

La brillance

Entre composition, spatialité et exploration

Sabrina Travaglini

Sabrina Travaglini

Enoncé théorique de Projet de Master

EPFL - ENAC - SAR

2025

Groupe de suivi :

Marco Bakker, professeur (directeur pédagogique)

Anja Fröhlich, 2ème professeure

Mana Michlig, mentore



2025 Sabrina Travaglini. Ce document est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution (CC BY <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

Vous pouvez utiliser, distribuer et reproduire le matériel par tous moyens et sous tous formats, à condition de créditer l'auteur de l'oeuvre. Les contenus provenant de sources externes ne sont pas soumis à la Licence CC BY et leur utilisation nécessite l'autorisation de leurs auteurs.

Table des matières

Introduction	6
Composition	10
L'essence de la brillance	11
La mesure de la brillance	16
L'influence de la couleur	18
La peinture comme substance brillante	24
L'application de la brillance	30
Spatialité	36
Villa Muller	38
Logement ouvrier de Kiefhoek	44
Maison Obere Shiedhalde	52
Villa à Rupenhorn	58
Villa Necchi Campiglio	64
Exploration	70
Les échantillons sur papiers	72
Blanc : une couleur à la brillance subtile	77
Jaune : une couleur lumineuse atténuant la brillance	79
Magenta : une couleur vive à la brillance affirmée	81
Cyan : une couleur abstraite révélant la brillance	83
Noir : une couleur exaltant la brillance	85
Les échantillons sur plaques de bois	86
Compositions spatiales	90
Conclusion	96
Annexes	98
Bibliographie	102

Introduction

La brillance est un phénomène envoutant qui se manifeste par des reflets ou des lumières intenses visibles à la surface des objets. Ces reflets, qui accompagnent le mouvement, créent ainsi une interaction singulière avec l'observateur. La surface brillante est la seule à récompenser le regard en offrant la possibilité de s'y contempler, conférant un caractère miroitant. La surface offre alors des plaisirs uniques, notamment celui de découvrir une image irréaliste. La brillance dialogue également avec son environnement en reflétant des images souvent déformées, selon la nature de sa matière. Cette interaction double, impliquant à la fois l'observateur et l'environnement, contribue à rendre la brillance captivante. Elle se révèle à la fois ludique et espiègle, invitant à la réflexion : Quelle est l'essence de la brillance ? Comment influence-t-elle notre perception des espaces intérieurs ? Et que peut-elle nous apprendre en matière d'architecture ? Mon énoncé théorique a pour objectif d'apporter des réponses à ces questions en s'articulant autour de trois axes principaux.

Le premier chapitre, intitulé *Composition*, examine la brillance sous différents aspects, considérant non seulement sa nature et sa mesure, mais aussi l'influence de la couleur sur la brillance. En abordant la couleur, nous faisons référence à des aspects chromatiques tels que la teinte et la saturation. En revanche, lorsque nous mentionnons l'apparence, nous décrivons la géométrie de la surface ainsi que son degré de brillance. Cette caractéristique permet d'observer sur la surface des objets des reflets ou des lumières intenses, variant selon l'angle d'observation.¹ Ces deux derniers éléments sont primordiaux au phénomène de brillance, influençant la perception de la couleur de la surface observée. Finalement le fini d'une surface, lisse ou texturé, même si il ne suffit pas à rendre brillant, il permet d'accentuer ou d'affaiblir le miroitement.

Compte tenu de l'influence de la brillance sur la perception d'une surface, il n'est pas étonnant qu'elle s'impose comme un facteur spatialement déterminant. L'architecture est affectée par ce phé-

¹ Robert Sève, *Science de la couleur : aspects physiques et perceptifs* (Marseille: Chalagam Edition, 2009), 281.

nomène et y répond par différentes stratégies. Le chapitre *Spatialité* explore la relation entre la brillance et les questions architecturales à travers cinq espaces intérieurs. Ainsi, la brillance se manifeste sous des formes variées. En s'intégrant dans l'espace, qu'il s'agisse des murs, du plafond ou du sol, elle influence son environnement. Par le miroitement, la brillance peut étendre, dilater, aspirer, illuminer ou dédoubler l'espace. Les différents intérieurs sont analysés en soulignant la substance créatrice de reflets ainsi que l'effet produit sur la perception de la spatialité. Qu'elle se présente sous la forme d'une peinture au fini brillant ou d'un carrelage presque aussi réfléchissant qu'un miroir, l'influence de la substance est essentielle.

A travers le contact tactile, j'ai souhaité découvrir la brillance et ses secrets d'une autre manière. C'est dans cette optique que le chapitre *Exploration*, regroupant des échantillons de brillance, prend tout son sens. Présenté sous forme de diverses combinaisons de feuilles colorées aux finitions diverses (brillant, satiné, mat..), un catalogue d'échantillons permet de recréer différentes spatialités. Ils agissent comme une synthèse des enseignements offerts par la brillance, en explorant l'association de diverses couleurs et niveaux de brillance.

Composition

L'essence de la brillance

Brillant, irisé, chatoyant : autant de mots qui évoquent la beauté de la brillance. Toutefois il est important de définir concrètement ce qu'elle signifie. Le phénomène se manifeste sous la lumière et fait apparaître des reflets à la surface des objets.² Cette propriété prend des aspects bien différents en fonction de chaque surface car elle découle de la matière elle-même et de l'exposition lumineuse.³ Cette dernière est essentielle car une surface ne peut briller que lorsque qu'elle est en contact avec le monde⁴. Plus la source est concentrée, moins la réflexion sera diffuse et l'objet paraîtra éclatant. Il est cependant paradoxal que, bien que la brillance reflète l'environnement, elle crée également une barrière lumineuse qui isole et protège l'élément de son contexte. Ainsi, lorsque nous parlons de brillance, nous parlons toujours de la peau extérieure. Ce n'est pas le cas pour les surfaces mates qui laissent paraître leurs compositions de façon similaire à chaque couche, provoquant ainsi une sorte de profondeur.⁵

Notre perception des surfaces est influencée par la brillance. Les reflets rendent la lecture des objets plus difficiles, dissimulant les contours. De plus, elle a la capacité de dématérialiser les surfaces des objets, entraînant une perte de repère concernant l'emplacement de la surface brillante. Ainsi la brillance peut faire perdre à l'objet sa présence réelle. De l'instabilité se manifeste également lorsque l'observateur est en mouvement, percevant alors les reflets comme se déplaçant simultanément. Le miroir est l'exemple par excellence de ces phénomènes. Lorsque la brillance atteint un point théorique de réflexion parfaite, elle n'est, en un sens, plus brillante. Se dématérialisant complètement, le miroir laisse place uniquement à l'image qu'il renvoie. En engageant un dialogue avec ses observateurs, la brillance évolue sans cesse dans un jeu entre matière et immatérialité. Les spectateurs ne sont plus conscients de la substance du miroir et se

2 Leonard Diepeveen, *Shiny Things: Reflective Surfaces and Their Mixed Meanings*, 1st ed. (Bristol, England: Intellect, 2021), 25.

3 Sève, *Science de la couleur*, 281.

4 Ulrich Binder, *Physik der Farbe* (Zürich: Triest, 2017), 20.

5 Binder, 21.

mettent à l'observer uniquement dans le but de contempler l'image réfléchie. Il est possible de prendre conscience du miroir en regardant sa matière, en ignorant son reflet. Toutefois, il est impossible d'apercevoir les deux à la fois. Cette énigme dépend de la faculté à être immergé dans le miroir et de sa proportion par rapport au champ de vision global. Un miroir minuscule ou éloigné n'aura pas cet effet. Tout ceci montre que le miroir est à la fois l'incarnation de la brillance et sa fin. Lorsque cette pureté est atteinte un miroir ressemble davantage à une fenêtre vers un monde inversé, qu'à un objet tangible.⁶ La designer Petra Blaisse se joue de ce phénomène avec son exposition *Inside Outside* à Rotterdam. En installant des miroirs sur le sol de la maison Sonneveld, elle invite les visiteurs à redécouvrir la maison sous un angle nouveau et déroutant.

⁶ Diepeveen, *Shiny Things*, 24 à 27.

Page de droite : Petra Blaisse, *Inside Outside*, Maison Sonneveld, Rotterdam



Les miroirs ne sont pas les seules surfaces à fasciner pour leurs reflets. Le verre apporte au phénomène de brillance de la transparence qui peut être déconcertant. Il ne se contente pas uniquement de refléter le réel, il laisse également transparaître ce qui se passe de l'autre côté, mêlant ainsi deux univers. Il devient très difficile de dissocier l'image reflétée de la transparence émise par le verre. Le reflet de ce dernier est dicté par la lumière qui rend le verre tantôt miroitant, tantôt transparent.⁷ Au quotidien, de nombreux jeux de reflets se manifestent, chaque vitrage pouvant réfléchir une image captivante. À l'école d'architecture de Lyon, un long couloir vitré offre des reflets troublants qui, selon la luminosité, déforment la réalité. Cette interaction entre reflets et transparence crée une expérience fascinante, où il devient impossible de différencier le réel de l'image réfléchie.

⁷ *Le verre, Traverses 46* (Paris: Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, 1989), 60.

Page de droite : *Ecole d'architecture de Lyon, 1988*



La mesure de la brillance

La brillance, en tant qu'élément immatériel, est un phénomène complexe à mesurer. Selon le dictionnaire de colorimétrie théorique et technique, elle se définit comme les « propriétés réfléchissantes et directionnelles d'une couleur de surface ayant pour effet de faire apparaître des reflets plus ou moins lumineux, ou des images plus ou moins nettes, par réflexion sur la surface ». Cependant la brillance comporte une dualité. Elle est à la fois un phénomène physique mesurable et une sensation qui ne peut pas être quantifiée. Ainsi, il est important de faire la différence entre brillance sensorielle et objective.⁸ La brillance sensorielle est évaluée en comparant les surfaces pour établir un niveau de brillance, basé soit sur la netteté perçue d'une image, soit sur la quantité de lumière réfléchie. La brillance objective, en revanche, quantifie les propriétés de réflexion et de direction. Cependant, elle ne correspond jamais totalement à la brillance sensorielle, car le coefficient de réflexion spéculaire est mesuré à angle fixe.⁹

Il existe divers instruments permettant d'établir des mesures créant une échelle de brillance. Le brillancemètre est un dispositif qui projette un faisceau lumineux à un angle et une intensité fixe sur une surface, puis mesure la lumière réfléchie à un angle opposé. Un rapport est établi entre les deux faisceaux permettant d'évaluer en quelque sorte la brillance. Les résultats sont exprimés en unités de brillance sur une échelle allant de 0, pour une surface mate et utilisant un verre noir poli comme référence, à 100 étant le maximum. Cette échelle convient bien aux matériaux non métalliques comme les peintures et les plastiques. Pour des matériaux très réfléchissants, comme les métaux, les valeurs ne sont plus comprises dans cette échelle, pouvant atteindre une valeur de 2000. Avec des matériaux transparents, la brillance peut aussi augmenter à cause des réflexions internes.¹⁰

⁸ Jean Petit, *Encyclopédie de la peinture: formuler, fabriquer, appliquer* (Puteaux: Erec, 1999), 402.

⁹ Petit, 403.

¹⁰ Sève, *Science de la couleur*, 294.

Ce procédé est utilisé dans l'industrie, notamment dans le secteur automobile, pour garantir une brillance optimale et constante au fil de la production des carrosseries. Néanmoins, cette échelle de mesure ne peut pas quantifier la perception visuelle de la brillance.¹¹ Ces mesures sont réalisées à des angles fixes dans des conditions particulières, omettant la brillance sensorielle citée précédemment.

De l'éclat éblouissant à la matité profonde, de nombreux termes décrivent les variations de brillance. Ces nuances sont couramment utilisées par les fabricants de peinture pour traduire un pourcentage de brillance en termes qui évoquent une impression spécifique, permettant aux clients de choisir l'effet souhaité. En commençant par le niveau le plus faible de brillance, le fini plat (ultra mat), avec une brillance de 1 à 9 %, crée une surface sans reflet. Le mat, situé entre 10 et 19 % de brillance, ajoute une touche légèrement plus lumineuse. La finition coquille d'œuf, avec 20 à 29 % de brillance, offre un léger éclat pour une apparence subtile. Le satiné, avec une brillance de 30 à 45 %, procure un fini doux et velouté. Le semi-brillant, allant de 46 à 69 % de brillance, apporte une touche de luminosité plus marquée. Enfin, le brillant, avec une brillance de 70 à 89 %, donne un effet très éclatant et reflète son environnement. Cette échelle étant subjective, les terminologies varient selon les différents fabricants.

¹¹ Sève, 287.

L'influence de la couleur

La couleur est un élément indissociable du phénomène de brillance. Même si aujourd'hui nous dissociions la couleur de son aspect, cela n'a pas toujours été le cas. *Albus* et *candidus* sont deux mots latins qui désignent tous deux la couleur blanche, toutefois le premier spécifie son aspect comme brillant et le second comme mat. Il peut paraître étonnant d'avoir deux termes pour décrire une seule et même couleur. Plus surprenant encore, le lexique cherche d'abord à nous renseigner sur l'aspect de la couleur (mate ou brillante, claire ou sombre, dense ou diluée) avant de nous informer sur sa nature chromatique. Ce sont toutes des notions que nous avons perdues dans notre langage lorsque nous abordons le thème chromatique. Dans l'histoire, les couleurs sont un sujet complexe. En latin, le noir et le blanc ont deux termes de base, alors que le rouge *ruber* et le vert *viridis* sont exprimés en un seul terme et que le jaune et le bleu n'ont même pas d'expression associées.¹² Au moyen-âge, l'aspect de la couleur était presque plus important que le couleur elle-même. Plus la couleur était éclatante plus cela était bien perçu, signifiant que le pigment était de bonne qualité. Ainsi un rouge flamboyant était perçu comme plus proche d'un bleu brillant que d'un rouge mat ou délavé.¹³ La couleur et sa perception ont évolués au fil des siècles. Le vocabulaire s'est réduit et seul un mot persiste. De nos jours, l'ensemble des langues germaniques ne possèdent plus qu'un terme courant pour désigner chaque couleur. Petit à petit depuis le moyen-âge, nous parlons des couleurs de manière conceptuelle et abstraite. Or cela était impensable auparavant car la couleur était indissociable de sa matérialité.¹⁴

Les aspects chromatiques et la géométrie de la surface, qui définissent la brillance, sont si étroitement liés qu'on peut légitimement se demander si certaines couleurs apparaissent plus brillantes que

¹² Michel Pastoureau, *Blanc : histoire d'une couleur* (Paris : Seuil, 2022), 46.

¹³ Dominique Simonnet, Michel Pastoureau, *Le petit livre des couleurs, Points. Histoire 377* (Paris : Éditions du Panama, 2014), 35.

