

EPMO

ÉTABLISSEMENT PUBLIC
DU MUSÉE D'ORSAY
ET DU MUSÉE DE L'ORANGERIE
VALÉRY GISCARD D'ESTAING

Esplanade Valéry Giscard D'Estaing – 75007 Paris

tél. 01 40 49 48 14 - fax. 01 45 48 21 23 - www.musee-orsay.fr

Cahier des charges des Expositions temporaires du musée d'Orsay



Table des matières

Lexique.....	4
Chapitre 1 : Présentation Générale	5
Chapitre 2 : Prescriptions générales à appliquer par le maître d'œuvre lors de la conception de l'exposition	6
2.1. Procédure d'accès au musée et demande d'emprise sur voie publique.....	6
2.1.1. Utilisation des Monte-charges.....	7
2.1.2 Livraison lourdes (matériel ou œuvres).....	7
2.2. Contraintes au regard du règlement du 25/06/1980 modifié, relatif à la sécurité incendie dans les ERP	8
2.2.1. Procédure et constitution du dossier de sécurité	8
2.2.2. Effectif admissible et système de comptage des visiteurs	8
2.2.3. Dégagements et issues	11
2.2.4. Aménagements intérieurs	11
2.2.5. Désenfumage.....	14
2.2.6. Chauffage – Ventilation – Climatisation (CVC)	14
2.2.7. Electricité - Eclairage de sécurité.....	19
2.2.8. Moyens de secours et équipements de sécurité.....	20
2.3. Contraintes au regard du bâtiment	24
2.3.1. Charge au sol des espaces des expositions temporaires.....	24
2.3.2. Faux-Plafonds des espaces des expositions temporaires.....	24
2.3.3. Maintenance.....	25
2.3.4. Remise en état des lieux.....	25
2.4. Contraintes liées à la sûreté des œuvres.....	25
2.4.1. Cheminement des œuvres.....	25
2.4.2. Sûreté des œuvres	26
2.4.3. Système de supervision Vol/Effraction (vidéoprotection, vidéosurveillance, détection électronique)	27
2.4.4. Surveillance humaine.....	27
2.5. Contraintes liées à la signalétique	27
2.5.1. Typologie	27
2.5.2. Etapes de projet.....	28

2.5.3. Contraintes	28
Chapitre 3 : Prescriptions applicables aux entreprises lors du montage et du démontage des installations.....	28
3.1. Sécurité et Protection de la Santé	29
3.2. Consignes générales de sécurité.....	29
3.2.1. Sécurité des personnes.....	29
3.2.2. Permis feu - Poussières.....	29
3.2.3. Gaz et électricité.....	31
3.2.4. Procédure en cas de situation dangereuse, d'accident ou d'évacuation	31
3.2.5. Interdiction de fumer.....	31
3.2.6. Sûreté des œuvres et des installations techniques	31
3.3. Accès et circulation dans le bâtiment.....	31
3.4. Conditions de travail.....	32
3.5. Comportement	33
3.6. Nettoyage du chantier.....	33
3.7. Alimentation et évacuation des eaux.....	33
3.8. Prise des repas.....	33
3.9. Confidentialité	33
3.10. PV de Réception de chantiers des expositions	34
Chapitre 4 : Dispositions relatives à l'accessibilité des personnes en situation de handicap	35
4.1. Dispositions Prévues.....	35
4.1.1. Accueil du public.....	35
4.1.2. Circulations intérieures horizontales.....	35
4.1.3. Revêtements de sols, murs et plafonds.....	35
4.1.4. Portes.....	35
4.1.5. Dispositifs de commande et équipements situés dans les locaux.....	35
4.1.6. Zones d'accueil	36
4.1.7. Espaces libres.....	36
4.1.8. Sanitaires	37
4.1.9. Information et signalisation.....	38
Chapitre 5 : Liste et numéros d'appel des interlocuteurs au sein du musée	39

Lexique

-	APS :	Avant-projet sommaire
-	BAES :	Bloc autonome de l'éclairage de sécurité
-	BSPP :	Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris
-	CCH :	Code de la construction et de l'habitation
-	Cfa :	Courants faibles
-	CFO :	Courants Forts
-	CO2 :	Dioxyde de carbone
-	CVC :	Chauffage – ventilation - climatisation
-	EPA :	Etablissement public à caractère administratif
-	EPMO :	Etablissement public du musée d'Orsay et du musée de l'Orangerie – Valéry Giscard d'Estaing
-	ERP :	Etablissement recevant du public
-	DAMSB :	Direction de l'Architecture, de la Maintenance et de la Sécurité des Bâtiments
-	DAS :	Direction de l'Accueil et de la Surveillance
-	DCC :	Direction de la Conservation et des Collections
-	DCE :	Dossier de consultation des entreprises
-	DDEX :	Direction des Expositions
-	DICOM :	Direction de la Communication
-	DM :	Déclencheur manuel
-	DOPC :	Direction de l'Ordre Public et de la Circulation
-	DRHMG :	Direction des Ressources Humaines et des Moyens Généraux
-	DRO :	Détection rapprochée des œuvres
-	DVD :	Direction de la Voirie et des Déplacements
-	GMAO :	Gestion de la maintenance assistée par ordinateur
-	GPL :	Gaz de pétrole liquéfié
-	GTC :	Gestion technique centralisée
-	ICP :	Inspection commune préalable
-	MC :	Monte-charge
-	MOA :	Maîtrise d'ouvrage
-	MOE :	Maîtrise d'œuvre
-	PCS :	Poste Central de Sécurité
-	PGR :	Pôle Gestion des Risques
-	PMR :	Personne à mobilité réduite
-	PP :	Préfecture de Police
-	RDC :	Rez-de-chaussée
-	RIA :	Robinet d'incendie armé
-	ROC :	Réunion d'ouverture de chantier
-	RUS :	Responsable Unique de Sécurité
-	SAM :	Service de l'Architecture et de la Muséographie
-	SES :	Service de l'Exploitation et de la Sécurité
-	SMMT :	Service de la Maintenance et de la Modernisation Technique
-	SPSI :	Secteur de la Prévention et de la Sécurité Incendie
-	SSI :	Système de sécurité incendie
-	TAU :	Téléphone d'alerte urbain
-	TDE :	Tableau de distribution électrique normal
-	TDS :	Tableau de distribution électrique de sécurité
-	UGCIS :	Unité de gestion centralisée des issues de secours
-	UP :	Unité de passage

Chapitre 1 : Présentation Générale

Édifié de 1898 à 1900, le bâtiment du musée d'Orsay abritait à l'origine la gare d'Orsay et l'hôtel du Palais d'Orsay. Inauguré en 1986, le musée d'Orsay accueille chaque année trois (3) millions de visiteurs en moyenne.

Situé sur l'Esplanade Valéry Giscard d'Estaing à Paris, VIIème arrondissement, le musée d'Orsay est un édifice classé au titre des Monuments historiques.

Depuis le 1er janvier 2004, il dispose du statut d'établissement public à caractère administratif (EPA) sous tutelle du Ministère de la Culture et de la Communication.

Également classé établissement recevant du public (ERP) de type Y et de 1^{ère} catégorie, il est soumis aux règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique (arrêté du 25 juin 1980 modifié).

L'effectif total admissible autorisé est de 5 949 personnes, dont **5 795 au titre du public**. En dehors des collections permanentes et temporaires, les activités suivantes sont accueillies dans les espaces du musée :

- Auditorium (type L) ;
- Boutique-Librairie (type M) ;
- Restaurant (type N) ;
- Documentation (type S) ;
- Parc de Stationnement (type PS).

Ces activités sont soumises également aux dispositions réglementaires de sécurité contre les risques d'incendie et de panique.

Le musée d'Orsay accueille annuellement **six (6) à huit (8)** expositions temporaires d'une durée moyenne de **trois (3) mois** chacune.

Les salles d'exposition temporaires du rez-de-chaussée côté Seine sont composées de :

- La zone AVAL : 1018,00 m2 / 679 personnes ;
- La zone AMONT : 669,00 m2 / 446 personnes.

A ce titre, les exposition temporaires relève des réglementations suivantes :

- Code de la construction et de l'habitation (CCH) :
 - o Ordonnance n°2020-71 du 29 janvier 2020 relative à la réécriture des règles de construction et recodifiant le livre 1^{er} du CCH (pour la partie législative) ;
 - o Décret n°2021-872 du 30 juin 2021 recodifiant la partie réglementaire du livre 1^{er} du CCH et fixant les conditions de mise en œuvre des solutions d'effet équivalent ;
 - o L./R. 121 à 126 du CCH (encadrement de la conception, de la réalisation, de l'exploitation et des mutations des bâtiments ;
 - o L./R/ 134 du CCH (règles générales de sécurité) ;
 - o L./R. 141 à 146 du CCH (sécurité des personnes contre les risques d'incendie) ;
 - o R. 164-4, R. 164-5, R. 122-8 du CCH (accessibilité).
- Règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP du 25 juin 1980 modifié ;
- Arrêté du 12 juin 1995 aux établissements de type Y ;
- Arrêté du 05 février 2007 modifié relatif aux établissements de type L ;
- Arrêté du 22 décembre 1981 modifié relatif aux établissements de type M ;
- Arrêté du 21 juin 1982 modifié relatif aux établissements de type N ;
- Arrêté du 12 juin 1995 modifié relatif aux établissements de type S ;
- Arrêté du 9 mai 2006 relatif aux établissements de type PS ;

- Arrêté du 8 décembre 2014 fixant les dispositions relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des ERP situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public.

Le présent cahier des charges fixe les prescriptions d'installation et d'aménagement muséographiques communes à l'ensemble des espaces dédiés aux expositions temporaires. Il rappelle également les principes fondamentaux de prévention qui prennent en compte la valeur exceptionnelle des richesses du patrimoine national et international exposées dans les salles du musée d'Orsay.

Les rubriques non mentionnées dans ce cahier des charges, sont soumises, sans dérogation, aux textes en vigueur et doivent respecter les observations édictées par la commission de sécurité, soit à l'étude du dossier, soit lors de ses visites.

Le maître d'œuvre (MOE) exerce une mission de pilotage, intégrant dans sa planification l'ensemble des éléments liés à l'exécution du projet : études, tâches éventuellement confiées aux ateliers du musée, avis contrôles et réception, dossiers réglementaires ...

La Direction des Expositions (DDEX), la Direction de l'Accueil et de la Surveillance (DAS), la Direction de l'Architecture de la Maintenance et de la Sécurité des Bâtiments (DAMSB) et le Secteur de la Prévention et de la Sécurité Incendie (SPSI) sont représentés aux réunions et aux visites de chantier organisées par le maître d'œuvre.

Ces réunions et visites donneront lieu à un compte rendu rédigé et diffusé par le maître d'œuvre dans les **48 heures**, et à l'émission de prescriptions complémentaires ou modifications éventuelles.

Le maître d'œuvre est dans l'obligation de respecter le présent cahier des charges pour chaque projet d'exposition. Dans le cas où des installations diverses ne seraient pas prévues, ni réalisées conformément aux dossiers déposés et au cahier des charges, la Présidence de l'EPMO, sur avis de la Commission de sécurité, et en application de l'article 4 de l'arrêté du 3 novembre 1978 (J.O. Janvier 1979), se réserve le droit de faire démonter les aménagements présentant des risques d'incendie et de panique sans recours possible du responsable mentionné ci-dessus.

Chapitre 2 : Prescriptions générales à appliquer par le maître d'œuvre lors de la conception de l'exposition

2.1. Procédure d'accès au musée et demande d'emprise sur voie publique

Les arrivées et les départs de matériel au musée d'Orsay s'effectuent par l'accès parking avec un double-sas de sécurité et contrôle par visiophone :

- ✓ Dimensions maximum des camions : 50m² ; H. 4m ; L. 10m ; **aucun semi-remorque n'est autorisé à entrer dans le parking du musée d'Orsay ;**
- ✓ Celui-ci dispose d'un quai de déchargement : H. 3,50m ; L. 36,40m ; Pr. 4,72m.

Les semi-remorques sont exceptionnellement autorisés uniquement en cas de livraison d'œuvres ou de matériel particulièrement lourds par le quai Anatole France, sous réserve de l'obtention des autorisations préalables, comme précisé à l'article 2.1.2.

Les entrées et sorties principales de l'exposition ainsi que les unités de passage doivent pouvoir laisser le matériel nécessaire aux travaux.

2.1.1. Utilisation des Monte-charges

Le monte-charge n°8 (Pavillon Amont) situé dans les réserves des œuvres et le monte-charge n°9 (Montherlant) situé au 2^{ème} sous-sol proche du quai de déchargement donne accès directement aux salles d'exposition du RDC.

Le monte-charge n° 8 est principalement réservé aux œuvres.

Le monte-charge n°9 peut être utilisé, sous réserve de demande préalable au plus tard 48h00 avant la livraison du matériel, par l'entreprise d'aménagements et sera utilisé en priorité.

- **Monte-charge n°8** (Pavillon Amont) situé dans les réserves et donnant accès directement aux salles d'exposition : H. 3,50m ; L. 4,9m ; Pr. 3,90m ; Diag. 5,50m ; Ouverture porte. 4m ; Charge admissible : 5T
- **Monte-charge n°9** (Montherlant) à proximité des réserves et donnant accès directement aux salles d'exposition : H. 3,50m ; L. 2,2m ; Pr. 2,95m ; Diag. 3,51m ; Ouverture porte. 1,85m ; Charge admissible : 4T.

