

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Conservation et traitement des œuvres

## Conservation et traitement des œuvres



Pendant plusieurs siècles, les œuvres d'art, avec les matériaux constitutifs du moment, rarement soumises aux déplacements et manipulées avec le plus grand respect, se sont maintenues en état et dans des conditions climatiques stables. Un certain nombre d'entre elles ont pu parvenir jusqu'à nous.

Les techniques, les matériaux et les mises en œuvre pratiqués par les artistes d'aujourd'hui modifient profondément la forme matérielle d'une œuvre d'art et appellent de nouvelles attentions pour la préserver. Tout responsable d'une œuvre a le devoir de s'attacher à sa conservation et d'être particulièrement vigilant sur les risques d'accidents afin d'éviter des altérations irréversibles, notamment lorsque

s'imposent des déplacements à l'occasion d'expositions.

**/// Légende et crédit :** Richard Monnier, *Fourmi-lion*, 1993 (collection Frac Alsace), photo : Agence culturelle d'Alsace

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Les conditions de conservation

## Les conditions de conservations

Les variations climatiques sont toujours une cause de mouvements internes ayant des conséquences néfastes pour l'œuvre. C'est encore plus vrai pour les œuvres contemporaines, en raison de l'hétérogénéité des matériaux qui les composent. Ces modifications thermiques et hygrométriques sont à l'origine de bien des vieillissements prématurés. Une œuvre subit des modifications d'une pièce à une autre du fait du nombre de fenêtres, de l'épaisseur des parois, de l'orientation, des différences de répartition de chaleur dans un bâtiment, etc. Il est bon de se souvenir que les températures ainsi que les conditions hygrométriques peuvent subir sous nos climats de fortes variations d'amplitude.



Le phénomène est encore plus important lors du déplacement d'une œuvre, d'un lieu géographique à un autre : sortie de l'œuvre de son milieu, mise en caisse, transport par avion ou en camion, installation dans le lieu d'exposition temporaire, puis retour avec les mêmes risques de chocs climatiques. Ce qui paraît un événement anodin s'avère être pour les œuvres contemporaines un

bouleversement important. Acteurs ou observateurs des grands bouleversements de leur siècle, les artistes sont des précurseurs dans la recherche d'une multiplicité d'expressions face à une uniformisation du monde. À l'heure où les frontières de la communication et les distances s'estompent, l'usage et la recherche de nouveaux matériaux comme l'expérimentation de nouvelles techniques se sont multipliés. Même si on ne peut parler de renversement d'attitude vis-à-vis de l'art traditionnel, il est incontestable que les œuvres sont aujourd'hui davantage soumises aux agressions de l'environnement. Déplacements fréquents, brusque modification des températures et chauffage intensif, lumières fortes, etc. Les œuvres contemporaines souvent composites supportent particulièrement mal ces tensions. Par la spécificité des matériaux qui les composent (matériaux organiques d'origine animale ou végétale, résines de synthèse, photographie...) ou de leurs choix techniques (peintures à forts empâtements, monochromes, absence de cadres, toiles libres, assemblages instables...), ce sont des œuvres fragiles qui nécessitent certaines précautions. La méconnaissance des techniques de mise en œuvre, l'hétérogénéité des matériaux constitutifs sont autant de paramètres qui vont à l'encontre d'une stabilité des œuvres contemporaines. Il appartient donc à tous ceux qui prennent en charge temporairement ou à plus long terme ces œuvres, de veiller à leur assurer, au minimum, des conditions d'environnement qui ne soient pas à l'origine d'un vieillissement prématuré. Le responsable de l'établissement doit porter une attention particulière à certains paramètres de conservation durant toute la période pendant

laquelle l'œuvre lui a été confiée ; l'objectif de cette rubrique est de l'aider à les apprécier.

/// **Légende et crédit** : Réserves du Frac Alsace, photo : Klaus Stöber

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Principes généraux > Principes généraux

## Principes généraux

Les œuvres peuvent souffrir tout autant de l'humidité et de la température que de la lumière. Une bonne conservation nécessite le maintien d'une ambiance climatique la plus constante possible en évitant les fluctuations brusques, beaucoup plus dangereuses que les variations lentes de même amplitude.