¹⁴ Michel Pastoureau, *Rouge : histoire d'une couleur* (Paris : Éditions du Seuil, 2016), 48 à 51.

d'autres. Bien que le blanc et le jaune soient les couleurs les plus lumineuses, il serait erroné de les considérer comme les plus brillantes. En effet, si l'on définit la brillance comme la capacité d'une surface à réfléchir la lumière, on constate que la luminance d'une couleur diminue à mesure que la brillance de la surface augmente.

Ce phénomène résulte de l'influence de la lumière diffuse. Bien qu'il soit possible qu'une surface noire ou blanche ait des caractéristiques de réflexion suffisamment similaires pour que les mesures de leurs coefficients donnent des résultats égaux, il est cependant certain que le noir sera toujours perçu comme plus brillant que le blanc. L'œil fait inconsciemment le lien entre la lumière diffuse et réfléchie. Sur une surface noire, il n'y a pas de lumière diffusée, donc le rapport entre la réflexion spéculaire (non diffuse) et diffuse va tendre vers un résultat très élevé, et par conséquent très brillant. Sur une surface blanche, bien que la lumière diffusée soit faible, elle n'est pas nulle. Cela explique pourquoi, à surface égale, les surfaces foncées semblent plus brillantes.¹⁵ Ce phénomène peut également être expliqué par le contraste. Il joue un rôle fondamental dans la perception de la brillance et semble moduler notre ressenti. En effet, pour une même substance dans des conditions similaires, une surface noire ou foncée semblera toujours plus brillante qu'une surface blanche ou claire, en raison du contraste entre la surface et le reflet.¹⁶

Afin de classer les différentes couleurs et nuances selon leur brillance, il faut décomposer la couleur en différents facteurs. Tout d'abord la teinte qui désigne la nature de la couleur pouvant aller du rouge, orange, jaune, vert, bleu jusqu'au violet. Puis, la saturation qui définit si une couleur est vive ou terne. Finalement, la luminosité indique si la couleur est claire ou foncée. En établissant une échelle de couleurs pures ordonnée selon leur valeur de gris, il devient possible de comparer l'impact de chaque couleur lorsqu'une même couche de gloss est appliquée. Les couleurs sont classées de la moins brillante à la plus brillante : blanc, jaune, orange, rouge, vert, bleu, violet et enfin noir. Pourtant il est surprenant de voir que le rouge se positionne devant le jaune en termes de luminosité, mais en tant que valeur de gris, il est plus foncé que le jaune.¹⁷ Le bleu semble également se démarquer par sa luminosité, mais sa valeur de gris démontre que c'est une couleur plutôt sombre et par conséquent brillante. Mais

¹⁵ Petit, *Encyclopédie de la peinture*, 404.

¹⁶ Sève, *Science de la couleur*, 283.

¹⁷ Binder, *Physik der Farbe*, 34.

qu'en est-il des différentes nuances comme le bleu clair ou le brun ? La classification ne peut pas se limiter aux couleurs pures. En intégrant les variations de saturation et de luminosité qui créent diverses nuances, le classement devient soudainement plus complexe, mais certaines tendances méritent tout de même d'être soulignées. Plus une couleur est lumineuse, plus elle tendra vers le blanc et ainsi dissimulera l'effet de brillance. Au contraire, moins la couleur est lumineuse, plus elle se rapprochera d'une teinte noire et sera brillante. De manière similaire, plus une couleur est saturée, plus elle sera vive et estompera l'effet brillant. Finalement, moins la couleur est saturée et plus elle se rapprochera de la couleur noire et sera brillante. Ce classement, bien que pouvant sembler contre-intuitif, met en lumière le noir et le blanc comme les extrêmes du spectre de brillance.

Gerrit Rietveld, architecte du mouvement De Stijl, intégrait les nuances de gris dans ses créations de manière réfléchie. Il commençait par analyser la répartition de la lumière dans l'espace, de jour comme de nuit, à l'intérieur et à l'extérieur.¹⁸ Ensuite, il évaluait les propriétés réfléchissantes des différentes teintes de gris. Les formes les plus importantes étaient rendues plus claires pour les mettre en valeur, tandis que les éléments secondaires étaient assombris. Enfin, il consultait un peintre ou un coloriste pour déterminer comment remplacer ces nuances de gris par différentes couleurs. Dans la Schröderhuis, les sols se distinguent par des couleurs variées, accentuant les divisions spatiales et illustrent les différences de perception selon le niveau de brillance.

¹⁸ Susanne Komossa, Kees Rouw, et Joost Hillen, *Colour in Contemporary Architecture: Projects, Essays, Calendar, Manifestoes* (Amsterdam: SUN Architecture Publishers, 2009), 393.

Page de droite : Gerrit Rietveld, *Schröderhuis, Utrecht*



La couleur et la brillance sont toutes deux étroitement liées à la lumière. Nos yeux perçoivent les couleurs selon les longueurs d'onde de la lumière réfléchiée, et c'est cette même lumière qui influence de manière significative le phénomène de brillance. Les reflets sont capables de modifier la couleur et la teinte de la surface observée. Prenons par exemple un papier satiné comparé à un papier de même couleur et clarté mais très mat : le papier brillant apparaîtra plus clair sous la lumière et plus foncé dans l'ombre que le papier mat. Les observations montrent qu'il est impossible de percevoir la couleur dans les zones de reflets sur des surfaces très brillantes, expliquant ainsi une perception différente de la teinte.¹⁹

L'Aubette de Strasbourg illustre parfaitement ce lien entre lumière, couleur et brillance. Dans le foyer conçu par Sophie Taeuber-Arp, les couleurs adjacentes, composées d'une peinture brillante et lisse, semblent se fondre entre elles. Les reflets donnent l'impression que le rouge se mêle aux tons gris environnants, floutant ainsi les limites. En revanche, dans la salle des fêtes conçue par Théo Van Doesburg, les couleurs sont délimitées par une large bande blanche entourant les panneaux colorés, empêchant toute interaction directe. Cette configuration met davantage en évidence le contraste de brillance entre les teintes claires et foncées mais également la variation d'une même teinte suivant son éclairage.

¹⁹ Sève, *Science de la couleur*, 283 et 288.

Page de droite : *Aubette de Strasbourg, Foyer, Sophie Taeuber-Arp*
Salle des fêtes, Théo van Doesburg



La peinture comme substance brillante

En tant qu'élément de finition, la peinture occupe une place particulière dans le bâtiment. Elle représente l'épiderme du bâtiment, déterminant l'aspect et la brillance du lieu. La composition de la peinture, l'outil et la méthode d'application peuvent faire varier le niveau de brillance de la surface visible.

Toutes les peintures reposent sur trois éléments principaux : les liants qui assurent la formation du film protecteur, les diluants qui facilitent l'application et les pigments qui confèrent opacité et couleur. En complément, une petite quantité d'additif ou d'adjuvant peuvent être ajoutés pour améliorer certaines propriétés et faciliter l'application. Durant le séchage, le produit liquide se transforme et acquiert son état fixe ainsi que ses propriétés définitives.²⁰ Le feuil, étant la fine pellicule en surface, peut mesurer entre 40 microns (pour une couche de peinture glycérophtalique) et 200 microns (pour un revêtement imperméable). L'impression de brillance résulte des propriétés de ce feuil qui est directement caractérisé par la composition de la peinture.

Le liant est un élément primordial car c'est lui qui définit principalement le niveau de brillance. Il est le seul élément qui subit des modifications chimiques et physique permettant à la peinture de passer de l'état liquide à solide. Il enrobe les pigments, les lie entre eux et assure que la peinture adhère au support lors de son séchage. Auparavant les liants utilisés étaient des substances naturelles. L'amylacée qui procurait une grande matité pour des couleurs claires et la cire d'abeille était brillante et transparente ce qui la rendait difficilement recouvrable. De nos jours, il existe une grande variété de liants de synthèse, souvent désignés comme des résines en raison de leur aspect visqueux. Les liants à base d'acrylique, tels que des terpolymères, sont des excellentes bases pour des peintures brillantes. Le liant vinylique, couramment employé, offre une finition

²⁰ Louis Retailleau, *Les travaux de peinture en bâtiment, Guide technique* (Paris: Le Moniteur, 2005), 29.

mate. Utilisée moins fréquemment, la méthylcellulose procure une grande matité et est utilisée pour les couleurs très pures. A l'inverse le polyuréthane, qui confère une très grande brillance, est idéal pour les surfaces fortement sollicitées, comme les dessus de meubles.²¹

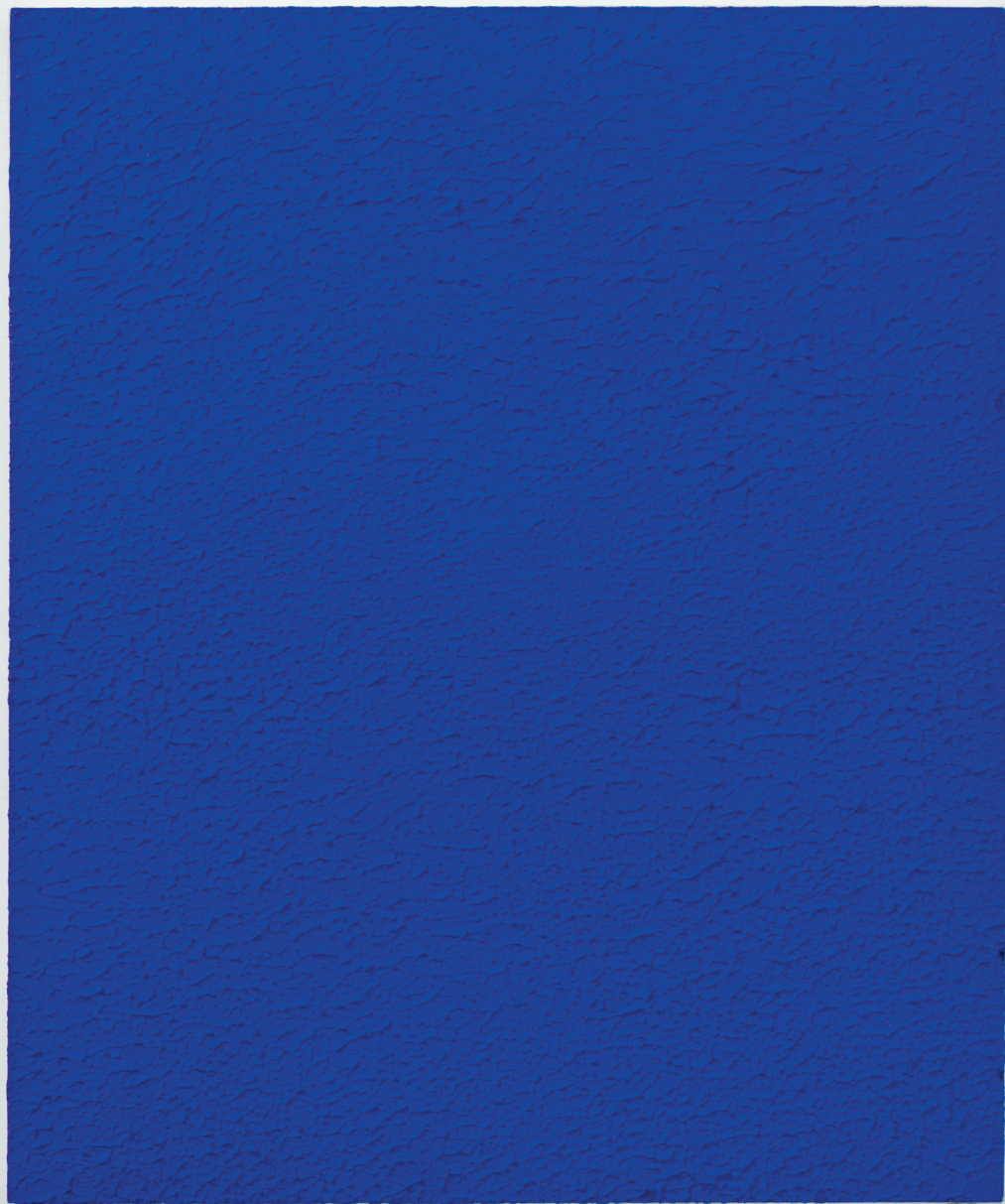
²¹ Retailleau, 31 à 36.

Vera Marke, artiste et enseignante à l'Université des arts de Zurich, est passionnée par les anciennes peintures et leurs essences. Lors de la restauration de sa maison à Hundwil, elle a pu expérimenter leurs compositions. Le bâtiment classé, datant de 1733, présente plusieurs particularités : ses multiples petites pièces et ses plafonds bas sont typiques des maisons appenzelloises. Restaurant le bâtiment comme elle peindrait un tableau, Vera Marke a établi un lien entre ses œuvres et les différentes pièces de la maison. Elle a également utilisé des pigments d'origine, conférant aux peintures une transparence qui ne se fait plus de nos jours. Cette transparence, qui accentue la brillance, permet à la peinture appliquée au plafond de refléter la lumière entrante, illuminant ainsi les pièces.²²

22 « Das Haus als begehbare Gemälde », ZHdK, 13 avril 2023, <https://www.zhdk.ch/meldung/das-haus-als-begehbare-gemaelde-6776>.

Page de droite : *Maison Dorf 10 à Hundwil, restauration par Vera Marke*





Certains peintres se sont également aventurés dans l'expérimentation, notamment en ce qui concerne la composition de la peinture. L'artiste français Yves Klein, par exemple, crée dans les années 60, sa propre teinte de bleu. Connue sous le nom d'International Klein Blue (IKB), cette couleur pure et mate confère un aspect abstrait et insaisissable à la peinture. Sa composition repose sur un pigment outremer spécifique, un thiosulfate d'aluminosilicate de sodium, dont le spectre d'absorption présente des creux très prononcés. Le liant est une résine synthétique appelée Rhodopas qui se rétracte en séchant, révélant ainsi la pureté du pigment.²³

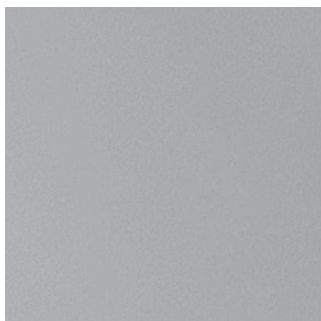
²³ *Modern Paints Uncovered: Proceedings from the Modern Paints Uncovered Symposium* (Getty Publications, 2007), 149.
Page de gauche : Peinture Bleu, Yves Klein

L'application de la brillance

Rouleau, brosse, taloche, pistolet à air comprimé, sont autant de méthodes qui influencent l'aspect d'une surface. Même s'elles ne créent pas à elles seules la sensation de mat ou brillant, les méthodes d'application et l'outil employé accentuent la perception de la brillance. Les applications au fini lisse sont celles qui accentuent la brillance et produisent une image réfléchie d'une netteté optimale. Lorsque la surface est micro-polies, comme avec les laques ou les peintures polies, l'impression de brillance, à la fois tactile et visuelle, est amplifiée. Ce type de fini peut être obtenu en lissant la peinture, par exemple à l'aide d'une brosse. Cet outil « tend » la peinture, éliminant les traces laissées sur le film. La peinture peut être travaillée en croisant les passages de la brosse pour une répartition uniforme ou en la pochant pour créer du relief.