L'accès de toute personne intervenant sur le chantier, depuis la phase de conception jusqu'au démontage de l'exposition temporaire, est soumis à une autorisation d'accès. La liste des personnels habilités est tenue et mise à jour à chaque exposition. Pour le personnel relevant des entreprises extérieures, le maître d'œuvre doit adresser une demande à la Direction des Expositions (DDEX) du musée d'Orsay.

Pour être valide, cette demande doit être formulée **au plus tard 72 H** avant la date d'intervention prévue, avec les indications suivantes :

- Entrée du musée utilisée pour l'accès au site ;
- Nom de la société, liste, identité et fonction des personnels ;
- Date et durée de l'intervention ;
- Zone de travail ou locaux concernés par le chantier.

Pour la remise des badges d'accès, une pièce d'identité sera exigée. En cas de non présentation d'une pièce d'identité, l'accès au site sera refusé. Le port du badge est obligatoire dans l'enceinte du bâtiment.

Pour l'accès des véhicules à l'aire de livraison du musée, la demande devra être complétée par le nom du chauffeur et l'immatriculation du véhicule.

Les véhicules équipés GPL ne sont pas autorisés à rentrer dans l'aire de livraison du musée.

L'accès au musée sera refusé à toute personne dont l'autorisation n'aura pas été demandée au préalable.

2.1.2 Livraison lourdes (matériel ou œuvres)

Pour les livraisons lourdes (œuvres, aménagements), ces opérations peuvent s'effectuer par le quai Anatole France sous réserve de l'autorisation de la Direction de l'Ordre Public et de la Circulation (DOPC) de la Préfecture de Police (PP) et de la Direction de la Voirie et des Déplacements (DVD) de la Ville de Paris. **Ces demandes réalisées par le Pôle Gestion des Risques (PGR) doivent s'effectuer un (1) mois avant la date de l'opération**, ceci afin de planifier les réunions d'ouverture de chantier (ROC) pour l'obtention des autorisations d'emprises sur voie publique.

2.2. Contraintes au regard du règlement du 25/06/1980 modifié, relatif à la sécurité incendie dans les ERP

2.2.1. Procédure et constitution du dossier de sécurité

2.2.1.1. Expositions temporaires respectant le cahier des charges

Pour chaque exposition temporaire conforme au cahier des charges, le maître d'œuvre doit fournir, au RUS (Responsable Unique de Sécurité), au PGR et au SPSI, un dossier simplifié comportant le plan détaillé de la scénographie projeté et le plan des installations de sécurité portant les indications :

- La largeur, la longueur des dégagements et circulations ainsi que leur nombre ;
- L'emplacement des moyens d'extinction ;
- L'emplacement des blocs d'éclairage d'évacuation ;
- La qualité réglementaire des aménagements ;
- L'emplacement des téléphones de sécurité ;
- La hauteur des cimaises et/ou présence de velums ou faux-plafonds (qui ne devront pas faire obstacle au dispositif de désenfumage et de détection incendie ainsi qu'à la circulation d'air générée par la climatisation) ;
- L'emplacement des sondes de température et d'hygrométrie.

2.2.1.2. Expositions temporaires hors cahier des charges (par exemple installation d'effets pyrotechniques ou de lasers)

Dans l'éventualité d'une exposition nécessitant l'installation technique non référencée dans ce cahier des charges, un dossier de sécurité sera adressé par le PGR, à la PP, **en trois (3) exemplaires, au minimum un (1) mois avant la date de la manifestation.**

Le maître d'œuvre devra fournir au PGR un dossier spécifique comportant les pièces suivantes :

- **Une notice descriptive comprenant :**
 - o La nature de la manifestation ;
 - o Les noms et les adresses du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et du commissaire de l'exposition ;
 - o La description des aménagements.
- **Une notice de sécurité ;**
- **Une notice d'accessibilité ;**
- **Plans d'implantation de la manifestation faisant apparaître :**
 - o La disposition des aménagements ;
 - o Les installations techniques provisoires ;
 - o Les circulations horizontales et verticales pour l'évacuation du public jusqu'aux sorties extérieures ;
 - o L'emplacement des moyens d'alarme, d'alerte et de secours.
- **Les procès-verbaux de comportement au feu des matériaux :** Les procès-verbaux de comportement au feu de tous les matériaux utilisés, conformes à l'article GN 12 du règlement de sécurité ainsi que les documents certifiant la résistance des diverses structures aériennes, sont rassemblés et tenus à la disposition de la commission de sécurité. **Ces procès-verbaux doivent être transmis quinze (15) jours avant montage au SPSI et au PGR (archivage dans le registre de sécurité du musée d'Orsay).**

2.2.2. Effectif admissible et système de comptage des visiteurs

2.2.2.1. Effectif admissible

La règle de calcul retenue et validée par la commission de sécurité de la PP lors de sa visite le 10/09/2001 pour les espaces d'exposition temporaire est de : **2 personnes par m² sur le 1/3 de la surface utile.**

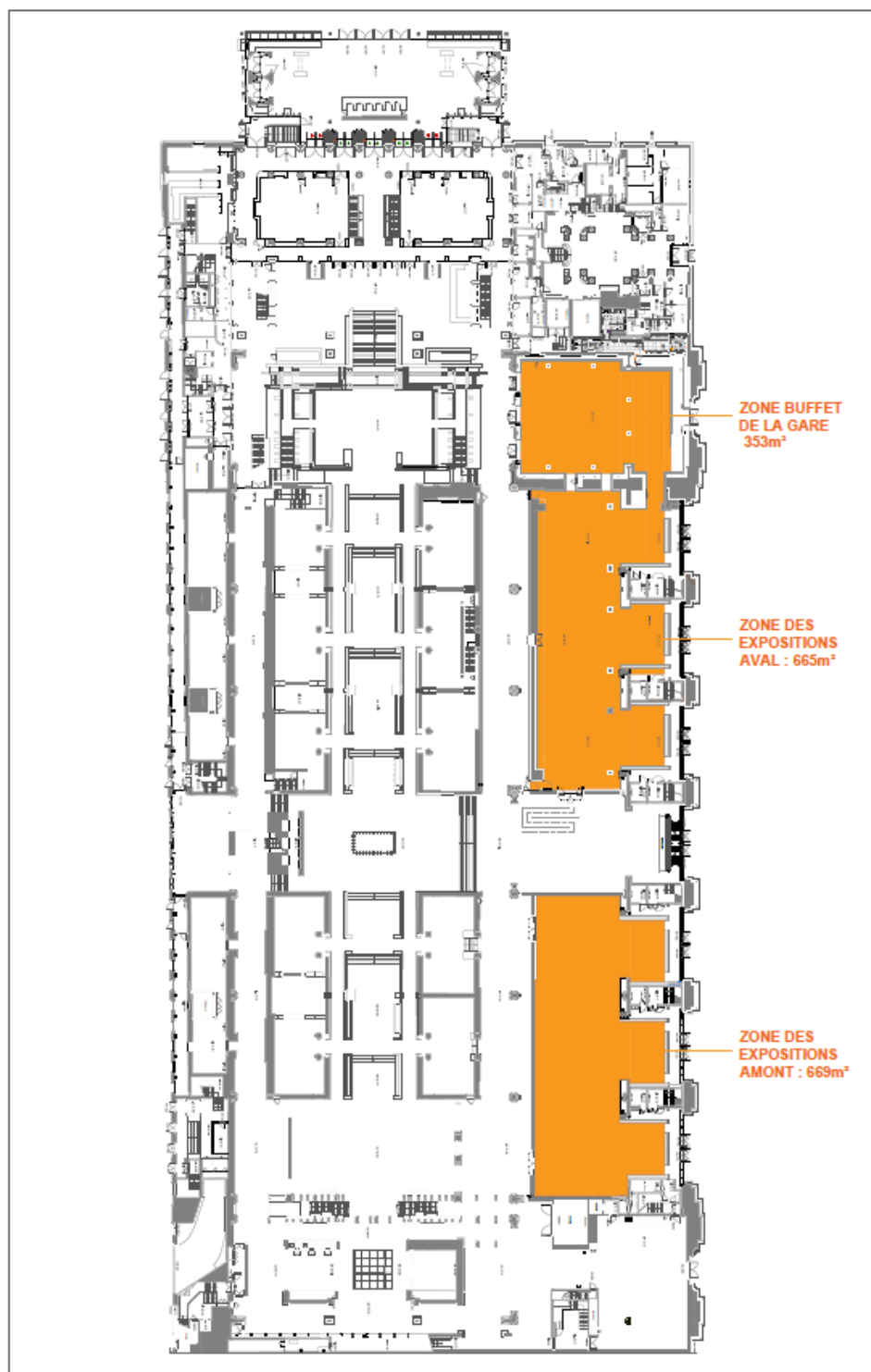
2.2.2.2. Comptage Expositions temporaires – RDC Seine Aval et Amont

L'espace d'expositions temporaires côté Seine, se décompose en trois (3) espaces pouvant être exploités séparément ou regroupés, en fonction de l'ampleur de l'exposition et du parti retenu pour la scénographie. Ces espaces sont les suivants :

- **RDC Seine Aval** : Buffet de la gare (MA 10 50) : 353 m² et Salles (MS 10 11 à MS 10 16) : 665 m², soit un total de 1018 m² et 679 personnes admissibles ;
- **RDC Seine Amont** : 669 m² et 446 personnes admissibles.

Ces effectifs pourront être réduits en fonction de la scénographie. A chaque étape du projet, le maître d'œuvre devra fournir au RUS et au SPSI la surface utile des espaces publics propres à l'exposition. L'effectif admissible à l'instant T sera calculé par le RUS en collaboration avec le SPSI. Le respect de la jauge est assuré par un système de comptage dont l'implantation devra être intégré dans la scénographie. Les informations temps réel relatives au comptage sont accessibles via un logiciel à la centrale de surveillance (PCS) du musée et à disposition des agents assurant la surveillance des salles.

Niveau RDC Seine Aval et Amont - salles d'expositions temporaires



2.2.3. Dégagements et issues

- Les dégagements et les issues doivent être conçus selon les critères du règlement de sécurité pour permettre une évacuation simple, rapide et sûre du public.
- Aucune circulation ne doit avoir une largeur inférieure à 2 unités de passage (1,40m).
- Aucune saillie d'aménagement, de mobiliers, de barrières de mise à distance ou d'objets divers ne doit gêner l'écoulement rapide du flux du public ni obturer les signalétiques de sécurité.
- Aucun accrochage d'œuvre, notamment de petit format ne doit être prévu à proximité des issues de secours.
- Les panneaux, les socles et les vitrines de présentation seront stabilisés pour empêcher leur renversement.
- En cas de création d'un cul-de-sac pour des raisons scénographiques, sa longueur sera de 10 m maximum.

2.2.4. Aménagements intérieurs

- Le maître d'œuvre emploiera des **matériaux de catégorie M1 pour les aménagements** suivants :
 - Les aménagements intérieurs ;
 - Les éléments de décoration ou d'habillage flottant ;
 - Les revêtements muraux des locaux et dégagements ;
 - Les isolations acoustiques, thermiques ou toutes autres isolations au contact de l'air ;
 - Les plafonds et plafonds suspendus.
- Aucun élément de scénographie ou de signalétique ne doit masquer les locaux techniques et notamment les tableaux électriques.
- De plus la mise en place d'un vélum nécessitera au minimum les précautions suivantes :
 - Il doit être compatible avec les exigences requises au niveau de l'éclairage de sécurité (validation par test et mesure) ;
 - Il doit être pourvu d'un système d'accrochage empêchant sa chute accidentelle sur le public ;
 - Il ne peut faire obstacle à la détection automatique d'incendie et au désenfumage ;
 - Il doit assurer la circulation de l'air nécessaire à la climatisation.
- Les **revêtements de sol** doivent être au minimum en **matériaux M4** et solidement fixés. L'emploi de tentures, portières, rideaux, voilages est interdit dans les dégagements. Tout dépôt de matériaux, en particulier inflammable, derrière les cimaises est interdit.
- Il est rappelé qu'aucun dispositif de commande mécanique, électrique ou sonde, grille ou dispositif participant à la lutte contre l'incendie ne peut être masqué ou peint. La DAMSB et le SPSI devront être préalablement consultés lors de la conception de tout élément visant à masquer toute trappe ou porte d'accès à un local technique ou lié à la sécurité.

Aménagements intérieurs – RDC côté Seine Amont

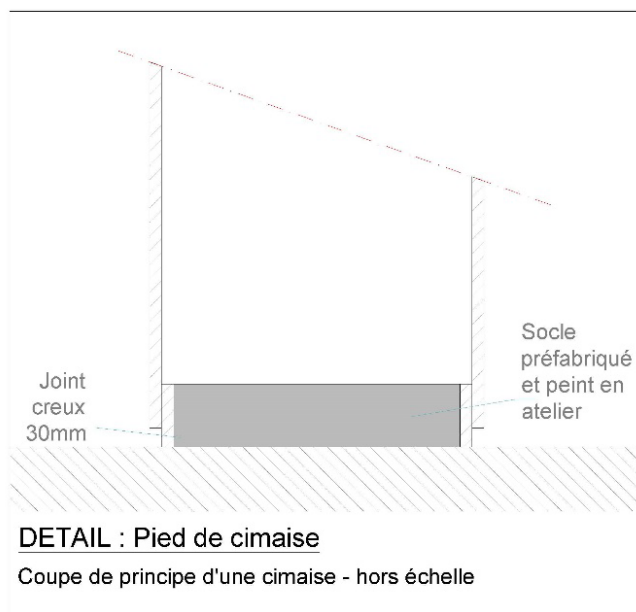
✓ Sols :

Les sols existants de l'ensemble de l'espace sont constitués de parquet massif finition huilage.