Il est utile, avant de décider de l'affectation d'une salle ou d'un lieu, d'en connaître les conditions thermiques et hygrométriques sur une longue durée. Réaliser ces mesures ne pose en général que peu de difficultés, car il existe un délai, qu'il faut mettre à profit, entre la décision de créer un lieu d'exposition et le moment de sa réalisation. Aujourd'hui, de petits appareils électroniques

permettent d'effectuer aisément des mesures thermiques et hygrométriques. Les conditions recommandées pour la conservation des œuvres sont de 45 à 55% d'humidité relative avec une température de 18 à 25°C (en France). En fonction des résultats obtenus lors des mesures, il sera peut-être nécessaire d'assécher le climat ou, au contraire, de l'humidifier. En effet, on notera l'importance primordiale à accorder, pour la bonne conservation des œuvres, à la régularité de l'humidité relative plutôt qu'à celle de la température. C'est l'inverse pour le confort du public, auquel pensent en premier lieu les installateurs de dispositifs de climatisation. Il ne faut jamais éteindre le chauffage ou la climatisation après la fermeture au public sous peine de générer des chocs climatiques, sources importantes d'altération des œuvres. Dans tous les cas, la régulation de l'air doit être permanente, y compris la nuit et les jours de fermeture. Si les expositions sont temporaires, il est sans doute inutile d'investir dans un système de climatisation lourd, toutefois il est bon de savoir qu'en l'absence de garanties sur la stabilité et le contrôle du climat de nombreux responsables d'œuvres refuseront le prêt.

**/// Légende et crédit** : Réserves du Frac Alsace, photo : Klaus Stöber

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Matériaux constitutifs des œuvres et sensibilité à la lumière > Matériaux constitutifs des œuvres et sensibilité à la lumière

## Les matériaux constitutifs des œuvres et leur sensibilité à la lumière

La lumière est constituée d'un spectre lumineux, qu'elle soit naturelle ou artificielle. L'éclairage se mesure en lux avec un appareil : le luxmètre. Les rayonnements responsables des altérations ne sont pas tous visibles, les différentes sources de lumière en émettent des proportions variables. L'action de ces rayonnements se cumule dans le temps et les altérations peu perceptibles au quotidien finiront par dénaturer de façon irréversible les œuvres sensibles. La couleur des affiches à la fin d'un été montre aisément l'implication de la lumière sur les matériaux. Les éléments à prendre en compte sont :

le temps d'exposition,  
la quantité de lux en direction de l'œuvre,  
l'émission des rayons ultraviolets (dégradation photochimique),  
l'émission de rayons infrarouges (élévation de la température de l'œuvre).



Il convient donc de protéger les œuvres contre les effets néfastes des rayonnements. Certains matériaux, comme la pierre, la céramique ou les métaux, sont peu sensibles aux effets de la lumière. D'autres comme les peintures sous verre et les émaux, sensibles aux variations de température, au terme d'une exposition longue et intense peuvent subir des altérations. Enfin les objets contenant des matières organiques comme les papiers, dessins, aquarelles, pastels, photographies, lettres, archives, ouvrages manuscrits et imprimés, cuirs, peaux, textiles, certaines peintures, bois, ivoires, plumes, etc., sont extrêmement fragiles. Il en est de même pour les résines synthétiques. Les œuvres contemporaines sont souvent composites et hétérogènes dans leur constitution. Elles intègrent des matières synthétiques instables dans le

temps et beaucoup moins résistantes qu'on ne le croit, surtout quand les techniques d'application n'ont pas été correctement maîtrisées. Attention aux mises en scène lumineuses des œuvres, qui sont de plus en plus fréquentes. Si le rendu esthétique s'en trouve renforcé, les altérations générées ne sont que trop rarement prises en compte.

**/// Légende et crédit** : Réserves du Frac Alsace : Bob Gramsma, *Flying Fish*, OI#0172, 2001 (collection Frac Alsace) et Jean-Charles Blais, *Sans titre*, 1986 (© ADAGP, collection Frac Alsace)

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Prévention des risques de dégradation accidentelle > Prévention des risques de dégradation accidentelle

## Prévention des risques de dégradation accidentelle

Les techniques non traditionnelles, les matériaux hétérogènes et instables et les mises en œuvre complexes adoptés par les artistes de notre époque imposent une attention particulière à tous ceux qui sont chargés de la surveillance, de l'entretien, du déplacement de ces œuvres.

### La documentation

Les accidents et incidents sur les œuvres d'art sont malheureusement trop fréquents. Il est ainsi important de veiller à ce qu'il existe une documentation concernant les œuvres avant leur manipulation. Le [commissaire d'exposition](#) se doit de vérifier que le propriétaire de l'œuvre possède des documents suffisants (photo ou vidéo, description technique et constat d'état) pour pouvoir la présenter dans les meilleures conditions en tenant compte de la fragilité des matériaux et pratiquer une restauration s'il advenait un dommage. Si ces documents n'existent pas, il est absolument nécessaire de les réaliser avant l'emprunt de l'œuvre.