Le rouleau, apparu au milieu du XX^e siècle, est désormais l'outil le plus couramment utilisé. À l'origine fabriqués en peau de mouton, les rouleaux sont aujourd'hui composés de fibres synthétiques. Les mousses, plus ou moins alvéolées et structurées, permettent de créer différents types de reliefs. Le rouleau, en glissant sur la surface, offre une application plus rapide et homogène, avec moins de défauts qu'une brosse. Lorsqu'un rouleau à fibre est utilisé, une texture pochée peut également être obtenue. La surface semblera alors toujours plus mate et plus foncée qu'une peinture similaire lissée à la brosse. Cela est dû au petit relief laissé sur le feuil qui est également appelé pommelée ou en peau d'orange.

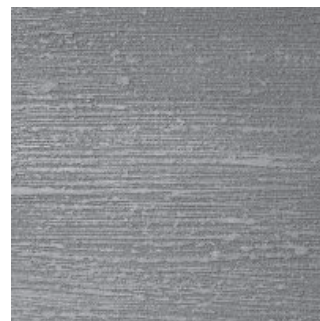
Les peintures structurées, enrichies de charges minérales ou organiques, présentent une texture granuleuse qui joue avec les ombres et la lumière sur les surfaces. En ajoutant de la profondeur, ce type de composition amplifie l'impression de matité grâce à la diffraction de la lumière. Les produits trop épais ne peuvent pas être appliqués avec une brosse et rarement avec un rouleau. Ils nécessitent l'utilisation d'une taloche, composée d'une lame métallique souple et fine équipée d'un manche. En exerçant une forte pression, il permet de



Tendu, brosse ou rouleau



Croisé, brosse



Brossé horizontalement



Poché, rouleau



Pommelé, rouleau



Gratté



Taloché



Ribbé, taloche



Projeté, air comprimé

transférer efficacement l'enduit ou la matière sur la surface tout en procurant un relief ou motif.²⁴ Un enduit épais peut être projeté sur une surface et donner un effet de gouttelettes plus ou moins grandes et rapprochées. Ceci peut être réalisé par des moyens manuels ou mécaniques (procédés à air comprimé ou électrostatique).

Toutes ces techniques offrent une large diversité d'aspects. En comparant les effets des finis en relation avec la brillance, on constate que le fini lisse, appliqué à la brosse ou au pinceau, est le plus favorable. Sa surface plane renvoie la lumière de manière non diffuse, permettant de percevoir une image réfléchie. Les finis réalisés à la brosse, qu'ils soient croisés ou simplement brossés, orientent la lumière qui effleure la surface, mettant en valeur les reliefs au détriment de la brillance réfléchissante. En revanche, les finis pochés ou pommelés, créés avec un rouleau, offrent une profondeur délicate et des reflets déformés par la texture de la surface. Les effets grattés, talochés et ribbés, souvent obtenus à partir d'enduits plus épais que les peintures courantes, apportent un effet de matière perceptible visuellement. Ces techniques confèrent une profondeur unique, qui semble plus approprié pour un enduit ou crépis mat. En jouant sur une succession d'ombres et de lumières, la surface captive le regard par son relief. Les peintures ou enduits projetés, peuvent offrir un rendu lisse ou texturé selon la présence ou non de grains de charge. Lorsque ces derniers sont intégrés dans la composition, ils sont répartis de manière aléatoire mais uniforme, ne créent pas d'impression directionnel. Dans ce cas, la brillance n'est pas accentuée, mais un contraste entre ombre et lumière vient enrichir la surface, apportant de la profondeur.

Le couvent de La Tourette, construit dans les années 1950 à Eveux, près de Lyon, abrite des cellules à la texture de murs particulière. Le Corbusier, particulièrement attentif à la lumière, a opté pour des murs enduits selon une technique artisanale appelée projetée « au buis ». L'enduit, un ciment blanc rustique, est projeté manuellement par les peintres contre les murs, conférant un aspect brut et authentique aux surfaces. Bien que les reliefs n'apportent pas de brillance, la granulométrie de l'enduit donne l'impression de transporter la lumière jusqu'au fond de ces petites pièces. Cette technique renforce l'aspect épurée recherchée dans ces cellules, jouant subtilement sur

²⁴ Retailleau, *Les travaux de peinture en bâtiment*, 157.

Page de droite : Cellule de moine au Couvent Sainte-Marie de la Tourette, Eveux





les contrastes entre ombre et lumière.²⁵

Le peintre Pierre Soulages, explore la richesse de la brillance à travers sa série de tableaux *Outrenoir*, débutée en 1979. Dans ces œuvres, il joue avec les textures de la peinture noire – lisses, fibreuses, tendues ou agitées – qui captent ou repoussent la lumière selon leur traitement. Ces variations de brillance métamorphosent le noir, le faisant osciller entre des nuances de gris lumineux et un noir intense et profond.²⁶ Les tableaux établissent un dialogue avec l'observateur, se renouvelant à chaque mouvement de ce dernier, créant une expérience visuelle dynamique et immersive. Soulages a expérimenté également différents types de peintures, passant de la peinture à l'huile à l'acrylique. Cette dernière, notamment grâce au séchage plus rapide, lui permet d'accentuer les effets de matière et de donner plus de relief à ses compositions.

25 « L'œuvre architecturale de Le Corbusier, Couvent Sainte-Marie-de-la-Tourette », 32, consulté le 5 janvier 2025, <https://lecorbusier-worldheritage.org/wp-content/uploads/2019/10/plans-de-gestion-locaux-15.pdf>.

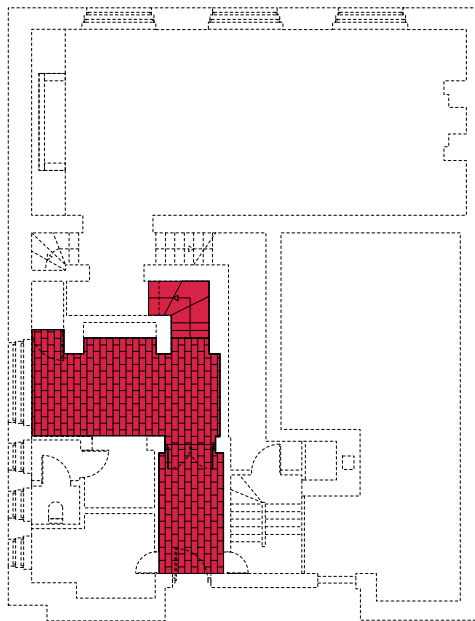
26 Alfred Pacquement et al., *Soulages* (Paris: Ed. du Centre Pompidou, 2009), 201.
Page de gauche : Peinture de la série *Outrenoir*, Pierre Soulages

Spatialité

La brillance a quelque chose d'insaisissable. Elle miroite l'espace et le métamorphose. Les sensations que provoquent son utilisation sont multiples. La brillance étire, dilate, aspire, dédouble l'environnement et bien plus encore. Pour explorer au mieux les effets singuliers de ce phénomène, cinq espaces intérieurs ont été sélectionnés. Chacun d'eux démontre à sa manière le rapport entre spatialité et brillance. L'analyse portera d'abord sur les stratégies employées, ainsi que sur le choix des matériaux et substances générant les éclats. Qu'il s'agisse des murs, du sol ou du plafond, la brillance peut se révéler et s'exprimer spatialement. L'objectif est d'examiner le rôle qu'elle occupe, les éléments qui la constituent et la place qui lui est accordée dans le projet architectural.

Villa Muller

Adolf Loos (Prague, 1930)

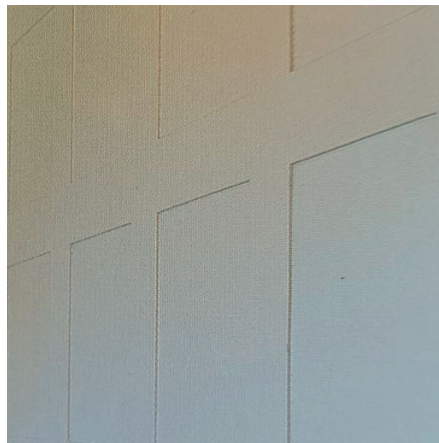
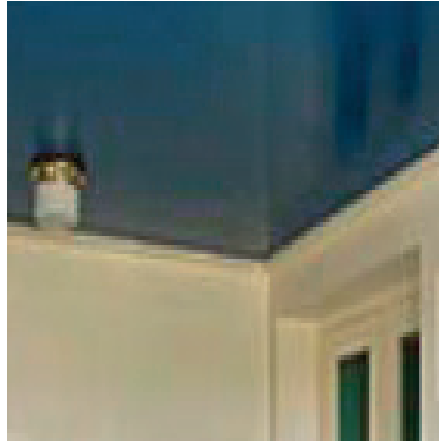


Echelle 1:200



L'entrée de la villa Müller suit un véritable rituel séquentiel. Dès que l'on ouvre la porte, l'atmosphère se révèle. Le vestibule, étroit comme un sas de sous-marin, est couvert de carreaux vert émeraude qui scintillent sous les rayons provenant de la porte d'entrée orientée au sud. Les murs sont délimités en haut et en bas par une ligne de carreaux de céramique rouge, et le plafond est en plâtre blanc. Le petit espace, par ses reflets, invite à franchir les doubles portes vitrées qui se replient pour révéler l'antichambre. Cette pièce est enveloppée d'un revêtement en bois de couleur crème. Une bande de moulure en bois laqué encadre le plafond de couleur azur.²⁷ Elle permet de « détacher » le plafond qui semble laisser place à un ciel étoilé, augmentant ainsi la hauteur de la pièce. Un tapis vert prolonge le chemin, guidant le visiteur vers les quelques marches qui mènent au cœur de la villa.

²⁷ Leslie van Duzer, *Villa Müller: A Work of Adolf Loos* (New York: Princeton Architectural Press, 1994), 53.



Depuis en haut à gauche et dans le sens horaire: Opaxit vert emmeraude et radiateur rouge laqué, céramique rouge, plafond peinture bleu brillante, boiseries laquées d'une peinture blanc crème

La villa Müller, construite en 1930 pour le riche propriétaire de l'entreprise de construction éponyme, illustre le principe du *Raumplan* développé par Adolf Loos. Cette approche spatiale se caractérise par une organisation en niveaux et surfaces distincts, générant un ensemble de volumes interconnectés.²⁸ Chaque pièce de la Villa se distingue non seulement par sa forme, mais aussi par son revêtement. Malgré la densité et opacité de la structure, l'intérieur se perçoit comme une succession de revêtements superposés. La brillance des matériaux, astucieusement mise en œuvre, accentue la distorsion de l'espace et renforce l'effet du *Raumplan*. En rejetant l'ornementation, Loos accordait une attention particulière aux revêtements et aux finitions des éléments architecturaux. La séquence de l'entrée, composée de quatre espaces aux revêtements distinctes, illustre parfaitement cette démarche.

En examinant de plus près les revêtements du vestibule, on découvre une grande minutie dans leur conception. Les carreaux vert émeraude, mesurant 30 x 71,5 centimètres, sont en verre opaxit. Ce matériau rare et précieux, produit après la première guerre mondiale en République tchèque, est obtenu par trempage à haute température. La surface frontale des carreaux, polie au feu, présente une brillance exceptionnelle, tandis que leur face arrière est rainurée pour assurer une meilleure adhérence au mortier. Bien que très brillants, ces carreaux ne sont pas parfaitement lisses. La finition au feu leur confère une texture vivante et chatoyante, évoquant la finesse et la profondeur d'une eau calme. Les reliefs et reflets floutés amplifient cette impression. La teinte sombre des carreaux, soigneusement sélectionnée, permet de refléter subtilement les images environnantes, établissant ainsi une continuité visuelle entre le vestibule et

l'antichambre.

Au sommet et au pied des murs, des bandes de carrelages rouges en céramique encadrent les parois. Le radiateur, également doté d'une finition brillante, est peint avec une substance rouge qui crée un contraste visuel avec les carreaux verts tout en s'harmonisant avec les bandes de céramique. Les doubles portes vitrées, avec leur encadrement en bois laqué, marquent la transition vers le vestibule. Dans l'escalier, de petits panneaux carrés, légèrement en retrait d'environ 0,5 centimètre par rapport à la surface principale, se distinguent dans la trame quadrillée. Tous les murs de ce dernier sont entièrement revêtus d'un même bois à la teinte crème. La laque est un type de peinture généralement plus fine et brillante. Lors de son application, elle est polie entre chaque couche pour garantir son adhérence et révéler au mieux la brillance du feuillet.²⁹ la lumière provenant de l'ouverture sur la gauche exalte la brillance de la peinture laquée. Le bas plafond du vestibule, encadré de moulures, est lui revêtu d'une peinture bleu azur et brillante.³⁰ Le liant employé confère à la peinture une brillance exceptionnelle, évoquant l'aspect d'une peinture à l'huile. Quant au pigment, bien que cela ne soit pas confirmé avec certitude, il pourrait s'agir d'azurite, une pierre utilisée pour obtenir cette teinte caractéristique.

Les placages fins et texturés qui habillent les murs de la villa Müller reflètent la vision d'Adolf Loos. En sublimant les matériaux tout en rejetant l'ornementation superflue, l'architecte montre que la brillance peut occuper une place essentielle. Elle agit comme une extension visuelle de l'espace, un réflecteur de lumière et un élément immersif, contribuant à l'harmonie esthétique de l'ensemble.

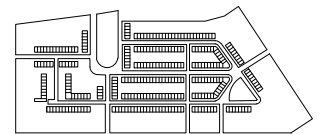
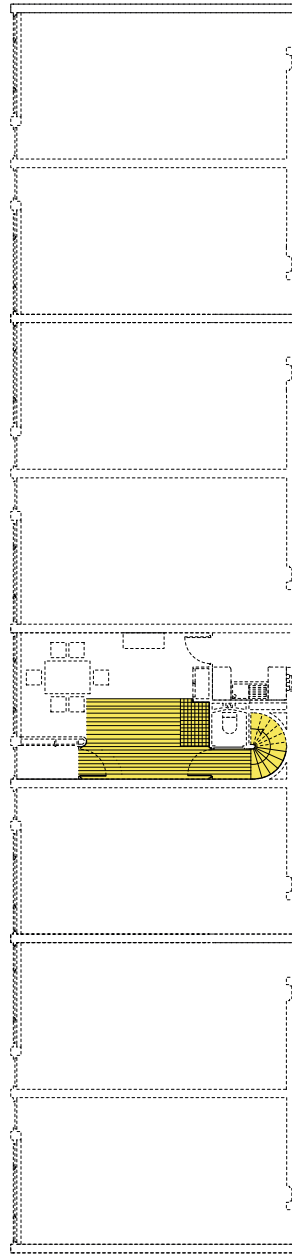
28 Camilo Rosales, « Pierced Layers: Soane's House-Museum : Loos' Villa Müller », 1^{re} éd., vol. 1 (Routledge, 2023), 133.

