

ProNucléart, 1974 - 2024

Association pour le soutien
et le développement d'ARC-Nucléart





© Langlois - CEA Grenoble / ARC-Nucléart

← ↑

Momie de Ramsès II dans son cercueil, en 1977, lors de son étude au Musée de l'Homme.

En arrière-plan, reproduction d'un bas-relief du temple d'Abou Simbel, illustrant le pharaon sur son char lors de la bataille de Qadesh, 1270 ans avant notre ère.

En 1977, le laboratoire ARC-Nucléart traite par exposition au rayonnement gamma, la momie infestée par des cryptogames et des larves d'insectes. Véritable sauvetage pharaonique, cette opération va mettre en lumière l'activité du laboratoire grenoblois Nucléart et lui offrir une visibilité internationale.

Grâce au traitement dont elle a bénéficié, la momie du pharaon est retournée en parfait état au Musée du Caire, où elle a été exposée durant de nombreuses années, avant d'être transférée en 2021 au Musée national de la civilisation égyptienne (NMEC).

Naissance de ProNucléart...

En 1974, désireux de promouvoir l'action entreprise au CEA¹ par son fils Louis, ingénieur de la Section d'application des radioéléments et des rayonnements, décédé l'année précédente, le Général Raoul de Nadaillac fonde l'Association «ProNucléart». L'objectif de cette association est de soutenir l'activité du laboratoire Nucléart², initiée en 1970 par Louis de Nadaillac, et de participer à la diffusion des connaissances relatives aux traitements fondés sur les propriétés du rayonnement gamma d'origine nucléaire.

La réunion constitutive de cette association pour le développement du programme Nucléart a lieu au Musée du Louvre, le 10 octobre 1974, le Général de Nadaillac ayant convié de nombreuses personnalités, dont des membres de sa promotion de Polytechnique, des représentants de la Direction du CEA ou d'organismes chargés de la conservation du patrimoine et des chefs d'entreprise.

La déclaration en préfecture de ProNucléart est effective le 13 novembre de la même année, Pierre Quoniam, Directeur du Musée du Louvre, en étant le premier Président, le Professeur Louis Néel, Prix Nobel de physique et premier directeur du CENG étant, lui, Président d'honneur.

L'Association, de type loi 1901, se fixe pour objet de *«grouper les personnes physiques ou morales qui s'intéressent au développement des études et de l'application des procédés de conservation des objets du patrimoine culturel, dans le cadre du projet Nucléart du CEA, et qui souhaitent y collaborer par leurs conseils, leurs subsides ou la recherche de moyens de financement complémentaires à ceux du CEA»*³



© ARC-Nucléart

↑ Louis de Nadaillac (1936-1973)

«Grâce à ses compétences scientifiques, son dynamisme, sa conviction et son sens de l'organisation, Louis de Nadaillac a réussi à créer en quatre ans le projet "Nucléart", au sein du CEA, avec des bases solides, une équipe bien constituée et des objectifs clairement définis.»

¹ Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives

² Ce laboratoire, qui plus tard deviendra ARC-Nucléart, s'est entre autres vu confier le traitement de la momie de Ramsès II, des objets gorgés d'eau issus du lac de Paladru sur le site de Charavines-Colletière ou encore plus récemment celui de «Khroma», bébé mammoth de 50 000 ans découvert en 2009 dans le pergélisol sibérien.

³ Extraits des statuts de ProNucléart

Membres Fondateurs de ProNucléart :

AICARDI

Président de la Commission du mécénat,

BALLIGAND

Directeur des Programmes d'Intérêt Général au CEA,

BELPOMME

Président de Sodeteg,

DE BOUARD

Directeur du Centre de Recherches Archéologiques du CNRS,

BRESSOL

Chef de la 1re division à la Direction des Musées de France,

BRET

Directeur des Services Administratifs et Financiers des Charbonnages de France,

CORNUET

Chef du Service d'Applications des Radioéléments au CEA,

LE GÉNÉRAL DE COSSE BRISSAC

Président de l'Association pour la Sauvegarde de l'art français,

COUTURE

Ancien Administrateur Général du CEA,

DUPONT

Membre du Conseil exécutif du Conseil National du Patronat Français,

DUVAL

Professeur au Collège de France,

FLIEDER

Directrice du Centre de Recherches sur la Conservation des Documents Graphiques,

FREJACQUES

Directeur de la division chimie au CEA,

GRISONI

Sous-directeur à la Direction des Musées de France,

HOOG

Conservatrice au Musée de Versailles,

HOURS

Directrice du Laboratoire des Musées de France,

LANDAIS

Inspecteur Général des Musées,

LE GOUELLEC

Assistant au délégué aux programmes d'intérêt général du CEA,

LEVEQUE

Chef du Département Chimie Appliquée au CEA,

MALECOT

Président de la Caisse Nationale des Monuments Historiques,

MONREAL

Secrétaire général de l'ICOM,

E. DE NADAILLAC,**LE GÉNÉRAL B. DE NADAILLAC,****LE GÉNÉRAL R. DE NADAILLAC**

Président de la compagnie d'assurances la Providence,

LE PROFESSEUR LOUIS NÉEL

Prix Nobel de physique,

PASCAL

Directeur du CENG-CEA,

PIATIER

Directeur Général Adjoint de l'École Polytechnique,

PONNAU

Chef du Service de l'Inspection Générale des Musées classés et contrôlés de la DMF,

QUARRE

Conservateur en chef du Musée des Beaux-Arts de Dijon,

QUONIAM

Directeur du Musée du Louvre,

RAMIÈRE

Programme Nucléart CENG-CEA,

ROLLIER

Président de la Caisse Nationale des Monuments Historiques,

DE ROQUEMAUREL

PDG de la Société Hachette,

ROSE

Directeur du Palais de la Découverte,

SERRUYS

Secrétaire Général de l'Association des Vieilles Maisons Françaises,

SCHUMAN

Président de la Fondation de France,

SNEYERS

Directeur de l'institut Royal du Patrimoine Artistique de Belgique,

STEFANAGGI

Laboratoire de Recherches des Monuments Historiques,

TARALON

Inspecteur Général des Monuments Historiques,

DE TASSIGNY

Programme Nucléart CENG-CEA,

THIÉBAUT

Chef de bureau à la Direction des Musées de France,

VAN DER KEMP

Conservateur des Musées de Versailles,

DE VARINE-BOHAN

Directeur de l'ICOM,

VISTEL

Conseiller.

