

# NOTES SUR LES ORIGINES DU VIEILLISSEMENT PREMATURE DES PEINTURES CONTEMPORAINES

*par Alain Roche*

---

## 1. Introduction

---

La technique et la technologie des peintures contemporaines sont des sujets peu évoqués. Seuls quelques ouvrages spécialisés traitent des matériaux constitutifs des peintures et des techniques picturales.

Si les modes d'expression font couler beaucoup d'encre, en revanche, les moyens et les techniques utilisées de nos jours sont rarement mis en cause. Cela dit, les conséquences entraînées par la vulnérabilité des œuvres sont mal ressenties au niveau de la conservation et de la préservation de l'art contemporain. Cette attitude est paradoxale lorsque nous pouvons jouir d'un patrimoine artistique qui a survécu aux millénaires et devant lequel on peut se poser des questions relatives à la production de l'art contemporain.

Autrefois, les techniques s'étaient élaborées lentement, intuitivement, empiriquement. Les artistes qui étaient en contact avec les matériaux avaient une conscience profonde de la fonction structurelle de chaque élément constitutif de l'œuvre. Sa réalisation était le fruit d'un travail d'équipe, coordonné par le maître où chacun avait sa spécialisation. Le choix, la qualité des matériaux étaient définis non pas par des impératifs d'ordre économique mais par la passion du beau. C'étaient des hommes qui réunissaient l'esprit artisanal à l'esprit créateur.

De l'origine à nos jours, l'évolution du mode d'expression, liée au contexte historique, philosophique, etc. a entraîné un développement des moyens techniques. A travers ce cheminement, on constate que trois ruptures préfigurent notre époque :

- l'apparition de la peinture comme objet détaché,
- l'avènement des produits commercialisés au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle,
- la naissance de l'art moderne avec la diversification des techniques et la remise en question de la fonction de la peinture.

Au XIX<sup>ème</sup> siècle, la tentation des artistes d'utiliser les ressources de la chimie s'est accompagnée d'une rupture avec les traditions. L'esprit change, les préoccupations artisanales sont repoussées, l'artiste travaille seul. Des ouvrages tels que "de la peinture à l'huile" de J.F.L. Mérimée ont entraîné une surenchère au niveau du choix et de l'utilisation de certains matériaux. D'autre

part, les nécessités techniques liées à la standardisation de la fabrication des couleurs en tube ont provoqué une modification des propriétés de la pâte. A cette époque, les abus de falsification des produits commerciaux sont si importants que certains ouvrages sont en partie consacrés à les détecter.

Les artistes confrontés à l'effondrement brutal des valeurs traditionnelles cherchent à s'adapter en orientant leur art vers un mode d'expression lié aux nouveaux matériaux. Au début du XX<sup>ème</sup> siècle, ce principe a été largement intégré par les artistes de l'avant-garde. On observe simultanément des événements tout à fait originaux avec l'apparition de la technique du collage et de l'introduction des matériaux industriels. Très rapidement la palette des moyens techniques de l'artiste éclate, les matériaux se diversifient alors que l'élaboration des techniques n'a pas fait l'objet d'une mise au point précise. Les conséquences de ce phénomène qui s'amplifie de nos jours, sont à l'origine d'un ensemble d'œuvres fragiles, vieillissant mal et condamnées à plus ou moins long terme si des mesures ne sont pas prises.

Le but de cet exposé est de souligner les conséquences d'une mauvaise mise en œuvre. Les causes relatives aux diverses altérations et dégradations prématurées d'une œuvre peuvent se regrouper ainsi :

- les origines de la fabrication d'une œuvre,
- les conditions de conservation.

C'est le premier de ces deux points que nous allons traiter.

---

## 2. Origines du vieillissement prématuré dans la fabrication d'une œuvre peinte.

---

### 1. Les facteurs économiques

Les prix élevés des matériaux dits de "qualité" peuvent contraindre les artistes à acheter des produits peu coûteux ou à se procurer des matériaux de récupération. Ce choix peut avoir malheureusement des conséquences sur la stabilité de l'œuvre. Au niveau du support, on doit éviter l'utilisation de châssis de récupération qui présentent une rigidité insuffisante et des assemblages défectueux, ainsi que des châssis fabriqués avec des qualités de bois médiocres. Il est facile de prévoir que de tels châssis ne pourront pas jouer leur rôle correctement.

