Elements de structuration pour une définition d'une identite de la couleur





soutenance le 28 juin 2021

L'approche disciplinaire dans le domaine de la couleur :

Elements de structuration pour une définition d'une identite de la couleur

Léa Brignone

Sous la direction de Céline Caumon Master CRIC

Mémoire de Master 2 Campus de Montauban Institut Supérieur Couleur Image Design Université Toulouse_Jean Jaurès Année 2020-2021

Sommaire





Introduction



Chapitre 1 Un monde qui pense en disciplines académiques

1/ La connaissance et les disciplines2/ La théorie pour reconnaitre une pensée disciplinaire3/ La couleur...



Chapitre 2 Qu'est-ce qui pourrait faire loi dans le domaine de la couleur ?

1/ Les normes2/ Les modèles et théories3/ Les méthodes et méthodologies



Conclusion Faire discipline ? L'identité de la couleur et le rôle du coloriste.



Introduction

La couleur fait depuis toujours partie de notre quotidien. Elle nous entoure, nous enveloppe, nous renseigne, nous alerte, nous fascine ou nous trouble : consciemment ou inconsciemment, elle nous fait réagir. Mais finalement la couleur qu'est-ce que c'est? La couleur est un phénomène complexe résultant de la perception. Une source lumineuse éclaire un objet que nous percevons par notre système optique, l'œil, et qui est interprété dans notre cerveau. La sensation colorée est relative à tous ces facteurs, laissant une grande place à la subjectivité des perceptions. A cela s'ajoute les nombreuses facettes et approches de la couleur aujourd'hui. Nous pourrions considérer qu'elle est polymorphe, muable, impalpable, réactive : vivante finalement. Pourtant, chercher à la caractériser et à la définir semble essentiel au développement de nos connaissances et compétences en couleur.

Après une période prônant les neutres et le minimalisme, la couleur a gagné en visibilité et légitimité au début des années 2000. Si bien qu'aujourd'hui, de nombreux domaines et disciplines s'y intéressent, reconnaissant son pouvoir créatif. Mais la couleur est souvent perçue comme une esthétisation du monde, une finalité qui arrive en fin de projet, comme une touche superficielle qui le rendrait attractif et «beau». Originaire des arts, c'est pourtant à travers lui que la couleur se développe. Comment alors, ne pas défendre le regard de l'artiste dans un monde en conception? Même si on cherche à imposer l'esthétisme, la couleur a bien plus à offrir au monde. En défendant une approche critique du monde, le praticien de la couleur peut créer un décalage avec le monde.

Les nombreuses approches qui proposent un éclairage sur la couleur, aident à cerner un domaine, mais complexifient également sa cohérence. En tant que praticien de la couleur il est alors difficile de trouver sa place. Entre le physicien et le chimiste, le linguiste et l'historien, le sociologue et le psychologue, où est la place de coloriste?

Ce mémoire s'articule autour d'un constat : de nombreux chercheurs et professionnels se reconnaissance dans la couleur, l'étudient et la pratique. Pourrait-on alors se risquer à parler de discipline couleur ? Sachant que le monde considère la connaissance de façon disciplinaire, penser la couleur en une discipline unique, permettrait de cerner une identité commune et de donner au praticien de la couleur, une place légitime dans le monde.

Ma problématique pourrait se formuler comme ceci : **Est-ce que la couleur aurait potentiel** à faire discipline? Est-ce qu'elle pourrait fédérer des pensées disciplinaires?

De ces deux questions en découlent d'autres. Comment définir la couleur ? Comment cerner une identité universelle de la couleur ? Peut-on parler de discipline couleur ? Qu'est-ce qui ferait l'unité de cette discipline ? Qu'est-ce que veut dire être coloriste aujourd'hui ? Quelle est la place de ma pratique, dans la couleur ?

Ces questions me semblent importantes a aborder dès le master, avant de prendre sa place dans le monde professionnel. Leurs réponses, ou du moins les éléments de réponse, me permettront de cerner le métier de coloriste, et de valoriser ma pratique. Faire des recherches sur la couleur me permettra aussi de mieux comprendre, communiquer et interagir avec les différents domaines disciplinaires. Ainsi que de déclencher de nouvelles conceptions des arts, des disciplines, et aussi du monde. Les enjeux de ce mémoire sont considérables pour mon avenir professionnel. D'une certaine façon, j'espère par le biais de la couleur me prouver l'utilité du design et des arts dans le monde en construction.

Pour cela, je propose un mémoire structuré en deux principaux chapitres.

Dans le premier nous cernerons plus en profondeur le problème énoncé ci-dessus, en essayant de comprendre le fonctionnement de la connaissance et des facteurs qui mènent à la création d'une discipline dans le monde actuel. Nous aborderons alors les disciplines sous l'angle de la connaissance, de la complexité, et de l'enseignement, ainsi que par ses caractéristiques et ses frontières. Arrivant au constat que la théorisation est ce qui permet de reconnaître une pensée disciplinaire, nous développerons ensuite les principales formes existantes, comme la théorie, le modèle et le paradigme, en insistant sur les structures et les méthodes d'élaboration. Revient alors la question de la couleur, naît des arts. Il est intéressant d'approfondir la vision et la place de la couleur dans les arts, mais surtout d'analyser l'entrée des arts récente dans le système académique et à l'université. Une étude plus profonde sur la couleur, et son territoire s'étendant à l'intersection de plusieurs domaines disciplinaires nous amène au deuxième chapitre.

Comment alors, unir la couleur en une hypothétique discipline? En déterminant ce qui pourrait

faire loi dans la couleur, nous recenserions les éléments nœud au potentiel structurant du groupe disciplinaire. Les normes d'abord, avec l'approche physique des mesures colorimétriques, le langage avec ses normes universelles et ses subtilités culturelles, puis les codifications psychométriques paramétrées par le fonctionnement de nos yeux. Les théories et modèles ensuite, avec la couleur - matière picturale de Le Blon et son système d'impression, le catalogue universel des couleurs de Chevreul abordé par le prisme de la chimie, et l'expérience des couleurs d'Itten. Puis les méthodologies de pratique pour finir, avec Lenclos et sa géographie des couleurs, Barragan avec son travail in situ, Kabayashi et ses combinatoires, et finalement Turell et ses jeux lumineux.

Ce développement est présenté sous la forme d'un état des lieux de la recherche et de la pratique (praxis) en couleur à l'heure actuelle. Représentant le travail d'une vie entière, ici ne figure qu'une liste restreinte et non exhaustive de l'ensemble existant.

La dernière partie de ce mémoire est une conclusion tentant d'assimiler les informations développées dans les deux premiers chapitres, pour proposer des éléments de réponses et de structurations de la couleur. Les thèmes de la couleurs et son potentiel disciplinaire, et du rôle du coloriste, seront abordés de manière personnelle, avant de présenter ma pratique et mon approche de la couleur.



hapitre / In monde qui pense en disciplines académiques

17

1/ La connaissance et les disciplines

Disciplines, branche de la connaissance.

Dans notre monde moderne les connaissances sont organisées selon la logique des disciplines. La division, puis subdivision des savoirs en domaines façonne le paysage institutionnel, organise les départements universitaires et d'une certaine façon sectorise les professions. Les connaissances sont sélectionnées, regroupées, hiérarchisées, associées, mises en forme et en texte. Les grands domaines ainsi construits sont partagés en champs disciplinaires, eux même fragmentés en disciplines, considérés comme la forme dominante d'organisation de l'enseignement supérieur. Acceptant comme définition branche de la connaissance¹ depuis 1370, le mot discipline s'est véritablement empreint du sens académique de rubrique de savoirs depuis la Première Guerre mondiale. Historiquement, à l'origine des universités au XIII-XIVème siècle, il n'existait que 7 disciplines correspondant plus ou moins aux Sciences exactes (3) et Sciences humaines (4) actuelles. Mais évidemment, la connaissance étant en perpétuelle évolution et révolution, les disciplines académiques sont, elles aussi, dans une dynamique de reconstruction constante. Dans la deuxième moitié du XXème siècle, il existait 54 disciplines académiques. Aujourd'hui, nous pouvons en compter pas moins de 8 000 selon les statistiques du NSF.

Les disciplines académiques sont des construits sociaux, dont la dynamique (naissance, évolution, développement, disparition²) est sensiblement en lien avec l'époque et le contexte socio-institutionnel. Nous pouvons considérer que nous sommes dans une société d'accélération, de sur-production et d'extrême (r)évolution. L'accroissement a atteint un

¹ Dictionnaire Culturel en langue française, Le Robert, Alain Rey, éd. 2005

² Il serait intéressant de parler de cycle de vie d'une discipline, tout comme il existe des modèles de cycle de vie d'un produit ou d'une entreprise.

degré de paroxysme, dans une nouvelle stabilisation dynamique³. Si bien qu'actuellement, chaque année, de nouvelles connaissances justifient une nouvelle fragmentation, multipliant ainsi le nombre de disciplines. Basarab Nicolescu, physicien français et chercheur au CNRS, estime que sur les 10 dernières années, il y aurait une augmentation de 50% de nouvelles disciplines, contre seulement 1% qui auraient disparues. Il qualifie cette période de *big bang disciplinaire*. L'explosion de la recherche disciplinaire débouche sur une complexité qui entraine une multiplication des disciplines, nous plaçant dans une situation de dilatation rapide et dense de la connaissance.

Complexification des connaissances, les disciplines comme méthode de simplification.

Les connaissances sont donc au centre des disciplines, mais ce sont également les connaissances qui font les disciplines. Michaël Foessel définit la connaissance comme un «rapport de la pensée à la réalité extérieure et engage la notion de vérité comme adéquation de l'esprit et de la chose. [...] Ses caractères sont l'universalité et la nécessité, ce qui suppose de réfléchir sur la méthode propre à nous faire parvenir à la connaissance. En ce sens, elle est plus qu'une croyance partagée puisque son universalité est de droit ; de même elle diffère de l'opinion dans la mesure où elle est une opinion vraie, accompagnée de raison⁴». D'un point de vue philosophique, un débat perdure sur la définition de cette notion, au croisement de la croyance, de la vérité et de la justification. Nous pourrions considérer que la connaissance est une pensée sur le monde mise en forme, considérée par l'humanité (ou du moins un groupe conséquent et compétant de personne) comme vraie à un instant donné. Les connaissances regroupent les savoir-faire, les savoirs techniques, les savoir-être, les langues, les connaissances historiques, culturelles, mais également les connaissances

³ Concept clé du sociologue Hartmut Rosa. Stabilisation dynamique : nécessité de croissance économique, d'accélération technologique et d'innovation permanentes pour la stabilisation de toute société moderne.

⁴ FOESSEL Michaël, GINGRAS Yves, LADRIÈRE Jean, « CONNAISSANCE », Encyclopædia Universalis [en ligne], consulté le 19 mai 2021. URL : https://www.universalis.fr/encyclopedie/connaissance/

scientifiques, anthropologiques, philosophiques, etc. Elle résulte d'une méthode propre à une discipline ou à une façon de penser le monde (observation, transmission, rationalisation, expériences...).

Que nous les créions ou découvrions, les connaissances s'abandonnent à une croissance exponentielle de par l'amélioration des techniques et l'enrichissement de cette même base de connaissance. Plus nous enrichissons le système des connaissances, plus il devient facile d'en énoncer de nouvelles. Dans notre système, le temps est un facteur de développement de la connaissance. En moindre nombre, le temps et les ressources permettent également de réviser et parfois de d'abandonner une connaissance pourtant considérée comme vraie dans le passé. Comme par exemple la révision du géocentrisme, la terre immobile au centre de l'univers, vision du monde adopté jusqu'au XVIe siècle, qui a ensuite laissé place à l'héliocentrisme, le soleil au centre du système solaire autour duquel tourne la terre. S'ajoute donc, à l'augmentation en nombre, l'évolution des connaissances en elles-mêmes. L'ensemble du savoir prend alors la forme d'une complexité rhizomique, à la croissance organique et aux liens entremêlés.

Comme méthode de simplification, les disciplines permettent de compartimenter la complexité en sous-complexité plus facilement abordable. Créant ainsi des spécialisations voir des hyper spécialisations. Edgar Morin, penseur de la complexité, a consacré nombre de ces œuvres à l'étude du lien entre monde extérieur et esprit dans le but de construire la réalité. Il considère que la connaissance comporte en elle diversité et multiplicité. Il souligne dans La tête bien faite. Repenser la réforme. Réformer la pensée que ce mode de connaissance empêche de contextualiser l'information⁵, donnant l'illusion de posséder l'universel, menant à des ignorances globales. D'une certaine façon c'est notre connaissance qui nous

^{5 &}quot;Notre mode de connaissance a sous-développé l'aptitude à contextualiser l'information et à l'intégrer dans un ensemble qui lui donne sens. [... Ce] mode de connaissances parcellarisé produit des ignorances globales." MORIN Edgar, La tête bien faite. Repenser la réforme. Réformer la pensée., Paris : seuil, 1999, 155 p. (ISBN 9782020375030), pp. 24, 25.

aveugle. Dans *Introduction à la pensée complexe*, Edgar Morin dénonce ce morcellement des réalités, donnant *«à croire que le découpage arbitraire opéré sur le réel était le réel lui-même⁶.»* Il y développe sa notion de complexité (complexus : ce qui est tissé ensemble), comme un nouveau mode de pensée pour affronter le désordre et les contradictions du monde de la connaissance et donc du monde qui nous entoure⁷ grâce à une connaissance multidimensionnelle, en opposition à la méthodologie dominante actuelle du paradigme de la simplification.

Définir une discipline : caractéristiques, conditions et limites.

Il est alors légitime de se demander ce qui définit une discipline et de questionner les conditions de sa création. Basarab Nicolescu, dans une interview sur Canal-U en 2015⁸, propose une réponse en 4 points. La première condition serait la théorisation, ou au minimum la somme de méthode, qui permettrait de rassembler, de créer un département et donc de récupérer des financements de l'état. Pour faire discipline il faudrait donc commencer par définir l'objet (identifiable et rationnel) d'étude, en tant qu'objet, mais également en tant qu'objet d'interaction. Puis de mettre en place un «outillage théorique unificateur⁹» qui rassemblerait les connaissances en groupement disciplinaires. Cette théorisation permettrait de mettre en place, comme seconde caractéristique essentielle à la création d'une discipline, une stratégie d'identité, de formalisation et de logique. Ainsi, qu'en troisième point, une stratégie d'application et de pratique. Ces deux derniers permettraient alors de créer une communauté disciplinaire, dont les membres se reconnaîtraient par des pratiques, des méthodes ou des modes de pensées, mais également par l'opposition à d'autres communautés disciplinaires. Découle de ceci une notion forte de territoire et de frontières. La quatrième condition énoncée par Basarab Nicolescu, faisant écho au développement précédent, est le contexte historique

⁶ MORIN Edgar, *Introduction à la pensée complexe*, éd. seuil, 2005 dans L'intelligence aveugle p. 19.

⁷ Ibid. La nécessité de la pensée complexe, pp. 21-24.

⁸ NICOLESCU Basarab, L'Histoire des Sciences, *Transdisciplinarité*, Entretien avec Basarab Nicolescu. Centre de recherche du Muséum national d'Histoire naturelle, Canal-U. Vidéos en ligne.

⁹ Ibid Qu'est-ce qu'une discipline?

et sociétal. Ce qu'il nomme la contingence d'une discipline et qui influe sur la création ou disparition d'un domaine, en fonction des besoins externes à la connaissance elle-même. Un exemple marquant que propose Basarab Nicolescu est la discipline de la physique quantique, qui a bénéficié d'un contexte favorable : l'élaboration de la bombe atomique a intéressé les gouvernements et a permis la montée en puissance rapide de cette discipline. La force d'une discipline se mesure alors en nombre de praticiens, en nombre de postes, en nombre de crédits attribués à l'université, mais également en terme de reconnaissance sociétale de l'identité disciplinaire, du corpus théorique.

Pour définir une discipline il faut également en connaître les limites. La vision géographique des frontières séparant deux territoires contigus, donc sous entendant une continuité entre les territoires, n'est pas applicable directement aux disciplines. Selon Basarab Nicolescu, il n'existe pas de continuum entre les disciplines, pas d'espace ou de ligne les séparant. Les frontières sont incompatibles entre elles car les disciplines n'appartiennent pas toutes à un même niveau de réalité. Elles peuvent se chevaucher selon un point de vue, mais jamais se toucher. Il préfère alors à cette vision géographique, la vision galactique des frontières les îlots de matières flottantes séparés par le vide. Les frontières sont alors bien présentes, elles peuvent fluctuer, se dilater, se transformer, se rétracter. Ce sont elles qui donnent corps à l'identité disciplinaire.

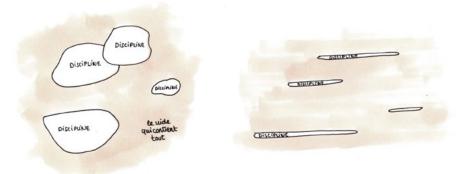


Fig.5 Schémas explicatifs personnels. Vision des disciplines et des frontières disciplinaires de Basarab Nicolescu.

Pluridisciplinarité, interdisciplinarité et transdisciplinarité, vers une porosité des frontières disciplinaires.

Depuis une trentaine d'années maintenant, de nouveaux modèles de pensées viennent bouleverser le fonctionnement des disciplines, transgressant les frontières disciplinaires fixes. Basarab Nicolescu annonçait dans son manifeste en 1996, «Il faut désormais penser au travers, entre et au-delà des disciplines académiques¹¹.». Vers le milieu du XXe siècle, le besoin de lien entre les disciplines a mené à l'émergence de la pluridisciplinarité. Elle concerne «l'étude d'un objet d'une seule et même discipline par plusieurs disciplines à la fois¹².». Par exemple, l'étude de l'humain peut être abordée par la médecine, le droit, l'économie, la philosophie etc. L'objet étudié est alors enrichi du croisement des points de vue et des connaissances de plusieurs disciplines, tout en restant au service de la recherche d'une seule discipline. L'interdisciplinarité, définie elle aussi au milieu du XXe siècle, a une ambition différente, «elle concerne le transfert des méthodes d'une discipline à l'autre¹³.». Les méthodes peuvent être utilisées de manière appliquée (utilisation des statistiques en sociologie pour décrire des comportements par exemple), épistémologique, ou peuvent mener à la création de nouvelles disciplines (mathématiques et électronique ont engendré la cybernétique). Les frontières entre disciplines deviennent perméables, et les méthodes d'une discipline peut venir compléter les connaissances d'une autre discipline pour créer une approche originale d'une notion. La transdisciplinarité quant à elle, employée pour la première fois en 1970 par Jean Piaget¹⁴, a pour vocation de passer outre les frontières de chaque discipline par une interaction des modes de pensée proposant une nouvelle unification des connaissances et sortant du systèmes disciplinaire.

¹¹ NICOLESCU Basarab, *La Transdisciplinarité : Manifeste*, Ed. du Rocher, (Coll. Transdisciplinarité), 1996.

¹² Ibid. p. 26.

¹³ *Ibid.* p. 27.

¹⁴ PIAGET Jean, *La transdisciplinarité dans l'enseignement supérieur*, texte pour un colloc sur l'interdisciplinarité, 1970.

C'est trois approches ne sont pas opposées, mais complémentaires, «La disciplinarité, la pluridisciplinarité, l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité sont les quatre flèches d'un seul et même arc : celui de la connaissance¹⁵.». Elles permettent de décloisonner la connaissance pour une approche, si ce n'est totale, du moins plus globale.

Les disciplines, enseignement et transmission de connaissances.

Dans le modèle d'enseignement Européen, la vocation première du système disciplinaire, est l'organisation de la transmission de connaissances. L'étymologie du mot discipline vient d'ailleurs de disciplina "action de s'instruire", puis "enseignement, doctrine, méthode".

Tout comme pour les premières civilisations humaines, la question de la préservation et de la transmission du savoir est une donnée essentielle pour le développement et la pérennisation d'une société. Par le langage, transmission orale et mémorielle qui traverse le temps et l'espace; l'écriture, démultipliant les possibilités de partage et de conservation des connaissances; l'imprimerie ainsi que le numérique, permettant d'augmenter l'accessibilité et l'universalité, l'homme a trouvé des moyens de faciliter la transmission de connaissances. En parallèle de ceci, c'est l'enseignement 16, dans le cadre scolaire et universitaire, qui est devenu le garant de la préservation, de la transmission et de la création de connaissances et de compétences dans notre société. Une dynamique de professeur - élève, d'enseignant - étudiant, ou d'intervenant - apprenti est mise en place, dans laquelle un(des) transmetteur(s) communique(nt) des connaissances à un(des) récepteur(s) dans le cadre de disciplines. Dans l'enseignement secondaire, les disciplines sont considérées comme des «modes de transmission culturelle 17» qui permettent de former l'esprit des élèves par des modes

¹⁵ NICOLESCU Basarab, La Transdisciplinarité : Manifeste, op.cit. p. 28

¹⁶ Enseigner, étymologiquement "faire connaître par un signe», "mettre en signe" (CNRTL)

¹⁷ LEMAITRE Denis, Comment l'enseignement supérieur discipline-t-il les savoirs aujourd'hui? L'influence utilitariste sur l'organisation disciplinaire. Gorga Adriana Manona, Leresche Jean-Philippe (dir.). Disciplines académiques en transformation : entre innnovation et résistances, Éditions des archives contemporaines, 2015, pp. 151-164.

de raisonnements différents. Dans l'enseignement supérieur, il s'agit plutôt de *mise à disposition des savoirs* et d'appropriation des modes de raisonnement. Dans ce cas, les connaissances héritées et stabilisées sont mises au service de l'enseignement par les transmetteurs, permettant de développer les capacités de réflexion ainsi que l'ouverture et la prise de recul sur le monde des récepteurs. Le discours pédagogique permet à ce moment-là de déterminer la voie par laquelle les connaissances seront sélectionnées, agencées et communiquées; de définir les normes, les règles, les attentes, et également les formes de contrôle de connaissance et de sanctions. Le discours est porté par les enseignants, mais également par les membres de la communauté disciplinaire comme un code explicite ou implicite d'adhésion à la discipline.

