



**HAL**  
open science

# Pour une conservation du patrimoine et du paysage architectural coloré d'aujourd'hui : méthodologie de prise en compte des caractéristiques chromatiques d'un site

M.-P Servantie

## ► To cite this version:

M.-P Servantie. Pour une conservation du patrimoine et du paysage architectural coloré d'aujourd'hui : méthodologie de prise en compte des caractéristiques chromatiques d'un site. Virtual Retrospect 2017, Maud Mulliez; Caroline Delevoie, Nov 2017, Pessac, France. pp.227-231. hal-03155320

**HAL Id: hal-03155320**

**<https://hal.science/hal-03155320>**

Submitted on 1 Mar 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

## Tiré-à-part des Actes du colloque

### Virtual Retrospect 2017

M.Mulliez, éd. (2019), Restituer les couleurs // Reconstruction of Polychromy, Actes du Colloque *Virtual Retrospect 2017*, Archeovision 8, Éditions Ausonius, Bordeaux



M.-P. Servantie

*Pour une conservation du patrimoine et du paysage architectural coloré d'aujourd'hui : méthodologie de prise en compte des caractéristiques chromatiques d'un site*

pp.227-231

# Pour une conservation du patrimoine et du paysage architectural coloré d'aujourd'hui : méthodologie de prise en compte des caractéristiques chromatiques d'un site

Marie-Pierre Servantie, Chromo-Architecte dplg  
[mp@arte-coloris.com](mailto:mp@arte-coloris.com)

**Résumé :** La vallée de la Vézère bénéficie d'une concentration exceptionnelle de sites archéologiques et préhistoriques d'intérêt mondial ayant justifié en 1979 son classement à l'Unesco. Les collectivités locales se sont engagées pour l'obtention du Label Grand Site de France en confiant la réalisation d'un guide de coloration du bâti à une chromo-architecte. Une recherche approfondie sur une méthode de relevés chromatiques a permis de restituer les couleurs d'un patrimoine remarquable.

**Mots-clés :** Guide de coloration, chromo-architecte, couleur, patrimoine coloré, restauration

**Abstract:** The Vézère valley benefits from an exceptional concentration of archaeological and prehistoric sites of world interest which justified in 1979 its classification by the Unesco. Local authorities are committed to obtaining the Label Grand Site of France by entrusting to a chromo-architect the realisation of a colour guide of the building. Extensive research on a method of chromatic readings has made it possible to restore the colours of a remarkable heritage.

**Keywords:** Colouring guide, chromo-architect, colour, colour heritage, restoration

## INTRODUCTION

La mise en couleur d'une construction ne doit pas dépendre du hasard : les couleurs sont inhérentes aux matériaux de construction et à la lumière du lieu. Elles peuvent être composées ou aléatoires, discrètes ou violentes, permanentes ou changeantes mais elles sont toujours présentes : concevoir, construire, restaurer, réhabiliter ne peut se faire sans leur intégration dans le paysage. C'est précisément le rôle du "chromo-architecte" : grâce à son expérience pour agencer lumière-matière-couleur, il intervient sur l'environnement naturel ou construit par l'usage des couleurs pour concevoir

le parti chromatique selon les lois d'harmonie et des règles techniques déterminées<sup>1</sup>.

L'objectif présent est d'ouvrir une réflexion sur l'usage des couleurs en architecture et de proposer des gammes adaptées aux sites dans lesquels s'intègrent des constructions ou restaurations. Il s'agit de comprendre dans l'histoire de l'habitat, de la préhistoire à nos jours, l'évolution des matériaux dans leur coloration intrinsèque, afin de préserver l'identité visuelle du bâti pour une intégration naturelle. Le résultat final, une charte colorimétrique spécifique au lieu, se nourrit en priorité de l'observation et des investigations sur le terrain. L'un des enjeux principaux consiste à réaliser l'inventaire des tons dominants des sites concernés. Ici, en l'occurrence ceux de la vallée de la Vézère, en Dordogne, où 37 communes ont été arpentées. La première partie de cette présentation aborde la question théorique de la couleur et présente la méthodologie d'analyse colorimétrique des sites mise en place dans le cadre de ce projet. La seconde partie traite du recollement en atelier des différents prélèvements recueillis pour la rédaction finale du Guide de coloration du bâti de la vallée de la Vézère.