“ Avec l'Atelier Régional de Conservation Nucléart, la France dispose d'une installation unique en Europe pour la préservation des objets du patrimoine ”
lit-on dans la presse.

En 1970, le CEA engage le Projet Nucléart qui permet l'application, dans le domaine de la conservation du patrimoine, de certaines des propriétés spécifiques du rayonnement gamma.

Né de la nécessité de répondre aux besoins de préservation d'éléments du patrimoine et de conservation des vestiges archéologiques issus des fouilles sub-lacustres, associant l'art et le nucléaire, l'Atelier Régional de Conservation Nucléart est devenu, en 1997, un groupement d'intérêt public culturel (GIPC) à l'initiative de plusieurs partenaires : l'État, le CEA, la Région Rhône-Alpes, la Ville de Grenoble et l'Association ProNucléart.

Implanté sur le site du CEA-Grenoble, ARC-Nucléart a pour missions la conservation et la restauration des objets du patrimoine en matériaux organiques (bois, cuir, fibres) produits par les hommes dans tous les domaines de leur activité, la recherche destinée à étudier les matériaux dégradés et le développement de nouvelles méthodes de traitements.

Nucléart est issu d'un programme de développement à visée industrielle ayant pour objectif l'amélioration des propriétés du bois destiné aux revêtements de surfaces soumises à des efforts et des contraintes particulières (dureté, résistance à la compression ou à l'abrasion). Avec l'accord de la Direction des Musées de France, et le soutien de l'ICOM⁴, ces technologies nouvelles sont rapidement adaptées, avec succès, dans le domaine patrimonial, à la consolidation de mobiliers anciens et à la statuaire religieuse, puis aux vestiges archéologiques en bois gorgé d'eau.

⁴ International Council Of Museums



↑ Baquet provenant de l'épave de La Natière, Saint-Malo

↑ Chaussure provenant du site de Charavines-Colletières

Dans des locaux équipés d'installations de haute technicité, sur une surface de 3000 m², une équipe pluridisciplinaire (chimistes, physiciens, techniciens, restaurateurs, conservateurs, personnels administratifs) se consacre à la sauvegarde du patrimoine, intervenant sur les collections des musées ou dans les monuments historiques, mais aussi sur les chantiers de fouilles pour assister les archéologues.

L'imprégnation du bois par des polymères et la lyophilisation sont couramment utilisées, la radioactivité des rayons gamma l'étant pour éliminer les insectes et moisissures et pour consolider les bois très dégradés. Pôle de conservation et de restauration, ARC-Nucléart conjugue deux atouts essentiels du rayonnement et du savoir-faire grenoblois : la culture et la recherche scientifique.

↓ L'atelier-laboratoire ARC-Nucléart





Du parquet au Projet Nucléart...

En 1969, la Ville de Grenoble manifeste son intention de rénover le parquet-mosaïque de la salle des mariages de l'Hôtel de Ville. Cette ancienne Intendance du Dauphiné⁵ devenue par la suite Préfecture puis Mairie de Grenoble, est destinée à accueillir, en 1970, le musée Stendhal.

Composé de cinq essences de bois, ce parquet historique attribué à l'ébéniste Jean-François Hache⁶ a, depuis sa perfection un siècle auparavant, subi l'attaque des moisissures et insectes xylophages, ce qui a largement contribué à amoindrir la résistance mécanique du bois.

Louis de Nadaillac propose alors à la Ville et au ministère des Affaires Culturelles de transposer un procédé industriel de fabrication de « bois plastique » ou « bois densifié », pour consolider le bois à cœur et traiter ce parquet historique. Une technique qui a déjà fait l'objet de nombreuses études en France (CEA) et aux USA (Université de West Virginia et Brookhaven National Laboratory), les premières réalisations ayant eu lieu dans les années 1960 aux USA.

Après beaucoup d'efforts de persuasion et de nombreux essais techniques, le projet, innovant pour une application sur un bien culturel, est accepté en 1970. Après démontage et transport au CEA, les panneaux sont imprégnés sous pression avec un monomère, le méthacrylate de méthyle, avant d'être irradiés par le rayonnement gamma afin de

⁵ Au XVIII^e siècle

⁶ 1730-1796

← La salle de l'Hôtel de Lesdiguières dont le parquet marqueté, du XVIII^e siècle, a été restauré par ARC-Nucléart

D'une superficie de 155 m², le parquet-mosaïque de l'Hôtel de Ville de Grenoble est, en 1969, particulièrement altéré, l'épaisseur de 9 mm de la marqueterie étant réduite de moitié aux endroits de fort passage. L'ensemble est démonté, ce qui représente sept-cent-cinquante panneaux et deux tonnes de bois !



↑ Deux objets de Charavines-Colletière (XI^e siècle) traités par la méthode Nucléart.