L'entrée d'une (nouvelle) connaissance dans le modèle disciplinaire, est aujourd'hui une preuve ultime de son bien-fondé. Reconnue, légitimée, elle prend place dans une nouvelle dynamique, et obtient le "prestige" d'être suffisamment importante pour être transmise et enseignée. Denis Lemaître dans *Comment l'enseignement supérieur discipline-t-il les savoirs aujourd'hui ? (op. cit.)* explique : «C'est à partir du moment où ils [les savoirs] sont « disciplinés » qu'ils quittent le statut de savoirs profanes ou de produits de la recherche et qu'ils deviennent socialement des « savoirs académiques », consignés dans des ouvrages, des documents, des contenus de cours faisant autorité.». Les conséquences de l'absorption d'une connaissance dans les disciplines ne se voit pas seulement par la possibilité de transmission, mais également par la reconnaissance théorique de cette connaissance dans des ouvrages et documents.

2/ latheorisation pour reconnaître une persee disciplinaire

Recherches, publications et reconnaissance.

Le premier élément qui permettrait de définir une discipline est la théorisation. Après le long processus d'élaboration (de création, de découverte, ou d'imagination), la nouvelle théorie ne commence pourtant à vraiment exister qu'après sa diffusion. Passant ainsi de l'état de recherche interne (une personne ou un groupe), à une propagation externe. L'idée est alors présentée et confrontée au point de vue des autres, subissant un examen de valeur. La reconnaissance qui en découle, pouvant présenter 3 stades : reconnaissance par les pairs, reconnaissance par un public spécialisé ou reconnaissance par le grand public ; est rarement instantanée, car il est difficile d'évaluer la pertinence des idées à court terme. Cette reconnaissance est basée sur la pertinence de l'idée, sur l'acceptation extérieure, mais également sur l'écrit, la façon d'argumenter ou de justifier les faits et le discours. Les théoriciens, praticiens et chercheurs, se font auteurs, orateurs et conférenciers.

C'est par la chaîne recherches -> découverte/création/innovation -> diffusion qu'une nouvelle connaissance s'insère dans le monde. Dans le cadre des disciplines académiques universitaires et des instituts, les chercheurs sont les veilleurs et les créateurs de ce processus. Ils sont définis dans le Manuel de Frascati (référence méthodologique internationale des activités de recherche et développement) comme des «spécialistes travaillant à la conception ou à la création de connaissances, de produits, de procédés, de méthodes et de systèmes nouveaux et à la gestion des projets concernés¹⁸». La publication fait partie du métier de

¹⁸ OCDE, Manuel de Frascati 2015: Lignes directrices pour le recueil et la communication des données sur la recherche et le développement expérimental, Paris : OECD Publishing, 2016. p. 163.

chercheur. La légitimité de ce dernier repose même parfois sur la production d'écrit perçue comme un rendement nécessaire. Ce mode de reconnaissance poussé à un extrême, résulte d'enjeux politiques, économiques et sociétaux. La dynamique de production prolifique est vue comme une preuve de la pertinence des recherches, légitimant donc l'apport économique. Dans cette dynamique, le statut de chercheur-auteur prend de l'ampleur, et les capacités de communications écrites et orales deviennent des compétences essentielles. Dans un objectif de diffusion d'abord, mais également d'archivage. C'est l'exemple même de la thèse, présenté par les futurs chercheurs durant leur doctorat : les recherches effectuées durant les 3 à 6 ans, donnent lieu à la rédaction d'une thèse soutenue devant un jury. L'écrit est alors le garant du travail effectué, des connaissances acquises, des observations formulées et des innovations. Les compétences d'écriture et de structuration sont alors essentielles à la communication des informations, assurant leur bonne transmission.

La question de la motivation des chercheurs se pose alors. Comment est-il possible de créer et d'innover de manière désintéressée lorsque le contexte «extérieur» influe autant sur la production de nouvelles connaissances ? La recherche quitte partiellement le domaine du juste et du bien-commun pour rentrer dans celui de l'économie et du profit ; bouleversant la dynamique de recherche. Mais pour autant la recherche participe au développement économique en prenant place dans la société, et n'existe finalement que par elle-même. Quel serait le sens de la recherche si elle se plaçait hors système ? Personne ne serait là pour la créer, la financer, mais surtout pour la reconnaitre. Son absence de légitimité la rendrait invisible. La prise de conscience des influences et le bouleversement des enjeux restent des sujets importants que les chercheurs se doivent d'intégrer dans leur processus de travail.

Théoriser pour fédérer une communauté.

Dans ces enjeux économiques et politiques apparaît également une compétitivité entre les disciplines, les laboratoires¹⁹. Il ne s'agit plus seulement de nouvelles connaissances,

¹⁹ Un laboratoire de recherche est un cadre de travail, regroupant des enseignants-chercheurs et des chercheurs, ayant souhaité mettre en commun leurs compétences et moyens pour développer des recherches dans des domaines.

mais de *qui* a découvert-créé cela. La reconnaissance, la responsabilité et la paternité des découvertes permettent la visibilité, et encore une fois, la légitimité du groupe. D'une certaine manière, les publications sont le critère majeur de mesure de la valeur d'un groupe.

Ce sont les observations, théories, méthodes et modèles produits par les chercheurs du passé qui régissent les connaissances et les disciplines contemporaines. Tout comme les écrits actuels et prochains détermineront les futurs groupements disciplinaires. Ces «théorisations» permettent de rassembler des individus isolés, en communauté disciplinaire avec une identité engagée défendant des valeurs et des conceptions similaires. Devenir un membre du groupe, c'est «puiser les bases des connaissances dans les mêmes modèles concrets²0». L'adoption d'un modèle rapproche les individus autour d'une manière de penser similaire et leur donne une base commune pour construire une conception du monde. Dans un même groupe, les travaux des membres (maîtres, contemporains et successeurs) ne s'opposeront pas mais s'imbriqueront dans une cohérence interne. La création d'un socle de connaissance, souvent rationalisé, permet de forger des communautés disciplinaires, de faire système (en son sens premier : «construction théorique cohérente²1») au sein d'un domaine et d'une discipline.

Théorie : ensemble de connaissances abstraites organisées en système.

Dans l'absolu, la théorie est ce qui est opposé à la pratique. C'est un ensemble de notions, d'idées, de concepts abstraits et de connaissances, organisés en système et appliqués à un domaine particulier. Dans le secteur des sciences, il est préféré la définition de «construction intellectuelle, hypothétique et synthétique, organisée en système et vérifiée par un protocole expérimental²» ou encore d'«ensemble de loi formant un système cohérent et servant de base à une science, ou rendant compte de certains faits.». La première définition du mot

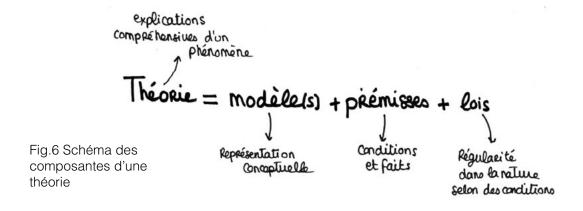
²⁰ KUHN Thomas, La structure des révolutions scientifiques, éd. Flammarion, 1972. p. 26.

²¹ CNRTL, «système» [en ligne].

²² CNRTL, «théorie» [en ligne].

théorie datant de 1380, «science qui traite de la contemplation», nous apprend deux choses sur cette notion : elle comporte un fort rattachement aux sciences, non pas dans le sens d'application au domaine scientifique, mais plutôt dans le développement dominant d'une méthode scientifique. L'emploi du mot contemplation indique qu'il s'agit d'une concentration de l'esprit, d'un acte d'intellectualisation qui passe par l'observation.

L'émergence d'une nouvelle théorie est un long process. Des éléments de théories passées, des observations, des faits, des méthodes et des connaissances nouvelles sont accumulés, assimilés et rapprochés pour créer une nouvelle explication d'un phénomène. Deux raisons peuvent empêcher une théorie d'émerger : le manque de connaissance (il faut alors attendre une découverte, qui associée aux autres éléments créera un système), ou «les masses d'erreurs, de mythes et superstitions qui ont freiné l'accumulation des éléments²³». Une fois créée ou inventée, la nouvelle théorie vient remplacer l'ancienne. Cette dynamique de révolution scientifique acceptée depuis le 17° siècle, rend l'apport de nouvelles connaissances (ou le réaménagement des existantes) supérieur à l'ancienne vision devenue caduque. Le modèle théorique contemporain repose sur le principe d'une théorie unique généralement acceptée. Des courants de pensées subsistent toujours, sans opposition à la théorie admise, mais plutôt dans une approche de cohérence ou de complémentarité avec celle-ci.



Allant au-delà de la collection, la théorie est une notion large et complexe d'entremêlement hypothétique d'éléments. Elle peut être considérée comme la somme de prémisses (conditions et faits), de modèles (représentations conceptuelles), et de lois (régularité).

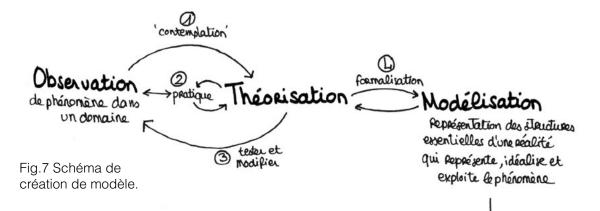
Modèle : système logique représentant les structures essentielles d'une réalité.

Le modèle, dans le sens didactique, est défini comme un «schéma théorique visant à rendre compte d'un processus²4», ou encore comme un «système logique représentant les structures essentielles d'une réalité²5». Le modèle est une représentation visuelle et formelle d'un système complexe, révélant des éléments organisés spatialement les uns par rapport aux autres et mettant en évidence les liens entre eux. Cela permet de faire progresser la connaissance par une simulation explicative simplifiante d'un système complexe. Liée à la théorie, le modèle permet de représenter plus commodément une complexité, facilitant ainsi son étude, mais également sa communication, sa transmission et son acceptation.

La modélisation est l'opération par laquelle on établit le modèle d'un phénomène. Tout comme pour la théorie, la modélisation commence par l'observation d'une réalité, correspondant au domaine d'étude. A l'intermédiaire entre l'observation et la modélisation se trouve la théorisation. Le *modélisateur*, ou chercheur, commence par contempler le phénomène, il en imagine une hypothèse. Par une alternance de pratique, d'expérimentation et de théorisation, il essaie d'en expliquer le fonctionnement, d'en justifier la cause. C'est ce qu'on pourrait appeler le terrain d'étude. Arrive la phase de test de la théorie sur le réel. Cet enchaînement se répète indéfiniment jusqu'à que la théorie soit considérée comme juste (justifiable, stable, applicable). Le modèle se situe alors en finalité didactique, comme une formalisation conceptuelle de la théorie.

²⁴ Dictionnaire Hachette, éd. 2012.

²⁵ CNRTL, «modèle» [en ligne].



firalité didactique permettant d'étudie plus commodement le phénomène

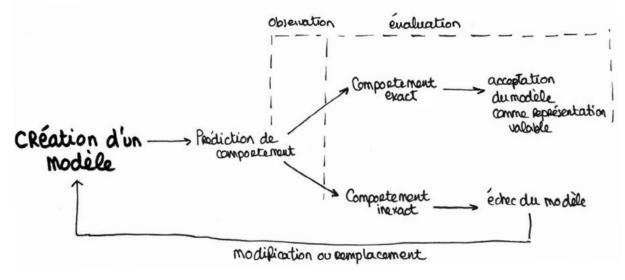


Fig.8 Schéma de formalisation de modèle .

Le modèle peut également avoir une place plus centrale dans l'observation d'un phénomène. Par une formalisation de notions abstraites (cf. Fig. 8. Schéma de formalisation de modèle), le chercheur tente d'expliquer l'observation, et utilise l'anticipation comme méthode d'évaluation. Répétant la logique du «si l'hypothèse est bonne alors le fait suivant ne peut/doit pas se produire», «si ce fait se produit, alors la théorie ou la modalisation est fausse ou incomplète» autant de fois que nécessaire, jusqu'à arriver à un modèle *valable*.

Finalement, le modèle est la représentation d'un système par un autre système plus facile à appréhender, comportant une forte valeur symbolique. Il entretient néanmoins un lien étroit avec le réel. Un réel dit «référencé» et «observable» par le biais de perceptions directes (corps) ou extérieures (instruments).

Paradigme : modèle théorique de pensée qui oriente la recherche et la réflexion.

Le paradigme est un modèle théorique qui fait autorité. Il est défini par Thomas Samuel Kuhn dans *La structure des révolutions scientifiques*, comme un *«système de connaissances et de théories, à un moment de l'histoire d'une science»*. Un paradigme apporte aux hommes et savants, un axe de vision général du monde, ou plus modestement, d'une discipline. Un cadre épistémologique, dans lequel des croyances, des valeurs, des théories, des méthodes, des modèles, des questionnements, gravitent dans *«un mélange inextricable*²⁶». Le paradigme se doit d'être assez ouvert pour fournir à des chercheurs de vastes perceptives d'étude. Il est donc une structure qui cadre et qui ouvre les horizons.

Un paradigme est considéré comme un modèle. Dans un sens qui diffère du sens didactique précédent, il s'agit plutôt ici du modèle à suivre, sur lequel on règle sa pensée. Il est ce qui fonde et maintient le consensus entre les spécialistes dans le choix des problèmes concrets à résoudre, les méthodologies à utiliser et les manières de trouver des solutions. Et il est

également ce qui fixe les méthodologies de connaissance : de création, de transmission et d'articulation de celles-ci.

Nous pouvons considérer ces différents modèles théoriques comme les premiers outils permettant de construire une discipline. La théorisation, au sens d'intellectualisation de système, permet de réunir des spécialistes, praticiens et chercheurs sous la bannière d'une conception commune, formant ainsi un groupe, qui pourrait mener à une discipline.

3/ La couleur...

Comment se positionne la couleur dans l'organisation des disciplines actuelles ? Si la couleur devait avoir une origine, ce serait celle de la peinture et des arts.

Les arts : visions, classements, typologies et place de la couleur.

L'art se définit à la fois par les moyens et procédés conscients de création, et par l'expression finale à caractère esthétique et artistique d'un objet ou d'une œuvre. Il a connu de nombreuses évolutions de caractérisation et de positionnement au fil du temps, surtout depuis que la philosophie a commencé à s'y intéresser. Dans une approche plus factuelle, faire un tour d'horizon des différentes classifications de l'art au cours de l'histoire, permet, si ce n'est d'expliquer, du moins de citer ces différentes visions²⁷.

Durant l'antiquité, l'art, ou plutôt la techné (technique), était rattaché aux 9 Muses grecques qui servaient de médiatrices entre les dieux et le créateur. *Créer,* été considéré comme une expression qui ne pouvait être inspirée que par une connexion intellectuelle au divin. Au Moyen Âge, les arts divins sont remplacées par les arts-savoirs et compétences. L'ensemble des connaissances était séparé en deux : les arts libéraux et les arts mécaniques. L'un correspondant à la philosophie et aux sciences des nombres, tandis que l'autre désignait les activités manuelles marchandes transformant la matière. C'est à dire l'artiste qui se défait de la matière d'un côté et l'artisan qui la travaille de l'autre. Durant la renaissance, l'art continue dans cette lignée de savoir-faire, désignant l'ensemble des gestes (science théorique et pratique spontanée) concernant une pratique maîtrisée, souvent associé à un métier. Mais émerge de l'Italie l'arte, faisant glisser progressivement l'artisanat vers l'art dit beaux-arts avec l'émergence et la reconnaissance des artistes signant leurs œuvres. Octroyant à l'art

²⁷ Chaque époque et vision de l'art a été représenté par un schéma situé en Annexe 1 de ce mémoire.

non plus une valeur pratique mais esthétique de l'objet fini, «visant l'expression sensible du beau» 28. Cette notion d'arts beaux a perduré, elle reste depuis ce temps un fondement de la vision occidentale des arts. C'est d'ailleurs par des études aux Beaux-arts que l'on est formé à devenir artiste. Kant, au XVIIIe siècle, propose une division des beaux-arts en trois espèces 29, les arts de l'image (ou arts plastiques), les arts de la parole et les arts du beau et des sensations. Cette catégorisation repose sur les moyens de création, dont il sépare l'intuition, la pensée et la sensation. Trois types d'expressions, qui réunis, créent une communication complète. Il ajoute alors, à l'esthétisation de l'art, la dimension expressive de l'art et du créateur, dans une volonté de communication et de transmission aux autres. Hegel proposa au XIXe siècle, une classification des arts qu'il appelle les arts réels, en échelle avec comme polarité inverse l'expressivité et la matérialité (résistance de la matière à l'esprit). Arrive ensuite le classement commun actuel des arts au nombre de 10. On y retrouve les 5 mêmes domaines : architecture, sculpture, peinture et dessin regroupés en arts visuels, musique, littérature. S'y rajoute les arts de la scène, le cinéma, les arts médiatiques, la bande dessinée et le multimédia. (cf.Annexe 1)

L'art, dans l'approche actuelle de sa notion, garde une trace de toutes ses visions passées. Nous pourrions alors considérer l'art comme étant : un contact onirique impliquant une spiritualité créative ; un produit de savoir-faire et de compétences ; un travail de l'esprit et/ou du corps ; une expression sensible du beau, ou du moins non utilitaire ; le résultat d'une interaction de l'intuition, de la pensée et de la sensation ; un mode d'expression et une manière de transmettre ; qui est en perpétuelle évolution et développement.

A ces définitions, s'ajoute une dimension essentielle de l'art aujourd'hui : sa vocation à produire un décalage avec le monde. L'altérité revendiquée des arts et des créations artistiques permet de questionner les sociétés sur leurs façons de voir le monde, et d'enclencher des mutations profondes. Les objets d'arts ne sont pas tant là pour imposer une vision, mais pour maintenir en mouvement perpétuel, en métamorphose permanente, en doute constructif la

²⁸ CNRTL, «beaux-arts».

²⁹ KANT, Emmanuel, Analytique du beau, Critique de la faculté de juger, Flammarion, 2008.

société dans laquelle il s'insère. L'art devient donc, un constituant de la condition humaine.

La couleur apparaît deux fois dans les classifications étudiées des arts au cours des époques. Une première fois vers le XIVº siècle dans l'arte de Florence (cf. Annexe 1). La corporation des arts et métiers de la ville italienne a distingué sept arts majeurs. Dans ceux-là, l'arte dei Medici, rassemblant les médecins, les apothicaires et les spécialistes en préparations. Les marchands de la couleur y sont associés de par les secrets de la préparation de pigments set de peintures. C'est ainsi que les peintres se retrouvent rattachés à ce 7e art majeur de Florence. C'est donc par la couleur que les peintres se définissent dans la vision de la renaissance de l'art en Italie. La couleur est citée une deuxième fois par Kant lors de sa définition des trois catégories des beaux-arts. Il place l'art de la couleur dans le domaine de l'art du beau et jeu de sensation. Considérant qu'elle possède le pouvoir de sensibilisation individuelle et de communication universelle grâce au jeu artistique des sensations de la vue dans l'espace. Ces deux références, nous permettent d'affirmer que la couleur est intimement liée à la peinture (étant son médium essentiel), qu'elle est née des arts et se définit donc (en partie) par celui-ci.

L'art et le système universitaire

En Europe, les sciences sont considérées comme le modèle dominant du système disciplinaire universitaire. L'histoire des disciplines, de la catégorisation du savoir et des enjeux politiques et économiques, explique cette suprématie scientifique³⁰. Mais les conséquences sont importantes : la légitimation du paradigme scientifique influe sur l'ordre interne du savoir, sur les stratégies de création de la connaissance, sur la construction des recherches, sur le mode de pensée, sur les techniques de réponses et sur les modèles reconnus. Acceptant comme norme universitaire du savoir le statut scientifique, l'art semble sur le papier

³⁰ Voir Annexe 2, Classification actuelle des disciplines scientifiques, (schéma)

irréconciliable avec le système disciplinaire universitaire. Pierre Alferi, choisit consciencieusement ses mots dans *L'artiste et le singe savant*, plaçant l'art en dehors (au-delà) du savoir : «*L'art invente des formes non utilitaires, non strictement didactiques ou illustratives, irréductibles à du savoir ou du discours, destinées à être expérimentées directement par chacun.*³¹». Alors comment et pourquoi, intégrer les arts dans le savoir organisé de l'université?

