

5.- Fiche « chapistes »

Les sols flottants – maçon, carreleur, parqueteur

5.1.- Grands principes communs aux sols flottants

Les sols flottants sont constitués d'éléments rigides (chape en béton, parquet, carrelage) désolidarisés des parois de la pièce traitée (planchers, murs, cloisons).

Nous examinerons les solutions de désolidarisation utilisées dans cinq cas :

- Les chapes flottantes en béton (armé ou non suivant la nature et l'épaisseur de la sous-couche)
- Les parquets flottants sur sous-couche résiliente
- Les parquets sur lambourdes flottantes
- Les carrelages sur sous-couche résiliente
- Les carrelages sur ragréage flottant

Toutes ces configurations présentent des points communs récapitulés dans le tableau suivant

| Vérification du support et ragréage éventuel | |
|---|--|
| Le support du sol flottant doit être plan et exempt d'aspérités. Après le balayage de ce support, on examine son état de surface. Lorsqu'il présente des aspérités, on commence par exécuter un surfacage à l'aide d'un enduit de lissage ou avec une chape de mortier de ciment taloché. | |
| Cas des canalisations sur le plancher support | |
| S'il y a des canalisations ou des gaines électriques sur ce plancher, on exécute un ragréage de mortier taloché dont l'épaisseur permet de dépasser le point haut de ces gaines ou canalisations. | |
| <i>Figure 5.1</i> | |
| Aucun contact avec les éléments verticaux – bande de joint périphérique | |
| <p>Les éléments flottants ne devant pas avoir de contacts avec les parois verticales, les huisseries de portes ou les canalisations traversant le plancher, une bande souple de quelques millimètres d'épaisseur doit être collée sur le pourtour de la pièce et autour des accidents. Cette bande doit avoir une hauteur telle qu'elle dépasse d'au moins 10 mm le niveau du sol fini équipé de son revêtement. Elle est à poser avant la sous-couche du sol flottant. Pratiquement, tous les fabricants de sous-couches pour sols flottants proposent ces joints périphériques. Ils se présentent soit en bandes de plus de 10 cm de hauteur, soit en bande avec une prédécoupe qui permet de poser la bande en équerre à la jonction plancher-paroi verticale.</p> <p>Lorsque plusieurs canalisations traversent le plancher dans l'angle d'une pièce, il est très difficile de garantir une bonne continuité du relevé en plinthe. On vérifie que les fourreaux autour des canalisations dans le plancher sont suffisamment hauts pour dépasser d'au moins 10 mm le niveau du sol fini, sinon on les complète. Puis on réalise un plot en ciment, réglé à la hauteur du sol fini. Dans ce cas les relevés de sous-couche du sol flottant se feront plus facilement autour de ce plot.</p> | |
| <i>Figure 5.2</i> | |
| | |
| <i>Figure 5.3</i> | |

Étanchéité en partie supérieure de la sous-couche

Hormis éventuellement le cas des parquets flottants, les sous-couches doivent être étanches pour éviter la pénétration d'humidité ou de laitance de ciment. Lorsque la protection étanche en partie supérieure de la sous-couche est douteuse (déchirée ou d'efficacité incertaine), on a intérêt à dérouler sur cette sous-couche un film de polyéthylène (Polyane).

Éviter le déplacement d'un élément de sous-couche par rapport au voisin

Chaque fois qu'une chape est coulée sur une sous-couche, il faut relier les plaques ou les lés de sous-couche les uns aux autres à l'aide de bandes autocollantes : on aura recours à des bandes de pontage dans le cas où les éléments de sous-couche sont bord à bord, afin d'éviter la pénétration de laitance entre ces éléments ; lorsque la sous-couche comporte une protection étanche permettant un recouvrement de cette protection avec l'élément de sous-couche voisin, quelques morceaux de bande autocollante bien répartis suffiront. Cette liaison entre les éléments de sous-couche est importante pour éviter les déplacements d'un élément par rapport au voisin lorsqu'on « tire la chape ». En effet avec la règle permettant d'obtenir l'épaisseur et la planéité de la chape, on déplace horizontalement des masses de mortier qui risquent d'entraîner les sous-couches dans leur mouvement.