29 Retailleau, *Les travaux de peinture en bâtiment*, 81.

30 Aina Macedo Coll, « Adolf Loos: His Interior Linings » (Bachelor thesis, Universitat Politècnica de Catalunya, 2022), 68-69.

Logement ouvrier de Kiefhoek

Oud, J. J. P (Rotterdam, 1930)



Echelle 1:200, 1:1000



En franchissant la porte de l'un des 294 logements du quartier de Kiefhoek, on découvre un couloir étroit menant à une modeste pièce de vie aux murs blancs. Un foyer central est revêtu de carrelage jaune réfléchissant l'espace. De multiples éléments jaunes et brillants attirent immédiatement l'attention. Une bande continue de lattes de bois sert de plinthes au pied des murs, tandis qu'une seconde, placée à la hauteur des cadres de porte, permet d'accrocher des tableaux, encadrant ainsi harmonieusement la pièce.³¹ Face à l'entrée, une autre porte peinte de la même teinte éclatante, sépare la pièce de vie des marches menant aux chambres. L'escalier en colimaçon, lui aussi revêtu de la même couleur lumineuse, capte et diffuse la lumière provenant de l'ouverture située à l'étage.

³¹ Elisabeth Reinhartz-Tergau, *J.J.P. Oud: architect : meubelontwerpen en interieurs* (Rotterdam: Museum Boymans-van Beuningen, 1990), 46.



Depuis en haut à gauche et dans le sens horaire: lame de bois servant à accrocher des tableaux, escalier et porte peints de jaune brillant, carrelage réfléchissant, reflet entre le sol et la porte

Le quartier de Kiefhoek se caractérise par ses logements répétitifs, se lisant comme des volumes linéaires. Construites en 1930, ces maisons mitoyennes collées les unes aux autres, s'inspirent des *Siedlungen* allemandes apparues à la même époque. L'architecte Jacobus Johannes Pieter Oud, figure de l'avant-garde néerlandaise, s'était emparé de la question et consacré à la conception de logements ouvriers modernes et fonctionnels. Bien que de nombreuses décisions aient été dictées par des contraintes économiques, les habitations étaient louées à des familles pour la modique somme de 8 à 9 CHF par semaine, ce qui exigeait des choix rigoureux dans les matériaux et les finitions.³² L'influence du mouvement De Stijl transparaît dans le choix des formes et surtout des couleurs. Le jaune éclatant et primaire, appliqué avec soin, symbolise une architecture moderne accessible même aux classes ouvrières, alliant fonctionnalité et esthétique audacieuse.³³

La peinture qui recouvre la plupart des éléments intérieurs devient d'autant plus fascinante qu'elle doit remplir une multitude de fonctions. Bien qu'elle ait avant tout une fonction protectrice pour les surfaces les plus sollicitées, son rôle ne s'arrête pas là. Par sa finition brillante, elle agrandit visuellement la pièce de vie de 17 m², conçue pour accueillir une famille de jusqu'à huit personnes. Le miroitement de cette peinture donne l'illusion de repousser certaines limites des logements modestes, leur insufflant une impression d'espace et de légèreté. Plinthes, portes, armoires encastrées et escaliers sont parés de ce jaune lumineux et éclatant.

La texture de la peinture, évoquant un aspect « huileux », semble provenir de l'utilisation d'un liant effectivement à base d'huile. L'huile de lin, longtemps utilisée comme base des peintures d'intérieur, joue

un rôle clé dans les finitions. Selon la quantité d'huile incorporée, la peinture peut afficher un éclat intense, qualifiant la peinture de « grasse ». Compte tenu de l'emplacement du bâtiment, il est possible que la peinture utilise une huile standolisée, également appelée huile de Hollande. Cette huile de lin, cuite dans une cuve close, est ajoutée au mélange en proportion de 5 à 10 %, renforçant la brillance et la résistance de la peinture. Traditionnellement, ce type de peinture est appliqué en trois couches : une couche d'impression, une couche intermédiaire et une couche de finition, chaque couche étant plus grasse que la précédente. Cette technique, associée à une application au pinceau ou au rouleau, permet d'obtenir un film lisse et brillant.³⁴

La teinte de la peinture joue également un rôle clé dans la perception de l'espace. Grâce à son interaction avec l'environnement, la brillance fait évoluer la couleur en fonction de l'angle d'observation et de la lumière. Ainsi, une même teinte peut passer d'un ton vif à une nuance plus douce et chaleureuse. Dans le séjour, la couleur illumine l'espace, tandis qu'elle s'assombrit subtilement dans les escaliers. La capacité des teintes brillantes à changer selon l'éclairage enrichit l'atmosphère intérieure et entraîne une véritable métamorphose. En diffusant la lumière, la brillance ne se contente pas d'orner les surfaces : elle participe activement à donner vie à l'ensemble du logement.

Le sol en lattes de bois est également recouvert d'une couche de peinture brillante bleu ciel. La peinture étant légèrement translucide, elle laisse apparaître les rainures du bois, apportant de la texture et de la profondeur. La lumière reflétée par les surfaces jaunes interagit avec le sol. De plus, la teinte du sol se transforme, passant d'un bleu clair

32 J. Liefrinck, « Cité-Jardin de "Kiefhoek", Rotterdam, par J.J.P. Oud, architecte », 1 avril 1931, 28, <https://doi.org/10.5169/SEALS-119335>.

33 Reinhartz-Tergau, J.J.P. Oud, 49.

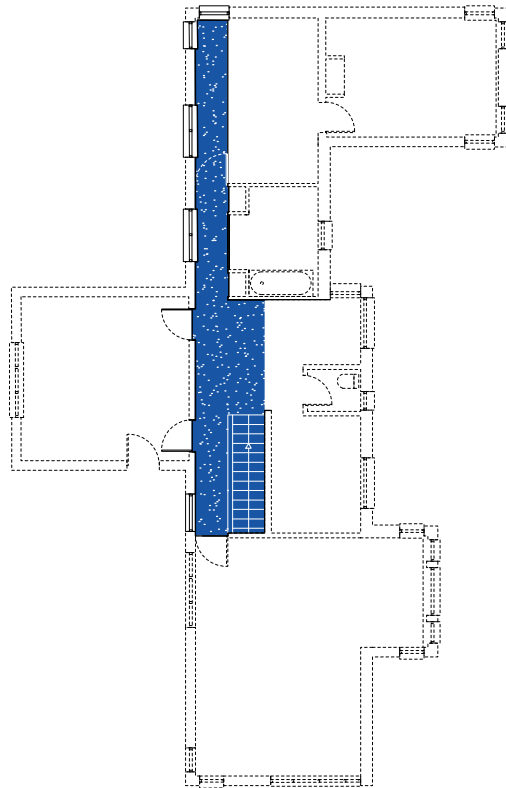
34 André Béguin, *Dictionnaire technique de la peinture: pour les arts, le bâtiment et l'industrie* (Paris: A. Béguin, 2001), 602 à 604.

et doux à un blanc grisé.

Les intérieurs des habitations de Kiefhoek illustrent qu'une seule peinture, bien utilisée, peut transformer un espace. Par un jeu subtil de brillance et de couleur, la peinture insuffle vitalité et caractère au logement. Les touches de couleur appliquées sur les menuiseries, les portes et leurs encadrements animent l'espace, tandis que la brillance crée une harmonie visuelle tout en liant l'ensemble du logement.

Maison Obere Shiedhalde

Lux Guyer (Küsnacht, 1929)



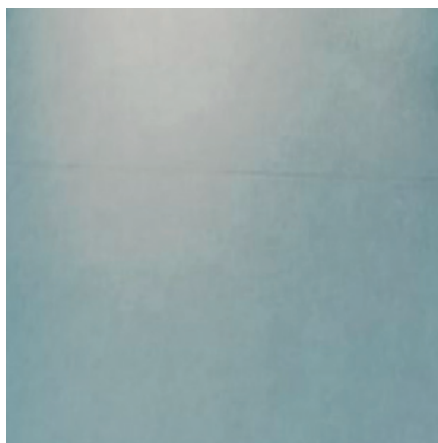
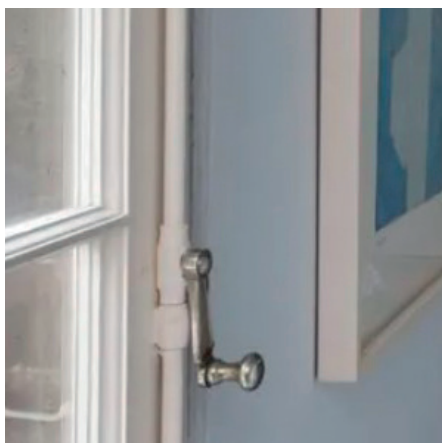
Echelle 1:200



En empruntant les escaliers menant à l'étage de la maison Obere Schiedhalde, on accède à un long couloir. Ce dernier, rythmé par des ouvertures dévoile une porte-fenêtre ouvrant sur une terrasse et des chambres, ainsi qu'un petit salon. À l'extrémité du couloir, une dernière chambre offre une vue sur le jardin. Le couloir, plus qu'un simple espace de circulation, capte et miroite la lumière du sol au plafond.³⁵ La brillance reflète l'environnement et procure à la couleur un aspect flottant.³⁶ Le sol lisse et bleu fait glisser la lumière vers le centre de l'habitation. Au plafond un damier de teintes bleutées caractérise l'espace. Les murs, peints d'un gris ciel lumineux renforcent la sensation d'élancement vertical, accentuant ainsi l'effet de brillance au sol et au plafond.

³⁵ Lux Guyer - *Obere Schiedhalde* (Zürich: Park Books, 2023), 190.

³⁶ Anne-Marie Nesper et al., *Colour Strategies in Architecture* (Basel: Schwabe, 2015), 41.



Depuis en haut à gauche et dans le sens horaire: Damier au plafond, reflet de l'angle au plafond, linoléum bleu clair, mur peint d'une couleur gris bleu

Lux Guyer, reconnue comme la première architecte indépendante de Suisse, orientait sa pratique autour du mouvement dans l'espace. Dans la maison Obere Shiedhalde, cela se manifeste par des compositions de couleurs qui orchestrent une séquence spatiale révélant sans cesse de nouvelles perspectives. La brillance s'intègre harmonieusement à cette promenade picturale, enrichissant l'expérience visuelle offerte par l'habitation.

En observant de plus près le plafond du premier étage de la maison, un damier, alternant un bleu gris et un bleu ciel, rythme l'espace. Ce motif capte la lumière qui provient de la chambre à l'extrémité du couloir, créant ainsi une ambiance lumineuse et dynamique. Le sol est recouvert d'un linoléum de la teinte *Chinese blue*, rappelant la porcelaine traditionnelle chinoise bleu et blanc. Ce revêtement de sol est fabriqué à l'aide de toile de jute imperméabilisée grâce à l'application d'un liant composé d'huile de lin mélangée à de la poudre de bois ou de liège. Des pigments y sont incorporés, lui procurant la teinte souhaitée.³⁷ Grâce à sa surface extrêmement lisse, le linoléum accentue l'effet de brillance, intensifiant la luminosité de l'espace. Il dirige la lumière jusqu'au cœur de la maison, créant ainsi un effet visuel d'aspiration.

La couleur des murs a été choisie avec soin pour garantir des espaces lumineux et spacieux. Lux Guyer possédait une expertise approfondie en matière de couleurs et de peintures, comme en témoignent les nombreux échantillons de peinture qu'elle réalisait. Après avoir expérimenté différentes teintes de gris, elle a opté pour un gris perle, qui offre le meilleur effet pour les murs de cette maison. En effet, une simple peinture blanche n'aurait pas illuminé l'espace ni attiré la lumière de la même manière que cette teinte de gris. Une particularité de cette

peinture se trouve également dans ses pigments, composés de particules grossièrement broyées. Ces derniers confèrent un aspect particulièrement réfléchissant à la peinture, agissant comme de petits «miroirs» microscopiques. Ce choix n'était pas dicté par l'architecte, mais était simplement le résultat des produits fournis par les fabricants. Ce n'est qu'à partir des années 1950, avec la rationalisation industrielle, que les pigments naturels grossiers ont été remplacés par des pâtes à teinter et des pigments micronisés.³⁸

Lux Guyer entretenait une relation très intuitive avec la couleur et se rendait personnellement sur le chantier pour choisir la peinture et le liant. En effet, dans les années 1930, aucune norme de couleur standardisée n'existait. Le peintre mélangeait ses couleurs directement sur le chantier. Les liants étaient principalement à base de colle ou de caséine pour le plâtre, et d'huile pour le bois. Le choix du liant déterminait le degré de brillance, influençant ainsi l'espace lui-même.³⁹ En sélectionnant soigneusement les revêtements intérieurs, Lux Guyer baignait les différents espaces de la maison de lumière, créant une architecture qui invite au mouvement. Chaque pièce devient une étape d'une promenade qui se réinvente à chaque passage. La brillance changeante accompagne les habitants tout en enveloppant l'espace.

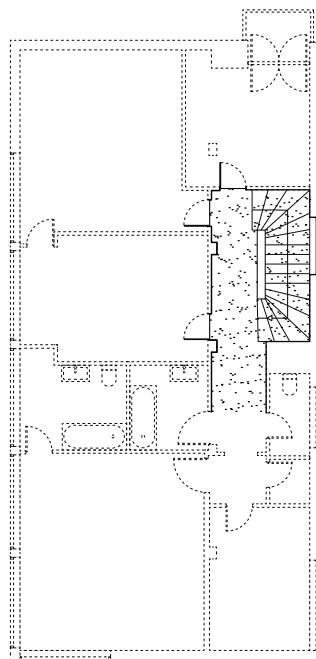
37 « Linoleum » (Material-Archiv, 2024).

38 Lux Guyer - Obere Schiedhalde, 176.

39 Nesper et al., *Colour Strategies in Architecture*, 37 à 40.

Villa à Rupenhorn

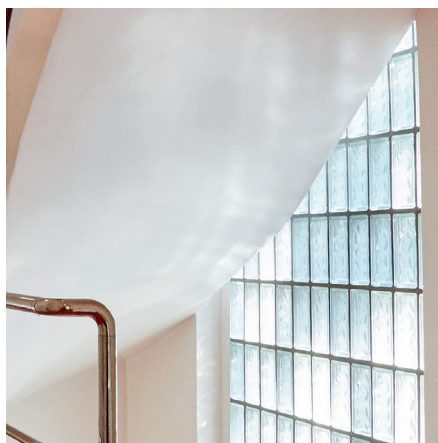
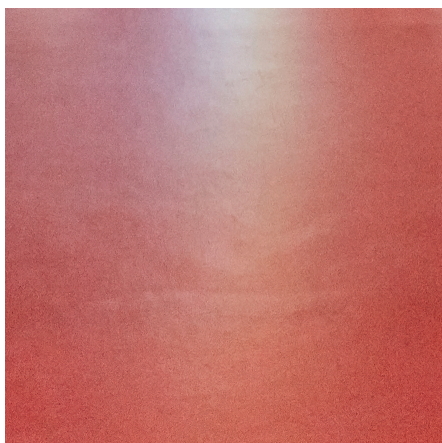
H. & W. Luckhardt & A. Anker
(Berlin, 1929)



Echelle 1:200



A l'étage de la maison de campagne à Rupenhorn, un linoléum rouge vif habille le sol et les marches d'escalier attire immédiatement l'attention. La teinte éclatante irradie le couloir et interagit avec les murs et le plafond revêtus d'une peinture blanche brillante. Par le miroitement de ces surfaces, une douce lueur rosée et chaleureuse se diffuse subtilement dans l'espace. La lumière, transportée par le sol, guide le regard depuis la chambre du fond jusqu'au couloir, invitant à explorer les lieux. La large ouverture de la cage d'escalier amplifie cet effet, réfléchissant la lumière sur la paillasse de l'escalier également peinte d'un blanc brillant.