Cette intégration résulte d'un long processus amorcé au XIXe siècle par la prise de conscience de la fonction sociale de l'art, la modification de la vision éducative culturelle exclusivement intellectuelle, et la prise en compte de la créativité et de l'expression des élèves. Toutes ces réflexions ont mené à une légitimation institutionnelle et pédagogique de l'art. La réforme de 1968 réclame «une revalorisation de l'éducation artistique en milieu scolaire, de la maternelle à l'université». C'est ainsi qu'en 1969, lors de la rénovation de l'Université de Paris, le premier secteur universitaire destiné à la formation artistique et à la recherche en sciences de l'art voit le jour. Inscrit dans la tradition de l'université française par son rattachement à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, le département d'Arts plastiques et Sciences de l'art se développe autour de la question des arts, de leurs pratiques, de leurs analyses et de leurs médiations. Cette origine des arts à l'université, s'accompagne de la réforme de 1999 sur la déclaration de Bologne, qui confère une dimension européenne à l'enseignement supérieur. Les écoles d'arts françaises doivent alors s'inscrire dans un format de Licence, Master, Doctorat dit LMD et adopter un système d'évaluation reconnu, forçant la collaboration entre les écoles d'art et les universités.

L'arrivée de l'artiste à l'université en 1969 et l'intégration des écoles d'art au système Européen, bousculent les logiques internes des sciences et des arts. L'université se doit de faire preuve de souplesse dans le cadrage imposé du modèle de rationalisation académique des savoirs, les arts doivent s'adapter à une forme plus normée de structuration, au risque de laisser échapper une partie de son altérité. Ces nouveaux systèmes bouleversent les équilibres,

³¹ ALFERI Pierre, FIGARELLA Dominique, PERRET Catherine, SZTULMAN Paul, «L'artiste et le singe savant», L'artiste, un chercheur pas comme les autres, Hermès 72, 2015, pp.27-32.

donnant le sentiment de gommer les unicités, mais ouvrant finalement à d'autres modèles de création et multipliant les champs d'investigation. Le cursus en trois cycles ainsi créé, cherche à instaurer une articulation entre pratique et théorie dans une dynamique créative et réflexive. Le 3e cycle, correspondant au doctorat, est sans doute celui qui éprouve le plus la compatibilité des arts et du système académique. La création d'un doctorat en art, d'un doctorat en/par/pour la pratique, bouscule les anciens codes : il s'agit de réussir à combiner une pratique artistique singulière et un écrit académique. C'est ainsi qu'apparaissent de nouveaux mots valises pour caractériser la posture qu'adopte les artistes face à la recherche : la Création - Recherche, la Recherche - Création, la Recherche - Action, la Recherche -Projet. Ils imagent les nouveaux modèles de création, les nouveaux modes de penser la création. Mais que cherche-t-on en art? A l'université la recherche, impliquant également une articulation de la théorie (construction) et de la pratique (faits), a pour vocation d'augmenter le savoir concerné³². L'artiste lui, peut ne viser aucun progrès dans l'art, mais rechercher plutôt une extension de son domaine, un renouvellement artistique, la découverte de nouveau mode de production, une diversification des langages artistiques, dans le but de continuer à surprendre et toucher les destinataires.

Le nom employé pour définir la recherche dans le domaine des arts a évolué depuis les années 70, reflétant le contexte sociétal et les changements institutionnels de perceptions des arts. D'abord appelé le doctorat en Arts, il a ensuite été divisé en Arts Plastiques et Arts appliqués, finalement regroupés en Arts Visuels. En 2010, ces termes ont laissé place au Design et à la Création. Depuis 2020, le seul mot de Création est utilisé, regroupant tous les domaines artistiques. Les départements d'Arts à l'université et les Écoles d'Arts Françaises ont dû s'adapter à l'évolution de la société pour garder leur prestige. Les étudiants qui construisent leur identité au cours du cursus, rentrant dans le monde professionnel ou devenant chercheurs, influent quant à eux sur l'évolution de la société.

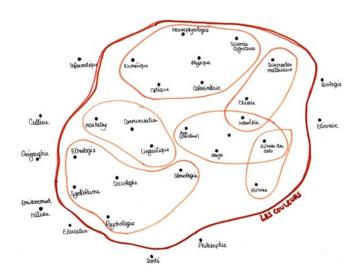
³² Cela soulève un paradoxe dans la recherche en art : «Soit la recherche vise à étendre un savoir : alors l'art n'a rien d'une recherche et Picasso avait raison de se moquer du mot («je ne cherche pas. Je trouve»). Soit la recherche est expérimentation : alors elle occupe l'essentiel de la pratique artistique, et l'on ne voir pas comment distinguer la recherche en art de cette pratique même.» explique Pierre ALFERI dans L'artiste et le singe savant (op. cit.p.28.).

Et la couleur?

Cette étude sur les arts et leur entrée à l'université, permet de situer la couleur dans la mouvance artistique et de comprendre sa relation au monde. Loin d'être une simple expression picturale ou un choix esthétique qui arrive en fin de projet, la couleur est aujourd'hui au carrefour de nombreux domaines. Elle est pratiquée, étudiée, observée, manipulée, utilisée, ressentie, détournée par des professionnels d'horizons très variés.

La couleur peut être considérée comme un objet complexe, au développement territorial vaste, dont les limites des ramifications sont difficiles à établir. Les sciences physiques, neuropsychologiques, cognitives et optiques proposent des mesures colorimétriques référencées et apportent un éclairage sur la perception des couleurs. La chimie, avec les sciences des matériaux et l'industrie, adoptent une approche pigmentaire et étudient le rendu chromatique d'un objet. La linguistique et la communication s'intéressent aux mots utilisés pour nommer ou décrire une couleur et aux évolutions terminologiques aux cours des époques. La sociologie, l'ethnologie, la psychologie, et la sémiologie développent l'aspect symbolique, culturel et interprétatif de la couleur. L'histoire analyse la couleur dans son contexte, pour la dater et la situer dans une optique temporelle. Les arts et le design offrent une vision pratique et sensible de la couleur.

Fig.9 Carte des domaines qui étudient et tentent de décoder la couleur, schéma personnel.



41

des liens entres eux, Schéma

personnel.

Ces deux schémas proposent une carte du territoire de la couleur. Le premier (Fig.9) sectorise les approches développées plus haut dans le texte, en regroupant les domaines. L'art au centre, représentant l'origine, est accompagné de 20 autres domaines rassemblés en six approches. Le second (Fig.10) propose une carte plus complète qui met en avant les liens existants entre chaque domaine dans l'étude de la couleur, parfois caractérisés par un mot. Apparaît alors la complexité de la couleur, l'entremêlement de ses sources, la difficulté que représente sa définition, sa compréhension et sa maîtrise.

Chaque discipline concernée, apporte un éclairage sur la couleur. Les approches et les visions sont parfois contradictoires, souvent complémentaires, mais rarement reconnues par tous les domaines. Comment alors s'entendre sur une vision universelle de la couleur? Estil possible de rassembler les domaines autour d'une vision commune? Peut-on espérer la création d'une identité unificatrice de la couleur? Et dans ce cas-là, peut-on penser la couleur en tant que discipline?

Autant de questions qui découlent du développement précédent. Pour faire de la couleur une discipline, il faudrait réunir les points de vue autour d'une identité commune, ou choisir (arbitrairement ?) d'en soustraire certains de l'équation. Comme nous l'avons vu, une discipline commence à être reconnue comme telle grâce à un *outillage théorique unificateur*. Actuellement, qu'est ce qui pourrait faire loi dans la couleur ?



(hapitre) Du'est-ce qui pourrait faire loi dans le domaine de la couleur? Il s'agit de comprendre ce qui pourrait faire système dans la couleur. D'abord, les normes qui proposent des codifications et des mesures de la couleur. Ensuite les théories et les modèles qui structurent et tentent de caractériser ses comportements. Mais également les méthodes et méthodologies de pratique de la couleur qui apportent une coloration à un groupe. Proposer un état de la couleur actuelle, en situant les visions sur la carte proposée plus haut, permettrait de déceler ce qui pourrait faire loi et unir la couleur dans une hypothétique discipline.

1/ les normes

Les normes de la couleur, exprimées par des recettes, des mesures, des codifications ou des terminologies particulières, servent la communication et l'échange au sein des domaines et parfois entre les domaines.

Les mesures colorimétriques : rationalisation du lien rayon lumineux et couleur.

Depuis l'expérience du prisme d'Isaac Newton³³ en 1666, il a été découvert que la lumière blanche du soleil contenait toutes les couleurs. La couleur est alors associée à la lumière, partant du principe que tout corps est constitué de substances qui absorbent et reflètent la lumière-couleur. Au début des années 1800, des physiciens s'aperçoivent qu'il existe d'autres lumières, invisibles, au-delà des couleurs. Quelques années plus tard, Thomas Young interprète les couleurs comme une manifestation de la longueur d'onde de la lumière³⁴.

³³ Un rayon de soleil (lumière blanche) entre dans une pièce et passe par un prisme (triangle de verre). Grâce à la réfraction, la lumière blanche est décomposée en différentes lumières colorées. Si ces rayons lumineux convergent de nouveau grâce à une lentille, le rayon retrouve sa couleur blanche. Expérience réalisée par Newton en 1666 et présentée en 1704 dans *Optiks*.

³⁴ Expérience des franges d'interférences réalisée par Thomas Young (médecin) en 1801, permettant la mesure des longueurs d'onde en millième de millimètre.

Ces expériences et découvertes ont permis d'établir le spectre lumineux des ondes électromagnétiques, gradué en mètres. Le spectre des couleurs visibles par l'œil humain, correspondant à des longueurs d'onde situées entre 400 et 800 nanomètres (milliardième de mètre), est un continuum s'établissant entre l'infra rouge et l'ultra violet, c'est à dire entre le rouge et le violet.



Fig.13 Schéma du spectre des couleurs visibles par l'œil humain



Fig.14 Schémas de la fragmentation du spectre lumineux en champs chromatiques

Ce continuum est fragmenté en espaces de couleurs ou champs chromatiques, auxquels on attribue des noms spécifiques. Newton en avait considéré sept, rajoutant aux six champs principaux actuellement admis en physique (rouge, orange, jaune, vert, bleu et violet),

l'indigo pour parvenir à l'harmonie du nombre sept³⁵. La fragmentation résulte alors de choix arbitraires et culturels, pouvant être restreints à trois ou élargis à l'infini.

La valeur de la longueur d'onde devient alors une norme de mesure de la couleur. A chaque longueur d'onde de la lumière visible correspond une couleur différente. Des appareils permettent de mesurer la réflectance d'une surface, c'est à dire les longueurs d'ondes réfléchies par celle-ci, rendent ainsi compte de la longueur d'onde dominante, et donc de la couleur. Par exemple ici, une surface bleue, donne la courbe de réflectance suivante, qui correspond à une longueur d'onde de 465nm.

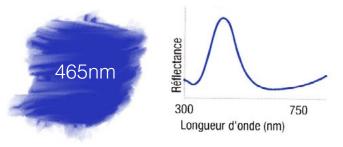


Fig. 15 Courbe de réflectance d'une surface à 465nm.

A partir de cette norme de la couleur, des systèmes physiques ont été développés, comme par exemple la synthèse additive. Dans la lumière, la somme de toutes les couleurs donne du blanc. La synthèse additive repose sur trois couleurs de base (dites *couleurs simples*), le rouge, le vert et le bleu qui suffisent à recomposer la lumière blanche, et à recréer toutes les autres couleurs. C'est également comme cela que fonctionne notre œil : grâce à trois types de photorécepteurs (cônes) rouge vert et bleu, notre système de vision peut reconstituer environ 25 000 couleurs. Le physicien Helmholtz³⁶ remarque cependant que notre œil n'a pas besoin des mêmes quantités de chaque couleur pour obtenir du blanc. Il propose alors une disposition des couleurs en latitude d'action par rapport au blanc. C'est ce que l'on appelle

³⁵ Sept comme les sept notes de musiques, les sept merveilles du monde ou encore les sept péchés capitaux. A cette époque, le chiffre sept représente l'harmonie parfaite, magique et mystérieuse.

³⁶ Hermann von Helmholtz, physicien et physiologiste prussien 1821-1894.

le diagramme de chromaticité ou Gamut (gamme utile) de l'œil humain. Pour mesurer la couleur, est alors rajoutée à la longueur d'onde dominante, la pureté colorimétrique qui est définie par la proportion de l'éloignement entre la source d'éclairage, la couleur étudiée et la longueur d'onde dominante. Les couleurs situées sur le tour de l'espace chromatique étant à une pureté de 100%, déclinant jusqu'au blanc central.

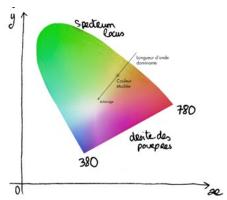
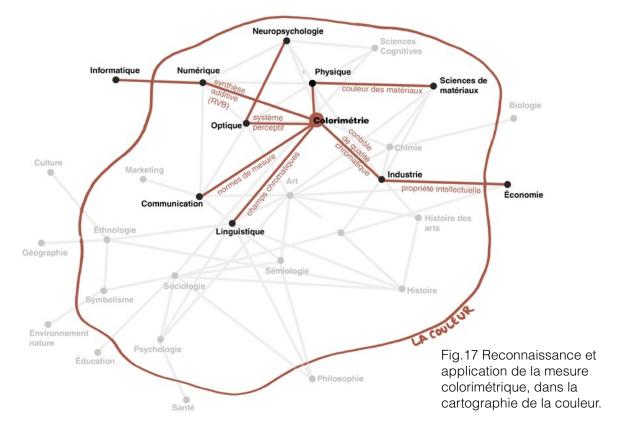


Fig. 16 Gamut de l'œil humain, longueur d'onde dominante et pureté colorimétrique.

La mesure de la couleur par la colorimétrie propose une rationalisation de la couleur à deux critères principaux, la longueur d'onde en nm (pouvant être associée à la teinte), et la pureté en % (correspondant à la saturation). On retrouve dans l'œil humain un troisième critère qui est la luminance. Elle correspond à l'intensité lumineuse et est détectée par l'œil grâce à des bâtonnets. En colorimétrie, les systèmes physiques de mesure de la couleur séparent la chromaticité (longueurs d'onde et pureté) de la luminance, en les étudiant indépendamment l'un de l'autre.

Les mesures colorimétriques normalisent la couleur en deux (ou trois) grandeurs, simplifiant le phénomène de la vision à un stimulus isolé de tout contexte et exempt de toutes singularités perceptives ou interprétations personnelles. C'est une mesure de la couleur dans l'absolu, reprenant les critères de la vision trichromate humaine, mais se plaçant avant tout processus de perception.

Nées de la physique et de la colorimétrie, ces normes sont appliquées dans le numérique dans le fonctionnement des écrans avec des LED RVB. Le développement de technologies capables de mesurer et de normer la couleur selon cette approche, a permis une grande diffusion de ces mesures, bien au-delà du champ de la physique. La simplicité des mesures a fait se développer l'approche dans la peinture et les vernis pour un meilleur contrôle qualité, ainsi que dans le textile et la teinture. Ces mesures peuvent alors aussi servir de preuves mesurables, donc irréfutables, dans des affaires de droit de marque ou de propriété intellectuelle. Un nouveau domaine d'application de ces normes est l'agroalimentaire. Elles servent à tester la maturité des fruits, ou à déterminer la couleur d'un liquide tel que le miel, la bière ou les huiles³⁷.



³⁷ Système Lovibond®, avec une analyse par colorimètre et comparateur de couleur.

La mesure colorimétrique de la couleur pourrait être une loi unificatrice de la couleur de par son approche du système optique humain, son analyse des critères de caractérisation de la couleur, ses modèles spectraux dits absolus, et son utilisation dans différents secteurs. Mais il manque à cette approche, une prise en considération de la couleur sensible, à la perception singulière et contextuelle. Comme nous le voyons sur la Fig.17, elle ne suffit pas à unir les différents domaines.

Le langage : normes universelles et subtilités culturelles.

En lien avec les champs chromatiques physiques, le langage permet de structurer et de hiérarchiser le champ de la couleur. Ces champs sont des unités d'organisation correspondant à une zone chromatique et englobant des nuances différentes. La linguistique française, considère qu'il existe onze champs principaux. Ils sont désignés par des termes génériques de base, aussi appelés termes fondamentaux. Aux six champs principaux (bleu, rouge, vert, jaune, blanc, noir), sont ajoutés des éléments que l'on retrouve dans la nature (l'orange, la rose, le marron, la violette, le gris souris).



Fig. 18 Les onze champs fondamentaux en France, schéma.

Selon Berlin and Kay dans *Basic Color Terms, Their Universality and Evolution*, il existerait une universalité de la catégorisation des couleurs. Une sorte de vision innée commune à toute l'humanité. Les *basic color terms* seraient les termes de base destinés à nommer ces catégories fondamentales. Le blanc et le noir seraient les deux premières. Quel que soit la langue ou la culture, si deux distinctions de couleurs existent au sein de la communauté, le

blanc et le noir seront les deux premiers termes. Arrive ensuite le rouge, puis le vert ou le jaune. Le bleu surgit alors. Et le brun ou marron. Le dernier stade serait les désignations du violet, du rose, de l'orange et du gris. C'est ainsi que suivant leur théorie, toutes les langues pourraient acquérir ces terminologies et cette catégorisation de la couleur, en passant par différents stades d'évolutions. La linguistique française correspondrait ici au dernier stade de l'évolution, discernant onze termes directs.

Reconnue comme norme anthropologique et linguistique, ces onze nominations «universelles» proposent une vision globale et grossière des couleurs. Pour obtenir une plus grande précision de langage, elles peuvent être complétées par d'autres mots. En les associant deux par deux par exemple, comme avec le bleu-vert ou le bleu-verdâtre (majeur-mineur) nous apporte une information supplémentaire sur la couleur. Ils peuvent également être associés à des adjectifs ou des paramètres³⁸ comme le bleu clair, le jaune vif, le vert sombre. Les couleurs sont alors définies de manière descriptive grâce à la substance chromatique de la couleur, de manière quasi normée.

Mais le langage ne s'arrête pas là. Dépassant l'enjeu descriptif, la nomination cherche aussi à «donner à voir» la couleur, à transmettre une sensation chromatique sans besoin de contact visuel direct. C'est ainsi que le langage se détache de la norme pour intégrer le domaine culturel et le symbolique. C'est ce que l'on appelle des dénominations indirectes ou référentielles. Une couleur est nommée en fonction d'un référent matériel ou concret comme par exemple en fonction de l'environnement naturel (bleu nuit, rouge cerise, etc.), d'animaux (bleu canard, rouge écrevisse, etc.), du corps humain (bleu hématome, rouge sang, etc.), mais aussi de marques, d'œuvres, de lieux, de produits. La couleur peut aussi être nommée dans un cadre référentiel abstrait. La correspondance chromatique émerge alors des connotations et de l'évocation symbolique. Le rouge peut devenir rouge amour, rouge passion, rouge glamour ou encore rouge colère. Ces noms et qualificatifs de langage chromatique permettent de rentrer dans des subtilités de lexique et d'imperceptibles nuances de couleurs. La perception personnelle se confronte aux symbolismes de la culture dans laquelle il est, et à l'imaginaire

³⁸ Voir en Annexe 3, Tableau des paramètres chromatiques en fonction de la clarté et de la saturation.

collectif. Un tel nom ne permet pas de s'entendre sur une couleur avec précision (deux personnes n'ont nécessairement pas la même vision interne du rouge amour, il n'y a pas de données concrètes) mais permet de situer une couleur dans un cadre poétique, à l'évocation claire.

Ces dénominations sont en contact direct avec la culture contextuelle. Les mots associés à une couleur ou utilisés pour décrire une couleur, sont le reflet d'une société et d'une époque donnée³⁹. Le langage connait une limite géographique et temporelle forte qui complique les échanges purement linguistiques autour d'une même couleur, dans le monde. La traduction mot à mot étant impossible, il faudrait s'imprégner des cultures durant au moins une vie humaine, pour espérer faire des liens entre les symboliques chromatiques.

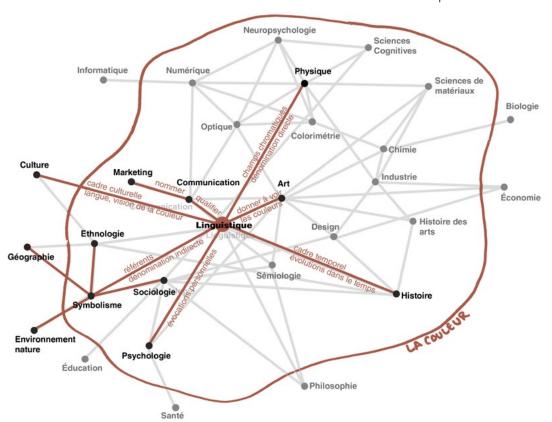
Il est difficile de qualifier une couleur avec des éléments du langage, ou de faire du langage une norme de la couleur : la linguistique a des limites dans sa terminologie, la vision universelle des champs chromatiques ne tient pas compte des nuances culturelles, les différences de contexte sociétal et temporel créent des barrières géographiques et temporelles à la linguistique de la couleur, les variations perceptives individuelles par rapport à un référent éloigne la précision chromatique.

