



DTU Isolation sous chape

Décryptage avec les Dédé Téhu



Au programme

- **NF DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques – Avril 2008**
- **NF DTU 52.1 : Revêtements de sol scellés – Février 2020**
- **NF DTU 52.10 : Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé – Juin 2013**

Quelles chapes sont couvertes par les DTU ?

Les DTU cités sur la page précédente **traitent uniquement des chapes à base de liants hydrauliques.**

Ce sont des **mortiers** à base de **sable, d'eau, de liant hydraulique** (le ciment par exemple) et éventuellement d'adjuvants.

Les **chapes fluides ne sont pas couvertes par des DTU**, leur mise en œuvre dépend des DTA de leurs fabricants. Les DTU ne **couvrent pas non plus les poses sur planchers rayonnants électriques**, traitées par le CPT 3036 V2.



Lexique

Les bons mots

- **Chape** : couche de mortier avec ou sans treillis.
- **Chape ou dalle flottante** : ouvrage appliqué sur une sous-couche isolante.
- **Couche de désolidarisation** : couche permettant d'éviter le contact et l'adhérence entre l'ouvrage et le support.
- **Forme sur sous-couche isolante** : ouvrage en mortier ou béton réalisé sur sous-couche isolante avant d'effectuer une pose scellée.
- **Mortier** : mélange composé de liant hydraulique, de sable, d'eau et éventuellement d'adjuvants.
- **Mortier de scellement** : couche de mortier destinée à sceller des éléments de revêtement en pose traditionnelle.
- **Pose scellée flottante** : Pose à l'aide de mortier de scellement appliqué directement sur une sous-couche isolante ou indirectement par l'intermédiaire d'une forme.
- **Ravoirage** : ouvrage en sable, en sable stabilisé, en mortier ou en béton maigre, réalisé sur le support, et permettant d'obtenir un niveau imposé ou d'y noyer des canalisations de plomberie, de chauffage ou d'électricité.



Image : [Freepik.com](https://www.freepik.com)



1

La pose collée

NF DTU 26.2
NF DTU 52.10

Type de local

Faire le bon choix

Le **choix du revêtement** de sol et de la **méthode de mise en œuvre** dépend de la sollicitation du local. Cette sollicitation est déterminée grâce au [classement UPEC](#) des locaux :

1. Locaux à faibles sollicitations

Les locaux à faibles sollicitations sont assimilés aux **locaux P2 ou P3** du classement UPEC. Ce sont ceux à **usage pédestre et activités humaines** usuelles, tels que locaux **d'habitation, bureaux, boutiques**, salles de **classe**, etc.

2. Locaux à sollicitations modérées

Les locaux à sollicitations modérées sont assimilés aux **locaux P4** du classement UPEC. Ce sont ceux à usage pédestre et **subissant des sollicitations mécaniques de roulage**, tels que locaux dénommés **mails** ou **galeries commerciales**, etc.

3. Locaux à fortes sollicitations

Les locaux à fortes sollicitations sont assimilés aux **locaux P4S** du classement UPEC. Ce sont ceux **soumis à des charges statiques ou dynamiques importantes**.



L'astuce des Dédé

« Rappelez-vous que les sous-couches isolantes, qu'elles soient classées SC1 ou SC2, ne peuvent être mis en œuvre que dans les locaux à faibles sollicitations ! »



Désolidarisation

On en tient une bonne couche

Il est **obligatoire de disposer une couche de désolidarisation avant la pose de l'isolant**, sauf en cas de pose sous plancher chauffant, sur les ouvrages suivants :

1. **Dallages sur terre-plein**
2. **Planchers sur vides sanitaires ou locaux non chauffés**
3. **Planchers collaborants**

Cette couche de désolidarisation a pour but **d'éviter les transferts d'eau** dans la paroi.

Elle peut être **posée directement sur le support, ou sur les ravoirages** ou chapes réalisées par-dessus. Le **recouvrement entre les lés** doit être **d'au moins 10 cm**.

Voici un aperçu des couches de désolidarisation admises selon le type de local

Couches de désolidarisation conformes au NF DTU 26.2 P1-2 (CGM)	Locaux à faibles sollicitations	Locaux à sollicitations modérées	Cuisines collectives non étanchées
Lit de sable	ADMIS avec 2 cm maxi d'épaisseur	NON ADMIS	NON ADMIS
Film de polyéthylène	ADMIS	ADMIS	ADMIS
Feutre bitumé type 36 S	ADMIS	NON ADMIS	NON ADMIS
Non tissé synthétique	ADMIS	NON ADMIS	NON ADMIS

Tableau 3 Couches de désolidarisation admises en fonction des locaux

Les produits en lés sont déroulés sur l'ensemble de la surface avec recouvrement entre lés d'au moins 10 cm.



L'astuce des Dédé

« Pour le film polyéthylène, l'épaisseur minimum doit être de 150 microns. »

Planéité

Ras plat, plat

Si votre support doit recevoir une sous-couche isolante, vous devrez respecter les seuils de planéité suivants :

- **7 mm sous la règle de 2 m pour des sous-couches acoustiques minces de moins de 5 mm d'épaisseur**
- **3 mm sous la règle de 2 m et 2 mm sous la règle de 0,20 m pour des sous-couches isolantes supérieures ou égales à 5 mm et/ou en cas de superposition de sous-couches isolantes.**

En cas de dépassement de ces tolérances, il sera nécessaire de mettre en œuvre un enduit de sol ou un ravaillage tels que décrits dans la norme NF DTU 52.10 P1-2 (voir page suivante).



