

LE POLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

DU PROJET DE CENTRE NATIONAL

DE CONSERVATION DU PATRIMOINE

Rapport d'étape établi par

Jean-Pierre Dalbéra

Chargé de mission
Ministère de la culture

30 avril 2009

Table des matières

INTRODUCTION	5
LE PROJET DE SERVICE DU POLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE	7
Constats et propositions des rapports précédents	7
La démarche d'élaboration du projet de service	8
La place des unités de recherche en partenariat	9
Groupes de travail et comités scientifiques	11
Un contexte scientifique et administratif en pleine transformation	13
Au musée du Louvre	13
Un lieu d'implantation du CNCP encore inconnu	13
Au ministère de la culture	14
Dans la communauté scientifique	14
Au CNRS	15
Des tensions générées par les deux hypothèses de répartition géographique	16
La répartition des équipes sur trois sites (hypothèse 1)	16
La répartition des équipes sur deux sites (hypothèse 2)	18
L'enjeu d'AGLAE	20
LE POTENTIEL DE RECHERCHE DU CNCP	22
Le centre de recherche sur la conservation des collections (CRCC)	22
Pôles de recherche et personnels permanents	22
Moyens récurrents et contrats	24
Le laboratoire de recherche des monuments historiques (LRMH)	25
Pôles de recherche et personnels permanents	25
Moyens récurrents et contrats	27
Le centre de recherche et de restauration des musées de France (C2RMF)	27
Pôles de recherche et personnels permanents	28
L'unité mixte de recherche (UMR 171) du C2RMF	30
Moyens récurrents et contrats	31
La stratégie de la recherche au CNCP	32
CONTROLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE ET ASSISTANCE	34
Pour les monuments et objets protégés	34
La contribution actuelle du LRMH	34
L'impact de la réforme du droit sur les monuments historiques	34
Les nouvelles missions du LRMH	35
Pour les musées de France	36
La contribution du C2RMF en matière de contrôle scientifique et technique	36
La contribution du C2RMF en matière d'assistance à la restauration	38
L'exemple du Centre inter-régional de conservation et de restauration du patrimoine	39
Les relations du CNCP avec les centres de conservation-restauration dans les régions	41
Favoriser la structuration du réseau des partenaires du CNCP	42

INFORMATION, DOCUMENTATION, DIFFUSION	44
Bibliothèques et centres de documentation existants	44
Mutualisation des espaces et harmonisation des métadonnées documentaires	45
Organisation du travail et application de « workflow »	47
Réseaux, portail et équipements informatiques du CNCP	48
PROPOSITION D'ORGANISATION DU POLE SCIENTIFIQUE DU CNCP	49
La création d'un établissement public	49
Les missions de l'établissement scientifique et technique	50
Les modes d'action	51
Les modes d'organisation	51
Le rôle des 3 délégués	52
Les deux départements patrimoniaux et les unités mixtes de recherche	53
Les plates formes techniques	53
Propositions d'organigrammes	54
ANNEXES (nouvelle pagination p.1-232).....	57

INTRODUCTION

La mission d'étude qui m'a été confiée par Monsieur Jean-François Hébert, directeur du cabinet, en date du 24 novembre 2008, s'inscrit dans la suite des rapports, rendus en 2007 et 2008, par Messieurs Alain Erlande-Brandenburg (avril 2007) et Bruno Suzzarelli (novembre 2007 et juin 2008), concernant le projet de centre national de conservation du patrimoine (CNCP). L'objectif est d'élaborer un projet de service du pôle scientifique et technique du CNCP, qui devrait regrouper :

- le centre de recherche et de restauration des musées de France (C2RMF)
- le laboratoire de recherche des monuments historiques (LRMH),

tous deux services à compétence nationale, respectivement de la direction des musées de France et de la direction de l'architecture et du patrimoine.

Dans ce contexte, les relations avec le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) doivent être redéfinies, tant au niveau de l'unité mixte de recherche (UMR n°171) du C2RMF que du Centre de recherche sur la conservation des collections (CRCC), une unité de service et de recherche (USR n°3224) à laquelle le ministère de la culture et de la communication est associé, depuis de nombreuses années, aux côtés du CNRS et du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN).

Le pôle scientifique et technique du CNCP se verra confier des missions de recherche, de restauration, de conservation préventive et de documentation, dans la continuité des missions des services actuels mais en bénéficiant des nouvelles synergies générées par le centre. Il apportera sa contribution au contrôle scientifique et technique de l'État sur les opérations de conservation et de restauration du patrimoine, collaborera aux formations aux métiers de la restauration et de la conservation qui devraient être organisées dans l'enceinte du CNCP et participera aux actions de diffusion et de rayonnement national et international du centre.

La lettre de mission (*reproduite dans les annexes pages 228 – 229*) précise qu'il s'agit également d'étudier la répartition des missions et des compétences entre deux sites : celui du futur CNCP qui, à la date de remise de ce rapport d'étape, n'est pas encore connu, et celui du laboratoire du C2RMF (site du Carrousel) où devrait rester en fonctionnement l'accélérateur AGLAE.

Le mode d'organisation du futur pôle scientifique et technique devra être examiné, ainsi que sa faisabilité financière et juridique avant d'aborder la deuxième étape qui portera sur le schéma fonctionnel de la nouvelle structure, ses besoins d'espaces et d'équipements techniques.

Les trois rapports sur le CNCP contiennent d'ores et déjà des avis pertinents sur le pôle scientifique et technique, en particulier au niveau de la mutualisation d'espaces et d'équipements. Ils sont complétés par des rapports d'activités et par de nombreux documents internes, rédigés par les personnels des services concernés et contenant des prises de position importantes, qui ont alimenté les réflexions sur le projet de service.

Par ailleurs, au sein du C2RMF, plusieurs groupes de travail ont été réunis, dès 2006, à la demande de sa directrice, pour élaborer un projet de service spécifique et en améliorer les modes de fonctionnement interne. Certaines décisions prises dans ce cadre connaîtront des prolongements qui ont été pris en compte pour l'élaboration du projet de service.

LE PROJET DE SERVICE DU POLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Constats et propositions des rapports précédents

Les principaux constats, établis par Bruno Suzzarelli dans ses deux rapports concernant les trois laboratoires (C2RMF, LRMH, CRCC), peuvent se résumer ainsi :

- L'éclatement en trois unités ne favorise pas le partage des problématiques, des connaissances et des savoir-faire, malgré les collaborations existantes,
- L'hétérogénéité de statut et de rattachement institutionnel (*deux SCN, une UMR, une USR*)¹ est préjudiciable à une bonne coordination des activités,
- Les contours exacts de l'unité mixte de recherche du C2RMF (UMR n°171) avec le CNRS ne sont pas faciles à identifier par rapport à ceux du service à compétence nationale,
- Le LRMH et le CRCC ont besoin d'espaces supplémentaires pour améliorer leurs conditions de travail,
- La gestion des moyens apparaît peu optimale, on constate une redondance de matériels scientifiques et de certaines catégories de personnels,
- La création d'une structure juridique adaptée aux activités (*établissement public, fondation de recherche, ..*), en cas de regroupement des trois unités, est indispensable,
- Le maintien, sur le site du Carrousel du Louvre, d'outils d'analyse et d'ateliers de proximité, est acquis, notamment pour traiter les œuvres exposées dans les salles du Louvre.

Il suggère de redéfinir le rôle du C2RMF vis-à-vis du patrimoine de l'État et des collectivités publiques, notamment de son département restauration qu'il considère en «crise». Il propose notamment : d'accroître les collaborations du département restauration avec le département recherche, d'améliorer les procédures du contrôle scientifique et technique de l'État, de mieux définir son rôle par rapport au réseau national de restauration, de clarifier ses modes d'intervention et ses relations contractuelles avec les propriétaires des œuvres.

Dans le rapport de novembre 2007, les besoins de superficie des trois services sont estimés à 15.980 m² (*CRCC : 3.000 m², LRMH : 2.580 m², C2RMF : 10.400 m²*). Mais dans le rapport de juin 2008, après l'étude des espaces pouvant être mutualisés, la superficie totale du pôle scientifique du nouveau site est ramenée à 12.200 m².

Cette superficie est répartie comme suit :

- Administration : 600 m² (*bureaux, salles de réunion, ..*)
- Documentation : 1.500 m² (*ouvrages, archives, dossiers d'œuvres, ..*)
- Recherche et études : 3.200 m² (*espaces de laboratoires, bureaux*)
- Conservation – restauration : 6.300 m² (*œuvres de grandes dimensions, ateliers*)
- Moyens communs : 600 m² (*accueil, locaux techniques, ..*)

1 SCN : service à compétence nationale, UMR : unité mixte de recherche, USR : unité de service et de recherche. Ces deux dernières appellations sont spécifiques à la communauté scientifique française, elles identifient les types de partenariat scientifique avec le CNRS.

Sur le nouveau site (12.200 m²), seraient menées des recherches sur les matériaux et sur les techniques des biens culturels, des recherches sur la conservation préventive, des recherches sur la restauration, des programmes de recherche et développement pour optimiser les méthodologies d'examen et d'analyse. Le personnel est estimé à 191 personnes.

Sur le site du Carrousel à Paris (3.000 m²), les recherches porteraient sur les matériaux et les techniques des biens culturels mais également sur la rénovation de l'actuel accélérateur AGLAE, sur les techniques non intrusives et sur la réalisation du projet AGLAE2, basé sur une source de rayons X très intense, permettant de développer les techniques d'imagerie X. Le personnel est estimé à 40 personnes.

Sur le campus du musée national d'histoire naturelle (800 m²) resterait un laboratoire de recherche de 15 personnes pour mener des travaux en conservation sur les collections d'histoire naturelle.

Ces constats et propositions ont été discutés dès les premières réunions des groupes de travail. Ils ont été approfondis et évalués en fonction des nouvelles orientations du ministère de la culture et du musée du Louvre, sur la répartition et la nature des services dans les différents lieux d'implantation du CNCP.

La démarche d'élaboration du projet de service

Un projet de service se décline en général sous la forme de multiples projets sectoriels impliquant des équipes dont la mise en phase va se prolonger dans le temps. Il doit permettre d'appréhender un projet de réorganisation dans toute sa complexité, mais surtout d'amener les différents acteurs à construire, à un niveau collectif, des représentations communes qui élargiront leurs perspectives, leurs modes d'actions, au-delà du champ strict de leurs interventions spécifiques.

La démarche d'élaboration d'un projet de service est longue, elle doit durer jusqu'à ce qu'un consensus soit trouvé entre les groupes participants pour qu'ils partagent une vision commune et acceptent d'adhérer à une nouvelle culture d'entreprise ou de service public.

Un projet de service demande toujours une participation soutenue de l'encadrement ainsi que de l'ensemble des personnels. Un consultant ou un rapporteur extérieur aux services concernés peut favoriser les réflexions et animer les débats mais ne peut se substituer aux acteurs d'un projet en devenir, dans lequel ils devront s'impliquer pour qu'il réussisse. Toute situation de conflit doit être dépassée pour parvenir à un résultat acceptable par tous.

Plusieurs phases doivent se succéder :

- l'établissement d'un diagnostic de la situation,
- l'identification des enjeux du projet,
- la définition des objectifs,
- la formalisation de l'organisation et de son fonctionnement,
- le plan d'action et le calendrier de mise en œuvre.

Pour parvenir à élaborer le projet de service du pôle scientifique et technique du CNCP, le rapporteur a préconisé, pour les services scientifiques dépendant du seul ministère de la culture, les orientations suivantes :

- Affirmer une stratégie propre, des objectifs et un plan d'action en matière de recherches et d'études pour la connaissance, la conservation, la restauration et la documentation des biens culturels.
- Mieux préciser la participation des services au contrôle scientifique et technique de l'État en la distinguant clairement de leurs missions d'assistance.
- Proposer une structure administrative, ayant la possibilité de gérer des ressources propres et des ressources humaines, émanant notamment d'appels à projet de recherche ou du mécénat, et capable de répondre aux besoins d'expertise du ministère.

La place des unités de recherche en partenariat

Pour les unités de recherche, en association avec des organismes extérieurs : CNRS ou MNHN, les modes de gouvernance sont très différents de ceux que connaissent les services du ministère.

Ces unités font l'objet de conventions de partenariat, renouvelées tous les quatre ans, après une évaluation des résultats scientifiques effectuée, de manière indépendante, par des comités dont les membres sont nommés par l'agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES). Ces comités d'évaluation associent des représentants scientifiques de l'ensemble des partenaires. A mi-parcours du mandat, un comité de visite associant les tutelles peut être réuni comme cela vient d'être le cas, le 24 mars 2009, pour l'UMR n°171 du C2RMF.

Le CRCC² dirigé par Bertrand Lavédrine, professeur au Muséum, est rattaché à l'institut des sciences humaines et sociales du CNRS, alors que le laboratoire du C2RMF³ (LC2RMF), codirigé par Christiane Naffah, conservateur général et Philippe Walter, directeur de recherche au CNRS, est rattaché à l'institut de chimie du CNRS en raison de la spécificité de ses travaux.

Après avoir été une unité mixte de recherche, le CRCC est devenu, au 1er janvier 2009, sans concertation avec les partenaires MNHN et MCC, une unité de service et de recherche (USR) en raison de l'absence de chercheurs CNRS affectés à cette unité, alors que ce laboratoire ne fait pas de service, au sens strict du terme. Cette situation paradoxale est préoccupante, elle devra être réglée avec les tutelles avant la fin du mandat du CRCC en 2012.

Le LC2RMF est resté, depuis sa création, une unité mixte de recherche (UMR), car plusieurs chercheurs du CNRS y sont affectés ainsi que des personnels ingénieurs, techniciens et administratifs.

2 Le CRCC est une unité de service et de recherche (USR n°3224), associant le MNHN, le CNRS et le MCC, créée pour 4 ans, à compter du 1/01/2009.

3 Le LC2RMF est une unité mixte de recherche (UMR n°171), associant le CNRS et le MCC, créée pour 4 ans à compter du 1/01/2008.

Les calendriers de renouvellement des deux unités sont décalés d'un an et leurs modes d'évaluation diffèrent sensiblement en raison de leur rattachement prioritaire à deux instituts du CNRS différents. De plus, le CRCC va devoir s'inscrire dans la contractualisation du MNHN pour la période 2009-2012.

L'appartenance au MNHN ou au CNRS d'une partie du personnel scientifique de ces deux laboratoires⁴ et la spécificité des modes de gouvernance des unités de recherche font que la démarche d'un projet de service traditionnel n'est pas adaptée à leur situation.

Il s'agit davantage d'identifier, à moyen et long terme, les champs d'actions spécifiques d'unités mixtes de recherche parmi ceux de la nouvelle organisation et les contributions attendues de ses personnels pour mieux imaginer leur intégration dans un organigramme d'un établissement public, comme devrait l'être le CNCP.

Pour que des unités de recherche trouvent leur place au sein du CNCP, l'enjeu principal, à ce stade de la réflexion, est de concevoir un cadre d'accueil des scientifiques et des conditions de travail mieux adaptées au développement de la recherche sur le patrimoine que celui d'un service à compétence nationale comme c'est le cas aujourd'hui.

Faute de pouvoir recruter des contractuels à durée déterminée pour mettre en œuvre des projets de recherche et de développement, des services à compétence nationale comme le C2RMF ou le LRMH doivent faire appel à l'administration du CNRS ou à une association comme le Cercle des partenaires du patrimoine pour gérer des crédits de recherche obtenus par le biais du mécénat ou en réponse à des appels à projets de la Commission Européenne, de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) ou d'une autre structure de financement.

Lieu d'innovation en conservation-restauration, de recherche et de formation, disposant d'une taille critique, le CNCP disposera de moyens matériels importants. Il offrira aux chercheurs, aux enseignants et aux professionnels du patrimoine des conditions de travail uniques en France, et la proximité avec des œuvres majeures des collections publiques, dans des conditions parfaitement sécurisées. Le dialogue des sciences de l'environnement, de la matière, de la vie, de l'information avec les sciences de l'homme et de la société ne pourra qu'en être renouvelé.

Dans un environnement adapté aux besoins des chercheurs et des professionnels du patrimoine, la recherche au CNCP parviendra un niveau d'excellence, grâce à la compétence de ses personnels scientifiques et à un partenariat renouvelé avec les organismes de recherche et les universités autour de projets menés en commun mais également la création d'unités sur des thématiques jugées stratégiques par la communauté scientifique et culturelle.

4 Les personnels du CNRS ou du MNHN restent en général affectés à leur organisme d'origine lorsqu'il existe une unité mixte et ne sont pas mis à disposition d'un établissement partenaire.

Groupes de travail et comités scientifiques

Pour mettre en œuvre les réflexions sur le projet de service du pôle scientifique et technique du CNCP, plusieurs réunions préparatoires avec l'encadrement du C2RMF, LRMH et CRCC ont eu lieu en décembre 2008. Trois groupes de travail ont été constitués avec l'accord des directeurs.

Le groupe de travail « Études et recherches », dont le but a été de débattre :

- des thématiques de recherche à mener à moyen terme avec des partenaires scientifiques : CNRS, Universités, Synchrotron Soleil/Ipanema, MNHN, autres organismes de recherche, centres de conservation-restauration dans les régions, institutions étrangères,.. dans le cadre de projets ponctuels ou pluriannuels, de conventions, de futures unités de recherche associées au Centre,
- des sujets de recherche, d'étude et de service, spécifiques au CNCP, et répondant aux missions d'expertise ou d'assistance,
- des participations des laboratoires à des écoles doctorales et à des formations d'enseignement supérieur,
- de la répartition des thèmes de recherche et d'étude entre les services restant sur le site du Carrousel et se déplaçant sur le nouveau site du CNCP,
- des besoins de renouvellement ou d'acquisition d'équipements scientifiques, de locaux, de recrutement de personnels, de la nature des partenariats à privilégier avec la communauté scientifique et culturelle, de l'organisation d'ensemble à mettre en place.

