



Les 10 premières pages sont consacrées à une étude du Dr. Polack (Professeur à l'Institut d'optique) sur la vision des couleurs et l'art pictural.

Communication de M. Charles LAPICQUE
Préparateur à la Faculté des Sciences de Paris

Le rouge et le bleu dans les arts

I. — INTRODUCTION

Beaucoup d'œuvres d'art se présentent sous forme de surfaces planes colorées, que l'œil regarde à bonne distance, suivant la normale à la surface et en accommodant le mieux possible. Les colorations sont obtenues par des pigments, qui sont généralement d'une couleur très peu saturée. Y a-t-il, dans ces conditions, des effets dus au chromatisme de l'œil ?

Voici une expérience très simple qui permet de répondre affirmativement. Choisissons un bâton de pastel bleu et un rouge, de telle sorte que, en frottant avec chacun d'eux une surface de 0 m, 60 × 0 m, 60 les deux surfaces vues à 5 m paraissent aussi lumineuses l'une que l'autre (de la même valeur). Si maintenant on découpe dans chacune des surfaces une bande de 1 cm de largeur et qu'on regarde les deux bandes à cette même distance de 5 m sur un fond uni, quel que soit ce fond la bande bleue sera plus foncée que la rouge. En outre, sur fond noir, la bande bleue sera plus floue que la rouge; sur fond blanc, au contraire, elle se détachera plus nettement.

De tels effets, dus comme nous allons le voir au chromatisme de l'œil, sont importants. Il est nécessaire de les prévoir, tant pour l'élaboration que pour la compréhension des œuvres picturales colorées. On parvient déjà à une assez bonne prévision par la seule connaissance de la répartition de la lumière dans les images rétiniennes.

II. — ÉTUDE DES IMAGES RÉTINIENNES

Image d'un point.

Comment se forme, tout d'abord, l'image d'un point éloigné émettant de la lumière blanche ? Cette lumière est formée d'une infinité de radiations monochromatiques, et on sait que, si l'œil est « au point » pour l'une d'elles, il ne peut l'être pour les autres, en raison de son

chromatisme. On peut admettre qu'il est au point pour la radiation de longueur d'onde 580 m μ (1). Néanmoins, pour cette radiation, à cause de la diffraction, l'image d'un point n'est pas un point, mais une tache

