

# VILLE DE SAINT-DENIS

Construction de 17 logements en accession  
13 Rue Riant – Saint-Denis 93200

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.) LOT 02 – CHAPES

### MAITRE D'OUVRAGE

### ***CAPS Coopérative d'Accession Sociale à la Propriété***

5 bis, rue Danielle Casanova - 93207 SAINT-DENIS - tél : 01 55 84 43 78

### MAITRE D'ŒUVRE DE CONCEPTION

### ***Benjamin Fleury Architecte Urbaniste***

214, rue Etienne Marcel – 93170 BAGNOLET - tél : 01 42 87 94 24

### BET STRUCTURE

### ***I + A Laboratoire des structures***

10, avenue du Val-de-Fontenay - 94134 FONTENAY-SOUS-BOIS - tél : 01 43 42 15 28

### BET FLUIDES

### ***SYNAPSE Ingénierie***

7, rue Albert Einstein - 77420 CHAMPS-SUR-MARNE - tél : 01 64 73 99 99

### ECONOMISTE

### ***ATEEC***

41, allée des Gros Saules - 95180 MENUICOURT - tél : 01 34 46 91 92

### BUREAU DE CONTROLE

### ***QUALICONSLT***

4, rue du Moulin - 78930 VILETTE - tél : 01 34 97 49 50

### COORDINATEUR HYGIENE SECURITE

### ***QUALICONSLT***

4, rue du Moulin - 78930 VILETTE - tél : 01 34 97 49 50

### GEOTECHNICIEN

### ***ROC SOL***

30 Ter, rue d'Etienne d'Orves - 92120 MONTROUGE - tél : 01 34 46 91 92

<b>DCE</b>	<b>A</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>C</b>								
Phase	Émetteur												
<b>NOVEMBRE 2017</b>													
Date 1ère émission											Date Rev.		Ind.

## **SOMMAIRE**

<b>CHAPITRE 1</b>	<b>LIMINAIRE</b>	<b>3</b>
1.1	OBJET	3
1.2	PIECES COMMUNES ET ADMINISTRATIVES	3
1.3	REGLEMENTATION DE REFERENCE CONSTRUCTIVE	3
1.4	REGLEMENTATION DE REFERENCE SECURITE INCENDIE	3
1.5	REGLEMENT DE REFERENCE ACOUSTIQUE	3
1.6	REGLEMENTATION DE REFERENCE THERMIQUE	3
1.7	CONNAISSANCE DES LIEUX	4
<b>CHAPITRE 2</b>	<b>CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	<b>5</b>
2.1	CONSISTANCE DES TRAVAUX	5
2.2	DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	5
2.3	QUALITE DES MATERIAUX	5
2.4	RECEPTION DES SUPPORTS	7
2.5	TRAITEMENT DE SURFACES ET TOLERANCES DES PLANCHERS BETON	7
2.6	TOLERANCES ET ETAT DE SURFACE DES CHAPES RAPPORTEES	8
2.7	PERFORMANCES ACOUSTIQUES	8
2.8	RACCORDS	8
2.9	MODALITE D'EXECUTION DES CHAPES FLOTTANTES	9
<b>CHAPITRE 3</b>	<b>DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES</b>	<b>11</b>
3.1	CHAPE FLOTTANTE ACOUSTIQUE	11
3.1.1	Sous-couche acoustique	11
3.1.2	Chape flottante	11
3.2	CHAPE ACOUSTIQUE POUR LOCAL P4	12

## **CHAPITRE 1 LIMINAIRE**

### **1.1 OBJET**

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) a pour objet de définir les travaux du lot n° 02 – CHAPES nécessaires à la construction de 17 logements, situés 13 rue Riant à Saint-Denis 93200.

### **1.2 PIECES COMMUNES ET ADMINISTRATIVES**

Pour la remise de son offre, l'Entrepreneur doit obligatoirement prendre connaissance des pièces communes à tous les corps d'état (C.C.T.C, calendrier d'exécution, P.G.C. coordination santé et sécurité, notice de sécurité incendie, notice thermique, notice acoustique R.I.C.T., etc...) ainsi que des pièces administratives (C.C.A.P, NF.P 03.001,...) qui font partie intégrante du dossier de consultation.