³⁹ Par exemple, le blanc n'est pas vu de la même manière de partout. Les référents utilisés sont cloisonnés par les barrières géographiques et culturelles. Au japon, le blanc est qualifié par sa brillance, sa douceur et par rapport au poids de l'objet sur lequel il se trouve. En Inde, le blanc est la couleur du lait de la vache qui évolue en fonction des saisons. Pour les inuits, il est omniprésent et qualifié par de nombreuses subtilités liées à une typologie de neige. Si un inuit parle de blanc pukak, soit de blanc neige cristalline sur le sol, un Indien ne comprendra pas le référentiel, et ne pourra pas se représenter la couleur évoquée.

Les limites temporelles sont aussi flagrantes. Le rose *cuisse-de-nymphe émue* fait aujourd'hui plus sourire qu'évoquer une couleur, tout comme le brun ramoneur, ou le vert empire, ils sont évocateur d'un moment donné, et chargé d'histoire.

La linguistique et le lexique chromatique, pourraient faire loi dans le domaine de la couleur, mais à l'intérieur d'une culture, dans une société et une époque donnée. Le langage et la nomination des couleurs sont finalement à l'intersection de données physiques et physiologiques, de perceptions symboliques psychologiques et de cadres culturels, sociologiques et historiques. Plus qu'un système unificateur de base, les dénominations sont finalement les produits de la vision de la couleur dans un espace, à une époque.

Fig.19 La linguistique dans la cartographie de la couleur, au carrefour de différents domaines et disciplines.



Les codifications psychométriques ou naturelles : trois paramètres optiques, la teinte, la saturation et la clarté.

Notre cerveau n'a pas une bonne mémoire des couleurs, et il est difficile de s'entendre sur une couleur grâce au langage. Il est alors apparu nécessaire d'inventer une codification de la couleur, basée sur des paramètres établis afin de pouvoir les communiquer, les transporter et les reproduire. Sortant du domaine de la mesure physique, les codifications permettent de classer et caractériser les couleurs.

En 1915, le peintre américain Munsell, propose un atlas de la couleur basé sur le fonctionnement de notre œil. Les couleurs sont classées et ordonnées selon une méthode systématique à trois variables : la teinte (sensation colorée), la saturation (degré de coloration d'une couleur, pureté ou pourcentage de blanc) et la clarté (degré de luminosité ou intensité lumineuse). Il formalise ainsi notre perception des couleurs de manière logique et organisée. Le système utilise dix teintes principales dites pures : B (bleu), BG (bleu-vert), G (vert), GY (vert-jaune), Y (jaune), R (rouge), RP (rouge-pourpre), P (pourpre), PB (pourpre-bleu). Ces teintes sont situées sur un cercle et subdivisées en teintes secondaires chiffrées de 0 à 10. L'axe de clarté vertical est numéroté de 0 pour un noir parfait, à un 10 pour un blanc pur. La saturation est repérée sur un axe gradué numériquement entre le cercle des teintes et l'axe de clarté. Dans la dynamique que l'on peut voir sur le schéma suivant :

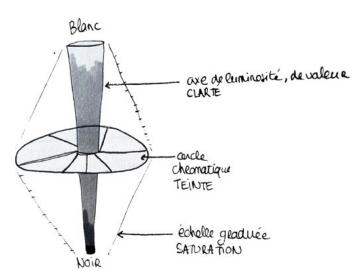


Fig.20 Schéma de représentation de la dynamique du système de Munsell

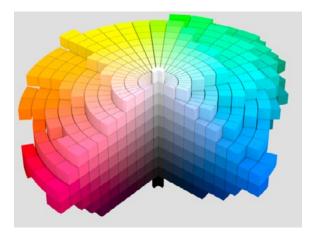


Fig.21 Représentation numérique de l'arbre de Munsell

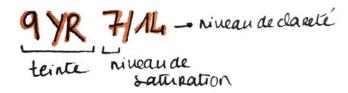


Fig.22 Codification de Munsell

L'atlas de Munsell (ou arbre de Munsell) a sa propre codification composée d'un code pour la teinte, d'un chiffre pour le niveau de saturation et d'un deuxième chiffre pour le niveau de clarté.

La dynamique de l'atlas de Munsell a inspiré la création du Natural Color Système (NSC) par la Fondation Suédoise du Color Center en 1964. Ce système tridimensionnel se base sur quatre teintes principales : Y (jaune), R (rouge), B (bleu), G (vert), avançant sur un cercle de 10 en 10 pour un total de quarante tonalités. Y10R par exemple est composé à 90% de jaune et à 10% de rouge. L'ensemble chromatique est limité car on ne peut pas mélanger le vert et le rouge par exemple, n'étant pas à coté sur le cercle.

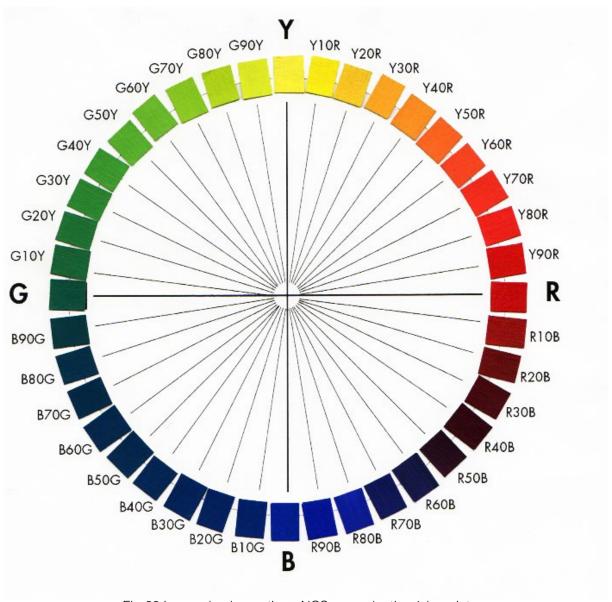


Fig.23 Le cercle chromatique NCS, reproduction à la peinture

L'axe vertical de clarté détermine la teneur en noir d'une couleur. La saturation est la force de la couleur. Toutes deux sont exprimées en pourcentage de 10 en 10. Le NCS recense pas moins de 1950 couleurs et se présente sous la forme de classeur par triangle chromatique ou par nuanciers.

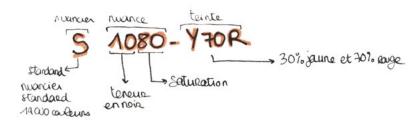


Fig.24 Codification NSC.

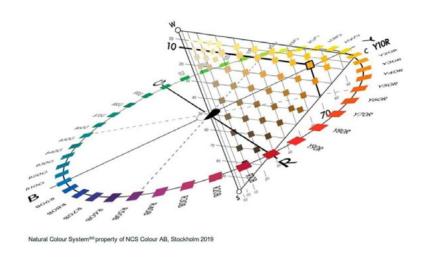


Fig.25 Espace de couleur du NCS, cercle chromatique et triangle de couleur.

D'autres systèmes et codifications reprenant ces trois mêmes paramètres existent. Ils sont parfois associés à des domaines particuliers comme le système AAC. Créé en Hollande, il est une référence dans le domaine de la peinture. La teinte est codifiée par une division du

cercle chromatique en lettres (24) puis en chiffres. Un chiffre de 00 à 90 pour la saturation et un autre chiffre pour la teneur en blanc. Le Ral quant à lui est indépendant mais très utilisé dans l'industrie. Il est apparu au début du XXe siècle en Allemagne. La codification RAL design, présente un chiffre pour la saturation et la luminosité et une division en degré du cercle chromatique pour la teinte.

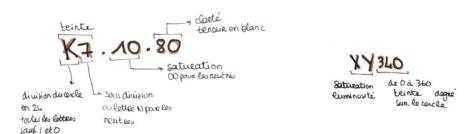


Fig.26 Codification AAC

Fig.27 Codification RAL

Grâce à ces codes à trois paramètres en lien avec le système perceptif humain, il est facile de positionner les couleurs entre elles et dans des espaces «techniques» (cercles, arbres, triangles, etc.) donnant une sensation visuelle de cohérence naturelle. Maîtriser la couleur, c'est commencer par apprendre à évaluer les paramètres permettant de la définir. C'est pourquoi les codifications d'atlas, sont reconnues dans de nombreux pays et sont considérées comme la qualification première de la couleur, soustrayant la subjectivité du langage tout en gardant la subtilité des nuances. La mesure chromatique, pourtant considérée comme une chimère de par le caractère subjectif et complexe des couleurs, arrive ici à une stabilité ; permettant de faciliter la communication autour d'elles, de les reproduire et de leurs faire franchir les barrières du temps et de l'espace.

Pour ces raisons, la norme de codification naturelle des couleurs pourrait faire partie des lois unificatrices du domaine, en lien avec d'autres approches s'intéressant aux phénomènes d'interprétation, de pratique et de sensibilité.

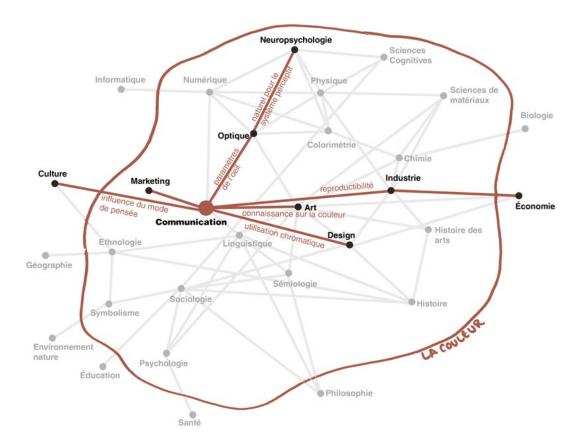


Fig.28 La codification naturelle dans la cartographie de la couleur, terrain d'étude et influences.

21 les theories, modeles et lois

Les théories, les modèles et les lois fédèrent des groupes autour d'une approche commune. Tout comme l'approche physique développée dans la première partie de ce chapitre par l'entrée normative, les grandes théories et lois partent d'une discipline (un point de vue disciplinaire), pour ensuite plus ou moins s'étendre et être reconnues par les autres domaines de la couleur. Elles peuvent être en opposition à certaines autres approches, ou complémentaires à celles-ci.

En plus d'être une onde électromagnétique, la couleur est aussi une matière colorée perçue par notre œil grâce à la lumière. La nature chimique de la substance contribue à la sensation colorée perçue, il en existe deux grandes familles. Adoptés depuis la préhistoire par les hommes, les colorants sont issus du monde vivant et utilisés par les teinturiers alors que les pigments sont issus des minéraux et utilisés par les peintres.

La couleur-matière : pigments, encres et théorie de Le Blon.

Les hommes ont depuis 30 000 ans, commencé à peindre pour reproduire la beauté qui les entoure ou capturer des moments de vie. Les peintres dépendaient alors des pigments qu'ils pouvaient trouver. La large palette de nuances et de teintes que propose la nature a servi durant un long moment, avant d'être complétée par des pigments de synthèse. Les couleurs étaient utilisées pures et en mélange, afin de décupler encore les possibilités chromatiques. En mélangeant deux couleurs entre elles, il est possible d'obtenir un grand nombre d'intermédiaires. Avec trois couleurs, le domaine des couleurs s'élargit encore, à condition que cette troisième couleur ne puisse pas être reproduite par les deux autres. Depuis la Renaissance, il est reconnu qu'en mélangeant trois pigments, une grande variété de couleurs peuvent être reproduites. Mais aucune théorie ne normalise l'usage des mélanges.

Vers les années 1730, Jacob Christoph Le Blon (peintre et graveur allemand) introduit les trois couleurs primaires picturales : le bleu, le jaune et le rouge. Non dans un but purement théorique, mais par l'invention du premier procédé d'impression trichromique. Pour réaliser une illustration, il superpose trois planches gravées, qu'il colore en bleu, en rouge et en jaune. En les passant sous presse successivement, il reproduit toute une variété de couleurs. Le blanc étant une absence de couleur (couleur du support) et le noir la superposition des trois.

Basée sur la synthèse soustractive des couleurs, le bleu a glissé vers le cyan, et le rouge vers un magenta, pour avoir trois couleurs primaires les plus distinctes possible et ainsi augmenter les possibilités de reproduction par mélange. Le principe de l'impression en quadrichromie actuelle repose sur ces découvertes. Il a été ajouté une quatrième couleur, le noir somme des trois primaires, par soucis d'économie et de rendu des contrastes. C'est le système CMJN (Cyan, Magenta, Jaune, Noir) ou CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, black) en anglais. Les imprimantes possèdent des réserves d'encre de ces quatre couleurs, et peuvent ainsi reproduire toutes les couleurs d'une image (Fig.29), non plus par couches superposées, mais en un seul passage.

Pantone, originellement spécialisé dans l'imprimerie, propose un système différent de la quadrichromie. Au lieu de se contenter des quatre couleurs, ils établissent une bibliothèque de treize bases colorantes : black, transparent, white, yellow, warm red, rubine red, purple, process blue etc. leurs permettant ainsi de reproduire un nombre beaucoup plus élevé de nuances. L'idée étant d'imprimer la couleur choisie en ton direct, comme une cinquième passe de l'impression sans passer par le système CMJN. Pour plus d'universalité d'utilisation, ils proposent cependant une «correspondance» la plus proche possible entre la codification pantone et les valeurs CMJN.

Cette théorie et loi, née de l'expérience des artiste-coloristes, propose une autre approche de la couleur basée sur une vision chimique de la matière. La définition des couleurs primaires picturales, l'invention du système d'impression trichromique, et le développement des connaissances et des techniques vers la quadrichromie, sont toujours au cœur de la vision



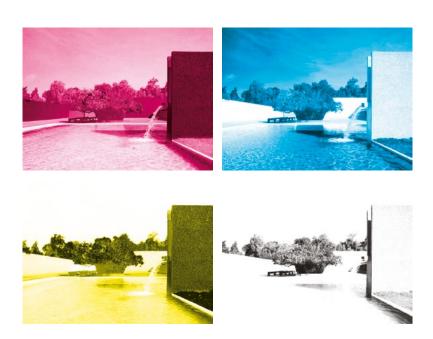
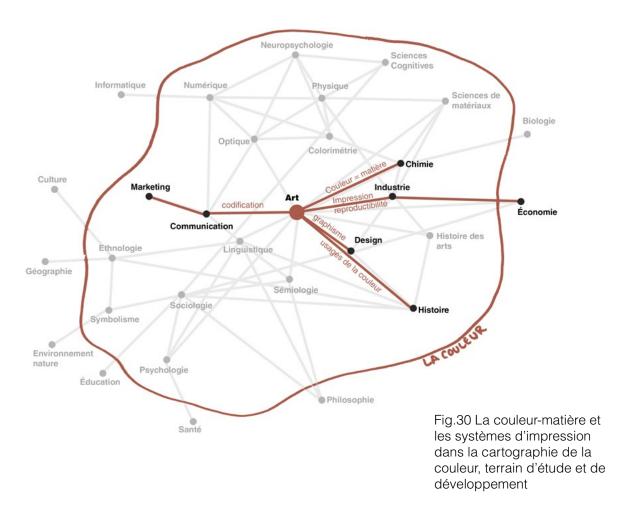




Fig.29 Représentation de l'impression en quadrichromie Décomposition d'une image en quatre trames représentant les couches de cyan, magenta, jaune et noir superposées lors de l'impression.

de la couleur aujourd'hui. Pantone, un des leaders commerciaux de la couleur, s'est d'ailleurs inséré dans le modèle tout en faisant monter en expertise et en possibilité la reproduction de couleurs. Cette approche pourrait être une loi unifiante de la couleur, mais sans intégrer l'aspect culturel et perceptif de la couleur.



Le modèle de Chevreul, chimie et catalogue universel des couleurs.

L'étude des théories de Michel-Eugène Chevreul, nous amène à aborder la couleur sous une approche chimique et industrielle. Il était un chimiste français reconnu pour sa rigueur méthodologique et ses prolifiques recherches. Nommé en 1824 directeur de la Manufacture des Gobelins⁴⁰, il s'intéresse aux couleurs et aux rendus chromatiques vibrants sur les textiles.

Il n'expérimente pas l'aspect sémantique des couleurs, mais cherche plutôt à comprendre l'origine des effets perceptifs, à les expérimenter, puis essayer de les reproduire. Dans son livre *De la loi du contraste simultané des couleurs*⁴¹, Chevreul formule le principe selon lequel deux couleurs contiguës vont nous paraître aussi dissemblables que possible. Il explique « *Toute couleur perçue appelle sa complémentaire pour exister. L'œil a tendance à appeler la couleur manquante, la complémentaire, pour former un équilibre neutre dans notre cerveau»*. C'est ce qu'il nomme *la loi du contraste simultané des couleurs*. Il envisage de nombreux domaines d'applications pour cette loi : la peinture, les objets colorés, les tapisseries, les tapis, la mosaïque, les vitraux, l'imprimerie, la décoration, l'habillement, l'horticulture, etc.

Il oriente ses recherches selon une double entrée : l'étude des effets avec les contrastes et la partie chimique des couleurs avec le développement du modèle Tinctorial (qui sert à teindre). Il développe de nouveaux procédés de teinture qui permettent un bon rendu de couleur qui résistent au temps. Il propose d'ailleurs les cinq couleurs de Bon Teint (ou grand teint) qui donnent le meilleur rendu chromatique : le fauve (pelage, chevaux), le bleu (indigo, pastel), le jaune (gaude), le rouge (garance) et le noir (guède, châtaignier, charbon).

Il crée en 1838 un cercle chromatique de 72 teintes franches, rayonnant autour du blanc. Le blanc étant l'absence de couleur, la fibre naturelle, contrairement au noir éclatant. Ce cercle principal est accompagné d'une déclinaison de neuf autres cercles dit des couleurs rabattues

⁴⁰ La manufacture Nationale des Gobelins est une manufacture de tapis et de tapisserie à Paris, haut lieu de la tapisserie et de la création artistique.

⁴¹ CHEVREUL Michel-Eugène, De la loi simultanée des couleurs, Pitois-Levrault, 1839.

de noir. Ces autres cercles viennent se poser perpendiculairement au cercle principal pour prendre la forme d'une construction hémisphérique. Il parvint ainsi à classer 14 400 tons (plus 20 gris) selon la place occupée par les couleurs dans le cercle chromatique, qu'il présente comme un catalogue universel de la couleur. Pour classer ces couleurs, il réalise une collection d'écheveaux de laine teinte. Les 14 420 échantillons de la collection sont aujourd'hui conservés dans des tiroirs aménagés spécialement aux Gobelins, chaque tiroir correspondant à une gamme chromatique.



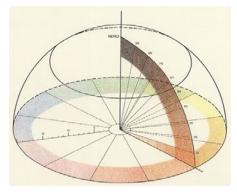


Fig. 31 Cercle chromatique de couleurs franches de Chevreul, et système hémisphérique

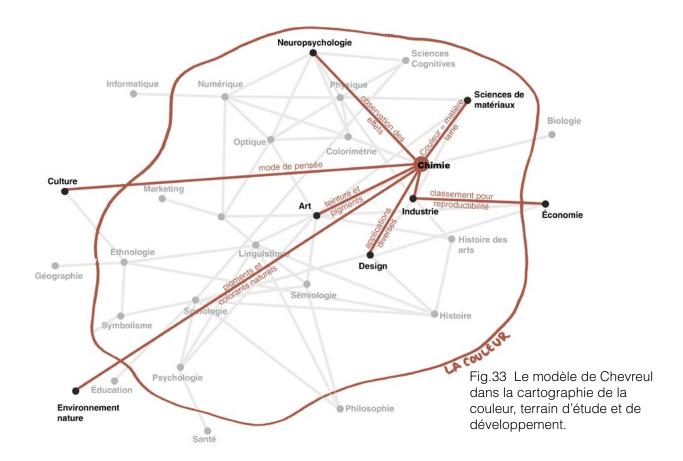
Fig. 32 Écheveaux de laine de la collection de Chevreul conservé à la Manufacture de Gobelin de Paris.





Une numérisation et réactualisation du nuancier de Chevreul a vu le jour avec le système Nîmes. 20 000 échantillons de laine ont été numérisés. L'ensemble des coloris de Chevreul y sont présents mais la structuration a été adaptée à l'état des connaissances sur la couleur contemporaine, et le classement par paramètre optique. Chevreul espérait d'ailleurs que « de nouvelles recherches résoudront le problème de définir la couleur d'une manière précise et expérimentale».

Chevreul, de par sa méthode expérimentale de la couleur, a su innover et proposer une nouvelle approche de la couleur passée par le prisme de la chimie et des enjeux de l'industrie. Ses théories et modèles de la couleur sont toujours utilisés, reconnus, et même adaptés à la société car ils ont toujours quelque chose à nous dire.