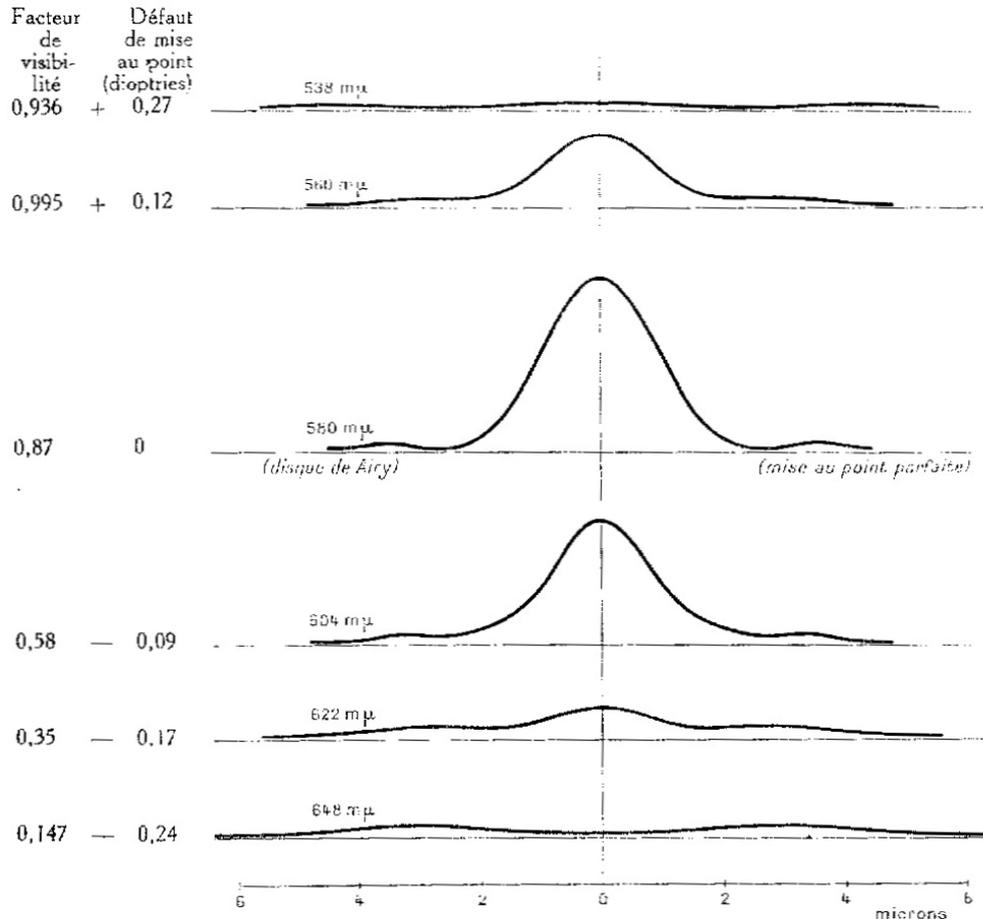


Fig. 1

En abscisses: longueurs en microns comptées sur la rétine à partir du centre de la tache-image.
 En ordonnées: éclaircissements énergétiques de la rétine produits par des flux de même puissance, sous forme de radiations monochromatiques diverses, l'œil étant au point pour la longueur d'onde 580 m μ .

lumineuse dans laquelle les éclaircissements se répartissent suivant un solide de révolution appelé « disque de Airy ». Pour une autre radiation, la diffraction se combine avec un défaut de mise au point dû au chromatisme; les éclaircissements se répartissent alors suivant un solide plus aplati, appelé « disque de Airy dégradé ». La figure 1 représente

(1) Voir notamment sur ce point, parmi les publications récentes, A. Polack, C. R., 200 (1935), p. 488, et Ch. Lopicque, C. R., 200 (1935), p. 1098.

la coupe de tels disques pour un certain nombre de radiations issues d'une source ponctuelle blanche, et pour la pupille de l'œil moyennement ouverte (diamètre dans l'espace extérieur, 5,0 mm).

On sait qu'on peut admettre que toutes ces radiations ajoutent leurs effets en un point donné de la rétine, compte tenu de leur facteur de visibilité; cette sommation donne donc la répartition de l'éclaircissement visuel de la rétine produit par la source ponctuelle blanche (1) (fig. 2).

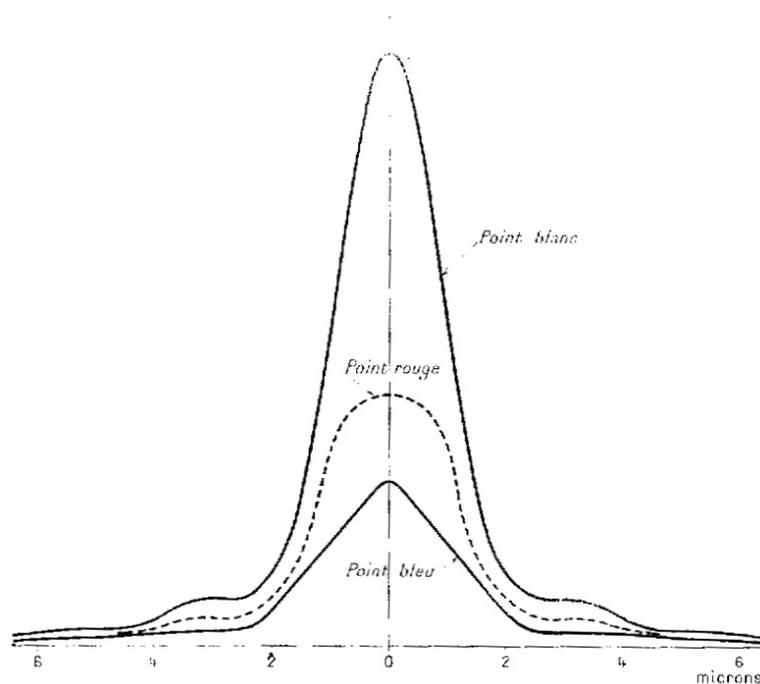


Fig. 2

En abscisses : longueurs en microns comptées sur la rétine à partir du centre de la tache-image.
En ordonnées : éclaircissements visuels de la rétine produits par un point lumineux éloigné.