Au premier trimestre 2009, le groupe « Études et Recherches » s'est réuni trois fois, les 2 février, 12 février, 9 mars 2009. Une réunion sur les collaborations avec le laboratoire du département des restaurateurs de l'INP a été organisée le 17 mars. Tous les comptes rendus de ces réunions figurent dans les annexes de la page 3 à 128.

Le groupe de travail « Contrôle scientifique et technique et assistance à la restauration », s'est donné comme objectifs de discussion :

- l'analyse des missions à assurer par le C2RMF et le LRMH dans le cadre de l'exercice du contrôle scientifique et technique de l'État,
- l'examen des tâches d'assistance à la restauration et d'expertise complémentaires au contrôle scientifique et technique,
- l'étude des besoins du laboratoire de service et de l'atelier de proximité pour le musée du Louvre.
- l'articulation du pôle scientifique et technique du CNCP avec les centres et ateliers du réseau dans les régions.

Le groupe de travail « Contrôle scientifique et technique et assistance à la restauration » s'est réuni quatre fois, les 3 février, 13 février, 11 mars, 25 mars. Les comptes rendus figurent dans les annexes de la page 129 à 175.

Le groupe de travail « Bibliothèque et documentation, systèmes d'information et de communication », a eu pour tâches :

- d'établir le bilan des ressources documentaires et des fonds d'archives, de l'informatisation des inventaires et catalogues,
- de discuter de l'avenir des bases de données, de l'organisation actuelle des réseaux informatiques, de l'état de la numérisation des ressources primaires, des programmes de numérisation à mener jusqu'à l'ouverture du CNCP,
- de préserver l'articulation avec les systèmes informatiques des directions en adoptant les référentiels en cours de mise au point,
- de réfléchir à un projet d'intranet, et à un site web de préfiguration du CNCP.

Le groupe de travail « Bibliothèque et documentation, systèmes d'information et de communication » s'est réuni cinq fois, les 3 février, 13 février, 3 mars, 4 mars, 30 mars. Les comptes rendus figurent dans les annexes de la page 177 à 216.

Un groupe de travail sur le statut et l'organisation du futur centre s'est réuni, le 10 mars en formation plénière.

Les réunions plénières des groupes de travail ont été complétées :

- par des visites du rapporteur des services concernés de manière directe ou indirecte par le CNCP,
- par des rencontres individuelles avec les principaux acteurs du projet,
- par plusieurs réunions de travail avec les services du ministère de la culture concernés par le projet, avec les directions de l'Institut de chimie et de l'Institut des sciences humaines et sociales du CNRS, du Muséum, du Synchrotron Soleil/Ipanema, de la direction de la recherche et de l'innovation (DGRI) du ministère de la recherche, de l'Institut national du patrimoine, du musée du Louvre, du Centre interrégional de conservation et de restauration du patrimoine à Marseille, de la Fédération française des conservateurs-restaurateurs, de l'université Paris I, de la maîtrise conservation-restauration de l'université Paris I (*voir la liste des personnes rencontrées dans les annexes pages 230 à 232*).

Depuis le début de la mission jusqu'à fin avril, plusieurs réunions importantes pour l'avenir des laboratoires et du projet se sont tenues :

- le conseil scientifique du C2RMF, service à compétence nationale de la direction des musées de France, s'est tenu le 17 décembre 2008,
- Le comité scientifique de pilotage du projet AGLAE 2 s'est réuni le 9 janvier au C2RMF,
- le Colloque « Chimie et Art », organisé par la Fondation internationale de la Maison de la Chimie, « à l'occasion du 20ème anniversaire de l'installation de l'accélérateur de particules AGLAE au Louvre » a eu lieu le 28 janvier 2009, à la Maison de la Chimie, en présence de personnalités scientifiques,
- le colloque pour le 20ème anniversaire d'AGLAE : analyse par faisceau d'ions et patrimoine culturel s'est tenu du 29 au 30 janvier, au C2RMF,

- Un représentant de la DGRI du ministère de la recherche : Florent Staley accompagné de Ph Walter, codirecteur de l'UMR 171, a rencontré la MRT, le 16 mars, pour annoncer l'intention du ministère de la recherche de soutenir le projet AGLAE2 et d'en faire un projet national,
- Le comité de visite à mi-parcours de l'UMR n°171 du C2RMF a eu lieu le 24 mars.

Ces réunions auxquelles le rapporteur a pu, en partie, participer, ont produit des documents importants versés au dossier et utiles au projet de service.

Un contexte scientifique et administratif en pleine transformation

De janvier à avril, les travaux des groupes de travail se sont déroulés dans un contexte organisationnel en pleine évolution, que ce soit au ministère de la culture, au musée du Louvre, au CNRS ou dans les universités, dont les conséquences à l'horizon des années d'ouverture du CNCP n'ont pas toujours été faciles à percevoir par les participants.

Plusieurs éléments majeurs intervenant dans les hypothèses de répartition des espaces du pôle scientifique et technique du CNCP ou dans les futurs projets de collaboration font encore défaut.

Au musée du Louvre

Les responsables du musée du Louvre, interrogés sur leurs besoins⁵, en matière de laboratoire d'examen, de service de conservation préventive, d'atelier de restauration de proximité à maintenir sur les sites du Carrousel et de Flore, n'ont pu, à la date de ce rapport, apporter de réponse précise en raison d'un calendrier de travail très chargé.

La redistribution des salles du musée actuellement utilisées pour des réserves ainsi que les collections qui seront conservées au CNCP ne feront l'objet d'un arbitrage définitif que dans le courant du mois de mai 2009, à l'issue d'un séminaire scientifique.

Un lieu d'implantation du CNCP encore inconnu

La localisation du futur CNCP est, elle aussi, encore inconnue, même si trois sites ont été retenus à l'issue de la première phase de sélection des villes candidates par le comité de projet, copiloté par la direction des musées de France et le musée du Louvre :

- le site de Neuilly-sur Marne, dans l'est de Paris (terrains au sein des espaces libérés par les deux hôpitaux de Maison-Blanche et de Ville-Evrard)
- le site de Cergy-Pontoise au nord-ouest de Paris (terrains de l'éco-campus de Neuville « ZAC Neuville 2 »)
- le site de Nanterre, dans l'ouest de Paris (Ile ferroviaire du secteur des Groues-La Folie)

5 L'intervention de Vincent Pomarède figure dans les annexes, de la page 115 à la page 120.

Ces incertitudes n'ont pas permis, pour l'instant, d'explorer des possibilités de partenariat avec les universités et laboratoires qui seront situés dans la même zone géographique. La dernière audition des communes candidates aura lieu début mai.

Au ministère de la culture

Les groupes de travail ont pris en compte dans leurs réflexions la future création, dans le cadre de la Révision générale des politiques publiques, de la direction générale des patrimoines de France (DG1).

Cette direction regroupera principalement l'architecture, les archives, les musées, ainsi que le patrimoine monumental et l'archéologie. Elle prendra en charge l'ensemble des enjeux patrimoniaux des politiques culturelles, notamment en termes de recherche, de conservation, de restauration, de valorisation, d'enrichissement, ainsi que les politiques en faveur des publics. Elle assurera la tutelle ou cotutelle du CNCP.

Des représentants de la DAPA et de la DMF, ayant travaillé sur la nouvelle organisation de la DG1 ont été invités par le rapporteur à présenter, lors de certaines réunions des groupes de travail, les principales conclusions des travaux préparatoires à sa constitution, afin d'intégrer les orientations dans le projet de service, notamment pour les systèmes d'information sur le patrimoine et la communication au public.

Dans la communauté scientifique

Les groupes de travail ont également tenté de tenir compte de l'évolution récente du paysage scientifique français et de la réforme du CNRS.

En effet, le paysage scientifique français repose désormais sur trois types d'acteurs :

- les universités, devenues autonomes, peuvent conduire une recherche de haut niveau en partenariat avec les organismes de recherche,
- les organismes de recherche, dotés d'une nouvelle responsabilité, en fonction de leurs champs thématiques de compétences, doivent coordonner, au niveau national, les recherches menées dans leurs laboratoires propres ou mixtes avec celles des autres organismes œuvrant dans les mêmes champs de compétences,
- les agences de financement de la recherche. L'agence nationale de la recherche (ANR) est aujourd'hui le principal financeur de projets de recherche et de développement technologique.

À ces trois piliers du système français viennent s'ajouter :

- des instruments structurants de coordination locale des acteurs de la recherche, de l'innovation et des partenariats publics/privés : PRES⁶, RTRA⁷, pôles de compétitivité,..
- l'agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES).

Le financement de la recherche s'effectue aujourd'hui prioritairement sur projet, au détriment des crédits récurrents (soutien de base) versés aux équipes qui ne font que diminuer au fil des années. Ce mode de fonctionnement alourdit les charges administratives et nécessite une grande attention des personnels pour respecter les critères d'éligibilité des dépenses qui varient d'un organisme de financement à un autre.

Au CNRS

La réforme du CNRS, dont les grandes lignes apparaissent dans son plan stratégique de juillet 2008, redéfinit profondément son rôle. Toutes les disciplines ont été restructurées en instituts, qui devraient être officiellement créés d'ici à la fin de l'année 2009. Responsables d'un champ de la connaissance et de la mise en synergie de diverses disciplines pour répondre à leurs enjeux propres, les instituts ont des fonctions complémentaires :

- d'opérateurs d'un noyau de laboratoires et d'unités stratégiques pour la réalisation de leur mission,
- d'agences de moyens pour des laboratoires qui, s'inscrivant dans le champ de leur mission, seront opérés par un autre institut et/ou par un établissement tiers, principalement universitaire.

Dans le domaine de compétences du pôle scientifique et technique du CNCP, plusieurs instituts peuvent être concernés par les recherches sur le patrimoine :

- l'Institut de Chimie (INC) dont la mission est de développer et coordonner les recherches concernant l'élaboration de nouveaux composés, la mise au point des outils analytiques d'investigation, la compréhension de la réactivité chimique, l'élucidation et la prédiction des relations entre la structure des composés au niveau atomique et leurs propriétés,
- L'Institut des Sciences Humaines et Sociales (INSHS) dont la mission est de développer les recherches sur l'homme, aussi bien comme producteur de langages ou de savoirs que comme acteur économique, social ou politique.
- l'Institut écologie et environnement (INEE) dont la mission est de développer et coordonner les recherches poursuivies dans les domaines de l'écologie et de l'environnement incluant la biodiversité et les relations hommes-milieus.

6 Les pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) introduits par le pacte pour la recherche, doivent devenir, selon le ministère de la recherche et de l'enseignement supérieur, « des outils de mutualisation d'activités et de moyens d'établissements et organismes de recherche ou d'enseignement supérieur et de recherche, publics ou privés, relativement proches géographiquement, visant, dans une logique de site, à renforcer l'efficacité, la visibilité, et l'attractivité du système d'enseignement supérieur et de recherche français »

7 Les réseaux thématiques de recherche avancée (RTRA) sont des structures créées par la Loi de programme pour la recherche n° 2006-450 du 18 avril 2006. Ils fonctionnent sous le statut de fondation de coopération scientifique.

En effet, l'UMR n°171 du C2RMF a, au CNRS, pour première tutelle l'Institut de chimie, et pour seconde tutelle, l'Institut des sciences humaines et sociales alors que c'est l'inverse pour l'USR n° 3224 du CRCC.

L'importance des recherches portant sur les interactions entre l'environnement et les biens culturels qui seront menées dans le futur pôle scientifique du CNCP pourrait justifier à terme un partenariat avec des unités dépendant, en premier, de l'institut écologie et environnement du CNRS. C'est d'ailleurs le cas du programme IPANEMA⁸, qui est un projet de plate-forme, adossée au Synchrotron SOLEIL, dédiée à l'étude des matériaux anciens pour l'archéologie, la paléontologie, la conservation du patrimoine et l'environnement des sites anciens.

Certains travaux en sciences de l'information pourraient eux être menés par le laboratoire du CNCP en collaboration avec des unités dépendant de l'institut des sciences et technologies de l'information et de l'ingénierie (INST2I) du CNRS

Dans un cadre de partenariat scientifique avec un établissement public comme le sera le CNCP, les instituts du CNRS pourront en théorie être, soit opérateurs, soit agences de moyens.

Toutefois, depuis la loi de 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités (dite loi LRU), les unités mixtes de recherche sont associées presque systématiquement à une ou plusieurs universités, ce qui n'est le cas ni pour l'UMR du C2RMF, ni pour l'USR CRCC. Les futures relations du CNCP avec les organismes de recherche et d'enseignement supérieur devront s'inscrire dans cette perspective mais la proximité géographique déterminera également les nouveaux partenariats universitaires à mettre en œuvre.

Des tensions générées par les deux hypothèses de répartition géographique

Comme indiqué au chapitre précédent, les incertitudes existant sur des éléments clés du projet ont conduit le rapporteur à mettre en débat dans les groupes de travail plusieurs hypothèses de répartition des équipes scientifiques actuelles.

La répartition des équipes sur trois sites (hypothèse 1)

La première hypothèse de répartition figurant dans le rapport de Bruno Suzzarelli comprend :

- le maintien d'un laboratoire, associant notamment le CNRS, autour d'AGLAE 1 et 2 et des méthodes non intrusives sur le site du Carrousel,
- le maintien d'un laboratoire de proximité sur le site du Muséum,
- la création sur le nouveau site d'un laboratoire de recherche en conservation-restauration, en particulier sur les interactions des biens culturels avec l'environnement.

8 IPANEMA : Institut Photonique d'Analyse Non-destructive Européen des Matériaux Anciens

Mise à l'ordre du jour d'une des réunions du groupe de travail « Études et recherches », cette hypothèse a été repoussée par les personnels du LRMH.

En effet, les conséquences sur l'organisation du LRMH d'une éventuelle répartition des équipes de recherche du ministère sur trois implantations a été dénoncée par les personnels de ce laboratoire dans une motion, en date du 6 mars 2009, intitulée « non au démantèlement du LRMH » et signée par une très grande partie des personnels.

La motion fait état du refus d'un éclatement potentiel de leur service sur deux sites distincts : le nouveau site du CNCP et celui du Carrousel qui aurait pu éventuellement accueillir une partie des personnels du LRMH travaillant au développement des méthodes analytiques.

Pour les personnels du LRMH, la création du centre d'excellence que devrait être le CNCP implique « le regroupement des personnels et équipements des différents laboratoires sur un seul site, afin d'optimiser les synergies ».

Cette position de principe n'est en réalité pas nouvelle puisqu'à la suite du colloque de juillet 2008 au cours duquel a été lancé l'appel à propositions pour l'implantation du CNCP en Ile-de-France, la directrice du LRMH avait déjà estimé, dans une note interne au ministère, que la répartition des équipes de recherche sur trois sites : Carrousel, Muséum et nouveau lieu, était peu susceptible d'entraîner des synergies entre les trois laboratoires et de contribuer à créer un centre de recherche d'excellence sur tous les types de patrimoine, au sein du CNCP.

Si elle était malgré tout retenue, cette hypothèse, estime le rapporteur, se heurterait au manque d'espace au sein du site du Carrousel et imposerait que le musée du Louvre attribue de nouveaux locaux au CNCP alors qu'il en cherche pour ses propres services.

En effet, il faudrait réserver des locaux aux nouveaux venus et la partie du département recherche du C2RMF restant sur place devrait obligatoirement disposer, comme aujourd'hui, d'équipements scientifiques complémentaires d'AGLAE, de bureaux et d'espaces suffisants car il n'est pas envisageable de séparer les différentes équipes d'une UMR qui travaillent en complémentarité sur une même œuvre.

Sans même envisager l'intégration au site du Carrousel, de personnels du LRMH ou du CRCC, la superficie du laboratoire maintenu sur place a été évaluée, dans le deuxième rapport de B. Suzzarelli, à 3.000 m². Cette hypothèse ne libérerait que quelques centaines de m² sur le site du Carrousel et ne permettrait pas de dépasser le niveau de collaboration actuel entre les services du ministère.

La répartition des équipes sur deux sites (hypothèse 2)

La deuxième hypothèse comporte :

- le regroupement de toutes les équipes de recherche et des matériels mi-lourds, y compris AGLAE, sur le nouveau site du CNCP,
- le maintien d'un petit laboratoire d'examen et d'un atelier de proximité sur le site du Carrousel⁹,
- le maintien d'un laboratoire de proximité sur le site du Muséum, dont les contours restent à évaluer avec les directions du CRCC et du MNHN

Cette hypothèse que Marie-Christine Labourdette, directrice des musées de France, a évoquée, devant le comité de visite du CNRS de l'UMR 171, le 24 mars 2009, a pour objectifs d'accroître les synergies entre les équipes et de doter le futur CNCP de l'ensemble des moyens de recherche disponibles pour en augmenter l'efficacité, tout en facilitant l'accès aux œuvres. En effet, ces dernières (et même les plus prestigieuses) seront dorénavant restaurées exclusivement sur le site du CNCP, comme l'ont déclaré publiquement les responsables du musée du Louvre.

Ce regroupement sur un même lieu de l'essentiel des laboratoires du ministère de la culture remet en cause le maintien de la plate-forme AGLAE sur le site du Carrousel et a fortiori des activités de l'UMR 171 sur ce site, il a été rejeté par une partie des personnels du département recherche du C2RMF. Un arrêt de travail a eu lieu le 25 mars à ce sujet avec interpellation des représentants des communes candidates en visite au C2RMF.