Suite au succès de l'application du procédé sur différents objets en bois secs, comme en 1970 un joug appartenant à la collection du Département des antiquités égyptiennes du Musée du Louvre, les traitements de bois archéologiques humides ont commencé en 1972 sur des échantillons, la méthode Nucléart étant appliquée, en 1974, aux cuillères et à une forme à chaussure médiévales. Ces premiers témoins de la méthode sont, depuis 2023, présentés au Musée archéologique du lac de Paladru (MALP).

polymériser le monomère⁷ et le durcir. Le traitement terminé, les panneaux sont réacheminés à l'Hôtel de Ville, où leur remontage est effectué sans difficulté.

Le paquet a bien durci, comme souhaité, se comportant de façon satisfaisante dans un lieu ouvert au public. Une opération pleinement réussie se doublant d'une magistrale démonstration de l'efficacité de cette méthode, totalement innovante, qui aura permis de conserver l'authenticité d'un élément du patrimoine de l'Isère.

Un parquet « en mosaïque sans clous ni chevilles, avec des frises entrelacées et des panneaux de neuf formes différentes en bois massifs dont deux incorruptibles en cèdre et acacia, les autres en merisier, frêne, loupe de noyer (...) avec divers compartiments en buis, ébène, acajou et autres rapportés aux dits panneaux ». (Source : Archives municipales de Grenoble, 1787)

Une réussite qui suscite alors l'intérêt des responsables de la conservation du patrimoine et permet à Louis de Nadaillac de lancer le « Projet Nucléart ».

⁷ Substance organique, utilisée dans la synthèse des oligomères et des polymères au cours d'une réaction d'oligomérisation ou de polymérisation

Les Présidents de ProNucléart de 1974 à 2024 :

- **ÉLU EN 1974** : PIERRE QUONIAM
Directeur du Musée du Louvre
- **ÉLU EN 1985** : EDOUARD POMMIER
Inspecteur général honoraire des Musées
de France
- **ÉLUE EN 2000** : FRANÇOISE FLIEDER
Ancienne directrice du Centre de Recherches
sur la Conservations des Documents
Graphiques (Paris)
- **ÉLU EN 2002** : PHILIPPE COEURÉ
Ancien directeur d'ARC-Nucléart
- **ÉLU EN 2011** : PIERRE VAUDAINÉ
Ancien directeur d'ARC-Nucléart
- **ÉLU EN 2017** : FRANCIS BERTRAND
Ancien directeur d'ARC-Nucléart
- **ÉLU EN 2019** : JACQUES DUCHÊNE
Ancien directeur d'ARC-Nucléart

→ La statue de l'Homme sauvage (Musée Dauphinois) datant du XVI^e siècle, a été traitée par la méthode Nucléart en 1973. Sa consolidation a permis de la fixer ensuite sur un socle et de l'exposer en France et à l'étranger (Chine 1973, Canada 1997).



© ARC-Nucléart

Récépissé de Déclaration d'Association

(Loi du 1^{er} Juillet 1901. — Art. 5)

A la date du 13 Novembre 1974
Monsieur QUONIAM Pierre
demeurant à PARIS 14^{ème}
rue Gazan, 15

a effectué la déclaration d'une association portant la dénomination de " ASSOCIATION pour le DEVELOPPEMENT du PROGRAMME NUCLEART " - Association PRONUCLEART -

et dont le siège social est fixé à 75001 - PARIS
mus Palais du Louvre - Direction du Musée du Louvre

Il a déposé à l'appui de cette déclaration :
1^o Deux exemplaires des statuts de l'association ;
2^o La liste des personnes chargées de l'administration ou de la direction de l'association ;
3^o Un registre

Le présent récépissé a pour unique objet de constater le dépôt de la déclaration et des pièces annexées, sans préjuger en quoi que ce soit la légalité de l'association.

Pour le Préfet de Police :
/ LE CHEF DE BUREAU, *l.a.*

C. P. R. U. C.

→ Récépissé de Déclaration
de l'Association

Historique chronologique de l'Association ProNucléart

1974

Naissance de ProNucléart : le soutien, apporté de l'extérieur par l'association, est important pour l'équipe Nucléart, cette dernière cherchant de nouveaux domaines d'application en montrant son apport original à la conservation du patrimoine, par le traitement simultané de grandes quantités d'objets.

1975

Une conférence se tient à Compiègne avec notamment Christian Lapointe, directeur du Musée Vivienel, et Hugues de Varine, directeur de l'ICOM (Conseil International des Musées). La recherche de mécénat local est organisée dans le cadre d'une opération de sauvegarde du patrimoine en Picardie lancée par le ministère de la Culture, en particulier pour préparer une désinsectisation.

Pierre Quarré, directeur du musée des Beaux-Arts de Dijon, et le Chanoine Marillier, conservateur des Antiquités Historiques et Objets d'Art de Côte-d'Or, proposent la sauvetage d'une Vierge au baldaquin d'une petite commune de Bourgogne, Noiron-sur-Seine. La consolidation du bois vermoulu, par imprégnation avec une résine styrène-polyester et un durcissement par rayonnement gamma, se complète d'une restauration de la polychromie et de la dorure par Bernard et Emmanuel Delaval. Un traitement qui permet de sauver une œuvre considérée comme perdue, de démontrer la complémentarité du procédé avec les techniques de restauration et de vérifier la possibilité de renouveler l'opération sur d'autres statues très dégradées. Présentée en 1975 au musée de Dijon, à l'exposition de l'Inventaire du canton de Châtillon sur-Seine et à l'espace Cardin à Paris, à l'occasion du 30^e anniversaire



↑ La Vierge au baldaquin de Noiron-sur-Seine

du CEA, la Vierge au baldaquin est exposée pendant plusieurs années au musée d'Art Sacré de Dijon avant de retourner définitivement sur l'autel de l'église de Noiron-sur-Seine.