Le résultat peut être bien différent si la lumière est colorée. On le comprend par l'examen de la figure 1, sur laquelle est porté le facteur de visibilité de chaque radiation considérée (le facteur maximum est égal à 1 pour la radiation de longueur d'onde $555 \text{ m}\mu$). Partant de la radiation de mise au point ($580 \text{ m}\mu$), on voit que vers les petites lon-

(1) Ces résultats ont été obtenus en utilisant, pour les données sur le chromatisme de l'œil, l'enseignement et les publications du D^r Polack; pour les calculs de diffraction, les méthodes exposées par M. H. Chrétien et par les opticiens anglais Conrady, Buxton et Martin. Les calculs seront développés prochainement dans la *Revue d'Optique*.

gueurs d'onde la répartition de la lumière devient immédiatement mauvaise, même pour des radiations de facteur de visibilité encore excellent; au contraire, vers les grandes longueurs d'onde, elle ne devient mauvaise que pour des radiations de facteur de visibilité déjà faible. On peut dire que, en gros, en lumière complexe, les radiations de longueur d'onde supérieure à 550 m μ forment la partie centrale des images; que celles de longueur d'onde inférieure forment au contraire un halo assez étendu autour de cette partie centrale. Si donc, dans la lumière complexe, les grandes longueurs d'onde dominant (couleur

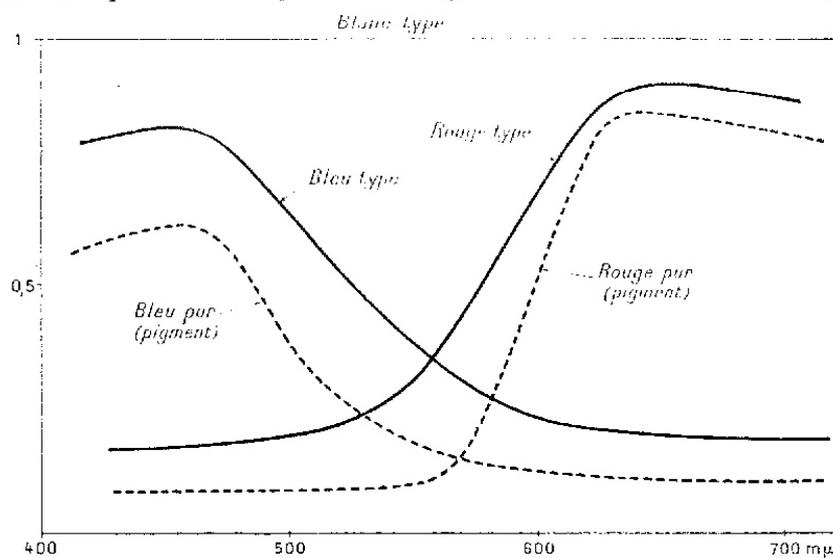


Fig. 3

En abscisses: longueurs d'onde en millimicrons.
En ordonnées: puissances émises par les différentes sources considérées.

rouge ou orange), l'éclaircissement se répartit de façon concentrée autour du centre de l'image; si ce sont les petites longueurs d'onde qui dominent (couleur bleue), la répartition de l'éclaircissement est au contraire très étalée. On peut comparer sur la figure 2 les répartitions pour une source ponctuelle rouge et une bleue, avec celle déjà obtenue pour une source blanche.

La figure 3 donne les courbes spectrales du blanc, du bleu-type et du rouge-type choisis. Il faut justifier ce choix. Pour le blanc, la puissance est répartie uniformément dans le spectre en fonction de la longueur d'onde: c'est, à peu de chose près, la répartition spectrale de la radiation émise par un papier blanc éclairé par le jour. Le bleu n'est pas le plus sélectif possible, lequel serait le pigment de bleu de Prusse pur éclairé par le jour. Car, d'une part, les pigments purs ne sont généralement pas employés dans les arts; d'autre part, on peut se rendre

compte (fig. 3) qu'un pigment bleu pur, qui éteint bien les radiations de grande longueur d'onde de la lumière qui l'éclaire, éteint aussi notablement celles de petites longueur d'onde — de sorte qu'il faudrait le classer plutôt comme un noir que comme un bleu dans l'étude qui nous occupe. Aussi a-t-on choisi un bleu-type qui, pour les courtes longueurs d'onde, est presque aussi émissif que le blanc. C'est grossièrement celui qui résulterait du mélange de 1 volume de bleu de Prusse broyé à l'huile avec 16 volumes de blanc broyé de même, ce mélange étant éclairé par le jour. C'est un bleu moyennement foncé et d'une