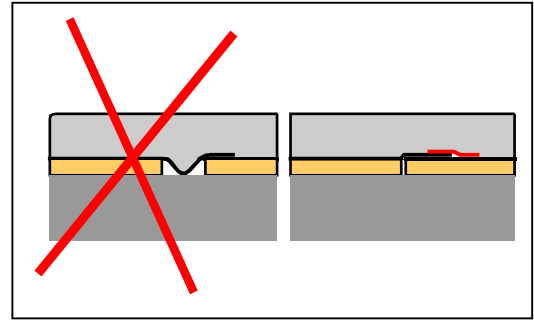


Figure 5.4

Les plinthes ne doivent pas recréer de contacts rigides sol flottant / mur ou cloison

Lorsque le revêtement de sol est posé, sans contact avec les parois verticales, huisseries de portes ou canalisations traversant le plancher (grâce à la bande de joint périphérique), il ne faut pas recréer de liaisons rigides avec les éléments verticaux. Notamment les plinthes doivent être posées en veillant à ce qu'il n'y ait pas de contact rigide entre elles et le revêtement de sol. Pour cela, on découpe le relevé en plinthe à l'aide d'un réglet de 3 mm d'épaisseur en cas de parquet et de 5 mm d'épaisseur en cas de carrelage, la plinthe est maintenue provisoirement au dessus du relevé découpé et on peut terminer par un joint soule à la pompe, notamment dans le cas de sol carrelé.

