



**MINISTÈRE
DES ARMÉES
ET DES ANCIENS
COMBATTANTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Secrétariat général
pour l'administration**



SID-Nord-Ouest

Bureau de Maîtrise d'Œuvre de Rennes

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

ST 04

PLAFONDS SUSPENDUS

Identifiant COSI : 457066

RVC – BRUZ (35) – DGA MI

Bâtiment FAYOL – Niveau 01

**Rénovation du Pôle Médecine de Prévention
et du Pôle d'Action Sociale**

Avril 2026



**Nord-Ouest
Rennes**

**Bureau de Maîtrise d'œuvre
ASC 2 Marc RUCET
02 23 35 27 53
marc.rucet@intradef.gouv.fr**

Indice	Date	Rédigé par	Vérifié par	Approuvé par	Nature / Motif de l'évolution
A	06/10/2025	M. RUCET	J.-M. LECLERC	J.-M. LECLERC	
B	28/04/2026	M. RUCET	J.-M. LECLERC	J.-M. LECLERC	Titre

SECTION TECHNIQUE N°04 : PLAFONDS SUSPENDUS
--

TABLE DES MATIERES

1. DEFINITION DES TRAVAUX :	3
1.1 DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX	3
1.2 LIMITES DE PRESTATIONS	3
1.3 DOCUMENTS A FOURNIR	3
2. DONNEES DE REFERENCE :	3
3. DONNES TECHNIQUES DE BASE :	4
3.1 GENERALITES :	4
3.2 CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES	4
3.3 CARACTERISTIQUES THERMIQUES	4
3.4 COMPORTEMENT AU FEU	4
3.5 CARACTERISTIQUES LUMINEUSES	4
3.6 CONTRAINTES D'EXPLOITATION	4
4. TYPES DE PLAFOND :	5
4.1 DISPOSITIF SUPPORT :	5
4.1.1 CARACTERISTIQUES GENERALES	5
4.1.2 DEFINITION DES CHARGES D'EXPLOITATION	5
4.2 OSSATURE PRIMAIRE	5
4.3 PLAFONDS SUSPENDUS, HORS PIECES HUMIDES, REP PS1 :	5
4.4 PLAFOND SUSPENDU, PIECES HUMIDES, REP PS2 :	5
5. MISE EN ŒUVRE :	6
5.1.1 GENERALITES :	6
5.1.2 CARACTERISTIQUES PARTICULIERES :	6
5.1.3 CARACTERISTIQUES DE L'OSSATURE SUPPORT :	6
5.1.4 DISPOSITIFS DE FIXATION	6
6. CONTROLES ET ESSAIS :	6

SECTION TECHNIQUE N°04 : PLAFONDS SUSPENDUS

1. DEFINITION DES TRAVAUX :

1.1 Description sommaire des travaux

Les travaux objet de la présente section technique concernent les travaux de plafonds suspendus à réaliser au niveau 01 du bâtiment FAYOL sur l'emprise au sol du pôle santé. Ces plafonds sont à réaliser en dalles 600*600 soutenues par une ossature métallique sur l'ensemble de la surface. Les études et les travaux suivants font intégralement partie de la prestation du titulaire.

Pour les plafonds neufs à réaliser :

- Les plans de calepinage et études d'exécution.
- La fourniture et la pose des ossatures support primaires et secondaires.
- La fourniture et la pose des éléments de plafonds suspendus.
- La fourniture et la pose de soffites, trappes d'accès, etc...
- La fourniture et la pose des accessoires de finition.

Tranche optionnelle bâtiment VATEL :

Au niveau du bâtiment VATEL :

- Les plans de calepinage et études d'exécution.
- La fourniture et la pose des ossatures support primaires et secondaires.
- La fourniture et la pose des éléments de plafonds suspendus.
- La fourniture et la pose de soffites, trappes d'accès, etc...
- La fourniture et la pose des accessoires de finition.

