

Maitre d'ouvrage :



Architecte :



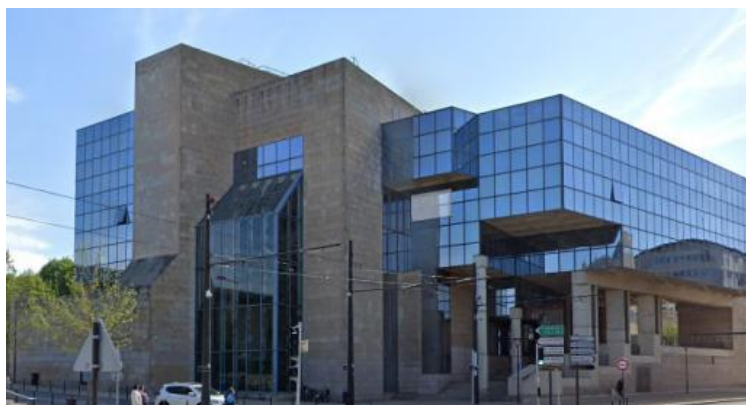
BP 19 234 – 35 092 RENNES CEDEX 9

Bureau d'études :



107 Avenue Henri Fréville – 35200 RENNES

MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE POUR LA RESTRUCTURATION D'UNE PARTIE DE LA CITE JUDICIAIRE – LE MANS (72)



C.C.T.P

LOT 04 - SOLS

Phase	Indice	Date	Objet	Rédacteur	Relecture
DCE	A	Septembre 2025	Emission Originale	BL	

SOMMAIRE

CHAPITRE 1	GENERALITES.....	3
1.1	Objet.....	3
1.2	Phasage des travaux.....	3
1.2.1	Limitations zones d'interventions	3
1.2.2	Limitation du bruit.....	3
1.2.3	Captage des poussières et évacuation des gravois	4
1.2.4	Protection des ouvrages existants.....	4
1.2.5	Limites de prestations	4
CHAPITRE 2	PRESCRIPTIONS GENERALES SOLS SOUPLES.....	5
2.1.1	Textes réglementaires	5
2.2	Consistance des travaux	5
2.3	Mise en œuvre	6
2.3.1	Enduit de lissage	6
2.3.2	Plans de calepinage	6
2.3.3	Calfeutrements	6
2.3.4	Acoustique	6
2.3.5	Accessibilité au PMR.....	7
2.3.6	Qualité des matériaux	7
2.3.7	Colles	7
2.3.8	Nettoyages	7
2.3.9	Protections	8
2.3.10	Notices techniques à produire par l'entreprise.....	8
2.3.11	Coloris et échantillons	8
2.4	Protections et Nettoyages	8
CHAPITRE 3	DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	9
3.1	Dépose de revêtements de sol.....	9
3.2	Préparation avant pose de sol.....	9
3.3	Ragréage	9
3.4	Sols PVC compact.	9
3.5	Sol en caoutchouc.....	10
3.6	Barre de seuil et couvre joints	10
3.7	Travaux dans escaliers.....	10
3.8	Plaques de répartition métalliques.....	10
3.9	Nettoyage de fin d'intervention	11
3.10	PSE 2 – Substitution des sols PVC par sol Flotex	11

CHAPITRE 1 GENERALITES

1.1 Objet

Mission de maître d'œuvre afin de réaliser les travaux nécessaires à la restructuration d'une partie de la Cité Judiciaire du Mans (72).

Les principaux enjeux de cette opération sont les suivants :

Sécuriser le site notamment par la limitation d'accès libre au public en particulier dans les étages

Intégrer les évolutions des différents services

Répondre aux objectifs du guide de programmation notamment sur l'optimisation des surfaces

Mettre en accessibilité le site au titre de la réglementation.

La Cité judiciaire développe d'un peu plus de 14.500 m² sur 6 étages et abrite le Tribunal Judiciaire, le Tribunal de Commerce, le Conseil des Prud'hommes.

