

Zeitschrift: Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 23 (1951)

Heft: 5

Artikel: Les travaux de peinture dans le bâtiment

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-123985>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

LES TRAVAUX DE PEINTURE DANS LE BATIMENT

(Suite)

Protection des fers et aciers contre la corrosion

Nous continuons à donner le texte si bien documenté qui a commencé à paraître dans notre numéro d'avril. Il est extrait des bulletins d'informations du Centre national pour l'amélioration de l'habitation, Nos 14, 15, 16. Il est de toute importance.

Pour protéger les fers et les aciers contre la corrosion, il faut effectuer un certain nombre d'opérations que nous énumérons ci-après :

- a) Dégraissage.
- b) Décalaminage, dans le cas des tôles noires.
- c) Dérouillage (éventuellement dans le cas de travaux neufs avec tôles blanches et toujours dans le cas de travaux d'entretien).
- d) Premier traitement de protection assurant l'arrêt de la corrosion.
- e) Deuxième traitement de revêtement assurant l'étanchéité à l'eau et aux agents atmosphériques et consistant en un certain nombre de couches de peinture antirouille ou dépôt de métal.

Passivité du fer :

Avant de passer à la description des opérations de protection du fer, nous dirons un mot d'un état particulier de la surface du métal que l'on appelle la passivité du fer.

Lorsque l'on plonge le fer dans un acide concentré, sous certaines conditions, il devient provisoirement inattaquable aux acides étendus et aux agents atmosphériques. Il a subi une modification de ses propriétés de surface. On admet que le métal s'est recouvert d'une pellicule extrêmement mince d'oxyde. On peut faire cesser cet état de passivité en touchant le fer avec une tige de cuivre et surtout en le grattant avec un abrasif.

A. Dégraissage.

L'usinage du fer nécessite l'emploi de matières grasses qui ne sont pas siccatives, ni miscibles avec la peinture. Il est indispensable de les enlever.

L'enlèvement se fait par trois genres de procédés que nous nous contenterons d'énumérer :

- a) dissolution dans des solvants organiques ;
- b) détachage par produits détergents (émulsifiants, alcalis) ;
- c) combustion.

B. Décalaminage.

Dans l'industrie du bâtiment on utilise, en général, des tôles « noires ». Ce sont des tôles laminées à chaud et non décapées. Après décalaminage par décapage acide, des tôles « noires » deviennent des tôles « blanches ».

Après laminage, les tôles « noires » sont couvertes d'oxydes de fer noirs ou calamine. Bien qu'adhérant fortement à la tôle, la calamine finit par s'en détacher, soit au moment de l'usinage, soit par suite des variations de température externe. C'est donc, malheureusement,

pour la peinture, un mauvais support dont il faut absolument se débarrasser.

C. Dérouillage.

La rouille adhère très mal au fer. Il est indispensable de l'enlever avant de procéder à la peinture. La rouille se rencontre chaque fois que l'on procède à des travaux d'entretien. Elle se forme également aussitôt que l'on a procédé au travail de décalaminage, si l'on n'a pas eu soin d'appliquer immédiatement après la première couche de protection.

Le décalaminage et le dérouillage se font par un certain nombre de procédés dont nous indiquerons les principaux, qui sont :

- l'acide,
- les moyens mécaniques,
- et, plus particulièrement, le jet de sable.

Dans le cas de travaux d'entretien, le dérouillage peut se faire par la flamme qui détruit également les vieilles peintures.

D. Protection des surfaces après décapage et avant peinture.

Les fers qui viennent d'être décalaminés et dérouillés ont une surface extrêmement sensible à l'oxydation, et il convient de les *recouvrir immédiatement*.

Les procédés de protection sont nombreux ; nous citerons seulement les principaux :

- a) peintures d'impression antirouille,
- b) passivation et phosphatation,
- c) métallisation au pistolet.

a) Les peintures d'impression antirouille sont toutes des peintures à base d'huile. Elles comportent des pigments spéciaux capables de s'opposer à la corrosion. Ce sont, soit des pigments légèrement solubles dans l'eau, capables d'amener le fer à l'état passif, soit des pigments à action oxydante (chromates).

b) La phosphatation peut se faire à chaud ou à froid. A froid, elle est moins efficace, mais plus facile à pratiquer. Certains produits dégraissent, dérouillent, passivent et phosphatent à froid simultanément.

c) Pour la métallisation du fer, on emploie le zinc. Le métal, fondu au chalumeau oxyacétylénique, est projeté au moyen d'un pistolet spécial. Dans le cas de la métallisation, le métal est décapé au jet de sable.

E. Traitement de revêtement assurant l'étanchéité.

Le revêtement est assuré par des couches de peinture antirouille. Pour ces couches, on peut admettre toutes les sortes de pigments. Les milieux de suspension sont essentiellement des huiles, des vernis gras, principalement des vernis glycérophthaliques et des vernis au caoutchouc chloré.

IV. — Défauts dans les peintures

Les accidents qui peuvent survenir dans les peintures sont nombreux. Nous nommerons ici les principaux. Ils peuvent soit créer des discontinuités dans le film, tels sont les cloques, les craquelures, l'*écaillage*, soit modifier sa composition chimique, pour finir, d'ailleurs, par sa destruction, *farinage*, *perte de brillant*, etc...

(A suivre.)