## MESURER LES COULEURS D'UN ENVIRONNEMENT PAYSAGER

La couleur n'existe pas, c'est une sensation produite par les ondes électromagnétiques de la lumière, radiations émises, absorbées ou réfléchies par la matière puis captée par l'œil, décodées au fond de la rétine, transmises et interprétées par le cerveau. Tout ce cheminement détermine le triplet de la vision des couleurs : lumière-objet-œil. Supprimer un seul de ces éléments revient à faire disparaître la couleur.

1. Pour plus de précisions, voir Servantie 2007, 95-107 "Lois d'harmonie, théorie et pratique, chromo-architecture".

Sans la lumière, comme au crépuscule, entre chien et loup, les couleurs disparaissent progressivement pour laisser place à la nuit noire, la fée électricité ou tout autre source lumineuse s'imposent alors pour redonner de la coloration à notre environnement. Sans l'objet lui-même, support de la couleur, évidemment pas de couleur... Et sans mon œil pour la percevoir, la couleur n'existe plus. Lumière-objet-œil sont indissociables et agissent de façon concomitante pour que la couleur se manifeste à nous.

Il existe aujourd'hui des appareils de haute technologie comme le spectrocolorimètre (ou spectrophotomètre) qui permettent de mesurer précisément les nuances colorées. Avec ses nombreuses fonctions (source de lumière incorporée, mémorisation, transfert, affichage de données, mesure des écarts de couleur et leurs tolérances, etc...) mises dans des conditions standards d'un observateur lambda, le spectrocolorimètre s'approche de la sensibilité de l'œil humain grâce à des capteurs capables de recevoir la lumière réfléchie ; il transmet l'information à un microprocesseur qui déterminera les valeurs numériques de la couleur de l'échantillon<sup>2</sup>. Les données numériques sont alors traduites sur des courbes de réflectance spectrale, graphique déterminant la longueur d'onde de la couleur mesurée. La précision de la mesure est grande, fiable et permet le cas échéant de reproduire la couleur à l'identique. Cependant, en fin de processus, c'est encore l'œil qui sera utile pour détecter l'information et c'est encore le cerveau qui saura faire les interprétations. Si, dans les laboratoires de recherche, cet outillage informatique s'avère indispensable, il n'en va pas de même dans notre cas. Ce matériel coûteux et sophistiqué n'est pas à la portée de tous... Et pour l'objectif qui nous incombe, au sein de notre cabinet d'architecte, il n'est en réalité pas incontournable et ne serait d'ailleurs pas adapté. En effet, les mesures fournies par un spectrocolorimètre produisent une moyenne sur un point analysé dont le diamètre peut être réglé à 3 ou 5 mm : il s'agit donc de très petites zones, et même sur de si petites dimensions, c'est une moyenne qui est produite. On est donc à la fois assez loin de la dimension macro de l'environnement paysager qui nous préoccupe, et par ailleurs, le résultat moyenné fait disparaître les variations, les vibrations, qui sont indispensables à la perception que nous recherchons. Par ailleurs, notre œil, pour peu qu'il soit secondé par des outils de référence fiables, quant à eux absolument indispensables, est un outil d'une grande performance auquel nous avons choisi de nous fier.