### La photographie ou la vidéo

Chaque fois que cela sera possible, on utilisera de préférence la vidéo qui permet aisément de réaliser des gros plans ou, pour les sculptures, de tourner autour des œuvres. Ces documents de départ, souvent fondamentaux s'il est nécessaire d'intervenir sur les œuvres par la suite, sont aussi un constat de l'état de l'œuvre au moment de sa prise en charge. Ils permettront d'éviter, au retour, toute contestation non fondée. La photographie et aujourd'hui la photo numérique, sont également de bons moyens d'information et permettent une large documentation à peu de frais.



### **Le constat d'état**

Il sera nécessaire d'établir une fiche indiquant les dimensions, le poids, les matériaux constitutifs, les parties qui semblent fragiles ou instables, les traces éventuelles d'usure ou d'accidents, les anciennes restaurations et toutes informations sur la nature de l'œuvre qui pourront aussi aider à un emballage et à un transport judicieux. Il ne s'agit pas là d'une formalité mais

bien d'une des précautions fondamentales permettant le déplacement des œuvres et leur prise en charge par un emprunteur. Le transport des œuvres d'art est le moment le plus propice à leur altération. Il peut donner lieu à des accidents graves, aux effets parfois irréparables. La manipulation des œuvres contemporaines est encore plus délicate que celle des œuvres traditionnelles. Des accidents, comme des griffures, pouvant présenter une gravité mineure s'ils affectent une œuvre ancienne déjà marquée par l'usure, affecteront de manière irrémédiable un monochrome contemporain, par exemple.

**/// Légende et crédit :** Réserves du Frac Alsace, photo : Agence culturelle d'Alsace

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Matériaux constitutifs des œuvres et sensibilité à la lumière > Protection contre la lumière

## Protection contre la lumière

### Lumière naturelle

Un éclairage naturel est toujours plus délicat à régler qu'un éclairage artificiel.

#### **Pour les lieux d'exposition permanente :**

verres diffusants ou absorbants spectralement neutres

vitres recouvertes d'un film anti-U.V.

volets, stores ou rideaux

#### **Pour les lieux d'exposition temporaire :**

film anti-U.V.

stores devant les vitres

### Lumière artificielle

Lumière à émission d'infrarouge la plus faible possible pour éviter un dégagement de chaleur. Il faut penser à contrôler à l'aide d'un thermomètre la température à proximité des œuvres. Celle-ci ne doit pas dépasser 25°C.

Utilisation de fluorescence « de luxe » dont la quantité d'U.V. est très faible.

Maximum de 150 à 180 lux pour les objets peu sensibles.

Maximum de 50 lux pour papier et textile. Des mesures seront réalisées lors de l'installation générale, puis vérifiées lors de chaque exposition ayant généré un nouvel éclairage. Le temps d'exposition doit être réduit au minimum nécessaire pour les matériaux fragiles (papier, textile, photographie...). On peut utiliser des dispositifs tels que des minuteurs ou des cellules commandant un éclairage uniquement en présence de visiteurs.



### Peintures des murs

Mat : plus d'absorption de rayons

Blanc de titane : absorption des rayons U.V.

Il est bon de savoir qu'aujourd'hui il existe des peintures contenant des insecticides.

/// **Légende et crédit** : Exposition Studer / van den Berg, [www.vuedesalpes.com](http://www.vuedesalpes.com), Frac  
Alsace, 2006, photo : Serge Hasenböhler, Bâle

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Prévention des risques de dégradation accidentelle > L'emballage

## L'emballage

L'emballage des œuvres est nécessaire pour leur déplacement. Il a pour but de les protéger, bien qu'il soit parfois à l'origine d'accidents. Le bon sens et l'attention préviennent ces altérations. Sans prétendre à l'exhaustivité, quelques rappels aideront à limiter ces risques.

Indiquer sur l'emballage le haut et le bas de l'œuvre, on évitera le renversement lors du transport ou au moment de l'ouverture (attention, les œuvres de type « peintures » doivent voyager ou être stockées verticalement).

Prévoir les éléments de portage comme des sangles ou des poignées, en même temps que l'emballage, il est possible de positionner ces éléments de façon à limiter les risques de rupture de l'emballage et d'en rationaliser la conception.

Envelopper l'œuvre avec du papier non électrostatique, non acide et souple avant la pose des couvertures de protection peut être une bonne solution. Nombreuses sont les œuvres protégées, pour un déplacement, d'un simple drap ou encore d'une couverture provoquant, lors de son retrait, la dégradation en arrachant des empâtements de la couche picturale ou en emportant les pigments d'une couche pulvérulente.