D'autre part, la présence de semences ou d'éléments métalliques (fer, cuivre) dans l'épaisseur des montants accélère les processus de dégradation de la toile tendue. Les châssis non dégraissés marquent la toile et la couche picturale. D'une manière générale, les toiles bon marché n'ont pas la stabilité requise pour une bonne conservation de l'œuvre. Qu'il s'agisse de drap de coton ou de toile de jute, il faut surtout prévoir la résistance du tissu par rapport aux dimensions et aux tensions de l'œuvre. Bien souvent, les toiles sont trop fines, la qualité médiocre et la tension trop forte. L'ensemble de ces trois paramètres favorise un vieillissement accéléré de la toile. Au niveau des supports rigides, les problèmes de coût orientent les artistes vers l'acquisition de panneaux à particules tels que l'aggloméré, l'isorel, le carton. Ces subjectiles s'avèrent relativement fragiles (bords, arrêtes, angles) et ils peuvent se désagréger dans certaines conditions de conservation. Pour jouer son rôle, le support doit donc répondre à un certain nombre de critères :

- bonne résistance de la toile,
- rigidité du châssis ou panneau de bois calculée en fonction des dimensions de l'œuvre,
- compatibilité avec les autres matériaux constitutifs de la peinture.

Etant donné que le support est l'élément structurel de base d'une œuvre, il est indispensable de les respecter.

Les couleurs employées par les artistes réunissent un certain nombre de produits commerciaux. Parmi ceux-ci, les tubes de couleurs à l'huile, acryliques, etc. vendus dans le commerce se présentent comme des produits finis pour les Beaux-Arts. Chaque fabricant propose des séries de qualité différente : couleurs extra-fines, couleurs fines, couleurs pour étude, etc. où les prix sont en relation avec la qualité. Le pigment est l'élément principal qui définit le prix d'une couleur quelle que soit sa présentation. Par conséquent, le prix modeste d'une peinture est lié soit à une qualité inférieure du pigment, soit à la quantité de charge que l'on peut lui rajouter. Autrement dit, les couleurs bon marché offrent moins de garanties et les risques d'altération de la couche picturale sont plus importants. En revanche, le coût modique des peintures à usage industriel ou pour le bâtiment, tentent très souvent les plasticiens qui s'expriment sur de grandes surfaces. Certaines de ces peintures sont souvent compatibles avec une utilisation artistique à condition de ne pas être très exigeant sur la gamme des couleurs et de respecter son mode d'emploi. Une autre solution économique adoptée par les artistes peintres, consiste à fabriquer leur peinture en partant d'un liant de base et de pigments. L'intérêt de cette méthode est de se procurer le liant et les pigments en vrac tout en respectant la qualité des matériaux. Malgré cela, la solidité de la peinture va dépendre :

- des modalités de fabrication,
- de la compatibilité des matériaux,
- du soin de la fabrication.

Notons aussi qu'un certain nombre de précautions doivent être prises :

- s'assurer que la qualité du produit corresponde aux exigences,
- que l'emballage soit d'origine et compatible avec le produit,
- que les délais de stockage ne soient pas dépassés.

Tous ces facteurs ont une influence importante sur les propriétés de la peinture fabriquée.

## 2. Les vices de formes

On les rencontre aussi bien au niveau des supports – châssis, toiles, panneaux rigides – que des produits finis ou en vrac. En fait, il faut être vigilant lors de l'acquisition de ces produits ou matériaux et les rejeter en cas de mal-façon.

## 3. Mauvaise mise en œuvre d'une peinture.

En ce qui concerne le domaine de la mise en œuvre d'une peinture, nous allons distinguer :

- le détournement du champ d'application d'un produit,
- les abus d'additifs,
- les incompatibilités des matériaux entre eux,
- le non respect de la règle "gras sur maigre".

Chaque type de peinture a été formulé pour une application spécifique tel que :

- l'écoulement,
- la brossabilité,
- la vitesse de séchage,
- le temps de reprise,
- la résistance du film à la rupture,
- la souplesse du film,
- la résistance du film aux agents chimiques, etc.

Les propriétés d'une peinture délimitent son champ d'application et si on ne le respecte pas, elles évoluent mal. C'est le cas d'une préparation à la caséine sur une toile, des peintures acryliques ou vinyliques sur des films transparents.