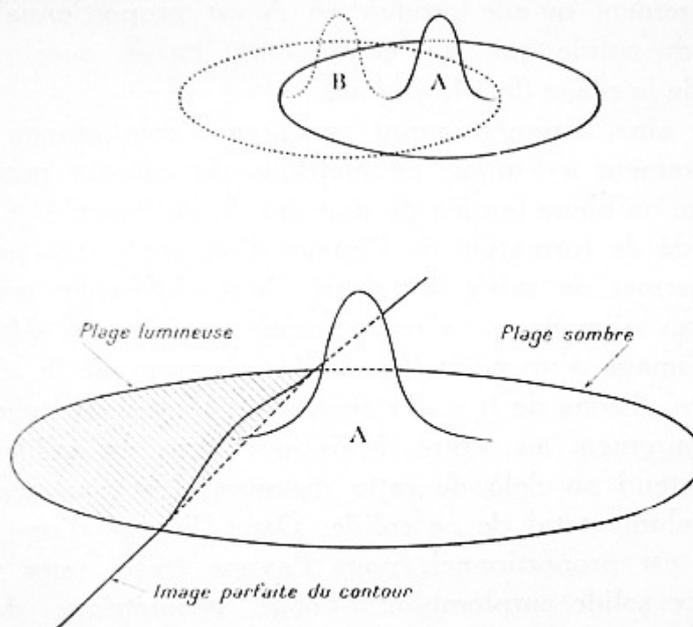


Fig. 4

En haut: principe de réciprocité.
En bas: image d'un contour.

coloration très franche. Le rouge lui est simplement assorti par symétrie dans le spectre, on peut de plusieurs façons le réaliser au moyen de pigments. Le rouge et le bleu ainsi choisis sont de même luminosité, ils sont aussi foncés l'un que l'autre en grande surface. Quant au noir, nous le prendrons, pour simplifier, de luminosité nulle.

Image d'un contour.

Ce n'est pas la vision d'un point qui offre le plus d'intérêt du point de vue pictural, mais celle du contour séparant deux plages. Il faut donc chercher la répartition de l'éclairement rétinien normalement à l'image géométrique d'un tel contour.

Une très petite surface prise dans l'une des plages est une source

ponctuelle. Suivant que cette plage est blanche, bleue ou rouge, les éclaircissements dans l'image de cette petite surface se répartissent suivant un des solides dont la coupe est donnée par la figure 2. Soit sur la rétine (fig. 4, en haut) B l'image géométrique d'une telle source ponctuelle, posons-y le centre du solide des éclaircissements (en pointillé sur la figure): l'éclaircissement en un point A de la rétine est proportionnel à la hauteur, en ce point, du solide. Or, la figure rend évident que si l'on pose le centre du solide en A, la hauteur en B est alors ce qu'elle était précédemment en A. On en déduit simplement que si la plage est uniforme, l'éclaircissement qu'elle produit en A est proportionnel au volume de la partie du solide qui, son centre étant en A, surplombe l'image géométrique de la plage (fig. 4, en bas).

On trace ainsi aisément point par point l'éclaircissement de la rétine perpendiculairement à l'image géométrique du contour pour une plage blanche, rouge ou bleue bordée de noir (fig. 5, en haut).

