# Sol II: Termes techniques

Auteur: Cornelia Marinowitz État: 2007

### Introduction

Dans le document suivant, en complément à l'aidemémoire →Sol I: Composition et surface, les termes techniques du domaine de la conception et de la construction de sol sont regroupés. Les termes sont différenciés par les critères « construction » et « formes de revêtement de sol » et classés par ordre alphabétique sous ces points.

## Termes techniques

## Composition de sol et construction

<u>Sol brut:</u> Simple plancher en planches servant de sol porteur pour des sols décoratifs comme le *→parquet, la marqueterie ou les frises.* Le plancher brut peut être directement cloué sur le solivage ou est posé sur un lattage ou des carrelets sur une *→chape.* 

<u>Chape:</u> La chape est une masse en calcaire, plâtre/anhydrite, argile, asphalte ou béton qui, après durcissement, forme une surface sans joint. Les chapes en mortier en anhydrite, en calcaire ou en argile constituent, au 18e siècle, la plus grande partie des revêtements de sol dans les maisons simples et les pièces secondaires. Egalement dans les églises, on pouvait rencontrer fréquemment des chapes en calcaire. Avec le brevetage du ciment au 19e siècle, ce matériau prend toujours plus d'importance pour la fabrication de chapes.

<u>Chape en argile tassé:</u> La couche d'argile, posée sur une couche de gravier ou de sable, souvent mélangée avec du sable, était densifiée par des coups et des tapotements afin qu'une surface résistante soit formée après le séchage. Différents matériaux étaient souvent incrustés dans la surface afin d'atteindre une plus haute résistance et une plus grande durabilité à l'humidité.

Quenouille: Isolation entre les solives composée d'argile et de barreaux en bois. Les barreaux ou les bûchettes en bois ont souvent une épaisseur de 4 à 6 cm et sont emballés de paille et d'argile. Ces rouleaux sont ensuite glissés dans une rainure triangulaire à environ 8 cm du bas de la solive. Comme cette composition possède une grande charge, les solives étaient toujours dimensionnées généreusement.

Sol intermédiaire (fond en entonnoir – faux-plancher): Le fond en entonnoir est glissé dans une rainure entre les solives (à bâton rompu). Comme le fond en entonnoir n'était pas toujours revêtu sur la face inférieure, il était souvent visible comme plafond dans les pièces secondaires.

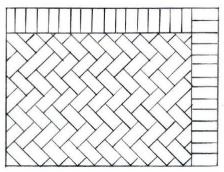
Le terme de faux-plancher désigne les planchers intermédiaires composés de couenneaux (planches de bord du tronc) et également glissés dans une rainure entre les solives ou alors posés sur un listel en bois. Afin d'éviter les joints, les couenneaux sont souvent posés en alternance. Ces sols intermédiaires sont, contrairement au fond en entonnoir, perpendiculaire au solivage.

#### Revêtements de sol

#### Revêtements de sol minéraux

Sol en anhydrite: Ce plâtre libre d'eau est décrit comme anhydrite. L'anhydrite ne peut qu'être extraite à une profondeur de plus de 600 m, les couches supérieures toutes contiennent de l'eau et sont décrites comme plâtre. Cette différenciation est difficile pour les nonprofessionnels. La description du matériau de construction est utilisée récemment pour des chapes en plâtre poncées et modernes. Les sols historiques en anhydrite peuvent par exemple aussi apparaitre comme chape ou sol terrazzo et sont décrits d'après la conception. À Bâle et à Soleure, l'extraction du plâtre peut être datée jusqu'au Moyen Âge central. En Suisse centrale, l'extraction de plâtre d'Ennetmoos vers Stans (NW) est connue depuis des siècles. L'extraction d'anhydrite peut également être décelée. Avant la deuxième moitié du 19e siècle, les planchers en plâtre se trouvent principalement dans les régions où il est

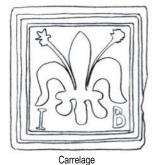
<u>Sol en terre cuite:</u> Sol en simples pierres de terre cuites souvent posées à bâton rompu.



Plancher en terre cuite à bâton rompu

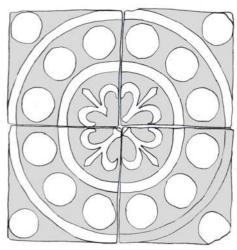
<u>Carrelage en terre glaise modelée</u>: La surface souple de la terre glaise est pourvue d'une structure façonnée avant la cuisson à l'aide d'un modèle, une sorte de tampon en bois sculpté.





