

# VILLE DE CHERBOURG-OCTEVILLE

CONSEIL MUNICIPAL

N°43-2002

--oOo--

Séance du 21 mars 2002

## **NUMERISATION DES COLLECTIONS DES MUSEES CONVENTION DE PARTENARIAT AVEC LE CENTRE DE RECHERCHES ET DE RESTAURATION DES MUSEES DE FRANCE**

### **I-EXPOSE**

Dans le cadre de son programme de rénovation, le Musée Thomas HENRY, souhaite intégrer les nouvelles technologies de l'information au sein de son parcours muséographique. Le Centre de Recherches et de Restauration des Musées de France, se propose ainsi de collaborer avec la Ville pour développer un site pilote servant de lieu d'expérimentation, dans une action soutenue par l'Union Européenne.

Les partenaires s'engagent à coopérer dans le domaine des nouvelles technologies de l'information dans le cadre des projets européens CRISATEL, ARTISTE, et SCULPTEUR pour :

- conserver, sous forme numérique en haute définition et en relief, l'image des oeuvres, et valoriser les collections des musées par leur diffusion sur internet,
- gérer informatiquement les images haute définition et les dossiers scientifiques des oeuvres,
- éveiller l'intérêt des visiteurs à la connaissance des oeuvres des musées au moyen d'écrans tactiles en accès multilingue,
- mettre à disposition des enseignants ces documents pour assurer la formation par réseau informatique,
- commercialiser des produits dérivés du numérique : reproductions à la demande de peintures par impression de haute qualité, en grande dimension et sur divers supports, et d'objets par polymérisation de résines et moulage.

Une convention-cadre portant sur une durée de 3 ans définit les modalités de ce partenariat. Des avenants viendront préciser annuellement l'objet, les moyens mis en oeuvre et leurs financements.

### **II -DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL**

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Après avis favorable émis par la commission "Promotion, Communication, Culture" et la commission "Affaires économiques et portuaires, Administration générale, finances et personnel"

### **LE CONSEIL MUNICIPAL, DECIDE A L'UNANIMITE**

D'autoriser Monsieur le Maire à signer la convention de partenariat ci-annexée entre la Ville et le Centre de Recherches et de Restauration des Musées de France.

RECU SP LE 2 AVRIL 2002

AFFICHE LE 18 AVRIL 2002

# C O N V E N T I O N

entre

Le Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France  
Service à compétence nationale de la Direction des Musées de France – UMR171 CNRS  
6, rue des Pyramides  
75041 Paris Cedex 01  
représenté par son Directeur Jean-Pierre Mohen  
désigné ci-après le "C2RMF" d'une part,

et

La ville de Cherbourg-Octeville  
Place de la République  
représentée par le Député-Maire, Bernard CAZENEUVE  
50100 Cherbourg-Octeville d'autre part

## **Préambule**

Le C2RMF entend développer des applications technologiques en partenariat avec les musées, en particulier, dans le domaine des nouvelles technologies de l'information.

Les musées de la ville de Cherbourg-Octeville, en cours de réaménagement souhaitent intégrer ces nouvelles technologies de l'information dans leurs programmes muséographiques.

Quatre thèmes principaux seront privilégiés :

- établir une collaboration dans le cadre de projets de recherche et développement de l'Union Européenne, en particulier, "Sculpteur".
- mettre en place une base de données multilingue sur ses collections, permettant de gérer informatiquement les œuvres des musées de la ville de Cherbourg-Octeville afin de donner accès aux informations historiques muséologiques et techniques sur les objets qu'ils conservent, par consultation dans les musées et sur le Web.
- promouvoir la diffusion de produits culturels, par la reproduction de haute qualité d'œuvres sur divers supports et en divers matériaux.
- constituer un centre d'expertise et de formation situé à la conjonction des domaines de l'art et de la science par la numérisation de ses collections en haute définition en 2D et 3D.

Pour atteindre ces objectifs, le C2RMF et les musées de la ville de Cherbourg-Octeville conviennent de s'engager dans une démarche de partenariat.

## **Article 1 : Contribution des partenaires**

Les musées de la ville de Cherbourg-Octeville donnent accès à leurs collections afin d'élaborer un site pilote d'expérimentation et d'application des nouvelles technologies de l'information développées dans le cadre des projets européens ARTISTE, CRISATEL et SCULPTEUR, en particulier les techniques de numérisation 2D et 3D.

Le C2RMF apporte sa compétence au musée Thomas Henry par la formation du personnel affecté à ces activités. Il prête un équipement de numérisation au musée Thomas Henry et contribue à son installation. Le C2RMF accompagne le musée dans la mise en place de l'exploitation et de la diffusion des images numériques réalisées sur les œuvres.

Les partenaires (le C2RMF et la ville de Cherbourg-Octeville) ont le droit d'usage des nouveaux produits (images) pour leurs propres applications commerciales ou non, telles que des bases de données, les programmes de recherche et développement, la reproduction sur divers supports etc., en respectant les droits de propriété intellectuelle existant sur les œuvres.