L'astuce des Dédé

Hé non Dédé, tu as beau avoir 12/12 à chaque œil, un simple contrôle visuel de la planéité ne suffira pas !



Ravoirage

À voir et à ravoir

Il peut être nécessaire de mettre en œuvre une couche de ravoirage avant l'installation de la sous-couche isolante, et ce dans deux cas de figure :

1. Pour y noyer les canalisations de plomberie, chauffage ou électricité
2. Pour rattraper un défaut de planéité

Trois types de ravoirages sont utilisables dans les locaux à sollicitations faibles :

- **Ravoirage de type C** : 4 cm d'épaisseur maximale - Lit de **sable stabilisé** par 100 kg minimum de liant hydraulique par mètre cube de sable.
- **Ravoirage de type D** : 6 cm d'épaisseur maximale - **Mortier maigre** dosé à environ 200 kg de ciment ou 325 kg de chaux hydraulique par mètre cube de sable.
- **Ravoirage de type E** : 5 cm d'épaisseur maximale - **Mortier de ciment** dosé à environ 325 kg par mètre cube de sable.



L'astuce des Dédé

« Il est interdit de découper un isolant pour y faire passer les canalisations et autres gaines. Tout doit passer dans le ravoirage ! »

Isolation

Caractéristiques

Les isolants destinés aux travaux sous chapes sont caractérisés par plusieurs éléments :

1. **Leur classe : SC1 ou SC2** selon leur écrasement sous charge. Cette classe va **déterminer le type de chape à réaliser** sur l'isolant.

2. **Une lettre : a ou b**, indiquant les **charges d'exploitation admissibles** dans le local. Ces charges sont les suivantes :

	Charges d'exploitation du local (daN/m ²)
a	≤ 500
b	≤ 200

3. **Un indice sous forme de 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.

4. **Des caractéristiques spécifiques éventuelles :**

- **A** : sous-couche acoustique de **traitement aux bruits d'impact**.
- **Ch** : sous-couche **compatible avec un sol chauffant**.



Isolation

Caractéristiques



L'astuce des Dédé

On sélectionnera l'isolant au regard de sa résistance thermique, si une isolation thermique est recherchée. Si on souhaite isoler phoniquement, l'efficacité ΔL_w sera le critère principal.

À noter : les isolants certifiés ACERMI, dont le certificat indique le classement SC, ainsi que les isolants certifiés QB, sont considérés comme conformes aux exigences du NF DTU 52.10.



Isolation

SCAM – au bout du rouleau

Les **Sous-Couches Acoustiques Mince**s sont des isolants sous forme de **rouleaux**, présentant des caractéristiques **d'affaiblissement acoustique** et **d'épaisseur inférieure à 5 mm**.

Ces isolants sont **classés SC1 et A** pour leur performance acoustique. Celle-ci doit être **d'au minimum 17 dB** (ΔL_w).

Une 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 lés, sans nécessiter l'apport d'un adhésif complémentaire.



Image : [Tramico](#)

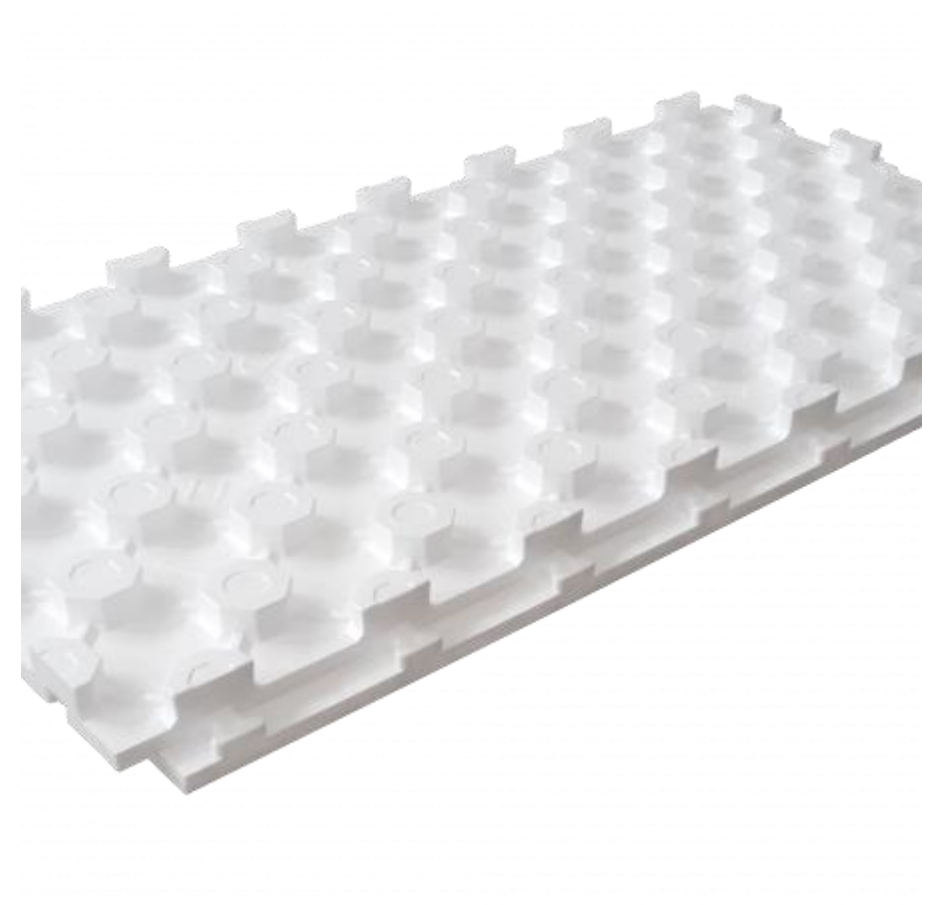
Isolation

Dalles à plots

Les dalles à plots sont des isolants en **polystyrène expansé conformes à la norme NF EN 13163**.