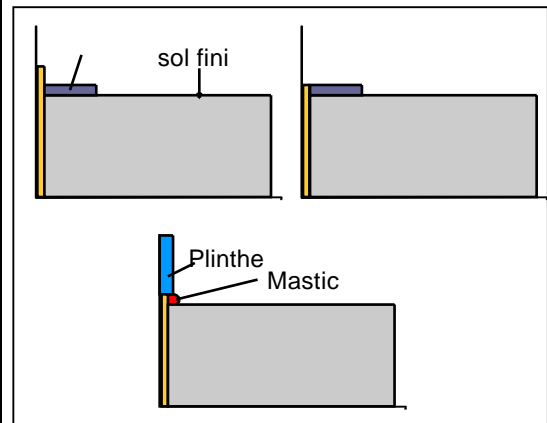


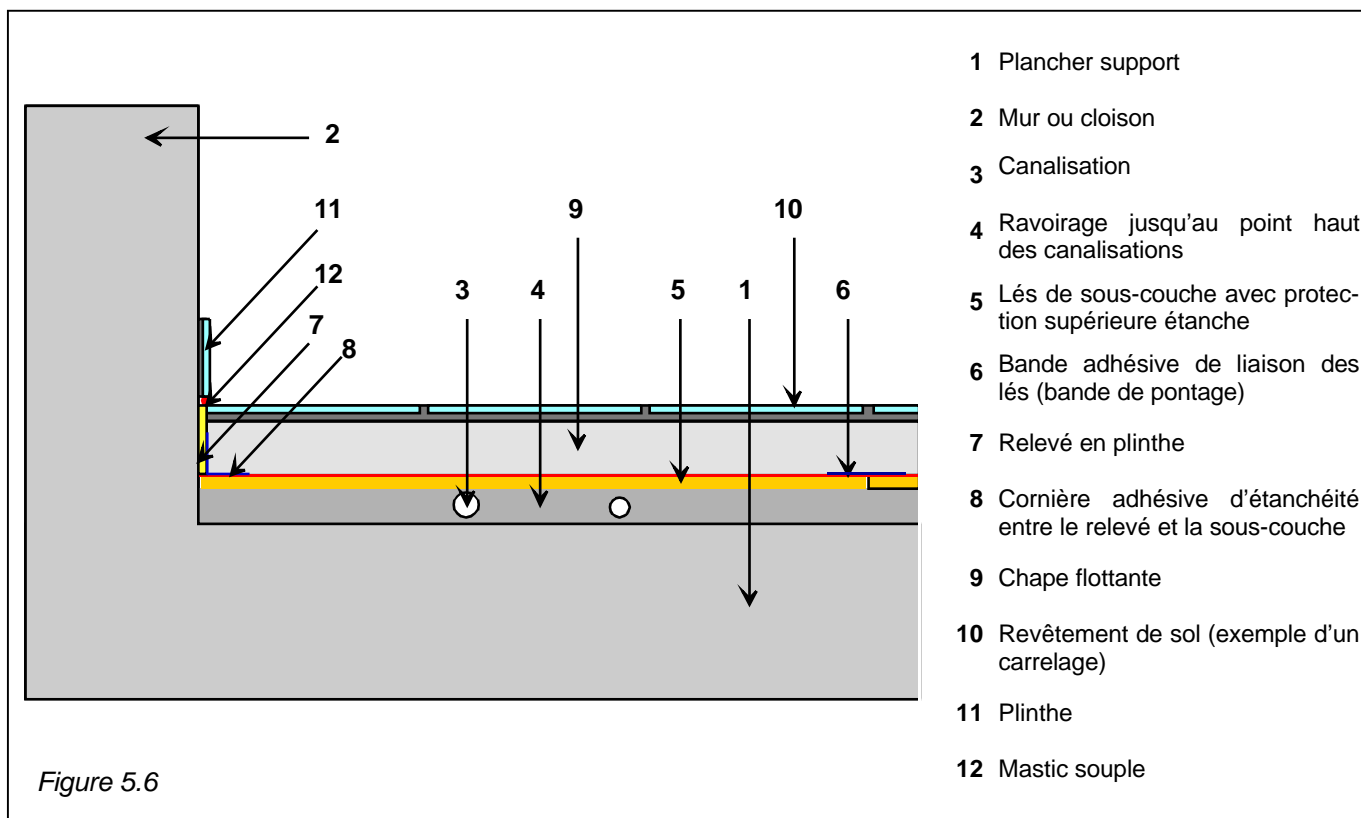
Figure 5.5

Une autre caractéristique commune est la sonorité ...

Un sol flottant, qu'il s'agisse d'une chape flottante, d'un carrelage ou d'un parquet sur sous-couche, est désolidarisé du plancher support par un produit résilient et des parois verticales par des relevés en plinthe souples. On diminue ainsi l'énergie du choc transmise au plancher support et aux murs et cloisons. Une grande partie de cette énergie est renvoyée vers la pièce dans laquelle se produit le choc. La sonorité du choc dans la pièce équipée d'un sol flottant dur est donc plus importante que si le sol ne flottait pas. Cette constatation permet de tester simplement la bonne exécution du sol flottant. Si on tape sur

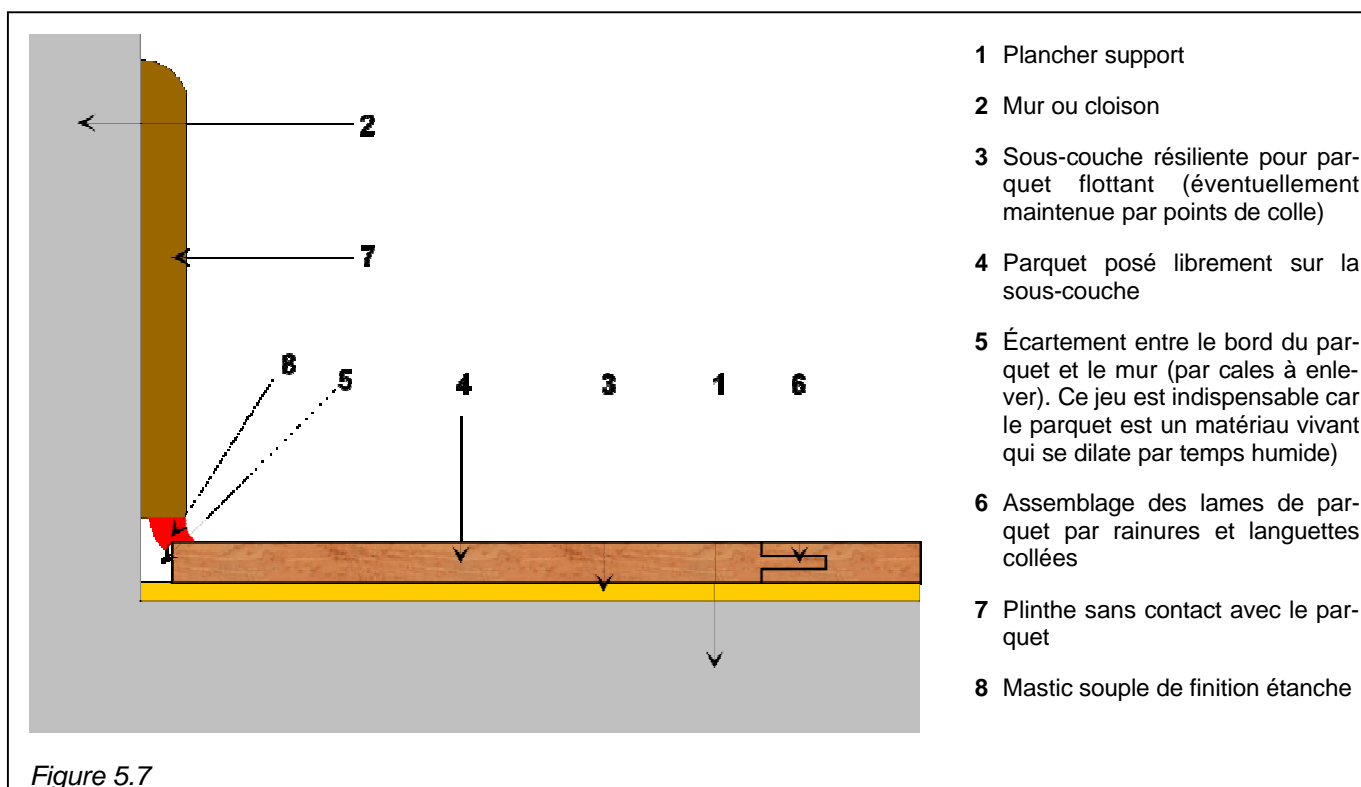
le sol avec un petit marteau ou un maillet, le bruit produit est clair et fort. Si, par malheur, il existe un point dur entre le sol flottant et le plancher support ou les murs, le bruit devient plus sourd dès qu'on s'approche du point dur, une partie de l'énergie étant transmise à la structure de la pièce via ce point dur. On le constate souvent dans des cuisines ou des salles d'eau, lorsqu'on tape vers les plinthes ou le meuble évier (souvent installé trop tôt) et lorsque les précautions décrites ci dessus n'ont pas été prises lors de la mise en œuvre de ces plinthes.