Un emballage dans un plastique fermé peut générer un « effet de serre » dangereux pour l'œuvre.

Ne jamais laisser une œuvre dans son emballage exposée au soleil, ni trop longtemps emballée dans des matériaux à faible porosité.

L'emballage doit être complet : il doit protéger toutes les faces de l'œuvre. Si le revers est laissé libre, il reste vulnérable aux atteintes d'un choc ou d'un liquide. Une caisse en bois, même bien isolée, ne doit pas être exposée à la pluie lors d'un passage à l'extérieur.

Ne pas oublier que des vibrations fortes, au cours d'un transport en camion, sont susceptibles de désolidariser les couches d'une peinture ou d'entraîner la rupture d'une attache faible.

Utiliser des gants de coton lors de la manipulation des œuvres pour éviter les traces de doigts.

L'utilisation de vis est toujours préférable aux clous qui arrachent le bois lors de l'ouverture des caisses et provoquent des chocs à leur enfoncement.

Après retrait des œuvres, les emballages doivent être soigneusement rangés dans une pièce affectée à leur stockage. Il convient de vérifier que le titre de l'œuvre y est bien indiqué et de réparer immédiatement les parties abîmées.





## Les matériaux utiles au transport d'œuvres d'art

**Des gants de coton** (à la rubrique des Pages Jaunes « vêtement de travail et professionnels »).

**Un rouleau de plastique à bulles** (utiliser le côté plat vers l'œuvre).

**Un rouleau de papier de soie à PH neutre** (pour la protection des photographies).

**Mousse de polystyrène** pour protéger les sculptures dans les caisses (à la rubrique des Pages Jaunes « fournitures pour emballages »). Contrôler leur résistance à l'écrasement en fonction du poids de l'objet à protéger ou à caler et de ses fragilités.

**Un chariot transpalette** ou autres appareils de levage et de transport (location dans les magasins spécialisés).

**Attention !** Le kraft est un papier acide et rigide qui ne doit pas être en contact direct avec les œuvres. Les « copeaux » de polystyrène n'offrent pas assez de résistance aux chocs et dissimulent les petits éléments qu'on peut perdre au fond d'un emballage.

La phase de l'[accrochage](#) présente un risque d'accidents graves sur les œuvres qui ne sont plus protégées par leurs emballages. En effet, celui-ci se fait souvent en même temps que le dernier coup de pinceau du peintre ou le dernier branchement de l'électricien. Si l'œuvre est sortie de son emballage mais n'occupe encore qu'une position précaire, instable, à peine appuyée contre une paroi, on peut alors redouter toutes sortes d'altérations dommageables, chutes d'outils, coups d'escabeaux, taches de peinture... Il est recommandé de stocker les œuvres déballées dans un local de « réserve » sécurisé ou de ne les déballer qu'au moment précis de leur [accrochage](#), et une par une. En résumé l'emballage et le déballage des œuvres nécessitent une réflexion préalable et un soin particulier lors de leur réalisation.

/// **Légendes et crédits** : Vue des réserves du Frac Alsace, photo : Agence culturelle d'Alsace

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Principes généraux > L'édifice et les réserves

## L'édifice et les réserves

### L'édifice

Dans tous les cas, il convient au préalable de réfléchir à une bonne conception des conditions environnementales d'un édifice plutôt que de réintervenir par la suite. Les solutions de mise en place seront toujours moins onéreuses et mieux adaptées. La présence de l'ensemble des partenaires de l'exploitation du lieu est indispensable et complémentaire lors de l'étude architecturale. Il conviendra d'entendre le responsable des [collections](#) mais aussi un restaurateur qui est le professionnel le mieux formé aux contraintes de stabilité des œuvres. D'une façon générale, il faut penser à contrôler régulièrement l'état sanitaire du bâtiment et particulièrement les infestations d'insectes qui sont extrêmement rapides et destructives. Il est également très important de surveiller et maîtriser les risques de pénétration d'eau dans les locaux destinés à recevoir des œuvres (mauvaise étanchéité des toitures, des fenêtres, infiltrations, passages de canalisations, condensations dues aux appareils de climatisation, etc...). L'humidité provoque très rapidement des déformations, des taches, l'apparition de moisissures.

### Les réserves



Il serait trop long ici de définir tous les paramètres nécessaires à l'installation de réserves.

Rappelons simplement que ces parties d'un bâtiment sont encore plus sensibles car moins surveillées que les parties accessibles au public.

