

## TADELAKT

Il s'agit d'une technique marocaine, apparentée au stuc italien, qui est originaire de la région de Marrakech : la chaux particulière qu'on y trouve, est appliquée comme enduit, avant d'être serrée avec un galet, puis polie avec du savon noir. Ce revêtement à base de chaux ne s'applique pas seulement sur les murs à l'intérieur et à l'extérieur, on le trouve aussi sur les sols, les baignoires, les bacs à douche, les lavabos, dessus de table, les carreaux et poteries en terre cuite, et bien sûr dans les hammams.

Ces surfaces chatoyantes exercent un attrait auquel il est difficile de résister et qu'on a du mal à expliquer. Le travail à la pierre permet d'obtenir une surface qui semble douée de vie : elle brille naturellement, elle semble onduler, car elle n'est pas rectiligne. On obtient aussi des effets dans la couleur qui proviennent du geste de l'artisan : les endroits où l'enduit a été plus serré, prennent une teinte plus profonde. Le Tadelakt prend aussi des couleurs différentes en fonction de la lumière.

On ne dispose pratiquement pas de documents écrits sur les origines du Tadelakt. A Marrakech, on a obtenu oralement les informations suivantes : c'est une technique qui existerait depuis l'Antiquité, elle a d'abord été utilisée pour étanchéifier les citernes qui servaient à conserver l'eau potable. On l'a ensuite employée dans les hammams, puis dans les palais. Ce sont des artisans berbères qui ont conservé cette technique d'une génération à l'autre. Le nom de Tadelakt provient du verbe 'dellek' qui signifie pétrir, comprimer.

Dans la région de Marrakech, on trouve en abondance des roches calcaires. La chaux qui est obtenue sur place par calcination, possède des qualités spécifiques : les artisans de Marrakech disposent d'un produit prêt à l'emploi, la chaux est simplement calcinée, puis éteinte. Utilisée telle quelle sans aucun ajout, simplement tamisée, et teintée avec des pigments résistants à la chaux, elle permet d'obtenir un enduit qui possède la même densité que le béton utilisé en Europe dans les stations d'épuration. Les analyses effectuées en laboratoire ont montré qu'il s'agit d'une chaux fortement hydraulique.

Cette qualité, jointe à un travail spécifique de serrage, permet d'obtenir un enduit solide et résistant à l'eau. Parce que la chaux hydraulique calcinée ne peut pas se conserver longtemps, pour des raisons écologiques aussi (la question du transport sur une grande distance), nous avons jugé qu'il n'était pas raisonnable d'importer cette chaux de Marrakech. Nous avons donc mis au point, avec les matières premières dont nous disposons ici, un produit qui présente les mêmes qualités que la chaux de Marrakech.

### Propriétés :

- mortier en poudre à mélanger à l'eau, couleur blanche
- produit purement minéral
- capacité de diffusion
- exempt de produit de synthèse
- odeur neutre
- insensible à la saleté
- hydrofuge
- action antiseptique (forte alcalinité)
- peut s'appliquer sur un enduit à la chaux frais (technique de la fresque)

### Composition :

Chaux hydraulique naturelle, sables de quartz, poudres de marbres, argiles, cendres, diatomées, cellulose.

### Mode d'emploi :

Verser peu à peu la poudre de Tadelakt dans la quantité d'eau indiquée - 0,4 litre d'eau pour 1 kilo de poudre - Utiliser un mélangeur fixé à une perceuse. Laisser reposer 30 minutes, avant de remuer à nouveau. Le Tadelakt préparé est à utiliser dans les 10 heures qui suivent. Pour obtenir de la couleur, on utilise des pigments qui résistent à la chaux, dans la proportion de 5 % : par exemple 600 g de pigment pour 12 kg de poudre de Tadelakt. Faire gonfler les pigments dans un peu d'eau (consistance pâteuse), avant de les incorporer à l'eau qui servira au mélange. On peut aussi ajouter les pigments en pâte au mélange déjà préparé, mais il faut dans ce cas mélanger le tout avec soin.