La principale problématique concerne le manque de distinction entre circuit « réservé » et « public ». Cette sécurisation doit prendre en compte les normes de sécurités incendie.

L'évolution des services nécessite une réorganisation des surfaces.

Les travaux se dérouleront en milieu occupé.

1.2 Phasage des travaux

Pour ce projet, les travaux de restructuration du bâtiment seront effectués en plusieurs phases et dans des niveaux occupés.

Lors de la phase d'installation de chantier il sera réalisé des espaces de bureaux tampon :

Niveau RDC zone 0-5

Niveau R+1 zones 1-1 et 1-4

Elles permettront de libérer les zones de travaux dans les différents niveaux suivant le phasage

Les déménagements et emménagements entre les zones de travaux et ces espaces de bureaux tampon seront réalisés par la cité judiciaire

1.2.1 Limitations zones d'interventions

Un planning à observer strictement sera réalisé, définissant des zones d'intervention qui seront libérées pendant un temps déterminé.

Ces zones seront isolées du reste de l'établissement de façon efficace, ainsi que leurs accès depuis l'extérieur (accès des ouvriers, des matériaux et matériels, évacuation des gravois, etc.).

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait qu'elle aura impérativement à libérer ces zones à l'expiration des délais impartis et qu'elle devra mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour y parvenir.

1.2.2 Limitation du bruit

Les techniques d'exécution seront soigneusement choisies pour provoquer le minimum de bruits.

Il sera évité au maximum de recourir à l'emploi de matériels bruyants (spit-rock, marteau-piqueur, etc.). Les techniques de mise en œuvre choisies seront clairement explicitées avant début d'exécution et l'Entreprise veillera tout particulièrement à s'y conformer.

Quand néanmoins il s'avérera indispensable d'utiliser des matériels bruyants ou polluants, le personnel en sera informé suffisamment à l'avance. Les heures seront choisies en concertation avec l'établissement.

1.2.3 Captage des poussières et évacuation des gravois

L'entrepreneur évitera au maximum de polluer l'atmosphère par des émanations de poussières ou de produits à odeurs fortes.

Quand l'utilisation de tels produits sera indispensable, il s'attachera à aérer les locaux où il travaille par des moyens statiques (fenêtres) ou mécaniques (extraction) etc.

1.2.4 Protection des ouvrages existants

Certains locaux ou parties de locaux sont prévus maintenus en l'état. L'entrepreneur veillera à ne pas endommager accidentellement ces zones. Quand il sera nécessaire d'y entreprendre des travaux imprévus, l'entrepreneur en informera la Maîtrise d'Œuvre.

En règle générale, des protections efficaces des zones à préserver seront mises en place.

1.2.5 Limites de prestations

Dépose des sols PVC prévue au lot Démolition.

Au présent lot, réalisation d'un ragréage et reprise de sols pour les nouveaux sols posés.

Pour les circulations, la dépose du PVC existant est à la charge du présent lot avant la pose du sol neuf.

CHAPITRE 2 PRESCRIPTIONS GENERALES SOLS SOUPLES

2.1.1 Textes réglementaires

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux règles de l'Art, aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables, dont notamment les suivants.

Outre les prescriptions techniques générales mentionnées dans le lot 00 CPC, les travaux seront exécutés conformément aux règlements et prescriptions techniques en vigueur à la date de signature du marché, au R.E.E.F. (Recueil des Eléments utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des projets et marchés de bâtiments en France) et notamment :

Aux Normes - D.T.U., y compris Cahiers des Clauses Techniques et Spéciales, Additifs, Préambules, Mémentos, Modificatifs, Erratum, Amendements et en particulier :

- DTU 26.2 (P 14-201) : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.
- DTU 53.1 (P62-202) : Revêtements de sols textiles ;
- DTU 53.2 (P62-203) : Revêtements de sols plastiques collés ;

S'appliqueront également les Cahiers du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B) suivant :

- Cahiers CSTB n°3509 de novembre 2004 : Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux.
- Cahier du CSTB n°3469 de Juillet/Août 2003 : Cahier des Prescriptions Techniques - Exécution des enduits de préparation des sols intérieurs pour la pose de revêtements de sols.
- Aux règles de calcul et de conception D.T.U.
- Aux Avis Techniques.
- Aux Cahiers des Prescriptions Techniques du C.S.T.B.
- Aux règles professionnelles.
- Aux avis et décisions du contrôleur technique.
- Aux décisions de la Commission Plénière des Assurances de Biens et de Responsabilité (anciennement APSAD).
- Aux cahiers des charges de mise en œuvre et spécifications des fabricants.
- Aux Règles de l'Art.