Elles sont **filmées, ou font l'objet d'un traitement destiné à renforcer la surface supérieure** de la dalle afin d'éviter la rupture des plots et la propagation de polystyrène en morceaux dans la chape d'enrobage lors du coulage de cette dernière.

→ La mise en œuvre des dalles à plots et des SCAM n'est pas détaillée dans cette présentation. Vous pouvez vous reporter aux consignes de mise en œuvre des fabricants ou au NF DTU 52.10.



Isolation

Superposition des couches

La superposition de **plus de deux couches d'isolant n'est pas conforme aux DTU.**

Les règles suivantes permettent de superposer deux sous-couches isolantes sans justification expérimentale :

1. Pour une même valeur de charge (a ou b), les indices liés à la réduction totale d'épaisseur à 10 ans s'ajoutent : leur **somme doit rester inférieure ou égale à 4.**

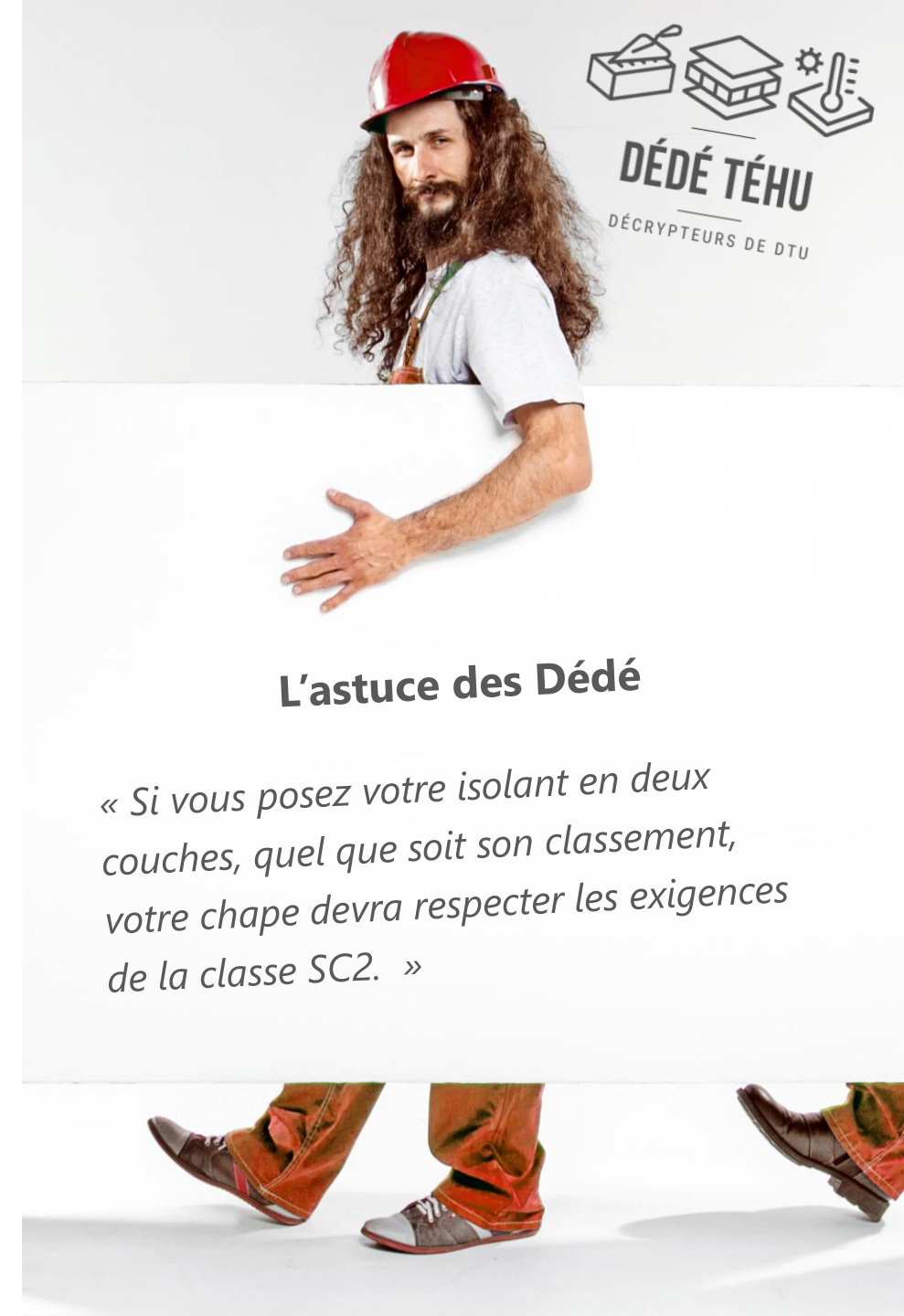
EXEMPLE : $a3 + a1 \rightarrow a4$

2. Pour une charge b, on peut prendre en compte l'indice d'un isolant classé a.

EXEMPLE : $b2 + a1 \rightarrow b3$

En cas de plancher chauffant, la **sous-couche thermique doit être classée Ch**. Il en est **de même pour la sous-couche acoustique, placée en-dessous**, si la résistance thermique de l'isolant supérieur est inférieure à $1,00 \text{ m}^2 \cdot \text{K} \cdot \text{W}^{-1}$ ou $0,75 \text{ m}^2 \cdot \text{K} \cdot \text{W}^{-1}$ suivant le type de plancher chauffant.