### Outils :

A Marrakech, les artisans berbères travaillent avec des outils très simples, mais très efficaces. L'outil le plus important pour cette technique reste la pierre, un galet qui présente une face plate avec des bords arrondis et dont l'usage constant améliore les qualités.

Les autres outils employés sont bien sûr la truelle de maçon pour appliquer l'enduit, la taloche pour le serrage ou de simples petites planches rectangulaires confectionnées par les artisans, pour la finition une spatule faite avec du plastique de récupération.

Jusqu'à présent, nous avons utilisé la truelle lisseuse en inox pour appliquer et lisser l'enduit : au cours du serrage, on a constaté que celle-ci peut laisser des traces grises sur l'enduit. Il peut être préférable d'employer des truelles en acier. Pour le galet, on peut en trouver dans les magasins qui vendent des minéraux, ou en chercher dans le lit des rivières ou au bord de la mer. Il faut une pierre dure à grain serré comme le granit, le basalte ou l'agate. On peut aussi se fournir auprès de la société Kreidezeit pour tous ces outils : nous avons fait confectionner des pierres qui donnent satisfaction.

### Supports :

Nous conseillons d'appliquer le Tadelakt sur un enduit à la chaux hydraulique, mais on peut l'employer aussi sur des enduits à la chaux ordinaire et au ciment. La surface de l'enduit ne doit pas être lisse, elle doit présenter des aspérités pour une meilleure accroche. Les supports anciens, peu solides doivent être retirés.

A la place des panneaux de plâtre (placoplâtre ou fermacell), nous recommandons les panneaux de fibres de bois liées au ciment de magnésie (héraclith).

On peut aussi appliquer le Tadelakt sur d'autres supports qui conviennent moins - plaques de plâtre, plâtre-cellulose, enduit au plâtre, terre cuite, à condition de les recouvrir auparavant d'une sous-couche à base de colle à carrelage.

### Mise en œuvre :

A Marrakech, le Tadelakt s'applique à la truelle en une couche, il est ensuite taloché, avant d'être serré au galet, puis à la spatule de plastique.

A Kreidezeit, nous appliquons une première couche fine de Tadelakt, qu'on laisse tirer, avant d'appliquer une deuxième couche. On lisse avec la truelle, avant de polir avec le galet puis la spatule.

### Finition :

On passe le savon à lisser (utilisé pour le Stucco lustro) avec un pinceau jusqu'à saturation. On laisse tirer un peu, avant de polir avec le galet. On obtient ainsi un brillant plus soutenu ainsi qu'une meilleure résistance à l'eau et à la saleté : c'est la réaction chimique du savon avec la chaux du support qui donne cette qualité hydrofuge. Pour augmenter cette résistance à l'eau, repasser une couche de savon à lisser après 2 à 3 jours.

On peut aussi utiliser, pour obtenir un brillant intense, la cire punique (ou cire saponifiée) qu'on applique en fine couche à la truelle, on laisse sécher puis on polit avec le même outil.

### Entretien :

Pour l'entretien, utiliser une éponge trempée dans de l'eau tiède savonneuse. Ne pas utiliser d'abrasifs ni de détergents.

### Séchage :

Recouvrable après 12 à 20 heures à 20 °C. Le Tadelakt n'atteint sa dureté maximale qu'au bout de 4 semaines environ.

### Nettoyage des outils :

A l'eau.

### Rendement :

Environ 2,5 kg par m<sup>2</sup>.

### Stockage :

La poudre se conserve au moins 6 mois au sec. La préparation doit être utilisée dans les 10 heures

qui suivent.

Les restes de Tadelakt peuvent être mis à la décharge, à l'état sec.

**Précautions :**

Protéger les yeux et la peau. En cas de contact oculaire, rincer abondamment à l'eau, consulter un médecin si nécessaire.

Protéger le verre, le métal, les surfaces peintes pendant la mise en œuvre. Nettoyer les éclaboussures avec de l'eau.