1978

Débuts dans la conservation du patrimoine archéologique⁸. Plusieurs facteurs militent en faveur de la création d'une entité, commune avec les institutions culturelles françaises, destinée à traiter les bois humides issus des fouilles en milieu marin ou aquatique : le CEA a prouvé l'efficacité de sa méthode de traitement et sa maîtrise pour conduire des réalisations de taille industrielle, la proximité des fouilles de Charavines, dans le lac de Paladru, se révélant source d'objets à traiter.

Michel Colardelle, conservateur responsable des fouilles médiévales de Charavines et du Centre d'Archéologie Historique des Musées de Grenoble et de l'Isère (CAHMG), est particulièrement motivé par l'étude et le sauvetage des bois issus de ces fouilles ; de son côté, Christian de Tassigny, membre de l'équipe Nucléart, cherche à concrétiser des relations, encore informelles, entre le CENG, le Musée Dauphinois, les responsables du CAHMG et la Ville de Grenoble. L'Association ProNucléart appuie cette initiative. Sous l'égide de la direction des musées de France, de la direction du CEA et de la ville de Grenoble, cette initiative sera concrétisée par la création du Centre d'Études et de Traitement des Bois Gorgés d'eau (CETBGE).



© ARC-Nucléart

↑ La pirogue monoxyle du lac de Paladru, traitée et restaurée par ARC-Nucléart de 1986 à 1989

⁸ Après les essais, dès 1972, de traitement de bois archéologiques menés sur des échantillons de bois humides.

Découverte en eau profonde en 1962, entre la station de Colletière et celle du Pré d'Ars, la pirogue monoxyle, déclarée « découverte fortuite », est repêchée avant d'être immergée dans le lac du Parc de la Tête d'or à Lyon. Elle est ainsi maintenue dans un milieu aqueux, donc protégée de tout séchage néfaste, dans l'attente d'une structure d'accueil pour un traitement de conservation. Le 5 septembre 1978, la pirogue est transférée à Grenoble, dans les locaux du Laboratoire Nucléart, où elle est nettoyée et surveillée durant neuf ans : le temps que les réflexions sur la méthode de traitement aboutissent. En 1985, on fera finalement le choix d'un traitement associant des imprégnations de polyéthylène-glycol et un séchage par lyophilisation sous pression partielle. Un lyophilisateur modulaire, pourvu d'une enceinte cylindrique horizontale d'un mètre de diamètre et de cinq de longueur, est spécialement construit. L'imprégnation de PEG débute le 22 janvier 1987 et s'achève le 23 avril 1989, le séchage dans le lyophilisateur s'achevant le 16 juin 1989. Le traitement de conservation est une réussite, la pirogue est sauvée. La pirogue est présentée depuis 2022 au Musée archéologique du lac de Paladru (MALP).

1980

Année de coopération fructueuse entre la Direction des Musées de France, la Ville de Grenoble et le CEA : les statuts du Centre d'Études et de Traitement des Bois Gorgés d'Eau⁹ (CETBGE) sont rédigés, par Michel Colardelle et Christian de Tassigny, prévoyant la mise en place d'une direction alternée de ce centre par un ingénieur du CEA et un conservateur du patrimoine. Un accord tripartite est signé entre la Direction des Musées de France¹⁰, la Ville de Grenoble¹¹ et le CEA. Régis Ramière, ingénieur au CEA, et Michèle Giffault, conservatrice territoriale de la Ville de Grenoble, codirigeront le centre à partir de 1981¹².

En 1980, après celle de Noiron-sur-Seine, une opération de mécénat est organisée à Dijon par Pierre Quoniam et le Général de Nadaillac. Elle est préparée avec le Chanoine Marillier, conservateur

⁹ CETBGE

¹⁰ Représenté par Pierre Quoniam

¹¹ Représentée par Hubert Dubedout

¹² ARC-Nucléart sera dirigé jusqu'en 1994 par ce directeur de deux membres

des antiquités historiques et objets d'Art de Côte-d'Or et Yves Beauvalot, directeur du Service de l'Inventaire de Bourgogne. L'inventaire, dressé dans six cantons de Châtillon-sur-Seine, montre que, sur un millier de sculptures en bois, 15% sont en très mauvais état et 3% dans un état de dégradation extrême, justifiant un traitement immédiat par le procédé Nucléart. Cet inventaire est présenté, avec le concours de M. Le Gouellec, délégué aux programmes d'intérêt général au CEA, lors d'une réunion publique à Dijon devant des particuliers, des notables, des responsables d'entreprises et de collectivités. Cette recherche de mécènes permet un traitement de consolidation et de restauration d'une dizaine de statues provenant d'églises de Côte-d'Or.

1984

L'Association contribue à l'organisation du deuxième congrès du groupe de travail « bois gorgés d'eau » de l'ICOM.

1985

Édouard Pommier, inspecteur général des Musées de France succède à Pierre Quoniam en tant que président de ProNucléart.

La crédibilité du CETBGE est maintenant acquise, mais les locaux nécessaires à la poursuite de la recherche, au traitement des œuvres et leur stockage sont insuffisants. Des difficultés, propres à une institution jeune et dynamique, face auxquelles Édouard Pommier affirme sa volonté de confirmer la crédibilité des opérations de laboratoire, heureusement acquise depuis des années, conscient qu'une politique d'expansion, la seule concevable, se heurterait à une limite matérielle : insuffisance des locaux nécessaires à la poursuite de la recherche, au traitement des œuvres et à leur stockage. D'où l'idée de tenter une démarche pour amener la région Rhône-Alpes à s'intéresser au problème d'extension des locaux et à envisager de participer aux investissements nécessaires.

Une rencontre avec Jacques Oudot, élu en charge de la culture au Conseil Régional, permet à Édouard Pommier et au Général de Nadaillac qui l'accompagne, de démontrer tout le bénéfice politique et moral que la Région pourrait retirer de son implication dans un programme aussi novateur, sur le plan scientifique, et aussi utile, sur le plan patrimonial, que celui de Nucléart.