### **1.3 REGLEMENTATION DE REFERENCE CONSTRUCTIVE**

Tous les ouvrages entrant dans la composition du projet devront satisfaire aux exigences de qualité et de mise en œuvre préconisées par les différents documents officiels français en vigueur s'y rapportant :

- Documents Techniques Unifiés (D.T.U)
- Normes française
- Avis techniques du CSTB
- Avis techniques d'expérimentation (A.T.E.X)
- Cahiers des charges agréés par un organisme de contrôle approuvé
- Règles de calcul
- Règles professionnelles

### **1.4 REGLEMENTATION DE REFERENCE SECURITE INCENDIE**

Les documents de référence « sécurité incendie » sont ceux concernant les bâtiments d'habitations.

L'immeuble de logements est classé en 3ème famille A.

### **1.5 REGLEMENT DE REFERENCE ACOUSTIQUE**

Les documents de références « Acoustique » sont ceux concernant la NRA des bâtiments d'habitation.

### **1.6 REGLEMENTATION DE REFERENCE THERMIQUE**

Les logements devront satisfaire aux exigences de la RT 2012.

Perméabilité à l'air de l'enveloppe du bâtiment : 0,70 m<sup>3</sup>/ (h.m<sup>2</sup>).

## 1.7 **CONNAISSANCE DES LIEUX**

En complément des renseignements qui lui sont fournis dans les différentes pièces du dossier de consultation, l'Entrepreneur doit relever sur place tous les renseignements qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire.

En particulier, lui sont parfaitement connus :

- la configuration du site et des abords,
- le bâtiment et ses sujétions propres,
- les contraintes relatives aux propriétés voisines,
- les modalités d'accès et d'évacuation avec difficultés de circulation et stationnement,
- les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public,
- les conditions de stockage,
- les servitudes éventuelles,
- les contraintes d'exécution,
- les ressources en énergie et en eau,
- les lieux de décharge pour les gravois,
- les moyens de communication et de transport,
- l'enquête préalable auprès des concessionnaires et service de sécurité,
- l'arrêté du permis de construire et de ses attendus.

En aucun cas, l'Entrepreneur ne peut prétendre à un supplément sur son prix forfaitaire par suite des difficultés d'accès ou d'organisation de chantier dues au site ou aux constructions existantes.

## **CHAPITRE 2 CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

### **2.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX**

La prestation de l'entreprise comprend la fourniture, la manutention et la pose de tous les éléments définis et décrits dans le chapitre suivant du présent CCTP.

Les travaux comprennent notamment :

- le constat du tracé du trait de niveau permettant de déterminer les arases du sol fini,
- la préparation des supports conformément au DTU 52.10,
- la fourniture et mise en place des couches isolantes sur les supports conformes au DTU 52.10,
- la fourniture et l'exécution des chapes conformes au DTU 26.2,
- la fourniture et la mise en place des dispositifs d'interdiction d'accès des locaux pendant la durée des travaux de chapes et les délais subséquents de protection de ces travaux,
- l'enlèvement hors chantiers de tous déchets et gravats résultant des travaux de chapes ou dalles,
- la fourniture et la mise en œuvre des matériaux de remplissage de joints de fractionnement et éventuellement périphériques.

### **2.2 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS**

Tous les ouvrages du présent lot seront exécutés conformément aux prescriptions des DTU, normes et règlements en vigueur au moment de la passation du marché, et notamment :

- DTU 26.2 : Travaux de chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- DTU 52.10 : Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé
- DTU 52.2 : Pose collée des revêtements céramiques et assimilés
- DTU 53.2 : Travaux de revêtements de sol plastiques collés
- Avis technique du CSTB
- Normes françaises AFNOR applicables au bâtiment.
- Cahiers des Charges de Pose des produits

### **2.3 QUALITE DES MATERIAUX**

Granulats :

Conformes aux normes XP P 18-545 et NF EN 12620 :

- le sable utilisé doit être conforme à la norme XP P 18-545 article 10 (propreté du sable de code PA), sa classe granulométrique est 0/4 mm.
- l'emploi de sable à lapin ou de sablon est proscrit, ainsi que celui du sable de dune non lavé.