1.2 Limites de prestations

Sont compris :

- La réalisation en parfait état de finition des plafonds suspendus dans tous les locaux cités dans le présent marché.
- Les accessoires de pose indissociablement liés aux plafonds.
- Toutes les sujétions d'adaptation aux contraintes architecturales et techniques.
- Les ouvrages de structure primaire éventuellement nécessaires au supportage des ossatures de plafonds.
- La reconnaissance et l'acceptation des supports.
- Tous les travaux de préparation et de finition.
- Le transport de tous les produits ainsi que les échafaudages d'accès aux ouvrages.
- Les retouches et finitions après passage des corps d'état d'équipement des locaux.

Les réservations et sujétions diverses nécessaires aux corps d'état techniques (plomberie, électricité et CVC) seront données par le titulaire pendant la période de préparation.

1.3 Documents à fournir

Conformes à l'article 6 des dispositions générales communes.

Le titulaire fournira les documents suivants :

- Plans et détails d'exécution, dessins, notes, renseignements nécessaires à l'exécution des travaux.
- Plans informatique d'attachement des ouvrages exécutés (DOE) au format DGN (Microstation), conformes à la gestion des calques utilisés par le service infrastructure (sous la forme d'une clé USB en 2 exemplaires et d'un jeu de plans en 2 exemplaires).
- Avis techniques ou certificats sur les matériaux et produits mis en œuvre.
- Documentation commerciale ou technique détaillées des produits mis en œuvre.

2. DONNEES DE REFERENCE :

La mise en œuvre des plafonds se fera conformément à la notice technique et de pose du fabricant, à la norme NF DTU 58.1 et son additif relatif à la protection contre l'incendie ainsi qu'aux nouvelles normes NF P 68.203 1 et 2.

Les pointes et vis devront répondre aux spécifications définies à l'article 1,241 du DTU 25-41.

Les adhésifs de collage devront répondre aux spécifications définies à l'alinéa 2 de l'articles 1,333 du DTU 25-41.

La mise en œuvre des cloisons sera entièrement conforme :

- NF EN ISO 9346 : Performance hygrothermique des bâtiments et des matériaux pour le bâtiment.
- Arrêté du 21/11/2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement
- Arrêté du 03/08/1999 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages.
- Arrêté du 13/11/2019 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation,
- Le règlement sanitaire départemental, la législation sur les eaux et l'isolation phonique...
- Code du travail et code de la santé publique et les textes pris pour son application.
- Etiquetage réglementaire suivant décret no 2011-321 du 23 mars 2011 et arrêté du 19 avril 2011 modifié le 20 février 2012.
- Les dalles de faux plafonds devront être conformes à la norme EN 13964 de Juin 2014 ;
- Les dalles de faux plafonds devront être testées selon la norme NF EN 717-1 Mars 2005 pour en démontrer la conformité

Tous les travaux devront être exécutés selon des procédés traditionnels, ou conformes à un avis technique en cours de validité pour les produits ou procédés mis en œuvre, favorable aux conditions d'emploi des produits ou procédés, permettant la prise en garantie de l'ouvrage par les assurances.

Il sera fourni les Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire établies conformément à la norme NFP 01-010. Les impacts environnementaux considérés seront la consommation des ressources énergétiques et la contribution au changement climatique.

Les produits utilisables seront soumis à l'acceptation du maître d'œuvre.

3. DONNES TECHNIQUES DE BASE :

3.1 Généralités :

La hauteur des plafonds est mentionnée sur les plans. Les éléments constituant les plafonds suspendus et notamment les plaques minérales devront satisfaire aux exigences énoncées dans les articles correspondants. La satisfaction de ces divers critères devra être attestée par un procès-verbal d'essai émanant d'un laboratoire d'essais (CSTB).

3.2 Caractéristiques acoustiques

Les caractéristiques acoustiques des plafonds mis en œuvre seront décrites dans les articles correspondants. Les exigences acoustiques souhaitées sont de type « correction acoustique » et seront donc caractérisées par une durée de réverbération « Tr » : les produits mis en œuvre pour atteindre ces objectifs seront caractérisés par leur indice d'absorption acoustique « Alpha Sabine ».

3.3 Caractéristiques thermiques

Aucune exigence de performance thermique n'est exigée pour les plafonds suspendus.