5.2.- Principe d'une chape flottante



5.3.- Principe de pose d'un parquet flottant

La pose du parquet doit se faire par temps sec (à vérifier à l'aide d'un hygromètre)

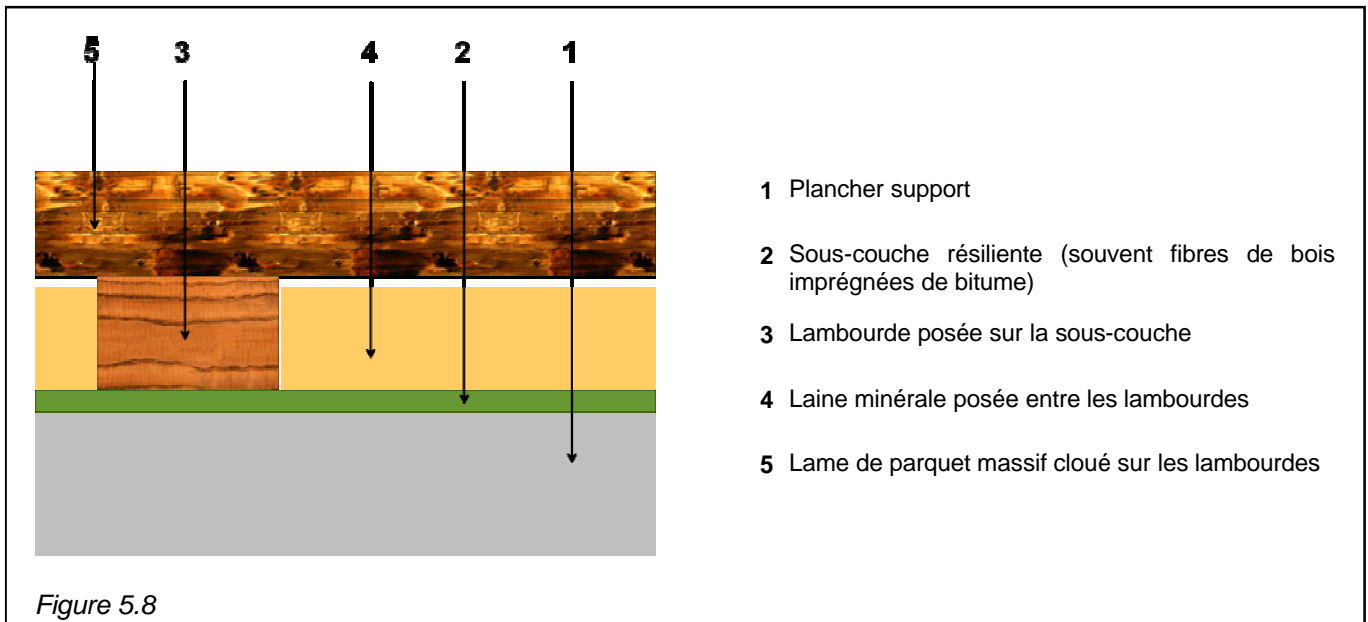


Choix de la sous-couche et performances acoustiques prévisibles :