Les organisations syndicales du C2RMF ont fait connaître leur hostilité au déménagement en soulignant la nécessité de doter, selon eux, le C2RMF d'une structure forte de restauration avec des personnels qui lui font actuellement défaut mais pas au détriment de la recherche. Les risques de départ de personnels CNRS et à terme de disparition de l'UMR n°171, en raison du déménagement en banlieue des équipements mi-lourds, ont été stigmatisés.

Des positions comparables avaient été développées dans un document datant de 2008 émanant du département recherche du C2RMF, elles peuvent se résumer comme suit :

- « les investissements effectués sur le site du Carrousel depuis 1995 ne sont pas entièrement rentabilisés, la transformation en bureaux de locaux techniques créés pour des recherches scientifiques n'est pas rationnelle,
- AGLAE est un outil exigé par les conservateurs (en particulier du musée du Louvre) pour l'étude des collections exposées, le projet AGLAE 2 doit donner au laboratoire de nouveaux moyens d'investigation au service des œuvres,
- l'installation du laboratoire sur un site de réserves accroîtra la demande de service et génèrera des activités de type bureau d'études au détriment de la recherche
- La situation centrale du site du Carrousel favorise les rencontres avec les responsables des collections et avec les chercheurs des universités du centre et du sud de Paris,

- L'augmentation des distances et l'obligation de prendre des transports en commun saturés feront perdre du temps à tout le monde, les dépenses pour le transport des œuvres seront fortement accrues,
- Le laboratoire du C2RMF travaille prioritairement sur les œuvres exposées au musée du Louvre (50% de son activité) et non pas sur celles conservées dans les réserves,
- Le déménagement du laboratoire impliquera sa fermeture pendant au moins deux ans, avec un abandon des thèses, l'ajournement de projets de recherche pluriannuels, et l'obligation de mettre en place des stratégies alternatives pour répondre aux demandes d'examen et d'analyse,
- Le déménagement du laboratoire en banlieue cassera le lien avec le CNRS et avec plusieurs universités partenaires. Il pourrait conduire le laboratoire à perdre la moitié de ses effectifs (notamment ceux du CNRS)
- 15 à 20 ans seront nécessaires pour reconstituer les liens avec des partenaires français et étrangers noués par le laboratoire depuis la mise en route d'AGLAE. »

Pour le rapporteur, les arguments sur les risques de départ de personnels du CNRS méritent attention, tant il est vrai que les scientifiques de haut niveau s'intéressant au patrimoine sont rares et qu'un projet comme par exemple AGLAE2, qui se développera dans un contexte de compétition internationale, ne pourrait s'arrêter plusieurs mois pour raison de déménagement. Toutefois, AGLAE 2 est encore à l'étude, son financement de 10 M€ n'est pas assuré et le programme détaillé ne devrait être finalisé par le laboratoire qu'en juin 2009.

Une discussion avec l'institut de chimie du CNRS a néanmoins été engagée par le rapporteur pour étudier les conséquences d'un éventuel déménagement de l'UMR et imaginer des solutions temporaires permettant une poursuite de leurs recherches.

Ces risques d'affaiblissement temporaire, dus à un déménagement, existent également pour les activités de recherche des services du ministère de la culture, d'une part, tout déménagement d'un laboratoire entraîne nécessairement un arrêt de ses activités scientifiques qu'il conviendra d'évaluer à partir d'expériences semblables ; d'autre part, selon la nouvelle localisation retenue pour le CNCP, des agents pourraient faire des demandes de mutation, si les temps de transport depuis leur domicile étaient jugés trop élevés. Les personnels de recherche étant très spécialisés et en petit nombre par rapport à la diversité des matériaux du patrimoine auxquels ils sont confrontés, il faudra en ce cas prévoir des moyens de recrutement pour remplacer les départs éventuels.

Ces positions opposées des personnels de recherche des deux services à compétence nationale freinent actuellement le processus d'élaboration d'un réel projet de service pour le pôle scientifique du CNCP, dont l'ambition est de regrouper les moyens du ministère de la culture, afin d'atteindre une taille critique et de développer de nouveaux programmes de recherche et d'étude, en partenariat avec la communauté scientifique nationale et internationale.

Pour ne pas bloquer le projet en attendant un accord, le rapporteur propose, dans les chapitres qui suivent, une organisation du CNCP qui respecte les identités, missions et programmes scientifiques des services et unités actuels mais qui devront mettre en commun leurs plates formes techniques comme cela se pratique sur de nombreux campus scientifiques afin de faire des économies d'échelle et de partager les coûts de maintenance, de renouvellement et de développement technologique.

L'enjeu d'AGLAE

Imaginé au début de la décennie 80, pour développer les méthodes d'analyses par faisceaux d'ions non destructives des matériaux constituant les œuvres d'art et les objets archéologiques, le projet AGLAE a démarré fin 1988 avec l'installation d'un accélérateur de la société américaine NEC¹⁰ dans les nouveaux locaux du laboratoire de recherche des musées de France. Bénéficiant de la dynamique créée par le Grand Louvre, des crédits exceptionnels avaient été obtenus pour AGLAE de la part des ministères de la recherche et de la culture (mission de la recherche) pour acquérir les matériels et recruter des ingénieurs spécialisés. Le dispositif a été installé dans une salle construite spécialement, sans pilier¹¹, de 15 m sur 30 m, pourvue d'une salle de contrôle et d'une salle annexe¹².

Au cours des années qui ont suivi, la mise au point d'AGLAE a été réalisée par les ingénieurs de la mission recherche du ministère de la culture avec le soutien constant d'universitaires, d'ingénieurs du CEA et de chercheurs CNRS grâce à des conventions de partenariat, signées avec leurs laboratoires.

L'unité mixte avec le département des sciences chimiques du CNRS a été officiellement créée en 1995, après deux années de préparation en équipe postulante (1993-1994). C'est durant cette période que le fonctionnement de l'accélérateur s'est stabilisé et que la ligne du faisceau extrait a commencé à donner des résultats qui ont progressivement transformé les méthodes d'analyse des matériaux des œuvres. La ligne de micro faisceau extrait a été construite à partir de 1997.

Jouant sur sa localisation au sein du musée du Louvre et ses possibilités d'accès aux œuvres, le laboratoire a participé, dès 1994, à des réseaux et programmes financés par la Commission européenne qui lui ont permis de rapidement progresser au contact de laboratoires étrangers pratiquant des analyses par faisceaux d'ions des matériaux du patrimoine et d'accueillir des chercheurs spécialisés.

La participation de l'équipe d'AGLAE à des projets européens n'a ensuite jamais cessé jusqu'au programme d'infrastructure intégrée Eu-Artech¹³ qui se termine cette année et qui va avoir une suite avec le projet CHARISMA (voir la note n°26).

Le bilan global de toutes ces années de mise au point, de recherche et de développement technologique est reconnu comme très positif par les experts. Cette réussite est à mettre sur le compte du dynamisme, des efforts constants et de la compétence des scientifiques du ministère de la culture mais également de l'excellence des partenariats avec le CNRS, le CEA, et plusieurs universités qui ont permis au laboratoire des musées de France d'en arriver à ce stade.

10 NEC : National Electrostatic Corporation

11 La salle est entourée d'une épaisseur d'un mètre de béton, elle possède une porte roulante en béton de 0,8 m d'épaisseur et d'accès par des chicanes anti-radiations. Elle est équipée de systèmes spécifiques de distribution.

12 *La surface totale du laboratoire réservée à AGLAE est d'environ 600 m², elle avait été prévue pour des extensions futures du dispositif, l'espace disponible est suffisant pour accueillir, dans le futur, l'appareillage AGLAE 2 si le laboratoire est maintenu sur place.*

13 EU-ARTECH : Access, Research and Technology for the conservation of the European Cultural Heritage. Le programme associe 13 laboratoires européens travaillant sur le patrimoine autour de projets communs et facilite l'accès aux installations d'analyse dans les différents pays.

En 20 ans, malgré des débuts difficiles, AGLAE est aujourd'hui un instrument analytique très performant, qui a fait la renommée du C2RMF. Il ne se suffit pas pour autant à lui-même et ses résultats doivent être le plus souvent associés à ceux obtenus avec d'autres appareils d'analyse pour caractériser les matériaux complexes constituant les œuvres d'art, élucider leurs techniques de fabrication, comprendre les altérations ou leurs interactions avec l'environnement.

Comme on le verra dans le chapitre sur les pôles de recherche, cette complémentarité des méthodes analytiques est un élément important dans la décision de répartition des équipes du CNCP. Si AGLAE devait rester sur le site actuel du Carrousel, une partie importante du laboratoire et des équipements scientifiques devrait y être maintenue également. C'est ce qui a conduit Bruno Suzzarelli à programmer un laboratoire de 3.000 m² et de 40 personnes dans l'enceinte du musée du Louvre.

Comme outil d'analyse, AGLAE est devenu un enjeu scientifique majeur tant pour l'institut de chimie du CNRS, pour la présidence du CNRS, pour le CEA que pour le ministère de la recherche qui en font tous quatre une vitrine des applications des sciences chimiques analytiques au service de l'art en un lieu de prestige de la culture française qu'est le musée du Louvre.

Les scientifiques du C2RMF ne cachent pas non plus l'usage qu'ils ont fait depuis 20 ans de leur situation au sein du musée du Louvre pour valoriser leurs projets de recherche déposés auprès de la Commission européenne ou d'autres instances de financement. Le rapporteur y voit un certain paradoxe dans la mesure où le musée du Louvre n'a jamais été partenaire officiel de l'UMR, tout en étant un des premiers bénéficiaires des résultats obtenus et alors qu'il en assure l'hébergement.

AGLAE est ainsi placé au centre des enjeux du futur pôle de recherche du CNCP, comme l'attestent les multiples interventions de personnalités en faveur de son maintien sur place, au Louvre et non dans des espaces de réserve moins valorisants à leurs yeux.

Le déménagement d'AGLAE serait certes coûteux, complexe et perturbant pour les chercheurs, il imposerait de longs réglages avant que l'appareillage ne redevienne opérationnel mais l'intégration dans le CNCP permettrait au laboratoire de bénéficier de moyens et d'espaces nouveaux qui risquent de lui faire défaut si l'équipe d'AGLAE reste isolée.

Selon le rapporteur, les moyens financiers exceptionnels, qui accompagneront la création du CNCP, sont seuls vraiment susceptibles de financer la jouvence d'AGLAE qui est souhaitée par les responsables de l'accélérateur et au-delà d'apporter une contribution significative du monde culturel à AGLAE 2 qui apparaît comme le projet technologique phare des vingt prochaines années du pôle scientifique et technique du CNCP.

A la date de ce rapport d'étape, le rapporteur estime qu'il lui est difficile d'aller au-delà de ces remarques car trop de données restent inconnues notamment sur la compatibilité des différents calendriers des opérations envisagées ainsi que sur leurs plans de financement.

LE POTENTIEL DE RECHERCHE DU CNCP

Les trois réunions du groupe de travail « Étude et recherche » ont permis d'établir un état complet de chaque pôle de recherche et d'étude et des moyens matériels et humains associés. La synthèse a été formalisée sous forme de fiches que l'on trouvera en annexe.

Ces éléments d'information normalisés serviront tout au long du processus de conception du pôle scientifique et technique du CNCP. Ils devront être actualisés en permanence.

Chaque fiche identifie par pôle de recherche :

- les thématiques scientifiques et techniques traitées, les types de biens culturels et/ou de matériaux du patrimoine concernés,
- les partenariats durables établis,
- la participation éventuelle à une école doctorale et l'accueil de doctorants,
- les enseignements et formations assurés par les personnels du pôle,
- leurs activités d'expertise et de service, leurs formes, l'identité des demandeurs et les critères d'éligibilité des demandes retenues,
- les personnels permanents et temporaires du pôle,
- les équipements scientifiques et techniques utilisés sur site, en partenariat

Certains services ont également signalé leurs besoins en personnels, équipements et locaux pour chaque pôle.

Le centre de recherche sur la conservation des collections (CRCC)

Le centre de recherche sur la conservation des collections (CRCC) est une unité de service et de recherche (USR n°3224), créée le 1/01/2009 pour une durée de 4 ans et associant le MNHN, le CNRS et la Ministère de la culture.

Pour le CNRS, ses activités scientifiques relèvent à 55% des sciences de l'Homme et de la société¹⁴ et à 45% des sciences chimiques. En conséquence, c'est l'institut des sciences humaines et sociales qui est chargé d'assurer la tutelle CNRS du laboratoire, l'institut de chimie agissant en agence de moyens.

Pôles de recherche et personnels permanents

Les 6 pôles du CRCC, tous inscrits dans la thématique des interactions entre l'environnement et les biens culturels, sont présentés dans les annexes de la page 9 à la page 22. Conformément à ce qu'indiquent les différentes fiches, on trouvera ci-après leurs intitulés et le nombre de personnels scientifiques permanents (hors directeur¹⁵), appartenant aux trois organismes partenaires et attachés à chaque pôle :

¹⁴ Section 32 « mondes anciens et médiévaux » du comité national

¹⁵ Au total, 12 personnels scientifiques permanents auxquels s'ajoute Bertrand Lavédrine, directeur du CRCC, qui est professeur au MNHN.

- Patrimoine graphique et photographique (*5 emplois permanents : 3 CNRS, 2 MCC*)
- Collections d'histoire naturelle et objets ethnographiques (*2 emplois permanents MNHN*)
- Lumière et apparence (*1 emploi permanent MNHN*)
- Biocontamination (*1 emploi permanent MCC*)
- Matériaux synthétiques et contemporains (*2 emplois permanents CNRS*)
- Patrimoine audiovisuel, analogique et numérique (*1 emploi permanent MCC*)

Le nombre total de 12 personnels scientifiques travaillant dans les pôles est approximativement doublé avec les contractuels, les doctorants et les stagiaires. Il reste modeste au regard de l'ampleur des besoins d'expertise, de recherche et d'étude sur la conservation-restauration des collections et des fonds conservés dans les bibliothèques, les musées et les centres d'archives.

Certains agents partis en retraite n'ont pas été remplacés, ce qui a entraîné l'arrêt de certaines recherches en particulier sur la conservation-restauration du cuir et du parchemin.

C'est pour résoudre des problèmes d'altérations biologiques des collections d'ouvrages et de documents graphiques que le laboratoire a été créé dans les années 50 par Françoise Flieder, directeur de recherche au CNRS, aujourd'hui en retraite. Son champ d'investigation s'est ensuite élargi aux objets en cuir, aux photographies, aux films, aux matériaux synthétiques, aux supports numériques et aux collections d'histoire naturelle.

On constate qu'en plus de son expertise sur la conservation-restauration des collections d'histoire naturelle qui justifie sa présence au sein du MNHN, le point fort du CRCC reste son expertise sur le patrimoine graphique et photographique et sur ses processus de dégradation liés à l'environnement. En dépit de sa taille réduite, ce laboratoire est devenu une référence internationale dans ce domaine comme le montrent le nombre de ses publications sur le sujet, la nature de ses partenariats internationaux et les références qui sont faites à ses travaux par la communauté scientifique et culturelle. Situé sur le campus du Muséum national d'histoire naturelle, il bénéficie d'un environnement scientifique favorable et d'un accès à des appareils d'analyse existant dans d'autres laboratoires mais il travaille également avec de nombreux musées et laboratoires français et étrangers.

Il collabore régulièrement avec le C2RMF sur les méthodes d'analyse notamment par faisceaux d'ions (AGLAE), sur les mesures visuelles et optiques des attributs d'apparence des surfaces, sur les matériaux synthétiques¹⁶ dans les musées. Il est utile de souligner qu'une tentative de rapprochement avec l'UMR 171 du C2RMF a échoué, il y a quelques années, et qu'une fusion des deux unités n'est pas envisageable au stade actuel.

Le CRCC fait partie des laboratoires de l'école Doctorale 227 du Muséum : « Sciences de la nature et de l'Homme », encadre plusieurs doctorants mais accueille également des étudiants d'autres écoles doctorales. Les personnels scientifiques du CRCC donnent régulièrement des cours et conférences à l'institut national du patrimoine, à la maîtrise de conservation-restauration des biens culturels de l'université Paris I, à l'école du Louvre.

¹⁶ Depuis le 1er octobre 2008, le CRCC coordonne un projet de recherche international, intitulé « Popart », financé par la Commission européenne (7ème programme-cadre de recherche et de développement) sur la conservation des objets en plastique dans les musées.

Malgré son appellation récente d'unité de service et de recherche (USR), après une évaluation néanmoins très positive de l'AERES, le CRCC n'a pas d'activités de service au sens strict. Ses personnels donnent des conseils aux responsables des collections, procèdent à des expertises ou effectuent des analyses¹⁷, notamment pour des bibliothèques, des centres d'archives, des musées d'histoire naturelle ou d'autres musées de France.

Le pôle de microbiologie est plus souvent sollicité que les autres pôles du CRCC, il intervient pour la détection et l'identification des contaminants, pour effectuer des analyses et préconiser des méthodes de traitement des collections et des aires de stockage contaminées. En raison de l'importance des besoins d'expertise et de conseil, ce pôle devrait être renforcé car il dispose d'un seul ingénieur permanent. Il pourrait se rapprocher du pôle microbiologie du LRMH dans le CNCP. Les conseils sont souvent donnés par téléphone par les personnels du CRCC, leurs interventions ne sont pas facturées et restent hors du champ concurrentiel. Au total, les activités d'expertise, de conseil et d'analyse occupent approximativement 7 agents du laboratoire environ 10 jours par an.

