encore trop considérée comme marginale. Néanmoins, là encore, nous veillerons à ce que ce nouvel engagement ne se fasse pas aux dépens du travail prioritaire de conception et de réalisation de nouveaux instruments.

Le directeur, au nom de l'Observatoire de la Côte d'Azur, remercie le Comité National d'Évaluation pour le travail considérable réalisé à l'occasion de cette évaluation.



Jacques Colin

CNE

L'OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR

PUBLICATIONS DU
COMITÉ NATIONAL
D'ÉVALUATION

ÉVALUATIONS INSTITUTIONNELLES

Les universités

L'université Louis Pasteur - Strasbourg I, 1986
L'université de Pau et des pays de l'Adour, 1986

L'université de Limoges, 1987
L'université d'Angers, 1987
L'université de Rennes II- Haute Bretagne, 1987

L'université Paris VII, avril 1988
L'université P. Valéry - Montpellier III, 1988
L'université de Savoie, 1988
L'université Claude Bernard - Lyon I, 1988
L'université Paris VIII - Vincennes à Saint-Denis, 1988
L'université de Provence - Aix-Marseille I, 1988

L'université de Technologie de Compiègne, 1989
L'université Paris Sud - Paris XI, 1989
L'université de La Réunion, 1989
L'université Lumière Lyon II, 1989
L'université Jean Monnet - Saint-Etienne, 1989
L'université Rennes I, 1989
L'université du Maine, Le Mans, 1989

L'université Ch. de Gaulle - Lille III, 1990
L'université Paris XII - Val de Marne, 1990

L'université J. Fourier - Grenoble I, 1991
L'université Strasbourg II, 1991
L'université de Nantes, 1991
L'université de Reims, avril 1991
L'université des Antilles et de la Guyane, 1991
L'université d'Avignon et des Pays de Vaucluse, 1991
L'université de Bretagne occidentale - Brest, 1991
L'université de Caen - Basse Normandie, 1991
L'université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis, 1991
L'université de Rouen, 1991
L'université de la Sorbonne nouvelle - Paris III, 1991
L'université Paris X, 1991

L'université de Toulon et du Var, 1992
L'université Montpellier I, 1992
L'université des sciences et technologies de Lille I, 1992
L'université de Nice, 1992
L'université du Havre, 1992
L'université Michel de Montaigne - Bordeaux III, 1992
L'université Jean Moulin - Lyon III, 1992
L'université de Picardie-Jules Verne - Amiens, 1992
L'université Toulouse - Le Mirail, 1992
L'université Nancy I, 1992

L'université Bordeaux I, 1993
L'université René Descartes - Paris V, 1993
L'université de Haute Alsace et l'ENS de Chimie de Mulhouse, 1993
L'université Pierre Mendès France - Grenoble II, 1993
L'université Paris IX - Dauphine, juin 1993
L'université de Metz, 1993
L'université d'Orléans, 1993
L'université de Franche-Comté, 1993
L'université Robert Schuman - Strasbourg III, 1993
L'université des Sciences et Techniques du Languedoc - Montpellier II, 1993
L'université de Perpignan, 1993

L'université de Poitiers et l'ENSMA, 1994
L'université François Rabelais - Tours, 1994
L'université d'Aix-Marseille II, 1994
L'université Paris XIII - Paris Nord, 1994
L'université Stendhal - Grenoble III, 1994
L'université Bordeaux II, 1994
L'université des sciences sociales - Toulouse I, 1994
L'université d'Auvergne - Clermont-Ferrand I, 1994
L'université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand II, 1994
L'université Nancy II, 1994
L'université Paul Sabatier - Toulouse III, 1994
L'université Aix-Marseille III, 1994

L'université de Corse Pascal Paoli, 1995
L'université Pierre et Marie Curie - Paris VI, 1995
L'université Paris I - Panthéon Sorbonne, 1995
L'université Paris-Sorbonne - Paris IV, 1995
L'université de Bourgogne, 1995
L'université du droit et de la santé - Lille II, 1995

L'université d'Artois, 1996
L'université de Cergy-Pontoise, 1996
L'université d'Evry - Val d'Essonne, 1996
L'université du Littoral, 1996
L'université de Marne-la-Vallée, 1996
L'université de Versailles - St-Quentin-en-Yvelines, 1996
L'université Panthéon-Assas - Paris II, 1996