La sous-couche acoustique est **toujours placée en dessous de la sous-couche thermique** et est posée bord à bord.



L'astuce des Dédé

« Si vous posez votre isolant en deux couches, quel que soit son classement, votre chape devra respecter les exigences de la classe SC2. »

Isolation

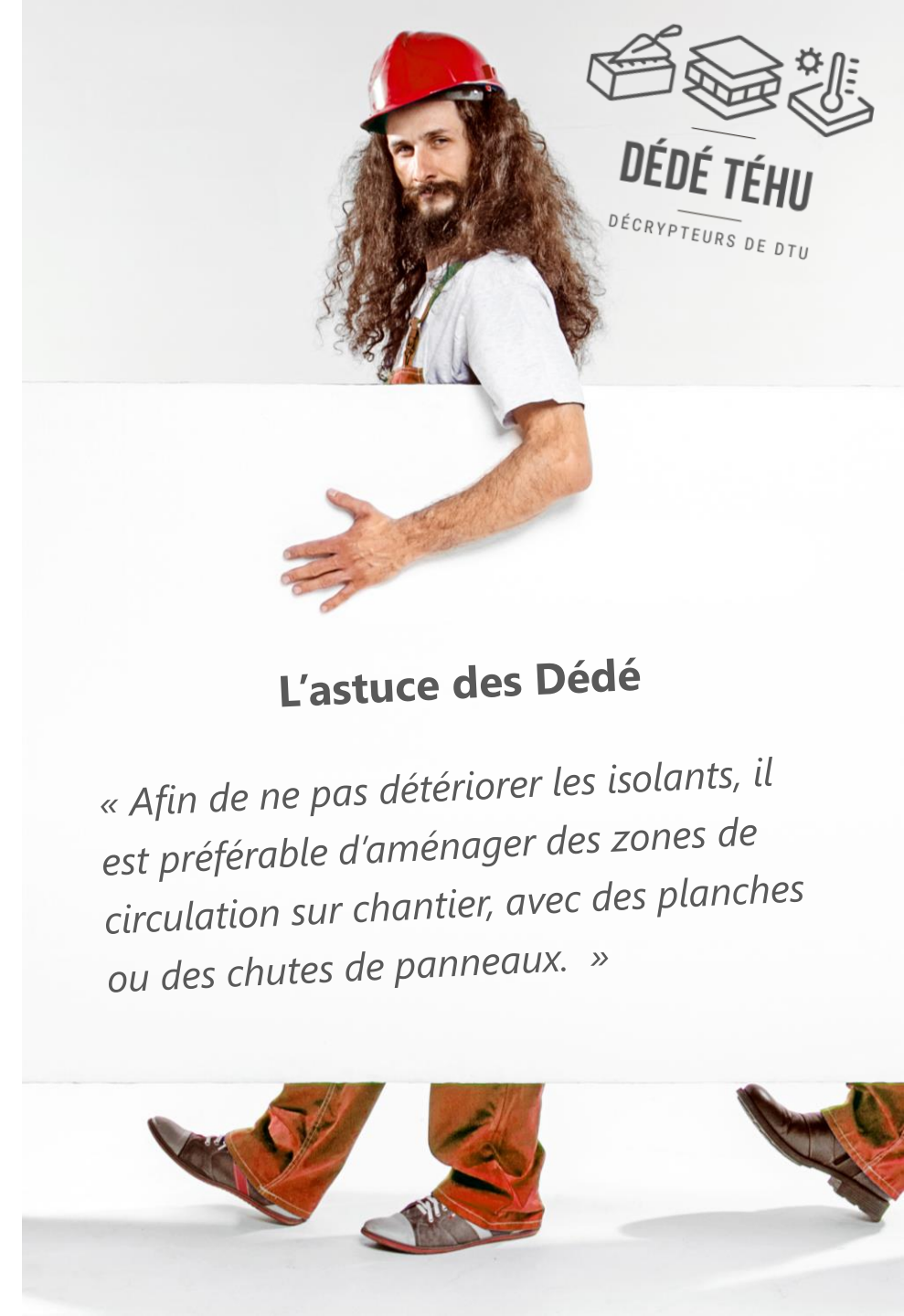
Mise en œuvre

On vous présente ici **uniquement la mise en œuvre des isolants en panneaux**. Pour les SCAM et les dalles à plots, reportez vos aux consignes des fabricants ou au NF DTU 52.10.

Quelques exigences pour commencer :

- 1. La mise en œuvre doit être réalisée de façon à obtenir une continuité de l'isolation.**
- 2. Tout panneau isolant rigide doit avoir une flèche inférieure ou égale à 4 mm une fois mis en œuvre.**
- 3. Les isolants de classe SC1 sont limités à une plus grande dimension de 1 500 mm.**

Une fois qu'on a dit tout ça, on attaque par la mise en place de la bande de désolidarisation périphérique.