Cette liste indicative n'est pas exhaustive.

En cas de doute sur l'interprétation d'un règlement ou d'un détail d'exécution, ou en cas de contradiction, la règle la plus restrictive est appliquée.

2.2 Consistance des travaux

a) A la charge du présent lot

Les travaux comprennent les fournitures, les mises en Œuvre et les prestations diverses imposées par les Cahiers des Clauses Spéciales des D.T.U. (Documents Techniques Unifiés) les concernant, partiellement rappelées et modifiées ou complétées comme suit :

- ✓ les études, plans d'appareillage et calepinage du revêtement à soumettre, avant toute mise en Œuvre, à l'agrément de l'Architecte et effectuées à partir des indications fournies par les différents intervenants ;

- ✓ la vérification des compatibilités entre les produits prescrits au présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) et les contraintes acoustiques énoncées dans la Notice acoustique ;
- ✓ la fourniture de tous les échantillons demandés par l'Architecte pour fixer les choix ;
- ✓ tous les croquis, épures, dessins, gabarits et notes de calcul nécessaires pour les calepinages, à soumettre, pour approbation, à la Maîtrise d'Oeuvre ;
- ✓ le transport, le déchargement, le coltinage, le stockage et les diverses manutentions de distribution (et ce, en fonction des impératifs du chantier) à l'intérieur du bâtiment ;
- ✓ la réception des supports horizontaux, verticaux et formes, débarrassés de tous gravois et déchets
- ✓ l'exécution des ragréages sur les supports ;
- ✓ la fourniture et la pose des revêtements horizontaux, verticaux, ainsi que les coupes, découpes, entailles et tous ouvrages complémentaires.
- ✓ Ces façons et ouvrages complémentaires sont effectués à partir des indications fournies au présent lot, avant toute mise en oeuvre.
- ✓ la fourniture et la pose des accessoires métalliques (arrêts de revêtements, ...), incorporés dans les prestations du présent lot, dans les limites fixées par le présent document ;
- ✓ la mise à la terre de tous les ouvrages métalliques incorporés ;
- ✓ les bâchages de protection, le nettoyage et l'enlèvement de toutes projections sur les parois, sols mitoyens, huisseries, etc., ainsi que l'enlèvement de tous déchets et gravois résultant des travaux ;
- ✓ la fourniture au Maître d'Ouvrage des notices d'entretien (rédigées en français) de tous ses revêtements mis en oeuvre.

B) De façon générale

Les Entrepreneurs étant soumis aux règles de l'art, ils devront, outre les ouvrages énumérés au Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P), ou figurés sur les plans, tous les menus travaux de leurs professions ainsi que les fournitures nécessaires à leurs parfaits exécutions et achèvements.

2.3 Mise en œuvre

2.3.1 Enduit de lissage

Les enduits de lissage (minces et épais) sont mis en Œuvre conformément :

- Cahier du CSTB n°3469 de Juillet/Août 2003 : Cahier des Prescriptions Techniques - Exécution des enduits de préparation des sols intérieurs pour la pose de revêtements de sols.
- aux règles professionnelles de préparation des supports courants en béton en vue de la pose des revêtements de sols ;
- à l'Avis Technique (A.T) du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B) dont ils doivent bénéficier.

Leur classement "P" doit être approprié au classement des revêtements de sols et à celui des locaux. Si des projections de plâtre ou de peinture sont présentes sur le support, l'Entrepreneur du présent lot devra le nettoyage de ces supports avant toute exécution d'enduisage.

