

CONTRÔLER L'EXACTITUDE D'UNE TEINTE:

Une tâche plus délicate qu'il n'y paraît

Il n'est pas rare que les fabricants et fournisseurs de peinture pour le bâtiment soient confrontés à des réclamations concernant les teintes, qu'elles soient préparées en usine ou

à la machine à teinter. Celles-ci seraient fausses et leur ton ne correspondrait pas à celui du nuancier de référence. Une erreur de teinte ne peut de toute évidence pas être ex-

clue, mais une des raisons qui explique ces divergences repose sur des différences purement visuelles: les teintes ne sont tout simplement pas observées avec la bonne source de lumière.

Très souvent le problème ne provient pas de la mise à la teinte, mais de la perception visuelle de la teinte sur le nuancier de référence ou sur l'échantillon qui, selon la source lumineuse avec laquelle elle est observée, peut être très différente. En effet, la source lumineuse joue un rôle fondamental dans la perception d'une teinte. Les photos qui illustrent notre propos en sont un excellent exemple: une même teinte prise dans une carte de teintes et observée sous deux sources lumineuses différentes est perçue totalement différemment.

Un phénomène psychophysique

Ce phénomène est dû à l'effet de métamérie, à savoir une perception différente d'une même teinte suivant que celle-ci est observée sous une lumière artificielle ou sous la lumière du jour. Cet effet est généré par l'utilisation de plusieurs combinaisons de pigments nécessaires à la réalisation d'une peinture teintée. Les cartes de teintes, quant à elles, sont imprimées, ce qui nécessite l'utilisation de pigments spécifiques aux encres d'imprimerie.

Une même teinte prise dans une carte de teintes et observée sous deux sources lumineuses différentes est perçue totalement différemment.



Source lumineuse :
tube néon (TL84)



Source lumineuse : soleil
(lumière du jour D65)

Exemple

Pour obtenir une teinte verte, la procédure d'impression fait appel à un mélange de pigments bleus, jaunes et noirs, alors que lors de la fabrication d'une peinture teintée verte, le fabricant utilisera des pigments ou des pâtes pigmentaires purement verts.

Une même teinte obtenue par des processus aussi différents provoque, sous diverses sources lumineuses (lumière du jour avec soleil, lumière du jour par temps couvert, lumière artificielle au néon, lumière artificielle sous lampes à incandescence) une perception visuelle totalement différente.

Suivant la lumière ambiante, l'œil humain perçoit souvent différemment les teintes. Ce phénomène psychophysique a donc pour conséquence que deux teintes parfaitement identiques sous une lumière (par exemple la lumière du jour D65) peuvent être perçues de manière très différentes sous une autre source de lumière.

Lumière normalisée = lumière du jour D65

Selon les normes internationales en vigueur, les teintes doivent être observées à la lumière du jour D65, ce qui correspond à la lumière du soleil. Le contrôle visuel des teintes devrait donc toujours se faire sous un tube néon D 65 imitant fidèlement la lumière du jour. Toutes les autres sources lumineuses peuvent provoquer des divergences de teintes, et ne sont donc pas conseillées pour le contrôle de l'exactitude des teintes.

C'est la raison pour laquelle et de manière à s'adapter aux normes internationales

et pour éviter toute discussion la majorité des fabricants et fournisseurs de peintures pour bâtiment ont installé un tube néon D 65 dans leurs ateliers de teintage.

Enfin, il est utile de préciser ici que les différences d'aspect

mat, satin ou brillant et de finition tendue ou légèrement structurée induisent également une différence de perception entre la carte de teinte et la peinture appliquée.

Textes et photos

Techno GR

Laurent Mivelle



Suivant la lumière ambiante, l'œil humain perçoit souvent différemment les teintes.