L'astuce des Dédé

« Afin de ne pas détériorer les isolants, il est préférable d'aménager des zones de circulation sur chantier, avec des planches ou des chutes de panneaux. »

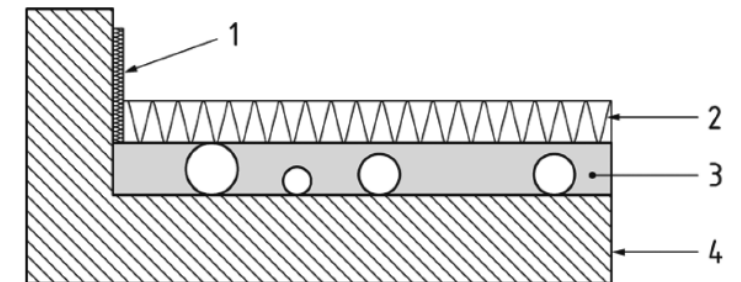
Isolation

Désolidarisation périphérique

La chape doit être **impérativement désolidarisée de toutes les parois verticales**, y compris en pieds d'huissierie et seuil, **et de toute émergence** (fourreaux de canalisations, poteaux, murets, etc.).

Caractéristiques de la bande de désolidarisation :

- 1. Épaisseur minimale : 5 mm en cas de plancher chauffant – 3 mm dans tous les autres cas.**
- 2. Départ du support et dépassement d'au moins 2 cm de la surface finie, avant arasement.**
- 3. Le revêtement de sol est posé sans enlever la bande résiliente périphérique de façon à éviter tout contact avec les parois verticales.**



Légende

- 1 bande périphérique
- 2 sous-couche(s) isolante(s)
- 3 ravoirage dans le cas de canalisations
- 4 plancher ou dallage

Figure 1 Sous-couche isolante sur ravoirage éventuel

Isolation

Pose des panneaux

1. Panneaux à bords droits

Les panneaux de sous-couches isolantes sont **posés jointifs** (espace inférieur à 2 mm) à **jointés décalés** sur toute la surface du local.

2. Panneaux à feuillures ou rainures d'emboîtement

Les panneaux comportent des **rainures ou feuillures sur les quatre côtés** (deux apparentes sur deux côtés adjacents, deux non visibles sur les deux autres côtés).

Ils sont **mis en place en partant d'un angle** du mur opposé à l'entrée de la pièce, feuillures apparentes vers l'intérieur de la pièce et **feuillures non visibles arasées le long des murs**, de façon à présenter un **bord droit en appui sur la bande périphérique**.

Les derniers panneaux aux extrémités sont **coupés 3 mm à 5 mm plus larges et emboîtés en force**.



L'astuce des Dédé

« Si vous posez un isolant à bords droits, vous devez dérouler un film polyéthylène d'une épaisseur mini de 150µm sur l'ensemble de la surface, avec recouvrement des lés de 10 cm, remonté sur la bande périphérique et maintenu par adhésif. »



Chape

Coulage de la chape

Les épaisseurs des chapes et dalles sont données par le tableau suivant en fonction des classes des sous-couches isolantes SC1 et SC2 :

Classe de l'isolant	CHAPE ou DALLE	
	Épaisseur	Treillis soudé ou fibres
SC1	Épaisseur nominale ≥ 5 cm sans être localement inférieure à 4 cm	Non nécessaire
SC2	Épaisseur nominale ≥ 6 cm sans être localement inférieure à 4,5 cm	Non nécessaire

La chape est réalisée à l'aide :

- **soit d'un mortier fabriqué sur chantier et constitué :**
 - d'un ciment conforme à la norme NF EN 197-1
 - de granulats conformes aux normes NF P 18-545, la dimension du plus gros granulat étant limitée à 5 mm
- **soit d'un mortier prêt à l'emploi conforme à la norme NF EN 13813**



Chape

Chape de fin

Le mortier ou le béton est étalé sur la surface du support ou sur la couche de désolidarisation ou sur la sous-couche isolante, damé puis réglé et taloché et éventuellement lissé suivant l'état de surface désiré.

Une fois la chape réalisée, un délai minimum doit être observé avant la circulation et la mise en service du local.

Délai de livraison aux autres corps d'état ou de mise en service

		Nombre de jours après la mise en œuvre de la chape ou de la dalle →															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Locaux à faibles sollicitations	Circulation piétonne de chantier (objets lourds et échafaudages roulants exclus)	■	■	■													
	Mise en service normale	■	■	■	■	■											
Locaux à sollicitations modérées et cuisines collectives	Circulation piétonne de chantier (objets lourds, nacelles et échafaudages roulants exclus), zone après zone	■	■	■	■	■	■	■	■								
	Circulation lourde de chantier ou mise en service normale, zone après zone	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Interdiction de circulation





2

La pose scellée

NF DTU 52.1

NF DTU 52.10

Pose scellée

Quèsaco ?

En pose scellée, parfois qualifiée de pose « traditionnelle », le **revêtement repose sur le support**, le ravaillage, l'isolant ou les couches de désolidarisation **par l'intermédiaire d'un mortier de scellement**. On distingue 2 modes de pose :

1. Pose à la bande

Alignés par bandes entre règles ou cordeaux, les éléments de revêtement sont **posés sur un bain soufflant de mortier**.

Ils sont fixés au pilon ou à la batte au fur et à mesure de l'avancement avant le début de prise du mortier.