Le programme établi par les chefs de projet (voir 3ième alinéa) sont planifiés pour une durée de trois ans. Les partenaires s'efforceront de contribuer intellectuellement, matériellement et financièrement à la réussite de ce programme. En particulier, le C2RMF assure la maintenance de son matériel et l'évolution des applications mises à la disposition du musée à titre gracieux. Le musée prend à sa charge les frais de séjour du personnel du C2RMF et celui des sociétés lorsqu'elles apportent leur concours à titre gracieux à cette opération.

## **Article 2 Les actions communes**

Le C2RMF et les musées de la ville de Cherbourg-Octeville s'engagent à réaliser en collaboration les actions suivantes :

- Dans le cadre du programme européen **ARTISTE** (An Integrated Art Analysis and Navigation Environment), le C2RMF doit indexer sa banque d'images numériques réalisée sur les peintures pour appliquer des modules de reconnaissance d'images. Cette recherche est menée en collaboration avec l'Université Pierre et Marie Curie Paris 6 et l'Université de Southampton. Les images des peintures du musée Thomas Henry, numérisées en haute définition, seront intégrées à la banque d'images du C2RMF afin de compléter le mode informatique de sélection des œuvres à partir de l'analyse du contenu des images. Ces modules seront ensuite intégrées à la base de données du musée Thomas Henry pour élargir son mode d'interrogation.
- Dans le cadre du programme européen **CRISATEL** (Conservation Restoration Innovation Systems for Image capture and digital Archiving to enhance Training Education and lifelong Learning), le C2RMF entend calibrer une chaîne de numérisation sur les œuvres du musée Thomas Henry allant de l'acquisition, à la visualisation, et à l'impression. Le C2RMF va numériser les peintures du musée Thomas Henry successivement avec une caméra RVB et un éclairage linéaire, puis avec une caméra multi-spectrale calibrée à partir de mires pigmentaires. Des traitements de correction de la couleur permettront d'acquérir des images numériques en couleur de haute qualité. La mesure du vernis permettra de simuler, par calcul, la visualisation des couleurs sans le vernis. Des tests d'impression seront réalisés sur divers supports (textile, papier etc.).
- Dans le cadre du programme "**impression à la demande**", liant la société Hewlett- Packard et le C2RMF, ce dernier va aider les musées de la ville de Cherbourg-Octeville à appliquer les nouvelles

technologies à la reproduction des œuvres sur divers supports en vue de leur commercialisation et de leur diffusion dans les institutions à caractère social.

- Les premiers exemples de cette action seront présentés dans la ville et au musée Thomas Henry lors de l'inauguration le 28 février 2002 de l'acquisition de la Charité peinte par Jean-François Millet et pendant la présentation publique du 1er mars au 1er juin 2002. Une exposition pourrait ensuite se tenir à l'abbaye du Vœu par la présentation de fac-similés, avec accès à la riche documentation à partir de bornes interactives multilingues.

- Dans le cadre du programme **Sculpteur** (Semantic and content-based multimedia exploitation for European benefit environment), le C2RMF met à la disposition du musée Thomas Henry un équipement de numérisation 3D développé dans le cadre du projet **ACOHIR** (Accurate COlour HIgh Resolution, Recording and Reproduction of 3D Objects for Electronic Publishing and the Consumer Market). Ce système, automatisé par ordinateur, permet de numériser des objets tournant sur une table par déclenchement successifs des flashes et de l'obturateur d'une caméra. La couleur est corrigée des imperfections de l'éclairage par enregistrement d'une mire calibrée. La collaboration engagée dans le cadre du projet Sculpteur avec le laboratoire Image de l'Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications va permettre de reconstruire le relief de l'objet numérisé.

Jean-Luc Dufresne, directeur des musées de la ville de Cherbourg et Christian Lahanier chef du Département documentation du C2RMF assureront la direction de ce programme et le suivi du partenariat.

Des compléments aux programmes de recherche mentionnés ci-dessus feront l'objet d'avenants à la présente convention, précisant leur objet, leur durée, les moyens mis en œuvre et leur financement, ils préciseront également les règles de confidentialité, de publication ainsi que de propriété des résultats.

### **Article 3 : Confidentialité, Publications et Communication :**

Les établissements partenaires (le C2RMF et la ville de Cherbourg-Octeville) conviennent du principe de porter systématiquement la mention des deux établissements partenaires sur toutes les publications effectuées à partir des travaux de recherche menés dans le cadre de la présente convention. Les partenaires s'entendent à ne pas communiquer à des tiers, tout ou partie des logiciels ou documents qui appartiennent à l'autre partie sans en avoir reçu auparavant l'autorisation écrite.

### **Article 4 : Durée de la convention**

La convention est conclue pour une durée de trois ans à compter de la date de la signature. Elle est renouvelable par période d'un an par avenant de reconduction.

### **Article 5 : Résiliation sans faute**

Les parties pourront résilier la présente convention à tout moment, par lettre recommandée avec accusé de réception, sous réserve du respect d'un préavis de 60 jours.

### **Article 6 : Litiges**

La présente convention est soumise aux lois et règlements français. En cas de difficultés sur l'interprétation ou l'exécution de la présente convention, les parties s'efforceront de résoudre leur différend à l'amiable. En cas de désaccord persistant, le tribunal administratif de la ville de Paris sera seul compétent.