Trop souvent on accepte des conditions précaires puisque hors de la vue du public. Lorsque les œuvres sont abritées temporairement dans des locaux avant ou après leur exposition, on

veillera à ce que leur état sanitaire soit satisfaisant et que les conditions climatiques soient les mêmes que celles des espaces de présentation. D'une façon générale les locaux affectés aux « réserves » de manière durable ou temporaire doivent être bien isolés des variations climatiques et de la lumière (occultation des fenêtres) et régulièrement entretenus. On ne mélangera pas dans ces locaux les œuvres avec les emballages et le stockage d'autres objets ou produits.

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Matériaux constitutifs des œuvres et sensibilité à la lumière > Matériel utile

## Matériel utile

### Appareils utiles pour mesurer les paramètres environnementaux à surveiller dans un lieu d'exposition

(Fournisseurs dans les « pages jaunes » à la rubrique « laboratoire » : appareil, matériel et fourniture)

**Thermo-hygromètre** : permet la mesure ponctuelle de l'humidité et de la température.

**Thermo-hygromètre enregistreur** : mêmes renseignements donnés par enregistrement sur feuillet mensuel. Attention étalonnage, entretien et réglage à effectuer régulièrement (tous les six mois). Il existe aussi des appareils électroniques gérés par un logiciel qui représentent un investissement plus coûteux. Leur coût varie entre 100 et 1000 € suivant les performances et les capacités d'enregistrement. Luxmètre : permet de contrôler et mesurer le niveau d'éclairement en lux provenant de la lumière naturelle ou artificielle (coût entre 200 et 1500 €).

**UVmètre** : permet de mesurer la quantité d'U.V. émis par les sources lumineuses naturelles ou artificielles (coût entre 200 et 1500 €).

### Matériel pouvant améliorer les conditions de conservation

**Humidificateur/déshumidificateur** : vérifier que sa capacité correspond au volume de la pièce. En vente chez les spécialistes du bricolage.

**Film anti-U.V.** : se pose aisément sur les vitres mais demande du soin lors de la mise en place et doit être renouvelé au bout de quelques années. En vente chez les diffuseurs de produits verriers ou de protections solaires.

**Lumière artificielle** : demander à voir la courbe spectrale, choisir les lampes dont l'émission en U.V. est la plus faible.

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Prévention des risques de dégradation accidentelle > Le transport

## Le transport

Une bonne partie des dégâts occasionnés sur les œuvres d'art est due à leur transport et leur manipulation. On doit normalement prévoir de confier le transport des œuvres à un spécialiste. Si le coût peut paraître trop onéreux, il est important de rappeler que le transporteur est assuré, et qu'en cas de dommage, il est possible de restaurer l'œuvre sans incidence financière pour l'emprunteur. Il emploie un personnel qualifié pour ce type de manipulations et beaucoup d'accidents sont ainsi évités. Il convient seulement de vérifier qu'il est habitué à transporter des œuvres d'art.

**Si toutefois vous souhaitez réaliser vous-même le transport, il faut absolument veiller à :**

connaître à l'avance le poids et l'encombrement des œuvres de manière à déterminer le type du véhicule, sa capacité intérieure et la largeur des ouvertures ;  
disposer, lors du chargement et du déchargement, du personnel nécessaire et du matériel de type transpalette,



chariot et autres instruments de manutention et de levage. Ils permettront le transfert des œuvres avec toutes les précautions utiles ;  
utiliser un véhicule en bon état de marche : la panne d'un véhicule contenant des œuvres d'art peut être une source d'ennuis ;  
communiquer à l'assureur la liste et la valeur des œuvres, la date du transport pour que le chargement soit spécifiquement assuré ;  
prévoir deux personnes lors du transport, la plupart des compagnies d'assurance exigent la présence permanente d'une personne dans le véhicule même en cas d'arrêt long comme un repas ;  
utiliser un véhicule muni d'un verrouillage en bon état, d'une parfaite propreté, et d'un équipement intérieur pour l'arrimage des œuvres (vérifier toujours le sens d'entreposage) ;  
prévoir entre chaque œuvre des intercalaires de mousse, carton, papier bulle ou couvertures pour optimiser la protection et éviter tout frottement durant le transport ;  
poser des mousses au sol pour réduire l'effet des vibrations du véhicule qui aura une bonne suspension.



Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Principes généraux > Bâtiments anciens et récents

## Bâtiments anciens et récents

### Les bâtiments anciens

Pour obtenir de façon naturelle l'étalement dans le temps des variations climatiques, il est plus facile d'aménager les lieux d'exposition dans des immeubles anciens aux parois épaisses que dans des constructions récentes de qualité inégale, ou trop largement vitrées.