3.4 Comportement au feu

Les matériaux présenteront une réaction au feu M0 ou M1. Tous les autres locaux sont classés en risques courants.

Le compartimentage entre locaux sera assuré par des murs et cloisons coupe-feu toute hauteur et par un bourrage M0 en tête.

3.5 Caractéristiques lumineuses

Les plafonds présenteront un facteur de réflexion à la lumière de 60 à 70%.

3.6 Contraintes d'exploitation

Les matériaux utilisés en parement présenteront une parfaite « lavabilité ».

L'accessibilité au plénum sera garantie par le mode de fixation des éléments du plafond.

Le poids total du complexe constituant le plafond, y compris l'ossature porteuse, sera au maximum de 6 kg/m².

4. TYPES DE PLAFOND :

4.1 Dispositif support :

4.1.1 Caractéristiques générales

Les pièces métalliques seront, livrées sur chantier, protégées contre la corrosion par galvanisation ou laquage. Les pointes et vis devront répondre aux spécifications définies à l'article 1,241 du DTU 25-41. Les adhésifs de collage devront répondre aux spécifications définies à l'alinéa 2 de l'article 1.333 du DTU 25-41. Aucune pièce de bois ne sera utilisée. Les dispositifs de suspension comprendront des renforts par des profilés métalliques, suspentes réglables en acier.

4.1.2 Définition des charges d'exploitation

Outre le poids des éléments de plafond, les dispositifs support devront pouvoir supporter :

- Les charges statiques engendrées par les installations électriques et de ventilation.
- Les charges dynamiques engendrées par les phénomènes de surpression ou de dépression.

4.2 Ossature primaire

Fourniture et pose d'une ossature primaire support de l'ossature secondaire des plafonds définis ci-dessous. La nature et le type de l'ossature primaire sont laissés à l'initiative du titulaire.

Ossature primaire composée de profilés en acier galvanisé type STILPRIM ou équivalent compris suspentes et éclisses.

4.3 Plafonds suspendus, hors pièces humides, rep PS1 :

Plafonds en panneaux rigides autoportants de 20 mm d'épaisseur minimum en laine de roche haute densité, à forte absorption acoustique, revêtus sur la face apparente d'un voile de verre de couleur revêtu peinture acoustique et sur la face cachée d'un voile de verre.

Plafond suspendu démontable constitué de dalles minérales hygiéniques résistantes à l'humidité, comprenant :

- Dalles 600 X 600 à bords droits, démontables.
- La face apparente sera pourvue d'un voile de verre blanc et lisse.
- Ossature apparente de 15 mm couleur blanc laqué, avec clips anti-soulèvement.
- Cornières de rives de même nature que l'ossature.
- Classement au feu M0.
- Couleur au choix du Maître d'œuvre (10 échantillons).
- Classe d'absorption A.
- Fourniture de 20 m² de plaques de rechange de la même gamme.
- Epaisseur et matériaux à déterminer suivant coefficients d'absorption minimaux ci-dessous.
- Système de maintien en position des dalles.
- Performance acoustique des dalles :

Fréquence en Hertz	125	250	500	1000	2000	4000
Alpha Sabine	0,50	0,80	0,95	0,90	1,00	0,95

Localisation :

- Ensemble de l'emprise au sol, à l'exception des locaux sanitaires, rep PS1.

Tranche optionnelle : bâtiment VATEL :

- Localisation : plafond de la partie hébergement provisoire du bâtiment VATEL.

4.4 Plafond suspendu, pièces humides, rep PS2 :

Plafonds en panneaux rigides autoportants de 20 mm d'épaisseur minimum en laine de roche haute densité, à forte absorption acoustique, revêtus sur la face apparente d'un voile de verre de couleur revêtu peinture acoustique et sur la face cachée d'un voile de verre.

Plafond suspendu démontable constitué de dalles minérales hygiéniques résistantes à l'humidité, comprenant :

- Dalles 600 X 600 à bords droits, démontables.
- La face apparente sera pourvue d'un voile de verre blanc et lisse.