Cette démarche se prolonge, le 19 juillet 1989, par la signature d'une convention¹³ de collaboration entre l'État (ministère de la Culture), la Ville de Grenoble, le Conseil Régional Rhône-Alpes, le Conseil Général de l'Isère et le CEA pour créer l'Atelier Régional de

Conservation ARC-Nucléart. Il en résulte un changement de taille de l'établissement et la réalisation d'un programme d'extension et de modernisation des équipements. Deux nouveaux bâtiments sont construits pour que soient accomplies, de façon rationnelle et sûre, les différentes phases de manipulation, conservation préventive, étude, traitement de consolidation et de restauration de pièces archéologiques de grandes dimensions.

1993

En fin d'année, le maire de Grenoble, Alain Carignon, annonce la volonté de la Ville et du Département de se retirer de la gestion d'ARC-Nucléart et d'interrompre leur aide au fonctionnement, à dater du 1^{er} janvier 1994. La Direction des Musées de France, représentée par Jacques Sallois, et le CEA, représenté par Philippe Rouvillois, souhaitent alors disposer d'un bilan et d'une analyse détaillée de la situation.

1994

En début d'année, le CEA fait réaliser, sous la direction de Lucien Procope, ingénieur au CEA, une évaluation du fonctionnement d'ARC-Nucléart pour proposer des solutions à la crise qui vient de s'ouvrir, puis une étude de marché par une société de conseil. Le résultat est positif : il est admis que l'activité professionnelle du laboratoire se poursuit favorablement mais il apparaît nécessaire de proposer de nouvelles règles de fonctionnement et un nouveau cadre juridique. La solution, proposée par la DMF et acceptée par le CEA, est d'obtenir, pour ARC-Nucléart, le statut de Groupement d'Intérêt Public (GIP).

La décision de lancer la démarche est prise, le 21 juin, en Comité de Direction du laboratoire : ce sera le premier GIP pour la culture (GIPC) en France. Philippe Cœuré est chargé de diriger ARC-Nucléart et de travailler à la mise en place du GIPC en proposant une convention constitutive au CEA et à d'autres partenaires. Édouard Pommier intervient auprès du Conseil Régional pour que ce dernier soit partenaire du GIPC, la Ville de Grenoble ayant accepté de l'être à nouveau.

1996

Préparation de la convention constitutive du GIPC qui réunira comme partenaires l'État (ministère de la Culture), la Ville de Grenoble, le Conseil régional Rhône-Alpes, le CEA et ProNucléart. L'Association est sollicitée, comme partenaire, en reconnaissance du rôle positif qu'elle a joué dans le passé.

¹³ N° 097550

Le 10 mai, le Conseil d'Administration de ProNucléart autorise Édouard Pommier à signer la convention constitutive du GIPC. Le 7 octobre, par un courrier adressé au ministère des Finances, Philippe Cœuré, directeur d'ARC-Nucléart, explique l'intérêt d'une comptabilité de droit privé pour le GIPC et justifie ainsi pleinement l'entrée de l'association dans le partenariat. La signature de la convention constitutive est effective le 7 décembre.

Extrait du Conseil d'administration de ProNucléart réuni à Paris le 10 mai 1996

« Résolution : Le Conseil d'administration de Pro-Nucléart, réuni le 10 mai 1996 à Paris, autorise son président, Monsieur Pommier, à signer la convention constitutive d'un groupement d'intérêt public et culturel, dénommé ARC-Nucléart, qui sera constitué pour une durée de 5 ans à compter de la parution de l'arrêté ministériel d'approbation. Résolution votée à l'unanimité par les présents : M. Pommier président, M. Belpomme vice-président (pouvoir à M. Cornuet), M. Cornuet secrétaire général, M. Libert secrétaire général adjoint et trésorier, le général de Nadaillac, Mme Flieder (Pouvoir à M. Libert), M. Piatier (Pouvoir à M. Libert) »

Pour le Président, P.-P.

R. CORNUET.
Secrétaire Général de
l'Association Pronucléart

→ Lettre du général Raoul de Nadaillac, à Philippe Cœuré, Directeur d'ARC-Nucléart, en date du 10 juillet 1995

Monsieur le Directeur,

Je vous remercie vivement d'avoir bien voulu me faire parvenir un exemplaire du Rapport 1994 d'ARC-NUCLEART. Vous savez, en effet, que, pour des raisons sentimentales mais également pour leur intérêt scientifique, je continue de porter la plus grande attention aux activités de cet organisme, maintenant sous votre autorité.

Soyez assuré que j'ai pris connaissance avec grande satisfaction des entreprises multiples et diversifiées, conduites cette année, dans le cadre d'ARC-NUCLEART, ainsi que des projets en cours et des heureuses perspectives d'avenir. Je me suis réjoui également de constater les progrès accomplis, sous votre autorité, concernant notamment l'organisation et le fonctionnement de cet Atelier Régional de Conservation.

Je voudrais me permettre d'attirer votre attention sur notre Association PRONUCLEART. Celle-ci avait été constituée, en 1974, peu après la mort de mon fils, à la demande du Commissariat à l'Energie Atomique en vue de favoriser le développement des techniques nucléaires en liaison avec les autorités responsables de la conservation des biens culturels. Cette Association PRONUCLEART a connu certains résultats satisfaisants sous la Présidence de Monsieur QUONIAM, Inspecteur Général des Musées de France, en particulier en ce qui concerne la recherche de mécènes éventuels.

Mais, depuis plusieurs années, cette Association n'a plus aucune activité; Monsieur POMMIER, le Président actuel, ancien Directeur des Musées de Province, ne pouvant guère s'en occuper, ayant reçu d'autres tâches.