<u>Incrustation:</u> Lors de l'incrustation de carrelage en terre glaise, les cavités de la structure façonnée sont remplies avec des matériaux d'une autre couleur. Le carrelage incrusté était toujours vitrifié.

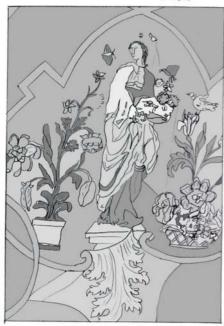
Comme pour le carrelage incrusté, des plaques en pierres naturelles peuvent être incrustées. Pour ce faire, de grandes plaques de pierres naturelles (souvent du marbre blanc) sont pourvues de cavités d'env. 2 cm. Les bordures restent comme arête (pour les cosmatis, les bandes tressées typiques sont formées). Dans les champs des cavités, les mosaïques de différentes structures sont ensuite déposées dans du mortier.



Carrelage incrusté

Marqueteries: Il existe autant de marqueteries <u>en bois</u> qu'<u>en pierre</u>. La marqueterie était plus anciennement appelée intarse. Ce mot tire son origine d'une part du verbe italien intarsiare = insérer/incruster, comme aussi de l'arabe tarsi = lier. Avec cette technique, des ornements en bois ou en pierre sont introduits sur une surface plane, tel un plancher, de manière à obtenir à nouveau une surface fermée. Cette surface peut comporter des éléments graphiques très diversifiés. Ils vont de structures géométriques très simples à des représentations très complexes. L'effet de marqueteries résulte principalement de la combinaison de différentes

essences de bois ou de types de pierres, dans lesquels les différences visuelles des matériaux définissent le coloris et la vivacité de la marqueterie. Les planchers avec des marqueteries en bois sont souvent en bois nobles. De plus, des incrustations sont possibles, lesquelles, dans le bois, sont le plus souvent en métal. Le sol en marqueterie le plus vieux connu date de 1550 et se trouve à Fontainebleau dans la galerie Henri II en France.



Marqueterie d'essences de bois de différentes couleurs

Sol en tesselles - pavés: Parenté à la mosaïque de cônes, des galets ou petits morceaux de pierre taillés grossièrement sont employés à la place des bâtonnets. La pose était réalisée à bâton rompu. Ce type de mosaïque est connu depuis l'époque romaine et a été employé principalement pour des pièces simples, des églises de village, des salles de jardin, des foyers, des grottes ou des cours intérieures.

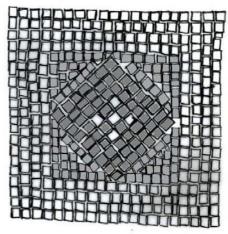
Le pavement fait aussi partie des sols en tesselles. Il est composé de petites pierres triées ou taillées et peut être posé régulièrement et dans une structure ou de manière désordonnée. Les pavements dans les pièces intérieures se trouvent principalement dans les pièces secondaires, par exemple les caves, les écuries ou les foyers.

<u>Carrelage majolique</u>: Une autre expression pour majolique est la faïence ou, au niveau optique, le carrelage en porcelaine. Ce carrelage, également confectionné en terre glaise, est généralement peint sur fond blanc. L'effet de la terre glaise est abandonné pour une peinture. Cette technique est connue depuis le 15e siècle.

Sol en pierre naturelle: Revêtement de sol en pierre naturelle sciée ou rompue, régulière ou irrégulière au niveau de la forme. Utilisé principalement pour de grandes pièces sacrales ou des constructions profanes festives et représentatives. Outre le marbre, matériau pierreux préféré pour les constructions seigneuriales, d'autres types de pierres, telle la serpentine, albâtre, le granit et les plaques de calcaire ont été employées. Le choix du matériau utilisé dépendait souvent de la disponibilité dans l'environnement proche.

Mosaïque à plaques: Est assemblée avec des plaques de différentes tailles et formes. Les plaques peuvent être en pierre naturelle, synthétique ou en argile. La mosaïque à plaques est la technique prédominante de la Renaissance et du Baroque. Le \*parquet à panneaux est également une forme de mosaïque à plaques.