Moyens récurrents et contrats

Inscrit dans la liste des unités en partenariat avec le CNRS figurant dans l'accord-cadre signé dès 1992 par le ministère chargé de la culture avec cet organisme et renouvelé jusqu'à aujourd'hui, le CRCC bénéficie depuis de nombreuses années de personnels de recherche mis à disposition par le ministère de la culture¹⁸ et d'une subvention récurrente¹⁹ pour le fonctionnement du laboratoire versée par la mission de la recherche et de la technologie. Il est hébergé par le MNHN dans des locaux de 1.000 m². Il reçoit des subventions récurrentes du MNHN et du CNRS²⁰.

En réponse à des appels à projet du programme national de recherche sur la connaissance et la conservation des matériaux du patrimoine culturel (PNRC), lancé chaque année par la mission de la recherche, le CRCC a obtenu des soutiens pour deux projets en 2006 (70.350 € et 70.756 €) et deux projets en 2008 (76.145 € et 72.335 €).

Depuis le 1er octobre 2008, le CRCC coordonne un projet de recherche appelé POP'ART²¹ du 7ème programme cadre de recherche et de développement technologique, financé par la Commission européenne, portant sur la conservation des objets en plastique dans les musées. Ce projet, qui se déroulera de 2008 à 2012, regroupe 12 partenaires, son budget global est de 2.100.000 €²².

Comme le montre ce rapide bilan, le CRCC dispose de compétences essentielles au rayonnement du CNCP. Sa présence, aux côtés du LRMH et du C2RMF, serait un atout majeur pour accroître l'expertise du futur centre à l'ensemble des biens culturels et stabiliser les moyens qui lui sont attribués par le ministère de la culture. En s'intégrant au CNCP, le CRCC devrait bénéficier d'espaces supplémentaires dont il a besoin pour ses activités scientifiques et de valorisation, de la mutualisation d'équipements scientifiques et de services et d'un environnement qui lui apporterait des possibilités nouvelles de développement.

17 Chaque expertise du CRCC fait l'objet d'un rapport écrit.

18 Quatre agents de la MRT sont mis à disposition en 2009.

19 La subvention attribuée par la mission de la recherche (MRT) a été de 187.000 € HT en 2009

20 Les crédits 2009 attribués par le MNHN et le CNRS s'élèvent respectivement à 8.000 € TTC et 22.000 € HT.

21 POP'ART : Preservation Of Plastic ARTeffects in museum collections.

22 La part du budget qui revient au CRCC est de 488.00 € sur la durée du programme.

Le laboratoire de recherche des monuments historiques (LRMH)

Créé en 1970 pour contribuer à l'étude scientifique des matériaux constitutifs du patrimoine bâti et mobilier protégé, de leurs phénomènes d'altération et des techniques utilisées pour le conserver, le restaurer et le mettre en valeur, le LRMH est un service à compétence nationale de la direction de l'architecture et du patrimoine, sous-direction des monuments historiques du ministère chargé de la culture. Ses personnels permanents dépendent tous du ministère de la culture.

Pôles de recherche et personnels permanents

Les 9 pôles du LRMH mènent des recherches sur la connaissance des matériaux du patrimoine, sur leurs processus de dégradation, sur les produits ou techniques utilisées en restauration, sur l'amélioration des techniques d'analyse. Ils produisent des études sur des monuments ou sur des œuvres, généralement dans le cadre d'une étude pluridisciplinaire préalable aux travaux de restauration, ainsi que des études et recherches sur l'environnement des œuvres et sur leurs conditions de conservation. Les fiches décrivant les pôles sont présentées dans les annexes de la page 33 à la page 64.

Comme pour le CRCC, on trouvera ci-après les intitulés des pôles et le nombre d'emplois scientifiques permanents qui y sont attachés (hors direction²³). Ces différents pôles portent, soit sur un type de biens culturels comme les grottes ornées ou les peintures murales, soit sur une catégorie de matériaux du patrimoine :

- grottes ornées (*1 emploi permanent*),
- métal (*1,25 emplois permanents*),
- vitrail (*2 emplois permanents*),
- pierre (*5 emplois permanents*),
- peintures murales et polychromie (*4 emplois permanents*),
- microbiologie (*3 emplois permanents*),
- béton (*1 emploi permanent*),
- textile (*1 emploi permanent*),
- bois (*1 emploi permanent*).

Aux 19,25 emplois permanents s'ajoutent quatre emplois contractuels à plein temps et des doctorants qui contribuent à temps partiel aux programmes de recherche des pôles.

Le nombre de personnels scientifiques reste très limité au regard de l'importance des besoins d'expertise, de recherche et d'étude sur la conservation-restauration du patrimoine protégé au titre de la loi sur les monuments historiques. Certains pôles majeurs concernant le vitrail, les peintures murales, le béton ou les grottes ornées nécessitent des personnels supplémentaires pour faire face aux multiples demandes dont ils font l'objet.

²³ Au total, 19,25 emplois scientifiques permanents auxquels s'ajoute celui d'Isabelle Pallot-Frossard, directrice du LRMH, conservateur général du patrimoine.

Des domaines importants pour la connaissance des monuments comme l'élaboration de modèles numériques, d'outils de simulation et de calcul de structures ne sont pas abordés par le LRMH, en raison d'un manque de personnels compétents et de moyens. A ce sujet, un partenariat avec le laboratoire MAP24 pourrait favoriser, dès 2010, le lancement de projets et d'applications 3D au service de la documentation et de l'étude des monuments.

Les trois pôles du LRMH concernant le textile, le bois et la microbiologie répondent également aux demandes d'expertise des musées de France et constituent des secteurs permanents de collaboration avec le C2RMF.

Le pôle métal du LRMH et le département recherche du C2RMF mène des travaux en commun autour des méthodes d'analyse et de micro-diffraction X.

Le LRMH accueille à temps partiel une dizaine de doctorants provenant de diverses universités, il fait notamment partie des laboratoires partenaires de l'école doctorale ED 430 "Matériaux - Ouvrages - Durabilité - Environnement - Structures" de l'université Paris-Est - Marne-la-Vallée » et bénéficie de la proximité de la Cité Descartes²⁵ de Marne-la-Vallée avec laquelle il travaille régulièrement.

Les personnels scientifiques du LRMH donnent de nombreux cours et conférences à l'institut national du patrimoine, à la maîtrise de conservation-restauration des biens culturels de l'université Paris I, à l'école du Louvre, à l'université de Paris XII Val de Marne.

En tant que service à compétence nationale, la mission principale du LRMH est d'apporter une aide aux maîtres d'œuvre des restaurations, aux maîtres d'ouvrages, comme aux restaurateurs, pour établir un bon constat d'état et un diagnostic des altérations observées ; proposer les meilleurs remèdes ; définir les conditions de conservation les plus appropriées, afin de prévenir de futures altérations ; améliorer la connaissance de l'œuvre dans sa composition, ses techniques, son histoire. La charge de travail qui résulte de chaque demande peut être très importante et prendre plusieurs mois de travail.

Le Cercle des partenaires du patrimoine, association régie par la loi de 1901, créée en 1993, rassemble les efforts de l'État et d'entreprises privées autour d'un même objectif, celui de la préservation des matériaux du patrimoine, les plus traditionnels comme la pierre ou les plus actuels comme le béton ou l'acier. Cette structure permet de mobiliser des moyens financiers, mais aussi toutes les compétences scientifiques et technologiques indispensables à cette recherche. Les adhérents au Cercle participent financièrement aux recherches et mettent à la disposition de l'association des moyens en hommes et matériel dont le LRMH bénéficie, en particulier à travers des personnels scientifiques, contractuels à durée déterminée.

24 Le laboratoire MAP : Modèles et simulations pour l'architecture, l'urbanisme et le paysage, est une unité mixte de recherche multi-sites (Marseille, Toulouse, Lyon, Strasbourg, Nancy) associant le CNRS et le ministère de la culture (<http://www.map.archi.fr>)

25 La Cité Descartes est constituée d'une université, de 5 écoles, de 2 organismes de recherche, de 27 laboratoires de recherche reconnus et d'un Centre scientifique et technique.

Moyens récurrents et contrats

Les crédits récurrents attribués au LRMH par la mission de la recherche en 2009, sur le chapitre recherche 186, s'élèvent au total à 821.821 €, en dotation initiale. A ces crédits s'ajoutent 70.000 € sur le chapitre 175 de la DAPA, pour l'entretien des locaux de Champs-sur-Marne.

En réponse à des appels à projet du programme national de recherche sur la connaissance et la conservation des matériaux du patrimoine culturel (PNRC), lancé chaque année par la mission de la recherche, le Cercle des partenaires du patrimoine a obtenu un soutien pour un projet du laboratoire en 2008 (53.493 €).

Plusieurs programmes financés, soit par la Commission Européenne, soit par l'Agence nationale de la recherche, soit par le mécénat d'entreprises et gérés par le Cercle des partenaires du patrimoine, apportent en moyenne 300.000 € chaque année, au LRMH, soit plus d'un tiers de sa dotation récurrente.

Le centre de recherche et de restauration des musées de France (C2RMF)

Le centre de recherche et de restauration des musées de France est un service à compétence nationale de la direction des musées de France, il a été créé en 1998 et résulte de la fusion du laboratoire de recherche et du service de restauration des musées de France. Le C2RMF a pour mission de mettre en œuvre, en liaison avec les conservateurs responsables des collections, la politique de la direction des musées de France en matière de recherche, de conservation préventive et de restauration des collections des musées de France. Il constitue et conserve une documentation sur les matériaux, les techniques et la restauration des œuvres des musées. Il administre les laboratoires et les ateliers de restauration qui lui sont rattachés et comprend quatre départements : recherche, archives et nouvelles technologies de l'information, restauration, conservation préventive. Il regroupe aujourd'hui près de 180 personnes, en incluant les contractuels à durée déterminée et les thésards.

Pour ce qui concerne la recherche, le C2RMF met en place des programmes sur les matériaux et les techniques des œuvres conservées dans les musées ou susceptibles d'y entrer. Le Centre fournit aux responsables des collections des musées les méthodes les mieux adaptées pour l'examen, la datation, la caractérisation et l'analyse des œuvres du patrimoine culturel et des matériaux qui les constituent.

Ses recherches s'appuient sur une double exigence : développer des méthodes non destructives et disposer d'appareils transportables permettant l'étude in-situ des œuvres.

Le département recherche est associé au CNRS depuis le 01/01/1996 dans l'unité mixte, l'UMR n°171 à laquelle sont affectés des personnels scientifiques du CNRS.

Pôles de recherche et personnels permanents

Chacun des 4 départements du C2RMF (*recherche : 6 pôles, archives et nouvelles technologies : 1 pôle, restauration : 4 pôles, conservation préventive : 4 pôles*) a identifié les pôles de recherche et les emplois permanents, calculés en ETP, car un même agent peut travailler pour plusieurs pôles à temps partiel.

Ces pôles, détaillés dans les annexes de la page 71 à la page 114, sont au nombre de 15. Leurs intitulés sont les suivants :

Département recherche (49 ETP)

- AGLAE, développement technologique (6,5 emplois permanents : 2 CNRS, 4,5 MCC)
- Analyse des arts graphiques (2 emplois permanents MCC)
- Datation (5,5 emplois permanents : 2 CNRS, 3,5 MCC)
- Pierres, arts du feu (14 emplois permanents : 3 CNRS, 10 MCC, 1 autre)
- Matière picturale (9,5 emplois permanents : 1,5 CNRS, 8 MCC)
- Radiographie, photographies scientifiques, méthodes d'examen de surface (11,5 emplois permanents MCC)

Département archives et nouvelle technologies de l'information (2 ETP)

- Technologies de l'information (2 emplois permanents : 1,5 MCC, 0,5 autre)

Département restauration (5,75 ETP)

- Art contemporain, matériaux synthétiques et industriels (1,5 emplois permanents MCC)
- Evaluation / évolution des traitements de restauration et de conservation (1,75 emplois permanents MCC)
- Histoire de la restauration (1,5 emplois permanents MCC)
- Conservation-restauration des restes humains patrimonialisés (1 emploi permanent MCC)

Département conservation préventive (4,25 ETP)

- Environnements intérieurs (1 emploi permanent MCC)
- Maîtrise des infestations (1 emploi permanent MCC)
- Maîtrise de l'environnement climatique (1,25 emplois permanents MCC)
- Altération des objets par les matériaux de contact (1 emploi permanent MCC)

Aux 61 emplois permanents scientifiques et techniques s'ajoutent des emplois contractuels (1,5 ETP) et plusieurs doctorants qui contribuent aux programmes de recherche des pôles. Parmi les chercheurs CNRS, signalés dans les fiches, deux d'entre eux sont des directeurs de recherche émérites et un autre est directeur honoraire.

Avec 49 emplois équivalents temps plein, incluant des personnels du CNRS et d'autres organismes, les activités du seul département recherche se répartissent en trois tiers, consacrés respectivement :

- à l'expertise sur les œuvres,
- à l'assistance à la restauration,
- au développement de procédés analytiques et d'imagerie, mais aussi à des recherches sur les techniques de fabrication des matériaux et leurs altérations.

Les activités du département recherche recoupent très largement celles de l'unité mixte de recherche n°171, pour laquelle, comme on le verra plus loin, une réorganisation des équipes vient d'avoir lieu, à l'occasion du comité de visite à mi-parcours de l'unité, renouvelée pour 4 ans, au 1er janvier 2008.

Les personnels du département recherche participent depuis de nombreuses années à des programmes nationaux et internationaux de premier ordre qui ont fortement contribué au rayonnement du laboratoire dans le monde. La liste complète figure dans les rapports d'activités du C2RMF et de l'UMR n°171.

Parmi eux, se trouve le programme EU-ARTECH, une initiative majeure pour le rayonnement du laboratoire qui a débuté en 2004, se termine en 2009 et qui va se poursuivre avec le programme CHARISMA²⁶. Eu-ARTECH²⁷ est inscrit dans les orientations de la Commission européenne visant à structurer l'espace européen de la recherche, il a organisé l'accès transnational à des équipements dédiés à l'analyse des matériaux du patrimoine, dont AGLAE²⁸ fait partie.

Les trois autres départements : archives et nouvelles technologies de l'information, restauration et conservation préventive disposent pour les activités de recherche et d'étude d'emplois en nombre limité mais participent eux aussi à des projets nationaux ou internationaux majeurs comme 3D-COFORM²⁹, POP'ART ou CHARISMA.

De nouvelles orientations scientifiques sont envisagées par ces départements pour approfondir leurs recherches en sciences de l'information appliquées aux objets d'art (3D, haute définition, imagerie multispectrale,...), en histoire de la restauration et des techniques, sur les interactions des œuvres avec l'environnement.

Ces nouvelles thématiques devraient trouver dans le CNCP un contexte plus favorable qu'actuellement grâce d'une part, au regroupement avec les autres laboratoires travaillant dans ces domaines et à la présence des œuvres sur le site et d'autre part, aux échanges qui se multiplieront avec les personnels des musées et établissements utilisateurs du CNCP.

26 CHARISMA (Cultural Heritage Advanced Research Infrastructures : Synergy for a Multidisciplinary Approach to Conservation / Restoration) est un programme européen financé dans le cadre du 7ème PCRD. D'une durée de 4 ans, il débutera le 1/09/2009. Il est articulé autour de trois accès transnationaux auxquels le C2RMF est associé pour ses dispositifs de diffraction/fluorescence X portables, pour AGLAE et pour ses applications documentaires.

27 Eu-ARTECH est une infrastructure internationale et pluridisciplinaire pour la connaissance et la conservation du patrimoine culturel en Europe, soutenue dans le cadre du 6ème PCRD de la Commission européenne.

28 AGLAE : Accélérateur Grand Louvre pour l'analyse élémentaire.

29 3D-COFORM est présenté page 112 des annexes.

Le C2RMF (à travers l'UMR n°171) est unité d'accueil de trois écoles doctorales importantes :

- l'école doctorale ED 38830 de chimie physique et de chimie analytique de Paris Centre (Université Pierre et Marie Curie – Paris 6) :
- l'école doctorale ED 39731 de physique et chimie des matériaux (Université Pierre et Marie Curie – Paris 6) :
- l'école doctorale ED 112 d'archéologie ((Université Panthéon – Sorbonne - Paris 6) :

Les personnels scientifiques du C2RMF donnent de nombreux cours et conférences à l'institut national du patrimoine, à la maîtrise de conservation-restauration des biens culturels de l'université Paris I, à l'école du Louvre, à l'école des Beaux-arts de Tours, à l'université de Lille III, de Rennes I, de Poitiers, Paris XII, au CNFPT, etc. mais également à l'étranger. Ces cours et formations représentent, selon la direction du C2RMF, sept emplois équivalents à plein temps, ce qui est considérable au regard des moyens humains du service.

L'unité mixte de recherche (UMR 171) du C2RMF

L'unité de recherche se définit, dans son dernier rapport, comme un lieu de « fécondation croisée » de la recherche dans les champs des sciences physico-chimiques et des sciences humaines. Elle offre aux personnels scientifiques du CNRS un accès privilégié aux patrimoines de France et notamment aux collections des musées. Elle leur offre des objets d'étude dont le prestige facilite la valorisation des résultats.

L'UMR n°171 émerge aujourd'hui à l'ensemble des activités de recherche du C2RMF (*connaissance des matériaux du patrimoine, préservation, restauration, sciences de l'information*). Une équipe d'égyptologie, la MAFTO32, issue de l'ancienne unité de recherche associée du département des antiquités égyptiennes du musée du Louvre et du CNRS, y est rattachée.

Les activités très pluridisciplinaires de cette UMR, ont longtemps été calquées sur celles du C2RMF. Cette proximité rendait son projet scientifique peu lisible, c'est pourquoi une nouvelle organisation a été proposée récemment par les deux co-directeurs, avec l'accord du conseil de laboratoire.