- la dimension du plus gros granulat utilisable est de 5 mm pour le mortier de chape et de 16 mm pour le béton de dalle

Nature des liants hydrauliques :

Les liants hydrauliques sont les ciments conformes à la norme NF EN 197-1.

Les ciments admis sont :

- ciments CEM I de classe 42,5 N, 42,5 R, 52,5 N
- ciments CEM II/A ou B de classe 32,5 N ou 32,5 R, 42,5 N, 42,5 R, 52,5 N
- ciments CEM III/A de classe 42,5 N ou 52,5 L
- ciments CEM V/A de classe 32,5 N ou 42,5 N

Eau :

L'eau utilisée doit être propre. L'eau potable et l'eau pluviale conviennent (NF EN 1008).

Adjuvants :

Des adjuvants être ajoutés au mortier ou béton seuls sont autorisés les adjuvants dont les fonctions principales sont :

- plastifiant - réducteur d'eau,
- superplastifiant - haut réducteur d'eau,
- hydrofuge de masse,
- retardateur de prise.

Ces produits doivent être conformes à la norme NF EN 934-2.

Treillis soudés :

La dimension maximale des mailles est 100 mm x 100 mm.

La masse minimale est de 325 g/m².

Sous-couches isolantes :

Les matériaux utilisés pour les sous-couches isolantes, distribués sous forme de rouleaux ou panneaux manufacturés (plaques planes ou à plots) sont de différentes natures :

- laines minérales
- plastiques alvéolaires (polystyrène expansé, extrudé, polyuréthane, etc.)
- mousse phénolique
- mousse polyoléfine (polyéthylène, polypropylène)
- voiles non tissés imprégnés ou non
- couches à base de bitume
- etc.

Certains produits peuvent être composés de plusieurs couches de natures différentes déjà assemblées.

Les performances des sous-couches isolantes sont caractérisées et codifiées. On distingue :

- leur classe (SC1 ou SC2), fonction de leur écrasement sous charge. Cette classe conditionne la composition de l'ouvrage sus-jacent,
- une lettre (a ou b) indiquant les charges d'exploitation admissibles dans le local (500 ou 200 kg/m²) avec, en indice, un chiffre de 1 à 4, lié à la réduction totale d'épaisseur à 10 ans, servant uniquement en cas de superposition de deux sous-couches isolantes,

- des caractéristiques spécifiques éventuelles :
  - A sous-couche acoustique de traitement aux bruits d'impact
  - Ch sous-couche pour sol chauffant

Les bandes périphériques sont en matériaux résilients d'épaisseur minimale de 3 mm dans tous les cas et de 5 mm en cas de plancher chauffant. Cette bande peut comporter un rabat destiné à éviter la pénétration de laitance.

#### Sous-couches acoustiques minces

Les matériaux utilisés se présentent sous forme de rouleaux dont l'épaisseur est strictement inférieure à 5 mm. L'épaisseur de la sous-couche est définie comme l'épaisseur  $d_B$  selon la norme NF EN 12431.

Une sous-couche acoustique mince est de classe SC1.

Une sous-couche acoustique mince (SCAM) peut être composée de plusieurs couches de natures différentes déjà assemblées. Elle comporte un film de surface imperméable à l'eau empêchant la pénétration de laitance.

Certaines SCAM comportent également une bande adhésive intégrée permettant la fermeture des jonctions entre lès, sans nécessiter l'apport d'un adhésif complémentaire.

La performance acoustique d'une sous-couche acoustique mince est caractérisée par un indice de réduction du niveau de bruit de choc pondéré supérieur ou égal à 17 dB.

Les sous-couches acoustiques minces (SCAM) sont caractérisées dans l'Annexe D du NF DTU 52.10 P1-2.

## **2.4 RECEPTION DES SUPPORTS**

Les sols sont livrés nettoyés par l'Entrepreneur de Gros Œuvre, mais l'Entrepreneur du présent lot doit nécessairement parfaire ce nettoyage avant d'entreprendre ses propres travaux.

Afin d'éviter toute contestation au sujet de la qualité des supports, au fur et à mesure de la terminaison des travaux de Gros Œuvre, il est procédé à une pré-réception contradictoire entre les Entreprises et éventuellement en présence du Maître d'Œuvre.