Mosaïque de cônes: Des cônes de pierre naturelle, d'argile ou de verre de différentes couleurs sont assemblés côte à côte dans du mortier.



Mosaïque de cônes

Sols en scagliola: La scagliola est une masse composée de plâtre, de colle à base de glutine et de pigments et est employée comme imitation de marbre (par ex. équipement de constructions sacrales, revêtement de paroi, plancher). Lors de la conception de sols, une surface uniforme peut être créée, semblable à une →chape, mais il est également possible de mélanger des couleurs pour former une structure semblable à une →marqueterie. Les sols en scagliola sont très résistants.

En Suisse, un sol en scagliola de 1673 est conservé au Sonnenberg-Haus à Lucerne.

<u>Carrelage en argile</u>: Le carrelage en argile fait son apparition au 12<sup>e</sup> siècle au nord des Alpes. Le carrelage en argile est très différencié dans sa conception suivant les régions. Dans les régions germanophones, principalement du carrelage lisse ou modelé est fabriqué, qui n'est souvent pas vitrifié. Dans les parties francophones et anglophones, on trouve

principalement du carrelage incrusté et vitrifié. Suivant la technique de fabrication, le carrelage en argile est appelé faïence, grès cérame ou grés étiré.

Sols en terrazzo: Terrazzo est un terme italien pour *→chape.* Lors de la fabrication, de petites pierres poncées sont mélangées à la masse de la chape. En combinaison avec du scagliola, des structures géométriques pouvaient être déterminées. Le sol en terrazzo a eu une renaissance au 19e siècle au nord des Alpes. Il était un élément de conception populaire pour les couloirs, les cuisines, les salles de bains et autres. Les fameux sols en terrazzo blanc-noir sont apparus souvent ornés d'éléments de décoration multicolore. les comme les rubanements et structures géométriques. Le sol en terrazzo traditionnel est coulé sur place et poncé après le séchage, ce qui fait apparaître les petites pierres qui forment l'agrégat qui est finalement poli. Le terrazzo est aussi fabriqué sous forme de plaques et pouvait ensuite être posé à souhait.

#### Revêtement de plancher en bois

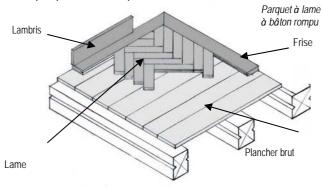
<u>Plancher en planches:</u> Les planches laissées à la longueur du tronc sont clouées dans les pièces sur un plancher brut ou directement sur le solivage. En général, le plancher est posé dans le sens longitudinal. Si la longueur des planches est insuffisante pour couvrir la longueur de la pièce, celles-ci sont aboutées à joint plat avec deux pièces de même longueur. Des planchers simples en planches ou lames sont appliquées jusqu'au début du 18<sup>ème</sup> siècle dans toute la région germanophone. Même les pièces ornées de lambrissages complexes comprennent souvent de simples planchers en planches.

Plancher avec frises (plancher structuré en planches ou lames): Par un plancher avec frises, on entend un plancher pour lequel des frises plus ou moins larges sont placées sur le pourtour et/ou en croix au milieu de la pièce. Avec ces frises croisées, il est possible d'accentuer les parties d'une pièce en répartissant le sol en au moins quatre parties. Les frises sont souvent en bois dur (chêne), les pièces entre les frises par contre sont en sapin. Les planchers avec frises existent depuis la fin du 17° siècle.

Parquet: Planchers en bois faisant leur apparition en France à la fin du 17e siècle et représentant une structure géométrique continue répétée. Pour les vieux plancher en parquet, des éléments de parquet préfabriqués sont cloués les uns à côté des autres sur le plancher brut. C'est de cette manière qu'est créé le parquet à lames. Plus tard les lames ont obtenu une rainure et languette, ce qui a facilité la pose, bien qu'un clouage caché supplémentaire fût appliqué. Au cours du 18e siècle, cette technique sera également adoptée dans les régions germanophones.

A partir du milieu du siècle, il existe des parquets d'ornement fabriqués à la machine et industriellement. Le plancher en parquet à bâton rompu fait son apparition, qui s'impose en même temps que le plancher à lames. Pour ce faire, des lames d'env. 35 cm de long et 8 cm de large sont clouées avec rainure et languette sur un plancher brut avec une frise de bord le long de la paroi.