Une méthodologie de protection du sol et de pose des cimaises sans impact pour le parquet devra être proposée au maître d'ouvrage (aucun vissage ou autre système d'accroche qui pourrait détériorer le parquet). La même méthodologie devra être renouvelée lors du démontage.

Lors du transport de charge lourde, le maître d'œuvre devra impérativement prévoir des plaques de répartition pour éviter le poinçonnement du parquet.

Afin d'éviter les traces de peinture sur le parquet, le maître d'œuvre devra prévoir des cimaises avec un joint creux en pied de cimaise. Ce joint creux devra être peint en atelier et protégé lors de l'installation et la mise en peinture de l'espace.



✓ Cimaises anti-vibratile :

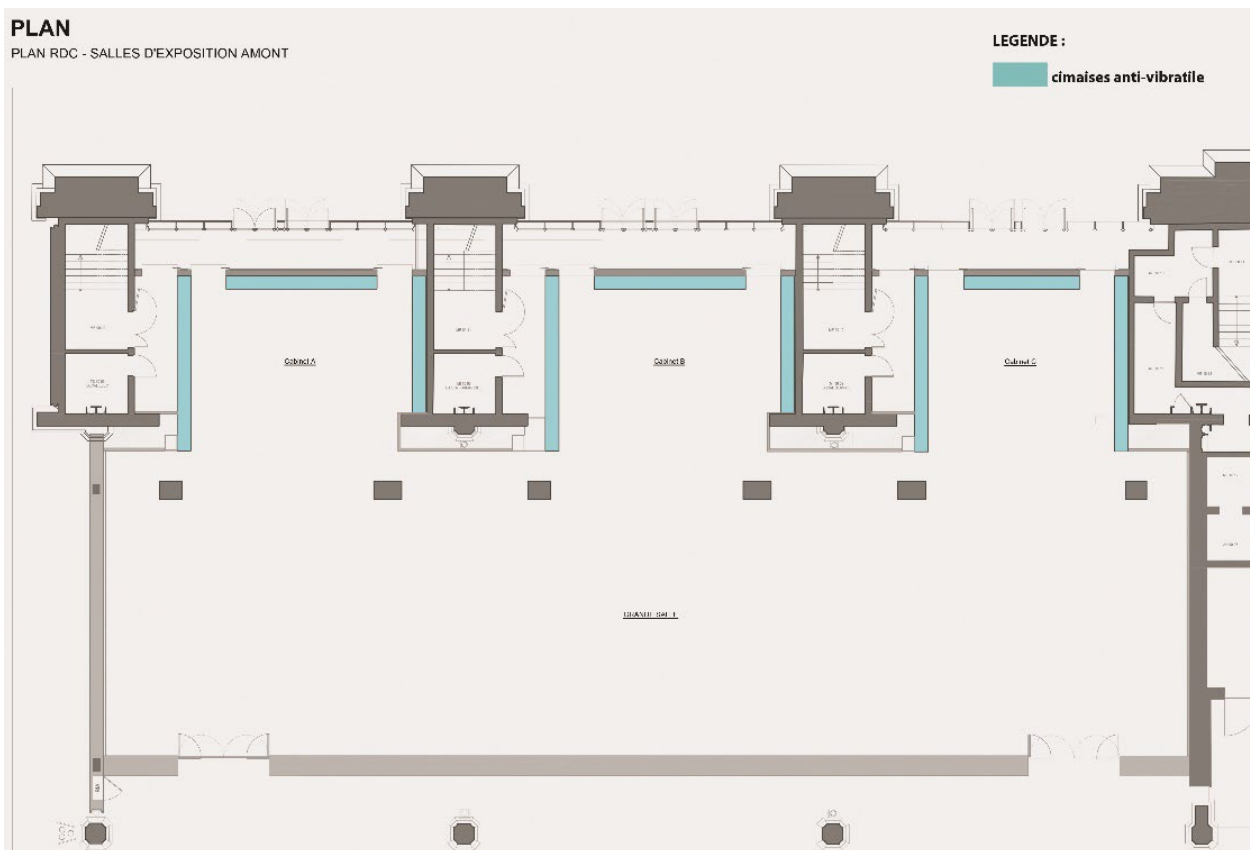
Les salles d'expositions sont composées de plusieurs cimaises anti-vibratiles.

Elles ont pour but d'amortir les vibrations de basses fréquences et de diminuer leur transmission depuis le sol ou le mur vers le parement de la cloison.

Pour ce faire, les cimaises sont constituées d'une structure interne comprenant en partie haute et basse des ressorts. Une structure externe type « coque » est ensuite suspendue par le haut à cette première structure.

Toutes les constructions rajoutées pour la scénographie (cimaises, socles etc...) ne doivent en aucun cas s'appuyer ou être en contact avec les cimaises anti-vibratiles.

La capacité porteuse des cimaises anti-vibratiles est de 100kg au ml.



Aménagements intérieurs – RDC côté Seine Aval

✓ Sols :

Les sols existants de l'ensemble de l'espace sont constitués d'un dallage en pierre de Buxy.

Une méthodologie de protection du sol et de pose des cimaies sans impact pour la pierre de Buxy devra être proposée au maître d'ouvrage (aucun vissage ou autre système d'accroche qui pourrait détériorer le parquet). La même méthodologie devra être renouvelée lors du démontage.

✓ Cimaies anti-vibratile :

Les salles d'expositions sont composées de plusieurs cimaies anti-vibratiles.

Elles ont pour but d'amortir les vibrations de basses fréquences et de diminuer leur transmission depuis le sol ou le mur vers le parement de la cloison.

Pour ce faire, les cimaies sont constituées d'une structure interne comprenant en partie haute et basse des ressorts. Une structure externe type « coque » est ensuite suspendue par le haut à cette première structure.

Toutes les constructions rajoutées pour la scénographie (cimaies, socles etc...) ne doivent en aucun cas s'appuyer ou être en contact avec les cimaies anti-vibratiles.

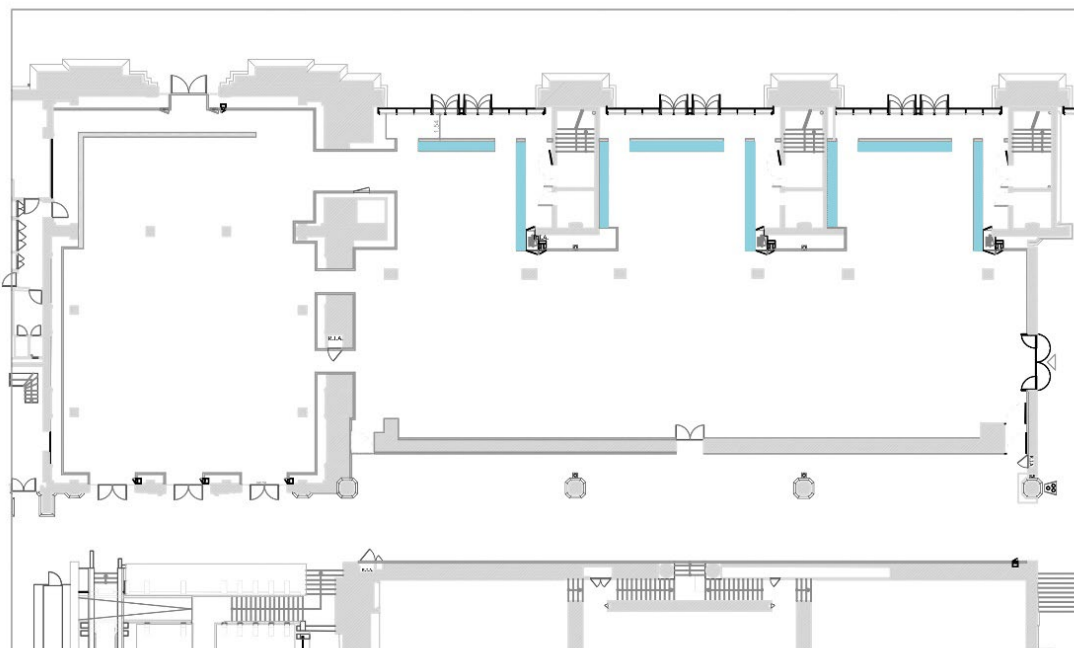
La capacité porteuse des cimaies anti-vibratiles est de 100kg au ml.

PLAN

PLAN RDC - SALLES D'EXPOSITIONS AVAL

LEGENDE :

 cimaises anti-vibratile



2.2.5. Désenfumage

Il ne doit pas être créé d'obstacle au bon fonctionnement du désenfumage. Toute création de faux-plafonds, cimaises et autres éléments doit être préalablement approuvée par la DDEX en collaboration avec la DAMSB et le SPSI, car le désenfumage ne peut être compromis.

2.2.6. Chauffage – Ventilation – Climatisation (CVC)

De façon générale, le contrôle des centrales de traitement d'air (CTA) ainsi que le pilotage des sondes de température et d'hygrométrie, est effectué par les opérateurs GTC (gestion technique centralisée), au moyen d'une régulation multi-paramètres automatisée de type industriel.

Une équipe de techniciens en génie climatique est présente aux heures ouvrables, complétée par une astreinte téléphonique.

Cette équipe dispose également d'appareils de mesures indépendants :

- 6 thermo-hygrographes ;
- 1 psychromètre ;
- 1 thermo-hygromètre portatif.

2.2.6.1. Espace exposition temporaire – RDC côté Seine Aval

Cet espace possède sa propre installation de climatisation, qui se compose de la façon suivante :

- Une production de froid de 600 KW dédiée pour ces salles, pouvant être reprise par la production générale de froid du musée, en cas de besoin ;
- Deux centrales de traitement d'air (CTA45 et CTA46) ;
- Deux réseaux de gaines de diffusion d'air déterminant trois zones de soufflage pour le contrôle et la régulation ;
- Ces centrales de traitement d'air à recyclage partiel et à proportion fixe d'air neuf, comportent des éléments filtrants (filtres et pré-filtres), ainsi que des batteries de réchauffage et de refroidissement pouvant fonctionner en déshumidification ;
- Le système d'extraction d'air est composé de ventilateurs indépendants ;
- Le système d'humidification d'air comporte des injecteurs de vapeur en gaine à commande proportionnelle, qui garantit un réglage précis et assure la salubrité de l'air traitée ;
- 5 sondes fixes et 5 sondes à radio-transmission (implantées suivant la configuration de l'exposition) de température et d'hygrométrie sont réparties de façon à collecter les mesures, qui sont ensuite traitées dans le processus de régulation.

La température et l'hygrométrie des salles sont contrôlées et respectent les valeurs suivantes :

- **Température (moyenne) : 21°C (+/-2°C) ;**
- **Hygrométrie relative (moyenne) : 50% (+/- 5%).**

Ces conditions peuvent être légèrement modulées globalement en fonction des impératifs de conservations des œuvres.

L'emplacement des sondes de température et d'hygrométrie doit être prévu dès l'APS avant le montage des cimaises avec le responsable CVC et le responsable GTC/GMAO de la DAMSB. **Ces sondes ne doivent en aucun cas être peintes ni occultées.**

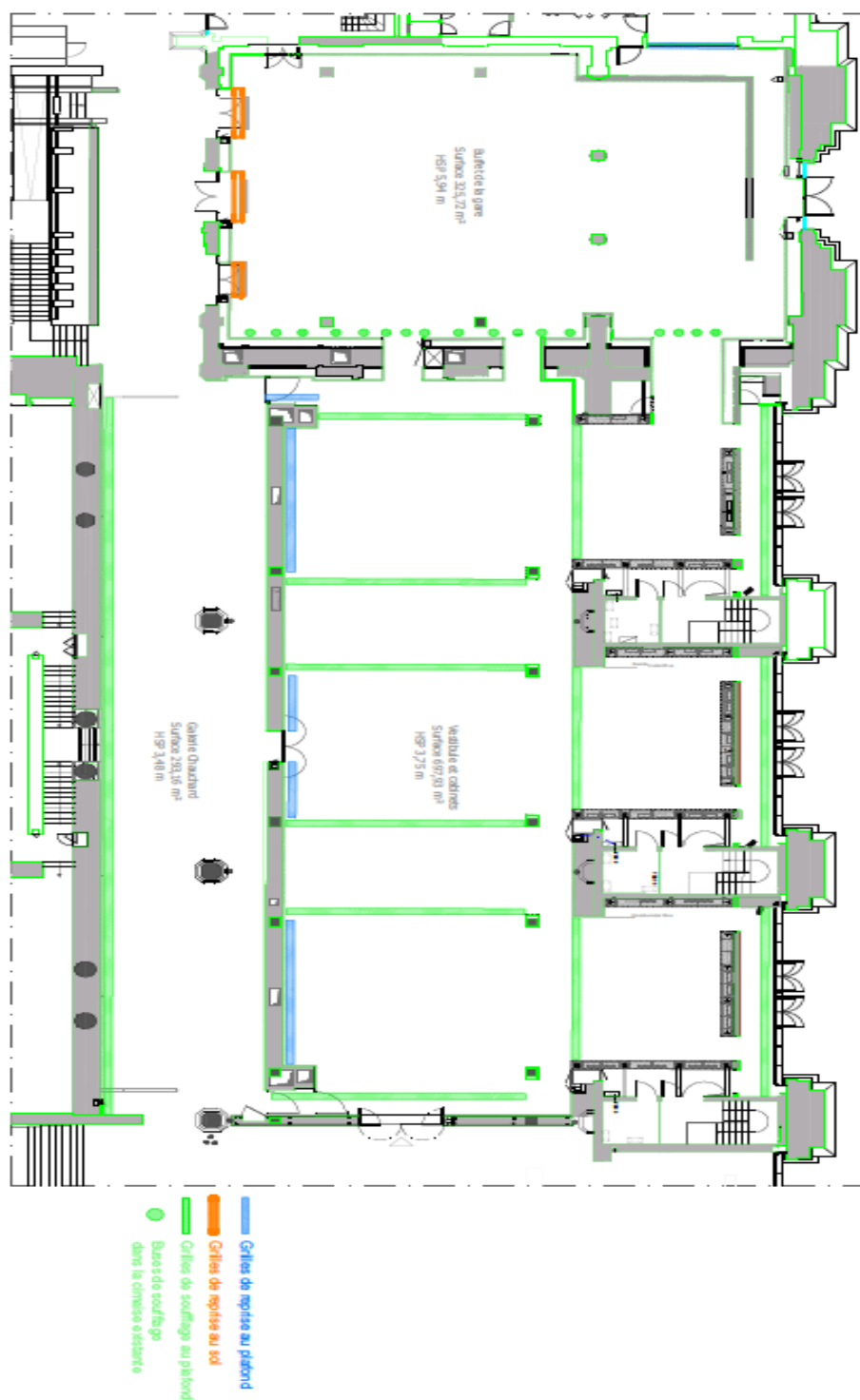
Les bouches de climatisation doivent demeurer libres de tout obstacle.