1. Pose à la règle

Le mortier est **étalé, tiré à la règle, compacté et éventuellement taloché**. Puis, une **barbotine de ciment pur** est répandue à la surface du mortier. On peut remplacer la barbotine par un **poudrage de ciment pur**, suivi d'une **humidification** et éventuellement d'un lissage à la truelle ou d'un passage à la spatule crantée formant des sillons.

Les éléments de revêtement sont **posés sur la barbotine fraîche ou le poudrage humidifié**. Ces opérations sont faites par travées, de telle façon que le battage des éléments de revêtement ait lieu **sur le mortier encore plastique**.



Pose scellée

Ce qui est traité dans le DTU 52.1

Le NF DTU 52.1 traite des travaux d'exécution **neufs, à l'intérieur comme à l'extérieur**, des revêtements de sols scellés en **pierres naturelles et en carreaux céramiques** et assimilés, sur des **supports à base de ciment** non revêtus.

Il vise la pose scellée :

- Adhérente pour les carreaux céramiques et assimilés
- Désolidarisée et flottante pour les carreaux céramiques et assimilés **à l'exception des planchers intermédiaires des bâtiments d'habitation collectifs**
- Désolidarisée et flottante pour les pierres naturelles



L'astuce des Dédé

« Comme indiqué ici, la pose scellée flottante sur une sous-couche isolante n'est plus autorisée en plancher intermédiaire des bâtiments d'habitation collectifs. C'est le cas depuis la mise à jour du DTU 52.1 en 2020. »



Isolation

Spécificités

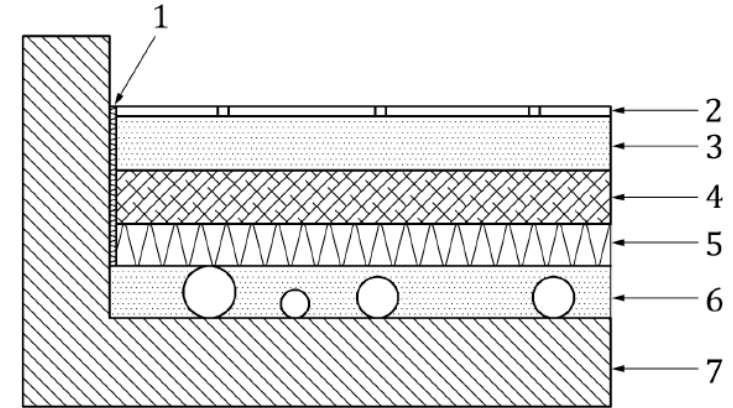
La mise en œuvre des sous-couches isolantes en pose scellée **ne diffère pas des préconisations indiquées dans le chapitre précédent**, données dans le **NF DTU 52.10**.

Quelques spécificités existent cependant.

Forme sur sous-couche isolante

Si vous posez un isolant classé **SC2**, il est nécessaire de **réaliser une forme** (ravoirage) **sur l'isolant** avant de couler la chape. Cette forme est de **composition de type E**.

L'épaisseur nominale de cette forme doit être de **6 cm sans être localement inférieure à 4,5 cm**.



Légende

- 1 Bande périphérique
- 2 Eléments de revêtement scellés
- 3 Mortier de scellement
- 4 Forme sur sous-couche isolante
- 5 Sous-couche isolante de classe SC2
- 6 Ravoirage dans le cas de canalisations
- 7 Plancher ou dallage

*Figure 3 Sous-couche isolante de classe SC2 sur ravoirage éventuel
- Cas de la pose scellée sur forme sur sous-couche isolante*

Chape

Spécificités

Les épaisseurs de chape à réaliser sur les isolants **diffèrent de la pose collée**.

Les épaisseurs nominales de mortier de scellement sont précisées dans le tableau suivant :

Classe de la sous-couche	Forme à réaliser avant la pose scellée	Mode de pose	Mortier de scellement (non compris : éléments de revêtement)
SC1	Néant	Pose scellée directe sur la sous-couche	Épaisseur nominale de 6 cm sans être localement inférieure à 4,5 cm Mortier de scellement ne nécessitant pas de treillis soudé ou de fibres
SC2	Forme sur sous-couche isolante (Voir 6.5.4)	Pose scellée sur forme préalable	Épaisseur nominale de 4 cm sans être localement inférieure à 3 cm en pose scellée adhérente

NOTE 1 Les cas de pose flottante en locaux à sollicitations modérées et à fortes sollicitations ne sont pas visés (voir le NF DTU 52.10).

NOTE 2 La pose flottante pour les carreaux céramiques et assimilés n'est pas visée en planchers intermédiaires des bâtiments d'habitation collectifs.



L'astuce des Dédé

« Même si un isolant SC2 peut être employé sous un carrelage scellé, la surépaisseur causée par la couche de forme en fait une solution peu optimisée. Privilégiez un isolant SC1 pour ce type de pose ! »



Chape

La pose en vidéo

Les Dédés remercient chaleureusement [EQIOM](#) pour cette **vidéo explicative** de la pose scellée, avec **réalisation d'une barbotine**.



*Lien vers
la vidéo*

Chape

Chape de fin

Le mortier de scellement est réalisé selon les préconisations données en page 21 (pose à la bande ou à la règle sur barbotine ou poudrage de ciment).

Une fois le mortier réalisé, un délai minimum doit être observé avant la circulation et la mise en service du local.