La question peut donc se poser de savoir si cette Association présente encore une certaine utilité; mais il faudrait alors la reconstituer entièrement.

Sinon, conviendrait-il, sans doute, de prononcer la dissolution de cette Association PRONUCLEART, en donnant éventuellement à cette disposition un certain caractère officiel, compte-tenu des conditions dans lesquelles celle-ci avait été constituée.

Raoul, Philippe Cœuré, l'annuaire de nos
amis, notamment d'histoire et de nos vives
remerciements

R. de NADAILLAC



1997

Le 3 juin¹⁴, ARC-Nucléart devient un GIPC pour une durée de 5 ans renouvelable. Dès cet instant, ProNucléart participe régulièrement aux conseils d'administration d'ARC-Nucléart et Robert Cornuet, secrétaire général, demande qu'une réflexion s'engage pour définir les nouvelles missions de ProNucléart. Le 12 septembre le bureau est renouvelé : Édouard Pommier est président, Robert Cornuet vice-président, Christian de Tassigny secrétaire général, et Daniel Giloppe trésorier.

1999

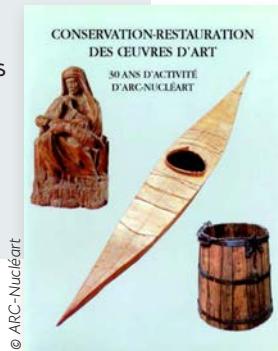
ProNucléart participe, conjointement avec ARC-Nucléart, à l'édition d'un livre¹⁵ commémorant 30 ans d'activité d'ARC-Nucléart.

2000

Élection de Françoise Flieder¹⁶ à la présidence de ProNucléart lors de l'Assemblée Générale du 11 janvier à Grenoble. L'opportunité de réviser les statuts de l'association est discutée, le siège étant transféré à Grenoble¹⁷.

Sortie du livre, dédié aux 30 ans d'activité d'ARC-Nucléart :

Conservation - Restauration des Œuvres d'Art.



¹⁴ Date de publication au J.O

¹⁵ « Conservation-Restauration des œuvres d'art, 30 ans d'activité d'ARC-Nucléart »

¹⁶ Directrice du Centre de Recherches sur la Conservation des Documents Graphiques

¹⁷ CEA-Grenoble, 17 Rue des Martyrs, 38054 Grenoble cedex 9

2002

Le 30 janvier à Grenoble, Philippe Cœuré succède à Françoise Flieder qui prend les fonctions de vice-présidente.

2003

Publication, au J.O. de l'avenant à la convention constitutive prorogeant la durée du GIPC jusqu'au 2 juin 2007.

2004

Lors de l'Assemblée Générale du 3 mars, à la Maison de Balzac à Paris, des échanges constructifs sont menés avec les représentants du Bouclier Bleu¹⁸, de l'ARSAG¹⁹ et de la SFIIIC²⁰ : une opportunité de mieux se connaître et de dégager des actions communes.

2005

Le bureau se compose de Philippe Cœuré président, Françoise Flieder et Christian de Tassigny vice-présidents, François Michel secrétaire général et Thierry Bosc trésorier.

ProNucléart propose le lancement d'un livre sur la sauvegarde du patrimoine subaquatique qui mettrait en valeur la contribution d'ARC-Nucléart dans ce domaine.



¹⁸ Le Comité Français du Bouclier Bleu (CFBB), association régie par la loi de 1901, a été créé le 15 juin 2001. Ses membres fondateurs sont : le Conseil International des Archives (ICA), le Conseil International des Musées (ICOM), le Conseil International des Monuments et des Sites (ICOMOS) et la Fédération Internationale des Associations de Bibliothécaires et des Bibliothèques (IFLA).

¹⁹ Association pour la Recherche Scientifique Sur les Arts Graphiques

²⁰ Section Française de l'Institut International de Conservation

2006

En octobre, ProNucléart donne son accord à la prorogation de la convention du GIPC, dans les mêmes conditions de participation des partenaires, pour une durée de 5 ans.

2007

ProNucléart participe à la 8^e Biennale de La Passion du bois dans le cadre du Salon européen du bois, en aidant ARC-Nucléart à organiser une exposition *Sauvé des eaux, sauvé du temps*.

En mai, lors de l'Assemblée Générale, élection du nouveau conseil d'administration, le bureau étant réélu.

2008

L'Assemblée Générale du 13 juin à Paris, au Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France (C2RMF), maintient le bureau en place.

2009

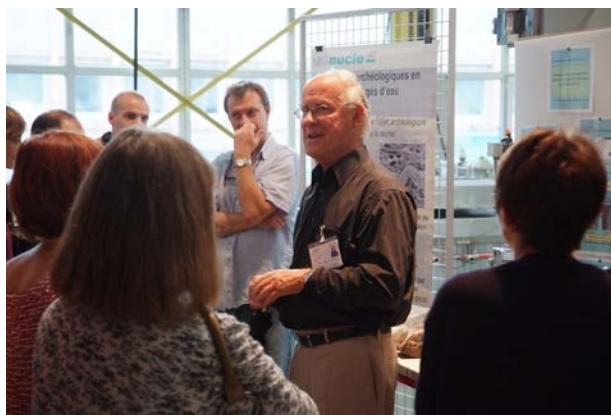
Le 3 décembre, Assemblée Générale à Grenoble, Gérard Rey étant élu secrétaire général en remplacement de François Michel démissionnaire. Françoise Flieder et Christian de Tassigny émettent le souhait d'être remplacés dans leur fonction de vice-présidents en 2010.