L'université de La Rochelle*, 1997

L'université de technologie de Troyes*, 1998

L'université de Bretagne-sud*, 1999
L'université française du Pacifique*, 1999

* Rapport ayant donné lieu à un Profil

Les écoles et autres établissements

L'École française de Rome, 1986
L'École nationale des Ponts et chaussées, 1988
L'École normale supérieure, 1990
L'École supérieure de commerce de Dijon, 1991
L'École nationale supérieure de mécanique de Nantes, 1991
L'Institut national polytechnique de Grenoble, 1991
L'École française d'Athènes, 1991
L'Institut des sciences de la matière et du rayonnement - Caen, 1991
L'Institut national des langues et civilisations orientales, 1991
L'Institut national des sciences appliquées de Rouen, 1991
L'École des Chartes, 1992
L'Observatoire de la Côte d'Azur, 1992
L'Institut national polytechnique de Lorraine, 1992
L'École nationale vétérinaire d'Alfort, 1992
Les Écoles d'architecture de Paris-Belleville et de Grenoble, 1992
Le Groupe ESC Nantes-Atlantique, 1992
Le Conservatoire national des Arts et métiers, 1993
L'École nationale supérieure de chimie de Montpellier, 1993
L'Institut national des sciences appliquées de Toulouse, 1994
L'Institut national polytechnique de Toulouse, 1994
L'École nationale supérieure de mécanique et des micro-techniques de Besançon, 1995
L'École nationale supérieure de chimie de Paris, 1995
L'École nationale supérieure d'Arts et métiers, 1995
Le Muséum national d'histoire naturelle, 1996
L'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques*, 1996
L'IUFM de l'académie de Caen*, 1996
L'IUFM de l'académie de Grenoble*, 1996
L'IUFM de l'académie de Lyon*, 1996
L'Institut national des sciences appliquées de Lyon*, 1996
L'École centrale de Lyon*, 1996
L'École normale supérieure de Lyon*, 1997
Le Palais de la découverte*, 1997
La Casa de Velázquez*, 1997
L'École française d'Athènes*, 1997
L'École française de Rome*, 1997
L'IUFM de l'académie d'Amiens*, 1998
L'IUFM de l'académie de Reims*, 1998
L'IUFM de l'académie du Nord - Pas-de-Calais*, 1998
L'IUFM de l'académie de Rouen*, 1998
L'IUFM de l'académie de Bourgogne*, 1998
L'IUFM de l'académie d'Orléans-Tours*, 1999
L'École nationale de formation agronomique*, 1999
L'Institut français d'archéologie orientale*, 1999
L'IUFM de l'académie de Paris*, 1999
L'IUFM de l'académie de Créteil*, 1999
L'IUFM de l'académie de Versailles*, 1999
L'IUFM de l'académie de Besançon*, 1999

L'École supérieure d'agriculture d'Angers, 2000
L'École supérieure d'agriculture de Purpan, 2000
L'École supérieure d'ingénieurs et de techniciens pour l'agriculture, 2000
L'École supérieure du bois, 2000
L'Institut supérieur agricole de Beauvais, 2000
L'Institut supérieur d'agriculture de Lille, 2000
L'Institut supérieur d'agriculture Rhône-Alpes, 2000
L'IUFM du Pacifique*, 2000
L'IUFM d'Aquitaine*, 2000
L'IUFM de l'académie de Toulouse*, 2000
L'IUFM d'Auvergne, 2000
L'IUFM d'Aix-Marseille*, 2000
L'IUFM de Poitou-Charentes*, 2001
L'École nationale supérieure de céramique industrielle de Limoges, 2001
L'IUFM des Pays de la Loire*, 2001
L'IUFM de Bretagne*, 2001
L'IUFM du Limousin*, 2001
L'IUFM de La Réunion*, 2002
L'IUFM des Antilles et de la Guyane avant sa partition, 2002
L'École centrale de Paris, 2002
L'École nationale d'ingénieurs de Saint-Étienne, 2002
L'IUFM de Montpellier, 2003
L'IUFM de l'académie de Nice*, 2003
L'Institut national des sciences appliquées de Rennes*, 2003
L'École nationale d'ingénieurs de Brest*, 2003

Les évaluations de retour

L'université Louis Pasteur - Strasbourg I, 1994
L'université de Nantes, 1995
L'École centrale de Nantes, 1995
L'université Rennes I, 1995
L'université de Provence - Aix-Marseille I, 1996
L'université Claude Bernard-Lyon I*, 1996
L'université Jean Moulin-Lyon III*, 1996
L'université Lumière-Lyon II*, 1997
L'université de technologie de Compiègne*, 1998
L'Institut national des sciences appliquées de Rouen*, 1998
L'université de Rouen*, 1998
L'université du Havre*, 1998
L'Institut des sciences de la matière et du rayonnement*, 1998
L'université de Caen*, 1998
L'Institut polytechnique de Sévenans*, 1998
L'université de Reims - Champagne-Ardenne*, 1999
L'université de Picardie - Jules Verne*, 2000
L'Institut national des sciences appliquées de Toulouse*, 2001
L'université de Limoges*, 2001