Délai de livraison aux autres corps d'état ou de mise en service →



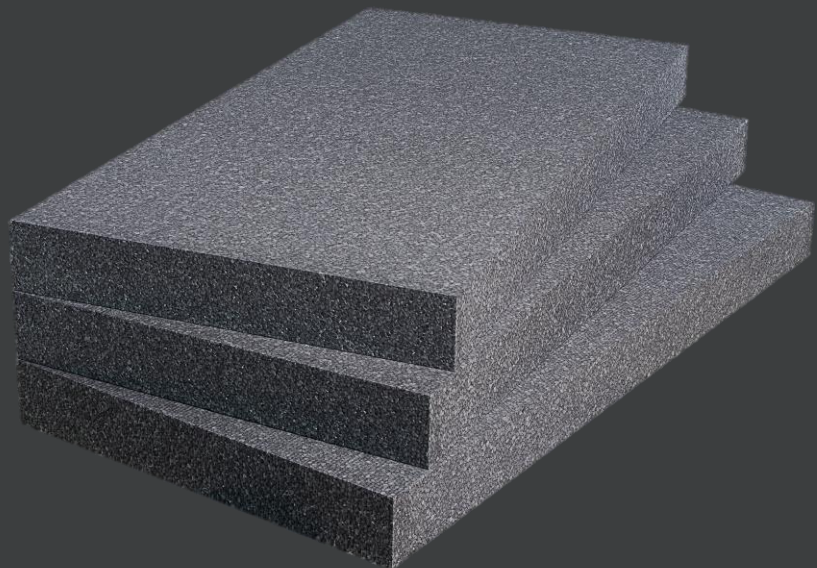
DÉDÉ TÉHU

DÉCRYPTEURS DE DTU

L'astuce des Dédé

Si vous avez posé un isolant, vous devez vous reporter à la ligne « pose intérieure flottante ».

		Nombre de jours après la pose du revêtement															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Locaux intérieurs et extérieurs à faibles sollicitations	Circulation piétonne de chantier (Objets lourds et échafaudages roulants exclus)	■	■	*				**									
	Mise en service normal	■	■	■	■	■					***						
Pose intérieure flottante	Circulation piétonne de chantier (Objets lourds et échafaudages roulants exclus)	■	■	■	■	■											
	Mise en service normal	■	■	■	■	■	■	■									
Locaux intérieurs et extérieurs à sollicitations modérées et à fortes sollicitations ^a	Circulation piétonne de chantier (objets lourds et échafaudages roulants exclus), zone après zone	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
	Circulation lourde de chantier ou mise en service normal zone après zone	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■ Interdiction de circulation																	
■ (*) En période froide ou dans le cas d'utilisation de ciment à maçonner, délai de 3 jours au lieu de 2 jours																	
■ (**) Dans le cas d'utilisation de chaux hydrauliques, délai de 7 jours au lieu de 2 jours																	
■ (***) Dans le cas d'utilisation de chaux hydrauliques, délai de 10 jours au lieu de 5 jours																	
^a Il est rappelé que ce document ne vise pas les locaux dont les caractéristiques de roulage dépassent celles du tableau 1																	