L'inertie thermique est en général meilleure dans les édifices anciens et la stabilité climatique y est plus facile à contrôler avec des moyens légers. On augmentera très sensiblement la stabilité climatique naturelle d'une salle d'exposition en réduisant tout simplement le nombre et la surface de ses ouvertures vers l'extérieur. Une salle ouvrant sur l'extérieur devra être

précédée d'un sas. Une salle au rez-de-chaussée, si elle est dotée d'une cave ou d'un sous-sol, disposée ainsi sur vide sanitaire, devrait présenter une humidité relative plus faible. On évitera la « fausse bonne idée » consistant à vouloir « aérer » un édifice possédant une forte inertie thermique au printemps lorsque l'air extérieur commence à se réchauffer : cet air plus chaud et plus humide s'engouffrera dans l'édifice aux murs encore froids provoquant de la condensation sur ces murs. Pour tout type de bâtiment, il convient de ne jamais ouvrir inconsidérément les portes ou fenêtres lorsque les conditions ambiantes extérieures et intérieures sont très différentes.

### Les bâtiments récents

Pour un lieu permanent dans un bâtiment récent sans inertie, le traitement de l'air est absolument nécessaire au maintien de la stabilité des œuvres.

Pour la plupart de ces constructions récentes, leur implantation isolée, les dispositions fluides et les plans libres, les dimensions des ouvertures sur l'extérieur et la légèreté des matériaux constitutifs des façades, imposent en effet le recours à de puissantes installations de chauffage et de climatisation. Cependant aucune climatisation ne sera efficace dans un bâtiment mal isolé.



Les murs peuvent être doublés de cloisons, soit de briques creuses si la pièce est suffisamment spacieuse, soit avec des parois isolantes, pare-vapeur en aluminium ou matière plastique dont l'épaisseur est beaucoup plus faible (prendre conseil auprès d'un spécialiste).

### **/// Légendes et crédits :**

1/ Exposition *Art papier*, Abbaye d'Alspach, Kaysersberg, 1999 : Claudie et Francis Hunzinger, *Bibliothèque en cendre* « *Ibant obscuri* », 1985 (collection Frac Alsace), photo : Agence culturelle d'Alsace

2/ Exposition *Collection IV* « *Il était une fois...* », Frac Alsace, 2002 : Richard Fauguet, *Sans titre (Molécule de Moustique)*, 1996 (collection Frac Alsace), John M Armleder, *F.S. (n° 233)*, 1990 (collection Frac Alsace), Gerald Petit, *Variation 3 sur l'Antichambre*, 1996 (collection Frac Alsace) et Étienne Bossut, *La vie est un jeu*, 2000 (vue partielle, collection Frac Alsace), photo : Klaus Stöber

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Principes généraux > L'humidité

## L'humidité

### Humidité trop grande

S'il n'existe malheureusement pas de système léger et simple pour assécher l'air d'une pièce, il est toutefois possible d'essayer de le réchauffer. Si la température est basse, on peut l'amener jusqu'à 20°C, l'humidité relative sera automatiquement baissée dans un rapport lié à cette augmentation de température. La création de ventilations hautes et basses devrait également abaisser le taux d'humidité. Ponctuellement, des déshumidificateurs peuvent être disposés dans les salles.

### Humidité trop faible



C'est en général un problème plus simple à résoudre. On vérifiera d'abord que la température des espaces intérieurs ne soit pas trop élevée. Le chauffage général sera réglé à la température de 18 à 19°C (sauf si la température extérieure dépasse 25°C). On assurera ainsi le confort des visiteurs et du personnel tout en préservant les œuvres. L'humidité relative de l'air remontera proportionnellement à la

baisse de température. L'adjonction d'un ou plusieurs humidificateurs adaptés au volume de la pièce permet de diffuser dans l'atmosphère une humidité complémentaire. Le coût de ces appareils ayant fortement baissé et leur qualité s'étant bien améliorée, c'est certainement la première action à entreprendre, avant de faire appel à des techniques plus lourdes. Si ces mesures simples, vérifiées par le thermo-hygromètre électronique, ne donnent pas satisfaction, il conviendra de consulter un spécialiste. Il faudra alors prévoir une climatisation, mais il s'agit là d'une opération financièrement lourde. L'étude préalable du lieu d'exposition est par conséquent d'une importance capitale car les coûts ultérieurs peuvent être très élevés, tant pour l'investissement que pour le fonctionnement.