Nous avons donc réuni un ensemble d'outils visuels de référence que nous utilisons sur le terrain et en atelier : nuanciers professionnels, gammes de couleurs pour le relevé des tons, théories colorimétriques selon les recherches de Munsell, de Chevreul et de Fillacier<sup>3</sup> pour une analyse ;

cercle chromatique, échelle psychométrique des clartés de Newhall, Nickerson & Judd<sup>4</sup>, triangle de désaturation, diagramme d'équidistance visuelle, espace tridimensionnel de la couleur, œillette, échantillons et prélèvements pour le diagnostic... Avec l'aide de ces outils, c'est par notre œil que les caractéristiques chromatiques seront détectées, il s'en suivra une méthodologie rationnelle, objective et sensible pour un relevé fiable et efficace des couleurs afin de pouvoir les restituer à l'identique. Cette restitution des couleurs fait ici état d'une méthode d'approche théorique pour des propositions de palette chromatique architecturale selon les caractéristiques identitaires d'un site donné, ce qui exige de l'observateur un regard objectif. La "lecture" d'une couleur doit permettre de dissocier sa tonalité, sa clarté et sa saturation. La création de chartes chromatiques de référence permet de guider et d'accompagner les porteurs d'un projet en termes de choix de matière/couleur. C'est un outil précieux destiné aux constructions neuves, à la restauration ou la rénovation. (fig. 1).

Les objectifs sont les suivants :

- affirmation d'une cohérence territoriale en termes de qualité environnementale ;
- renforcement de l'identité des sites qu'ils soient historiques ou récents, commerciaux ou industriels, agricoles ou urbains ;
- valorisation économique et touristique.

#### LA COULEUR ET L'ARCHITECTURE : UNE CHARTE CHROMATIQUE LOCALE POUR LA VALLÉE DE LA VÈZÈRE

Les collectivités locales de la vallée de la Vézère et le pôle international de la préhistoire, engagés pour l'obtention du Label Grand Site de France, sensibles à préserver un patrimoine paysager fragile, ont décidé de réaliser un guide de coloration du bâti afin d'éviter l'incohérence et les mises en couleur incontrôlées qui détruisent les paysages et dégradent le patrimoine ancien et l'environnement local. De 2015 à 2017, une recherche spécifique a pu être menée, grâce à nos compétences de chromo-architecte, pour effectuer l'inventaire général des couleurs de l'habitat liées à la diversité des matériaux de construction. Il s'est agi de mettre en évidence les couleurs selon les typologies architecturales de l'habitat ancien traditionnel, des maisons des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, des bâtiments agricoles, de l'habitat contemporain. Le spécialiste de la couleur sait agencer lumière, matière, couleur, il conçoit le parti chromatique et son exécution selon des lois d'harmonie et des règles techniques déterminées<sup>5</sup>. La méthodologie mise en place consiste à parcourir les espaces, à procéder à un relevé direct sur le terrain (fig. 2) afin d'en saisir le caractère visuel et les sensations chromatiques qui s'en dégagent puis de définir les qualités lumino-chromatiques du paysage construit.