La mise en route de la climatisation doit être effective la journée précédant l'arrivée des premières œuvres dans les salles d'expositions.

Spécificité du Buffet de la Gare :

- L'air est diffusé de façon asymétrique dans le volume par des bouches de soufflage à longue portée situées à 4,75 m du sol situées dans la paroi Est de la salle ;
- Les cimaises perpendiculaires à cette paroi étant parallèles aux flux d'air, peuvent avoir une hauteur de 4,50 m maximum ;
- Devant les parois classées de la salle h = 4,50 m maxi, sauf devant le passage situé au Nord de la paroi Est vers les autres salles le long du quai : h = 4,00 m maxi (les bouches de soufflage sont implantées plus bas) ;
- Le long des poteaux, h = 4,00 m maxi ;
- Dans la première travée partant de la paroi Est, h = 4m maxi ;
- Dans les deux autres travées, h = 3,50 m maxi.
- **Les grilles de sol servant à la reprise d'air ne doivent en aucun cas être occultées ainsi que les bouches de soufflage situées dans l'espace.**

Installations CVC – Niveau RDC Seine AVAL



2.2.6.2. Espace exposition temporaire – RDC côté Seine Amont

Le projet devra impérativement respecter le dégagement nécessaire au bon fonctionnement des bouches de soufflage d'air et ne pas masquer les sondes d'hygrométrie et de température.

La climatisation des salles concernées est identique à celle des espaces des collections permanentes et gérée par la centrale de traitement d'air (CTA25).

La climatisation assurée dans les espaces des collections permanentes, ouverts au public, s'effectue à partir de 38 centrales de traitement d'air réparties dans les locaux techniques du musée. Ces centrales garantissent la régulation et le renouvellement d'air.

En fonction des saisons, la production de froid et/ou de chaud permet de maintenir une température constante dans toutes les zones muséographiques.

La température et l'hygrométrie des salles sont contrôlées et respectent les valeurs suivantes :

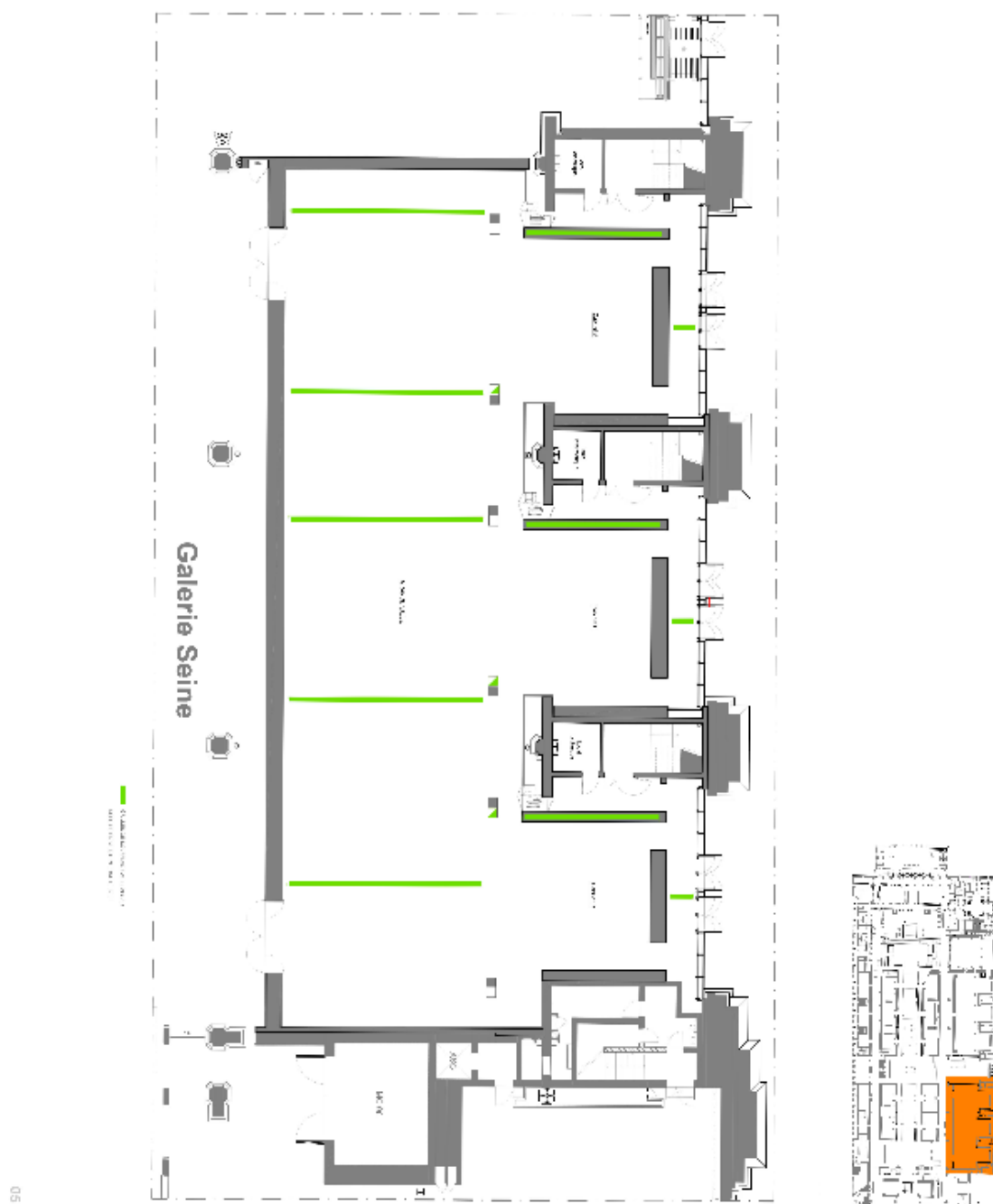
- **Température (moyenne) : 21°C (+/-2°C) ;**
- **Hygrométrie relative (moyenne) : 50% (+/- 10%).**

Les conditions peuvent être légèrement modulées globalement en fonction des impératifs de conservation des œuvres.

Ces salles sont équipées de sondes fixes et radio transmission de température et d'hygrométrie, permettant de contrôler le respect des conditions de conservation des œuvres. Un thermostat d'ambiance est en outre installé dans chacune des salles.

Les sondes température et hygrométrie ne doivent en aucun cas être peintes ni occultées.

Installations CVC – Niveau RDC Seine amont



2.2.7. Electricité - Eclairage de sécurité

2.2.7.1. Généralités

Le projet d'installation technique sera impérativement soumis à l'accord du responsable CFO (courants forts) de la DAMSB, préalablement à la consultation des entreprises.

Tout appareillage d'éclairage supplémentaire ainsi que son entretien sont, dans la mesure du possible (délais administratifs d'achat de 3 mois au minimum), à la charge de la DAMSB. Le maître d'œuvre devra donc, dès l'élaboration de son projet, se rapprocher de la DAMSB qui lui fournira l'accès à l'inventaire du stock du musée et lui indiquera ses disponibilités en matériel. La pose et le réglage des appareils d'éclairage sont à la charge du maître d'œuvre.

Toute consignation électrique doit faire l'objet d'une demande préalable (**délai 72 heures**) auprès du responsable CFO de la DAMSB. Les consignations et déconsignations sont effectuées par le personnel dûment habilité du musée ou de l'entreprise titulaire du marché de maintenance CFO.

Les travaux électriques doivent être réalisés par une entreprise qualifiée et seront vérifiés par le responsable CFO de la DAMSB, en présence de l'entreprise chargée de la maintenance électrique du musée. Le maître d'œuvre devra veiller à masquer les câbles de ses installations.

Toute intervention sur les armoires électriques du musée devra être effectuée en présence ou par l'entreprise en charge de la maintenance électrique du musée.

Le contrôle et la maintenance des installations électriques (hors matériel audiovisuel) sont assurés 24h/24h par la DAMSB.

2.2.7.2. Branchements et éclairage

Les installations d'éclairage électrique dans les 2 espaces se présentent de la manière suivante :

- Armoires électriques normales (TDE) et de sécurité (TDS) ;
- Eclairage de sécurité (composé d'un éclairage d'évacuation et d'ambiance ou d'anti-panique) ;
- Sous rail équipés de rubans LED réglables côté Buffet de la gare ;
- Plafonniers lumineux LED réglables pour l'espace du RDC ;
- Projecteurs/cadreurs pour les espaces du RDC et du buffet de la gare.

Lorsqu'une exposition temporaire nécessite une installation électrique temporaire et selon la scénographie, des lampes fluorescentes et de basse tension peuvent être utilisées.

Les lampes incandescentes ne sont pas autorisées.

Les normes internationales d'éclairage des œuvres d'art doivent être respectées, notamment les 50 lux maximum, pour les œuvres sensibles à la lumière (Arts Graphiques et photographies).

Buffet de la gare :

- Des fourreaux reliant les trappes permettent des alimentations : courants forts CFO / courants faibles Cfa temporaires. Les prises sont au niveau des murs, il n'y a pas de prise exploitable au sol ;
- L'éclairage est constitué de cadres suspendus sous les caissons, à 1,20m du plafond. Il permet diverses configurations d'expositions : éclairage général indirect vers le plafond et éclairage directionnel par projecteurs sur rails ;

- Le poids maximum supporté par le gril d'éclairage est de 16kg par mètre linéaire ;
- Les rails électriques sont de type Erco triphasé 230V ;
- L'éclairage d'ambiance ou anti-panique est sur le pourtour de la salle. Il n'est pas permanent (éteint en fonctionnement normal).

Salles Aval :

- L'éclairage général est donné par un plafond lumineux « Barisols », équipé d'un caisson composé rubans LED sur gradateurs « Dali » ;
- L'infrastructure d'éclairage ponctuel est donnée par des rails électriques triphasés 230V (Erco) constitués de cadres. Les capots des appareils lumineux doivent impérativement être blancs ;
- Le nettoyage des toiles des « barisols » est à la charge du Service des Moyens Généraux de la DRHMG, à la fin de chantier et avant l'arrivée des œuvres. Il doit être intégré dans le rétro-planning de l'opération en accord avec la DAMSB. Il n'est cependant possible que si les cimaises situées sous les panneaux autorisent leur ouverture.

Salles Amont :

L'éclairage est constitué d'un gril :

- Le poids maximum supporté par le gril d'éclairage est de 16kg par mètre linéaire ;
- Les rails électriques sont de type Erco triphasé 230V.

2.2.7.3. Eclairage de sécurité

➤ **Eclairage d'ambiance ou anti-panique**

Un éclairage d'ambiance à allumage automatique ou permanent est installé pour permettre une luminosité d'au moins 5 lumens par m² de surface du local.

Pour le cas où l'aménagement scénographique serait à l'origine de création de « zones d'ombre » où la luminosité anti-panique serait inférieure à 5 lumens par m², le dispositif d'éclairage, dans des conditions compatibles avec les normes de sécurité, devra être validé par le SPSI en collaboration avec le RUS.

➤ **Évacuation**

Le balisage des cheminements est assuré par des indications blanches sur fond vert (BAES), placées de telle façon que le public en aperçoive toujours au moins une de tout point accessible. Le cas échéant le balisage existant sera complété. Les appareils supplémentaires et leur pose sont à la charge du musée d'Orsay.

➤ **Essai avant ouverture au public**

Le déplacement éventuel de ces deux (2) types d'installations d'éclairage de sécurité est effectué en concertation avec la DAMSB par l'entreprise chargée de la maintenance CFO, en accord avec le SPSI et le RUS.

La conformité de l'éclairage de sécurité conditionnant l'ouverture au public de l'exposition temporaire sera validée par un essai, réalisé en présence du SPSI, de la DDEX, du responsable CFO du SMMT de la DAMSB et du RUS.

2.2.8. Moyens de secours et équipements de sécurité

Sur le site, un détachement de la BSPP composé de quinze (15) sapeurs-pompiers assure la sécurité incendie. Quatre (4) sapeurs-pompiers composent la garde d'incendie et sont présents 24h00/24h00.

Placés sous l'autorité d'un major et d'un adjoint, ils constituent le Secteur de Prévention et de Sécurité Incendie (SPSI) et veillent au respect de la sécurité incendie sur le site.