2010

Jacques Duchêne est élu membre du conseil d'administration lors de l'Assemblée Générale le 22 novembre au Centre de Recherche sur la Conservation des Collections²¹ à Paris. Le bureau est renouvelé : Philippe Coeuré est réélu, Jacques Duchêne et Pierre Vaudaine étant vice-présidents, Gérard Rey secrétaire général et Thierry Bosc trésorier. La proposi-

²¹ C.R.C.C.

tion du président de réviser les statuts, afin de les mettre plus en accord avec la réalité des relations avec ARC-Nucléart, est acceptée.



↑ Philippe Coeuré animant une visite lors des Journées Européennes du Patrimoine, 2011

2011

Le 5 décembre 2011, lors de l'Assemblée Générale de ProNucléart tenue dans les locaux d'ARC-Nucléart, le bureau de l'association est renouvelé : Pierre Vaudaine, ancien directeur du GIP ARC-Nucléart, président, Philippe Coeuré, vice-président, Jacques Duchêne, vice-président, Christian Chabuel, trésorier, en remplacement de Thierry Bosc démissionnaire, Gérard Rey, secrétaire.

Pour tenir compte de l'évolution du laboratoire ARC-Nucléart, les statuts de l'association ProNucléart sont modifiés le 18 février 2011 auprès de la préfecture de l'Isère, en particulier le titre et l'objet de l'association de la manière suivante :

Ancien titre :

Association pour le développement du programme Nucléart (ProNucléart).

Nouveau titre :

Association pour le développement des programmes d'ARC-Nucléart (ProNucléart).

Ancien objet : L'association a pour objet de grouper les personnes physiques ou morales qui s'intéressent au développement des études et de l'application des procédés de conservation des objets du patrimoine culturel dans le cadre du programme Nucléart du Commissariat à l'Energie Atomique, et qui souhaitent y collaborer par leurs conseils, leurs subsides ou la recherche de moyens de financement complémentaires à ceux du CEA...

Nouvel objet : L'association a pour objet de grouper les personnes physiques ou morales qui s'intéressent au développement des études et de l'application des procédés de conservation des objets du patrimoine culturel dans le cadre du programme du GIPC ARC-Nucléart, et qui souhaitent y collaborer par leurs conseils, leurs subsides ou la recherche de moyens de financement complémentaires à ceux des partenaires du GIPC. La mission essentielle de ProNucléart est de soutenir les programmes d'ARC-Nucléart en tant que membre du conseil d'administration du GIPC...

tement de conservation et la mise sur support du chaland gallo-romain AR3, long de 31 m. L'équipe d'ARC-Nucléart interviendra sur le site de fouille pour démonter chacun des dix tronçons extraits successivement par les archéologues de mars à novembre 2012. Le traitement d'imprégnation au PEG sera ensuite réalisé dans les bassins d'ARC-Nucléart, avant qu'un support soit fabriqué avec la société CIC-ORIO, pour une restitution dans le musée à l'été 2013,

- pour ce même musée, de nombreux objets découverts lors des fouilles seront confiés à l'atelier pour conservation et restauration.

- le Musée d'Histoire de Marseille a établi un contrat pour la restauration et la mise sur support des bateaux découverts en 1992-1993 lors des fouilles de la place Jules Verne. Là encore, ces opérations seront réalisées en étroite collaboration avec la société CIC-ORIO.

- En 2013, le Musée d'Histoire de Marseille a aussi retenu ARC-Nucléart pour la restauration de nombreuses œuvres en bois des XVIII^e - XIX^e siècles.

L'exécution en parallèle de ces travaux a nécessité l'embauche d'une douzaine de restaurateurs et régisseurs des collections, l'approvisionnement, à un niveau inédit, d'équipements et de matière première, et la mise en place d'outils de management et de suivi de projets adaptés. Les délais ont été tenus pour permettre l'inauguration des musées rénovés en temps voulu. Notons le concours de ProNucléart au cours de cette période par la prise en charge de nombreuses visites pour remplacer les restaurateurs trop occupés par les projets, et avec la réalisation de films par Jacques Duchêne montrant les diverses étapes des opérations. La couverture médiatique de ces projets a été importante avec, notamment, un reportage dans le magazine « *Des racines et des ailes* » sur France 3, et des passages dans divers journaux télévisés régionaux et nationaux.

Dès la fin des contrats pour Marseille 2013, la ville de Lyon passait un marché à ARC-Nucléart pour le prélèvement, le traitement, la restauration et la mise sur support du chaland gallo-romain LSG4. Les opérations sur ce nouveau contrat bénéficièrent des acquis de l'opération Arles AR3 et nécessiteront l'implantation d'un nouveau bâtiment sur le site d'ARC-Nucléart. Le traitement s'est toutefois révélé plus difficile du fait de la présence importante de pyrite (sulfure de fer instable évoluant en acide sulfurique à l'air)



© ARC-Nucléart

↑ Visite du Musée d'Histoire de Marseille, 2012

En 2011, le choix de Marseille comme capitale européenne de la culture en 2013 a complètement modifié le fonctionnement de l'atelier puisque plusieurs contrats très importants ont été attribués à ARC-Nucléart :

- pour le Musée départemental de l'Arles Antique, le trai-

dans les bois de l'embarcation. Une activité de recherche intense a alors été consacrée pour trouver un moyen d'empêcher la dégradation des vestiges après traitement.

Dans le domaine de la sculpture, de nouvelles collaborations ont été mises en place. Un contrat de parrainage a été signé avec l'ANDRA (Agence Nationale pour le traitement des Déchets Radioactifs) pour la conservation-restauration, chaque année, d'œuvres des communes de Haute-Marne et de Meuse.



© ProNucléart

↑ Visite au Musée Départemental Arles Antique, 2013



© ProNucléart

↑ Découverte du chaland Arles Rhône 3 : commentaires de l'archéologue maritime Sabrina Marlier, responsable des fouilles subaquatiques, 2013

2015

L'Assemblée Générale de l'Association se tient dans les locaux d'ARC-Nucléart le 11 janvier 2016, accueillie par Karine Froment la nouvelle directrice du GIP ARC-Nucléart.