L'approche d'Itten : faire l'expérience des couleurs.

Johannes Itten est un artiste et théoricien Suisse qui a passé sa vie à étudier les couleurs. Il oriente ses recherches sur l'effet des couleurs dans une approche esthétique, qu'il fonde sur l'observation, l'expérience et l'intuition. Pour lui, la couleur ne livre ses plus profonds secrets que par le contact avec l'âme⁴², même s'il trouve nécessaire la construction d'un savoir théorique sur elle. Prônant l'expérience des couleurs en elles-mêmes, sa théorie des couleurs et les lois qui l'appuient, pourrait constituer une loi unificatrice de la couleur.

Il consacre une partie de son travail à la caractérisation de l'harmonie, qu'il définit comme étant un équilibre, une symétrie des forces satisfaisant l'œil. Il s'intéresse alors non pas à la couleur prise isolément, mais aux couleurs en interaction «le rapport qui s'établit entre les différentes couleurs est le seul à donner à chacune d'elle son véritable sens et son expression particulière⁴³». Il a conscience de la subjectivité de la vision des couleurs et de la perception des harmonies. Il estime cependant que la science et la connaissance permettent de se défaire de la subjectivité, de se libérer de l'incertitude et des impressions mouvantes. Il devient important de connaître toutes les théories et modèles qui régissent la couleur, pour ensuite pouvoir user de son intuition et inspiration et composer avec elle. Le bagage théorique ne représente pas une vérité absolue, mais un guide d'accompagnement.

^{42 «}La couleur, c'est la vie, car un monde sans couleurs nous paraît mort. Les couleurs sont les idées originelles, les enfants de la lumière et de son contraire, l'ombre, toutes deux incolores à la naissance du monde. Comme la flamme engendre la lumière, ainsi la lumière engendre les couleurs. Les couleurs sont les filles de la lumière et la lumière est la mère des couleurs. La lumière, ce phénomène fondamental du monde, nous révèle par les couleurs l'esprit et l'âme vivante de monde.»

[«]L'essence originale de la couleur est une résonance de rêve, une lumière devenue musique. A l'instant où je réfléchis sur la couleur, où j'assemble des notions, où je forme des phrases, elle perd son parfum et je ne tiens plus dans mes mains qu'un corps sans âme.»

Citations extraites de Itten Johannes, *Art de la couleur, édition abrégée*, Dessain et Tolra, 2018 (original 1986). pp. 8 et 9.

⁴³ Extrait de la préface de Anneliese Itten, dans ITTEN, op. cit., p.6.

En 1967, dans *Art de la couleur*, il cherche à exposer les phénomènes de la couleur étudiés et les connaissances qu'il a acquises par l'expérience d'artiste et l'enseignement artistique. Il propose ainsi un cercle chromatique (Fig.34) sous la forme d'un anneau à 12 tonalités, composé de trois couleurs primaires dans un triangle (jaune, bleu, rouge), de trois couleurs secondaires dans un hexagone (orangé, vert, violet), et de six couleurs tertiaires (jaune-orangé, rouge-orangé, rouge-violet, bleu-violet, bleu-vert, jaune-vert). L'organisation des couleurs est fondée sur le principe des mélanges de couleur en peinture, avec une opposition des couleurs complémentaires. Trouvant que le cercle restreignait la représentation de toutes les couleurs, Itten propose une nouvelle modélisation du domaine des couleurs sous la forme d'une sphère (Fig.35). Elle est séparée en douze méridiens verticaux correspondant aux douze tonalités du cercle chromatique, et en six parallèles horizontales de déclinaison allant du blanc au noir. Cette mise en volume du cercle chromatique permet de rendre compte des lois des complémentaires et des rapports fondamentaux des couleurs entre-elles.

Dans ce même livre il propose une explication des effets particuliers des contrastes de couleur. Il en dénombre sept qu'il décrit et illustre par la pratique : le contraste de la couleur en soi, le contraste clair-obscur, le contraste chaud-froid, le contraste des complémentaires, le contraste simultané, le contraste de qualité et le contraste de quantité. Chacun d'eux repose sur des caractères spéciaux de la couleur et présente directement des actions optiques, expressives et constructives. Ces sept lois sur les contrastes permettraient d'arriver à une harmonie totale.

Dans un temps où l'emprise de la couleur gagne chaque jour en importance, et où son enseignement ne concerne plus seulement les étudiants en art, ce genre de théorie de la couleur régit par des lois objectives et des modèles visuels ont une portée universelle. Itten ne perd pas de vue que la couleur est complexe et de l'ordre de la subjectivité, mais propose une sorte de rationalisation douce de celle-ci, définissant des comportements d'ensemble, sans retreindre la part de création.



Fig.34 Cercle chromatique en douze parties d'Itten

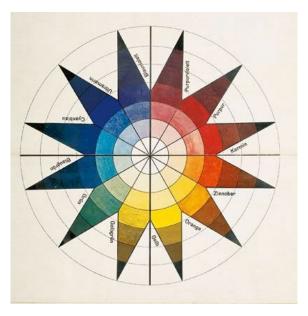
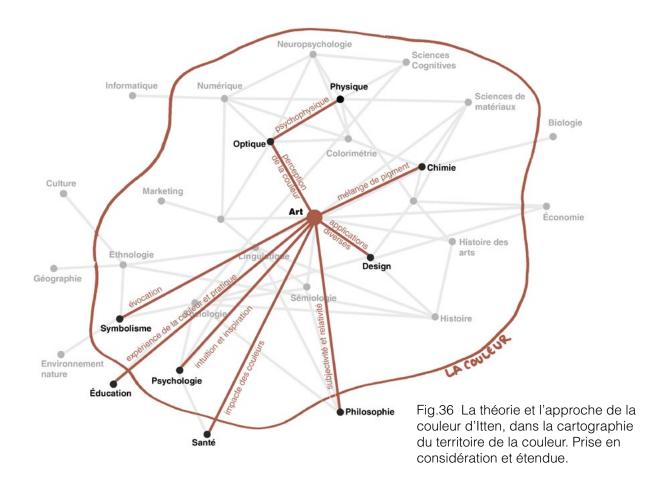


Fig.35 Etoile des couleurs en douze parties, Projection de la sphère sur un plan.

Développé dans l'art, cette approche de la couleur se sert cependant de connaissances de l'optique et de la psychophysique, du symbolisme et de la psychologie.



Comme le présente Itten, la théorisation a des limites face à la complexité et à l'irrationalité des effets de la couleur. Dépasser les normes et les théories la rationalisant, afin de se pencher sur des pratiques, permettrait de se défaire de l'objectivation pure pour trouver des méthodologies sensibles à vocation universelle.

3/ les methodes et methodologies

Les praticiens de la couleur, qu'ils soient artistes ou designers, développent des méthodologies de travail qui apportent une coloration particulière au domaine de la couleur. Pouvant sembler être, de premier abord, une simple pratique singulière, les méthodologies s'insèrent pourtant dans de grands courants de pensée. La façon dont les praticiens mettent en action la couleur dans un projet, est révélateur d'une prise de position dans le domaine. Cela peut fédérer des groupes et rassembler des individualités.

Jean-Philippe Lenclos et sa géographie des couleurs : approche anthropologique entre sensibilité et rationalité.

Jean-Philippe Lenclos, designer coloriste reconnu internationalement pour son expertise couleur appliquée à l'architecture et à l'urbanisme, est l'inventeur dans les années 70 du métier de coloriste-conseil. Lors de la première et deuxième révolution industrielle, il s'agissait d'inviter les œuvres d'arts dans les structures industrielles. Les premières expérimentations ont eu lieu dans des usines, la couleur servant d'outil de valorisation du cadre de vie des ouvriers. Elle était mise au service de la construction de l'environnement dans le but de forger une identité de site forte.

Suivant cette lignée, Jean-Philippe Lenclos a continué son travail de site, en orientant son approche de la couleur vers les couleurs locales, les couleurs implantées dans un territoire. Il développe ce qu'il appelle la *géographie des couleurs*. Pour lui, chaque lieu géographique exprime une typologie naturelle fondée sur la géologie, son climat, sa végétation, sa lumière. A laquelle s'ajoute une typologie humaine composée de structure, de patrimoine, d'habitude sociétale, de tradition, de comportement, de tendance, etc. L'addition de toutes ces données chromatiques donne une dominante propre à chaque lieu. Les pays, régions, villes, villages





Fig.37 Photographie et palette d'étude chromatique réalisées par Jean-Philippe Lenclos au milieu des années 60, sur la ville de Stockolm.

Ci-contre
Fig.38 Photographie
illustrant la
méthodologie
de Jean-Philippe
Lenclos.



et terrains expriment ainsi des harmonies et des contrastes de couleurs spécifiques. Cette approche lui permet de réaliser avec son agence Atelier 3D, la première charte chromatique à Turin. La recommandation chromatique, mais aussi texturale et structurelle a pour but de maintenir une cohérence à l'échelle d'un territoire mais aussi de proposer une ligne directrice aux futurs développements.

La méthodologie de Jean-Philippe Lenclos repose sur deux temps distincts. Il commence par un travail *in situ*⁴⁴, en s'immergeant dans le territoire étudié. Il procède à des relevés de couleurs et de matières par la récolte, la prise de photographies et le dessin. Il réalise ainsi un inventaire méthodique des couleurs existantes (Fig.37). Il ramène ensuite cette collecte dans son laboratoire ou son atelier, afin d'en déduire les palettes et gammes de couleurs qui lui seront le plus adaptées. Pour cela il procède à une rationalisation et un aplatissement des matières en jouant sur les proportionnalités, afin d'arriver à un système simple et reproductible (Fig.38). Son expertise repose alors sur un équilibre d'universalité et de particularité, de local et de global, de sensibilité et de rationalité⁴⁵.

Afin de démocratiser sa méthodologie et son savoir-faire, Jean-Philippe Lenclos développe avec les Peintures Gauthier en 2002, un guide de couleur⁴⁶ permettant de repenser et de simplifier les choix chromatiques des façades de l'habitat collectif. Une entrée par thématique régionale au nombre de quatorze, se décline ensuite en deux palettes, une de 25 teintes pour la façade et une de 16 pour les menuiseries et détails. Les professionnels de la peinture et de l'urbanisme peuvent s'appuyer sur ce guide - nuancier pour choisir des couleurs qui seront en cohérence et en harmonie avec l'identité de la région d'implantation.

⁴⁴ In situ : dans son milieu naturel. Le travail in situ est un travail qui prend place dans un territoire spécifique. Ce dernier sera a l'origine des observations faites et aura une influence sur la création finale.

⁴⁵ Cf. Annexe 4, comparaison d'étude de trois territoires différents.

⁴⁶ LENCLOS Jean-Philippe, Repenser les couleurs des façades de l'habitat collectif, Peinture Gauthier, 2002.

Au-delà d'une méthodologie singulière, l'approche anthropologique et ethnologique de Jean-Philippe Lenclos est reconnue comme une expertise couleur dans le monde entier. Sa sensibilité lui permet de cerner les spécificités d'un site : sa *captation sensorielle*, quoi que subjective, est encadrée par une méthodologie systémique. Il peut ensuite rationaliser cette base de données en gammes chromatiques ou en illustrations *lisses*, donc exploitables et reproductibles. Le passage par une approche sensorielle et sensible de la couleur, aboutit à un travail profond et subtil, loin des stéréotypes. Jean-Philippe Lenclos montre qu'assumer la part sensible des couleurs ne veut pas dire rester dans une pure esthétisation du monde, mais peut servir de tremplin vers une approche plus concrète de la couleur. Avec la reconnaissance de sa méthodologie de travail de la couleur, Jean-Philippe Lenclos cherche aussi à rendre compte de ces découvertes chromatiques régionale, nationales et internationales dans des ouvrages ou des guides. Les résultats de ses études deviennent pour les professionnels qui les exploitent, une nouvelle base de connaissance sur les territoires et la couleur.

La pratique de Lenclos pourrait faire loi dans la couleur, reprenant à la fois la sensibilité artistique de la couleur, et la nécessité de rationalisation pour des enjeux de communication et de reproduction industrielle. L'influence du territoire et de ses spécificités naturelles, sociologiques historiques et culturelles tiennent une place importante et donnent la matière nécessaire à l'élaboration de projet. Pour autant ces éléments ne posent pas de problèmes de limites temporelles et géographiques inexportables, mais place la méthodologie dans une universalité d'usage.

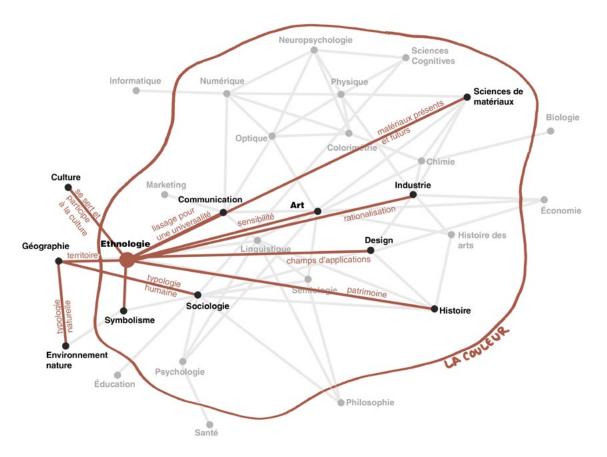


Fig.39 La méthodologie et l'approche de Jean-Philippe Lenclos, dans la cartographie du territoire de la couleur. Terrain d'étude et développement.

Luis Barragán et ses choix chromatiques in situ.

Luis Barragán, architecte Mexicain qui associe architecture vernaculaire et modernisme, à une méthodologie particulière pour choisir les couleurs de ses projets. Pour lui la couleur est une matière, comme la lumière naturelle, qui permet de créer des espaces théâtraux et poétiques. Dans son processus créatif, la couleur est pour lui un moyen « d'ajouter une touche une magie à un lieu »⁴⁷. C'est ainsi qu'en s'inspirant des couleurs de son pays natal, il mixe harmonieusement et sensiblement les roses, rouges, violets et bleus. Il joue sur les contrastes et les profondeurs de champs, comme pour son projet Les Écuries de San Cristobal.

Au-delà de ces choix d'inspiration culturelle et sociétale en amont du projet, Luis Barragán fait évoluer sa gamme chromatique et la position de ses couleurs en fonction du site en cours de construction. Il réalise des essais de couleur directement sur les surfaces dressées. Les échantillons de peintures sont positionnés, observés des jours durant, puis parfois déplacés avant d'arrêter son choix de teinte et son positionnement. C'est ainsi qu'il examina les couleurs non pas dans leur teinte figée, mais vivant avec l'architecture et la luminosité unique du lieu. Ses couleurs sont réfléchies en amont, mais évoluent en cours de construction, dans une liberté plus expérimentale, intuitive et sensible.

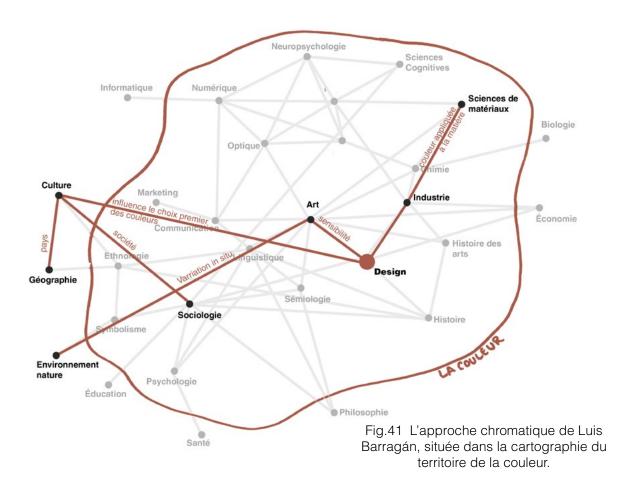




Fig. 40 Les Écuries de San Cristobal, Luis Barragán, Mexico, 1950.

⁴⁷ Luis Barragan, à propos de son utilisation de la couleur, dans l'article de NEIL Sylvie, *Luis Barragan, architecte coloriste mexicain.*, dans Couleuraddict, 2009.

Il est intéressant de voir comment Luis Barragán commence par une rationalisation et un choix théorique de couleurs, puis bascule vers une sensibilité artistique et géographique en fin de projet. Dans une dynamique inverse à celle de Jean-Philippe Lenclos. Cette méthodologie n'a sans doute pas le potentiel à faire loi dans l'univers de la couleur, mais se rattache néanmoins à d'autres courants de pensée.



Shigenobu Kobayashi et les combinatoires : approche psychosociale, cartographies et stéréotypes.

Shigenobu Kobayashi est un coloriste japonais, qui aborde la couleur sous une approche psychosociale. Il se définit comme un psychologue des couleurs, et travaille avec une équipe au Nippon Color and Design Research Institute. Ayant remarqué une hausse de l'engouement autour des couleurs, il décide à travers ses livres de la démystifier, en la rendant abordable et facilement utilisable. Il veut ainsi aider les designers et les artistes en leur fournissant des informations et des gammes applicables simplement, mais aussi faire découvrir la couleur à des novices, «you can be a colorist⁴⁸».

Pour cela il travaille avec des combinatoires de couleur. Pour lui, une couleur n'existe pas seule : comprendre une couleur, c'est l'observer en interaction avec d'autres. Il réalise alors des combinaisons linéaires et continues de deux, trois, quatre ou cinq couleurs dont il fait varier l'ordre et la proportionnalité. Il observe comment une couleur peut en endormir ou en illuminer d'autres.

Kobayashi classe ensuite ses nombreuses combinatoires autour de mots référents, créateurs d'univers, qu'il appelle des *color images*. En usant de référents poétiques, émotionnels, culturels ou stylistiques, il fait appel à l'imaginaire des lecteurs. Par exemple Fresh (frais) est associé au bleu clair des ciels d'été et aux ruisseaux rafraîchissants des montagnes dans *A Book Of Colors*. Il abaisse ainsi les barrières de la technique et de l'artistique pour démocratiser la compréhension des couleurs. La linguistique et le choix des mots devient primordiale pour plonger le lecteur, et plus tard l'usager, dans la sensibilité d'un univers.

⁴⁸ KOBAYASHI Shigenobu, *Colorist, A pratical Handbook for Personal and Professional Use*, Tokyo: Kodansha International, 1998. Titre de la première partie du livre, p.0.

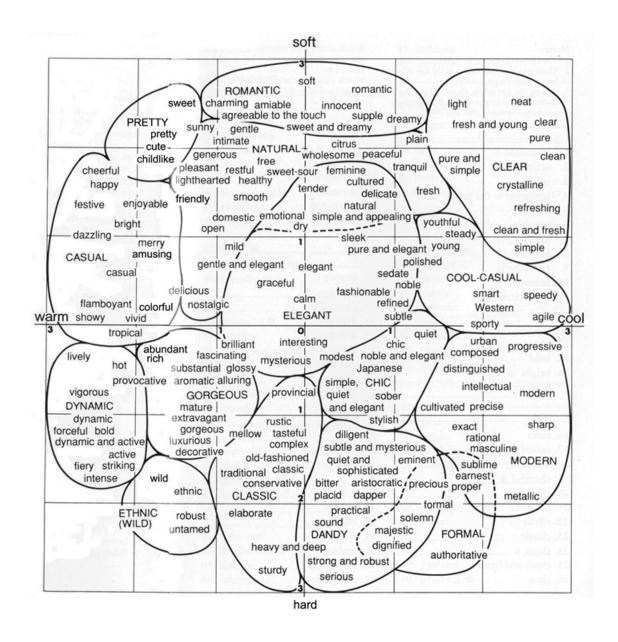


Fig.42 Cartographie des *color images* sous forme de mots-clefs, Shigenobu Kobayashi, *Color Image Scale*.

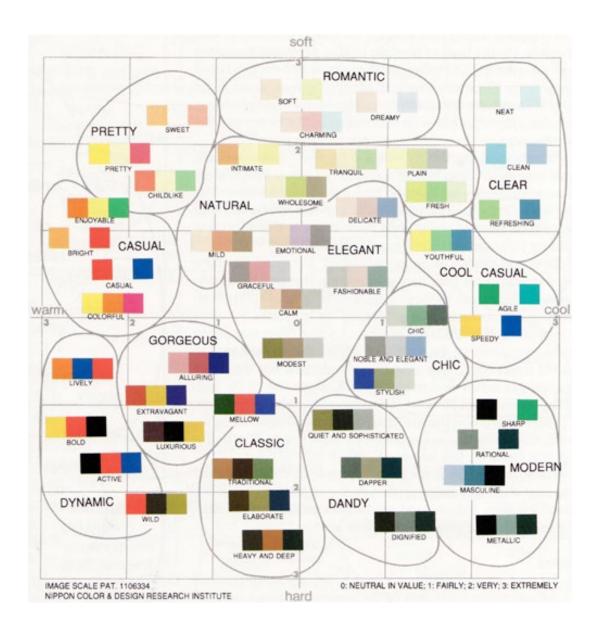


Fig.43 Cartographie des combinatoires regroupées par *color images*, Shigenobu Kobayashi, *Color Image Scale.*

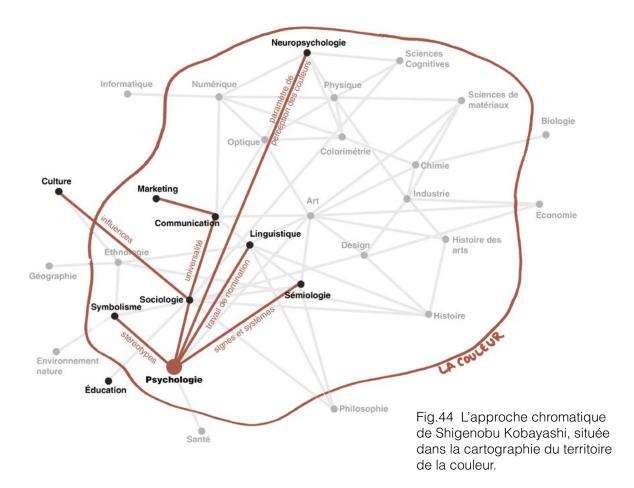
84

Pour rester dans cette approche didactique, il associe les univers et les combinatoires à des recommandations d'applications. Indiquant que de telle couleur donne tel effet dans telles circonstances, ou que telle combinatoire ira parfaitement pour telle application. «whether dressing for a summer picnic or setting a dinner table, with this, you are sure to show you at your best⁴⁹».

