

EDITORIAL

Chaque rendez-vous avec le bulletin « Espace et Patrimoine » est l'occasion de porter un éclairage sur un des champs particuliers du patrimoine culturel de l'espace. Ce numéro nous ouvre des perspectives sur les archives littéraires, non pas du point de vue de la critique mais plutôt de la maïeutique de l'œuvre, avec la question pendante d'y découvrir les traces de l'influence de l'aventure spatiale. Une question récurrente dans la démarche de l'Observatoire de l'Espace du CNES et qui a trouvé toute sa résonance avec l'action conduite sur le patrimoine radiophonique à l'occasion de la sortie du livre audio « Tintin Aventures lunaires » en partenariat avec l'INA, Radio France et Moulinsart, prolongement du travail accompli en 2005 lors de la co-production du coffret « l'Aventure spatiale » chez Frémeaux.

Nous avons souhaité également revenir sur la manifestation conduite à l'occasion de la Nuit des Musées afin de montrer l'efficacité du dispositif que nous avons proposé et qui a permis de faire dialoguer des éléments de collections d'origines extrêmement différentes : musées des beaux-arts, musées scientifiques, ou encore musées d'histoire et de donner quelques exemples du patrimoine que cette manifestation a fait émerger.

Enfin, on pourra prendre connaissance de quelques exemples de nos contributions à des expositions dans lesquelles le patrimoine culturel de l'espace tient une place importante.

Gérard Azoulay

VALORISATION

Nourriture spatiale à l'Alimentarium de Vevey

Du 28 mars 2009 au 3 janvier 2010, l'Alimentarium de Vevey en Suisse invite le public à découvrir l'exposition « Recherche et alimentation en dialogue », qui se propose de faire vivre aux visiteurs les avancées les plus récentes des chercheurs dans le domaine alimentaire. Au sein d'un ensemble varié et interactif, le spectateur est ainsi amené à parcourir un certain nombre de thématiques : développement du cerveau, goût et odeur, digestion, métabolisme, génétique, ...

L'Observatoire de l'Espace du CNES a contribué à la manifestation par le prêt d'un assortiment de rations alimentaires spatiales identiques à celles embarquées lors de la mission Aragatz (station Mir – 1988). Cet ensemble, appelé « ration d'agrément », préparé par des cuisiniers français, était consommé par l'équipage lors d'occasions exceptionnelles (sorties extra-véhiculaires, arrivée de nouveaux équipages).

En complément, la diffusion du film « Les nourritures spatiales », spécifiquement produit pour cette exposition, souligne que l'alimentation spatiale, au delà de son importance vitale pour maintenir les spationautes en bonne forme physique, recèle une dimension psychologique majeure en permettant notamment à l'équipage de se retrouver autour d'une table et constitue un lien symbolique essentiel avec la planète Terre. Tout au long de cette évocation, les témoignages d'Arnaud Beck (MEDES), Claude Fischler (EHESS) et Jean-Loup Chrétien permettent à chacun de mieux comprendre les rôles multiples de l'alimentation dans les situations extrêmes.

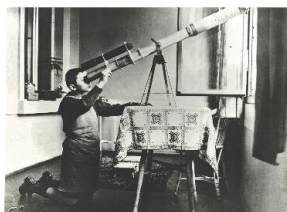


**Ration d'agrément
présentée dans l'exposition**
© ALIMENTARIUM

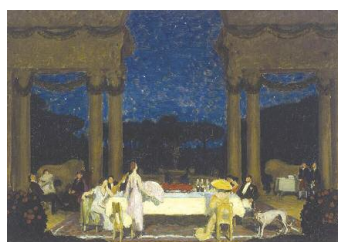
Pour en savoir plus :

http://www.cnes-observatoire.fr/site_0305/actualite/actualite.html#alimentarium

Nuit des Musées : la mise à jour d'un patrimoine inattendu



Mon télescope et moi - Hans Hartung
© MUSÉE NICÉPHORE NIÉPCE



Dîner à la villa Médicis
Georges-Paul Leroux
© MUSÉE A.G. POULAIN



Barque funéraire égyptienne
© MUSÉE GEORGES-LABIT



**Maquette de la travée d'axe
du chœur de la cathédrale Saint-Pierre
de Beauvais**
DÉPÔT MAP/CRMH



Ripple-marks (ou rides de sable)
© MUSÉUM DES SCIENCES NATURELLES, ORLÉANS

L'Observatoire de l'Espace du CNES, à l'occasion de la Nuit des Musées 2009, a mis en place une nouvelle manifestation dans quarante musées, intitulée « l'Espace si près, si loin », qui proposait, au travers d'une rencontre entre les collections issues de notre patrimoine artistique et scientifique, une exploration de la tension entre l'homme et le cosmos.