Au cours de ces pré-réceptions, il est décidé si les travaux à effectuer pour améliorer les supports sont à exécuter par la présente entreprise ou par l'entreprise chargée des supports.

## **2.5 TRAITEMENT DE SURFACES ET TOLERANCES DES PLANCHERS BETON**

### 1) Types de supports en fonction des tolérances de planéité

On distingue 4 types de supports selon le DTU 26.2 :

- support de type I : Support dont la tolérance de planéité est de 5 mm sous une règle de 2 m et de 2 mm sous une règle de 0,20 m
- support de type II : Support dont la tolérance de planéité est de 7 mm sous une règle de 2 m et de 2 mm sous une règle de 0,20 m (correspond à l'état de surface d'un béton lissé)
- support de type III : Support dont la tolérance de planéité est de 10 mm sous la règle de 2 m et de 3 mm sous une règle de 0,20 m
- support de type IV : Support dont la tolérance de planéité est de 3 mm sous la règle de 2 m sur

et de 2 mm sous une règle de 0,20 m

## 2) Planéité admissible

La planéité admissible du support est fonction du type de pose :

- pose adhérente : les supports de type III sont admis
- pose désolidarisée : support de planéité type II au plus
- pose flottante sur sous-couche isolante : suivant la norme NF DTU 26.2/52.1 le support destiné à recevoir la sous-couche isolante doit avoir une planéité :
  - de 7 mm sous la règle de 2 m pour des sous-couches acoustiques minces de moins de 5 mm d'épaisseur (correspondant au support de type II)
  - de 3 mm sous la règle de 2 m et 2 mm sous la règle de 0,20 m pour des sous-couches isolantes **≥ à 5 mm et/ou en cas de superposition de sous-couches isolantes**, ce qui nécessite la mise en œuvre d'un enduit de sol ou d'un ravaillage tels que décrits dans la norme NF DTU 52.10 P1-2 (CGM)

Le support livré par l'entreprise de Gros-œuvre à l'entrepreneur du présent lot est de type II : plancher béton à surface lissée au titre du DTU 21.

## 2.6 **TOLERANCES ET ETAT DE SURFACE DES CHAPES RAPPORTEES**

L'état de surface des chapes ou dalles, obtenu après dressage à la règle, talochage manuel ou mécanique et lissage doit être fin et régulier.

Les tolérances maximales admissibles correspondent à une flèche maximale mesurée sous la règle de 2 m ou la règle de 0,20 m posée librement sur la chape ou la dalle ou à une mesure observée au moyen d'un appareil de mesure électronique sur une distance de 2 m :

- 5 mm sous la règle de 2 m
- 2 mm sous le réglet de 0,20 m

## 2.7 **PERFORMANCES ACOUSTIQUES**

Les documents de référence "acoustique" sont ceux concernant la NRA des bâtiments d'habitation.

Les corrections aux bruits d'impacts seront données pour les sous-couches résilientes du présent lot.

## 2.8 **RACCORDS**

L'Entrepreneur prévoira tous les raccords et reprises de chape + isolant, après passages des réseaux des autres corps d'état.

L'entreprise devra contrôler auprès des entrepreneurs intéressés (plomberie, chauffage, électricité, etc...) que toutes les canalisations et fourreaux mis en œuvre dans l'épaisseur des planchers, ont bien été posés et protégés.

Les raccords dus à la reprise d'ouvrages non conformes par les autres corps d'état seront réglés en compte inter-entreprises.



## 2.9 **MODALITE D'EXECUTION DES CHAPES FLOTTANTES**

### Préparation du support

Le support doit être nettoyé et sa surface exempte d'aspérités. Une couche de nivellement peut s'avérer nécessaire pour supprimer les aspérités et les inégalités qui risqueraient de perforer la couche isolante et, de ce fait, créer des ponts phoniques.

La dalle sera nette de toute canalisation.

Les percements dans les sols et bas de murs auront été préalablement rebouchés en ciment.

### Canalisations horizontales

Il n'est pas admis de canalisations horizontales reposant directement sur la dalle support. Ces canalisations éventuelles seront noyées dans la dalle support en béton (ou la chape de compression du lot Gros-œuvre).