2. Chrisment 2004 : les espaces colorimétriques.

3. Munsell 1921, Chevreul 1969; Fillacier 1989, voir aussi : <https://munsell.com/>

4. Newhall, et al. 1943.

5. Fillacier 1986.

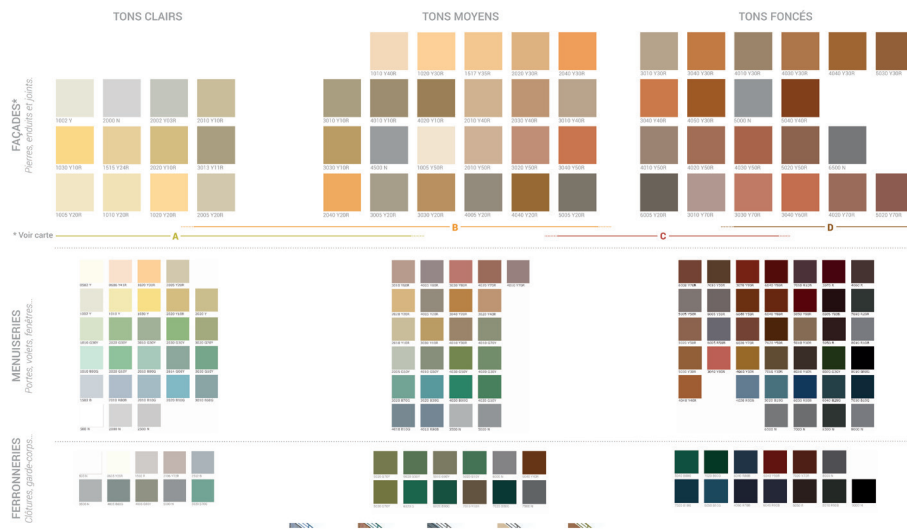


Fig. 1. Charte chromatique de référence (cl. M.-P. Servantie).



Fig. 2. Relevé direct sur le terrain (cl. M.-P. Servantie).



Fig. 3. Comparaison matière/échantillon (cl. M.-P. Servantie).

La vision de loin renseigne sur le décor naturel, sur les grands caractères régionaux, sur la luminosité générale et permet de juger de la pertinence de l'incorporation au site d'un bâti donné. La vision de près renvoie quant à elle à la texture, au grain, presque même au toucher, mais aussi à la lumière. Les repérages des teintes se font par comparaison matière/échantillon (fig. 3). Les codes repérés sur le nuancier de référence NCS, sont annotés sur un carnet pour mémorisation, des prises de vues photographiques et quelques croquis de situation sont réalisés sur le vif, des échantillons de matériaux sont prélevés<sup>6</sup>...

De retour en atelier, les contretypes sont effectués en peinture acrylique sur papier fort afin de détenir les nuances réelles recueillies : leur rendu visuel n'est ni arbitraire, ni subjectif,

il ne passe pas par le vecteur d'un outil numérique ce qui évite les pertes d'informations et les importantes variations que l'on peut constater lorsque l'on compare les rendus sur écrans ou imprimantes. Le travail de restitution des couleurs sur papier permet ainsi de créer une colorithèque, véritable outil opérationnel. En effet, en atelier, chaque gamme trouvée est ordonnée en fonction de son niveau de clarté et de saturation, les redondances sont rejetées entraînant l'élimination d'une partie des échantillons, la gamme s'épure et les couleurs dominantes des paysages se révèlent.

Dès lors, un recollement précis (fig. 4) permet de reconstituer les tendances colorées des rues, des quartiers, des sites selon les typologies architecturales des façades, les époques, les modes de mise en œuvre. L'architecte mène une réflexion fondamentale afin de proposer une gamme authentique représentative par répartition des tons et synthèse d'identification des dominantes tonales de chaque

6. Simon 1992.





Fig. 4. Recollement en Atelier (cl. M.-P. Servantie).