Si le support trop poreux nécessitant l'application d'une primaire en phase solvant, cette prestation est effectuée par le présent lot, à la charge de l'entreprise défailante.

2.3.2 Plans de calepinage

Des plans de calepinage détaillés et cotés sont obligatoirement soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre. L'Entrepreneur est tenu de se conformer, sans supplément sur le prix forfaitaire, à toute demande de rectification du Maître d'Œuvre concernant le calepinage.

2.3.3 Calfeutrements

Tous les calfeutrements et raccords, seront exécutés et complétés, si nécessaire, à la demande de la Maîtrise d'œuvre.

2.3.4 Acoustique

L'entrepreneur devra obligatoirement, en ce qui concerne ses ouvrages, respecter les objectifs acoustiques,

2.3.5 Accessibilité au PMR

Conformément à la réglementation concernant l'Accessibilité des bâtiments aux personnes handicapées, les prestations ou exigences minimales à prévoir sont :

- ✓ Les escaliers comprendront :
- ✓ Des nez de marche contrastés, antidérapants et sans débord excessif sur chaque marche.
- ✓ Des contremarches de la 1^{ère} et dernière marche contrastées.
- ✓ L'incorporation d'une bande podotactile d'alerte, à 50 cm de la dernière marche de chaque volée.
- ✓ Les sols sont non meubles, non glissants, non réfléchissants, et sans obstacle à la roue.
- ✓ Les trous ou fentes présentent une largeur ou un diamètre inférieur ou égal à 2 cm.

Cette liste indicative n'est pas limitative.

Nota : Aucune marge d'erreur de cotation après mise en œuvre ne sera acceptée qui pourrait avoir des répercussions sur la conformité de l'ouvrage à la réglementation handicapé.

2.3.6 Qualité des matériaux

Les matériaux employés seront de toute première qualité et conformes aux normes et prescriptions en vigueur.

Un échantillon de tous les produits et matériaux fabriqués ou manufacturés sera soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre avant leur mise en Œuvre.

Les matériaux employés devront correspondre aux prescriptions définies dans le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) ou être équivalents tant au niveau de leurs aspects que de leurs caractéristiques dimensionnelles. Au point de vue de leurs caractéristiques techniques, celles-ci devront être au moins équivalentes.

Les matériaux devront provenir de marques notoirement connues de manière à s'affranchir de tous problèmes de rupture de stock et de suivi de la livraison.

Les matériaux devront avoir un avis technique et être acceptés par la Commission Technique de l'assurance. Ils devront en outre répondre à la classification UPEC des locaux dans lesquels ils sont utilisés.

2.3.7 Colles

Le type de colles employé, qu'elles soient aux résines naturelles, acryliques ou synthétiques, comporteront un Avis Technique du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment et un Certificat d'Homologation de l'I.T.R. (Institut Technique des Revêtements de Sols et Murs).

Les colles utilisées seront en conformité aux décisions du C.S.T.B. et aux prescriptions des fabricants. Les adhésifs (colles, ragréages, primaires...) doivent présenter de très faibles émissions de COV et formaldéhydes, et être labellisées EMICODE EC1 Plus (ou équivalent).

2.3.8 Nettoyages

Les gravois provoqués par l'exécution des travaux du présent lot seront évacués des locaux et stockés à l'emplacement indiqué au fur et à mesure de leur production.

Il est rappelé que l'intervenant du présent lot devra le nettoyage des locaux qu'il emprunte pour l'exécution de ses travaux.

2.3.9 Protections

Les protections "efficaces" des ouvrages exécutés sont à la charge du présent lot.

Sont compris au titre des sujétions de chantier les circulations provisoires (cheminement par platelage en contre-plaqué) exécutées à la demande des autres lots, et ce durant le temps nécessaire, afin que ceux-ci puissent continuer leur travail sans trop de gênes ou contraintes.