Le personnel du SPSI dirige la formation des personnels du musée (procédures d'urgence, sécurité incendie, attestation à la formation aux premiers secours). Il intervient également pour chaque exposition temporaire et avant aménagement pour vérifier la prise en compte des dispositions et mesures relatives à la sécurité incendie.

2.2.8.1. Détails des moyens de secours et équipements de sécurité

Les moyens de secours et équipements de sécurité disponibles dans les espaces des expositions temporaires sont :

- SSI de catégorie A ;
- Extincteurs à eau de 6L (1 pour 200 m² minimum) ;
- Extincteurs CO2 de 2 ou 5kg en fonction des risques ;
- RIA ;
- Système de désenfumage naturel asservi à la détection incendie ;
- Le compartimentage des conduits de climatisation est réalisé au moyen de clapets asservis à la détection incendie ;
- Les aménagements sont en accord avec le règlement de sécurité du 25/06/1980 modifié, en ce qui concerne la réaction au feu, **sauf pour les cimaises dont la réaction au feu aggravée est classée M1** ;
- Système d'alarme par bris de glace (déclencheur manuel « DM ») ;
- Moyens d'alerte par téléphone de sécurité « de couleur rouge » (ligne directe reliée à la centrale de surveillance « PCS ») ;
- Ligne du téléphone d'alerte urbain « TAU » au PCS ;
- Portes UGCIS.

2.2.8.2. Règles à respecter pour l'APS

Le balisage des issues de secours doit être adapté en fonction des aménagements temporaires des expositions.

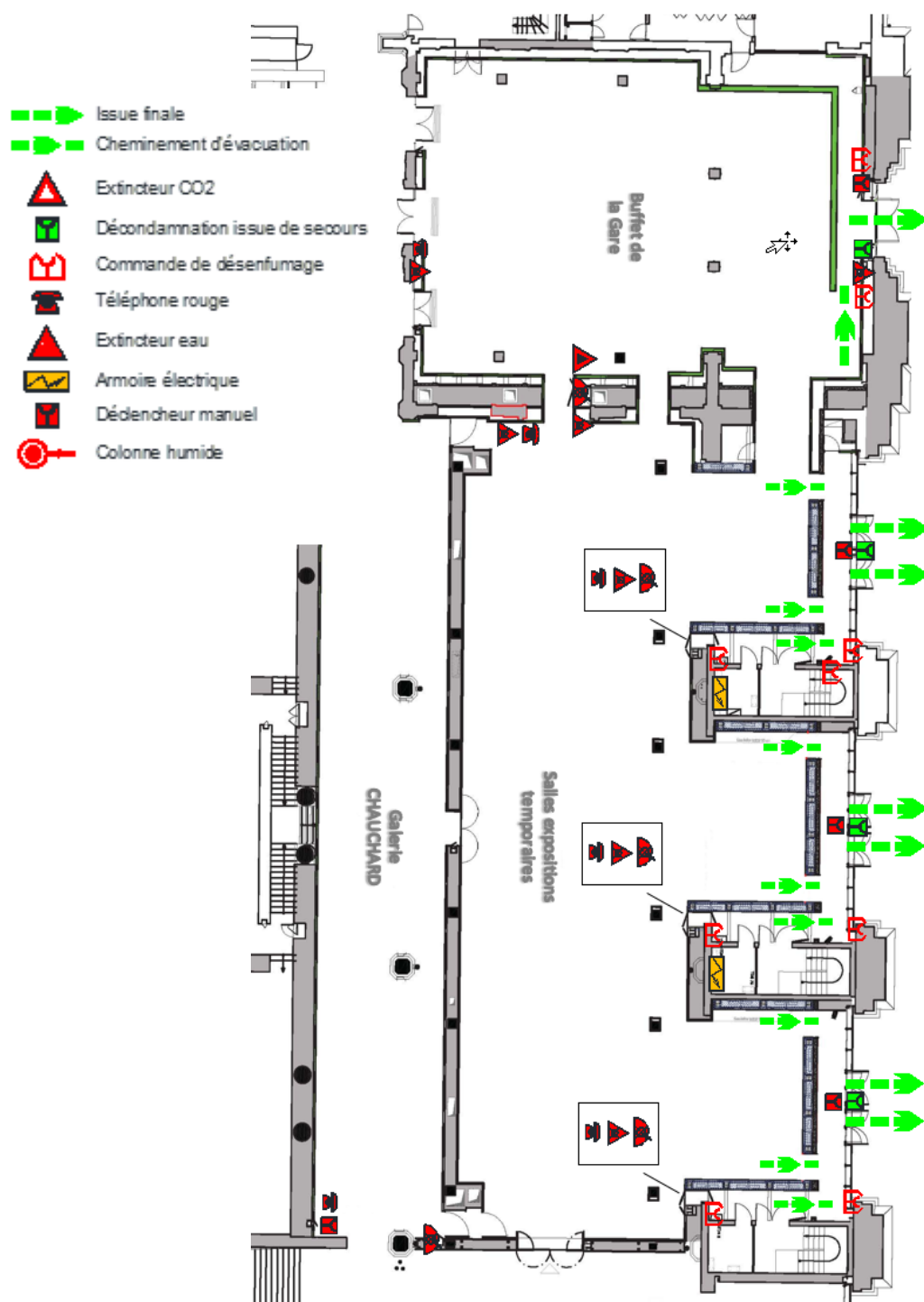
En cas d'occultation des moyens de secours (RIA, extincteurs, commande de désenfumage, etc.), leur emplacement doit être signalé (signalétique normalisée) et avoir été préalablement validé par le SPSI et le RUS. Il en est de même pour tout déplacement de ces moyens de secours. Dans tous les cas, ils doivent rester toujours accessibles et facilement manœuvrables.

Les équipements de détection incendie et les déclencheurs manuels doivent être conservés et non obstrués (aucun élément ne doit venir empêcher son fonctionnement). Les téléphones rouges doivent rester visibles. En accord avec le SPSI et le RUS, ils peuvent le cas échéant, être déplacés par le responsable CFO du SMMT de la DAMSB.

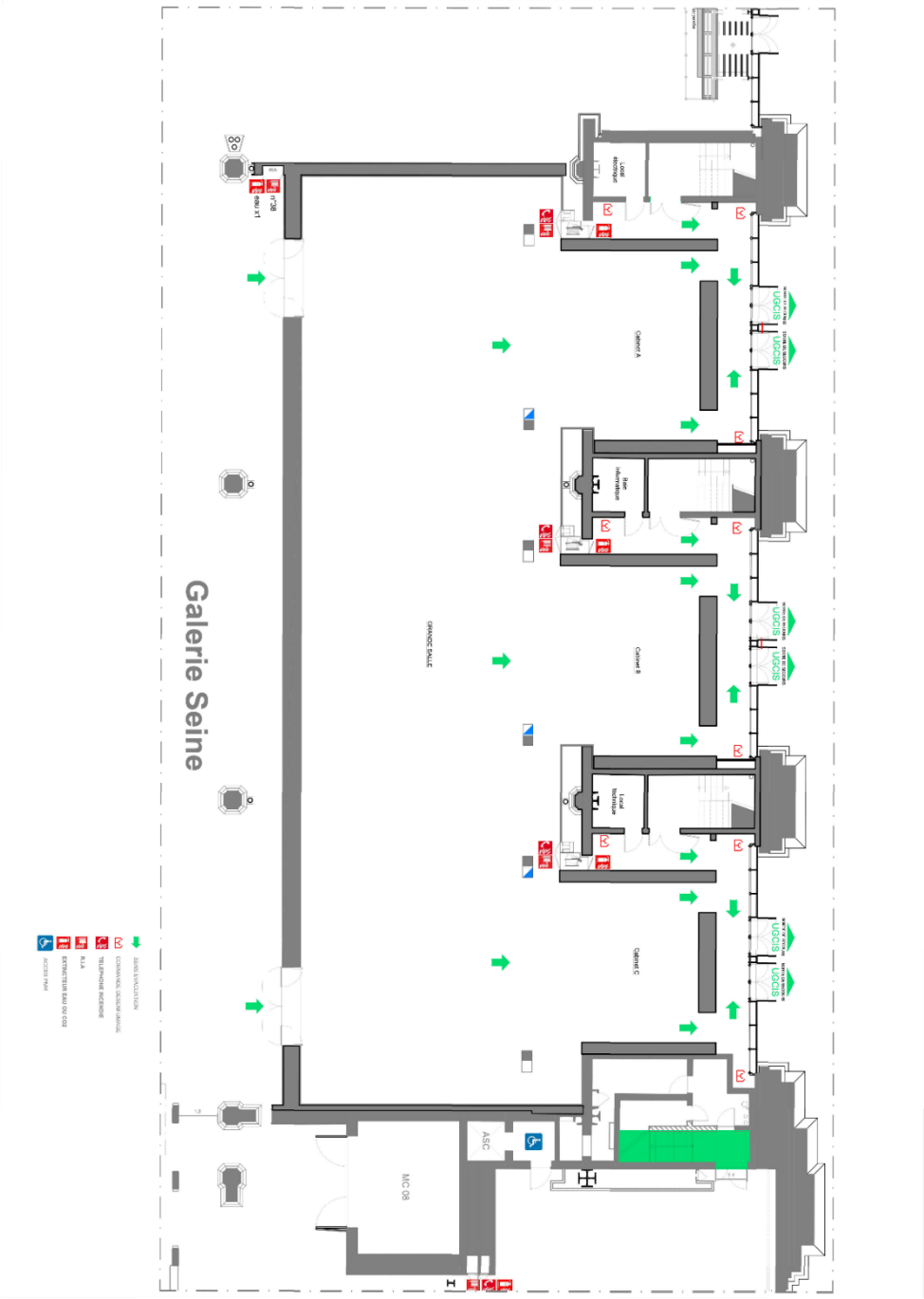
Le message d'évacuation devra être rendu audible et compréhensible en tous points, y compris en cas de sonorisation de l'exposition (coupure du son liée aux messages d'évacuation, cette prestation sera à la charge du titulaire etc.).

2.2.8.3. Plans d'évacuation et d'implantation des moyens de secours

Evacuation & moyens de secours – Niveau RDC Seine Aval



Evacuation & moyens de secours – Niveau RDC Seine Amont



2.3. Contraintes au regard du bâtiment

Le bâtiment du musée d'Orsay est construit en pierre (murs extérieurs, supports de structure), béton (murs intérieurs, sols, plafonds, supports de structure), verre de sécurité (plafonds), acier (structures porteuses).

Les matériaux et éléments de construction employés sont classés M0 conformément à l'article GN12 du règlement du 25 juin 1980 modifié.

Selon les normes françaises, les aménagements sont rendus suffisamment solides pour la préservation des objets destinés à être supportés et des personnes. Cependant, aucun percement n'est autorisé sur les parois en pierre existantes et sur les dallages au sol. Les vitrines seront auto-stables sans recours à des percements ou chevillages.

Afin de ne pas être renversé, le mobilier (caisses, comptoirs, bancs...) sera également fixé sur une paroi ou au sol sans recours à des percements ou chevillages.

L'avis d'un bureau de contrôle, à la charge du maître d'ouvrage (EPMO), sera missionné, si d'importantes modifications ont lieu dans ces espaces et relatives à :

- La solidité et la stabilité des structures temporaires (cimaies ...) qui doivent faire l'objet de notes de calcul appropriées, et d'un contrôle strict en phase d'exécution ;
- La conformité et la sécurité des installations électriques et techniques.

2.3.1. Charge au sol des espaces des expositions temporaires

Les surcharges maximales admissibles dans les espaces d'exposition temporaire ne doivent pas dépasser les normes ci-après :

- Surcharge concentrée sur appui de 25mm de diamètre $\leq 200\text{kg}$ (applicable à tous les planchers) ;
- Surcharge concentrée sur un appui de 50mm x 50mm $\leq 500\text{kg}$ (applicable à tous les planchers où la surcharge est au moins égale à 500kg/m^2) ;
- Objets pondéreux $\leq 3000\text{kg}$ sur une surface de 3m^2 placés sur une maille de 10m x 10m.

Les charges au sol par m^2 , admissibles dans les deux (2) espaces d'exposition temporaire, sont les suivantes :

- Niveau RDC Seine Aval : Charge au sol : 500kg/m^2 (sauf « Buffet de la gare » : 400kg/m^2) ;
- Niveau RDC Seine Amont : Charge au sol : 500kg/m^2 .

Exception du buffet de la gare : les dalles amovibles ont une **charge admissible de 400 kg maximum**. Par conséquent le maître d'œuvre devra impérativement prévoir des plaques de répartition à installer lors de l'exécution des travaux ou le passage d'œuvre de grand format.

2.3.2. Faux-Plafonds des espaces des expositions temporaires

Des rails et points d'accrochage sont disposés dans l'axe des poutres pour permettre la suspension d'éléments divers (signalétique, cloisons légères ...). La surcharge admissible est de 50 kg/ml (mètre linéaire).

Un réseau de fourreaux parcourt les plafonds sur toute la surface des salles afin de pouvoir câbler les espaces selon l'aménagement des salles d'exposition. Les caméras de vidéosurveillance, détecteurs ... peuvent être installées aux angles du plafond lumineux, raccordés par une gorge périphérique située dans le faux-plafond.

Dans la mesure du possible, aucun percement ne devra être effectué sur les faux plafonds. En cas de nécessité impérative, le rebouchage et la remise en état devront impérativement être prévus par le maître d'œuvre dans son coût d'objectifs de travaux.