Depuis en haut à gauche et dans le sens horaire: Escalier revêtu de linoléum, mur blanc peint à la peinture à l'huile blanche, paillasse de l'escalier, linoléum rouge

La maison unifamiliale, qui faisait initialement partie de la colonie à Rupenhron, a été construite en 1929 par les frères Hans et Wassili Luckhardt et Alfons Anker. Ancrée dans la topographie du terrain et reliée à la nature grâce à de grands vitrages, cette maison incarne une quête d'harmonie entre intérieur et extérieur, lumière et espace, tout en reflétant les ambitions modernistes des architectes.⁴³ En plus des ouvertures et des terrasses, les finitions participent également à tisser un lien entre le jardin et l'intérieur de la maison, grâce à un jeu de reflets.

Impossible d'ignorer le linoléum rouge vif qui habille le sol et les marches d'escalier de la villa. Ce revêtement emblématique de l'époque offre une surface lisse et continue. Grâce à la brillance sa teinte rouge varie selon la lumière. Il oscille entre une intensité éclatante et des nuances plus foncée de terre cuite. Suivant l'heure de la journée, l'espace se transforme. Il passe d'une lueur rosée rayonnant sur les murs environnant à un aspect plus oranger constatant avec les murs et le plafond.

Un autre élément captivant réside dans l'utilisation d'une peinture à l'huile pour recouvrir tous les murs et les portes. Grâce à sa composition spécifique, cette peinture reflète et amplifie la lumière, jouant un rôle essentiel dans la création d'une atmosphère lumineuse au sein de la maison.⁴⁴ Pour réaliser ce type de peinture, il est nécessaire de laisser les pigments infuser dans une quantité suffisante d'huile afin qu'ils se liquéfient. Une fois cette étape terminée, les pigments liquides peuvent être mélangé pour ajuster la teinte. Il est toutefois essentiel d'éviter l'utilisation de pigments en poudre, qui risquent de ne pas s'incorporer correctement, compromettant ainsi la qualité de la peinture. Pour les peintures blanches, il est courant d'ajouter, en plus du pigment blanc, une petite quantité de bleu

outremer afin d'affiner le mélange. Lorsque la teinte désirée est atteinte, une essence composée de té-rébenthine et d'huile de lin est ajouté permettant de lier le mélange. Un siccatif, un additif qui accélère le séchage et améliore l'onctuosité de la peinture, est également incorporé à la préparation.⁴⁵ Tous ces éléments s'unissent pour créer la peinture au fini brillant et onctueux qui définit cet espace.

Dans cette villa caractéristique d'une architecture dite «blanche», une beauté et une subtilité remarquables dans le choix des finitions se dévoilent. La peinture blanche, avec son éclat doux et discret, apporte vie et variation à l'intérieur. Le faible contraste de la couleur blanche avec ses reflets, crée une subtilité colorée en intégrant les nuances du linoléum rouge. En associant cette finition lumineuse à la large ouverture vitrée de la cage d'escalier, l'espace intérieur évolue au gré des heures de la journée, renforçant le lien étroit avec l'extérieur, souhaité par les architectes.

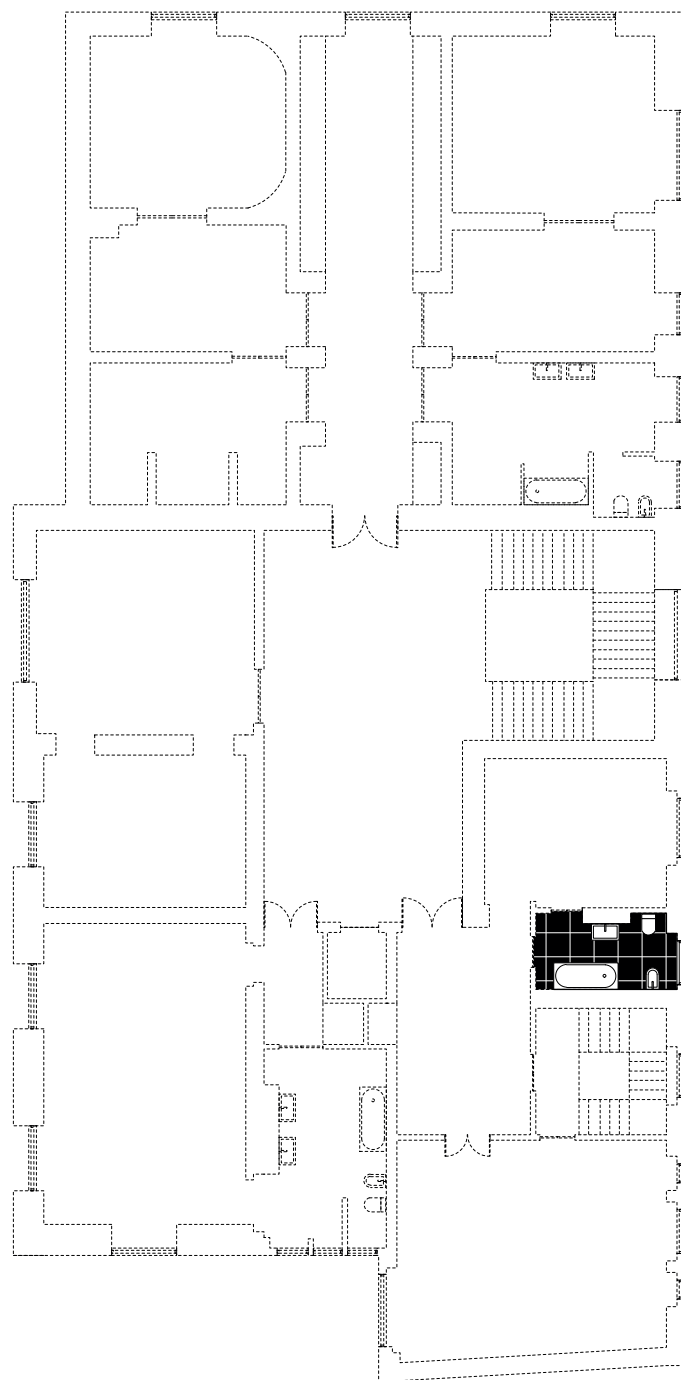
43 Carsten Krohn et Michele Stavagna, *Hans und Wassili Luckhardt: Bauten und Projekte* (Basel: Birkhäuser, 2024), 74.

44 Eva Neubrand et Nicole Brack, *Wohn- und Wirtschaftsimmobilien in Deutschland*, BBSR-Analysen kompakt 2020, 01 (Bonn, 2019), 35.

45 Béguin, *Dictionnaire technique de la peinture*, 608 à 609.

Villa Necchi Campiglio

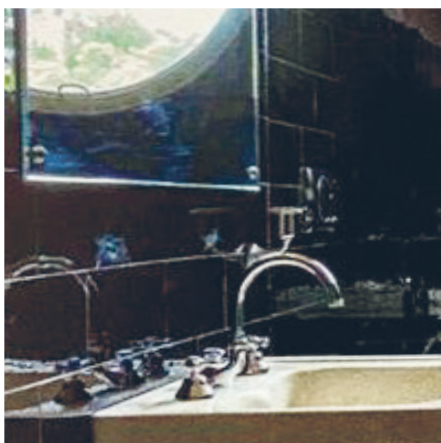
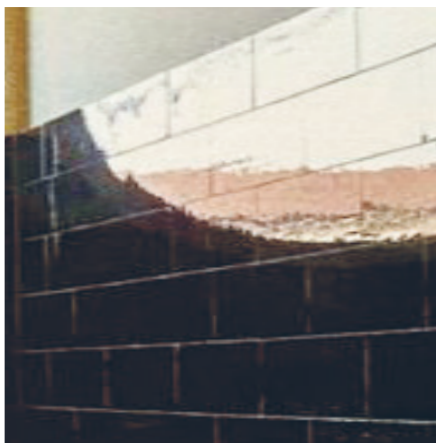
Piero Portaluppi (Milan, 1935)



Echelle 1:200



Nichée au premier étage de la Villa Necchi Campiglio, la salle de bain de la gouvernante miroite de toute sa splendeur. Les murs, recouverts de carreaux noirs jusqu'à hauteur d'homme, réfléchissent l'ensemble de la pièce, amplifiant sa longueur et sa largeur pour créer une impression d'espace vaste et luxueux. Face à l'entrée, un oculus imposant occupe une place centrale. Embrassant la zone carrelée, l'ouverture se reflète dans les deux murs perpendiculaires, à l'image de la pleine lune se reflétant sur un lac obscur. Exaltant la brillance des carreaux noirs, les murs semblent se dématérialiser, tels des miroirs. La partie restante de la généreuse hauteur du mur est peinte d'une couleur neutre, s'effaçant pour laisser place au carrelage envoutant.



Depuis en haut à gauche et dans le sens horaire: Carreaux de verre noir, reflet de l'oculus, miroir et reflet de l'oculus et du robinet, baignoire revêtue de carreaux de verre noir

La Villa Necchi Campiglio, conçue en 1935 par Piero Portaluppi pour la riche famille d'industriels lombards : Angelo Campiglio, sa femme Gigina Necchi et sa sœur Nedda Necchi, est un exemple fascinant de raffinement où chaque détail est soigneusement pensé.⁴⁰ Même la salle de bain de la gouvernante, qui pourrait sembler d'une importance secondaire, a été traitée avec une grande minutie. En tant que chef d'orchestre reliant la famille aux autres domestiques, la gouvernante jouait un rôle central. Elle était la seule à loger au même étage que les propriétaires et disposait de sa propre chambre et salle de bain. Il était donc essentiel qu'elle ait une salle de bain digne de ce nom, tout en restant moins luxueuse que celle des propriétaires, dont l'aménagement était presque entièrement en marbre. Piero Portaluppi opta alors pour une solution particulière : recouvrir les murs en carreaux d'une pâte de verre teintée en noir, offrant ainsi un effet brillant et luxueux malgré la couleur sombre.⁴¹

Les carreaux fait à partir de pâte de verres sont un assemblage de verre réduit en poudre et de pigment, transformer en pâte à l'aide d'un liant. Le mélange est ensuite disposé dans un moule puis cuit à 800 degrés pour qu'il garde la forme souhaitée.⁴² Par ce procédé les plaques de verres obtiennent leur brillance et leurs légers reliefs. Grâce à la texture du verre, un effet trouble donne à l'image réfléchie un aspect d'eau agitée. La baignoire est elle aussi revêtue des mêmes plaques de verre qui lui conférant un aspect flottant. La peinture neutre au fini velours, est utilisée sur la hauteur restante de la pièce conférant un aspect poudré à la surface. Par sa teinte légèrement jaune et très lumineuse, elle se fond dans l'espace et met en valeur les carreaux

miroitants.

Piero Portaluppi, passionné d'astronomie, a en outre intégré quelques éléments de cette thématique dans son architecture. Tandis que la salle de bain des propriétaires de la villa présente une ouverture en forme d'étoile, celle de la gouvernante possède un large oculus évoquant la pleine lune. Cet élément fascinant se reflète à gauche dans le miroir et à droite sur le mur qui floute alors le reflet. L'effet créé donne l'impression que l'espace se déploie, comme si la salle de bain disposait de trois ouvertures sur l'extérieur.

La salle de bain de la gouvernante exalte la brillance du noir. Cette dernière étant la couleur qui reflète le plus son environnement, le choix n'est pas anodin. Le noir apporte de la profondeur, non seulement par sa teinte, mais aussi par son effet visuel. Cette salle de bain étroite semble s'étendre sans fin, tant en longueur qu'en largeur et, le lavabo, la baignoire, le bidet... tous les équipements semblent se multiplier à l'infini.

40 « *Inspiration: Villa Necchi Campiglio* », 2010, 10.

41 « *Villa Necchi campiglio, Housekeeper's Bedroom* », 43, consulté le 15 décembre 2024, <https://fai-website.imgix.net/uploads/2022/01/25152430/Housekeeper%E2%80%99s-Bedroom.pdf>.

42 « *Mosaïque en pâte de verre - La Matériauthèque* », s. d., consulté le 22 décembre 2024.

Exploration

Cette section propose d'aborder la brillance sous un angle différent, en explorant le contact tactile. Elle commence par la création d'une collection de cinquante échantillons au format A4, sous la forme de feuilles peintes dans cinq couleurs différentes et aux finitions variées (brillant, satiné, mat). Manipuler ces échantillons permet d'observer le phénomène de brillance, qui dépend de la lumière et de son angle d'incidence. Il était essentiel d'expérimenter pour comprendre l'évolution des reflets et leurs réactions au mouvement.

Ce catalogue d'échantillons, conçu comme une synthèse des leçons offertes par la brillance, permet d'explorer les interactions entre les niveaux de brillance et les couleurs. La seconde partie se concentre sur une série de photos réalisées pour créer des espaces qui interrogent la brillance. Grâce à une maquette de travail, les échantillons sont utilisés pour simuler l'apparence des murs, du plafond et du sol. Facilement interchangeables, ces compositions de brillance aboutissent à un ensemble de dix-huit photographies.

Les échantillons sur papiers

Les échantillons ont été réalisés sur des feuilles bostols dans le format traditionnel A4, offrant une surface standardisée pour l'application de multiples couches de peinture. Le panel d'échantillons a été élaboré selon plusieurs critères afin de représenter au mieux le phénomène de brillance. Tout d'abord, les couleurs ont été soigneusement sélectionnées. Les teintes retenues sont les couleurs primaires (jaune, cyan et magenta) ainsi que le noir et le blanc. Elles illustrent le dégradé d'effets que les couleurs peuvent générer en interaction avec la brillance, allant des reflets les plus intenses aux plus subtils. L'application de différents gloss modifie le fini des échantillons permettant d'explorer le brillant, le satiné et le mat. Les méthodes d'application, à savoir le rouleau, la brosse et la projection à l'aide d'un pistolet à air comprimé, permettent de varier l'aspect des surfaces. Certains échantillons présentent une texture lisse avec de légères traces alvéolées dues au passage du rouleau, tandis que d'autres affichent un relief bosselé, orienté verticalement ou horizontalement, en raison de l'utilisation de la brosse. Enfin, certains échantillons sont parfaitement lisses, grâce à l'homogénéité obtenue par la projection à air comprimé.