Ces protections sont dues, quelle qu'en soit la nature, pour les locations, pose, dépose et double transport. Elles seront impératives et sans dérogation, la qualité très soignée des ouvrages ne pouvant pas être mise en jeu.

2.3.10 Notices techniques à produire par l'entreprise

L'Entreprise doit produire au Maître d'Œuvre, avant passation des commandes, systématiquement, sans que ce dernier lui en ait fait la demande, toutes les notices techniques de ses fournisseurs justifiant que les ouvrages sont conformes aux spécifications et exigences formulées dans le présent document.

Ces notices proviennent de laboratoires agréés conformément à la réglementation.

Faute d'avoir satisfait à cette obligation, l'Entreprise serait intégralement responsable de toutes les conséquences directes ou indirectes découlant du non-respect de cette clause.

2.3.11 Coloris et échantillons

Préalablement à toute commande, l'entreprise doit la présentation d'échantillons pour les ouvrages décrits au présent document.

Dans le cas où une couleur précise n'est pas imposée, l'entreprise doit présenter au Maître d'Œuvre, les différents coloris dans la même gamme de prix que celle fixée au présent document.

La passation des commandes n'intervient qu'après choix et accord du Maître d'Œuvre. Les échantillons retenus restent à sa disposition jusqu'à l'achèvement des travaux.

Dans le cas de changement de fabrication, l'Entrepreneur doit présenter, dès qu'il en est informé, de nouveaux échantillons au Maître d'Œuvre, dans la même gamme de prix, à une date telle quelle n'entraîne pas de retard dans les approvisionnements.

En fonction du projet spécifique objet du présent marché, le Maître d'Œuvre peut définir un coloris spécial sans que l'entreprise puisse introduire de réclamations visant à une augmentation du montant de son marché.

2.4 Protections et Nettoyages

L'Entrepreneur sera tenu d'assurer et mettre en place les protections nécessaires aux ouvrages déjà réalisés et pouvant subir des dégradations du fait de son intervention.

Par ailleurs, avant la réception de ses ouvrages, tous les ouvrages seront entièrement nettoyés.

Le présent lot devra :

- Le nettoyage journalier de ses déchets.
- L'enlèvement des emballages vides.
- La dépose et l'enlèvement des protections de ses ouvrages.
- Le balayage et l'enlèvement de tous les gravois, chutes, etc...
- L'enlèvement de tous matériaux ou matériels inutilisés ou inutilisables.

CHAPITRE 3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

Prévoir nettoyage quotidien autour de la zone de travaux lors de l'intervention de l'entreprise (intervention en site occupé)

3.1 Dépose de revêtements de sol

- ✓ Support dalle béton existante
- ✓ Au présent dépose et évacuation des revêtements de sol sur la dalle béton.
- ✓ Grattage de la colle existante.
- ✓ Y compris toutes sujétions de finitions et de raccords avec l'existant

Localisation : zones de circulations de la zone ERP avec réfection de sol (cf. plan de sols architecte).

Nota : dans les zones des bureaux la dépose des sols est au lot démolition

3.2 Préparation avant pose de sol

- ✓ Support dalle béton existante
- ✓ Mise en place d'un ragréage avant la pose du sol souple.
- ✓ Traitement de préparation sur dalle existante pour recevoir un revêtement de sol mince.

Localisation : pour toutes les zones en sols souples (cf. plan de sol architecte)

3.3 Ragréage

Exécution d'un enduit de lissage et de ragréage des sols recevant un revêtement collé au titre du présent lot. Celui-ci s'exécutera conformément au Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des enduits de lissage de sols intérieurs et comprendra dans ses différentes phases :

- ✓ Nettoyage et dépoussiérage des sols.
- ✓ Application d'un primaire.
- ✓ Passe d'enduit de lissage dit "épais" et ayant un classement U.P.E.C adapté au revêtement de sol prévu.
- ✓ Consommation moyenne de 4,5 Kg/m² (3 mm) minimum pour un revêtement P.3.