Le procédé de formation de l'image d'un contour à partir de celle d'un point permet de saisir la raison d'une différence profonde entre ces deux sortes d'images — c'est pourquoi nous avons détaillé ce procédé. Dans l'image d'un point (fig. 2) l'éclaircissement de la rétine au delà d'une distance, disons de 6 μ , du centre, est tout à fait négligeable vis-à-vis de l'éclaircissement au centre. Mais le volume du solide des éclaircissements qui s'étend au delà de cette distance n'est pas négligeable par rapport au volume total de ce solide. Dans l'image d'un contour, où l'éclaircissement est proportionnel, nous l'avons établi, aux volumes des portions de ce solide surplombant l'image géométrique de la plage, l'éclaircissement se continuera donc sur une beaucoup plus grande distance que dans l'image du point. La perturbation dans l'éclaircissement rétinien au bord d'une plage (fig. 5) s'étale en fait souvent jusqu'à 30 μ de part et d'autre de l'image géométrique du contour. Soit donc, sur un fond, une bande de 2 cm de largeur regardée à 5 m (1); dans l'image rétinienne, tous les points de cette bande perdent de la lumière et tous en reçoivent du fond. La modification d'aspect d'une telle bande est souvent sensible; elle résulte d'un balancement, qu'il faut évaluer, entre les pertes de lumière et les gains.

La figure 5 (en haut) montre que le contour entre bleu et noir est plus étalé qu'entre rouge et noir, il paraît donc plus doux à l'œil. D'autre part, c'est un fait d'expérience que, malgré cet étalement de l'éclaircissement, l'œil perçoit le contour toujours approximativement à l'image géométrique du contour, c'est-à-dire comme s'il n'y avait pas

(1) Ce qui correspond sur la rétine à 60 μ de largeur pour l'image géométrique.

d'étalement (1). Il en résulte (fig. 5) que le flux qui s'évade hors de l'image perçue est notablement plus grand pour le bleu sur noir que pour le rouge sur noir: d'où l'assombrissement d'une bande bleue. Voilà donc expliquées les apparences sur fond noir décrites dans l'introduction ci-dessus.

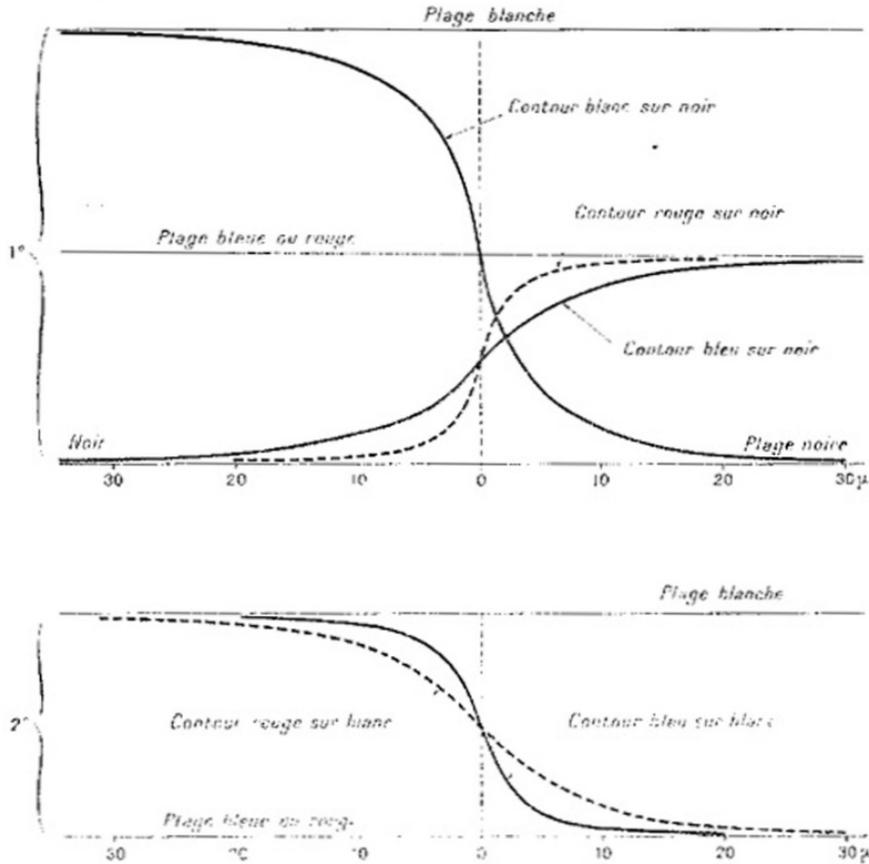


Fig. 5

En abscisses: longueurs ~~en centimètres~~ en microns.
 En ordonnées: éclaircissements visuels de la rétine.