La méthode d'application est étroitement liée au type de substance utilisé pour réaliser les échantillons. Ainsi, une peinture acrylique a été appliquée au rouleau et au pinceau, tandis qu'une peinture à l'eau a été projetée à l'air comprimé. La peinture acrylique, composée d'une émulsion d'eau et de résine acrylique, est un type de peinture très répandu. Elle se distingue par sa texture épaisse, son élasticité et son séchage rapide, ce qui la rend idéale pour une application au rouleau ou au pinceau. Cependant, cette peinture n'est pas adaptée à une projection à l'air comprimé : sa consistance trop dense pourrait entraîner des surépaisseurs et obstruer l'embout du pistolet. Dans ce contexte, une peinture à l'eau est beaucoup plus adéquate. La fluidité de la peinture permet une application homogène et réduit les risques

d'excès de matière, offrant ainsi un résultat plus précis et uniforme.

Pour compléter la collection, une finition à l'aide d'un plastique transparent et adhésif est ajouté sur chacune des couleurs d'échantillon. Cette finition est une couche brillante qui, grâce à son épaisseur, semble se démarquer et se dissocier de la couleur appliquée. Enfin, des surface miroirs sont également incluses, avec leur capacité hautement réfléchissante.

Tous les facteurs, tels que la couleur, la méthode d'application et la finition sélectionnée modifient l'aspect des échantillons. Ces choix permettent d'explorer différentes associations tout en les comparant. Nous pouvons mettre en parallèle la brillance des feuilles ayant des finitions identiques mais des couleurs variées, ou, au contraire, des feuilles de même couleur avec des finitions distinctes. Les pages suivantes dévoilent le résultat de mes recherches et observations.

Les échantillons sont classés selon leur couleur et leur niveau de brillance. En comparant les feuilles entre elles, la plus brillante est placée à gauche et la moins brillante à droite. Une nomenclature est établie afin de faciliter la lecture des résultats. La première partie du code correspond à la couleur et à sa méthode d'application, tandis que la seconde indique la finition du gloss et sa méthode d'application. En effet, sur certains échantillons, la peinture et le gloss ne sont pas appliqués avec la même méthode.

Certaines observations sont similaires entre tous les échantillons. Par exemple, la combinaison la plus brillante est une surface peinte au rouleau, recouverte d'un film transparent. Cette configuration maximise la brillance, grâce à l'épaisseur et à la texture lisse de la couche, qui agit comme une interface réfléchissant la lumière. Les nuances suivantes se développent dans un schéma assez similaire entre les différentes couleurs, avec quelques exceptions mentionnées dans les pages suivantes. Les échantillons brillants réalisés au rouleau devancent ceux appliqués par projection. Les finitions satinées et mates se placent selon leur méthode d'application, d'abord au rouleau, puis par projection à l'air comprimé.

Ainsi, on constate que l'application au rouleau produit un fini plus brillant que la peinture projetée. La peinture à l'eau appliquée par projection sous air comprimé donne un fini extrêmement mat lorsqu'elle n'est pas recouverte d'une couche supplémentaire, ce qui en fait la technique produisant les échantillons les plus mats pour toutes les teintes. Les échantillons aux rouleaux sont, quant à eux, plus brillant par défaut. La peinture acrylique possède initialement un fini brillant, sans l'ajout de couche supplémentaire.

Les échantillons réalisés à la brosse sont placés horizontalement, car ils ne se comportant pas de manière similaire aux surfaces lisses. Les reliefs, en capturant la lumière, génèrent des reflets diffus qui apparaissent sur les ondulations. Bien que ces reliefs puissent altérer la brillance en déformant les reflets, ils permettent de diffuser la lumière dans de multiples directions, ce qui les rend plus facilement repérables sur les images. Ils permettent cependant d'observer la réaction de la lumière suivant le sens des reliefs. Une tendance est assez flagrante, montrant que lorsque les reliefs de l'échantillon sont orientés verticalement, soit perpendiculaire à la source lumineuse, la lumière met en valeur les reliefs en créant de légers ombrages qui les accentuent.



Couleur		Fini	Application
B - Blanc	B - Brillant	B - Brosse	
J - Jaune	S - Satiné	R - Rouleau	
M - Magenta	M - Mat	P - Projeté	
C - Cyan	≡ - Horizontal		
N - Noir	III - Vertical		
	P - Plastique transparent		



BB
III

BB
III

BR	BR	BR	BP	BR	BP	BR	BP
P	BR	BP	BP	SR	SP	MR	MP

Blanc : une couleur à la brillance subtile

Le blanc est une couleur particulièrement malicieuse en matière de brillance. À première vue, il est difficile de discerner toutes ses nuances de fini. Sur la photo ci-contre, les reflets sont presque imperceptibles. Pourtant, dès qu'un rayon de lumière atteint l'échantillon sous un certain angle, une brillance discrète se révèle.

Il est possible de distinguer clairement les reflets du premier échantillon revêtu du film transparent. Cependant les autres degrés de brillance sont difficilement discernables, nécessitant de prendre les échantillons en main pour les classer.

L'échantillon brossé verticalement semble attraper la lumière grâce à ses reliefs. Toutefois il est impossible de discerner les reliefs horizontaux de l'échantillon adjacent. Ainsi l'ensemble de ces observations confirment la théorie : le blanc, correspondant à une nuance de gris nulle, est la couleur qui présente la brillance la moins prononcée.



JB
III

JB
III

JR	JR	JR	JR	JR	JP	JP	JP
P	BR	BP	SR	MR	BP	SP	MP

Jaune : une couleur lumineuse atténuant la brillance

Bien que les échantillons jaunes puissent sembler éclatants, ils ne mettent pas pour autant la brillance en valeur. Il semblerait même que ce soit l'inverse. En raison de la forte luminosité de cette teinte, qui se traduit par une conversion en nuances de gris très claire, le jaune affiche une faible brillance. La couleur manque de contraste avec les reflets lumineux, ce qui a pour effet de les atténuer.

En observant l'ordre des échantillons, une surprise se manifeste après l'échantillon satiné au rouleau (JR SR) : c'est la feuille mate appliquée au rouleau (JR MR) qui vient ensuite. Lors de l'application du fini mat, le rouleau a laissé des traces alvéolées dues à la mousse de l'outil. Ces empreintes créent un effet visuel lumineux et brillant, bien qu'il s'agisse d'un échantillon techniquement mat.

Les deux échantillons appliqués à la brosse démontrent que, bien que cette technique capte davantage de lumière, la couleur jaune réduit significativement l'apparence des reflets et des reliefs. Malgré cela, le jaune atténue les contrastes, et sa luminosité prédomine sur l'effet de brillance.



MB
III

MB
≡

MR	MR	MR	MP	MR	MR	MP	MP
P	BP	BR	BP	SR	MR	SP	MP

Magenta : une couleur vive à la brillance affirmée

Le magenta, avec son intensité éclatante, met davantage en valeur la brillance. Contrairement aux teintes jaunes et blanches, sa conversion en nuances de gris aboutit à un ton moyen suffisamment foncé pour accentuer le phénomène de brillance. Cela permet de mieux distinguer les variations de fini, en particulier sur les quatre premiers échantillons.

Un contraste intéressant apparaît lorsqu'on compare l'échantillon brillant entièrement projeté (MP BP) à celui réalisé avec la combinaison des deux méthodes (MR BP). Le premier semble bien plus mat, bien que les finitions soient les deux indiquées comme brillante. Cela met en évidence l'importance de chaque couche et de sa méthode d'application. La peinture à l'eau, utilisée dans les couches de base, procure un effet mat qui atténue la brillance du fini éclatant appliqué par-dessus.

L'application de la peinture magenta a présenté des défis particuliers, nécessitant plusieurs couches pour obtenir un résultat homogène. Ce problème a également été observé lors de l'application à la brosse, où des irrégularités de teinte sont apparues. Même si toutes les peintures acryliques utilisées proviennent de la même marque, des variations sont visibles, probablement liées aux pigments spécifiques au magenta. Ainsi, bien que cette couleur soit vibrante et affiche une belle brillance, elle met également en évidence des défauts indésirables, témoignant de sa complexité.



CB
III

CB
III

CR	CR	CR	CP	CR	CR	CP	CP
P	BR	BP	BP	SR	MR	SP	MP

Cyan : une couleur abstraite révélant la brillance

Décrit par Yves Klein comme une couleur abstraite aux aspect flottant, le bleu est une couleur fascinante. Bien qu'il ait été mis en avant précédemment pour son aspect mat, le bleu se révèle également un excellent candidat à la brillance. Plus sombre que le magenta lorsqu'il est converti en nuances de gris, le cyan permet de distinguer encore plus nettement les reflets à sa surface.

Dans cette configuration il est possible, sans trop d'effort, de discerner tous les finis. Les reflets s'atténuent au fur et à mesure que notre regard se dirige sur la droite, terminant par une feuille mat intense. Il toutefois surprenant d'observer l'échantillon mat réalisé au rouleau (CR MR). On constate, encore une fois que son fini vendu comme «gloss mat» paraît plus brillant que le fini satiné par projection (CP SP).

Les échantillons appliqués à la brosse, comme pour le magenta, ont présenté des difficultés lors de leur réalisation. Des taches et irrégularités sont apparues pendant l'application, perturbant l'homogénéité de la surface. Cependant, cela n'empêche pas d'observer que, comme toujours, les rainures orientées perpendiculairement à la lumière captent et accentuent les reflets, créant des effets visuels marqués.



NB
III

NB
III

NR	NR	NR	NR	NP	NR	NP	NP
P	BP	BR	SR	BP	MR	SP	MP

Noir : une couleur exaltant la brillance

Le noir est sans conteste la teinte qui sublime le mieux le phénomène de brillance. Contrairement aux autres couleurs, il distingue clairement les différents finis. La brillance, en modifiant subtilement la perception de la teinte, se révèle particulièrement frappante sur les échantillons noirs. Un fini mat expose un noir profond et intense, le satin offre une texture veloutée et soyeuse, tandis que le fini brillant dévoile un éclat flamboyant.

L'échantillon recouvert d'un film plastique occupe toujours la première position, bien qu'il présente de petites irrégularités. En effet, la teinte noire met en évidence la colle contenue dans le film, ce qui perturbe l'homogénéité de la surface par rapport aux autres couleurs, malgré sa brillance. L'échantillon brillant projeté (NP BP) affiche une texture veloutée, plus proche d'un satin que d'un véritable brillant, en raison de la couche de peinture à l'eau qui atténue l'éclat. L'échantillon mat au rouleau (NR MR), quant à lui, reste plus brillant que les échantillons satinés ou mats appliqués par projection. Enfin, le fini le plus mat présente un noir si profond qu'il semble absorber la lumière, donnant l'impression de perdre la notion de profondeur.

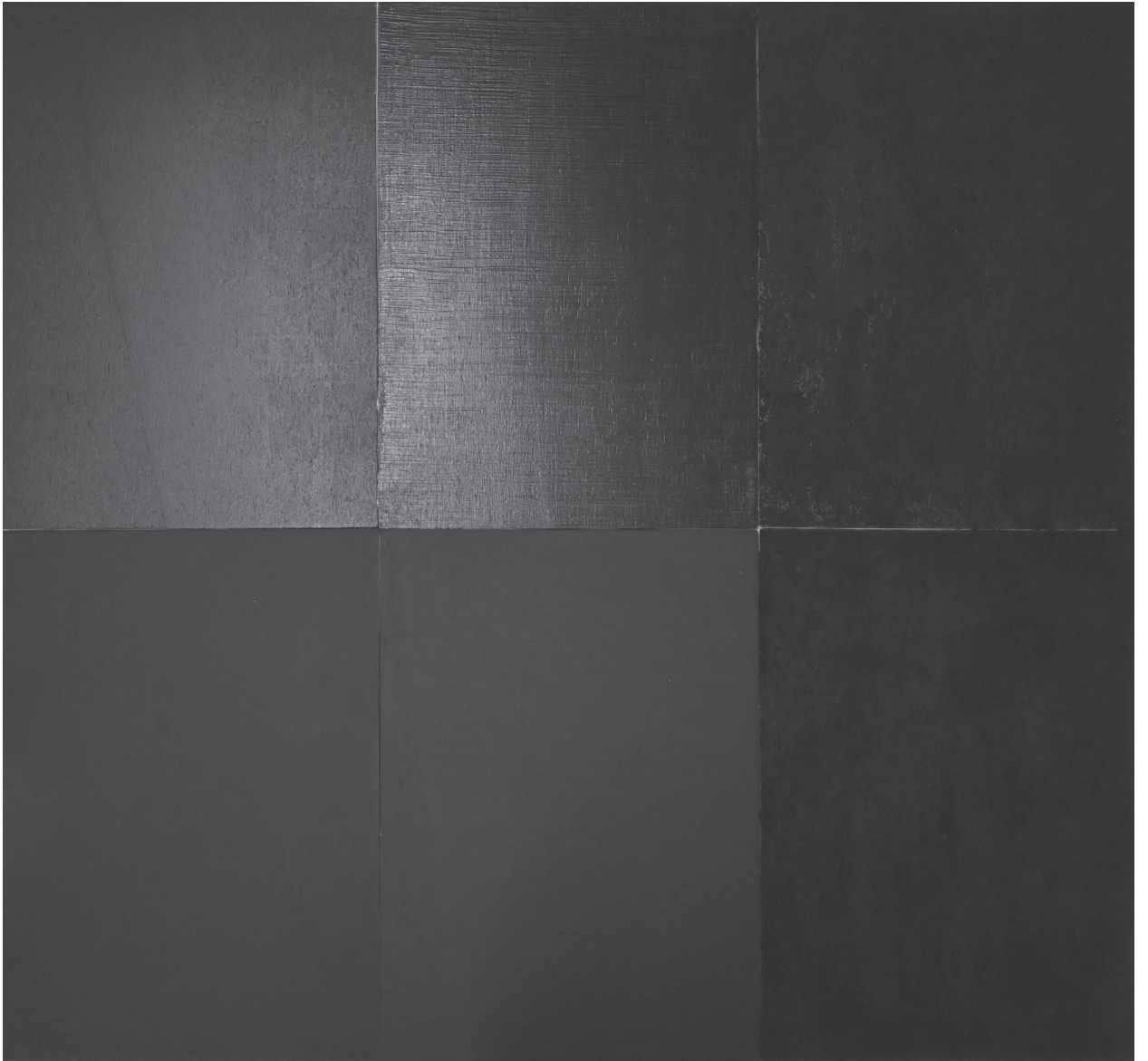
Les échantillons noirs appliqués à la brosse se démarquent nettement par rapport aux autres couleurs. Les reliefs captent et reflètent la lumière, créant un effet scintillant et lumineux qui les met en valeur. Sous cet éclairage, la teinte noire, ferme et intense, se transforme en une nuance plus grisée, presque argentée, renforçant ainsi son éclat unique.