* Rapport ayant donné lieu à un Profil

L'université de Savoie*, 2002
 L'université des Antilles et de la Guyane, 2002
 L'université Grenoble I - Joseph Fourier, 2002
 L'université Grenoble II - Pierre Mendès France et l'Institut d'études politiques de Grenoble*, 2002
 L'université Grenoble III - Stendhal, 2002
 L'université de la Réunion, 2002
 L'Institut national polytechnique de Grenoble*, 2002
 L'université Montpellier I*, 2003
 L'université Montpellier II et l'École nationale supérieure de chimie de Montpellier*, 2003
 L'université de Perpignan*, 2003
 L'université Jean Monnet - Saint Étienne, 2003
 L'université Paul-Valéry - Montpellier III*, 2003
 L'université de Bretagne occidentale*, 2003

ÉVALUATIONS DISCIPLINAIRES

La Géographie dans les universités françaises : une évaluation thématique, 1989
 Les Sciences de l'information et de la communication, 1993
 L'Odontologie dans les universités françaises, 1994
 La formation des cadres de la Chimie en France, 1996
 Le 3^{ème} cycle de médecine générale dans les universités françaises, 1998
 La formation des pharmaciens en France (vol. 1), 1998
 La formation des pharmaciens en France (vol. 2 : les 24 UFR de pharmacie), 1998
 Les formations supérieures en mathématiques orientées vers les applications, 2002

RAPPORTS SUR LES PROBLÈMES GÉNÉRAUX ET LA POLITIQUE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Rapports au Président de la République

Où va l'Université ?, Gallimard, 1987
 Rapport au Président de la République, 1988
 Priorités pour l'Université, (rapport 1985-1989), La Documentation française, 1989
 Rapport au Président de la République, 1990
 Universités : les chances de l'ouverture, La Documentation française, 1991
 Rapport au Président de la République, 1992
 Universités : la recherche des équilibres, (rapport 1989-1993), La Documentation française, 1993
 Rapport au Président de la République, 1994
 Évolution des universités, dynamique de l'évaluation (rapport 1985-1995), La Documentation française, 1995
 Rapport au Président de la République, 1996
 Les missions de l'enseignement supérieur : principes et réalités, La Documentation française, 1997

* Rapport ayant donné lieu à un Profil

Rapport au Président de la République, 1998
 Enseignement supérieur : autonomie, comparaison, harmonisation (rapport 1995-1999), La Documentation française, 1999
 Repères pour l'évaluation, La Documentation française, 2003

Rapports thématiques

Recherche et Universités, Le Débat, n° 43, janvier-mars 1987, Gallimard
 L'enseignement supérieur de masse, 1990
 Les enseignants du supérieur, 1993
 Le devenir des diplômés des universités, 1995
 Les personnels ingénieurs, administratifs, techniciens, ouvriers et de service dans les établissements d'enseignement supérieur, 1995
 Les magistères, 1995
 Les universités nouvelles, 1996
 Réflexions à propos du site universitaire de Lyon, 1997
 Les universités de Normandie, 1999
 La valorisation de la recherche : observations sur le cadre, les structures et les pratiques dans les EPCSCP, 1999
 Les formations supérieures soutenues par la Fondation France-Pologne, 1999
 Le sport à l'université : la pratique du sport par les étudiants*, 1999
 Les écoles et instituts français en Méditerranée, 2000
 Les IUFM au tournant de leur première décennie : panorama et perspectives, 2001
 Le site universitaire d'Aix-Marseille*, 2001
 Le site universitaire de Grenoble, 2002
 Le pôle de développement universitaire Drôme-Ardèche, 2003*

BULLETINS n° 1 à 39

PROFILS n° 1 à 68

COMPOSITION
DU
COMITÉ

Monsieur Gilles BERTRAND, *président*

Monsieur Michel DELEAU, *vice-président*

Michel AVEROUS

Rose KATZ

Claire BAZY-MALAUURIE

Claude LAUGÉNIE

Paolo BLASI

Michel LEVASSEUR

Michel BORNANCIN

Jean-Yves MÉRINDOL

Georges BOULON

Jean-Pierre NOUGIER

Jean-Claude BOUVIER

Michel PINAUD

Josep BRICALL

Marcel PINET

Charles DEMONS

Hélène RUIZ-FABRI

Bernard DIZAMBOURG

Françoise THYS-CLÉMENT

Claude GAUVARD

Léo VINCENT

Pierre GILSON

Jean-Louis WALTER

Bernard JANNOT

Jean-Loup JOLIVET, *délégué général*

43, rue de la Procession 75015 PARIS Tél. : 01 55 55 60 97 - Télécopie : 01 55 55 63 94

Internet : <http://www.cne-evaluation.fr>

Autorité administrative indépendante

Directeur de la publication : Gilles Bertrand
Édition-Diffusion : Francine Sarrazin