En parallèle de ces méthodes, Kobayashi propose également toute une explication technique de la couleur qu'il sépare en dix principaux champs chromatiques, puis caractérise selon la luminosité en douze déclinaisons. Il reconnait donc un modèle à deux paramètres : la teinte et le ton, qui est en fait la clarté et la saturation associée. Il propose des cartographies de ses univers, de ses couleurs et aussi de ses analyses de produits. Les polarités de ces deux axes sont toujours les mêmes : couleurs chaudes vs couleurs froides horizontalement et couleurs douces vs couleurs fortes verticalement.

Il pousse son approche psychologique jusqu'à proposer dans *Colorist*, une liste d'exercices et de questions pour découvrir ses goûts chromatiques et son *psychological color type*. Il dénombre sept profils psychologiques chromatiques : colorful and soft, colorful and hard, refreshing and soft, refreshing and hard, calm and soft, calm and hard, calm médium. Le but étant de définir de manière précise son sens des couleurs et de se placer sur la cartographie des couleurs, son étude reposant sur des statistiques.

Kobayashi, avec son approche psychologique, aborde une méthodologie qui elle aussi est une combinaison d'intuition sensible et de technique. Sa volonté de démocratisation de la couleur permet une sorte d'universalité qui pourrait faire loi dans le domaine. Il s'intéresse à la puissance de la couleur mise en interaction, en restant en équilibre entre les stéréotypes et l'audace.



James Turrell et ses jeux lumineux

James Turrell, artiste Américain dont le principal médium est la lumière, incarne un nouveau courant, né en Californie dans les années 60, le *Light and Space*. Initialement centré sur l'appropriation et la transformation de la lumière naturelle particulièrement intense et cristalline de cette région des États-Unis, il s'élargit ensuite à l'utilisation des phénomènes perceptifs de la lumière, des couleurs et des volumes.

Dans ses installations artistiques, il propose une immersion dans un univers en contraste. Celui entre l'extérieur et l'intérieur d'abord, faisant passer le visiteur d'un espace vivant, complexe et animée, à un intérieur dense, infini et calme. L'expérience est en premier lieu une expérience de lieu et d'espace. Semblant dépouillée et réduite aux éléments les plus essentiels, mais étant pourtant remplie d'une autre matérialité, celle de la lumière colorée. Le visiteur se retrouve immergé dans un espace rempli de couleur, «we eat light, drink it in through our skin⁵⁰». La couleur se ressent alors à travers le corps, dans une expérience corporelle singulière et personnelle.

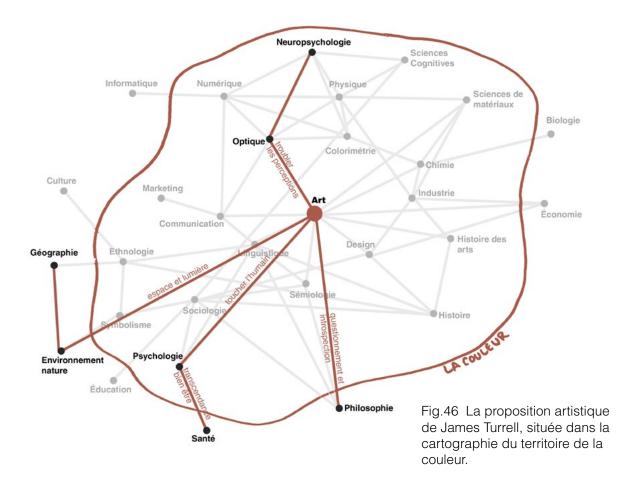
Le visiteur en pénétrant dans cet espace fictif, a le regard attiré par la lumière et se perd malgré lui à contempler sa saturation et ses nuances en utopie colorée. Par des espaces troublants et fascinants, qui sollicitent les sens et se jouent de la perception du visiteur, James Turrell réussit l'exploit de connecter le cerveau au corps par la couleur. Ainsi, les visiteurs sortent de la temporalité ordinaire, et laissent leurs pensées vagabonder librement, hors des repères tangibles. L'abandon à la contemplation, à l'imprégnation et à l'introspection repose sur les choix chromatiques et scénographiques de l'artiste. C'est donc par sa maîtrise des perceptions humaines, par ses connaissances sur les couleurs et sur l'élément naturel qu'est la lumière, que James Turrell, arrive à jouer avec les sentiments profonds des êtres humains.

⁵⁰ James Turrell, dans Light: A radiant History from creation to the Quantum Age par Bruce Watson, Bloomsbury, 2016. Trad. « Nous mangeons la lumière, la buvons à travers notre peau ».



Fig.45
Breathing
Light,
James
Turrell,
LACMA,
Los Angeles.

«My work has no object, no image and no focus. With no object, no image and no focus, what are you looking at ? You are looking at you looking. What is important to me is to create an experience of wordless thought⁶¹.». L'expérience d'une pensée sans mot... Finalement ne serait-ce pas ça la couleur ? Une expérience à vivre mais pas à mesurer, normer, théoriser ou catégoriser ? C'est du moins ce que défend James Turrell dans son approche artistique, psychologique et spirituelle de la couleur.



51 Extrait de son site internet http://jamesturrell.com, onglet About-Introduction. Trad. «Mon travail n'a pas d'objet, pas d'image, pas de focus. Sans objet, sans image, sans focus, que regarde-t-on? Vous vous regardez regarder. Ce qui m'importe est de créer l'expérience d'une pensée sans mot.».

Ces méthodologies, et toutes les autres appliquées par les praticiens de la couleur, donnent la coloration au domaine. Et c'est finalement par elles que la couleur prend sens et se forge des identités fortes.

Nous pouvons alors considérer que la couleur est un phénomène vivant et complexe, qui tente d'être définie par des domaines très divers. La physique et l'optique mesure la couleur de manière scientifique et absolue. Le langage sépare les champs chromatiques, aide à identifier les nuances, c'est le reflet d'une culture. Les codifications psychométriques permettent de caractériser une couleur en fonction des paramètres de notre système perceptif, et alors de mieux communiquer ou reproduire la couleur. La chimie et les modèles d'impression sont révélateurs de la couleur prise comme une matière pigmentée, avec ses caractéristiques et ses mélanges possibles. La chimie et l'industrie permettent de cerner, de comprendre et de reproduire techniquement des effets perceptifs liés à la couleur. L'art et la pratique révèlent les comportements de la couleur en usage et en interaction les uns avec les autres, tout en reconnaissant sa subjectivité. L'anthropologie et l'ethnologie met en avant la contextualisation et la territorialisation des couleurs, à la fois sensible et rationalisable. L'architecture situe la couleur sur un matériaux et un site spécifique, en relation avec un environnement. La psychologie et la sociologie lève le voile sur les stéréotypes et le symbolisme collectif et individuel des couleurs. L'art transcende la couleur en expérience, non plus simplement à observer, mais à vivre. Ces approches apportent des éclairages sur ce qu'est la couleur. Au vu de ce développement, il existe vraisemblablement un outillage théorique fort dans la couleur.



Conclusion discipline? l'identite de la couleur et le role du coloriste.

91

La couleur et son potentiel disciplinaire.

Le développement de mon deuxième chapitre met en évidence qu'il existe effectivement un outillage théorique et pratique dans la couleur, qui pourrait être capable de rassembler les praticiens et chercheurs autour d'une pensée disciplinaire commune. Mais les cartographies du territoire de la couleur appliquées à chaque entrée disciplinaire, révèlent aussi que chaque norme, théorie, modèle, approche, méthode et méthodologie ne propose une unification que partielle. Aucunes de ces entrées ne pourraient rassembler l'ensemble de la couleur sous un postulat unique. Pourtant, aucune de ces visions n'est antinomique à une autre. Elles présentent toutes une facette différente de la couleur et permettent d'entrevoir, de façon sans doute utopique et temporaire, les limites de son champs d'action. Assemblées de manière complémentaires, elles commencent à former un domaine.

Mais pour autant la couleur n'est pas prête à devenir une discipline, certains points restent en suspend et seraient à approfondir ou résoudre avant de l'envisager. Nous pouvons par exemple citer le contexte social. La couleur est encore récente dans son approche scientifique et culturelle. L'engouement sociétal et la prise de conscience de sa puissance, l'a propulsée de l'obscurité à la lumière. Mais elle ne se trouve pas encore sur le devant de la scène. Cette métaphore théâtrale est là pour expliquer que nous sommes encore à la genèse de l'histoire de la couleur comme nous l'entendons actuellement. D'un point de vue plus concret, elle ne représente pas encore une importance capitale pour une institution ou un pays comme la physique quantique pour la bombe nucléaire par exemple. La contingence disciplinaire n'est pour moi, pas encore assez forte pour aboutir à la création d'une discipline couleur. À cela s'ajoute le point problématique concernant la vérité et l'universalité des connaissances. Le statut de la couleur étant très différent d'un domaine à un autre, il est actuellement complexe, voir impossible de créer une identité unanime. Pourtant on reconnait qu'en Europe, l'approche scientifique de la physique et symbolique de la psychologie sont les modèles dominants. Cela me semble restreindre la couleur à une triste simplicité qui ne pourrait que former des communautés à l'intérieur d'une discipline. S'il devait y avoir une discipline couleur, elle se doit de prendre en compte la complexité de son objet d'étude. Cela renvoi à un autre point : l'utilité de la création d'une discipline couleur. Au delà de la complexité de la tâche d'unification, quel serait l'intérêt pour les disciplines existantes de rassembler les connaissances sur la couleur en une discipline à part entière? Il semble compliqué de faire reconnaitre la couleur-lumière et les mesures colorimétriques à un linguiste ou la sensibilité chromatique à un ethnologue. Chacun pourrait comprendre l'approche de l'autre, mais cela leurs permettrait-il de mieux cerner leurs propre sujets d'étude? Les disciplines servent justement à fragmenter la complexité de la connaissance. Elles servent alors pour nous aussi, à fragmenter la complexité de la couleur en sous-complexités plus compréhensibles et étudiables. Là encore, la temporalité actuelle joue surement contre nous. Les praticiens et les chercheurs répartis dans les domaines disciplinaires, ne sont sans doute pas prêt à embrasser l'ensemble complexe de la couleur.

Ces quelques points cités sans doute de manière non exhaustive, révèlent ce qui pourrait poser problème dans la définition d'une discipline couleur. Il apparaît évident qu'à l'heure actuelle nous pouvons parler de domaine ou encore de secteur de la couleur, mais pas encore de discipline couleur. Il serait néanmoins stimulant et gratifiant de penser la création d'une branche, d'un métier ou d'un groupe, rattaché à la création, qui aurait comme sujet de recherche, comme terrain d'application et comme vocation, la médiation de la couleur.

Le coloriste comme médiateur dans la couleur.

Le coloriste est un spécialiste de la couleur et de sa mise en pratique. C'est un artiste doté d'une sensibilité particulière pour la couleur, ses perceptions, ses effets, sa caractérisation et sa signification. C'est finalement être un œil, tout comme les compositeur-parfumeurs sont des nez.

Et si la discipline couleur se trouvait finalement dans le métier de coloriste? C'est peut être par le prisme de ce métier que la couleur en temps qu'entité à part entière prend son sens. Le rôle du coloriste est pour moi d'unifier et de rassembler la couleur. Par son expertise,

il rassemble les différentes approches en un corps modulable. Considérant les approches de la couleur comme des projections en dimensions plus petites de l'entité complexe de la couleur, le coloriste se place alors comme un unificateur des connaissances de chaque discipline. Il «relie les connaissances entre elles, relie les parties d'un tout, le tout aux parties, et qui puisse concevoir la relation du global au local et du local au global.⁵²». Cette définition de l'approche de la pensée complexe est pour moi le reflet de ce que peut être le coloriste pour le domaine de la couleur. En intégrant un va-et-vient constant entre les singularités et la globalité, il se positionne dans un rôle de médiateur.

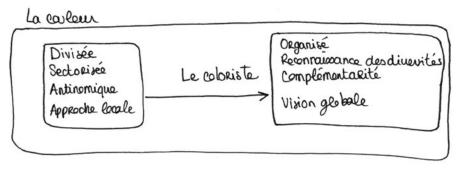


Fig.48 Schéma du rôle du coloriste dans le domaine de la couleur.

Sans avoir la présomption de dire que le coloriste se doit d'unir la couleur, le constat est au moins qu'il a le pouvoir de le faire par ses recherches et sa pratique. Il peut, à travers ses projets, faire le lien entre les franges disciplinaires en favorisant l'échange et la compréhension grâce à une approche globale de médiateur et de spécialiste. Il ne fait pas forcément appel à toutes ses connaissances et compétences sur la couleur dans chaque projet. Mais la base de connaissances acquises sur les différentes approches de la couleur, lui sert d'outils, que nous pourrions placer au même rang que le nuancier. C'est grâce à cela qu'il peut construire ses projets, mener à bien des missions, et pourquoi pas participer à la création d'une nouvelle

⁵² MORIN Edgar, *Introduction à la pensée complexe*, Paris : seuil, 2005. Dans l'explication de la réforme de pensée nécessaire pour une gestion de la complexité.

conception du monde. Nous pourrions alors considérer que c'est par le biais du coloriste que le domaine de la couleur se rassemble. C'est son regard et sa pratique qui traverse les disciplines pour l'unifier. En étant coloriste, je défends l'approche globale de la couleur, je revendique la couleur comme un domaine unifié, et par ma pratique, tente de la rassembler.

Le développement de ma pensée tout au long de ce mémoire, m'aura finalement fait comprendre que ce n'est pas la couleur qui fait discipline, mais le coloriste qui discipline la couleur.

Ma pratique de coloriste

Le terrain du coloriste, est pourtant singulier. Il reflète lui aussi l'identité et la spécialisation de l'approche coloristique. Comment est-ce que je me positionne dans la couleur?

Je cherche à faire système. Toute ma pratique pourrait être résumée par ces quelques mots. Mes connaissances sur la couleur et les visions d'autres praticiens complètent mes carnets, mes peintures, mes nuanciers, mon appareil photo et mes outils. Ils accompagnent mes perceptions sensorielles, mes observations, mes ressentis émotionnels et mes créations; pour forger mon œil de coloriste. J'ai besoin d'avoir une vision globale de la couleur pour m'en emparer, sentir que je commence à la cerner et à la comprendre. D'en connaître assez sur elle pour me sentir légitime à l'utiliser et la décliner, la collecter et l'associer, la créer et créer avec, la penser et la classer, la transmettre et la vendre (me vendre). Pour autant je reconnais son caractère instable et in-capturable. C'est ce qui tient ma part artistique en éveil, et me procure un parfait mélange de rationalisation et de sensibilité. Juste ce qu'il faut des deux pour stimuler ma créativité. Je recherche dans ma pratique la vibration des éléments, la cohérence des isolés et l'harmonie d'un groupe.

Ma pratique de la couleur prend diverses formes et touche différents champs d'applications. Je procède régulièrement à des veilles inconscientes de la couleur. Dès que quelque chose

quelque part retient mon attention, je le glane, le collecte. Des descriptions de passage de livre par exemple (cf. Annexe 5, Relevé de descriptions chromatiques dans Marcel Pagnol), des prospectus, des bouts de nature, des végétaux, des cartes, des matières... Je prends également des photos de motifs, de textures, de paysage, de ciel ou de mer, d'intérieur ou d'extérieur. C'est ma sensibilité, mon instinct et mon intuition du moment qui me guident. J'observe perpétuellement ce qui se passe autour de moi et récupère ce qui fait sens. Ces collectes me permettent ensuite de créer quelque chose de nouveau. Des éléments sont associés selon une logique systémique. Le but est parfois de transmettre par le biais de fragments, ma perception de l'atmosphère d'un lieu. Parfois la collecte est problématisée, hiérarchisée, épurée, retravaillée pour ne laisser que l'essence d'un moment passé, dans une estompe de trace mémorielle. La collecte peut aussi être classifiée et approfondie pour créer un inventaire ou rester en permanence connectée, enrichie sur une longue période, pour créer un ensemble organique et évolutif. L'intention étant toujours de l'harmonie de la forme finale comme un tout intense et marqué. Cette démarche inductive, allant d'un territoire à un univers, me demande de rester attentive au monde qui m'entoure, en éveille permanent, dans une dynamique de glaneuse créative quotidienne. (Cf. Annexe 6, Analyse de ma pratique, glaner et collecter, texte personnel écrit en avril 2021).

Ma pratique couleur dépasse cette approche artistique - sociologique - philosophique - ethnologique en s'ancrant dans des projets concrets. Allant de la création de gamme chromatique et textile avec un bureau de tendance à l'élaboration de modèles de dégustation sensorielle, de l'imagination d'un univers poétique au projet d'architecture, de la création de nuanciers à la création d'outils didactique. La encore, pas de spécialisation, mais une ligne directrice : le faire système, faire sens.

La figure ci-contre tente de situer ma vision du coloriste, et ma pratique de coloriste dans le territoire de la couleur, en expliquant des liens entre chaque entrée disciplinaire. C'est ce qu'on pourrait appeler mon terrain. Je n'utilise pas continuellement la physique ou l'histoire dans mes projets, mais ils m'apportent de la matière créative d'une manière ou d'une autre. La question de ma désignation professionnelle émerge alors. Suis-je une designer ? Une coloriste designer ? Une designer coloriste ? Je me suis souvent désignée

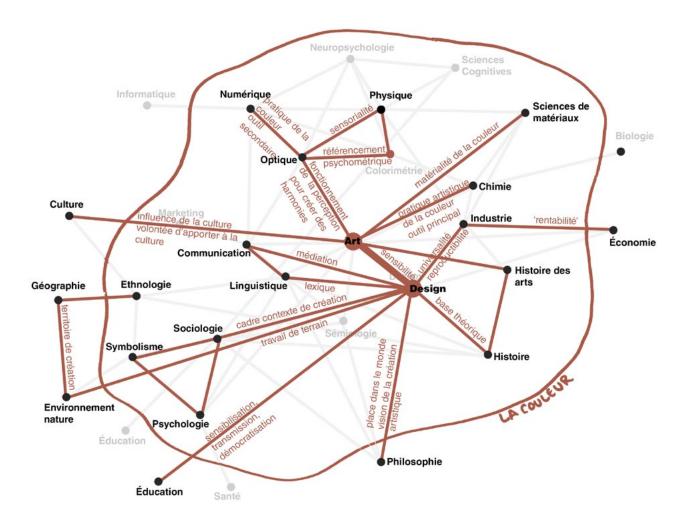


Fig.49 Mon terrain de la couleur.

comme une designer-coloriste, un choix tournée vers le marché professionnel et en adéquation avec les compétences que je revendique. Pour autant, le développement de ce mémoire de fin d'étude me fait repenser la place des Arts dans mon cursus et dans mon approche de la couleur. L'histoire de l'origine des arts en tant que discipline et son entrée à l'université , ainsi que sa place centrale dans la couleur me donne envie de revêtir une partie de l'utopique artiste sensible, hors système et concepteur d'avenir.

Accepter la remise en question perpétuelle

98

La couleur évolue sans cesse : les connaissances sur elle se développent rapidement, de nouveaux modèles, systèmes, méthodologies ou approches innovantes voient le jour régulièrement. Elle est d'une certaine façon vivant à travers l'homme et se métamorphose sans cesse.

Travailler avec la couleur, c'est accepter qu'elle soit évolutive. Il y a des briques stables dans la couleur, comme le système perceptif, ou les longueurs d'onde lumineuse, ou encore l'histoire des couleurs; mais il y a aussi des variations sociétales et temporelles. Comme nous l'avons vu, la couleur est une histoire de contexte. Quand le contexte bouge, les approches de la couleur varient. Il est donc nécessaire d'être toujours dans l'action de la couleur et de rester au plus près des nouveautés grâce à une veille permanente. Pour rajouter à la complexité qu'est la couleur, il est important de garder à l'esprit que toute tentative de définition, caractérisation ou fixation n'est finalement que temporaire. Ce que nous acceptons aujourd'hui comme acquis, évoluera peut-être demain.