Les échantillons sur plaques de bois

Les échantillons réalisés sur des feuilles offrent une perspective intéressante sur la relation entre les couleurs, les finis et les techniques d'application. Cependant, ils ne reflètent pas les conditions réelles de l'application de peinture dans le domaine du bâtiment. Pour remédier à cela, un ensemble de six échantillons est créé pour simuler des applications sur des murs intérieurs. La teinte noire a été choisie pour cette gamme d'échantillons car, comme démontré, elle incarne au mieux le phénomène de brillance, révélant au maximum les différences entre les finis.

Après avoir échangé avec un peintre en bâtiment et des fournisseurs de peinture, j'ai choisi d'expérimenter deux types de substance : une peinture à l'eau en émulsion mate (niveau de brillance 10) et une version satinée (niveau de brillance 50), représentant les extrêmes en termes de fini dans cette gamme. Ces peintures sont idéales pour une variété de surfaces, notamment les murs intérieurs, portes, fenêtres, boiseries, meubles et structures métalliques.

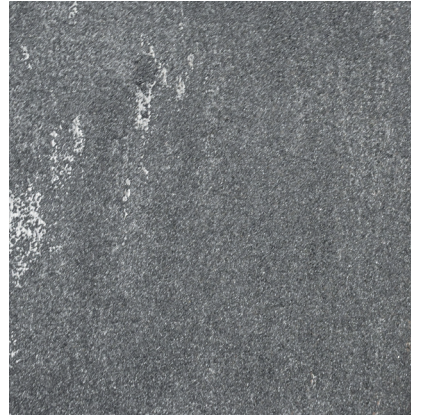
Les échantillons ont été réalisés sur des planches de peuplier, choisies pour leur légèreté et leur surface lisse. L'objectif était de comparer trois méthodes d'application avec les deux types de fini. La première application est le rouleau avec un ponçage entre chaque couche pour un rendu lisse et uniforme. La seconde méthode est la brosse, en prenant soin de croiser les couches afin d'obtenir un résultat homogène. La troisième méthode est l'addition d'une charge granuleuse, dans ce cas du sable, pour créer un fini texturé. Chaque technique a été appliquée en trois couches afin de maximiser les différences et de mettre en évidence les particularités de chaque méthode.



Lorsque l'on compare les différents échantillon, l'application au rouleau ne laisse aucun doute : c'est cette méthode qui offre la surface la plus lisse, permettant ainsi à la peinture brillante d'être particulièrement réfléchissante. Le ponçage effectué entre chaque couche renforce cet effet. Quant à la peinture mate, elle semble adopter une couleur plus grisée, créant un aspect flottant. Il convient toutefois de noter que, pour les deux échantillons, les légers reliefs du support en bois demeurent visibles, altérant légèrement les effets de la peinture.

L'application à la brosse est surprenante. Elle offre un aspect à la fois homogène et légèrement texturé. Cet aspect est d'autant plus mis en valeur avec la peinture brillante. La lumière se réfléchit sur les aspérités les mettant en lumière et procurant un aspect luisant à l'échantillon. En revanche, la peinture mate semble aplatir ces reliefs et les adoucir. Les traces laissées par la brosse apportent de la profondeur à la peinture mate, tout en supprimant son aspect abstrait, car il devient possible de distinguer sa texture.

Les échantillons réalisés avec l'ajout de sable ne présentent pas, à première vue, de différences aussi marquées que les précédents. Cependant, une fois en main, le contraste est évident. La peinture brillante scintille, offrant un aspect étincelant aux grains de sable. La peinture mate, en revanche, gagne en profondeur grâce à l'épaisseur et au relief du grain.

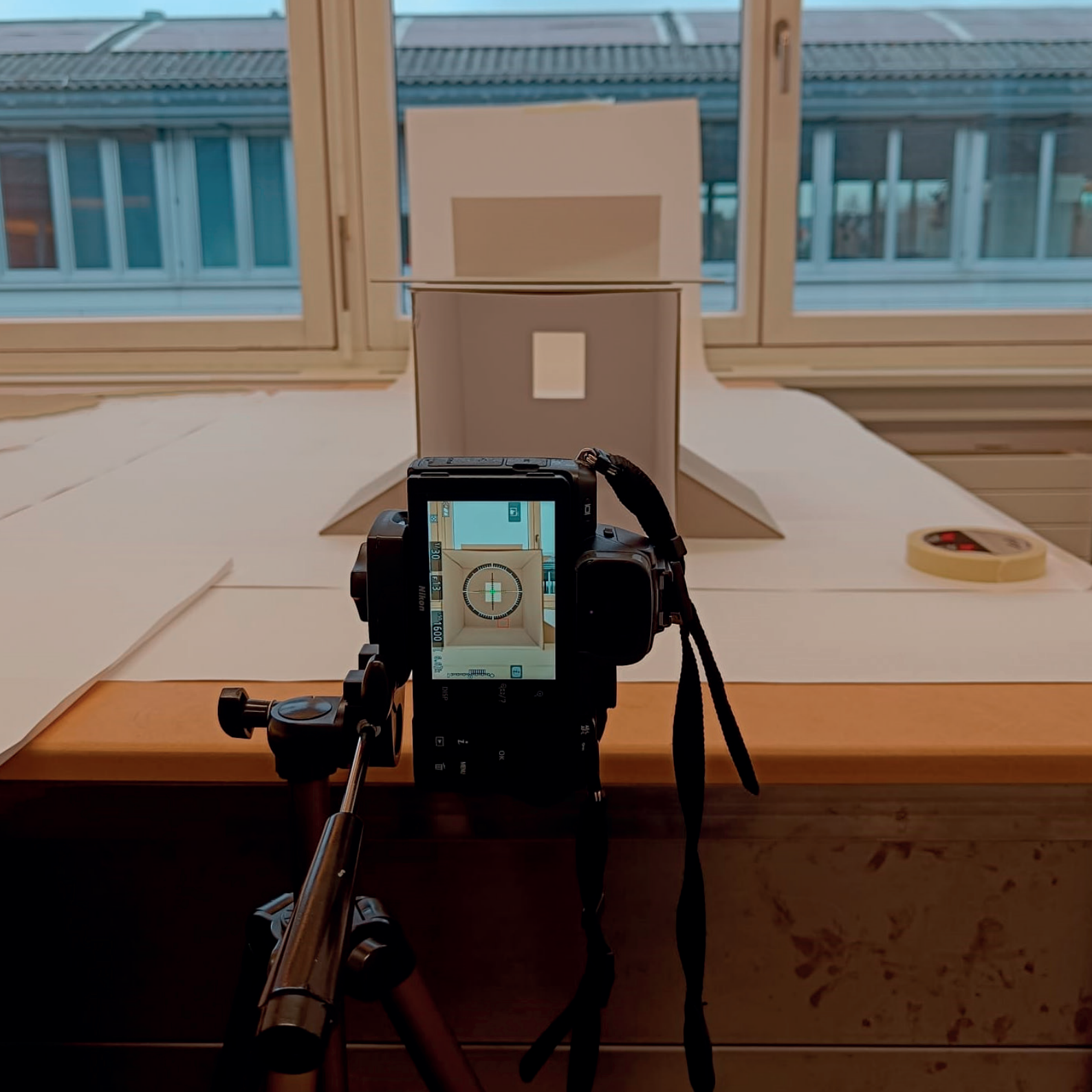


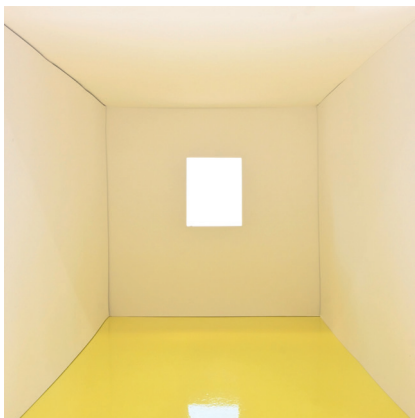
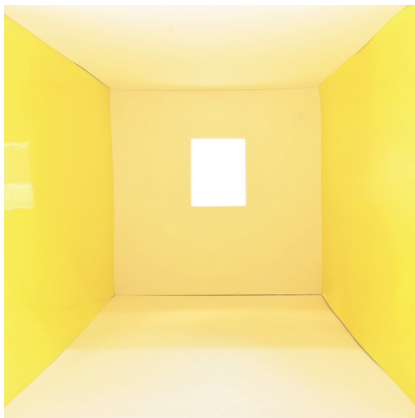
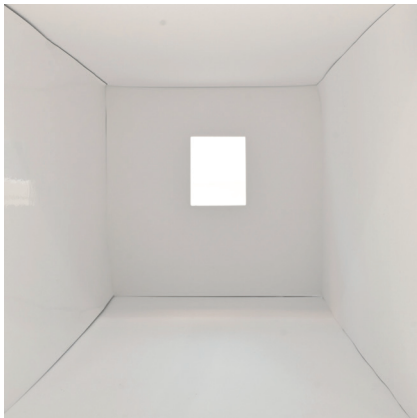
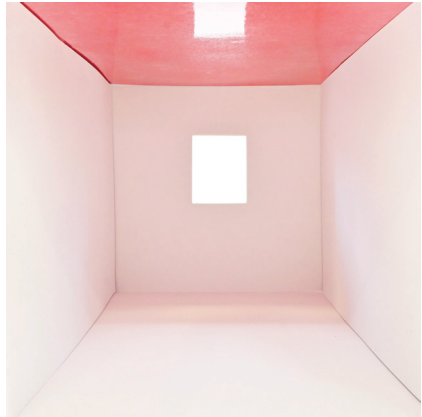
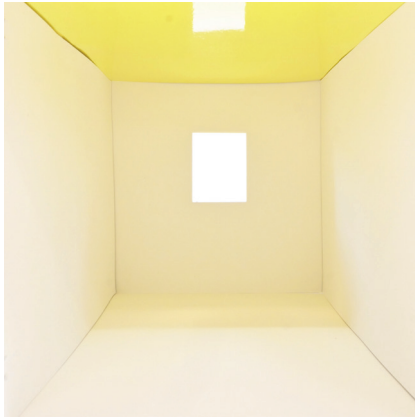
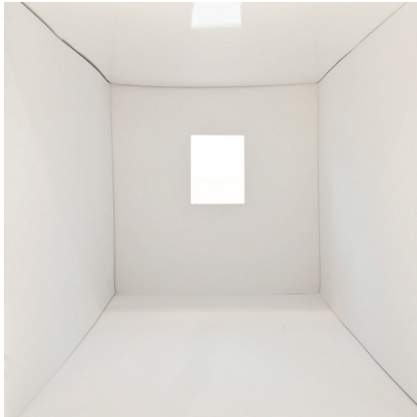
Compositions spatiales

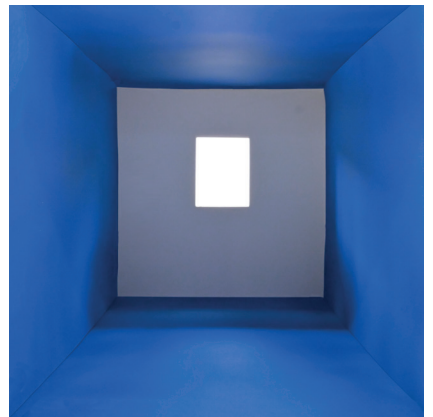
Les échantillons ne sont pas uniquement des éléments de comparaison. Ils visent également à réaliser des compositions spatiales. Une maquette permet d'interchanger les échantillons et de composer un espace simple de deux murs, un sol et un plafond. Le mur du fond blanc satiné et percé d'une ouverture demeure inchangé, permettant de comparer les autres paramètres.

Comme énoncé, chaque espace est défini par son sol, son plafond et ses murs. Trois séries thématiques ont ainsi été conçues, chacune explorant l'un de ces éléments. Pour chaque série, l'élément est incarné par les échantillons les plus brillants. Les autres surfaces sont habillées d'échantillons blancs satinés, afin de mettre en valeur les interactions entre la brillance et les couleurs. La couleur blanche, neutre et réceptive, laisse les autres teintes glisser sur elle et les absorbe, se transformant selon l'environnement. Les compositions dédiées aux murs présentent une surface gauche recouverte d'échantillons brillants, tandis que la surface droite est réalisée avec des échantillons appliqués à la brosse. Ces derniers, orientés verticalement, mettent en évidence la manière dont les reliefs interagissent avec la lumière.

Les extrêmes ont également été étudiés pour évaluer l'effet d'une finition uniforme sur l'ensemble des surfaces. Trois compositions supplémentaires enrichissent donc l'exploration : l'une où toutes les surfaces sont recouvertes de noir brillant, une autre où tout est bleu mat, et une dernière où chaque surface devient un miroir, incarnant une brillance absolue.







En observant les différentes compositions, on constate une intensification progressive des reflets en fonction des couleurs. L'effet est moins marqué sur le blanc, puis s'accroît avec le jaune, le rouge, le bleu, pour atteindre son apogée avec le noir, confirmant ainsi visuellement la théorie. Dans la série des plafonds, les reflets des lignes d'intersection des murs deviennent visibles à partir de la couleur rouge, créant une prolongation visuelle de l'espace. Cet effet renforce le dédoublement spatial. De manière similaire, la série des sols illustre une intensification des reflets allant du blanc au noir. Bien que les reflets des ouvertures apparaissent nets et précis dans toutes les options, le contraste joue un rôle clé dans la perception. La couleur noire, étant la plus contrastée, génère les reflets les plus marqués.

La série dédiée aux murs met en évidence l'importance d'une surface lisse pour obtenir une image réfléchie aussi nette que possible. Sur les murs de gauche, on observe l'apparition progressive du reflet de l'ouverture centrale. Sur la surface blanche, le reflet est à peine perceptible, tandis qu'il devient distinguable sur le jaune. À partir du rouge, le reflet se fait plus prononcé, révélant les lignes d'intersection du mur du fond avec le sol et le plafond, qui semblent se prolonger sur la surface. Ces effets s'intensifient encore davantage avec les couleurs bleu et noir. Concernant les murs de droite, qui présentent des reliefs verticaux, il est presque impossible de distinguer ces détails sur les surfaces blanche et jaune. Cependant, dès la couleur rouge, une légère trace de lumière diffuse apparaît. Le reflet de l'ouverture, déformée par les reliefs, s'étire sur la surface du mur tout en restant cadrée verticalement par les limites de l'ouverture, s'étendant horizontalement. Ces phénomènes deviennent plus visibles avec les couleurs bleu et noir. Cette dernière accentuant particulièrement l'étalement de la lumière sur les reliefs, elle modifie ainsi l'apparence des éléments texturés.