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Prévention des risques de dégradation accidentelle > Les installations électriques

## Les installations électriques

**Elles sont à étudier de telle sorte que :**

Un électricien présent puisse vérifier que chaque branchement est conforme aux normes de sécurité en vigueur et ne génère pas de surtension.

Un disjoncteur qui saute au cours d'une exposition ne puisse permettre le vol ou la dégradation des œuvres.

Des fils ne traînent pas au sol.



Si l'utilisation de prises multiples est indispensable, il convient de prévoir des rallonges et des câbles dimensionnés à la puissance demandée. Dans le cas contraire, les risques d'incendie existent et aucune assurance ne prendra en compte le sinistre. Le câblage d'une installation réalisé par un artiste peut se révéler périlleux, il doit être sécurisé. L'installation de projecteurs si elle est nécessaire sera suffisamment à distance pour ne pas chauffer l'œuvre (voir plus haut les indications relatives à la lumière).

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Prévention des risques de dégradation accidentelle > Les manipulations

## Les manipulations

L'**accrochage** d'une exposition est l'un des moments propices aux accidents sur les œuvres. Il est tout à fait indispensable de veiller à choisir une main d'œuvre suffisante et attentive.



Les œuvres doivent toujours être manipulées par un nombre de personnes convenant à leur poids ou à leur encombrement. Il est nécessaire de porter des gants de coton, car par exemple, des peintures mates ou claires peuvent souffrir de traces de doigts qui seront désastreuses sur une couche picturale ou sur la surface d'une sculpture. En effet, s'il s'agit de couches

poreuses, les traces sont ainsi imprégnées et particulièrement délicates à éliminer. Les attaches ou supports doivent être dimensionnés à l'œuvre. Les chevilles dans les murs ne doivent pas flotter. Si des crochets sont nécessaires, il est important de prévoir du liège entre les crochets et l'œuvre (une rondelle de bouchon est souvent suffisante). Les tableaux ne doivent être ni posés ni accolés les uns sur les autres. Ils ne doivent pas non plus être en contact direct avec le sol, mais reposer sur un support (couverture, plastique à bulles, papier) qui les isole d'une éventuelle saleté ou humidité. En plus des rayures ou griffures qui pourraient s'en suivre, il y a un risque important de les voir glisser et tomber. Les emballages, portant le nom de l'œuvre qu'ils contenaient, seront rangés au fur et à mesure du déballage. Il sera ainsi possible de les utiliser pour le retour et des accidents provoqués par un encombrement d'emballages seront évités.

**/// Légende et crédit :** Accrochage photographie de Luc Meichler, *Sans titre*, 1982 (collection Frac Alsace), Espace naissance du département de Gynécologie-Obstétrique des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, 2004, photo : Agence culturelle d'Alsace

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Principes généraux > Les vitrines

## Les vitrines

En cas de trop grandes difficultés pour obtenir une bonne régulation thermique des salles d'exposition, on pensera à la solution des espaces vitrés clos (vitrines), plus faciles à réguler.



Toutefois une présentation en vitrine n'est pas recommandée pour les œuvres d'art contemporain, dont les matériaux se révèlent souvent instables. Dans les vitrines, la régulation est obtenue à l'aide de matériaux tampons, tel le gel de silice (ou silicagel) dont la propriété est d'absorber ou de rejeter de la vapeur d'eau en fonction de l'humidité relative de l'air.

Mais aucune vitrine n'étant parfaitement étanche, le gel de silice évolue vers la saturation, qui se marque par le changement de couleur de ses cristaux. Il faut alors le régénérer.

**/// Légende et crédit :** Tomasz Bajer, *Cocktail Set (exclusive version)*, 2006 et *Cocktail Set (street version)*, 2006, photo : Agence culturelle d'Alsace

Guide technique : Exposition > Conservation et traitement des œuvres > Prévention des risques de dégradation accidentelle > Vernissage, exposition et décrochage

## Vernissage, exposition et décrochage

### Durant le vernissage



Le vernissage d'une exposition est souvent un moment de forte affluence. Les invités sont parfois plus attentifs à leurs discussions qu'aux œuvres qu'ils sont venus regarder. Il n'est pas rare que des invités déposent leurs verres sur des œuvres, des bouteilles par terre et qu'elles soient renversée sur la base des sculptures. Sans vouloir dresser une vision apocalyptique, le risque est fort que des accidents interviennent lors des

vernissages.