Localisation : Pour toutes les zones en sols souples (cf. plan de sol architecte)

3.4 Sols PVC compact.

Fourniture et mise en place d'un sol PVC :

Sol PVC compact type module up trafic 33/43 de chez Forbo ou équivalent

Pose libre sur support existants, non collée et non maintenue en périphérie et maintien à l'aide d'une bande de jonction modul aux joints de lès et seuils de portes.

Acoustique DW 19 dB.

Classement U4 P3 E2/3C2

- Marouflage manuel à la pose et marouflage final au rouleau.
- Posé à joints vifs.
- Exécution soignée pour assurer une parfaite continuité d'aspect y compris coupes, découpes, chutes et tous raccords.
- Couleur au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant
- Traitement de surface
- Réaction au feu Bfi.S1
- Résistance du glissement R10
- Epaisseur 3.45 m – couche d'usine 0.70 mm

Localisation : cf. plans architecte de sol

3.5 Sol en caoutchouc

- Dépose du sol dans les circulations au présent lot
- Reprise de sol avant pose et ragréage du support existant
- Raccord à faire avec produit équivalent.
- Pose avec colle liquide
- TYPE Nora 926 de chez Interface ou équivalent
- Caoutchouc uni 4 mm pour zones à fort trafic R9
- Classement U4P4E2/2C2
- Absorption aux bruits d'impact 10 dB
- Y compris toutes sujétions de finitions et raccords avec l'existant
- Classement feu Bfi S1

Localisation : cf. plans architecte sols, reprises ponctuelles des sols des circulations ERP.

3.6 Barre de seuil et couvre joints

Traitement des arrêts de revêtements de sol au droit des portes par un profil barre de seuil, en laiton chromé ou aluminium, ou techniquement équivalent.

Barre de seuil, forme et coloris au choix de l'Architecte.

3.7 Travaux dans escaliers

Fourniture et mise en place de bandes d'éveil podotactile à la vigilance, placé à 50 cm de la dernière marche haute de la volée.

- Conforme à la norme NF P 98 -351
- Matériau caoutchouc SBR, avec témoin d'usure
- Fixation par bandes pré adhésives par film néoprène
- Chanfrein périphérique
- A coller sur surface propre et dégraissée
- Sa couleur devra contraster avec celle du sol existant pour les premières et dernières marches de chaque volée d'escalier.

Fourniture et mise en place de nez de marches anti dérapant en profil aluminium anodisé nez de marche vissé ou à coller, intégration de particules de quartz.

- Profil en équerre avec une bande anti-dérapante, barres pré percées ou pré adhésives.
- Bande contrastée en plaque pré adhésives ou à fixation mécanique.
- Couleur en contraste avec le reste de marches.

Réalisation de contre marche contrastée pour première et dernière marche de volée d'escalier par peinture sur les contre-marches existantes.

Localisation : pour les escaliers, cf. plans architecte sols et de détail.

3.8 Plaques de répartition métalliques

- Sur dalle béton existante
- Fourniture et pose de plaque métallique de répartition de charge
- Plaques en acier Galva de 3 mm d'épaisseur.
- Pose au sol
- Pour la répartition de la charge des colonnes rotatives à roulettes existantes pour le stockage des dossiers

Localisation : sol de la bibliothèque niveau 4

3.9 Nettoyage de fin d'intervention

L'entreprise du présent lot aura à sa charge le nettoyage général des abords du chantier, compris l'enlèvement et l'évacuation des gravats, des déchets, issus de son intervention, vers une décharge agréée.

Localisation : *Le chantier et ses abords, lors des différentes zones de travaux*

3.10 PSE 2 – Substitution des sols PVC par sol Flotex

En remplacement du sol PVC compact chapitre 3.4, fourniture et pose de sol de type Flotex de Forbo ou équivalent :

- Composition = 100% polyamide en PVC
- Classement UPEC = U3P3
- Classement au feu = Bfi.S1
- Efficacité acoustique $L_w=21$ dB
- Conformité NF EN 14041
- Pose collée suivant prescription du fabricant
- Teinte et décors au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

Localisation : *idem chapitre 3.4*