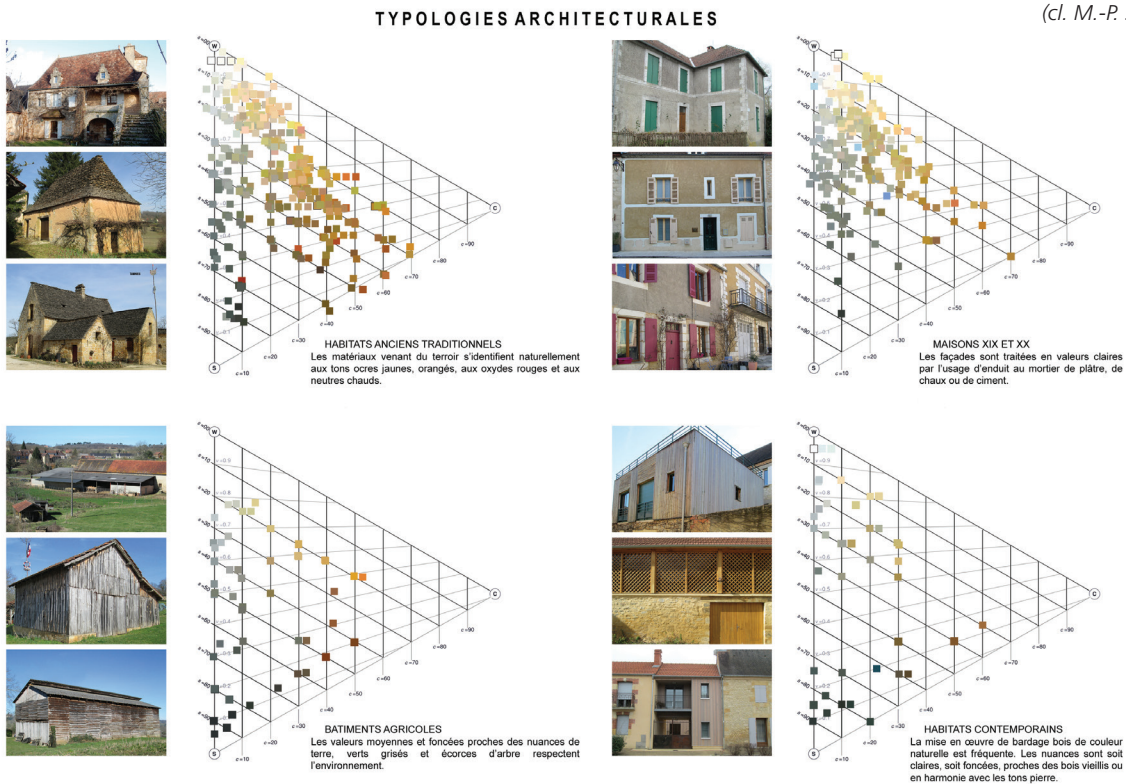


Fig. 5. Dominantes tonales des typologies (cl. M.-P. Servantie).

Guide de coloration du bâti de la Vallée de la Vézère - Mai 2015

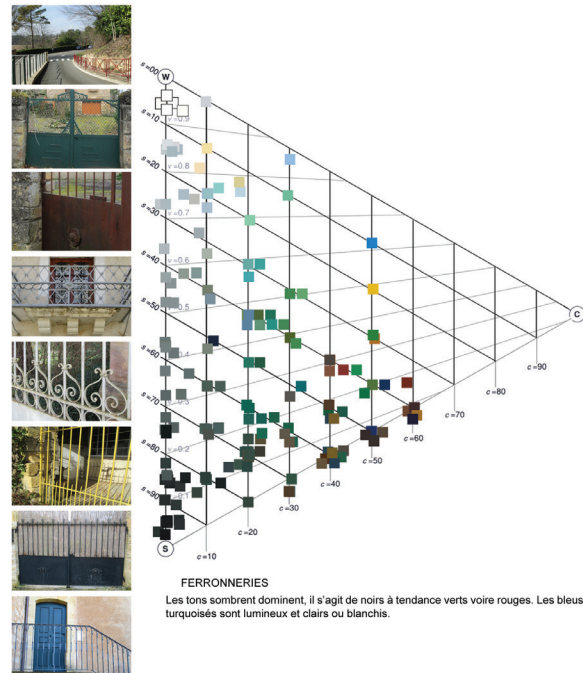
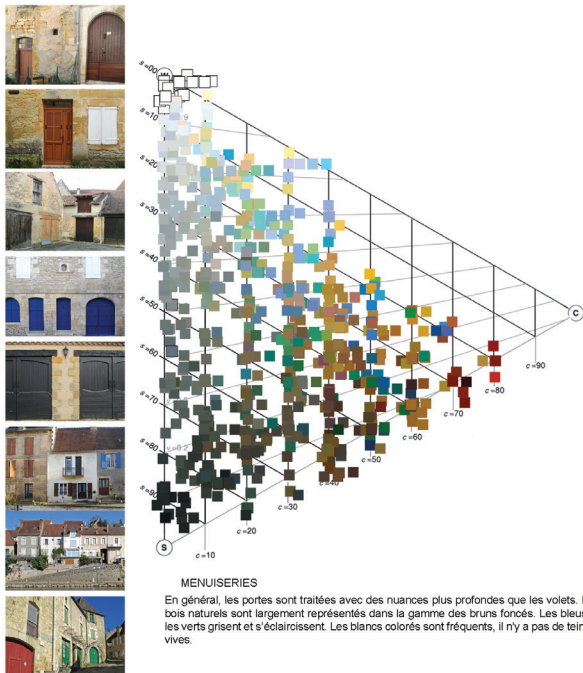
typologie (fig. 5) et leurs caractéristiques ponctuelles telles que les revêtements muraux des façades, les menuiseries, les ferronneries (fig. 6). Les couleurs sont codifiées selon le NATURAL COLOR SYSTEM (NCS) et leurs critères de tonalité, clarté et saturation sont présentés sous forme de nuancier officiel adapté à chaque site, présentant une gamme de couleurs réduites mais suffisantes, pouvant s'harmoniser entre elles par choix spontané, pour permettre une certaine diversité dans le traitement des surfaces et une liberté d'expression pour les professionnels intervenants sur les chantiers (architectes, maîtres d'œuvre, services techniques, entreprises...) ainsi que pour les particuliers. Le guide de coloration du bâti final (fig. 7) propose une gamme originale réalisée sur-mesure en