La question de « l'Espace, si près, si loin » est l'illustration par excellence de la manière dont une telle exposition peut être envisagée, un prisme au travers duquel peuvent s'ordonner des propositions disparates, apparemment lointaines les unes des autres. Cet éclatement nécessite toutefois une grille d'approche qui articule, thématiquement du moins, les pièces de collection retenues. Rappelons à cet effet que chaque conservateur de musée a choisi ce qui lui semblait être relatif au thème et que ce sont précisément ces juxtapositions qui donnent une liberté de ton et d'analyse dégagées des carcans habituels.

L'usage de notions descriptives, dont la liste pourrait être presque infinie, propose des classements qui cherchent tout d'abord à dépasser le simple ordonnancement chronologique, tout comme à nous dégager d'un certain manichéisme qui nous conduirait à penser que l'espace se rapprocherait de nous au gré des progrès technologiques ou encore de la simplification disciplinaire qui nous aurait amenés à construire une taxinomie stérile : ranger les œuvres plastiques avec les œuvres, les instruments avec les instruments, et au-delà, nous priver de clés d'entrée et de compréhension. Cette mise en commun de corpus fait donc émerger cinq notions qui permettent de « lire » les pièces dans le continuum de « l'Espace, si près, si loin ».

Ainsi, la première, intitulée, *Observations* prend notamment en compte les instruments anciens ou contemporains qui permettent de sonder le ciel, mais également les œuvres dont le regard s'est posé sur le firmament.

Mesures évoque autant les instruments qui égrènent le temps que les représentations témoignant de ses usages.

Transports nous renvoie aux fusées qui sillonnent notre ciel, mais aussi aux anges qui figurent des ascensions, ou encore aux engins qui roulent sur d'autres planètes.

Communications englobe dans un même faisceau signes et autres signaux électromagnétiques que nous adressons au cosmos, et la relation avec le divin et le mythologique.

Enfin, *Interactions* cerne la façon dont notre monde réagit face aux forces et influences que l'espace exerce sur nous.

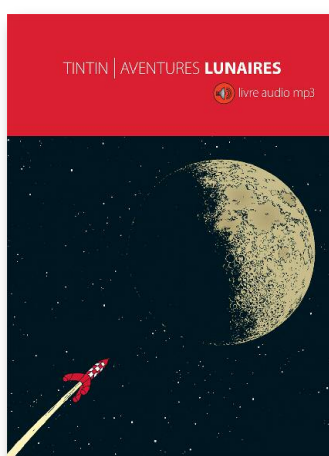
Ainsi, chacune de ces notions a permis d'effectuer un lien entre des œuvres issues d'univers variés, artistique, scientifique, technologique, artisanal ou industriel, retrouvant l'ambition de l'Observatoire de l'Espace de faire tomber les barrières entre des disciplines trop souvent cloisonnées.

Pour en savoir plus :

http://www.cnes-observatoire.fr/site_0305/initiatives/09_nuitmusees/nuitmusees.html

Tintin Aventures lunaires

La mise au jour et la valorisation d'archives du patrimoine radiophonique relatives à l'espace se poursuivent. Après le coffret « L'Aventure spatiale » paru en 2005, une édition anniversaire particulière d'un livre audio mp3, « Tintin Aventures lunaires », quarante ans après le premier pas de l'Homme sur la Lune, réunit l'INA, Radio-France, la fondation Moulinsart et l'Observatoire de l'Espace du CNES pour offrir au public une redécouverte double. Les aventures de Tintin d'après Hergé, « Objectif Lune » et « On a marché sur la Lune », dans une réalisation sonore de la radio publique française de 1960-61, *La Chaîne Parisienne*, se voient ainsi éclairées par un bonus documentaire regroupant une demi-douzaine d'extraits d'émissions, évocateurs de la part française et européenne prise dans l'exploration lunaire. Ces extraits ponctuent un texte inclus dans le livret d'accompagnement et qui retrace, outre le rapport d'Hergé aux spécialistes qui en France l'ont aidé, ou encore l'étonnante transcription française depuis Houston de l'arrivée d'Armstrong sur le sol lunaire, un panorama de l'activité scientifique développée sur un demi-siècle. De la mise à disposition pour la NASA de l'Observatoire du Pic du Midi afin de cartographier les reliefs de la Lune en 1964 à la mission SMART 1 de l'ESA en 2004, une continuité de programmes souvent méconnus se dévoile par la voix de leurs principaux protagonistes. Cette réactivation des « voix de la Lune » francophones souvent minorées dans l'histoire de l'aventure spatiale est essentielle pour connecter les chemins du passé aux projets futurs, ceux de la fiction à ceux de la réalité, et pour en montrer la diversité des thématiques toujours possibles. Elle souligne également la fécondité et la pérennité du partenariat engagé entre l'INA, Radio-France et le CNES, dans une démarche où les archives s'offrent toujours à être relues et redécouvertes, participant ainsi pleinement à une variation du musée imaginaire sonore de l'Espace.



Livre audio MP3,
Tintin Aventures
lunaires

VALORISATION

L'instrument POLDER à la Cité des Sciences et de l'Industrie

En donnant le départ, le 16 juin 2009, à l'exposition permanente « Objectifs Terre », la Cité des Sciences et de l'Industrie, en partenariat avec le CNES, l'ESA et EADS Astrium, a souhaité montrer comment les techniques spatiales contribuent à modifier notre approche de la gestion de notre environnement, des activités humaines et, plus globalement, apportent une amélioration constante à la connaissance de notre planète.