Un exemple frappant de cette évolution perpétuelle : au cours de la rédaction de ce mémoire, quelques jours avant la date de rendu, j'ai été informé de l'ajout d'un terme aux théories des couleurs existantes. Défini par Seiler Richard, il s'agit d'un nouveau facteur chromatique, la *qualité chromatique*, ou la matérialité chromatique. La matérialité, support de la couleur, joue un rôle dans la perception finale de la couleur, elle est ici vue comme une particularité

propre à tout élément colorée, liée à la nature, aux forces physiques et réactions chimiques. La couleur est alors la superficie, un film délicat déposé sur une matérialité. Ce nouveau paramètre de caractérisation de la couleur s'insère dans ma cartographie de la couleur au niveau de la science des matériaux. Son ajout à la liste des facteurs chromatiques, donne une nouvelle dimension à la couleur et permet à la fois d'ouvrir le champ et de le complexifier. Voilà comment la couleur évolue sans cesse, par de petites avancées aux grandes conséquences. La couleur est sans cesse remise en question par les perceptions et les connaissances.

Travailler dans et avec la couleur c'est aussi être perpétuellement dans le doute. Dans le doute de la maîtrise de son médium, de sa compréhension globale et la remise en question de son statut et de son rôle. A la manière d'un écosystème en eutrophisation, l'apport excessif d'éléments nutritifs entraine une prolifération végétale, mais peut aussi provoquer un appauvrissement en oxygène et un déséquilibre de l'écosystème. Être coloriste, tout comme être humain, c'est finalement enchaîner les périodes d'équilibres, en gestion positive de la prolifération, et les périodes de doute où la profusion cause un déséquilibre et un appauvrissement. Un enchaînement entre la concentration et la dispersion.

Conclusion de la conclusion, prise de recul sur l'exercice du mémoire.

Ce mémoire se présente sous la forme d'un enchaînement de questions et d'hypothèses. La première partie m'a permis de cerner le problème auquel je m'attaquais ici, à savoir, tester le potentiel disciplinaire de la couleur. Elle est finalement le compte rendu des connaissances que j'ai acquises aux cours de mes recherches, mais également une forme d'engagement dans ma vision institutionnelle et académique des disciplines. La deuxième partie peut être présentée comme un état des lieux non exhaustif de normes, systèmes, théories, méthodologies et pratiques de la couleur. Les connaissances acquises ont été complétées par des recherches plus profondes autour de ces entrées. Cette partie peut être considérée comme une revue de littérature présentant les principales approches de la couleur qui ont de l'influence dans la perception chromatique actuelle. Cela m'a permis de défricher le domaine.

Ma cartographie du territoire de la couleur a servi de trame systémique pour positionner l'approche présentée, dans l'ensemble du domaine de la couleur. La dernière partie est un développement - conclusion qui tente d'apporter les réponses aux questions posées. Mais qui finalement soulève de nouvelles questions et propose de nouvelles hypothèses de réponses. Cette dernière partie se détache de modèle état des lieux de la connaissance des deux premières parties, pour apporter un point de vue personnel et engagé sur la couleur et le rôle du coloriste, me situant moi-même dans le territoire de la couleur, et m'analysant comme une étude de cas. Ma pratique n'arrive qu'en toute fin de mémoire, mais pour autant elle est présente tout du long. J'ai décidé ici, de ne pas faire de la recherche du *ma* pratique, mais sur *la* pratique.

J'aimerais terminer ce mémoire par quelques réflexions analytiques :

Dans ce mémoire j'ai fonctionné comme dans ma pratique de la couleur. Glanage d'informations de différentes sources d'abord. Création de lien et organisation des informations ensuite. Maturation des éléments collectés pour pouvoir y apporter un regard critique enfin. C'est finalement ma pratique qui permet d'expliquer tout le développement de ce mémoire. Le décloisonnement des disciplines et le recensement des connaissances, prennent sens au vu de ma manière de penser, concevoir et pratiquer la couleur.

*

Ce travail ne présente que des éléments de structuration parmi tout ceux qui existent. Le recensement des normes, théories, ou méthodologies qui forgent l'identité et la complexité de la couleur, est le travail d'une vie. Le choix inconscient des approches développées ici, révèlent aussi beaucoup de choses sur mon éducation artistique, scientifique et chromatique.

*

Le vocabulaire employé dans ce mémoire est empreint du lexique des géographes. J'ai ainsi *cartographié* un *territoire* avec une *identité* forte. J'ai étudié ses *frontières*, tenté de fragmenter des *champs* pour finalement cerner mon *terrain*.

*

Ma pensée a évolué au cours de ces deux années de réflexion sur le sujet de la couleur et de son identité. Maintenant, je me sens légitime à :

- me revendiquer coloriste
- défendre une approche de médiation dans le domaine de la couleur
- assumer que je viens des arts tout en ayant un penchant pour la science
- m'intégrer dans un monde aux enjeux économique et politique, tout en m'assurant de participer au déclenchement de nouvelles conceptions du monde.

101

References bibliographiques

103

Structuration, recherches et système académique

BACHELARD Gaston, La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective, 5e éd., J.VRIN, 1967. Version numérique par Jean-Marie Tremblay, 2012.

CHERVEL André, L'Histoire des disciplines scolaires, réflexions sur un domaine de recherche. Dans Histoire de l'éducation n°38, 1988.

KUHN Thomas, La structure des révolutions scientifiques, éd. Flammarion, 1972.

LEMAITRE Denis, Comment l'enseignement supérieur discipline-t-il les savoirs aujourd'hui? L'influence utilitariste sur l'organisation disciplinaire. Gorga Adriana Manona, Leresche Jean-Philippe (dir.). Disciplines académiques en transformation : entre innnovation et résistances, Éd. archives contemporaines, pp. 151-164, 2015.

MORIN Edgar, Introduction à la pensée complexe, Paris : seuil, 2005.

NICOLESCU Basarab, *La Transdisciplinarité : Manifeste*, Éd. du Rocher (Coll. Transdisciplinarité), 1996.

NICOLESCU Basarab, L'Histoire des Sciences, Transdisciplinarité, Entretien avec Basarab Nicolescu. Centre de recherche du Muséum national d'Histoire naturelle, Canal-U. Vidéos en ligne < https://www.canal-u.tv/video/mnhn/qu_est_ce_qu_une_discipline.18827 > [Consultation 09/2020].

OCDE, Manuel de Frascati 2015: Lignes directrices pour le recueil et la communication des données sur la recherche et le développement expérimental, Paris : OECD Publishing, 2016.

WILLETT Gilles, *Paradigme, théorie, modèle, schéma : qu'est-ce donc ?*, Communication et organisation, 1996, [en ligne] < http://journals.openedition.org/communicationorganisation/1873 > [Consultation 02/2021]

Théorisation, recherches et pratique en art

CAUMON Céline, *Recherche action par la création artistique et design*, France : Connaissances et Savoirs, 2016.

KANT, Emmanuel, Analytique du beau, Critique de la faculté de juger, Flammarion, 2008.

KANT, Emmanuel, Observations sur le sentiment du beau et du sublime, Paris : J. Vrin, 1997.

MENGER Pierre-Michel, *Portrait de l'artiste en travailleur. Métamorphoses du capitalisme*, Paris : Le Seuil, coll.La république des idées», 2002.

PASSERON, René, Pour une philosophie de la création, Paris : éd.Klincksieck, 1989.

RENUCCI Franck (coordinateur), *L'artiste, un chercheur pas comme les autres*, Hermès 72, Paris : CNRS éditions, 2015.

La couleur : terminologie, culture et histoire

BERLIN Brent et KAY paul, *Basic Color Terms, Their Universality and Evolution*, CSLI Publications, 1999.

CAUMON Céline et al. *Lumière sur la couleur*, Paris : Edition de Monza, 2010.

DUBOIS Danièle, GRINEVALD Colette, «Pratique de la couleur et dénominations», *La catégorisation dans les langues*, Faits de langues, n°14, octobre 1999. pp.11-25.

GAGE John, Couleur et culture, édition Thames and Hudson, 2008.

MOLLARD-DESFOUR Annie, série *Dictionnaire des mots et expressions de couleur. XXe-XXIe siècle*, éditions CNRS, coll. «CNRS Dictionnaire».

PASTOUREAU Michel et SIMONNET Dominique, *Le petit livre des couleurs*, éditions du Seuil, 2015.

TORNAY Serge, Voir et nommer les couleurs, Nanterre : Labethno, 1978.

La couleur : approches physico-chimique

CHEVREUL Michel-Eugène, De la loi simultanée des couleurs, Pitois-Levrault, 1839.

ELIAS Mady et LAFAIT Jacques, La couleur. Lumière, vision et matériaux, Belin, 2006.

GUINAUD B et DELAMAR F, Les matériaux de la couleur, Paris : Gallimard, 1999.

HELMHOLTZ H. Von, L'optique et la peinture, Paris : ENSBA, 1997.

MACADAM David, Color Measurement, Theme and Variations, Berlin: Springer-Verlag, 1981.

NEWTON Isaac, Optique, Paris : Christian Bourgeois éd., 1989.

ROQUE Georges et al., Michel-Eugène Chevreul, un savant des couleurs, Paris : EREC, 1997.

SEVE Robert, *Physique de la couleur, de l'apparence colorée à la technique colorimétrique*, Paris ; Masson, 1996.

VALEUR Bernard, «La chimie crée sa couleur... sur la palette du peintre», dans *Chimie et art*, EDT Sciences, 2010.

La couleur : méthodologies et modèles

ITTEN Johannes, Art de la couleur, Paris : Dessain et Tolra, 1975.

KOBAYASHI Shigenobu, A book of colors, Tokyo: Kodansha International, 1987.

KOBAYASHI Shigenobu, Colour Image Scale, Tokyo: Kodansha International, 1990.

KOBAYASHI Shigenobu, *Colorist, A pratical Handbook for Personal and Professional Use*, Tokyo: Kodansha International, 1998.

LENCLO Jean-Philippe, Les couleurs de la France, Editions du Moniteur, 1982.

LENCLOS Jean-Philippe, Repenser les couleurs des façades de l'habitat collectif, Peinture Gauthier,

NEIL Sylvie, Luis Barragan, architecte coloriste mexicain., Couleuraddict, 2009.

WATSON Bruce, à propos de James Turrell, *Light : A radiant History from creation to the Quantum Age*, Bloomsbury, 2016.

Dictionnairique

Dictionnaire Culturel en langue française, Le Robert, Alain Rey, éd. 2005.

Dictionnaire Historique de la langue française, Le Robert, Alain Rey, éd. 2010.

CNRTL [en ligne].

Encyclopædia Universalis [en ligne].

Dictionnaire Hachette, éd. 2012.

Hossaire Elexique

Glossaire général

Art (*l*')

Au vu de l'évolution de son statut au cours du temps, nous pourrions considérer l'art comme étant : un contact onirique impliquant une spiritualité créative ; un produit de savoir-faire et de compétences; un travail de l'esprit et/ou du corps ; une expression sensible du beau ; le résultat d'une interaction de l'intuition, de la pensée et de la sensation ; un mode d'expression et une manière de transmettre ; qui est en perpétuel évolution et développement. Nous pourrions rajouter à cette définition, que : l'art est un vecteur de valeur qui a le pouvoir de à faire évoluer les sociétés et vocation à construire un monde différent.

Connaissance (la)

Nous pourrions considérer que la connaissance est une pensée sur le monde mise en forme, considérée par l'humanité (ou du moins un groupe conséquent et compétent de personnes) comme vraie à un instant donné. Les connaissances regroupent les savoir-faire, les savoirs techniques, les savoir-être, les langues, les connaissances historiques, culturelles, mais également les connaissances scientifiques, anthropologiques, philosophiques, etc. Résultant parfois d'une méthode propre à une discipline ou à une façon de penser le monde (observation, transmission, rationalisation, expériences...).

Complexité

La complexité est une notion qui a été étudiée par Edgar Morin tout au long de sa vie. Il l'a définit comme un état de complication liant l'ordre, le désordre et l'organisation du un et du divers. Sans tomber dans de la simplification, il s'agit d'adapter sa pensée à ses notions complémentaires et antagonistes, d'accepter consciemment ses contradictions, pour se forger une pensée complexe multidimentionnelle.

Discipline académique

Une discipline dans le sens académique du terme est un domaine particulier de la connaissance, une matière d'enseignement au niveau collégiale ou universitaire. Elles sont composées de chercheurs, de praticiens et de spécialiste étudiant un objet d'étude.

Frontières

Vision géographique de la frontière : territoire aux frontières qui fluctuent, continuum de passage d'un pays à l'autre, d'un territoire à l'autre, ligne physique sécante. Vision galactique de la frontière (privilégier pour parler de frontière disciplinaire) : îlots de matières qui flottent, entourés du vide interplanétaire, entre les frontières irréconciliables, il y a du vide.

Lexique de la couleur

Atlas

Système de classement naturel (basé sur l'œil humain) permettant de rationaliser notre perception des couleurs.

Bâtonnets

Photorécepteurs de notre œil permettant l'adaptation et la captation de la luminosité.

Cercle chromatique

Représentation ordonnée des couleurs selon un classement issu de sa diffraction naturelle. Souvent sous la forme de disques aux couleurs discontinues.

Champs chromatiques

Ensemble de couleurs que l'on rattache à une couleur de référence. Le champs lexical fragmente le spectre visible en champs chromatiques. C'est un terme générique ou hyperonyme.

Charte chromatique

Recommandation chromatique mais aussi textural et structurel, qui a pour but de maintenir la cohérence d'un territoire et de dicter la ligner directrice des développements futurs.

Clarté

Reflet de la position relative d'une teinte par rapport à l'échelle verticale des gris. C'est le degré de luminosité ou encore l'intensité lumineuse.

CMJN

Acronyme de Cyan, Magenta, Jaune, Noir. Pouvant aussi être trouvé sous la forme anglaise CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, blacK). Ce sont les quatre couleurs d'encre pour la quadrichromie.

Codification

Action de réunir des lois éparses en un code. Système de symboles permettant de représenter des informations de manière plus concises.

Coloriste

Spécialiste chargé de la couleur, il est principalement en charge des aspects visuels et de leurs significations chromatiques. Il peut travailler dans différents domaines comme le choix de teinte, la conception de gamme chromatique, la mise en couleurs d'espaces, etc.

113

Combinatoires

Arrangement de couleur interagissant entre elles. Combinaison linéaire et continue de deux, trois, quatre ou cinq couleurs dont on peut varier les proportions.

Cônes

Photorécepteurs de notre œil permettant d'identifier et de mélanger les couleurs grâce à trois typologies différentes : ceux sensible au Rouge, ceux au Vert et ceux au Bleu.

Contraste

Effet relatif à l'opposition de couleurs différentes, dont la perception simultanée ou consécutive procure un effet fort.

Contretype

Objet permettant l'échange d'un objet avec un autre,par un système de reproduction de ses caractères. En couleur, c'est trouver une correspondance chromatique entre deux référencements ou médiums différents

Couleur

Caractère de l'apparence visuelle qui peut se distinguer du mouvement, de la forme ou de l'aspect de surface et dont on a appris à nommer les caractéristiques distinctifs par un vocabulaire spécifique.

Domaine

Ensemble de nuances caractérisées par leur saturation, luminosité ou tonalité proches à l'intérieur d'un champs chromatique.

Harmonie

Combinaison de couleurs créant une combinaison agréable à l'œil. Selon Itten, c'est un équilibre, un système de force subjectif mais rationalisation.

Mesures colorimétriques

Rationalisation du lien rayon lumineux et couleur par deux critères principaux : la longueur d'onde en nm (la teinte) et la pureté chromatique en % (la saturation), auxquels se rajoute la luminance (la luminosité).

Nuancier

Représentation matérielle et texturale

114

des couleurs dans l'objectif d'être reproduites.

Impression en quadrichromie

Impression polychrome, basé sur la synthèse soustractive des couleurs, par dépôts successifs de couches d'encres CMJN.

Ondes électromagnétiques

La couleur est une onde électromagnétique, une onde lumineuse, situé dans le spectre visible lumineux.

Teinte

Qualité qui distingue une couleur d'une autre. Attribut de la sensation visuelle qui peut être décrit par des qualificatifs tels que rouge, bleu, vert... C'est la tonalité chromatique d'une couleur.

Termes directs

En France on considère qu'il existe onze termes fondamentaux de la couleur, onze champs principaux en linguistique : bleu, rouge, jaune, vert, blanc, noir, rose, orange, violet, marron, gris.

Tinctorial

Qui sert à teindre. Modèle tinctorial développé par Chevreul.

RVB

Acronyme de Rouge, Vert, Bleu. Les trois couleurs de base en synthèse additive.

Saturation

Degré d'éloignement horizontal entre une teinte et le gris de même clarté. C'est une sensation visuelle permettant d'estimer la proportion de couleur pure dans une sensation globale. Une couleur est pure ou vive quand sa saturation et au maximum.

Synthèse additive

Dans la lumière, la somme de toutes les couleurs donne du blanc (cf. Expérience du prisme de Newton). La synthèse additive repose sur trois couleurs de base : Rouge, Vert, Bleu.

Synthèse soustractive

Synthèse des mélanges de couleurpigment. Utilisation du système en imprimerie avec trois couleurs primaires : Cyan, Magenta et Jaune.

Vision trichromate

Vision «normale», la couleur et ses variations sont perçues selon trois critères : la teinte, la clarté et la saturation.

Annexes 117

Classification des arts au cours des époques, pour une étude de la définition de la notion d'arts.

LES ARTS À L'ANTIQUITÉ

Représentation mythologique des 9 muses.



LES ARTS AUX MOYEN ÂGE ART = Savoias et competences

ARTS ARTS ARTS NOBLES LIBÉRAUX MÉCANIQUES - agriculture (perfectionnemout architecture (teavail de la matrère) (défait de la des nobles) matieir) cartellorie umerie danse Sculpine Sidonegie chane peinture oefevereie Maniemout quadrivium trivium le cé pé moniel filage desaumes (sciences des nambres) (philosophie) équitation astronomie grammaire aeithmétique musique Raétorique géometrie

L'ART, "L'ARTE" de FLORENCE

coeporations d'aets et métiers médievales de florence ART = ecenemie, polítique et autilique

Arts majour Arte di Calimala Aete dei medici (médecins, apothicaire marchander contour) (deap, épice, étoffe Arte del cambio Aptede Girdici (juge et notaine) (change et banquier) Acte della seta Arte del Voiai (pelletiens et (so your et orfeire) four reus) ARTE dalla lana (laine)

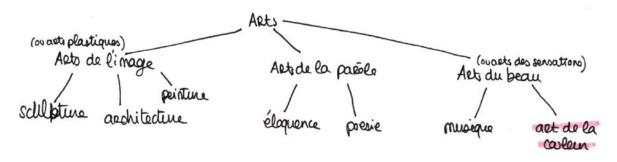
> L'ART À LA RENAISSANCE ET À L'ÉPOQUE CLASSIQUE

> > ART = les beaux. arts artiste signart ses oeuvres.

Arts du Volume (ou arts plantiques)

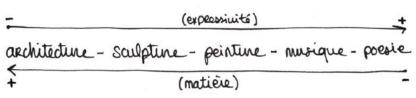
Sculptine aestitecture peinture (dessin) gramme

LES 3 ARTS DE KAINT



LES 5 ARTS D'HEGEL

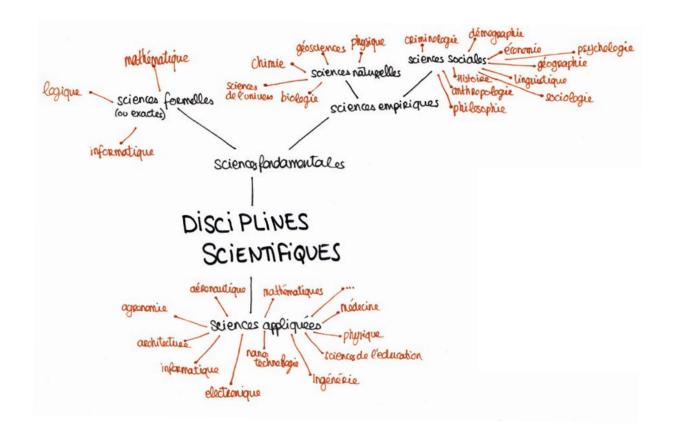
Arts réels (expressiuité et matérialité)



LES 10 ARTS DU YIXE

Architecture sculpture artsuiruels musique littérature art dela soine cinema printure dessin possie ecceitures dans mine presente dessin

aets modiatiques barde desninée multimédia jeur vidéo Radio télévision photographie



Annexe 3
Tableau des paramètres chromatiques en fonction de la clarté et de la saturation.

Clarté	Éloué	mayen	Bas
Élevé	lumineur	uif	profond
moyen	clair	noyen	foncé
Bas	pâle	grise	sombre

(tableau proposé par Xavière Ollier lors du cours à l'ISCID de Nuanciers, Atlas et Codification, 2020, reproduit par Léa Brignone)

Annexe 4

Étude de Jean-Philippe Lenclos sur trois territoires différents, comparaison des identités chromatiques et structurelles.