2.3.3. Maintenance

La conception des aménagements muséographiques doit laisser la possibilité d'effectuer correctement le nettoyage des salles, la maintenance des réseaux et équipements (*blocs secours, éclairages, caméras, détecteurs incendie et sûreté, sondes de température et d'hygrométrie*) sans qu'il soit nécessaire de décrocher ou déplacer les œuvres.

La maintenance des installations techniques propres à l'exposition temporaire est à la charge de l'EPMO.

2.3.4. Remise en état des lieux

Le projet et le budget de l'exposition doivent inclure :

- Le démontage de la scénographie et la remise en état des lieux (nettoyage complet) à l'issue de ce démontage.

Il est de la responsabilité du maître d'œuvre que le chantier soit nettoyé, bien tenu et en parfait état de propreté et que les prestations de l'entreprise sélectionnée incluent le nettoyage journalier du chantier (balayage et enlèvement des déchets) et tous travaux, y compris le cas où des éléments (cimaises, câblages, etc.) proviendraient d'une exposition antérieure.

Le rétro-planning doit inclure les temps de nettoyage par le musée :

- 4 heures avant l'arrivée des œuvres (prévoir 8 heures si le décapage du sol est nécessaire) ;
- 4 heures pour les vélums ;
- 4 heures avant le vernissage prévu ;
- 4 heures avant l'inauguration.

Les quatre (4) heures représentent un temps minimum, si l'espace est totalement disponible pour le ménage.

Le maître d'œuvre prévoira des pénalités qui seront appliquées aux entreprises en cas de non-respect de cette clause.

Dans le cas où tout ou partie des éléments scénographiques seraient conservés pour l'exposition suivante, le maître d'œuvre s'engage à convenir avec le maître d'œuvre suivant, des éléments à conserver ou détruire en joignant les plans correspondants, avec copie à la DDEX.

Tous les éléments mis en place par les services internes du musée (ateliers techniques notamment) seront conservés, leur dépose et leur récupération étant à la charge du musée. Une clause indiquant que, pour le cas où certains de ces éléments (appareils d'éclairage et éléments de serrurerie notamment) seraient évacués par erreur lors de la dépose l'entreprise se devra de les remplacer à ses frais.

Un constat contradictoire, établi par le maître d'œuvre et les entreprises intervenant sur les chantiers, en présence de la DDEX et de la DAMSB sera établi en amont du chantier d'installation ainsi qu'après dépose de la scénographie et conditionnera la réception de la remise en état. Une retenue de garantie pourra être effectuée en cas de non remise en état des salles et/ou de disparition de matériel, propriété du musée.

2.4. Contraintes liées à la sûreté des œuvres

2.4.1. Cheminement des œuvres

2.4.1.1. Accès Chargement-Déchargement des œuvres

Les arrivées et les départs d'œuvres au musée d'Orsay s'effectuent par l'accès parking avec un double-sas de sécurité et contrôle par visiophone :

- ✓ Dimensions maximum des camions : 50m² ; H. 4m ; L. 10m ;
- ✓ Celui-ci dispose d'un quai de déchargement : H. 3,50m ; L. 36,40m ; Pr. 4,72m.

Deux emplacements sur le quai sont strictement réservés au déchargement et à la manipulation des œuvres.

Les entrées et sorties principales de l'exposition ainsi que les unités de passage doivent pouvoir laisser transiter les œuvres emballées ou non, dans leurs dimensions les plus élevées.

Toute entrée ou sortie d'œuvre s'effectue en liaison avec la régie des œuvres de la DCC et la DDEX.

2.4.1.2. Utilisation des Monte-charges

Le monte-charge n°8 (Pavillon Amont) situé dans les réserves des œuvres et le monte-charge n°9 (Montherlant) situé au 2^{ème} sous-sol proche du quai de déchargement donne accès directement aux salles d'exposition du RDC.

Le monte-charge n°9 sera utilisé en priorité. Le n°8 pourra être utilisé en cas de dysfonctionnement du n°9 et pour assurer la gestion du flux de chargement ou de déchargement des œuvres.

- **Monte-charge n°8** (Pavillon Amont) situé dans les réserves et donnant accès directement aux salles d'exposition : H. 3,50m ; L. 4,9m ; Pr. 3,90m ; Diag. 5,50m ; Ouverture porte. 4m ; Charge admissible : 5T
- **Monte-charge n°9** (Montherlant) à proximité des réserves et donnant accès directement aux salles d'exposition : H. 3,50m ; L. 2,2m ; Pr. 2,95m ; Diag. 3,51m ; Ouverture porte. 1,85m ; Charge admissible : 4T.

2.4.2. Sûreté des œuvres

Les sculptures et objets d'art légers ou de faible volume doivent être placés sous vitrine ou solidement fixés sur leur support. Il convient d'assurer également la sûreté de ces objets durant la durée du montage. Les vitrines doivent être parfaitement auto-stables et avec des fermetures sécurisées.

Des mesures de protection adaptées à la conservation et à la sûreté des œuvres peuvent être mise en place selon les exigences des prêteurs. Elles doivent être prévues dès l'APS et validées par la DDEX et la DAMSB. Les frais doivent être inclus dans le coût d'objectif du maître d'œuvre.

Aucun accrochage d'œuvre, notamment de petit format, ne doit être prévu à proximité immédiate des issues de secours.

Le maître d'œuvre devra prévoir des capots pour les vitrines selon la demande du commissaire de l'exposition et /ou de la DDEX.

Lors du montage de cimaises, vélums, cloisons, ni les capteurs de présence, ni les caméras de vidéosurveillance ne doivent être occultés.

Le maître d'œuvre prévoira, en cas de demandes des prêteurs ou d'exigences de l'EPMO, la mise en place de barrières à distance, intégrées à son projet de scénographie et soumises à l'accord préalable de la Présidence de l'EPMO et de la DDEX. Ces mises à distance ne devront pas occasionner de gêne à la circulation du public et ne présenteront pas d'éléments pouvant entraîner des blessures pour les visiteurs, voire des chutes de personne sur les œuvres exposées.

Le recours au modèle type de mise à distance amovible utilisé par le musée dans les espaces d'expositions permanentes pourra être envisagé. Le maître d'œuvre se rapprochera de la DAMSB afin de déterminer si un stock est disponible au musée.

Dans le cas contraire, le maître d'œuvre devra intégrer la commande de mises à distance identiques à son dossier de consultation des entreprises (DCE). Le coût de ces mises à distance sera intégré au coût de l'opération. Les mises à distance acquises pour l'exploitation demeureront propriété du musée d'Orsay et seront remises à l'atelier métallerie de la DAMSB au moment du démontage de l'exposition.

2.4.3. Système de supervision Vol/Effraction (vidéoprotection, vidéosurveillance, détection électronique)

Le système de supervision, dédié à la sûreté est placé à la centrale de surveillance (PCS). Ce système est exploité 24h/24h par des opérateurs qui ont en charge la gestion des alarmes sur la détection périmétrique, volumétrique et la vidéoprotection/vidéosurveillance.

La conception du projet ne doit pas entraîner une diminution du nombre ou de l'efficacité des équipements dédiés à la sûreté.

D'éventuels dispositifs supplémentaires de protection ou de DRO doivent être pris en compte dès la phase de conception (en cas de demandes spécifiques de prêteurs par exemple), la faisabilité devra être étudiée avec le responsable Courants faibles « Cfa » du SMMT de la DAMSB.

Le positionnement des caméras est réalisé sur les ressources existantes (prises et borniers) par la DAMSB. Tous les déplacements de caméras, réorientations et réglages sont à la charge de l'EPMO. Le maître d'œuvre devra inclure au minimum **sept (7) jours de délai** pour l'adaptation des installations de vidéosurveillance et pour les réglages. La faisabilité devra être étudiée avec le responsable Cfa du SMMT de la DAMSB dès la phase de conception

Les caméras de vidéosurveillance affectées au contrôle des portes UGCIS positionnées sur les issues de secours donnant sur l'extérieur (trottoir quai Anatole France) ne peuvent être occultées.

Ces issues de secours sont équipées de sas de sécurité pour améliorer la sûreté du bâtiment.

2.4.4. Surveillance humaine

La surveillance des salles dédiées aux expositions temporaires est confiée à une équipe de surveillants affectés à la Direction de l'accueil et de la surveillance (DAS).

Les effectifs et le positionnement des agents sont définis en fonction des besoins (œuvres fragiles, flux du public, issues de secours, événements particuliers...) en privilégiant une couverture de terrain optimale.

Les agents sont mobiles, mais évoluent dans des secteurs limités, changeant au cours de la journée pour éviter l'aspect routinier de la surveillance statique. Leur mission est de faire respecter le règlement de visite, d'accueillir le public et d'appliquer les consignes de sécurité.

En phase de montage et démontage, dès lors que des œuvres sont présentes dans les espaces, des agents de surveillance veillent aux entrées et aux sorties et effectuent des rondes dans la zone d'exposition temporaire. Les intervenants sont tenus de se conformer aux instructions de ces agents (port du badge, etc...).

2.5. Contraintes liées à la signalétique

Cette signalétique sera prise en compte et validée par la DDEX. La réalisation sera effectuée soit par l'atelier graphique de la Direction de la Communication (DICOM), soit par un prestataire extérieur. La signalétique ne doit pas se confondre avec celle liée à la sécurité incendie, notamment concernant les couleurs.

2.5.1. Typologie

➤ **Entrée :**

- Titrage et dates de l'exposition ;
- Mentions spéciales organisation et partenariats (avec logotypes) ;
- Information (visites avec conférencier, audioguides).

➤ **Contenus scientifiques :**

- Texte de présentation générale ;
- Chronologie ;
- Titres et textes pédagogiques de salles ;
- Citations ;
- Cartels d'œuvre + numéros audioguide.

➤ **Signalétique divers :**

- Règlement et sécurité (interdictions, RIA, incendie) ;
- Orientation et service (fléchage de parcours, sortie, toilettes, audiophone, comptoir-vente, livre d'or) ;
- Programmation (autour de l'exposition : visites, auditorium...) ;
- Ours en fin de parcours ;
- Reproductions murales.

2.5.2. Etapes de projet

➤ **Conception graphique ;**

➤ **Validation par les services du musée :**

- Dossier de projet en fichier PDF pour avis et corrections ;
- Maquette type à l'échelle (mur mentions organisation et partenariats, texte de salle, cartels d'œuvre) in-situ dans l'espace d'exposition pour appréciation et BAT.

➤ **Réalisation / fabrication / pose / maintenance.**

2.5.3. Contraintes

Lisibilité pour les différents publics y compris sur l'accessibilité (prises en compte de tous les handicaps) :

- Zones de placement des textes pédagogiques au mur : au maximum entre 0,75m et 2m à partir du sol (la zone de lecture la plus aisée pour tout type de public se situant entre 0,90m et 1,40m) ;
- Corps de caractère : minuscules entre 5 et 7mm minimum pour les textes scientifiques / entre 4.5 et 7mm minimum pour les cartels ;
- Pictogrammes audioguide ≥ 50mm, avec numéro corps 60 minimum ;
- Hauteur maximum des cartels à 1m du sol (exigence du public handicapé en fauteuil roulant).

Technique :

- Superviser le suivi de pose de la société de fabrication ;
- Assurer l'adhérence parfaite des découpes adhésives sur différentes composantes des peintures murales.

Chapitre 3 : Prescriptions applicables aux entreprises lors du montage et du démontage des installations

Ces prescriptions devront être intégrées par le maître d'œuvre aux DCE. Elles ne présentent pas une portée limitative. Le maître d'œuvre aura à sa charge de les compléter en fonction de la spécificité de son projet.

De plus, le maître d'œuvre, responsable du suivi de l'exécution des travaux, est tenu de faire respecter par les entreprises l'ensemble des stipulations des contrats et commandes. Il doit s'assurer de la présence permanente d'un chef de chantier chargé d'encadrer les équipes pendant tout le chantier de montage et démontage de la scénographie. Le nom de ce chef de chantier sera communiqué dès le démarrage des travaux à la DDEX.

3.1. Sécurité et Protection de la Santé

En application du décret 92-158 du 20 février 1992 complétant le Code du Travail et fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux opérations effectuées dans un établissement (entreprise utilisatrice) par prestataire extérieur (entreprise extérieure), **un Plan de Prévention devra être renseigné et cosigné entre les 2 parties.**

Le PGR devra impérativement être avisé par la DDEX de la liste des entreprises extérieures intervenantes pour le montage et le démontage de l'exposition temporaire. Une inspection commune préalable (ICP) des lieux entre l'entreprise désigné (entreprise extérieure) et le musée d'Orsay (entreprise utilisatrice) sera effectuée et ceci avant tout début d'exécution sur le site et au préalable à l'élaboration du plan de prévention.

3.2. Consignes générales de sécurité

3.2.1. Sécurité des personnes

Il est rappelé qu'il est interdit :

- D'installer des tentures dans les circulations ;
- De masquer le balisage des issues de secours ;
- De masquer ou d'interdire, par des installations, l'accès aux moyens de secours (*extincteurs, R.I.A., boîtiers d'alarme, portes coupe-feu, désenfumage, détection automatique, etc...*).

L'installation des moyens de secours définis ci-après sera revue par le personnel du SPSI dans tous les espaces :

- Un extincteur à CO2 à proximité des installations électriques ;
- Un extincteur à eau pulvérisée de 6L minimum, à raison d'un appareil pour 200m², à disposer d'une manière générale près des accès, dans les dégagements, etc...