### Canalisations verticales

Les canalisations verticales sont placées dans un fourreau isolé de la chape par une couche isolante afin d'éviter tout contact non seulement avec la chape, mais aussi avec le support. Le matériau est généralement le même que celui utilisé pour les fourrures des plinthes ; l'entreprise veillera à ce que les fourrures restent bien en place lors du coulage de la chape ; elle pourra, entre autres possibilités, les fixer par exemple au moyen d'un ruban adhésif.

### Désolidarisation des bords de la chape

La désolidarisation de la chape par rapport aux divers éléments du gros œuvre est assurée par des joints en matériau élastique qui sont appelés "fourrures de plinthes".

De tels joints seront prévus à l'intersection de la dalle flottante avec les parois adjacentes, au droit de chaque baie de porte à la jonction de deux dalles de type différente, par exemple une chape flottante et une chape adhérent au support.

L'entrepreneur veillera, comme pour les canalisations verticales, à ce que les fourrures restent en place lors du coulage de la chape.

La largeur des bandes utilisées pour les fourrures est déterminée par le niveau du revêtement terminé ; les fourrures doivent dépasser celui-ci d'au moins 2 cm.

Le surplus sera coupé à ras par le poseur de revêtement.

Un joint dans la dalle flottante sera prévu à chaque bas de porte.

Dans le cas de plinthe en matériaux céramiques ou pierre, l'indépendance entre la plinthe et le revêtement de sol est réalisée en repliant le relevé d'isolant sur le revêtement de sol, en plaçant une cale de 3 / 4 mm ép. sous la plinthe, de manière à permettre l'application des joints étanches, en coupant le relevé au nu de la plinthe, puis en injectant les joints à la pompe après application éventuelle d'un primaire.

Dans le cas de plinthe en bois, l'indépendance entre la plinthe et le revêtement de sol est réalisée en coupant le relevé d'isolant au ras de la chape (arasement à la charge du chapiste).

Le menuisier doit poser les plinthes sur des cales, de manière à éviter tout contact. Il appartient à l'entreprise de s'assurer que la plinthe est correctement posée et dans le cas contraire, d'en informer par écrit le Maître d'Œuvre.

### Pose de la couche isolante

Afin d'obtenir une continuité de l'isolation, les éléments de la couche isolante (panneaux, rouleaux, etc) doivent être parfaitement posés bord à bord.

La couche isolante sera protégée contre toute infiltration d'eau de gâchage et contre la pénétration du mortier de la chape pendant le coulage de celle-ci. La protection sera assurée par un film polyéthylène de 0,2 mm d'épaisseur minimum ou tout autre film en matériau plastique approprié de même épaisseur et de même résistance.

Les différentes bandes de cette membrane étanche se chevaucheront sur une largeur d'au moins 30 cm.

La membrane étanche sera remontée sur le pourtour de la chape jusqu'au niveau + 10 cm du sol fini. Dans les angles, avec les fourrures de plinthes, l'entrepreneur veillera à ce que la membrane étanche soit convenablement serrée contre les matériaux isolants. Le matériau sera maintenu en place contre les parois à l'aide de ruban adhésif.

L'entrepreneur sera responsable des dégradations subies par la sous-couche. Il prendra donc toutes les dispositions de protection pour que ni son personnel ni les autres entrepreneurs ne viennent dégrader la sous couche ou le polyéthylène.

#### Seuils

Chaque chape flottante sera obligatoirement arrêtée au droit de chaque porte.

### **CHAPITRE 3 DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES**

#### **3.1 CHAPE FLOTTANTE ACOUSTIQUE**

##### **3.1.1 Sous-couche acoustique**

Sous-couche résiliente mince type ASSOUR Chape 19 des Ets SIPLAST ou VELAPHONE CONFORT des Ets SOPREMA ou équivalent conforme à la norme NF P 61-203, de type isolant mince > 10 mm avec avis technique, composée d'une nappe de fibres de verre surfacée d'un liant bitumineux et d'un film PEHD, de classe SC1 a2 A.

Mise en œuvre conforme à l'article 2.10 du chapitre 2 et à la notice de pose du fabricant.

Réduction du niveau de bruit de choc du produit :  $\Delta LW = 19$  dB.

##### **3.1.2 Chape flottante**

Chape flottante mise en œuvre sur la sous couche acoustique ci-avant, dans la limite des locaux à faibles sollicitations assimilés aux locaux P2 ou P3, conforme au DTU 26.2 et à la Partie commune DTU 26.2/52.1 - Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage.