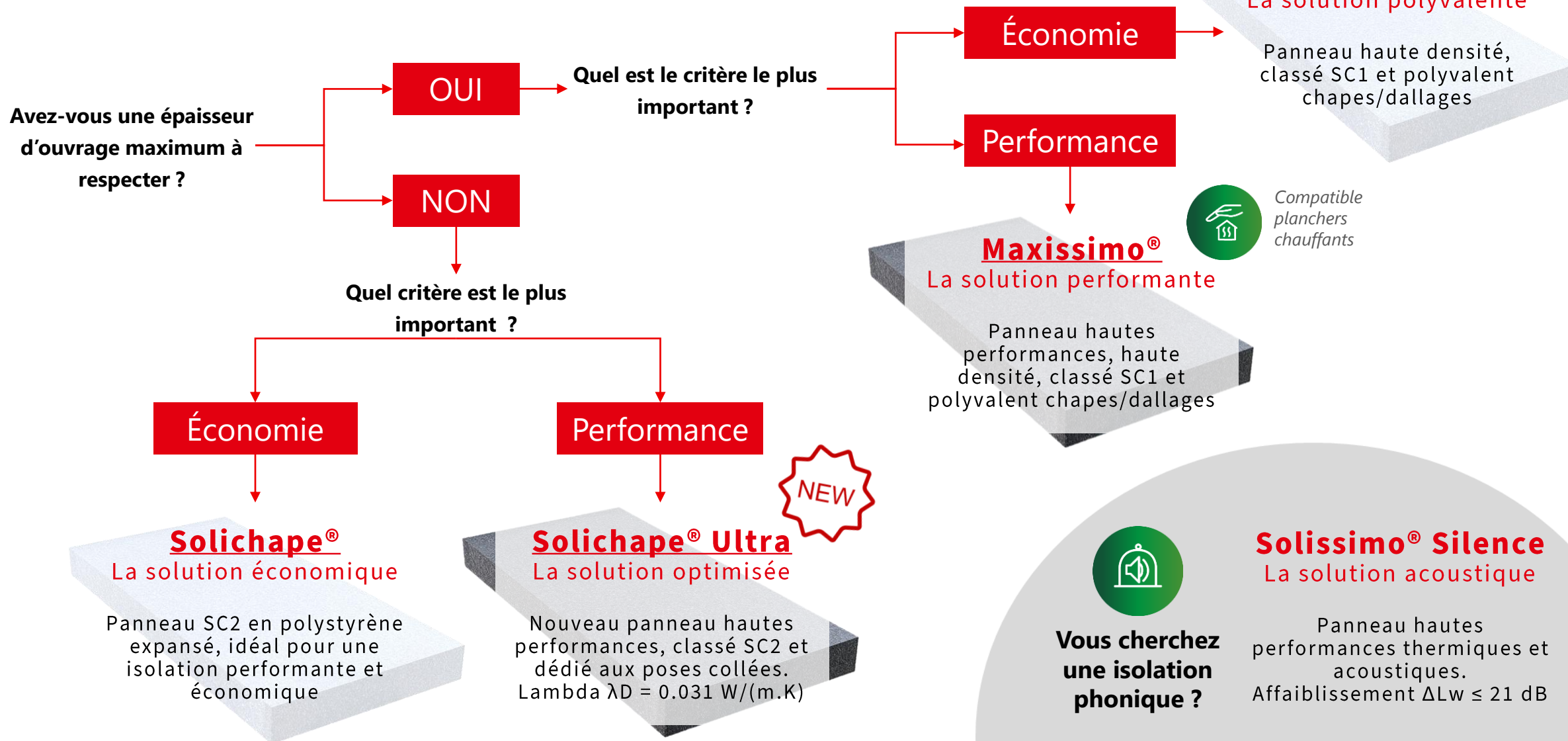
3

Guide de choix

On vous explique quel isolant poser dans quel cas

Guide de choix

Isolants sous chape HIRSCH Isolation



Guide de choix

Isolants sous chape HIRSCH Isolation



Dédé
recommande



Dédé valide



Dédé interdit

Solichape®

La solution économique

Solichape® Ultra

La solution optimisée

Maxisol®

La solution polyvalente

Maxissimo®

La solution performante

Solissimo® Silence

La solution acoustique

Pose collée



En
logements
collectifs

Pose scellée



Plancher chauffant



Jusqu'à
130 mm

Guide de choix

Isolants sous chape HIRSCH Isolation

Pourquoi préférer un isolant SC2 en pose collée ?

Tout dépend de vos **contraintes chantier** : avez-vous une **réservation déjà déterminée** pour votre ouvrage isolant + chape ? Avez-vous une **résistance thermique spécifique** à respecter ?

Certes, un isolant SC1 vous permettra d'économiser un centimètre de chape, mais ces isolants sont généralement **plus denses et donc, plus onéreux**.

Un isolant SC2 doté de hautes performances thermiques, comme notre nouveau Solichape® Ultra, peut vous permettre de **combinaison résistance thermique élevée, faible épaisseur et coût raisonnable**. Le tout avec un **impact carbone plus faible** et des **panneaux grand format** pour couvrir plus de surface, plus rapidement.



Guide de choix

Isolants sous chape HIRSCH Isolation

Solichape®

La solution économique

Solichape® Ultra

La solution optimisée

Maxisol®

La solution polyvalente

Maxissimo®

La solution performante

Solissimo® Silence

La solution acoustique

Résistance thermique pour 100 mm

2,60 m².K/W

3,20 m².K/W

2,90 m².K/W

3,25 m².K/W

3,25 m².K/W

de 20 à 60 mm SC2 a2

de 20 à 90 mm SC2 a2

de 20 à 50 mm SC1 a1 Ch

de 20 à 50 mm SC1 a1 Ch

de 20 à 60 mm SC1 a2 Ch

Classement sous chape

de 65 à 200 mm SC2 a3

de 95 à 186 mm SC2 a4

de 55 à 250 mm SC1 a2 Ch

de 51 à 100 mm SC1 a2 Ch

de 61 à 130 mm SC1 a4 Ch

de 205 à 250 mm SC2 a4

de 255 à 300 mm SC1 a3 Ch

de 101 à 200 mm SC1 a4 Ch

de 135 à 250 mm SC1 a4

Impact carbone

8 kg CO₂.eq/m²*

9,3 kg CO₂.eq/m²*

14,7 kg CO₂.eq/m²*

16,1 kg CO₂.eq/m²*

12 kg CO₂.eq/m²*

* Estimations réalisées à partir de FDES existantes ou de FDES de produits proches ou équivalents

Contactez-nous !

Les Dédés en vrai

Nos Dédés ne sont pas que des personnages virtuels. Ils sont aussi **sur le terrain** pour vous accompagner au quotidien par leur **expertise technique**.

N'hésitez pas à contacter votre **Chef de Marché** référent pour un **accompagnement technico-commercial personnalisé** et une réponse à toutes vos questions.

Si vous préférez les e-mails, vous pouvez aussi **nous contacter à l'adresse hirschisolation.fr@hirsch-gruppe.com**.

Enfin, vous retrouverez **sur notre site internet** – www.hirschisolation.fr – une mine **d'informations sur nos produits**, les actualités du bâtiment ainsi que d'autres **services** pour vous accompagner au mieux.



Crédits photos et images

Adobe Stock

Freepik.com

Tramico

HIRSCH Porozell

Noun Project

Les schémas et tableaux proviennent directement
des **NF DTU 26.2, 52.1 et 52.10**

HIRSCH Isolation - 2021



DTU décrypté !

Mission accomplie pour les Dédé Téhu

On se retrouve prochainement pour un nouveau décryptage