Le recours aux additifs est fréquent, ils servent à modifier les produits afin d'améliorer certaines propriétés ou d'élargir les propriétés picturales. La plupart des recettes sont basées sur l'emploi d'additifs, mais ceux-ci ne deviennent efficaces qu'en proportion déterminée. Leur abus ou leur insuffisance font apparaître des processus d'altération ou de dégradation de la peinture. L'exemple le plus spectaculaire est l'abus ou l'insuffisance de siccatif dans une peinture à l'huile. Dans ces deux cas, on peut observer respectivement :

- la formation de gerçures ou de rides,
- une peinture qui reste poisseuse.

Qu'il s'agisse de la fabrication d'une peinture ou de l'élaboration d'une œuvre, on doit obtenir compte de la compatibilité des matériaux entre eux, c'est-à-dire d'une certaine affinité entre les constituants en contact. En effet, l'incompatibilité des matériaux provoque à plus ou moins long terme l'altération de l'œuvre. Les phénomènes responsables de cette détérioration peuvent être de nature physico-chimique ou chimique.

Du point de vue physico-chimique, on rencontre principalement les problèmes d'interface tels que le mouillage des pigments dans un liant, la migration des additifs, etc. Par exemple, dans le cas d'une mauvaise mouillabilité d'un pigment, on a la formation d'agglomérats qui va entraîner une hétérogénéité et une fragilisation du film de peinture. Du point de vue chimique, l'incompatibilité entre deux constituants en contact, se traduit par une réaction chimique qui les transforme. Le bilan de cette réaction peut être une altération optique de

la couche picturale ou une modification des propriétés du film de peinture.

Le dernier point à examiner dans les facteurs de mauvaise mise en œuvre est le non respect de la règle "gras sur maigre". Qu'entend-on par ce principe ? Lorsque l'on superpose deux couches de peinture, on souhaite qu'elles adhèrent entre elles. Cette adhérence est liée à deux phénomènes :

- la capillarité,
- la mouillabilité.

Les phénomènes de capillarité apparaissent lorsque le support ou la couche inférieure présentent une certaine porosité. La pénétration de la peinture, qui dépend des valeurs de la tension superficielle et de la viscosité de la peinture ainsi que du diamètre des pores du support, sera à l'origine de l'adhérence mécanique. Lorsque les couches inférieures sont très peu poreuses, l'adhérence ne s'effectue que si la mouillabilité du support par la peinture liquide est bonne. On obtient alors un contact si intime que les forces intermoléculaires peuvent agir en assurant l'adhérence spécifique des deux couches. La force de l'adhérence dépend de la nature des constituants en contact. Très souvent, les adhérences, mécanique et spécifique, agissent ensemble. Ce principe établi à partir d'observations élémentaires a été suivi intuitivement par des générations d'artistes. La structure des peintures anciennes nous révèle la constance de cette règle malgré l'évolution des techniques.

#### 4. Conclusion

L'analyse structurale d'une peinture fait apparaître la complexité de l'objet, car en chaque point d'un tableau, il existe une morphologie locale, liée à la nature des pigments et des liants, au nombre et à l'épaisseur des couches, etc. La maîtrise des phénomènes d'interaction est quasiment impossible si on ne tient pas compte des règles élémentaires qui définissent une technique picturale. Par ailleurs, comme toutes les surfaces, l'influence de l'environnement se fait fortement ressentir. L'exposition à la lumière, les variations de l'humidité relative, les agents polluants, les vibrations, etc. sont autant de facteurs naturels qui agressent l'œuvre.

Nous venons de voir que les causes du vieillissement prématuré d'une œuvre sont multiples et diverses et que compte tenu de l'ensemble de ces paramètres, sa structure doit être capable de résister à toutes ces sollicitations. Dans l'application d'une technique, l'artiste doit pouvoir appréhender le comportement des matériaux de manière à ne pas introduire d'étapes ou d'éléments nuisibles à la stabilité de l'œuvre. Le meilleur moyen de pallier cette difficulté est entre autre d'avoir une connaissance suffisamment approfondie des matériaux utilisés et de respecter au mieux les règles techniques car l'improvisation dans ce domaine peut conduire à une altération prématurée de l'œuvre. ■

# MASTER

## Art



DU 27 AU 30 MARS 1987 - PORTE DE VERSAILLES

### 1<sup>er</sup> SALON INTERNATIONAL DE LA CONSERVATION ET DE LA RESTAURATION DES ŒUVRES D'ART.

ARENA : 28, rue des Petites-Ecuries 75010 Paris, Tél. : 16 (1) 45 23 03 75 - 45 23 12 72 - 45 23 37 96