Chape au mortier de ciment dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>.

Traitement de surface par dressement à la règle, talochage manuel ou mécanique et lissage au fer.

Tolérance de planéité :

- flèche de 5 mm sous une règle de 2.00 m
- flèche de 1 mm sous une règle de 0.20 m
- état de surface lisse, fin et régulier.

Joints de fractionnement par sciage, aménagés tous les 50 m<sup>2</sup> et au plus tous les 10 m.

Epaisseur et armature suivant article 7.4.5 du DTU 26.2 et notamment la sous couche acoustique répond aux spécifications de la classe SC1 d'épaisseur inférieure ou égale à 10 mm = chape  $\geq 5$  cm ép. sans être localement inférieure à 4 cm (armature par treillis ou fibre non nécessaire).

Des cloisons légères de distribution ( $\leq 150$ kg/m linéaire) peuvent être montées après exécution de la chape.

Arase du support en plancher béton : - 60 mm par rapport au sol fini (à confirmer à l'exécution)

Arase supérieure de la chape flottante = sol fini – épaisseur des revêtements de sol :

- carrelage collé : 10 mm environ + colle
- revêtement PVC : 3 mm environ + colle

Sujétions particulières :

- le niveau fini du sol devra être identique entre le logement et la circulation palière
- les chapes flottantes se poursuivent sous l'emprise des baignoires avec réservations dans la chape pour siphons de sol sous baignoire pour adaptabilité d'une douche ultérieure, en coordination avec le lot Gros Oeuvre et le lot Plomberie
- mise en œuvre après les cloisons de doublage et avant les cloisons de distribution

### Localisation

Au sol des locaux revêtus **d'une chape flottante repérée « Chape acoustique »** dans le tableau des finitions et notamment :

### Parties communes

- au sol du hall d'entrée et du palier du rez-de-chaussée y compris le palier de départ de l'escalier d'accès aux étages
- au sol des circulations palières des étages

### Logements

- au sol de toutes les pièces des logements au rez-de-chaussée et aux étages

## 3.2 **CHAPE ACOUSTIQUE POUR LOCAL P4**

Chape flottante mise en œuvre en locaux à sollicitations modérées classés P4 sur un isolant acoustique en fibres de caoutchouc enrobées de polyuréthane type REGUPOL SOUND 47 des Ets BSW ou équivalent disposant d'un Agrément Technique Européen : ETA-10/0056 et caractérisé par :

- indice d'atténuation de bruits d'impact  $\Delta L_w \geq 20$  dB
- charge permanente maximale jusqu'à 3 000 kg/m<sup>2</sup> (3 t/m<sup>2</sup>)
- épaisseur 8 mm

En périphérie des locaux et au droit de tous accidents (passage de canalisations, huisseries, etc...) traitement par bande en mousse de polyéthylène ou équivalent en laine de roche,....

La pose des lés d'isolant est effectuée jointivement et solidarisée au moyen d'un ruban adhésif approprié.

Mise en œuvre conforme à la notice de pose du fabricant et de l'Agrément technique.

La chape au mortier de ciment dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> est mise en œuvre sur la sous couche acoustique, conforme au DTU 26.2 avec l'interposition d'un film polyane de 100 microns.

Traitement de surface par dressage à la règle, talochage manuel ou mécanique et lissage au fer avec pente dans le local OM.

### Tolérance de planéité :

- flèche de 5 mm sous une règle de 2.00 m
- flèche de 1 mm sous une règle de 0.20 m
- état de surface lisse, fin et régulier.

Joints de fractionnement par sciage, aménagés tous les 50 m<sup>2</sup> et au plus tous les 10 ml.

Epaisseur 70 mm environ (à confirmer à l'exécution) avec armature par treillis pour une masse surfacique d'au moins 135 kg/m<sup>2</sup>.

Arase supérieure de la chape flottante : le niveau fini du sol devra être identique entre le hall et le local desservis.

### Localisation

Au sol des locaux ordures ménagères et vélos au rez-de-chaussée du bâtiment, repéré « Chape acoustique pour local P4 » dans le tableau des finitions

\*==\*==\*==\*==\*