Un autre aspect notable est la lueur qui émane des différentes compositions. Selon la position de l'élément coloré, la diffusion de cette lueur varie. Les plafonds colorés et brillants reflètent leur teinte sur la partie supérieure des murs, créant un dégradé qui s'atténue vers le bas, tandis que le sol reste majoritairement blanc. En revanche, lorsque la couleur est appliquée au sol, la lumière teintée semble envelopper l'ensemble de la pièce. Cet effet est particulièrement marqué avec les couleurs rouge et bleu. Enfin, lorsque les murs sont colorés, on observe une transformation significative du mur central blanc : il se teinte à son tour, amplifiant le phénomène. Par ailleurs, les sols et plafonds paraissent eux aussi arborer une teinte plus intense,

probablement en raison du doublement des surfaces colorées.

Mais qu'en est-il des extrêmes ? Dans la composition en noir brillant, les reflets apparaissent sur les quatre faces ainsi que dans tous les angles. Cependant, en raison de l'hétérogénéité des surfaces, des variations de couleur viennent perturber les reflets. Malgré cela, on distingue la continuité des lignes d'intersection du mur du fond, donnant l'illusion que l'espace se prolonge dans toutes les directions. La composition en miroir amplifie ces effets grâce à des reflets plus nets et précis. Les ouvertures se reflètent sur les quatre faces et dans les angles, accentuant une sensation de continuité spatiale presque déconcertante. En revanche, lorsque les quatre surfaces sont mates et bleues, aucun des effets précédents n'est présent. La lumière semble glisser sur les surfaces, leur conférant une texture veloutée. Les angles s'adoucissent, apparaissant moins marqués que dans les autres compositions. Cette configuration donne une impression d'espace rétréci et figé.

Conclusion

Après avoir exploré les multiples facettes de la brillance, pourquoi ne pas revenir aux interrogations qui ont motivé ce travail ? L'objectif était de comprendre et de définir l'essence même de la brillance, d'analyser son influence dans l'espace, et de réfléchir à ce qu'elle peut enseigner aux architectes.

La brillance est un phénomène complexe à appréhender. Elle peut être mesurée par comparaison avec d'autres surfaces, mais cette approche ne prend pas en compte sa dimension sensorielle, influencée par son caractère mouvant. La perception de la brillance dépend également fortement de la couleur de la surface : plus une teinte est sombre, plus elle amplifie la brillance et ses reflets. Par ailleurs, la composition de la substance brillante et la méthode d'application jouent un rôle clé. Les liants présents dans une peinture déterminent son degré de brillance, qu'il soit mat, satiné ou brillant. De plus, l'outil et la technique utilisés pour appliquer la matière peuvent accentuer ou atténuer l'effet de brillance, selon que la surface obtenue est lisse ou texturée.

L'étude de la spatialité a également révélé l'impact de divers facteurs sur la brillance et ses effets. Dans la villa Müller, les plaques d'opaxit vert émeraude plongent le visiteur dans un sas étroit où les parois semblent se distordre. Dans les modestes logements de Kiefhoek, la peinture à l'huile appliquée sur des éléments spécifiques transforme la teinte jaune et contribue à unifier l'espace. Dans la maison Obere Schielhalde, le long couloir semble s'étirer, créant une sensation d'aspiration grâce au linoléum bleu au sol et au damier au plafond. Dans la villa à Rupenhorn, le linoléum rouge illumine le couloir et la cage d'escalier, projetant une lueur rosée sur les murs blanc brillant. Enfin, dans la villa Necchi Campiglio, les plaques de verre teintées en noir démultiplient visuellement l'espace de la salle de bain, à la fois en largeur et en longueur. Ces exemples illustrent la diversité des effets que peut engendrer la brillance. Par ailleurs, ces phénomènes varient selon les moments de la journée, renouvelant et transformant continuellement l'expérience de l'espace.

L'exploration pratique a permis d'expérimenter le phénomène de la brillance, qui se révèle à la fois mobile et changeant. La réalisation des échantillons a offert une compréhension tactile de la brillance. En manipulant les échantillons et en recherchant les reflets, parfois visibles uniquement en inclinant légèrement la surface, de nombreuses variations ont pu être observées. Les couleurs ont démontré que la visibilité des reflets varie selon la teinte. Les différents finis appliqués ont mis en évidence des nuances allant de l'évident au

subtil, certaines devenant presque imperceptibles. Avec les échantillons sur bois, plus proches des réalisations architecturales, d'autres éléments sont apparus. L'accumulation de couches et le ponçage ont accentué à la fois la brillance et la matité, rendant les contrastes d'autant plus marqués. Enfin, les séries de compositions spatiales, réalisées à l'aide de ces échantillons et d'une maquette, ont révélé la variation d'intensité de la brillance en fonction de la couleur mais aussi de sa position dans l'espace. Chaque configuration produit des effets distincts, illustrant la diversité des possibilités et des résultats que la brillance peut offrir.

Ce travail a permis de mettre en lumière de nombreux aspects du sujet en lui accordant une attention particulière. Lors d'une discussion avec Maria Zurbuchen, architecte et spécialiste de la couleur, elle a souligné n'avoir jamais abordé la brillance en tant que thème à part entière. Souvent évoquée en lien avec la texture, la couleur ou le fini, la brillance reste un élément secondaire, relégué dans l'ombre. Pourtant, lorsqu'elle est associée à la couleur, elle génère des effets uniques, comme des glissements et des mélanges subtils.

La brillance joue de multiples rôles. Elle peut démultiplier l'espace, le déformer ou l'illuminer, créant une dynamique unique et générant toute sorte d'effet spatiaux. C'est pourquoi son utilisation requiert une réflexion précise, pour tirer pleinement parti de son potentiel architectural. La brillance, utilisée judicieusement, a le pouvoir transformer un espace, le rendant presque magique. Sa richesse ouvre un vaste champ des possibles laissant un terrain propice à notre imagination.

Table des Figures

Page 13 : Inside Outside de Petra Blaisse

© Johannes Schwartz

<https://www.admagazine.fr/architecture/actualite-architecture/diaporama/la-maison-sonneveld/19955>

Page 15 : Photo pour l'institut du Monde Arabe, Ecole d'architecture de Lyon, 1988

Source : (Le verre, Traverses 46 (Paris : Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, 1989), p.64)

Page 21 : Schröderhuis, Gerrit Rietveld

©Stijn Poelstra

<https://www.dezeen.com/2018/08/29/stijn-poelstra-photographs-mondrian-rietveld-schroder-house-architecture/>

Page 21 : Image modifiée par Sabrina Travaglini

Page 23 : Musées de Strasbourg

©Mathieu Bertola

<https://www.rue89strasbourg.com/art-sonore-dominique-petitgand-a-laubette-1928-16911>

Page 23 : Theo van Doesburg, salle des fêtes de l'Aubette, Strasbourg, 2014

©DR

<https://texaa.com/behind-the-scenes/laubette-theo-van-doesburg-strasbourg-1928/>

Page 27 : Pièce du premier étage, maisons 10 Dorf Hundwil
PD

Page 28 : <https://www.appenzellerzeitung.ch> Page 28 : Monochrome bleu (IKB 242 A), 1959, Yves Klein

© by MCH Swiss Exhibition (Basel) Ltd

<https://www.artbasel.com/catalog/artwork/93454/Yves-Klein-Monochrome-bleu-IKB-242-A>

Page 31: Gamme de finition

<https://bmi-peintures.fr/finitions-traitement-bois-osmo/>

Page 31: texture pommelée

JoyTasa / Getty Images

<https://peinture.pagesjaunes.fr/astuce/voir/633923/peinture-granuleuse>

Page 33 : Couvent de la tourette, Le corbusier

©Richard Pare

Source : (Le Corbusier Tout l'œuvre construit, p.371)

Page 34 : Peintures de Pierre Soulages,

Musée Soulages à Rodez

Page 40 : Entrée de la villa Müller

Source: (Adolf Loos: Works and Projects)

<https://waullye.blogspot.com/2009/12/villa-mullerhouse.html>

Page 42: Villa Müller

Source: (A Work of Adolf Loos (New York: Princeton Architectural Press, 1994), p.53)

Page 46: Entrée logement de Kiefhoek, Rotterdam

©Moises Sanchez

Page 48 : Logement de Kiefhoek, Rotterdam

©Moises Sanchez

Page 54: Obere Shiedhalde

©Sabine Rock

<https://www.zsz.ch/kuesnacht-haus-von-lux-guyer-wurde-von-den-stararchitekten-christ-gantenbein-reno-viert-503140450863>

Page 56 : Couloir Obere Shiedhalde

Source : (Lux Guyer - Obere Schiedhalde)

Page 60 : Landhaus Am Rupenhorn

©Roland Rossner

Fondation allemande pour la protection des monuments

Page 62 : Escalier Haus am Rupenhorn

©Christian Gahl

<https://www.world-architects.com/nl/projects/view/landhaus-am-rupenhorn>

Page 66 : Salle de bain de la gouvernante

©Robert Rieger

<https://www.robrie.com/>

Pages 75 - 89 : Echantillons

©Sabrina Travaglini

Pages 91- 93 : Compositions spatiales

©Sabrina Travaglini

Toutes les images incluses dans ce travail sont utilisées uniquement à des fins académiques. Si une image a été utilisée sans mention appropriée, veuillez contacter l'auteur (sabrina@travaglini.net). Les ajustements nécessaires seront effectués dans les plus brefs délais.

Bibliographie

Livres :

Béguin, André. *Dictionnaire technique de la peinture: pour les arts, le bâtiment et l'industrie*. Paris: A. Béguin, 2001.

Binder, Ulrich. *Physik der Farbe*. Zürich: Triest, 2017.

Diepeveen, Leonard. *Shiny Things: Reflective Surfaces and Their Mixed Meanings*. 1st ed. Bristol, England: Intellect, 2021.

Duser, Leslie van. *Villa Müller: A Work of Adolf Loos*. New York: Princeton Architectural Press, 1994.

Komossa, Susanne, Kees Rouw, et Joost Hillen. *Colour in Contemporary Architecture: Projects, Essays, Calendar, Manifestoes*. Amsterdam: SUN Architecture Publishers, 2009.

Krohn, Carsten, et Michele Stavagna. *Hans und Wassili Luckhardt: Bauten und Projekte*. Basel: Birkhäuser, 2024.

Le verre. Traverses 46. Paris: Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, 1989.

Lux Guyer - Obere Schiedhalde. Zürich: Park Books, 2023.

Neser, Anne-Marie, Lino Sibillano, Marcella Wenger-Di Gabriele, et Stefanie Wettstein. *Colour Strategies in Architecture*. Basel: Schwabe, 2015.

Alfred Pacquement et al., *Soulagés* (Paris: Ed. du Centre Pompidou, 2009), 201.

Michel Pastoureau. *Blanc: histoire d'une couleur*. Paris: Seuil, 2022.

Michel Pastoureau. *Rouge: histoire d'une couleur*. Paris: Éditions du Seuil, 2016.

Reinhart-Tergau, Elisabeth. *J.J.P. Oud: architect : meubelontwerpen en interieurs*. Rotterdam: Museum Boymans-van Beuningen, 1990.

Retailleau, Louis. *Les travaux de peinture en bâtiment*. Guide technique. Paris: Le Moniteur, 2005.

Sève, Robert. *Science de la couleur: aspects physiques et perceptifs*. Marseille: Chalagam Edition, 2009.

Simonnet Dominique, et Michel Pastoureau. *Le petit livre des couleurs*. Points. Histoire 377. Paris: Editions du Panama, 2014.

Thèse universitaires :

Macedo Coll, Aina. « Adolf Loos: His Interior Linings ». Bachelor thesis, Universitat Politècnica de Catalunya, 2022.

Articles :

Der Baumeister, Jg. 28, Heft 11, 1930. <https://delibra.bg.polst.pl/dlibra/publication/20987/edition/19460>.

Künste, ZHdK-Zürcher Hochschule der. « Das Haus als begehbare Gemälde | ZHdK.ch ». ZHdK, 13 avril 2023. <https://www.zhdK.ch/meldung/das-haus-als-begehbare-gemaelde-6776>.

Liefvink, J. « Cité-Jardin de "Kieffhoeck", Rotterdam, par J.J.P. Oud, architecte », 1 avril 1931. <https://doi.org/10.5169/SEALS-119335>.

Neubrand, Eva, et Nicole Brack. *Wohn- und Wirtschaftsimmobilien in Deutschland*. BBSR-Analysen kompakt 2020, 01. Bonn, 2019.

Rosales, Camilo. « Pierced Layers: Soane's House-Museum/Loos' Villa Müller ». In *Spatial Transparency in Architecture*, Routledge, 2023. <https://doi.org/10.4324/9781003223399-5>.

« Inspiration: Villa Necchi Campiglio », 2010, 10. <https://www.proquest.com/docview/749607301?sourcetype=Trade%20Journals>

Encyclopédie :

Petit, Jean. *Encyclopédie de la peinture: formuler, fabriquer, appliquer*. Puteaux: Erec, 1999.

Sites web :

« La maison de campagne berlinoise sur le Rupenhorn montre à nouveau du caractère | Monuments en ligne ». Consulté le 15 décembre 2024. <https://www.monumente-online.de/de/ausgaben/2014/4/ungeschminkt.php>.

Material-Archiv. « Linoleum ». Material-Archiv, 2024.

« Mosaïque en pâte de verre - La Matériauthèque », s. d. Consulté le 22 décembre 2024.

Rawsthorn, Alice. « Showing a Dutch House Through the Looking Glass ». The New York Times, 3 février 2015, sect. Arts. <https://www.nytimes.com/2015/02/04/arts/design/showing-a-dutch-house-through-the-looking-glass.html>.

Interview:

David Keist, spécialiste de la Haus der Farbe, rencontré le 25 Novembre 2024

Maria Zurbuchen, architecte et experte en couleur, rencontrée le 20 Novembre 2024

Je tiens à remercier mon professeur, Marco Bakker, pour son accompagnement précieux tout au long de cet énoncé théorique.

Un grand merci également à Mana, ma mentor, pour sa disponibilité et ses conseils avisés, qui m'ont aidé à prendre confiance et à faire évoluer ce travail.

Je suis reconnaissante envers ma famille pour leur soutien, et tout particulièrement à mon frère Yann, qui a pris le temps de relire mon travail avec attention.

Un immense merci à mes amis qui ont été présents durant les jours avec, mais aussi durant les jours sans. Merci à Célia, une coloc exceptionnelle, à Jean-Luc, un ami en or, et à Remo, un vrai soleil.

Enfin, un remerciement tout particulier à Felipe pour son soutien incommensurable, toujours accompagné de fondues.

La brillance est un phénomène envoutant qui se manifeste par des reflets ou des lumières intenses visibles à la surface des objets. Ces reflets, qui accompagnent le mouvement, créent ainsi une interaction singulière avec l'observateur. La surface brillante est la seule à récompenser le regard en offrant la possibilité de s'y contempler, conférant un caractère miroitant. La surface offre alors des plaisirs uniques, notamment celui de découvrir une image irréaliste. La brillance dialogue également avec son environnement en reflétant des images souvent déformées, selon la nature de sa matière. Ce travail vise à examiner la brillance dans son essence, son impacte spatial ainsi qu'à travers une exploration pratique.