C'est pourquoi en règle générale le public ne doit pas être autorisé à manger ou boire dans les espaces de présentation des œuvres. Pour éviter ou limiter les problèmes, prévoir une ou deux personnes chargées de ramasser systématiquement tout « corps étranger », de surveiller les œuvres fragiles pour les protéger des mouvements et des inattentions du public. Une grande vigilance et un renforcement de personnel de surveillance sont à prévoir lors des vernissages.

## Durant l'exposition

Les peintures mates des œuvres sont particulièrement sensibles, car en réalité la couche picturale n'est protégée d'aucun vernis, qui pourrait être retiré et remis en cas d'accident. C'est donc la couche picturale qui subit directement les altérations. La poussière peut aussi avoir de graves conséquences sur une couche mate. Elle s'imprègne également sur et dans la couche. Il convient d'utiliser un aspirateur pour le nettoyage des locaux d'exposition et de proscrire le balai pour éviter les soulèvements de poussière. Le dépoussiérage des œuvres ne doit être effectué que par des restaurateurs ou sous leur direction. Les mouches par leurs déjections sont une cause



importante d'altération. Chargées d'acidité, elles attaquent directement la couche picturale. Ne pas ouvrir les fenêtres et prévoir des pièges pour éviter au maximum la présence d'insectes volants. Des manifestations hostiles sont possibles envers des œuvres qui peuvent choquer certains visiteurs. Un gardiennage compétent doit permettre de surveiller le public afin d'éviter les dégradations et de pouvoir éventuellement se retourner contre l'assurance de l'auteur d'une agression. Griffures et déchirures font aussi partie des altérations importantes difficiles à reprendre et plus particulièrement dans le cas de monochromes ou de couleurs unies. Les sculptures n'ont pas toujours des bases très stables : il convient de vérifier leur stabilité et de la renforcer spécifiquement, si nécessaire par un socle spécialement étudié. Une protection périphérique est généralement souhaitable. Si elle n'est pas possible, une ligne tracée au sol (avec l'accord de l'artiste) est souvent un moyen simple et efficace de limiter la zone d'accès. De nombreuses sculptures présentent pour les enfants un caractère ludique, alors même que leur fragilité ne permet pas un contact direct. Il importe d'exercer une surveillance accrue sur ces œuvres, les parents n'étant pas toujours attentifs.

## Le décrochage



Cette dernière opération doit faire l'objet des mêmes soins et des mêmes précautions que l'[accrochage](#). Le responsable de l'exposition est toujours présent lors de l'[accrochage](#) pour la mise en place des œuvres ; par contre, il est trop souvent absent au décrochage, considérant que le personnel est en nombre suffisant pour l'emballage ou le retour des œuvres, ou encore que cette phase de travail est moins délicate. C'est cette carence

d'attention qui est souvent la cause de dommages et qui, lors de la réception des œuvres par le propriétaire, peut donner lieu à des conflits. Le décrochage, l'emballage et l'enlèvement des œuvres doit toujours rester sous la responsabilité de l'organisateur. En cas de dommage, il est indispensable d'avertir le prêteur au plus vite afin de ne pas le laisser découvrir les dégradations au retour de l'œuvre, et de procéder aux déclarations auprès de l'assureur. Avant le décrochage des œuvres, on s'appuiera sur le constat d'état et sur les documents photographiques réalisés au départ pour vérifier leur état. Photos ou vidéos permettront de déterminer sans contestation le moment où s'est produit l'accident, et donc d'établir les responsabilités. Depuis quelques années, les musées prévoient la présence d'un restaurateur pour suivre les opérations d'[accrochage](#), de décrochage ou de transport d'œuvres, et faire les constats d'état aux différentes phases. Cette dépense peut paraître importante à première vue, mais l'expérience prouve que de nombreux accidents et incidents ont ainsi été évités et qu'en définitive le coût de la présence d'un professionnel est très largement rentabilisé.

### /// Légendes et crédits :

- 1/ Vernissage exposition *Mutations*, Frac Alsace, 2007 : Matthieu Husser, *WZG (anachronisme chromatique)*, 2004, photo : Agence culturelle d'Alsace (Accord de coopération culturelle entre la Région Alsace et la Voïvodie de Basse-Silésie)
- 2/ Exposition *Collection III « Abracadabrantésque... »*, Frac Alsace, 2001 : Sylvie Blocher, *Paysage de sable avec architecture*, 1984 (vue partielle, © ADAGP, collection Frac Alsace), photo : Agence culturelle d'Alsace
- 3/ Accrochage de l'œuvre de Barbara et Michael Leisgen, *Immer der Rose nach*, 1982-83 (collection Frac Alsace), photo : Agence culturelle d'Alsace