Pour le comité de visite, du 24 mars 2009, l'organigramme schématique de l'unité de recherche fait apparaître 5 équipes intitulées :

30 L'École Doctorale de Chimie Physique et de Chimie Analytique de Paris Centre (ED 388) a pour vocation de délivrer une formation par la recherche dans les secteurs disciplinaires interfaciaux que constituent la physico-chimie et la chimie analytique modernes, et de permettre une refondation des liens entre ces deux sous-disciplines.

31 L'ED 397 implique quatre établissements : l'UPMC (établissement de rattachement dont relève aussi l'ENSCP), l'Université Denis Diderot (Paris 7), l'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles (ESPCI) et le Collège de France.

32 MAFTO : Mission Archéologique Française de Thèbes-Ouest.

- Chimie douce³³
- Procédés haute température³⁴
- Circulation et datation³⁵
- Nouvelles technologies de l'information³⁶
- Mission archéologique française de Thèbes ouest³⁷

Cette configuration, plus lisible que les précédentes, est estimée plus souple et devrait favoriser les échanges avec l'extérieur.

Les recherches menées dans les équipes s'articuleront, jusqu'en 2011, autour de deux pôles (*le pôle technique en chimie analytique et le pôle à finalité de conservation et de préservation des collections*) et de quatre axes thématiques transversaux (*organisation des différentes composantes des matériaux des œuvres, compréhension des interactions entre matières organiques et inorganiques, matériaux modernes, développement d'un plateau technique adapté aux problèmes des matériaux du patrimoine*). Le projet AGLAE 2³⁸ fait partie de l'axe thématique de développement du plateau technique.

Cette approche, qui intègre l'existant, notamment les équipes 4 et 5 rattachées, ces dernières années, à l'UMR n°171, pour des raisons conjoncturelles, améliore indéniablement la situation présente. Elle n'est pas pour autant à transposer en l'état dans le futur pôle scientifique et technique du CNCP où il est préconisé, comme on le verra plus loin, de mutualiser les équipements des laboratoires actuels et de créer un grand secteur pour l'information scientifique et technique et la documentation des œuvres.

Le pôle de recherche sur les sciences de l'information pourrait ainsi s'autonomiser dans le cadre de l'établissement public et être articulé avec les bibliothèques et centres de documentation.

La MAFTO ne serait, a priori, guère à sa place dans le CNCP et une autre solution favorable à cette unité, qui contribue au rayonnement de la science égyptologique française en Egypte, devra être trouvée, dans les prochaines années, avec l'institut des sciences humaines et sociales du CNRS.

Moyens récurrents et contrats

Les crédits récurrents attribués au C2RMF par la mission de la recherche en 2009, sur le chapitre recherche 186, s'élèvent au total à 624.303 €, en dotation initiale. A ces crédits s'ajoutent des crédits inscrits au chapitre 175 de la DMF (2.237.719 € en 2009) pour le fonctionnement et les investissements du service.

33 Matière osseuse, laques et polymères, cosmétiques, matière picturale : pigments synthétiques, hybrides et minéraux, glacis et interactions pigments-liants,...

34 Traitements de surface : lustres, dorures, patines, décors cuits sur céramique ; glaçures et émaux : compatibilité des matériaux, effets chromatiques, croissance cristalline d'opacifiants ; premières métallurgies ; grande statuaire, soudure

35 Pour les matières premières et les objets finis, pour les pierres et métaux précieux, peintures égyptiennes, ..

36 Développement des bases de données, de l'imagerie 3D et en haute définition, via des acquisitions hyperspectrales

37 Étude du Ramesseum et de la Tombe de Ramsès II à Thèbes Ouest en Égypte.

38 « Le projet AGLAE 2 a pour but de rénover l'actuel accélérateur et de fabriquer un dispositif pour l'analyse multi-modale directe sur les œuvres....L'arrivée d'une source de rayons X très intense permettra également la transformation et le développement des différentes techniques d'imagerie X aujourd'hui employées. »

Des crédits récurrents sont versés par le CNRS à l'UMR 171 (62.326 € en 2008 avec les reports³⁹) auxquels s'ajoutent les ressources émanant de contrats de recherche français et étrangers obtenus par les équipes du C2RMF et qui sont gérés par le CNRS⁴⁰ (570.532 € en 2008).

Pour mémoire, en réponse à des appels à projet du programme national de recherche sur la connaissance et la conservation des matériaux du patrimoine culturel (PNRC), lancé chaque année par la mission de la recherche, l'UMR n°171 a obtenu un soutien, en 2008, de 55.437 €.

Les répartitions budgétaires précédentes traduisent les faiblesses de l'organisation actuelle. En raison de l'absence de personnalité juridique et d'autonomie financière d'un service à compétence nationale comme le C2RMF, les services du CNRS sont utilisés, grâce à l'existence de l'UMR, pour gérer les ressources obtenues et éventuellement recruter les contractuels nécessaires aux projets. C'est ce qui explique que les moyens récurrents de l'UMR 171 versés par le CNRS représentent moins de 10 % de son budget global.

Ces pratiques, si elles peuvent se comprendre dans le contexte administratif actuel, nuisent à la visibilité des activités scientifiques du ministère de la culture et à l'évaluation des apports réels des différents partenaires à un projet de recherche commun. La création d'un établissement public pour le pôle scientifique et technique du CNCP devrait permettre de mettre fin à cette situation.

La stratégie de la recherche au CNCP

Comme le montrent les thématiques de recherche décrites précédemment, les recherches sur les matériaux des biens culturels, sur leurs interactions avec l'environnement, sur les traitements de conservation-restauration, sur les outils d'examen, d'analyse et de représentation numérique des connaissances seront au centre des activités du pôle scientifique et technique du CNCP. Des collaborations scientifiques existent déjà entre les trois laboratoires mais restent en nombre limité. La dispersion géographique n'est guère favorable au développement des partenariats inter-services et ne facilite pas les échanges entre des scientifiques appartenant pourtant à la même administration.

C'est pourquoi, tout en respectant les identités des laboratoires actuels, le projet de CNCP devrait permettre :

- d'une part, de les regrouper sur le même campus pour mutualiser les plates formes techniques, rationaliser les espaces de travail et partager des services collectifs communs ;
- d'autre part, grâce à des moyens et des espaces nouveaux, de créer des conditions⁴¹ favorables pour attirer des partenaires appartenant à la communauté scientifique et à l'enseignement supérieur, intéressés par les objectifs du CNCP et susceptibles d'en renforcer le rayonnement.

³⁹ Les crédits récurrents attribués à la MAFTO sont de 22.000 € en 2008

⁴⁰ Ressources provenant de la commission européenne, de contrats industriels, de l'ANR, du PNRC

⁴¹ Par exemple : des allocations de recherche, des bureaux d'accueil et des studios d'hébergement pour chercheurs, une politique contractuelle favorable, des espaces de travail collectifs, une facilité d'accès aux appareils d'examen et d'analyse, des outils informatiques ouverts et performants, etc.

Au croisement de l'histoire de l'art, de l'archéologie, de l'ethnologie, des sciences physiques, chimiques, de l'environnement, de la vie, de l'information et de la communication, les recherches menées devraient continuer à se construire à l'issue des expertises et études faites sur le terrain mais également à partir d'une approche plus globale des sujets traités, pour élucider les mécanismes et tenter de les modéliser. C'est ce type d'objectifs que les unités mixtes avec les universités et le CNRS doivent prioritairement prendre en compte.

Ces orientations devraient imprégner les axes stratégiques du futur centre. Départements patrimoniaux et unités de recherche devront pouvoir collaborer activement pour faire avancer les connaissances, améliorer les outils technologiques, résoudre les grands problèmes qui se posent aux professionnels de la conservation-restauration, créer un grand service d'information scientifique et technique sur ces sujets et contribuer directement à l'amélioration de l'enseignement supérieur concernant les métiers du patrimoine.

Un des enjeux majeurs du CNCP sera de renforcer ses liens avec la communauté scientifique nationale et internationale pour démultiplier les compétences au service du patrimoine, en imaginant des leviers d'action inédits, tout en en créant des conditions de travail attirant les meilleurs scientifiques.

La proximité des lieux de recherche et de formation aux métiers de la restauration (INP, Paris I, ...), comme les collaborations scientifiques avec les laboratoires et centres de conservation-restauration dans les régions devraient favoriser l'émergence d'une véritable discipline de la conservation-restauration dont les établissements d'enseignement et les professionnels du patrimoine ont besoin.

Dans cette perspective, le CNCP devrait être partie prenante du projet de création d'une école doctorale sur la conservation-restauration des biens culturels, porté par les responsables de la maîtrise de sciences et techniques sur ces sujets de l'université Paris I.

Avec plus d'une centaine de chercheurs, de conservateurs, d'ingénieurs et de techniciens des trois laboratoires, ses plates formes techniques regroupées (ateliers de restauration, plateau technique pour les analyses, examens et essais, bibliothèques et centres de documentation) et la présence des collections des musées nationaux sur le même site, le pôle scientifique et technique du CNCP disposera d'une capacité de recherche, d'expertise et d'intervention comparable à celle d'un petit organisme de recherche spécialisé, de type EPST⁴².

De nouveaux partenariats se noueront grâce à sa taille critique et aux synergies rendues possibles par le regroupement des acteurs, tant avec des industriels qu'avec des partenaires scientifiques et d'enseignement supérieur.

Pour la discipline de la conservation-restauration, le CNCP jouera un rôle structurant dans le paysage français de la recherche sur le patrimoine et accroîtra fortement le rayonnement des compétences françaises à l'étranger.

42 EPST : Etablissement Public à caractère Scientifique et Technologique

CONTROLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE ET ASSISTANCE

Pour les monuments et objets protégés

La contribution actuelle du LRMH

En tant que service à compétence nationale, le LRMH⁴³ a actuellement pour mission d'apporter une aide aux maîtres d'œuvre des restaurations, aux maîtres d'ouvrage, comme aux restaurateurs, pour établir un bon constat d'état et un diagnostic des altérations observées :

- proposer les meilleurs remèdes ;
- définir les conditions de conservation les plus appropriées, afin de prévenir de futures altérations ;
- améliorer la connaissance de l'œuvre dans sa composition, ses techniques, son histoire.

Le LRMH est habilité à intervenir, à la demande d'interlocuteurs qualifiés, sur tout monument ou objet protégé au titre de la loi sur les monuments historiques⁴⁴, y compris si le propriétaire est privé. Ses compétences géographiques couvrent l'ensemble du territoire français.

Au sein des directions régionales des affaires culturelles (DRAC), les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre des opérations de conservation-restauration de monuments historiques peuvent formuler une demande d'intervention ou d'analyse. Les restaurateurs libéraux et les entreprises sont également habilités à demander l'intervention du laboratoire mais par l'intermédiaire du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage, lorsque le chantier est attribué.

L'impact de la réforme du droit sur les monuments historiques

La réforme en cours du droit sur les monuments historiques et les espaces protégés adapte et simplifie les procédures, notamment en restituant aux propriétaires ou affectataires de monuments historiques la maîtrise d'ouvrage pour les travaux de restauration, et transforme les conditions de la maîtrise d'œuvre.

Elle fait obligation à tout propriétaire ou affectataire d'un monument historique classé de recourir à des maîtres d'œuvre définis par décret en Conseil d'État. Dans ce cadre, le maître d'ouvrage, propriétaire ou affectataire d'un monument historique n'appartenant pas à l'État, choisira son maître d'œuvre, selon les procédures qui lui sont applicables, parmi les architectes en chef des monuments historiques ou parmi d'autres architectes établis dans les États membres de l'Union européenne et présentant un niveau de qualification et d'expérience comparables aux architectes en chef des monuments historiques.

43 Le laboratoire de recherche des monuments historiques (LRMH) est un service à compétence nationale de la sous-direction des monuments historiques de la direction de l'architecture et du patrimoine.

44 Les monuments peuvent être classés, inscrits, ou en instance de classement

Cette responsabilité confiée aux propriétaires est nouvelle, car jusqu'à présent prévalait une interprétation de la loi de 1913 autorisant les services de l'État (DRAC) à assurer la maîtrise d'ouvrage des travaux sur les monuments classés, quel que soit leur propriétaire.

Ce retour au droit commun des prérogatives du propriétaire s'accompagne d'une formalisation du dispositif d'autorisation de travaux et de contrôle scientifique et technique permettant, dans ce nouveau contexte, de continuer à garantir les objectifs de protection et de conservation des monuments historiques, posés par la loi de 1913.

Les décrets d'application sont actuellement soumis au Conseil d'État. Leur orientation générale consiste à privilégier une concertation, le plus en amont possible de l'opération, entre les propriétaires et les services de l'État chargés des monuments historiques qui délivrent l'autorisation de travaux.

Les nouvelles missions du LRMH

Dans ce cadre, le LRMH pourra être sollicité, par les services de l'État chargé des monuments historiques, pour contribuer au contrôle scientifique et technique de l'État. A ce titre, il pourra mener des études scientifiques sur les matériaux et leurs altérations⁴⁵, au stade :

- du « porter à connaissance »⁴⁶,
- du diagnostic des désordres et altérations⁴⁷,
- de la validation de l'APS (*Avant-Projet Sommaire*)⁴⁸.

Le LRMH pourra également être amené à intervenir directement sur un monument, avec l'accord du propriétaire et du maître d'ouvrage, dans le cadre de la programmation de ses travaux de recherche, validés par son conseil scientifique.

Les conséquences de ces réformes sur le fonctionnement du LRMH au quotidien ne sont pas encore clairement identifiées, tant au niveau de l'importance quantitative des futures demandes que des conditions précises d'intervention du laboratoire. Seuls les chantiers sur des monuments appartenant à l'État lui permettront d'agir de la même manière qu'actuellement.

En effet, l'assistance à maîtrise d'ouvrage par les services de l'État pourra être accordée à titre gratuit au propriétaire ou à l'affectataire domanial ne disposant pas, du fait de l'insuffisance de ses ressources ou de la complexité du projet de travaux, des moyens nécessaires à l'exercice de la maîtrise d'ouvrage de l'opération. Mais elle pourra également être accordée, en contrepartie d'une rémunération, que dans la limite de la disponibilité des moyens de l'État et sous réserve qu'ils établissent la carence de toute offre privée ou publique⁴⁹.

45 Tous les monuments protégés au titre des monuments historiques (immeubles, orgues et objets mobiliers) sont concernés

46 Mise à disposition de la maîtrise d'ouvrage, sur sollicitation de la DRAC, de l'ensemble des ressources scientifiques disponibles sur le monument (avec facturation des frais de reprographie)

47 Pré-diagnostic et définition de protocoles d'études scientifiques réalisées par des laboratoires de service.

48 Evaluation des résultats des études scientifiques menées et des prescriptions techniques qui en découlent.

49 Cette carence ne pourra être établie, pour les personnes soumises au code des marchés publics, qu'après mise en œuvre des procédures de publicité et de concurrence.

Si les prestations du LRMH devaient être facturées à leur prix réel⁵⁰, le statut actuel du laboratoire ne conviendrait pas car ce type de ressources ne peut être aisément géré dans un service à compétence nationale, par contre il pourrait l'être dans un établissement public. Toutefois, le LRMH ne pourra être juge et partie. S'il contribue au CST, il ne pourra être prestataire de service.

De fait, dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage assurée par exemple par une collectivité locale, le LRMH ne pourra plus intervenir pour réaliser directement des études scientifiques mais uniquement pour assurer une assistance scientifique. Cette évolution aura des conséquences sur les activités des équipes qui seront amenées à privilégier le travail sur dossier au détriment des expérimentations sur le terrain. A moyen terme, il existe pour les personnels du laboratoire un risque de perte de compétences scientifiques que leurs interventions sur les monuments appartenant à l'État ne suffiront pas à compenser.

L'établissement de protocoles d'étude, la normalisation de procédures, la rédaction de fiches techniques, de conseils et de recommandations, la diffusion de ressources documentaires seront prédominants dans les futures activités du LRMH mais, pour se développer, il devra bénéficier de ressources propres grâce à des contrats de recherche avec différents partenaires publics et privés ou en répondant à des appels à projets.

L'enjeu est donc de parvenir à équilibrer les nouvelles missions du LRMH avec de réelles activités de recherche, car seules ces dernières sont susceptibles de faire progresser les connaissances et de garantir un niveau élevé d'expertise de l'équipe scientifique. L'intégration au sein du CNCP devrait lui permettre de trouver ce nouvel équilibre en faveur de la recherche et devrait l'aider à faire face à ses nouvelles missions grâce à des moyens nouveaux.

Pour les musées de France

La contribution du C2RMF en matière de contrôle scientifique et technique

Le C2RMF participe, par le biais de ses deux départements de conservation préventive et de restauration, au contrôle scientifique et technique de l'État en matière de conservation-restauration en application des décrets de la loi du 4 janvier 2002 sur les musées de France.

Ce contrôle consiste à émettre, au sein de commissions régionales ou interrégionales chargées d'examiner les dossiers présentés par les musées de France, un avis sur les dossiers de conservation et de restauration. L'examen des dossiers et l'avis émis par le C2RMF prennent en compte tout particulièrement :

- la pertinence des objectifs du projet et leurs liens avec l'œuvre, la collection et le projet scientifique et culturel du musée, l'existence d'un cahier des charges et la pertinence des modalités de l'intervention,

⁵⁰ Pour ce faire, le LRMH devrait mettre en place une comptabilité analytique ; il est d'ailleurs probable que dans le contexte de la réforme, les services de l'État valoriseront les interventions du laboratoire auprès des propriétaires.