3.2.2. Permis feu - Poussières

Les travaux par points chauds étant une source importante d'incendie, compte tenu des risques présentés et des installations techniques en place sur le site, les procédures et dispositions suivantes devront être respectées.

3.2.2.1. Définition des travaux nécessitant la procédure d'instruction de permis feu

Les travaux tels que soudures, découpages, tronçonnages, meulages, ponçages ainsi que tous travaux soulevant de la poussière ou produisant des aérosols, doivent faire l'objet d'une demande de permis de feu, soit pour le risque incendie soit pour leurs actions sur la détection incendie et ses dispositifs actionnés de sécurité (*message d'évacuation, compartimentage*). **Ce document est obligatoire.**

Dans le cas de travaux en hauteur dans le buffet de la gare, il est impératif de contacter avant le début des travaux, le SPSI.

La signature des permis de feu engage les différentes parties concernées. Il désigne au recto le donneur d'ordre, l'entreprise effectuant le travail, la description du travail avec le lieu précis, les heures de début et de fin, les personnes réalisant le travail, les consignes particulières, les risques signalés, les moyens de protection contre les projections, les moyens d'alerte, les moyens de secours de première intervention. Au verso on trouve les instructions de sécurité à respecter impérativement pendant et après le travail.

3.2.2.2. Procédure

Les représentants des entreprises titulaires d'un marché peuvent effectuer les travaux par points chauds, sous réserve du dépôt d'un permis feu journalier auprès du SPSI (pupitre incendie) 48h avant le jour de leur exécution et cela avant

17h30. Le permis de feu ne peut être accordé que pour une seule journée. Toutefois, une entreprise peut déposer le vendredi avant 17h30 la totalité des permis de feu pour la semaine à venir.

- **Affichage du permis feu** : Les permis feu du jour doivent être affichés sur les lieux de travail ou être en possession de l'exécutant.
- **Repérage des points chauds** : Ils doivent être repérés
 - o Soit par des pancartes ou des flèches rouges autocollantes ;
 - o Soit par des affichages journaliers à côté du permis feu, du plan des lieux, daté du jour avec repérage des travaux par points chauds.

NB : Une ronde de sécurité, destinée à la prise de contact avec le chef de chantier, est effectuée par le SPSI.

- **Avant les travaux l'entreprise devra** :
 - o Prévenir le SPSI (pupitreur incendie) pour permettre la mise hors service de la zone de détection incendie (**postes 5018, 4435, 4737**) ;
 - o Vérifier le parfait état des matériels utilisés notamment n'utiliser que des chalumeaux en bon état de fonctionnement équipés de clapets anti-retour ;
 - o Disposer de moyens propres d'extinction (extincteur à eau pulvérisée 9L + extincteur approprié aux risques) à proximité immédiate du lieu de travail ;
 - o Disposer les bouteilles de gaz d'une capacité supérieur ou égale à 25L sur un chariot adapté afin que celles-ci puissent être facilement déplacées en cas de sinistre ;
 - o Protéger par des panneaux métalliques ou en toile incombustible tous les matériaux combustibles ou installations susceptibles d'être un facteur favorable à la propagation de l'incendie ;
 - o Boucher les ouvertures, fissures à l'aide de matériaux incombustibles ;
 - o Si les travaux doivent être effectués dans un volume creux s'assurer de son recoupement et de la ventilation du dit volume ;
 - o Pour souder ou découper à proximité de parties en bois, mouiller au point de feu et autour, sans inonder ;
 - o Dégager de tous matériaux combustibles ou inflammables le parcours des conduits métalliques traités (attention aux joints de dilatation).
- **Pendant les travaux** :
 - o Surveiller les projections incandescentes et leurs points de chute ;
 - o Refroidir les parties ou objets chauffés. Si, il y a impossibilité, les déposer sur des supports incombustibles ;
 - o Assurer en permanence la surveillance du chantier, y compris pendant les heures de repas.
- **Après l'exécution des travaux** :
 - o Fermer les bouteilles d'acétylène et d'oxygène ;
 - o Démonter les chalumeaux des bouteilles et procéder à l'enlèvement des récipients ;
 - o Maintenir une surveillance des lieux **pendant 2 heures après la fin des travaux** par points chauds afin de s'assurer que les « points de feu » ont repris une température normale ;
 - o Prévenir le SPSI dès la cessation des travaux pour assurer la remise en service de la détection incendie ;
 - o Indiquer par des flèches rouges ou des panneaux les points exacts des travaux en vue des rondes de sécurité ;
 - o Inspecter les lieux de travail, les locaux adjacents pouvant être concernés par des transferts de chaleur.

Tout travail sera interrompu en cas de manquement grave à une consigne faisant courir un danger au musée.

3.2.3. Gaz et électricité

Aucun matériel ou appareil à gaz (type réchaud) ne sera introduit au musée d'Orsay. D'autre part, tous les matériels comportant un risque lors de leur utilisation ne seront confiés qu'aux personnels expérimentés et formés spécialement. Ces matériels seront en parfait état de fonctionnement et contrôlés régulièrement, leurs dispositifs de sécurité propres seront toujours parfaitement actifs.

Il est formellement interdit d'ouvrir, sauf pour les personnes habilitées, les armoires électriques et autres armoires techniques du site. Est exclu également tout accès aux locaux HT/BT, TGBT.

Néanmoins pour les prestations nécessitant un accès à ces derniers locaux, celui-ci devra être prévu en présence de l'entreprise en charge de la maintenance du site pour le compte du musée. L'occultation des équipements techniques par l'utilisation de drops ou similaire devra être soumise à l'approbation du responsable CFO du SMMT de la DAMSB.

L'électricité est à l'origine d'accidents du travail graves voire mortels, aussi avant d'intervenir sur des machines, appareils ou installations à l'arrêt, il convient de s'assurer que cette intervention pourra être effectuée sans risque pour l'opérateur. Les travaux sous tension sont interdits. Pour ce faire, il est nécessaire de respecter les procédures :

- **De consignation / déconsignation ;**
- **De travail dans les locaux électriques**, en liaison directe avec le responsable CFO du SMMT de la DAMSB.

3.2.4. Procédure en cas de situation dangereuse, d'accident ou d'évacuation

Toute situation dangereuse ou d'accident doit être signalée au SPSI, par téléphone (**tél : 50.18**) ou par le **téléphone intérieur de couleur rouge** (ligne directe). Préciser le lieu exact de l'incident et attendre sur place l'arrivée des secours.

L'évacuation d'urgence est annoncée par des messages téléphoniques et/ou transmis par la sonorisation générale du musée, le personnel de l'entreprise doit se conformer **aux instructions données par le personnel du musée.**

Numéros d'urgence : En cas d'accident ou de départ d'incendie, la centrale de surveillance (PCS) sera alertée, en décrochant tout poste téléphonique intérieur de couleur rouge. Cette ligne prioritaire est strictement réservée aux cas d'urgence. La centrale de surveillance donnera, à la suite de l'appel, la conduite à tenir, appellera les secours, mettra en œuvre les moyens du SPSI et contactera directement le chef de la centrale de surveillance.

3.2.5. Interdiction de fumer

Le décret n° 2006-1386 du 1^{er} février 2007, relatif à l'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif, **implique une interdiction totale de fumer**, y compris dans les bureaux individuels, sur les balcons et aux fenêtres. Il n'existe pas de locaux fumeurs.

3.2.6. Sûreté des œuvres et des installations techniques

Seule l'équipe des installateurs du musée, ainsi que le personnel formé par la conservation, est habilitée à manipuler les œuvres.

Lors du montage de cimaises, cloisons, ni les capteurs de présence, ni les caméras de vidéosurveillance ne doivent être occultés ou déplacés.

3.3. Accès et circulation dans le bâtiment

Avant tout début des travaux, l'entrepreneur est tenu de prendre contact avec la DDEX à qui il indique dans les 72 heures :

- L'entrée du musée utilisée pour l'accès au chantier ;
- Le nom de la société, la liste, l'identité et les fonctions du personnel ;
- La date et la durée de l'intervention ;
- La zone de travail ou les locaux concernés par le chantier.

L'entrepreneur est tenu d'informer le chef de la Centrale (**tél interne : 4951**) en cas de dépassement des horaires définis pour l'intervention ou toute autre modification par rapport au plan initial.

Pour la remise des badges d'accès, une pièce d'identité sera exigée. **Le port du badge est obligatoire dans l'enceinte du bâtiment.**

Pour l'accès des véhicules à l'aire de livraison du musée, la demande devra être complétée par le nom du chauffeur et l'immatriculation. **Les véhicules équipés GPL ne sont pas autorisés à rentrer dans le parking du musée,**

Les horaires normaux de travail sont :

- Du lundi au vendredi (à l'exception du jeudi) de 09h00 à 18h00 ;
- Le jeudi de 09h00 à 22h00.

En cas de besoin, les entreprises peuvent travailler le week-end ou en semaine avant 08h00 ou après 18h00, sous réserve d'une autorisation préalable.

Toutefois, les travaux occasionnant une gêne pour les visiteurs (bruits, odeurs...) seront exécutés le lundi (jour de fermeture du musée) ou de nuit, à des conditions qui seront soumises à l'examen de la DAMSB. Dans tous les cas, le chantier doit être le plus isolé possible. La protection du chantier est à la charge de l'entreprise sauf accord express du musée.

Toute intervention dans les espaces d'exposition, de réserves de transit ou de passage des œuvres est strictement réglementée.

Tout accès et passage par les espaces muséographiques et d'exposition durant les heures d'ouverture au public sont formellement interdits pour les personnes non autorisées.

Pendant la durée des prestations et d'une manière générale, les circulations et issues de secours doivent être laissées libres.

Le personnel de la DAS, de la DAMSB et/ou le SPSI pourra faire interrompre toute intervention si celle-ci devait engendrer un obstacle à la sécurité ou la mise en danger liée à l'activité du musée d'Orsay. L'effet de cette interruption sera immédiat.

Les personnels des entreprises extérieures devront respecter les locaux, installations et matériels existants.

3.4. Conditions de travail

L'entreprise est informée :

- Qu'aucune aire de stockage des fournitures sur le chantier ne pourra être octroyée à l'entreprise. En conséquence, l'approvisionnement des fournitures se fera au fur et à mesure des travaux ;
- Qu'il devra prévoir ses propres moyens de manutention et les échafaudages nécessaires à l'accomplissement des travaux. En revanche, il pourra bénéficier de l'usage des monte-charges à des conditions d'utilisation qui lui seront indiquées par la DAMSB ;

- Que les déchets et gravats provenant du chantier devront être évacués à sa charge selon le circuit approuvé par la DAMSB.

Pendant les travaux, l'entreprise est la seule responsable de la sécurité de son personnel, ainsi que de la protection des personnes pouvant circuler à proximité de son chantier.

En cas de doute sur les équipements sur lesquels ou à proximité desquels ils interviennent, les personnels de l'entreprise doivent contacter le chef de Centrale de surveillance (**tél interne : 4951**). Idem, si l'arrêt d'une installation est nécessaire.

3.5. Comportement

Il est strictement interdit de provoquer des nuisances autres que celles consécutives aux travaux (il est, par exemple, interdit d'écouter la radio).

3.6. Nettoyage du chantier

A la fin de chaque journée de travail, le chantier sera laissé en parfait état de propreté. Les gravats et déchets seront impérativement évacués et les sols balayés. Aucun outil ne doit rester sous tension. De plus, les cheminements doivent restés libres.

3.7. Alimentation et évacuation des eaux

- Il est rigoureusement interdit d'utiliser les RIA comme point d'alimentation en eau ;
- Il est rigoureusement interdit d'utiliser les vasques et cuvettes sanitaires comme point d'alimentation en eau, de nettoyage des outils ou d'évacuation des eaux sales ;
- Toute remise en état des sanitaires ou débouchage rendu nécessaire par leur mauvaise utilisation, sera à la charge financière de l'entreprise, qui en aura dûment été prévenue dans son cahier des charges ;
- Des robinets de puisage sont à la disposition des entreprises dans quasiment chaque sanitaire ;
- L'évacuation des eaux usées se fera par les dispositifs prévus à cet effet au sous-sol.

3.8. Prise des repas

Il est formellement interdit de manger et boire hors des zones prévues à cet effet.

3.9. Confidentialité

L'entreprise devra informer son personnel de l'aspect confidentiel du fonctionnement du musée d'Orsay :

- Les reproductions de documents, dessins ou photographies sont rigoureusement interdits ;
- Tous les salariés de l'entreprise doivent respecter la confidentialité des installations de sécurité dont ils pourraient avoir connaissance ;
- Toute personne qui enfreindrait ces règles se verrait immédiatement refuser l'accès au chantier ;
- L'entreprise reste responsable de l'attitude de son personnel.

Le musée d'Orsay est protégé par un système de vidéoprotection/vidéosurveillance, dans le respect de la réglementation en vigueur.

3.10. PV de Réception de chantiers des expositions

La réception des opérations de montage de l'exposition temporaire doit être formalisée par les PV EXE entre le MOA et la MOE et ceci pour chaque titulaire du marché.

Les PV de réception sont dans l'ordre chronologique :

✓ **EXE 4 : OPERATION PREALABLES A LA RECEPTION (OPR) PAR LA MOE**

Document partiellement pré-rempli par la MOA puis à compléter par la MOE. Si réserves, elles doivent être listées par la MOE en amont de la réception de chantier en Annexe 1 de l'EXE 4 par la MOE, qui devra préciser une /des dates de levées de réserves. Les réserves seront officiellement levées par la MOE via l'EXE 8.

Document signé préalablement à la réception de chantier uniquement entre la MOE (mandataire du groupement) et le titulaire du marché (travaux, éclairage, signalétique...)