Belgique 1992

Extrait de Les couleurs de l'Europe Géographie de la couleur Éditions Le Moniteur, 1995



124

Portugal 1960

Extrait de Les couleurs de l'Europe Géographie de la couleur Éditions Le Moniteur, 1995



Karpathos (Grèce) 1960

Extrait de Les couleurs de l'Europe Géographie de la couleur Éditions Le Moniteur, 1995



Annexe 5

Collecte de descriptions de paysages chromatiques, extraite des livres de Marcel Pagnol, La gloire de mon père, Le château de ma mère et Le temps des secrets.

«On y voyait des foies rougeâtres et si parfaitement méconnaissables, à cause de leurs boursouflures vertes et de leurs étranglements violacés qui leur donnaient la forme d'un topinambour.»

«Mon père, qui s'appelait Joseph, était alors un jeune homme brun, de taille médiocre, sans être petit. Il avait un nez assez important, mais parfaitement droit, et fort heureusement raccourci aux deux bouts par sa moustache et ses lunettes, dont les verres ovales étaient cerclés d'un mince fil d'acier.»

«Mais un beau dimanche, je fus péniblement surpris lorsque nous trouvâmes un monsieur assis sur notre banc. sa figure était vieux rose; il avait une épaisse moustache châtain, des sourcils roux et bien fournis, de gros yeux bleus un peu saillant. Sur ses tempes, quelques fils blancs. Comme de plus, il lisait un journal sans images, je le classait aussitôt parmi les vieillards.»

«Cependant, nous fûmes assez vite consolés de cet insuccès par la capture de trois grands "pregadious", c'est-à-dire de trois mantes religieuses qui se promenaient, toute vertes, sur les branches vertes d'une verveine : beau sujet pour l'observation scientifique.»

«-Nous rencontrerons surement des perdrix - et qui plus est -des perdrix rouges. -Toutes rouges? dit Paul

-Non, elles sont marron, la gorge noire, avec des pattes rouges, et des belles plumes rouges aux ailes et à la queue.»

«Nous ne bougions pas, nous ne parlions pas. Du côté de Baume-Sourne, un épervier cria sur les barres, un cri aigu, saccadé, puis prolongé comme un appel; devant moi, sur le rocher gris, les premières gouttes tombèrent.»

«Très écartées les unes des autres, elles éclataient en taches violettes, aussi grandes que des pièces de deux sous. Puis elles se rapprochèrent dans l'espace et dans le temps, et la roche brilla comme un trottoir mouillé.» p220-221

«Car dans le crépuscule violet, une poussière d'eau glacée s'était mise à tomber lentement. C'est alors qu'à travers cette bruine je vis briller la petite flamme du premier réverbère à pétrole : au pied de la côte, il annonçait le village. Dans le rond de lumière jaune qui tremblotait sur la route mouillée, je distinguai une ombre sous un capuchon.»

«Comme j'arrivais à l'aire, un rayon de soleil perça brutalement les nuages, et se planta comme une flèche sur le sommet de la Tête-Rouge. L'immense troupeau des brumes vint se déchirer contre cette barre d'or, puis s'éloigna, de part et d'autre d'un triangle d'azur qui s'élargissait à vu d'œil.»

Annexe 6

Analyse de ma pratique, glaner et collecter

GLANER ET COLLECTER Ma pratique, méthodologie du local au global

Léa Brignone, à partir du cours d'Épistémologie du Design de Patrick Barrès

M2 CRIC, ISCID

Juin 2021



Des glaneuses, Jean-François Millet, 1857.

Glaner est un terme historiquement rattaché à la culture : les nécessiteux allaient ramasser dans les champs fraichement récoltés, les épis oubliés pour se nourrir. Comme l'explique Agnès Varda dans son film documentaire *Les Glaneurs et la Glaneuse* (2000), glaner s'applique aujourd'hui à une plus large pratique, acceptant comme définition générale "ramasser ici et là". Dans ma pratique et méthode de création, j'adopte un comportement de glaneur-récolteur¹, associant une quête nécessaire à une sélection qualitative.

Glaner dans un milieu naturel, ou un tiers paysage comme l'expérimente Gilles Clément, est une pratique qui échappe à la logique de l'inventaire. La collecte se fait de manière quasi instinctive, sans enjeux sélectifs ou entrées typologiques. Lors de ces promenades exploratives, j'aime penser que le hasard n'a gu'une infime

¹ Cf. Conférence de Delphine Dejean *La veille en culture,* lors d'une journée d'étude thématique sur La veille en novembre 2019, dans laquelle elle parle de *'comportement de glaneur cultivateur'*

place dans mes choix de collectes, c'est finalement ma sensibilité qui me guide : ce qui m'attire, retient mon regard ou mes sens, fait écho à une atmosphère intérieure, m'intrigue, me questionne ou au contraire me semble familier. La collecte est pour moi à la fois une expérience, une méthodologie, une pratique, et déjà une forme d'expression personnelle et sensible d'un instant précis, dans un lieu précis. (Cf. Img 1 et 2 en annexes). La collecte peut alors très bien être la finalité de la création. Mais il est également possible de la considérer comme une étape dans une méthodologie plus complexe, à laquelle s'ajouterait d'autres actions comme la problématisation, la rationalisation, l'association, la connexion, la sélection, l'organisation, la classification etc. Tout dépend de l'enjeu que l'on décide de donner à la collection qui va être créée. Dans ma pratique, la collecte peut être rationnalisée et organisée dans le but de transmettre par le biais de fragment, ma perception de l'atmosphère d'un lieu (cf. Img 3). La collecte peut aussi être problématisée, hiérarchisée, épurée, retravaillée pour ne laisser que l'essence d'un moment passé, dans une estompe de trace mémorielle. La collecte peut être classifiée et approfondie pour créer un inventaire (cf. Img 4). La collecte peut être en permanence connectée, enrichie sur une longue période, pour créer un ensemble organique et évolutif (cf. Img 5).

Que ce soit dans un milieu naturel ou urbain, à l'échelle d'un chemin ou d'une ville, ces collections restent pour moi des "collections locales". Il est aussi possible de donner aux éléments collectés une dimension plus globale qui complexifierait le rapport objet collecté - site de collecte en y intégrant de nouveaux éléments. En mettant par exemple en vibration des éléments de collectes diverses, une globalité émerge, dépassant les identités propres aux sites en créant un nouvel univers ; sans tension entre les singularités locales, mais à la manière des gammes chromatiques, dans une harmonie vivante qui raconte une nouvelle histoire.

Les deux photographies ci-dessous par exemple, prises en février 2020 (projet personnel universitaire), sont les résultats d'associations d'éléments glanés de typologies diverses : des éléments naturels (comme les écorces, les brindilles, la mousse...), des matières tissées ou créées par l'homme (textile, cuir, laine...), des créations personnelles (tissu teint, graphisme, émail...) ainsi que des objets (boite, flacons de miel...). L'harmonisation et la composition de tous ces morceaux, forme un tout intense et marqué.





Ci-contre, un autre exemple avec la création de mes séries photographiques. Je collecte depuis de nombreuses années photographies que je prends de mon quotidien et de mes escapades. Je plonge régulièrement dans cette conséquente bibliothèque de matière, et au fil de ma sensibilité, pense/classe et connecte entre eux les éléments. Des schèmes récurrents apparaissent comme des paramètres structurants dans ces séries : les formes, les motifs, les sujets, les cadrages, les couleurs, les lignes, la lumières, l'intensité... La globalisation

se fait ici, non pas par la diversité de typologie, mais pas la diversité de site et de temporalité.

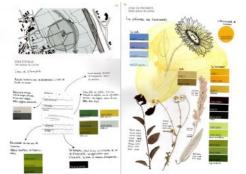
C'est sous cet éclairage qu'une nouvelle catégorisation de ma pratique émerge ; associant une approche locale de collecte propre à un site (prise comme un expérience sensible du lieu) à une approche globale de connexion entre divers éléments pour créer un nouvel ensemble. Cette démarche inductive, allant d'un territoire à un univers, me demande de rester attentive au monde qui m'entoure, en éveille permanant, dans une dynamique de glaneuse créative quotidienne.



Img 1. Glanage dans un champ au Gorges du Verdouble agricole le 20 juin 2020 avec Lohanne Beltra.



Img 2. Collecte de végétaux autour du rucher du Lycée d'Auzeville, dans une étude du territoire, le 13 juillet 2020, avec Delphine Dejean.



Img 3. Transcription de l'étude du territoire du rucher d'Auzeville, Léa Brignone.



Img 4. Herbier personnel des Img 5. Nuancier mural, collecte d'illustration plantes vivaces sauvages du et de prospectus divers sur 1 an. sud-ouest de la France



Img 6. Travail de Gabriel Orozcos, Asterisms au guggenheim NY, collectes et classification.

Jable des illustrations

- **Fig.1** Rens x Pode, Finissage. Photographie, page de couverture. En ligne < https://www.sightunseen.com/2018/12/dutch-design-studio-rens-color-research/>
- Fig.2 Mise en peinture à l'huile, Léa Brignone. Photographie, page de sommaire.
- **Fig.2'** Rens x Pode, Finissage. Photographie, page d'introduction. En ligne < https://www.sightunseen.com/2018/12/dutch-design-studio-rens-color-research/>

Chapitre 1

Fig.3 Université d'art et de design de Santa Fé, centre d'Arts Visuels, Ricardo Legorreta. Photographie, page 16.

En ligne < https://www.pinterest.fr/pin/458452437066345116/ >

- Fig.4 Alvéoles, Delphine Dejean, Auzeville, 2020. Photographie, page 16.
- Fig.5 Vision des disciplines et des frontières disciplinaires de Basarab Nicolescu, schémas explicatifs, Léa Brignone. Schéma, page 22.
- Fig.6 Schéma des composantes d'une théorie, Léa Brignone. Schéma, page 29.
 - Fig.7 Schéma de création de modèle, Léa Brignone. Schéma, page 31.
 - Fig.8 Schéma de formalisation de modèle, Léa Brignone. Schéma, page 32.
 - Fig.9 Cartes des domaines qui étudient et tentent de décoder la couleur, Léa Brignone. Schéma, page 9.
 - Fig.10 Cartes du territoire de la couleur, mise en évidence des domaines qui l'étudient et des liens entres eux, Léa Brignone. Schéma, page 41.

Chapitre 2

- Fig.11 Verdâtre, projet de lexichromatique, Léa Brignone. Photographie, page 44.
- Fig.12 Texture velours, Léa Brignone. Photographie, page 44.
- Fig.13 Schéma du spectre des couleurs visibles par l'œil humain, Léa Brignone. Schéma, page 47.

- Fig.14 Schémas de la fragmentation du spectre lumineux en champs chromatiques, Léa Brignone. Prise de note, page 47.
- Fig.15 Courbe de réflectance d'une surface à 465nm. Schémas, page 48. Extraite du livre CAUMON Céline et al. Lumière sur la couleur, Paris : Edition de Monza, 2010, p.15.
- Fig.16 Gamut de l'œil humain, longueur d'onde dominante et pureté colorimétrique, Léa Brignone. Schéma, page 49.
- Fig.17 Reconnaissance et application de la mesure colorimétrique dans la cartographie de la couleur, Léa Brignone. Schéma, page 50.
- Fig. 18 Les onze champs fondamentaux en France, Léa Brignone. Schéma, page 51.
- Fig.19 La linguistique dans la cartographie de la couleur, au carrefour de différents domaines et disciplines, Léa Brignone. Schéma, page 54.
- Fig.20 Schéma de représentation de la dynamique du système de Munsell, Léa Brignone. Schéma, page 55.
- **Fig.21** Représentation numérique de l'arbre de Munsell. 3D, page 56. En ligne < https://sterlingbowencom.files.wordpress.com/2020/02/winter-2020-foundations-of-color_class-3.pdf >.
- Fig.22 Codification de Munsell, Léa Brignone. Schéma, page 56.
- Fig.23 Le cercle chromatique NCS, reproduction à la peinture, Léa Brignone. Photo, page 57.
- Fig.24 Codification NCS, Léa Brignone. Schéma, page 58.
- Fig.25 Espace de couleur du NCS, cercle chromatique et triangle de couleur, NCS. Schéma, page 58.

En ligne < https://couleurncs.fr/comprendre-le-systeme-ncs/ >.

- Fig.26 Codification AAC, Léa Brignone. Schéma, page 59.
- Fig.27 Codification RAL, Léa Brignone. Schéma, page 59.
- Fig.28 La codification naturelle dans la cartographie de la couleur, terrain d'étude et influences, Léa Brignone. Schéma, page 60.

- Fig.29 Représentation de l'impression en quadrichromie, décomposition numérique par Léa Brignone, Photographie des écuries de San Cristobal à Mexico par Luis Barragan. Photographies, page 63.
- Fig.30 La couleur-matière et les systèmes d'impression dans la cartographie de la couleur, terrain d'étude et de développement, Léa Brignone. Schéma, page 64.
- Fig.31 Cercle chromatique de couleurs franches de Chevreul et système hémisphérique. Illustrations, page 66.

En ligne < https://www.colorsystem.com/?page_id=792&lang=fr >.

Fig.32 Écheveaux de laine de la collection de Chevreul conservé à la Manufacture de Gobelin de Paris. Photographies, page 67.

En ligne < http://peccadille.net/2018/11/20/univers-de-couleurs-nuancier-manufactures-nationales/ >.

- Fig.33 Le modèle de Chevreul dans la cartographie de la couleur, terrain d'étude et de développement. Léa Brignone. Schéma, page 68.
- **Fig.34** Cercle chromatique en douze partie d'Itten. Illustration, page 71. En ligne < https://definitions-digital.com/webdesign/cercle-chromatique-ditten >.
- Fig.35 Etoile des couleurs en douze partie, Projection de la sphère sur un plan. Illustration, page 71.

 $En\ ligne < https://definitions-digital.com/webdesign/cercle-chromatique-ditten >.$

- Fig.36 La théorie et l'approche de la couleur d'Itten, dans la cartographie du territoire de la couleur. Prise en considération et étendue, Léa Brignone. Schéma, page 72.
- Fig.37 Photographie et palette d'étude chromatique réalisées par Jean-Philippe Lenclos au milieu des années 60, sur la ville, page 74.

En ligne < https://www.ncscolour.co.uk/training/exteriorcolour-design-3.html >.

- **Fig.38** Photographie illustrant la méthodologie de Jean-Philippe Lenclos, page 74. En ligne < https://www.pinterest.fr/pin/291185932163726575/ >.
- Fig.39 La méthodologie et l'approche de Jean-Philippe Lenclos, dans la cartographie du territoire de la couleur. Terrain d'étude et développement, Léa Brignone. Schéma, page 78.
- **Fig.40** Les Écuries de San Cristobal, Luis Barragán, Mexico, 1950, page 79. En ligne < https://www.pinterest.fr/pin/291185932163726575/ >.

- Fig.41 L'approche chromatique de Luis Barragán, située dans la cartographie du territoire de la couleur, Léa Brignone. Schéma, page 80.
- **Fig.42** Cartographie des color images sous forme de mots-clefs, Shigenobu Kobayashi. Schéma, page 82. Dans *Color Image Scale*.
- Fig.43 Cartographie des combinatoires regroupées par *color images*, Shigenobu Kobayashi. Schéma, page 83. Dans *Color Image Scale*.
- Fig.44 L'approche chromatique de Shigenobu Kobayashi, située dans la cartographie du territoire de la couleur., Léa Brignone. Schéma, page 85.
- **Fig.45** *Breathing Light*, James Turrell, LACMA, Los Angeles. Photographie, page 87. En ligne < https://lareviewofbooks.org/article/light-happens/ >
- Fig.46 La proposition artistique de James Turrell, située dans la cartographie du territoire de la couleur, Léa Brignone. Schéma, page 88.

Conclusion

Fig.47 Rens x Pode, Finissage. Photographie, page 90. En ligne < https://www.sightunseen.com/2018/12/dutch-design-studio-rens-color-research/ >

Fig.48 Schéma du rôle du coloriste dans le domaine de la couleur, Léa Bringone. Schéma, page 94.

Fig.49 Mon terrain de la couleur, Léa Bringone. Schéma, page 97.

Sommaire	7
Introduction	11
Chapitre 1	
Un monde qui pense en disciplines académiques	17
I/ La connaissance et les disciplines	
Discipline, branche de la connaissance	
Complexification des connaissances, les disciplines	17
comme méthode de simplification	10
·	
Définir une discipline : caractéristiques, conditions et limites	∠۱
Pluridisciplinarité, interdisciplinarité et transdisciplinarité,	00
vers une porosité des frontières disciplinaires	
Les disciplines, enseignement et transmission de connaissances	24
II/ La théorisation pour reconnaître une pensée disciplinaire	26
Recherches, publications et reconnaissance	26
Théoriser pour fédérer une communauté	27
Théorie : ensemble de connaissances abstraites	
organisées en système	28
Modèle : système logique représentant les structures	
essentielles d'une réalité	30
Paradigme : modèle théorique de pensées	
qui oriente la recherche et la réflexion	33
4	
III/ La couleur	35
Les arts : visions, classements, typologies, et place de la couleur	35
L'art et le système universitaire	
Et la coulour 2	40

Chapitre 2	
Qu'est ce qui pourrait faire loi dans le domaine de la couleur ?	45
I/ Les normes	46
Les mesures colorimétriques : rationalisation du lien	
rayon lumineux et couleur	46
Le langage : normes universelles et subtilités culturelles	51
Les codifications psychométriques ou naturelles :	
trois paramètres optiques, la teinte, la saturation et la clarté	55
II/ Les théories, modèles et lois	61
La couleur-matière : pigments, encres et théorie de Le Blon	61
Le modèle de Chevreul, chimie et catalogue universel des couleurs	65
L'approche d'Itten : faire l'expérience des couleurs	69
III/ Les méthodes et méthodologies	73
Jean-Philippe Lenclos et sa géographie des couleurs :	
approche anthropologique entre sensibilité et rationalité	73
Luis Barragán et ses choix chromatiques in situ	79
Shigenobu Kobayashi et les combinatoires :	
approche psychosociale, cartographies et stéréotypes	81
James Turrell et ses jeux lumineux	86

Conclusion,
Faire discipline? L'identité de la couleur et le rôle du coloriste91
La couleur et son potentiel disciplinaire92
Le coloriste comme médiateur dans la couleur93
Ma pratique de coloriste95
Accepter la remise en question perpétuelle98
Conclusion de la conclusion, prise de recule sur l'exercice du mémoire99
Références bibliographiques103
Structuration, recherches et système académique104
Théorisation, recherches et pratique en art105
La couleur : terminologie, culture et histoire105
La couleur : approches physico-chimique106
La couleur : méthodologies et modèles106
Dictionnairique107
Glossaire et lexique109
Glossaire général110
Lexique de la couleur112
Annexes117
Table des illustrations
Table des matières138

Abstract

La couleur, d'abord cantonnée aux arts, est aujourd'hui très présente dans le monde gagnant en légitimité et visibilité. De nombreux chercheurs et professionnels l'utilisen et se reconnaissent dedans. Mais la diversité des approches complexifie la créatior d'une unité dans la couleur, rendant délicat la reconnaissance du métier de coloriste L'élaboration d'un état des lieux de la couleur aujourd'hui, en questionnant son potentie disciplinaire, permet de défendre le rôle du designer-coloriste dans le monde er conception. L'évolution et la complexification des connaissances actuelles, mènen à la création exponentielle de nouvelles disciplines. La couleur n'arrive pourtant pas à trouver sa place. Toutefois, des normes pourraient servir d'élément-nœuds : les longueurs d'ondes, le lexique et les codifications. Les théories et modèles, ceux de Le Blon, de Chevreul ou d'Itten, permettraient de reconnaître la pensée disciplinaire Des méthodologies et pratiques pourraient fédérer une communauté disciplinaire comme celles de Jean-Philippe Lenclos, de Luis Barragan ou de Kobayashi. Tout ces éléments montrent que la couleur a potentiel à faire discipline. En temps que designer coloriste, je considère ces lois au pouvoir unifiant, comme des outils complémentaires permettant de mieux communiquer et interagir entre les domaines.

len] Color, initially contined to the arts, is now very present in the world, gaining in legitimacy and visibility. Many researchers and professionals use it and recognize themselves in it. But the diversity of approaches complicates the creation of unity in color, making the recognition of the colorist's profession difficult. The elaboration of a state of color today, by questioning its disciplinary potential allows to defend the role of the designer-colorist in the world in conception. The evolution and complexity of current knowledge lead to the exponential creation of new disciplines. However, the color does not manage to find its place.

However standards could serve as node element: wavelengths, lexicon and codifications.
Theories and models, those Le Blon, Chevreul or Itten could allow disciplinary thought to be recognized. Methods and methodologies could unite a disciplinary community, such as those of Jean-Philippe Lenclos, Luis Barragan or Kobayashi. All these elements show that colour has the potential to be a discipline. As a designer-colorist, I consider these laws, with unifying power, as complementary tools to better communicate and interact between fields.