Il faut maintenant atteindre les apparences sur fond blanc, qui sont plus importantes encore, à cause de l'étonnante visibilité des taches, bandes et lignes tracées sur de tels fonds. Sur la figure 5 en haut, la plage blanche est supposée d'un côté du contour géométrique, la plage rouge de l'autre. Pour avoir la répartition des éclaircissements rétinienens perpendiculairement au contour séparant une plage blanche

(1) Il faut excepter de cette règle les cas où il y a irradiation, cas qui ne se rencontrent pas dans les arts, où la lumière est toujours modérée.

d'une rouge, il suffit donc d'additionner en chaque abscisse les ordonnées des courbes représentant les contours blanc sur noir et rouge sur noir. De même pour le contour bleu sur blanc, il suffit d'additionner les ordonnées des contours blanc sur noir et bleu sur noir disposés comme ils le sont sur la figure. Le résultat (fig. 5 en bas) fait ressortir une inversion des effets constatés sur fond noir: ici sur fond blanc c'est le bleu dont le contour est abrupt, le rouge dont le contour est étalé. Ainsi l'aspect sera doux pour le rouge sur blanc, dur pour le bleu sur blanc. Par analogie avec le cas précédent, on établit que le blanc

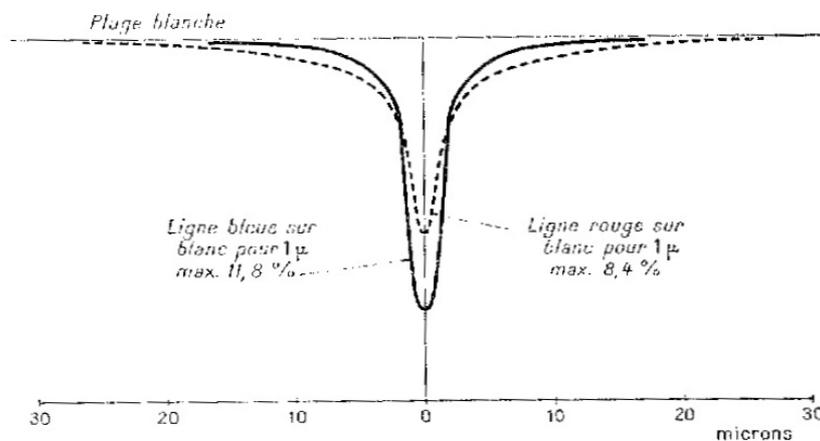


Fig. 6

En abscisses: longueurs en microns comptées sur la rétine à partir de l'image parfaite de la ligne (1 micron correspond à un objet de 1 millimètre à 15 mètres).
En ordonnées: éclaircissements visuels de la rétine.

envoie dans le rouge, au travers du contours perçu, un flux bien plus grand que le blanc dans le bleu: d'où l'éclaircissement d'une bande rouge sur fond blanc. Ainsi sont expliquées les apparences sur fond blanc décrites dans l'introduction.

Image d'une ligne.

Une bande très fine est appelée ligne. Il y a intérêt à étudier surtout les lignes sombres sur fond clair, car la visibilité dans ce cas est remarquable (à une distance de 300 m, on voit couramment sur le ciel un fil électrique de 3 mm de diamètre). Soit une bande rouge sur fond blanc: tant qu'elle est assez large l'éclaircissement rétinien baisse de moitié dans la région centrale de son image, car le rouge-type a une luminosité moitié du blanc-type. Mais quand la ligne devient très fine la baisse d'éclaircissement devient plus faible. Cette baisse à son maximum n'est plus que de 8,4 % du palier dû au blanc, pour une ligne rouge

sur fond blanc de 1 mm à 15 m. Pour le bleu dans les mêmes conditions la baisse maximum est de 11,8 %. Les courbes de répartition d'éclaircissements sont données par la figure 6; on voit que la répartition est plus étalée pour la ligne rouge.