- Ossature apparente de 15 mm couleur blanc laqué, avec clips anti-soulèvement.
- Cornières de rives de même nature que l'ossature.
- Classement au feu M0.
- Couleur au choix du Maître d'œuvre (10 échantillons).
- Classe d'absorption A.
- Fourniture de 20 m² de plaques de rechange de la même gamme.
- Epaisseur et matériaux à déterminer suivant coefficients d'absorption minimaux ci-dessous.
- Système de maintien en position des dalles.
- **Résistance à l'humidité : 100% HR**
- Performance acoustique des dalles :

Fréquence en Hertz	125	250	500	1000	2000	4000
Alpha Sabine	0,50	0,80	0,95	0,90	1,00	0,95

Localisation :

- Locaux sanitaires, rep PS2.

5. MISE EN ŒUVRE :

5.1.1 Généralités :

L'ossature support sera en acier galvanisé fixée sur plancher béton.

Le plafond sera posé par suspension sur ossature.

Le raccordement avec les surfaces situées dans un plan différent sera assuré par un habillage en tés ou en cornières galvanisées laquées.

5.1.2 Caractéristiques particulières :

Sujétions :

- Sujétions de plafonds rampants,
- Luminaires (découpes et cadres de pose)
- Découpes pour bouches de soufflage et d'extraction, avec fourniture et pose par le responsable de la ST CVC
- Découpes et collerettes pour conduits et canalisations de chauffage, plomberie et VMC.
- Découpes et collerettes pour passage des tuyauteries et pénétrations diverses.
- Raccordement avec les surfaces situées dans un plan différent par habillage en tés ou en cornières
- Profils de rives permettant les arrêts nets pour les arrêtes saillantes
- Découpe de plaque inférieure à 3 cm interdite. Le calepinage devra prendre en compte cette valeur.

5.1.3 Caractéristiques de l'ossature support :

L'ossature primaire sur charpente sera constituée, d'un réseau de lambourdes en bois traité classe 3 et M1, de section suffisante suivant les portées, fixé sur les éléments de la dalle béton

L'ossature secondaire sur les autres supports sera constituée d'entretoises apparentes en acier galvanisé laquées décrites dans les articles correspondants.

5.1.4 Dispositifs de fixation

Les dispositifs de suspension comprendront des renforts par des profilés métalliques, suspentes réglables en acier galvanisé, des tiges filetées ou similaires fixées à l'ossature du plancher, des profils porteurs, Rails guide pour tête de cloison en alliage d'aluminium, des entretoises, étriers, des cornières de rives, raccords d'angles tous les accessoires nécessaires à une bonne finition. Des ossatures primaires seront prévues quand il ne sera pas possible de fixer directement les dispositifs de fixation des faux plafonds.

6. CONTROLES ET ESSAIS :

Contrôle des systèmes de fixation à la structure des ossatures supports de plafonds suspendus – essais à l'arrachement.

Tolérances d'exécution des plafonds suspendus :

Les tolérances seront conformes au DTU 58.1 Art. 6.6.

Tolérances de désaffleurement entre éléments :

Le désaffleurement entre deux éléments contigus présentant une surface lisse, ne doit pas être supérieur à 2/10ème mm pour les éléments non-chanfreinés.

Panneaux en matériaux fibreux :

Ces tolérances concernent le plafond posé qui comprend la dalle et l'ossature, la portée considérée étant toute distance entre deux points de suspension.

Dans le cas d'une ossature apparente, la flèche admissible est de 1/300ème de la portée.

Bâillement entre ossature apparente et appuis apparents des panneaux :

Le bâillement doit être au plus égal à 10/10ème mm.

Planéité générale :

La planéité des ouvrages finis doit être telle qu'une règle de longueur de 2 m de longueur, dans le cas d'un plafond horizontal de type courant, déplacée en tous sens contre la face apparente du plafond, ne fasse pas apparaître une flèche ou une contre-flèche supérieure à 3 mm, si l'on excepte tous les accidents dus à la structure même du plafond (profils, etc...).

-.*-*-*-*-. FIN DU DOCUMENT -*-*-*-*-.