L'Observatoire de l'Espace du CNES participe à cet événement par le prêt d'un élément du patrimoine instrumental, à savoir l'équipement POLDER. Conçu à partir de 1989 par le Laboratoire d'Optique Atmosphérique (LOA) de Lille et développé par le CNES, POLDER a volé à 800 km d'altitude durant 8 mois à bord du satellite japonais ADEOS lancé en 1996. Un instrument identique a volé sur le satellite ADEOS-2 lancé en 2002.

Le caractère novateur de cet instrument était lié au fait qu'il permettait d'observer la Terre sous des angles variés dans 9 bandes spectrales et d'obtenir la même image en lumière polarisée et en lumière naturelle. POLDER a ainsi permis une approche plus précise de l'influence des aérosols et des nuages sur le bilan énergétique de la Terre. Il a en outre souligné l'importance du phytoplancton marin et de la biosphère continentale dans le cycle global du carbone.



Modèle de rechange
de l'instrument
Polder

/ La contribution des archives littéraires à la construction du patrimoine spatial /
Le numéro 5 de la revue *Espace(s)* consacré au thème de « l'Attraction poétique » a été l'occasion d'investiguer le domaine des archives littéraires. Ainsi, une étude sur le livre de Pierre Boule, « Le Jardin de Kanashima », dont étaient présentés quelques extraits, nous a conduits à pénétrer dans l'atelier de l'écrivain pour comprendre la construction de cet ouvrage largement inspiré de l'histoire spatiale d'après guerre. Il faut préciser qu'en 2007, les héritiers de Pierre Boule ont fait don de ses manuscrits à la Bibliothèque nationale de France.



Le jardin de Kanashima de Pierre Boule.
Chapitre IX, première page manuscrite.

© BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE

Il existe une première version de cet ouvrage écrite à la main, puis une deuxième tapée par sa sœur Madeleine Perrusset-Boule avec de nombreux ajouts à la main, enfin une dernière dactylographiée avec de légères corrections. L'auteur a tissé à l'histoire réelle une intrigue fictionnelle, ce qu'il désigne avec humour comme des « crimes perpétrés dans l'intérêt supérieur de l'art romanesque ». Mais il s'est également appuyé sur une documentation importante, comme l'attestent ses références à plusieurs ouvrages : ainsi « Le fabuleux pari sur la Lune » d'Albert Ducrocq, « Le Tournant de J.F. Kennedy »... Plusieurs articles conservés datant du début des années 60 montrent bien l'évolution de la recherche spatiale telle qu'il a pu l'entrevoir et la comprendre alors.

Dans l'avancée du manuscrit, on peut observer les injonctions qu'il se donne sur la direction à prendre d'un personnage, celui-ci devant se transformer en une figure réflexive, celui-là en témoin indispensable. De même, Boule égrène des détails techniques sur lesquels il souhaite revenir et effectuer différentes vérifications.

Du point de vue du patrimoine culturel de l'espace, l'examen des archives littéraires est riche d'enseignements pour ce qui concerne la façon dont l'histoire des activités spatiales peut se transformer en source d'inspiration littéraire et nous en apprendre beaucoup sur la façon dont ce matériau évolue au gré du travail de création.

L'OBSERVATOIRE DE L'ESPACE DU CNES

Créé par le CNES en l'an 2000, l'Observatoire de l'Espace mène une politique culturelle active pour partager avec les différents publics l'apport de l'Espace et des activités spatiales aux multiples champs du savoir, bien au-delà du seul domaine scientifique. Musées océanographiques, muséums, musées d'histoire, musées de société ou encore centres d'archives ont déjà manifesté l'intérêt qu'ils portent à enrichir leur programmation et à apporter un éclairage nouveau à leur collection, par des instruments, des résultats scientifiques et des faits historiques et sociologiques, qui témoignent de l'activité spatiale. De nombreux partenariats ont déjà permis de mettre en évidence l'étendue des imbrications entre les apports de l'Espace et notre culture quotidienne

Pour consulter l'ensemble des activités de l'Observatoire de l'Espace :

<http://www.cnes-observatoire.fr>

CONTACT :

Observatoire de l'Espace - Centre National d'Etudes Spatiales
2, place Maurice Quentin - 75039 Paris cedex 01
courriel : observatoire.espace@cnes.fr
tél. : +33 1 44 76 77 48 / fax : +33 1 44 76 78 99

Espace & Patrimoine
BULLETIN DE LIAISON N°9 JUIN 2009

Responsable de la publication : Yannick d'Escatha
Responsable de la rédaction : Gérard Azoulay
Ont collaboré à ce numéro : Francis Baros, Jacques André,
Sophie Costamagna
Création graphique AtelierJeanb
© CNES / Juin 2009



OBSERVATOIRE
DEL'ESPACE