- la gestion future des œuvres ou des collections notamment par la définition ou l'existence d'un plan en conservation préventive,
- les qualifications et l'expérience du restaurateur pressenti, ainsi que l'adéquation entre son offre et le cahier des charges définissant les conditions de mise en œuvre de l'opération,
- les propositions des moyens humains, et techniques et conditions administratives et juridiques, l'évaluation financière de l'opération,
- les conditions matérielles du travail.

Dans le cadre du contrôle scientifique et technique, les deux départements ont d'importantes activités de conseil et d'expertise, ils élaborent des règles, des recommandations, des guides méthodologiques et des procédures ainsi que des outils opérationnels (*fiches techniques, vademécum,...*).

A la demande des musées et parfois des DRAC, ils participent à l'élaboration des programmes de restauration et à la rédaction des cahiers des charges en vue d'études préalables à une opération en conservation préventive ou à des projets de restauration. Ils proposent des priorités et aident à la mise en place de calendriers d'opération. Ils peuvent fournir une analyse scientifique et technique des offres des restaurateurs.

Avec le département recherche, les deux départements mènent des études pour accompagner des restaurations ou pour approfondir des connaissances sur les techniques, les matériaux constitutifs des œuvres ou ceux utilisés dans le cadre de la présentation ou du stockage des collections, les mécanismes de dégradation.

Ils constituent une documentation sur les problématiques liées à la conservation préventive et à la restauration et contribuent à la diffusion des connaissances (*publications, conférences, enseignements,...*)

Pour renforcer le département de conservation préventive et de restauration, et répondre aux besoins des musées, le C2RMF fait également appel à sept restaurateurs-conseils⁵¹ pour établir des constats d'état, état sanitaire succinct des collections, rédiger des préconisations d'urgence ou des cahiers des charges préalables à des opérations en conservation préventive (étude en CP, chantier des collections, étude climatique, ...) ou à des projets de restauration.

Le département conservation préventive intervient, à la demande de l'inspection générale des musées de France, des DRAC ou de musées, tant pour donner un avis sur des programmes scientifiques et culturels (PSC), que pour analyser des environnements, des facteurs de dégradation et de risque, des conditions de stockage ou de présentation, l'impact des transports, les techniques de marquage, etc. Les interventions des personnels du département conservation préventive sont non facturées.

⁵¹ Ces restaurateurs-conseils sont soumis à un devoir de réserve. Ils n'interviennent pas sur les œuvres et couvrent les secteurs suivants : couche picturale et support, arts graphiques et photographies, mobilier, sculpture.

D'une manière générale, ces activités de contrôle scientifique et technique gagneraient à être davantage structurées, en associant le C2RMF en amont des dossiers. Elles seraient encore plus utiles aux musées si les personnels du département restauration du C2RMF étaient plus systématiquement en contact avec les œuvres, et s'ils n'étaient pas contraints de donner leurs avis trop souvent dans l'urgence.

Pour certains chantiers (au vu des problématiques de la restauration et de l'importance patrimoniale), des comités de suivi devraient être mis en place plus souvent ; des étapes de validations de la restauration prévues et les rapports de restauration systématiquement transmis au C2RMF.

La contribution du C2RMF en matière d'assistance à la restauration

Le département restauration, au sein des filières et de leurs différents groupes, remplit, pour les musées de France qui en font la demande, un rôle d'assistance à la programmation en conservation-restauration. La chaîne opératoire se déroule en plusieurs phases, depuis la demande officielle présentée par un musée, jusqu'aux interventions elles-mêmes.

Après l'établissement du constat d'état et du diagnostic (*examen, constats d'état, étude du statut des œuvres, définition des protocoles...*), la programmation est mise en place. Elle inclut le calendrier et les délais en fonction des priorités, l'équipement nécessaire et le lieu d'intervention (*sur place ou dans les ateliers du C2RMF*), la sélection des restaurateurs, les mises en concurrence, les visas scientifiques et techniques donnés aux devis, la collecte de la documentation avant travaux, l'organisation des programmes d'examen, d'analyse et des campagnes photographiques⁵², l'éventuelle constitution d'un comité d'experts.

Dès lors que les aspects administratifs et pratiques des opérations sont réglés, le C2RMF assure, en concertation permanente avec le conservateur responsable de la collection, le suivi scientifique des interventions.

Le centre dispose en fait d'une délégation de maîtrise d'œuvre de la part du musée propriétaire puisqu'il choisit le restaurateur, dirige les travaux, valide les différentes étapes de l'opération.

Lorsque le restaurateur a été sélectionné sans que le C2RMF ait été associé au choix, l'œuvre peut être accueillie dans les ateliers et suivie par les filières selon des modalités variables avec implication plus ou moins importante des filières suivant les domaines concernés.

Les œuvres restaurées dans les ateliers du C2RMF du pavillon de Flore sont à 90% des œuvres du musée du Louvre.

Par contre, dans les ateliers de Versailles⁵³, on ne compte que 30% des œuvres restaurées appartenant à des musées nationaux. De nombreuses œuvres sont restaurées sur place dans les musées propriétaires.

52 Pour toutes les œuvres peintes, un dossier photographique est réalisé avant ou après le passage en commission. L'établissement d'un dossier radiographique n'est pas systématique dans les autres domaines que la peinture.

53 Dans les ateliers de Versailles, environ 200 peintures sont restaurées chaque année, contre 100 en moyenne dans ceux du pavillon de Flore.

Chaque restaurateur travaillant dans ses ateliers signe une convention avec le C2RMF. Le formulaire de demande d'intervention adressé par les musées donne lieu à une réponse qui sert d'engagement entre les deux parties.

En cas de litige, le C2RMF pourrait être mis en difficulté, faute d'avoir clarifié les différentes responsabilités dans un contrat avec le propriétaire de l'œuvre restaurée, puisqu'il assure tant un rôle de maître d'œuvre délégué que de prescripteur (*d'assistance à la maîtrise d'ouvrage*).

Ce mode de fonctionnement, hérité de l'ancien service de restauration des peintures des musées nationaux, devra évoluer, au sein d'un établissement public comme le CNC, en s'inspirant par exemple des solutions retenues pour son propre fonctionnement par le Centre Interrégional de Conservation et Restauration du Patrimoine (CICRP) à Marseille.

Au CNC, l'enjeu sera de mettre en place une politique de service, tenant compte des attentes de la DG1, des DRAC et tout particulièrement des musées nationaux mais qui devront eux-mêmes s'efforcer de programmer leurs demandes, sur une base annuelle. Pour sa part, le CNC, en fonction de ses moyens, devra appliquer des critères d'intervention plus cohérents et rigoureux qu'actuellement en matière de gestion des demandes. Des méthodes de programmation des travaux et d'exploitation des plates formes plus exigeantes devront être mises en œuvre, en particulier sur les durées d'occupation des ateliers, sur l'évaluation des coûts des interventions demandées et de respect des délais. Dans l'intérêt des partenaires, des relations contractuelles avec les demandeurs devront s'instaurer systématiquement pour lutter contre les dysfonctionnements qui ont pu se produire dans le passé, faute de clarté dans les procédures et d'application de règles strictes pour l'éligibilité des différentes demandes de service.

L'exemple du Centre inter-régional de conservation et de restauration du patrimoine.

Le CICRP⁵⁴ assure des missions de service public⁵⁵ contribuant à la connaissance, la préservation et la restauration de biens culturels situés dans le sud de la France. Ces missions s'exercent notamment sous forme de conseil et d'assistance scientifique et technique auprès des responsables de collections publiques et des collectivités locales.

Toutefois, le CICRP⁵⁶ n'organise jamais de mise en concurrence de restaurateurs, ni n'attribue de visa à des devis, afin de ne pas risquer d'être accusé de favoritisme. Le CICRP accueille des œuvres qu'il ne connaît pas, avec des restaurateurs choisis indépendamment de lui.

La campagne photographique ou radiographique n'est faite qu'après l'arrivée de l'œuvre dans ses locaux et le laboratoire du CICRP n'intervient qu'à la demande du restaurateur. Des conventions sont signées entre le CICRP et chaque restaurateur et, pour chaque opération, entre le CICRP et la maîtrise d'ouvrage.

Au CICRP, les coûts d'une restauration sont tous valorisés, même le temps d'occupation de ses ateliers, ce que le C2RMF n'a jamais pratiqué mais qui devra l'être dans un établissement public.

54 Le CICRP est géré par un Groupement d'intérêt public à caractère culturel constitué de l'État (Ministère chargé de la Culture), de la Ville de Marseille, du Conseil Régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur et du Conseil Général des Bouches-du-Rhône.

55 Le CICRP est sous convention avec le C2RMF et avec le LRMH

56 <http://www.cicrp.fr/>

La mise en pratique de ce dispositif s'appuie sur plusieurs types de conventions :

- des conventions de restauration ont été mises en place en 2002, elles sont signées par le CICRP et le maître d'ouvrage. Elles comprennent la liste des œuvres accueillies, le nom du restaurateur mandaté par le maître d'ouvrage, le devis, la validation établie par la commission scientifique régionale des collections ou l'avis du conservateur régional des monuments historiques, les dates de séjour de l'œuvre dans l'atelier, le coût lié au séjour⁵⁷, le montant de l'assurance⁵⁸, éventuellement le coût de la radiographie : ces coûts sont facturés à l'établissement s'il est situé hors de la région PACA.
- des conventions avec les restaurateurs venant travailler au CICRP : il s'agit de conventions annuelles précisant les conditions d'accès, le règlement intérieur, etc.
- des conventions de projet⁵⁹ qui présentent les caractéristiques suivantes :
 - définition du projet avec l'institution : objectifs, durée, modalités permettant une meilleure programmation, une fidélisation et un travail sur un moyen voire un long terme afin d'endiguer le phénomène récurrent et peu gratifiant de sollicitations ponctuelles,
 - mise en place d'une grille de participation financière simple comprenant le coût de l'assistance en fonction de la durée de la convention, des études définies comme simple, moyenne ou complexe, des frais de structure.

Dans le cas où le travail d'un restaurateur est contestable, le CICRP ne remet pas en cause les résultats car il n'a pas contresigné le devis. Il peut alors établir une note de synthèse envoyée au maître d'ouvrage sur la manière dont le travail s'est déroulé.

Les photographies et radiographies sont envoyées au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre et également archivées. Elles ne sont pas jointes au rapport du restaurateur qui est indépendant du centre. Par contre, le CICRP souhaite recevoir une copie du rapport de restauration.

Dans le cas de chantiers sur des monuments historiques, le CICRP veut être saisi par le DRAC lui-même.

Enfin, les interventions des scientifiques du CICRP doivent rester très en amont des études (y compris des études préalables) réalisées par des sociétés privées afin que le centre ne soit pas accusé d'agir dans le champ concurrentiel.

57 Le coût X euros/jour comprend l'imagerie scientifique et les éventuelles analyses.

58 Le CICRP assure les œuvres qui sont restaurées dans ses locaux.

59 Des conventions de projet ont été mises en place car le dispositif de convention de restauration est apparu restrictif dès la mise en place d'une politique élargie territorialement et scientifiquement.

Les relations du CNCP avec les centres de conservation-restauration dans les régions

La création du CNCP, l'élaboration de ses missions et l'organisation de ses activités devraient être l'occasion d'une nouvelle réflexion sur la politique nationale en matière de conservation-restauration.

En effet, celle-ci n'a pas évolué, ni n'a été redéfinie depuis le début des années 1980, alors que les modalités de fonctionnement et le professionnalisme ont profondément changé. Les partenaires du réseau des centres de conservation-restauration sont aujourd'hui dans le champ concurrentiel et le travail ne se partage plus comme avant.

La nécessité de refonder la politique du ministère vis à vis du « réseau » a été affirmée par plusieurs personnes consultées par le rapporteur. Sur quels relais dans les régions, le CNCP pourra-t-il s'appuyer ?

En regroupant le LRMH, le C2RMF et le CRCC, le CNCP va favoriser une approche patrimoniale transversale. Il apparaît ainsi indispensable que le rôle du CNCP auprès des acteurs de terrain soit précisé et qu'une cohérence d'approche des champs couverts soit clairement affichée. Il serait souhaitable qu'à cette occasion puisse se (re)créer une dynamique avec les institutions en région, comme celle qui a conduit à la création du CICRP.

Le CNCP devrait être un lieu de référence :

- en matière de recherche, de méthodologie et de prospective au service de la conservation-restauration, en liaison avec des institutions de statut public, comme par exemple le CICRP, remplissant des missions de ce type, sur un territoire donné,
- dans le domaine de la restauration en accueillant de préférence des opérations complexes ou innovantes, qui feront l'objet de travaux approfondis, dont les résultats seront largement diffusés et qui apporteront à l'ensemble des professionnels des connaissances qui leur manquent.

Certains domaines de la conservation-restauration sont aujourd'hui peu développés, au service du patrimoine scientifique et technique, de l'art contemporain, de l'ethnographie européenne et non européenne alors que la demande et les problématiques (dans les deux premiers domaines) ont été formulées il y a près de 20 ans, sans qu'il y ait aujourd'hui des outils méthodologiques, des chantiers pilotes, des références et des aides pour les responsables de collections.

Pour plusieurs membres du réseau, l'enjeu majeur est de définir pour le CNCP des missions nationales qui ne se résument pas au regroupement des missions actuelles des deux services à compétence nationale et d'unités de recherche.

La recherche, le contrôle scientifique et technique de l'État, la diffusion de ressources documentaires de référence, sont reconnus comme des missions fondamentales du CNCP. Sa création devrait permettre de faire d'importants progrès pour que les expertises effectuées dans le cadre du contrôle scientifique et technique puissent être capitalisées, que les résultats obtenus soient analysés et diffusés, que les lieux de conservation des œuvres soient inspectés régulièrement.

Les activités d'assistance à la restauration et à la conservation préventive, sont d'ores et déjà dans le domaine concurrentiel ; au CNCP, elles devront faire l'objet d'un cadrage strict, lorsque les interventions de ses agents porteront sur le patrimoine n'appartenant pas à l'Etat.

Il faudra, d'une part, que ce type d'activités menées au niveau national soit mieux ciblé afin de générer une valeur ajoutée indéniable et de faire bénéficier la communauté professionnelle de retombées exploitables par tous.

Il faudra, d'autre part, profiter de la dynamique créée par un projet de l'ampleur du CNCP pour que l'État propose à des centres situés hors d'Ile-de-France de jouer un rôle sur certaines parties du territoire alors qu'aujourd'hui, ils se retrouvent souvent en concurrence.

Dans le cadre des conventions signées entre le CICRP et le C2RMF ou le LRMH, les deux services du ministère de la culture peuvent prendre l'initiative de déléguer au CICRP la réalisation d'études, concernant des œuvres ou monuments situés dans le sud de la France ; ces études sont alors effectuées par les personnels scientifiques du CICRP.

Conformément au statut du GIP, les missions spécifiques du centre⁶⁰ le rapprochent des services scientifiques de l'État bien qu'il bénéficie du soutien des collectivités territoriales. Le centre accueille en effet des œuvres en restauration dans ses ateliers et met ses équipements et ses moyens humains à la disposition des restaurateurs libéraux choisis par les maîtres d'ouvrage.

Ce mode de fonctionnement le distingue des autres membres du « réseau » des centres de conservation-restauration dont les personnels effectuent eux-mêmes des restaurations, c'est pourquoi le CICRP, qui ne propose pas de prestations mais intervient au niveau du « porter à connaissance », sur convention de projet, est perçu par les autres acteurs comme un lieu de référence, proche de l'État.

Favoriser la structuration du réseau des partenaires du CNCP

La mise en œuvre, à partir de 2003, par le ministère de la culture (mission de la recherche), des appels à projets du PNRC⁶¹ a favorisé, comme c'était le but, de nouvelles collaborations de recherche entre laboratoires du ministère, certains centres du réseau et la communauté scientifique extérieure au monde culturel. Ces rapprochements sont demeurés ciblés et n'avaient pas pour but de structurer le réseau institutionnel.

Cette initiative, se poursuit avec de nouveaux appels à projet⁶² car son bilan est positif. Le PNRC a tout particulièrement rendu visibles de nouvelles problématiques de recherche sur les matériaux du patrimoine et en particulier sur leurs interactions avec l'environnement. Il a contribué à mettre en évidence le rôle du ministère de la culture et de ses services scientifiques, autour desquels la mobilisation a besoin de se faire, pour répondre de manière durable aux enjeux de la protection du patrimoine culturel national et assumer les missions fondamentales de l'État.

60 <http://www.cicrp.fr/pratique.html>

61 PNRC : programme national de recherche sur la connaissance et la conservation des matériaux du patrimoine culturel

62 Le PNRC est né au sein d'une des commissions du conseil ministériel de la recherche supprimé en 2006 et dont la réforme nécessaire a été abandonnée. Il devra être repositionné avec la création du CNCP.

Le bilan des résultats du programme, effectué pour la période 2003-2006, lors du colloque, qui s'est tenu en décembre 2007, a montré l'intérêt de la démarche et ouvert des perspectives de développement, en France mais aussi dans un contexte international.

Le lancement en mars 2009 d'un programme ERA-Net⁶³ soutenu par la Commission européenne, et au sein duquel la mission de la recherche représente la France, a pour principal objectif de parvenir à mieux coordonner les politiques de recherche pour la protection du patrimoine des différents pays et de créer de véritables synergies entre les ministères et les institutions concernées.

Une telle évolution internationale montre la voie à suivre dans chaque pays afin de renforcer la structuration en réseau et lutter contre la dispersion des efforts des pouvoirs publics.