échantillons réels, c'est un outil précieux d'aide au choix et à la sélection d'une ou plusieurs couleurs qui permet une intégration satisfaisant au décor naturel.

#### CONCLUSION

L'analyse des sites de la vallée de la Vézère et la réalisation du constat des caractéristiques chromatiques ont permis de collecter une série de relevés de couleurs sur l'ensemble de son territoire. Le dépouillement des prélèvements définit la couleur des matériaux avec leurs différentes nuances et un inventaire méticuleux a mis en évidence les dominantes tonales qualitatives et quantitatives les plus représentatives

PALETTE PONCTUELLE : MENUISERIES - FERRONNERIES



Guide de coloration du bâti de la Vallée de la Vézère - Mai 2015

Fig. 6 . Caractéristiques ponctuelles (cl. M.-P. Servantie).



Fig. 7. le guide de coloration du bâti de la vallée de la Vézère (cl. M.-P. Servantie).

du site. Le guide de coloration du bâti est constitué de 183 nuances ; il est consultable dans chaque mairie pour l'instruction des permis de construire et constitue un outil de référence pour analyser, spécifier, décrire, reproduire, contrôler et communiquer les couleurs définies. Ce nuancier constitue la carte d'identité chromatique de la vallée.

Bibliographie

- Chevreul, M.-E. (1889) : *De la Loi du contraste simultané des couleurs*, Paris.
- Chrismont, A. (2004) : *Le Guide de la Couleur n° 3, connaître et comprendre la Colorimétrie*, Paris.
- Fillacier, J. (1986) : *La pratique de la couleur dans l'environnement social*, Paris.
- Munsell, A.-H. [1921] (1969) : *A Grammar of color : a basic treatise on the color system of Albert H. Munsell*, (rééd. avec une introduction de F. Birren), New York.
- Newhall, S., Nickerson, D. et Judd, D. (1943) : "Final report of the OSA sub-committee on the spacing of the Munsell colors", *Journal of the optical society of America*, 33, 385-418.
- Roque, G. (1997) : *Michel-Eugène Chevreul : Un savant, des couleurs I*, Paris.
- Servantie, M.-P. (2007) : *Chromo-architecture, l'art de construire en couleur*, Paris.
- Simon, J.-P. (1992) : *L'architecture paysanne en Périgord et sa restauration*, Neuvic.