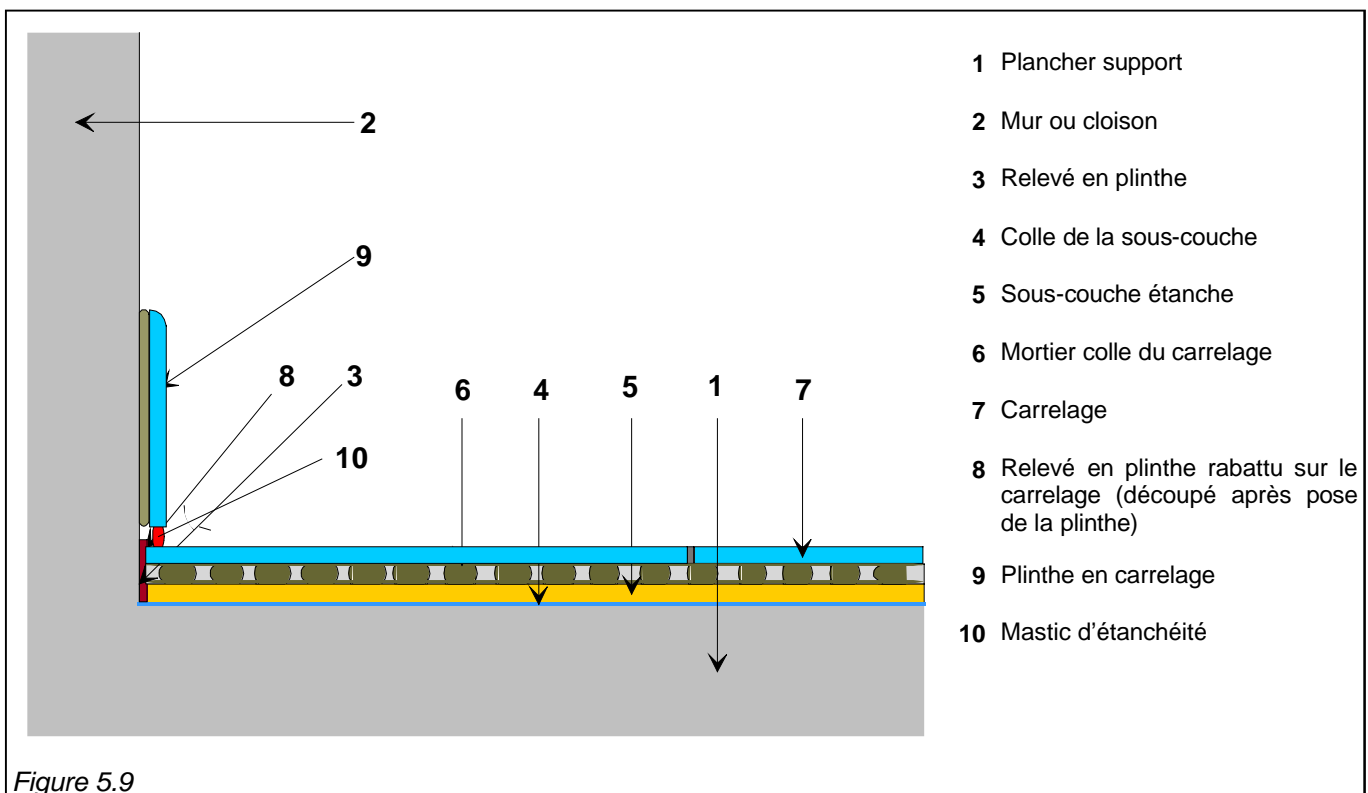
Pour des raisons acoustiques, la sous-couche devrait être la plus souple possible. Pour des raisons de tenue mécanique et de confort à la marche sur le parquet, la sous-couche devrait être raide. Un compromis a été trouvé par les fabricants de sous-couches pour parquets. Cel-

les-ci sont souvent relativement minces (quelques millimètres), ce qui entraîne un faible écrasement sous charge. Leur efficacité en isolation vis-à-vis des bruits de chocs ΔL_w est souvent comprise entre 15 et 20 dB. Si on veut obtenir plus, il faut envisager la réalisation d'une chape flottante sur une sous-couche plus épaisse (1 cm ou plus), sur laquelle on peut mettre n'importe quel revêtement de sol.

5.4.- Principe de pose d'un parquet massif sur lambourdes flottantes



5.5.- Principe de pose d'un carrelage collé sur sous-couche



5.6.- Pose d'un carrelage sur mini chape, sur sous-couche