Dans ce contexte, la nécessité d'ouvrir de nouveaux chantiers de réflexion avec les collectivités territoriales intéressées et les centres existants, apparaît indispensable pour mieux capitaliser les ressources, les pratiques et les connaissances au service de la conservation et de la restauration comme le ministère entend le faire pour inciter à la création de centres de conservation et d'étude (CCE)⁶⁴ pour les mobiliers archéologiques.

Repenser aujourd'hui une structuration en réseau des activités de conservation-restauration nécessite l'établissement d'une cartographie des compétences et des besoins, une réelle prise en compte des complémentarités entre les centres existants et la recherche de subsidiarités. Ce raisonnement doit également intégrer la part d'intervention des praticiens de la conservation-restauration.

Une telle démarche implique dans le même temps de mieux définir les champs d'intervention des services de l'État en matière de certification, de normalisation, de diffusion des bonnes pratiques, de formation, de contrôle et d'assistance.

Il s'agit également de travailler à la clarification de la politique territoriale du ministère pour inciter à la création ou au renforcement de structures compétentes dans les régions, capables de couvrir le territoire et de remplir au moins pour une part de leurs activités des missions d'intérêt général.

La structuration en réseau devrait également assurer la circulation des flux d'informations scientifiques et techniques disponibles et offrir à chaque acteur un accès aux connaissances et ressources utiles aux missions de service public.

Une note sur le réseau national de restauration⁶⁵ figure dans les annexes à partir de la page 217, elle complète utilement ce paragraphe.

63 <http://www.netheritage.eu/>

64 http://www.culture.gouv.fr/culture/dp/archeo/pdf/cce_guide.pdf

65 Note rédigée par Sylvie Grange, direction des musées de France, chargée de mission pour la recherche, la conservation préventive et la restauration.

INFORMATION, DOCUMENTATION, DIFFUSION

Bibliothèques et centres de documentation existants

La création du CNCP est l'occasion unique :

- de moderniser les services documentaires traditionnels et numériques des laboratoires,
- d'automatiser les tâches répétitives de traitement des données, de gestion et de communication contrôlée,
- de rendre interopérables les dispositifs d'information sur le patrimoine, d'abord ceux des services du ministère, puis en concertation avec ceux de ses partenaires, tout en respectant les référentiels en cours de définition pour les biens culturels,
- de mieux faire circuler l'information en interne pour optimiser l'organisation du travail,
- de diffuser sous des formes innovantes, auprès des professionnels et des personnes intéressées, les connaissances capitalisées depuis de nombreuses années dans les laboratoires et les ateliers,
- de sensibiliser le public à la conservation du patrimoine national et aux techniques d'aujourd'hui utilisées pour mieux le connaître et le préserver.

Chaque laboratoire dispose de sa bibliothèque, de son centre de documentation, de ses archives, de ses bases de données textuelles et iconographiques et a développé des outils de suivi de ses activités. Des programmes de numérisation des ressources sur des supports analogiques ont été lancés et se poursuivent souvent depuis plusieurs années. La généralisation du numérique pose à tous les services des problèmes de gestion et de conservation en raison de l'accroissement exponentiel des volumes de données à traiter et à conserver.

Dès le début de la décennie 90, le C2RMF a participé à de multiples projets de recherche, financés par la Commission européenne (et plus récemment par l'ANR) pour développer les outils de la société de l'information qui, depuis cette époque, a vu le jour partout dans le monde.

Ces programmes ont permis au C2RMF d'acquérir des connaissances très avancées en matière de numérisation, de traitement d'images 2D et 3D en haute définition et multi-spectrales, de recherche multilingue et sémantique, de base de données documentaires multimédias (EROS⁶⁶) et de devenir un « centre de compétence au niveau national » au sein du réseau européen MINERVA⁶⁷.

Ces réalisations et des opérations de mécénat lui ont permis d'acquérir, indépendamment du département des systèmes d'information du ministère de la culture, des équipements informatiques performants et de bénéficier en plus du réseau du ministère de la culture, de celui de la communauté scientifique : RENATER⁶⁸, beaucoup plus ouvert et adapté aux besoins d'un laboratoire de recherche comme le C2RMF.

⁶⁶ L'architecture de l'application EROS, développée en « Open Source » est décrite de la page 197 à la page 199 des annexes du présent rapport.

⁶⁷ <http://www.minervaeurope.org/>

⁶⁸ Aujourd'hui plus de 1000 établissements ayant une activité dans les domaines de la Recherche, la Technologie et l'Enseignement sont raccordés à RENATER. Ce réseau leur permet de communiquer entre eux, d'accéder aux centres de recherche et aux établissements d'enseignement du monde entier et à l'Internet. Le réseau RENATER est composé d'une infrastructure métropolitaine et de liaisons internationales à haut débit.

De son côté, le LRMH a eu une politique très active d'informatisation des procédures internes au laboratoire, de numérisation de ses ressources, de création de bases de données multimédias sur ses recherches et ses études (bases CASTOR et IMAGE), d'organisation de sa bibliothèque et de son centre de documentation, de création de bases d'informations destinées aux professionnels (Zéphyr, glossaire sur les altérations de la pierre).

Le CRCC dispose d'un centre de documentation très spécialisé sur les thématiques de recherche du laboratoire, notamment la conservation-restauration des documents graphiques et photographiques. Le catalogue de la bibliothèque est informatisé et le pôle biocontamination du CRCC a élaboré, avec le soutien de la mission de la recherche, une base de données sur les moisissures attaquant les biens culturels, très utilisée par les professionnels.

Au cours de ses réunions, le groupe de travail « Bibliothèque et documentation, systèmes d'information et de communication » a mis au point une grille d'analyse approfondie afin d'élaborer un état complet des ressources physiques et numériques des trois laboratoires et unités qui pourraient rejoindre le CNCP et en faire un pôle majeur de documentation en conservation-restauration du patrimoine avec près de 36.000 ouvrages, 1.200 revues scientifiques et techniques, 104.000 dossiers scientifiques d'œuvres, 678.000 phototypes dont 327.000 numérisées.

Ce tableau est présenté dans les annexes de la page 213 à la page 216. Il comporte également les ressources physiques et numériques de la bibliothèque du département des restaurateurs de l'INP qui pourrait rejoindre le CNCP et qui offrira des services complémentaires de ceux des centres de documentation et bibliothèques de recherche des trois laboratoires.

Mutualisation des espaces et harmonisation des métadonnées documentaires

Sans imposer une fusion des fonds des bibliothèques et centres de documentation qui accroîtrait inutilement les tâches des responsables des services concernés, leur regroupement, dans des espaces mutualisés et bien aménagés, apportera une valeur ajoutée remarquable au CNCP.

Si la bibliothèque du département des restaurateurs de l'INP rejoint le centre, l'importance et la qualité des ressources accessibles aux utilisateurs mettront au tout premier plan en Europe le service d'information scientifique du CNCP dans les domaines de la recherche sur les matériaux du patrimoine, sur les techniques de l'art, sur la conservation et la restauration des biens culturels.

Les espaces de consultation du CNCP pourraient être de deux types :

- un espace commun permettant un libre accès aux usuels, ouvrages, revues, publications électroniques,...
- un espace, en accès contrôlé par les documentalistes, pour les contenus (dossiers d'œuvres en particulier, photographies, dossiers d'analyse, de travaux, etc.) dont la communication est soumise à dérogation (sous forme papier ou électronique)

En raison de la diversité des outils informatiques utilisés pour les catalogues des bibliothèques et les bases de documentation, une étude technique devra être réalisée pour doter les dispositifs actuels, d'interfaces les rendant interopérables et consultables par un « guichet unique », facilitant des recherches fédérées.

En 2005, l'élaboration du schéma directeur des systèmes d'information du ministère (2006-2008), conjuguée aux réflexions de la LOLF et de l'administration électronique, a introduit un axe stratégique « documentaire » dont les objectifs sont :

- de simplifier et d'homogénéiser les activités documentaires de production, traitement et contrôle, en mettant en commun des outils méthodologiques et techniques, tout en préservant la diversité des métiers,
- d'avoir un impact sur les pratiques, en disposant d'une structure documentaire partagée par tous,
- d'avoir un impact sur les processus et les outils, en harmonisant les processus et les flux d'information et en anticipant les évolutions technologiques.

La deuxième phase du schéma appelée DO2 (Documentaire 2)⁶⁹ est en cours. Elle doit résoudre le problème de l'harmonisation des schémas de données du ministère afin d'améliorer leurs procédures de production et leur diffusion.

Il s'agit de définir un « tronc commun » comprenant :

- les données minimales d'identification et de description communes à toutes les institutions, « carte d'identité » des objets traités,
- d'harmoniser la structure du tronc commun (nature, type, format des données,...)
- d'harmoniser les référentiels du tronc commun (référentiels transverses et passerelles entre référentiels)

Le projet DO2 ne porte pas que sur des données documentaires mais également sur des données de gestion des biens culturels ou sur la diffusion de documents pour les professionnels ou le public. Il sera applicable par tous les services du ministère et notamment par les services de la DG1.

69 DO2 : simplification et homogénéisation de la production

Son but premier est de lutter contre l'hétérogénéité des documents, en parvenant à harmoniser leur production. Il s'agit aussi d'automatiser le contrôle et la validation des données mises en ligne (vocabulaires, cohérence, etc..). Il prendra en compte la production de données, interne au ministère ou celle réalisée avec des partenaires extérieurs comme par exemple l'inventaire.

Les référentiels⁷⁰ retenus concerneront les objets de musée (carte d'identité unique) et les monuments historiques. Le portail d'information et de diffusion du CNCP devra être au cœur de cette initiative majeure pour simplifier la gestion et rationaliser la diffusion des données scientifiques sur les biens culturels.

Organisation du travail et application de « workflow »

Afin d'améliorer l'organisation du C2RMF, une réflexion a été menée, en collaboration avec la direction des musées de France et le département des systèmes d'information pour élaborer les fonctionnalités d'une application informatique (*appelée workflow*) permettant de mieux gérer :

- les demandes qui parviennent au centre (*intervention sur une œuvre, conseil, assistance*)
- le suivi des interventions effectuées par ses personnels, de manière interne ou externe (*planning des tâches et d'utilisation des équipements scientifiques, indicateurs horaires...*),
- la régie des biens culturels confiés aux différents départements (*traçabilité interne des œuvres*).

L'application doit également faciliter la gestion des demandes de consultation d'archives scientifiques et techniques, sur les œuvres restaurées au C2RMF⁷¹. Sa mise en œuvre simplifiera la production des statistiques sur les activités des départements, évitera les saisies multiples de données, favorisera la communication entre les agents et fournira aux demandeurs un service d'information sur l'état d'avancement des travaux qui les concernent.

Le demandeur qui remplira un formulaire en ligne précisant ses besoins, pourra être tenu informé de l'avancement de sa demande et recevoir certains éléments de réponse par internet.

Le processus de traitement de la demande sera pris en charge séquentiellement par l'application. Dans le cas d'une demande de conseil, d'étude ou d'assistance (*pour les départements de conservation préventive et de restauration*), la gestion du processus intègrera les missions effectuées sur le terrain, les plannings des agents, les éventuels prêts de matériels portables, les études, etc.

Dans un premier temps, l'objectif de la direction du C2RMF n'a pas été de restructurer la totalité du système documentaire du centre, ce qui aurait posé le problème complexe de la connexion avec la base EROS, mais d'améliorer l'organisation interne de certains départements du centre et de fournir de nouveaux services aux demandeurs. Il n'a pas non plus été prévu de gérer les plannings des différents ateliers de restauration de Flore ou de Versailles mais cet objectif devra être étudié pour les ateliers du CNCP.

⁷⁰ Thésaurus, listes d'autorité, adresses, structures de données, normes descriptives, objets métiers,...

⁷¹ La diffusion d'un catalogue des dossiers d'œuvres conservés au C2RMF est en projet, il apportera un service complémentaire aux utilisateurs et simplifiera les recherches documentaires.

La rapporteur a estimé que cette initiative était de première importance car elle permettra de tester en vraie grandeur une première application de gestion des activités qui seront réalisées dans le futur CNCP et de mieux connaître les usages qui en seront faits par les personnels. La modélisation des activités, des plannings et des mouvements des œuvres, effectuée à l'occasion de l'application de *workflow* en cours de mise au point, apparaît comme une étape très importante pour se préparer à une interopérabilité avec les futurs systèmes de logistique, d'information et de pilotage du CNCP.

Le LRMH, qui dispose d'un outil interne de suivi des interventions de ses agents, a estimé ne pas être concerné dans un premier temps par cette application.

Réseaux, portail et équipements informatiques du CNCP

Le schéma directeur informatique du futur CNCP devra concilier la nécessité de mutualiser les ressources et la prise en compte de la diversité des besoins des différentes composantes du centre : espaces de réserve, ateliers de restauration, chantiers des collections, laboratoires de recherche, personnels travaillant sur le terrain ou dans le centre.

L'architecture informatique du CNCP devra être organisée autour de composantes modulables, chaque entité ayant son fonctionnement propre mais avec des passerelles et des points communs. Le fonctionnement de l'ensemble devra garantir la souplesse indispensable aux activités opérationnelles et de recherche, comme dans une université.

Le réseau devra rester ouvert sur l'extérieur, tout en garantissant la sécurisation rigoureuse de certaines données.

Le CNCP aura besoin d'importants espaces de stockage et de réseaux de débits élevés, utilisant des fibres optiques, pour que ses différentes implantations géographiques éventuelles ne soient pas un handicap à son bon fonctionnement. Le centre devrait pouvoir bénéficier de vidéoconférences en haute définition sur certains postes de travail. Les personnels travaillant sur le terrain devraient pouvoir rester connectés à distance. La pérennisation et la sécurisation des données devront être assurées de façon rigoureuse, et toutes les données majeures devront être sauvegardées et dupliquées sur des baies extérieures. Il s'agira de prévoir les budgets nécessaires pour financer ce type de prestations et de mettre en place une organisation adaptée au niveau d'un service informatique compétent et garant de la cohérence d'ensemble.

Au niveau informatique, le CNCP fera appel à des sous-traitants mais devra néanmoins disposer de compétences internes ; d'une part pour gérer les interfaces avec les équipements d'analyse physico-chimique et d'examen dont l'hétérogénéité est une source permanente de difficultés, d'autre part pour développer ses applications documentaires spécifiques et faire face à l'accroissement des volumes de données numériques produites en interne. Son portail sera à concevoir après une analyse détaillée de l'existant et des fonctionnalités attendues.

Dans les mois qui viennent, le rapporteur estime qu'un site web spécifique, conçu à partir d'un système ouvert de gestion de contenus, devrait être créé, pour décrire les objectifs et composantes du CNCP, pour diffuser des informations régulières sur son état d'avancement et sur les travaux, pour donner la parole aux services partenaires, aux personnels et aux futurs utilisateurs sous forme vidéo mais aussi pour informer sur le site géographique qui sera sélectionné.

PROPOSITION D'ORGANISATION DU POLE SCIENTIFIQUE DU CNCP

La création d'un établissement public

Le statut de service à compétence à nationale prive le C2RMF et le LRMH de la personnalité juridique et de l'autonomie financière. Ce statut ne dispose pas de la souplesse nécessaire pour gérer des contrats de recherche, rattacher des recettes provenant du mécénat, de partenariats ou même de prestations effectuées éventuellement pour le compte de divers organismes et collectivités.

Dans ces conditions, les SCN ne peuvent prendre le risque de répondre directement aux appels à projets nationaux et internationaux, faute de pouvoir facilement percevoir les fonds correspondants et de recruter, sauf éventuellement par le biais de la sous-traitance, du personnel temporaire sur contrat. Ils ne peuvent pas non plus coordonner des projets, tâche qui nécessite de pouvoir distribuer des crédits à des partenaires scientifiques, en France et à l'étranger, de bénéficier de garanties bancaires si les financements sont importants et de disposer d'une comptabilité analytique pour justifier les dépenses éligibles. Les risques de contentieux avec la Commission européenne sont réels comme le montre actuellement un différend qui l'oppose au CNRS pour des contrats de recherche portant sur plusieurs dizaines de millions d'euros.

L'obtention d'un statut d'établissement public apparaît comme la solution adéquate mais nécessite de regrouper les laboratoires du ministère dans la même structure et de les organiser différemment, en préservant les partenariats avec les organismes extérieurs.

Par ailleurs, pour la gestion du CNCP dans son ensemble, le rapport de Bruno Suzzarelli de novembre 2007, souligne la nécessité d'identifier un organisme doté de la personnalité juridique et de l'autonomie financière, assumant notamment un rôle de « syndic d'immeuble » pour représenter l'ensemble des organismes accueillis au CNCP vis-à-vis du partenaire privé si la formule du contrat de partenariat était retenue. Cet organisme garantirait selon lui, l'unicité de la représentation des personnes publiques dans la relation contractuelle avec le partenaire ou les prestataires.

Dans ce but, Bruno Suzzarelli évoque trois formules possibles : soit un des établissements publics présents sur le site est chargé de ces tâches (à condition qu'il dispose des moyens techniques et humains nécessaires), soit un groupement d'intérêt public est créé, soit un établissement public *ad hoc* est constitué.

Deux hypothèses peuvent être faites : soit le nouvel établissement public du pôle scientifique et technique est un membre comme les autres de l'organisme de gestion cité précédemment, soit il est chargé dès sa création de jouer ce rôle, en plus de ses missions principales concernant la recherche, la restauration, l'expertise et la diffusion (*proposition d'organigramme n°2*).

Dans le cadre de ce rapport d'étape, et pour les raisons développées au début de ce document, le rapporteur ne propose ci-après que des missions et une organisation pour un établissement à vocation scientifique et technique. Ces propositions impliquent le regroupement des équipes sur le même site géographique, elles favorisent la mutualisation d'une grande partie des moyens, tout en respectant les identités et responsabilités des services actuels.