Le parquet est réparti en deux grandes classes d'après les éléments de base à poser, le parquet à lames et le parquet à mosaïque. Le parquet à bâton rompu fait partie des parquets à mosaïque.



<u>Plancher en lames (plancher de bateau):</u> Egalement un simple plancher en planches, tel qu'il est utilisé depuis environ le milieu du 19e siècle. Les lames font 10 à 15 cm de large, souvent 4,50 m de long et 30 à 35 mm d'épaisseur. Elles peuvent être posées à joint plat ou avec rainure et languette. Si la pièce fait plus de 4,50 m de long, les lames sont aboutées.

#### Revêtement de sol synthétiques

Chape en asphalte: Un sol coulé, appliqué à chaud. Le mélange est composé de bitume, ou mieux en roche asphalteuse et bitume, mélangé avec du sable, du gravier, des gravillons ou de pierre moulue. Après le refroidissement, la surface est frottée avec du sable de guartz. Il existe autant de mélanges naturels que de mélanges fabriqués techniquement. Le gisement naturel de ce mélange (asphalte naturel) en Suisse se trouve dans les communes de Buttes et de Travers (NE). La chape en asphalte peut servir de sol brut ou de revêtement de sol ou, s'il est poncé finement, avec une surface mate brillante aussi comme sol visible. La chape en asphalte comme sol brut se trouve surtout dans les caves ou au rez-de-chaussée d'habitations et dans les garages. Le revêtement visible est employé dans les constructions industrielles.

<u>Stratifié:</u> Le stratifié fait également partie des revêtements de sols synthétiques et modernes – une imitation bois fabriquée à base d'un papier décor trempé dans de la mélamine.

Linoléum: Un revêtement de sol résistant, fabriqué en fines bandes. Pour la fabrication de ces bandes, la masse de linoléum couvrante est appliquée avec une grande pression sur un tissu à grandes mailles en jute. La masse couvrante utilisée est un mélange de farine de liège et de bois avec de la couleur et du ciment de linoléum. Le ciment est fabriqué à partir de linoxyne et de résines. La linoxyne est obtenue par l'oxydation de l'huile de lin. La surface des bandes de linoléum peut être imprimée à l'aide de peinture à l'huile. Comme le dessin imprimé s'usait rapidement, une technique a été développée qui permet d'imprimer le dessin jusque sur le tissu de support. La mosaïque de linoléum ou l'inlaid fut créé. Les structures colorées d'un linoléum inlaid ne s'usaient plus, mais furent densifiées au fil du temps, ce qui produit une légère brillance en surface. Le linoléum est aujourd'hui de nouveau produit et représente une alternative aux sols en matière synthétique habituels en raison de ses propriétés d'éco-compatibilité (100% biodégradable) et antibactériennes de longue durée.

<u>Pierre synthétique</u>: Le carrelage en ciment orné, développé au milieu du 19e siècle au Sud de la France et qui s'est ensuite répandu, fait partie des pierres synthétiques. À la fin du 19e siècle, dans presque chaque ménage le sol du couloir et de la cuisine était recouvert de terrazzo ou de carrelage en ciment. Les pierres synthétiques modernes sont fabriquées à l'aide de résines et de particules de pierre.

Sols en PVC: Dès 1836/44, il existait un sol synthétique en caoutchouc, farine de liège et d'ocre (camptulicon), qui ne s'est pas imposé surtout en raison du prix élevé du caoutchouc. C'est seulement depuis les années 1950 qu'il existe les revêtements de sol bon marché en PVC (PVC=polychlorure de vinyle). Les revêtements synthétiques peuvent être homogènes ou multicouches.

<u>Ciment de bois:</u> Un mélange de ciment Sorel, de farine de bois et de copeaux de bois. En 1867, le français Stanislas Sorel développe ce ciment acido-basique, qui se caractérise par sa haute résistance finale et son durcissement se mesurant en partie en minutes. Le ciment de bois pouvait être coulé et a été utilisé principalement dans la construction industrielle.

<u>Stragula, Bedola, Balatum:</u> Ce sont des imitations bon marché des revêtements en linoléum. Pour ces imitations, des structures à la peinture à l'huile étaient imprimés sur le support de goudron et de carton. On les trouve sur le marché depuis environ 1900.

Rédaction: ibid Altbau AG