✓ **EXE 5 : PV DE RECEPTION DES TRAVAUX PAR LA MOE**

Document partiellement pré-rempli par la MOA et signé uniquement entre la MOE et le titulaire du marché. En cas de réserves, la MOE doit cocher la case correspondante et remplir l'Annexe 1 de l'EXE 4. Les réserves seront officiellement levées par la MOA via l'EXE 9.

✓ **EXE 6 : PV DE RECEPTION DES TRAVAUX PAR LA MOA**

Document partiellement pré-rempli par la MOA et signé uniquement entre la MOE et la MOA (Directrice DDEX). Si réserves, se référer à l'EXE 9.

La MOE signe directement en fin de tour du chantier réalisé en présence du titulaire et de la MOA.

✓ **EXE 8 : PV DE LEVEE DE RESERVES PAR LA MOE**

Il s'agit du document de levée de réserves de levée des réserves qui étaient inscrites en Annexe 1 de l'EXE 4.

Il est signé uniquement entre la MOE et le titulaire du marché. Ce document a valeur de constat de la bonne exécution des travaux restés en réserves jusqu'à la date inscrite dans l'EXE 4.

✓ **EXE 9 : PV DE LEVEE DE RESERVES PAR LA MOA**

Il s'agit du document de levée des réserves qui étaient inscrites en Annexe 1 de l'EXE 4. Il est signé uniquement entre la MOE et la MOA.

Chapitre 4 : Dispositions relatives à l'accessibilité des personnes en situation de handicap

4.1. Dispositions Prévues

4.1.1. Accueil du public

Tout aménagement, équipement ou mobilier situé au point d'accueil du public et nécessaire pour accéder aux espaces ouverts au public, pour utiliser ou pour les comprendre, devra être repéré et pouvoir être atteint et utilisé par une personne handicapée.

Si plusieurs points d'accueil sont aménagés l'un au moins sera rendu accessible dans les mêmes conditions d'accès et d'utilisation que celles offertes aux personnes valides.

Il devra être prioritairement ouvert et être signalé de manière adaptée dès l'entrée.

Les espaces ou équipements destinés à la communication feront l'objet d'une qualité d'éclairage renforcée.

4.1.2. Circulations intérieures horizontales

Les principaux éléments structurants du cheminement seront repérables par les personnes ayant une déficience visuelle et répondront aux exigences applicables au cheminement extérieur accessible.

4.1.3. Revêtements de sols, murs et plafonds

Les revêtements de sol et les équipements situés sur le sol des cheminements permettront une circulation aisée et sûre des personnes à mobilité réduite.

4.1.4. Portes

Toutes les portes situées sur les cheminements permettront le passage des personnes à mobilité réduite (PMR) et seront manœuvrables par des personnes ayant des capacités physiques réduites y compris en cas de système d'ouverture complexe.

Les portes seront utilisables sans danger. La largeur minimale des portes situées sur les cheminements sera de :

- 2 unités de passage (UP) avec un minimum de 0,90m sur l'un des vantaux lorsque le nombre de personnes dans un local ou une zone dépassera 100 personnes ;
- 1 unité de passage (UP) de 0,90m pour l'accès aux locaux ou zones recevant un effectif inférieur à 100 personnes ;
- Un espace de manœuvre (1,70m de longueur si l'ouverture de la porte se fait en poussant et 2,20m si elle se fait en tirant) sera prévu devant chaque porte à l'exception de celle donnant sur un escalier.

4.1.5. Dispositifs de commande et équipements situés dans les locaux

Les équipements, le mobilier, les dispositifs de commande et de service, devront pouvoir être repérer, atteints et utilisés par les PMR et ne devront pas créer d'obstacle ou de danger pour les personnes ayant une déficience visuelle.

Dans le cas où plusieurs équipements ou éléments de mobilier ayant la même fonction sont mis à disposition du public, un au moins par groupe d'équipements ou d'éléments de mobilier devra pouvoir être repéré, atteint et utilisé par une PMR.

4.1.6. Zones d'accueil

Chaque zone d'accueil sera repérable, atteinte et utilisable par une personne en situation de handicap. Sont concernées, les zones suivantes :

- Guichets ;
- Banque d'accueil ;
- Service ;
- Téléphone ;
- Bouton et interrupteurs ;
- etc.

Chaque zone d'accueil, lorsque les usages tels que lire, ou utiliser un clavier sont requis, disposera d'au moins une partie de son équipement à une hauteur accessible aux personnes circulant en fauteuil roulant, à savoir 0,80m du sol ; le bord inférieur étant au moins à 0,70m du sol.

En outre, les espaces destinés à la communication feront l'objet d'une qualité d'éclairage renforcée (200 lux).

4.1.7. Espaces libres

Les personnes concernées par le handicap moteur (*personnes en fauteuil roulant ou personnes avec des cannes*) ont besoin d'espaces libres de tout obstacle pour trois (3) raisons principales :

- Se reposer ;
- Effectuer une manœuvre ;
- Utiliser un équipement ou un dispositif quelconque.

Ces espaces seront horizontaux au dévers près (2 %) et auront les caractéristiques dimensionnelles suivantes selon les différents espaces libres :

TYPE D'ESPACE	CARACTERISTIQUES dimensionnelles
Palier de repos	
Le palier de repos permettra à une personne debout mais à mobilité réduite ou à une personne en fauteuil roulant de se reprendre, de souffler.	Le palier de repos s'insèrera en intégralité dans le cheminement. Il correspondra à un espace rectangulaire de dimensions minimales 1,20m x 1,40m.
Espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour	
L'espace de manœuvre permettra la manœuvre du fauteuil roulant mais aussi d'une personne avec une ou deux (2) cannes. Il permettra de s'orienter différemment ou de faire demi-tour.	L'espace de manœuvre restera lié au cheminement mais avec une exigence de largeur correspondant à un 1,50m.
Espace de manœuvre de porte	

<p>Qu'une porte soit située latéralement ou perpendiculairement à l'axe d'une circulation commune, l'espace de manœuvre nécessaire correspondra à un rectangle de même largeur que la circulation commune mais dont la longueur varie selon qu'il faut pousser ou tirer la porte.</p> <p>Cas particulier des sas d'isolement : ils auront pour fonction d'éviter la propagation des effets d'un incendie provenant de locaux dangereux (<i>parc de stationnement, celliers et caves regroupés, etc ...</i>) au reste du bâtiment. Les deux portes s'ouvriront à l'intérieur du sas : lorsqu'un usager handicapé franchit une porte, un autre usager doit pouvoir ouvrir l'autre porte.</p>	<p>Deux cas de figure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ouverture en poussant : la longueur minimum de l'espace de manœuvre de porte sera de 1,70m ; - ouverture en tirant : la longueur minimum de l'espace de manœuvre de porte sera de 2,20m. <p>Sas d'isolement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à l'intérieur du sas, devant chaque porte, l'espace de manœuvre correspondra à un espace rectangulaire d'au moins 1,20m x 2,20m ; - à l'extérieur du sas, devant chaque porte, l'espace de manœuvre correspondra à un espace rectangulaire d'au moins 1,20m x 1,70m.
<p>Espace d'usage</p>	
<p>L'espace d'usage permettra le positionnement du fauteuil roulant ou d'une personne avec une ou deux cannes pour utiliser un équipement ou un dispositif de commande ou de service.</p>	<p>L'espace d'usage sera situé à l'aplomb de l'équipement, du dispositif de commande ou de service. Il correspondra à un espace rectangulaire de 0,80m x 1,30m.</p>

4.1.8. Sanitaires

Aménagement d'un cabinet d'aisances aménagé pour les personnes en situation de handicap respectant les préconisations de l'arrêté du 1^{er} août 2006 :

- Comporte, en dehors du débettement de porte, un espace d'usage accessible à une personne en fauteuil roulant, situé latéralement par rapport à la cuvette ;
- Comporte un espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour, situé à l'intérieur du cabinet ;
- L'extrémité des poignées des portes doit être située à plus de 0,40m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant. L'effort nécessaire pour ouvrir la porte doit être inférieur ou égal à 50N, que la porte soit ou non équipée d'un dispositif de fermeture automatique ;
- Un cabinet d'aisances aménagé pour les personnes handicapées doit présenter les caractéristiques suivantes
 - o Il comporte un dispositif permettant de refermer la porte derrière soi une fois entré ;
 - o Il comporte un lave-mains dont le plan supérieur est situé à une hauteur maximale de 0,85m ;
 - o La surface d'assise de la cuvette sera située à une hauteur comprise entre 0,45m et 0,50m du sol, abattant inclus ;
 - o Une barre d'appui latérale doit être prévue à côté de la cuvette, permettant le transfert d'une personne en fauteuil roulant et apportant une aide au relevage. La barre doit être située à une hauteur comprise entre 0,70m et 0,80m. Sa fixation ainsi que le support doivent permettre à un adulte de prendre appui de tout son poids. »

Autres équipements :

Les lavabos ou un lavabo au moins par groupe de lavabos doivent être accessibles aux personnes en situation de handicap ainsi que les divers aménagements tels que notamment miroir, distributeur de savon, sèche-mains. Un lavabo accessible doit présenter un vide en partie inférieure d'au moins 0,30m de profondeur, 0,60m de largeur et 0,70m de hauteur permettant le passage des pieds et des genoux d'une personne en fauteuil roulant. Le choix de l'équipement ainsi que le choix et le positionnement de la robinetterie doivent permettre un usage complet du lavabo en position assis.

4.1.9. Information et signalisation

Lorsque des informations permanentes sont fournies aux visiteurs par le moyen d'une signalisation visuelle ou sonore, celles-ci doivent pouvoir être reçues et interprétées par un visiteur en situation de handicap.

Les éléments d'information et de signalisation doivent être visibles et lisibles par tous les usagers. En outre, les éléments de signalisation doivent être compréhensibles notamment par les personnes atteintes de déficience mentale. Seules les informations fournies de façon permanente aux usagers sont concernées.

✓ **Visibilité :**

- Les informations doivent être regroupées ;
- Les supports d'information doivent répondre aux exigences suivantes :
 - Être contrastés par rapport à leur environnement immédiat ;
 - Permettre une vision et une lecture en position debout comme en position assis ;
 - Être choisis, positionnés et orientés de façon à éviter tout effet d'éblouissement, de reflet ou de contre-jour dû à l'éclairage naturel ou artificiel ;
 - S'ils sont situés à une hauteur inférieure à 2,20m, permettre à une personne mal voyante de s'approcher à moins de 1m.

✓ **Lisibilité :**

Les informations données sur ces supports doivent répondre aux exigences suivantes :

- Être fortement contrastées par rapport au fond du support ;
- La hauteur des caractères d'écriture doit être proportionnée aux circonstances : elle dépend notamment de l'importance de l'information délivrée, des dimensions du local et de la distance de lecture de référence fixée par le maître d'ouvrage en fonction de ces éléments.

Lorsque les informations ne peuvent être fournies aux usagers sur un autre support, la hauteur des caractères d'écriture ne peut en aucun cas être inférieure à :

- 15mm pour les éléments de signalisation et d'information relatifs à l'orientation ;
- 4,5mm sinon.

✓ **Compréhension :**

La signalisation doit recourir autant que possible à des icônes ou à des pictogrammes. Lorsqu'ils existent, le recours aux pictogrammes normalisés s'impose.

Chapitre 5 : Liste et numéros d'appel des interlocuteurs au sein du musée

Direction des Expositions (DDEX)	
Directrice	01.40.49.48.57
Adjointe à la Directrice	01.40.49.47.27
Direction de la Conservation et des Collections (DCC) – Régie des Œuvres	
Cheffe de Service	01.40.49.47.55
Direction de l'Architecture, de la Maintenance et de la Sécurité des Bâtiments (DAMSB)	
Directrice	01.40.49.46.47
DAMSB – Service de l'Architecture et de la Muséographie (SAM)	
Chef de Service	01 40 49 46 43
DAMSB – Pôle Gestion des Risques (PGR)	
Chef de Pôle	01 40 49 47 47
Gestionnaires	01.40.49.47.89 ou 01.40.49.47.94
DAMSB – Service de l'Exploitation et de la Sécurité (SES)	
Chef de Service - RUS	01.40.49.49.13
Adjoint au Chef de Service	01.40.49.46.41
Chefs de la centrale de surveillance (PCS)	01.40.49.49.51
Opérateurs GTC	Poste interne : 44.32
DAMSB – Service de la Maintenance et de la Modernisation Technique (SMMT)	
Chef de Service	01.40.49.48.37
Responsable du lot CFO	01.40.49.46.40
Responsable du lot Cfa	01.40.49.48.40
Responsable du lot CVC	01.40.49.48.96
Responsable du lot GTC/GMAO	01.40.49.49.11
Responsable du lot Equipements Mécaniques	01.40.49.49.06
Gestionnaire Badges-Clés	01.40.49.49.83

Cahier des charges des expositions temporaires du musée d'Orsay

Secteur Prévention et Sécurité Incendie (SPSI) – Détachement de la BSPP	
Chef de Secteur - Major	01.40.49.49.16
Adjoint au chef de secteur – Adjudant-Chef	01.40.49.49.17
Opérateurs Incendie	Poste interne : 44.35 ou 50.18
Direction de l'Accueil et de la Surveillance (DAS)	
Directeur	01.40.49.49.10
Cheffe du Service de la Surveillance	01.40.49.49.98
Chef du Service de la Sûreté	01.40.49.49.59
Opérateurs Vol/Effraction	Poste interne : 44.34