Les missions de l'établissement scientifique et technique

Les missions du pôle scientifique et technique du CNCP pourraient être les suivantes :

- Effectuer, faire effectuer ou évaluer toutes recherches et tous développements technologiques consacrés :
 - à la caractérisation des matériaux constitutifs des patrimoines de France, à l'identification et à la modélisation de leurs processus d'altération, à l'étude des techniques utilisées pour leur création,
 - à l'optimisation des méthodologies d'examens, d'analyses et d'essais,
 - à l'amélioration des méthodes, produits et techniques de conservation préventive et de restauration des biens culturels, comme à l'histoire et à la déontologie de leur restauration,
 - à l'étude de l'environnement et de ses interactions avec les biens culturels, appartenant notamment aux collections des musées de France, ou protégés au titre de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques (*susvisée*)
 - à l'élaboration d'outils techniques et d'applications informatiques pour la recherche en conservation et restauration, la documentation des biens culturels, la muséographie et la mise en valeur du patrimoine, le traitement et la diffusion des connaissances en direction des professionnels et du public.
- Mener dans ces domaines tous travaux de conseil, d'expertise, d'étude et de recherche pour contribuer au contrôle scientifique et technique exercé par les services de l'État, pour favoriser la conservation préventive des biens culturels et améliorer la qualité des travaux de restauration sur les collections des musées de France et sur le patrimoine protégé.
- Assurer, pour le compte de services, d'établissements publics, des musées nationaux, la maîtrise d'ouvrage, par délégation, pour des études en conservation préventive ou pour la restauration d'œuvres dont l'État est propriétaire, dans la mesure de ses moyens et de sa programmation scientifique et technique.
- Valoriser les résultats de ses recherches et travaux, contribuer à la normalisation et à la diffusion des connaissances scientifiques et techniques dans ses domaines de compétences, à l'établissement de recommandations, de guides et de documents de synthèse destinés aux professionnels et au public.
- Contribuer, dans ses domaines de compétences, à la formation des différents acteurs de la recherche en histoire de l'art, en archéologie, en ethnologie, sur les matériaux du patrimoine, de la conservation et de la restauration des biens culturels, en France et à l'étranger.

Les modes d'action

Pour accomplir ses missions et participer au développement des recherches entreprises au niveau national, européen et international, le pôle scientifique et technique du CNCP devrait pouvoir :

- Conclure des accords avec des établissements publics culturels, des laboratoires publics ou privés et des entreprises ;
- Contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre d'accords de coopération internationale notamment dans le cadre de l'espace européen de la recherche ;
- Participer à des programmes publics d'incitation ou d'aide à la recherche dans le domaine de la conservation et de la restauration des patrimoines de France ;
- Constituer des filiales et prendre des participations ;
- Participer, notamment dans le cadre de groupements d'intérêt public, à des activités menées conjointement avec des services de l'État, des collectivités locales ou d'autres organismes publics ou privés, français ou étrangers ;
- Passer des conventions avec l'État, la Commission européenne, les collectivités territoriales, des organismes ou entreprises publiques ou privées pour accueillir ou mettre à disposition, pour une durée déterminée, des personnels scientifiques ou techniques.

Les modes d'organisation

L'établissement public, dont la composante de recherche doit apparaître clairement en raison de ses missions, serait doté d'un président et d'un conseil d'administration⁷² dont la composition devra être discutée lorsque les missions seront validées.

Le collège de direction constitué autour du directeur général et du secrétaire général⁷³ pourrait comprendre:

- le directeur du département de recherche et de restauration des musées de France,
- le directeur du département de recherche des monuments historiques,
- le délégué à la recherche et à la technologie
- le délégué au partenariat, à la valorisation et aux affaires internationales,
- le délégué à l'information scientifique et technique et à la communication.

⁷² La nature de l'établissement public (EPA, EPIC, EPST,...) reste à discuter.

⁷³ Ressources humaines, finances, affaires juridiques, administration, accueil...

Le rôle des 3 délégués

Le délégué à la recherche et à la technologie serait chargé de la prospective, de la stratégie scientifique et de l'innovation technologique de la totalité du pôle scientifique et technique du CNCP. Il aurait la responsabilité de la plate-forme d'analyses, d'examens et d'essais. Il pourrait être assisté par un adjoint chargé du service informatique (*bureautique, gestion, documentation, interfaces avec les appareils scientifiques*) et des réseaux de télécommunication. Sa présence, auprès du directeur général, permettrait de maintenir une cohérence dans les programmes de l'établissement, de préparer et d'assurer le suivi des travaux du conseil scientifique et de ses deux commissions sectorielles, de coordonner les partenariats scientifiques avec la communauté universitaire (*écoles doctorales, accueil de chercheurs, projets communs,..*), les organismes de recherche, les établissements d'enseignement supérieur (*contribution des personnels du centre aux formations supérieures,..*), de suivre les activités des unités mixtes, et d'être l'interlocuteur privilégié des tutelles scientifiques.

Afin de maintenir la cohérence des systèmes et applications informatiques, le service informatique devrait être unique et prendre en charge, via des cellules spécialisées, la bureautique, les applications de gestion, documentaires, scientifiques, de diffusion ainsi que les réseaux de communication.

Le délégué au partenariat, à la valorisation et aux affaires internationales serait chargé d'impulser et d'harmoniser, en collaboration avec l'Administrateur et son service juridique, l'ensemble des actions avec les partenaires du pôle, les transferts de compétences et plus largement le développement de la politique de contractualisation avec les ministères et agences, les établissements culturels, les organismes de recherche et d'enseignement supérieur (*membres ou partenaires du centre*), les collectivités locales, les associations, les entreprises et les professionnels de la restauration, en France et à l'étranger. Il coordonnerait les actions européennes et internationales du pôle pour en garantir la cohérence et éviter la dispersion, en suivrait l'évolution et veillerait au rayonnement international du pôle.

Le délégué à l'information scientifique et technique et à la communication serait chargé de mettre en œuvre une politique coordonnée et innovante d'information scientifique et technique, comprenant toutes formes d'actions de diffusion et de publications sur papier ou électroniques. Il piloterait, en concertation avec le délégué à la recherche et à la technologie, les programmes de recherche du pôle en sciences de l'information et le développement des applications de traitement, de gestion, de stockage pérenne et de diffusion des ressources numériques, via l'intranet, l'extranet ou l'internet. Il aurait la responsabilité de la plate-forme des bibliothèques et des centres de documentation. Il pourrait être assisté par un adjoint chargé de la politique de communication et de l'ensemble des actions (*visites, conférences, expositions, opérations pour les jeunes, édition multimédia, portail unique d'information,..*) en direction des publics.

Le conseil scientifique de l'établissement devrait pouvoir se réunir deux fois par an, en séance plénière : en fin d'année, pour débattre et émettre des avis sur les grands objectifs des programmes de recherche, d'étude et d'intervention de l'établissement prévus l'année suivante et formuler toute proposition de coopération ou d'action d'ordre scientifique ; en cours d'année, pour évaluer les résultats obtenus l'année précédente. Les séances plénières pourraient être préparées par deux commissions sectorielles, chargées respectivement des monuments historiques et des musées et travaillant étroitement avec les départements patrimoniaux.

Les deux départements patrimoniaux et les unités mixtes de recherche

Deux départements patrimoniaux auraient des fonctions de recherche, d'étude, d'expertise (contrôle scientifique et technique), d'assistance à la restauration et de diffusion de l'information scientifique :

- le département de recherche et de restauration des musées de France,
- le département de recherche des monuments historiques.

Ces deux départements, disposant chacun de sa commission scientifique sectorielle, auront des missions voisines de celles des services actuels, allégées des tâches de coordination et d'encadrement assumées par les trois délégués et l'administrateur. Le département de recherche et de restauration des musées de France aurait la responsabilité des antennes du centre dans les musées nationaux et de la plate-forme des ateliers de restauration. Les personnels des départements pourront ainsi se consacrer davantage à leurs missions scientifiques respectives, développer les thématiques de recherche décrites dans les pôles, participer aux programmes de recherche des unités mixtes, renforcer leurs échanges avec l'extérieur et produire davantage de contenus scientifiques et techniques tout particulièrement destinés aux professionnels du patrimoine.

Les unités mixtes de recherche se concentreraient sur les programmes scientifiques à forte valeur ajoutée ou menées en partenariat avec des établissements extérieurs comme le MNHN. Le délégué à la recherche et à la technologie pourrait être également directeur ou co-directeur d'une des deux UMR.

Les plates formes techniques

Trois services techniques transversaux pourraient être créés pour exploiter, développer et maintenir les trois plates-formes mutualisées, sur le site du CNCP :

- la plate-forme technique pour les examens, analyses et essais,
- la plate-forme regroupant les bibliothèques et centres de documentation,
- la plate-forme d'exploitation des ateliers de restauration et de chantier des collections.

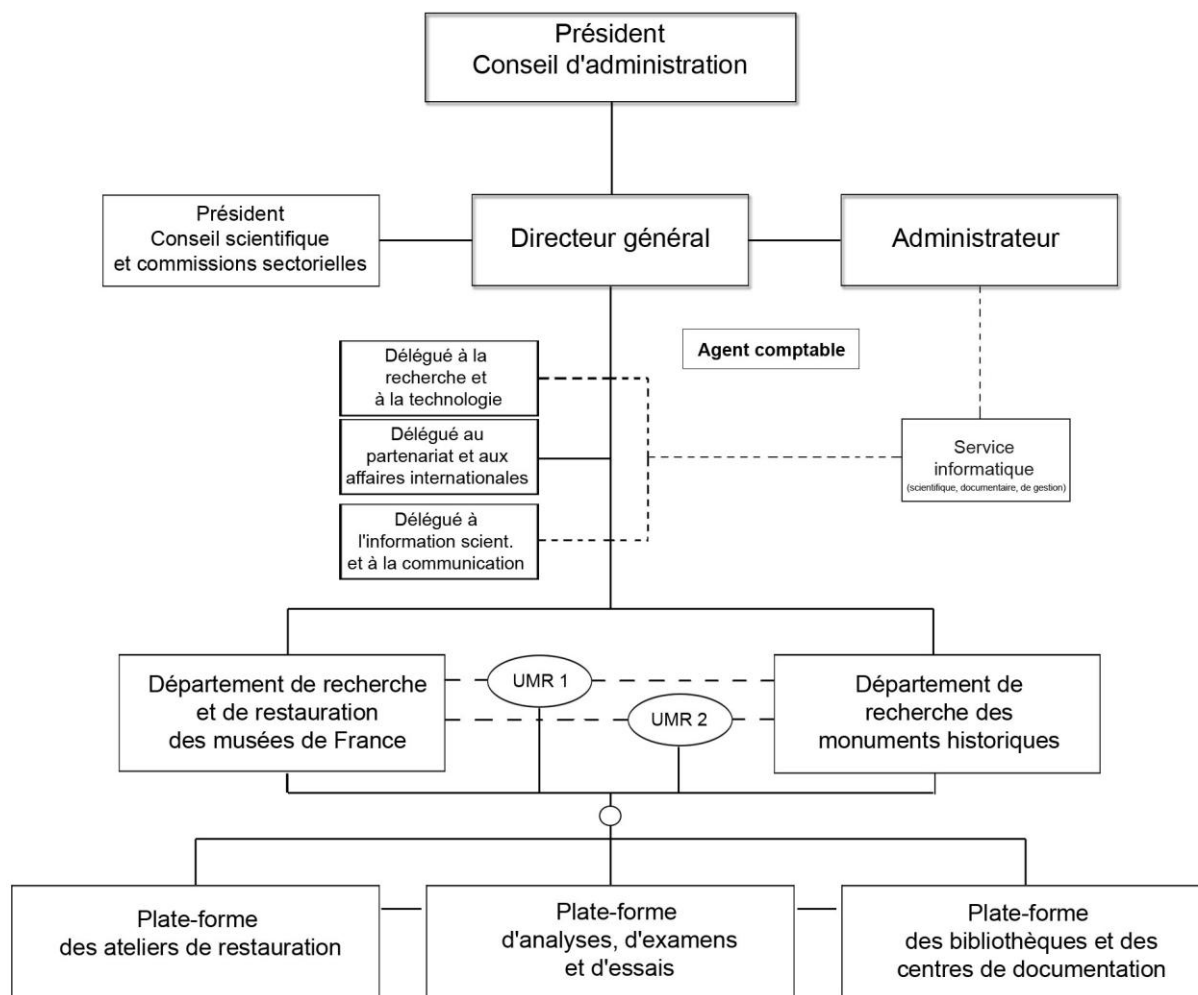
La plate-forme d'analyse, d'examen et d'essais pourrait regrouper les pôles « AGLAE, développement technologique » et « Radiographie, photographies scientifiques, méthodes d'examen de surface » du C2RMF, les pôles « analytique » et « microbiologie » du LRMH, le pôle « Biocontamination » et certains équipements du CRCC comme par exemple les enceintes de vieillissement. Ce service serait également chargé de piloter techniquement les laboratoires de proximité qui pourraient être créés hors du site, de gérer et développer les matériels d'analyse et d'examen portables.

La plate-forme des bibliothèques et centres de documentation aurait la charge de faire fonctionner les services regroupés, de gérer les contenus du portail documentaire, des catalogues et inventaires et des applications informatiques spécialisées.

La plate-forme des ateliers de restauration et des chantiers des collections aurait la responsabilité de l'exploitation des ateliers et matériels particuliers mis à disposition des musées de France, de l'organisation et des plannings.

Propositions d'organigrammes

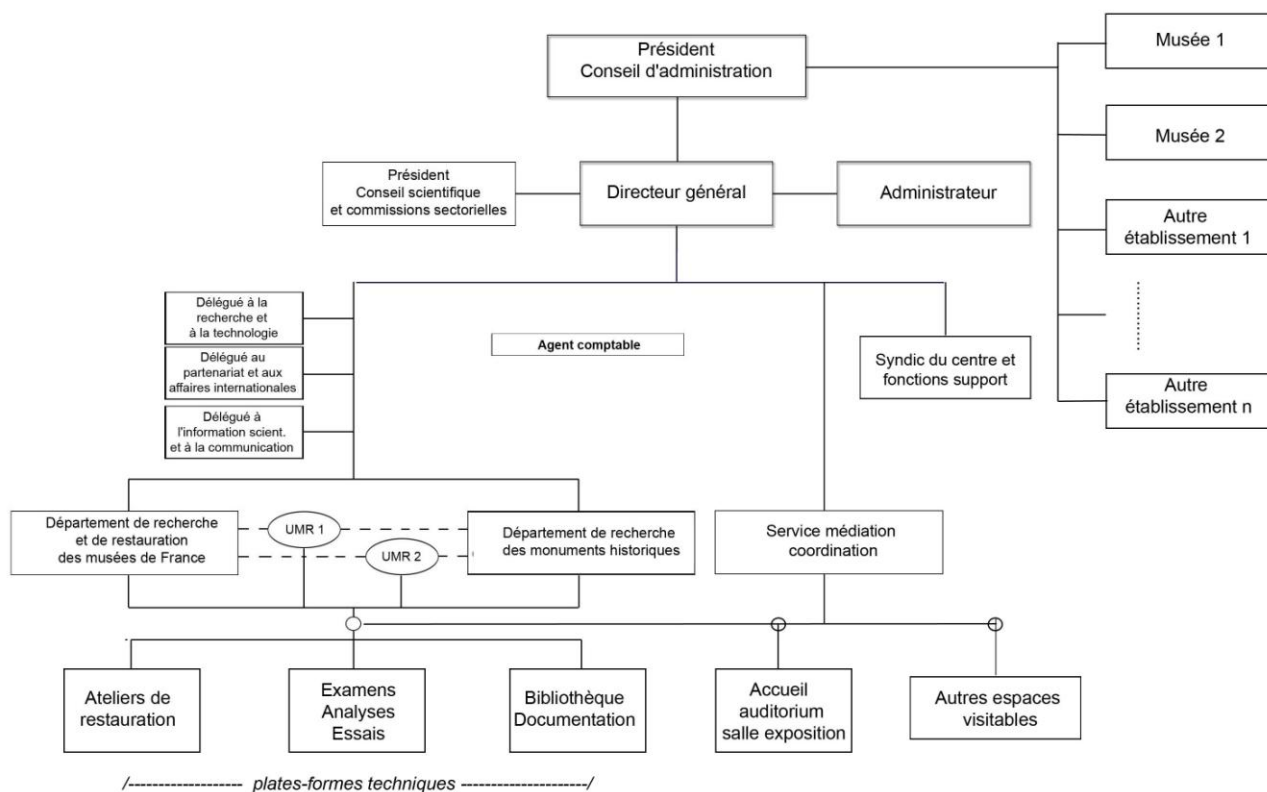
Proposition d'organigramme d'un établissement public pour le pôle scientifique et technique du CNCP



NB1 Les deux UMR (*unités mixtes de recherche*) pourraient succéder aux unités actuelles :
le LC2RMF (UMR n°171) avec le CNRS et le CRCC (USR n°3224) avec le Muséum et le CNRS

NB 2 Les liens avec l'INP doivent encore être précisés

PROPOSITION D'ORGANISATION DE L'ETABLISSEMENT PUBLIC ARTICULANT
LE POLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE, ET LES STRUCTURES CHARGEES
DE L'EXPLOITATION DU SITE ET DE MEDIATION



N.B. l'articulation aux collectivités territoriales n'est pas étudiée

ANNEXES (nouvelle pagination p.1-232)

Comptes rendus des groupes de travail,
Documents complémentaires,
Pôles de recherche,
Tableau des équipements,
Tableau des ressources documentaires
Note sur le réseau national de restauration
Lettre de mission
Liste des personnes rencontrées