ProNucléart apporte son aide à ARC-Nucléart pour l'organisation du colloque sur les brocarts appliqués.

Éliane Giraud, conseillère régionale, présidente du GIP depuis 2008 quitte la présidence du conseil d'administration d'ARC-Nucléart. Elle sera remplacée en 2016 par Florence Lambert, directrice de l'Institut LITEN au CEA.

2017

La Région Rhône-Alpes décide de ne pas renouveler sa participation au GIP ARC-Nucléart. Les membres du GIP sont désormais : le CEA (39%), la Ville de Grenoble (25%), l'État/ ministère de la Culture (30%) et l'Association ProNucléart (6%).

Francis Bertrand, ancien directeur d'ARC-Nucléart, est élu président de ProNucléart.



© ProNucléart

← Visite des musées de Dijon, sous la houlette de Christian Vernou, en 2018. Ici au pied du pavillon de l'Arquebuse, Museum-Jardin des Sciences.



© ARC-Nucléart

→ Vierge à l'Enfant,
Château-Chalon



© ARC-Nucléart

↑ Les présidents de l'Association ProNucléart de 2002 à 2020.
De gauche à droite, Jacques Duchêne, Francis Bertrand, Philippe
Cœuré et Pierre Vaudaine.



© ARC-Nucléart

↑ Christian de Tassigny, Michel Colardelle et Pierre Descalle lors
d'une intervention pour le jubilé d'ARC-Nucléart.

2021

À la fin 2021 l'association compte alors environ 50 adhérents, le bureau exécutif étant composé de Jacques Duchêne, président, Philippe Coeuré, vice-président, Pierre Vaudaine, vice-président, Gérard Rey, secrétaire général, Christian Chabuel, trésorier.

2022

Grâce à l'action de Philippe Bourguignon qui a permis de recruter de nouveaux adhérents, l'association ProNucléart compte environ 60 adhérents.

L'AIEA (Agence Internationale à l'Energie Atomique) a désigné ARC-Nucléart « Collaborating Centre », ce qui représente une reconnaissance de l'expertise d'ARC-Nucléart en matière d'utilisation du rayonnement gamma pour la préservation du patrimoine.



↑ Arles-Rhône 3, Musée Départemental Arles Antique

2023

Christian de Tassigny participe à de nombreuses opérations médiatiques à l'occasion de l'exposition *Ramsès et l'or des pharaons* organisée à la Grande Halle de La Villette à Paris, pour rappeler le sauvetage de la momie de Ramsès II par les équipes d'ARC-Nucléart.

Le bureau exécutif, élu lors de l'Assemblée Générale du 8 décembre 2023 qui s'est tenue dans les locaux du musée dauphinois à Grenoble, est le suivant : Jacques Duchêne, président, Pierre Vaudaine et Martine Jullian, vice-présidents, Gérard Rey, secrétaire général, Christian Chabuel, trésorier. L'Association compte plus de 80 adhérents.



↑ Parvis des Sciences, ProNucléart aide ARC-Nucléart

2024

Une réunion exceptionnelle du bureau de l'Association s'est tenue le 19 janvier 2024 au cours de laquelle Isabelle Dor, membre du bureau, a été élue pour assurer le rôle de trésorière, en remplacement de Christian Chabuel.

→ ProNucléart participe au forum des associations de Grenoble



En 2024, ProNucléart a pour mission essentielle le soutien des programmes d'ARC-Nucléart.

Ses objectifs sont définis en fonction des besoins exprimés par ARC-Nucléart en accord avec ce laboratoire. Ils sont examinés puis décidés par le conseil d'administration de l'association.

- Participer, en tant que membre du Groupement, au Conseil d'Administration du GIP,
- Participer, en tant que membre invité, au Conseil Scientifique et technique, et aux réflexions sur les programmes de recherche du GIP,
- Faire connaître ARC-Nucléart, ses réalisations, son offre de prestations en conservation-restauration pour des clients institutionnels ou privés. Dans ce cadre, ProNucléart peut également participer à des campagnes d'information, auprès des médias, à la mise en place d'expositions ou de colloques, à la réalisation de supports de communication.
- Aider ARC-Nucléart dans la recherche de mécénats.
- Mener, à la demande de la direction d'ARC-Nucléart, des missions d'assistance et de soutien à l'action du laboratoire.

Au cours de ces cinquante ans de soutien actif à ARC-Nucléart, ProNucléart a su acquérir une précieuse qualité d'expertise. Gardienne de l'histoire passée du laboratoire, l'Association se révèle garante d'un développement qu'elle souhaite toujours plus actif et fructueux dans l'avenir.





Le patrimoine culturel est une notion qui s'est élaborée durant le siècle des Lumières, avant d'acquiescer sa force juridique pendant le XX^e siècle. Les laboratoires spécialisés ont été créés pour mettre les connaissances scientifiques modernes au service de la conservation du patrimoine.

Parmi ceux-ci, ARC-Nucléart, implanté sur le site du CEA de Grenoble, spécialisé dans le traitement des matériaux organiques (bois, cuir, cordages, vanneries) mais aussi dans la désinfection d'éléments issus de différents domaines du patrimoine (sculptures, archives, peintures, collections naturalisées...), dont l'activité fut initiée par Louis de Nadaillac (1936-1973) et qui jouit aujourd'hui d'une reconnaissance internationale.

Née sous l'impulsion du Général de Nadaillac, l'Association ProNucléart soutient, depuis cette date, l'activité de ce pôle d'excellence en conservation-restauration.

© ARC-Nucléart