On serait en droit d'hésiter sur la réaction de la matière nerveuse visuelle, à de telles répartitions. En fait ici encore la loi de non déplacement des contours par les aberrations se vérifie. La ligne rouge n'apparaît pas plus large que la ligne bleue, mais seulement notablement plus pâle.

Conclusions.

Les résultats principaux de l'étude qui précède peuvent être condensés en un tableau très bref : de plus ce tableau peut être établi par quelques raisonnements très simples.

Ce qui, dans l'image rétinienne d'une plage, s'évade au travers du contour perçu, c'est en gros le bleu de la lumière émise par le bord de la plage : voilà ce que peut perdre la plage. Ce qu'elle peut gagner, c'est en gros le bleu du bord de la plage voisine. Si donc, de deux plages qui s'affrontent, une seule contient du bleu, le contour est doux, la plage contenant du bleu s'assombrit, l'autre s'éclaircit. Si au contraire aucune des deux plages ne contient de bleu, ou si toutes les deux en contiennent, le contour est dur, il n'y a pas de changement des plages; car ou bien il n'y a aucune perte, ou bien pour chaque plage il y a perte et gain à peu près égaux. Il suffit alors de se rappeler que, grossièrement, le blanc et le bleu contiennent du bleu, que le rouge et le noir n'en contiennent pas, pour dresser le tableau suivant :

| Couleur des plages | Contour | Changements des plages |
|--------------------|---------|---|
| Rouge et noir | dur | pas de changement |
| Bleu et noir | doux | le bleu fonce |
| Bleu et blanc | dur | pas de changement |
| Rouge et blanc | doux | le rouge s'éclaircit et vire au pourpre |

La 3^e colonne du tableau exigerait une discussion colorimétrique assez ardue, qui n'est pas faite. On peut l'éviter provisoirement en raisonnant comme suit. Ce qui peut arriver au bleu, c'est de perdre du bleu — changement colorimétrique négligeable. Au contraire ce qui peut arriver au rouge (ou à l'orangé), c'est de recevoir du bleu — adjonction extrêmement sensible, qui provoque un virage au pourpre (ou au rose). Ainsi, parmi les combinaisons envisagées, seule la combinaison rouge sur blanc peut être qualifiée de « nuancée », en entendant par là que la couleur change de façon appréciable avec le degré de finesse.

On peut tirer la conclusion générale suivante. Par rapetissement des plages ou éloignement du spectateur, quelles que soient les combinaisons de juxtaposition des plages dans une œuvre picturale, le bleu ne peut que foncer et noircir, le rouge (l'orangé) ne peut qu'éclaircir et virer au pourpre (au rose).

III. — RECHERCHES DANS LA PEINTURE

L'examen de l'art ancien révèle bien souvent, par l'emploi qui y est fait du rouge et du bleu, une connaissance profonde des effets que nous avons étudiés — connaissance sans doute empirique, mais singulièrement efficace.

Ce n'est pas en peinture que l'on rencontre le plus d'exemples de cette connaissance, ni les meilleurs. Voici néanmoins quelques observations faites sur les œuvres de deux grands peintres.

Fra Angelico.

Au Musée du Louvre, salle des Primitifs italiens, on peut voir le « Couronnement de la Vierge », dont les harmonies de bleu ont attiré souvent l'attention des critiques. A vrai dire, à la faible distance que permet normalement la disposition du tableau dans la salle, on s'accordera généralement à trouver que les bleus sont trop clairs, qu'il en résulte beaucoup d'étrangeté dans l'harmonie d'ensemble, une mauvaise situation dans l'espace et une apparence inconsistante des objets bleus. J'ai pensé qu'il n'en était pas ainsi de plus loin et en effet, si on s'éloigne jusqu'à 20 m environ du tableau (ce qu'il faut faire en biais, car la salle est étroite), tout rentre dans l'ordre au point de vue harmonie, situation dans l'espace et consistance (au fur et à mesure qu'on s'éloigne, on voit les bleus s'assombrir). Cela pour la

à 0 m, 50, il y a un désaccord flagrant entre les bleus et les autres tons ; à 5 m, l'harmonie est parfaite.

Or ce tableau était dans l'église San Domenico de Fiesole et certainement, comme c'est l'usage en Italie, posé sur l'autel, c'est-à-dire séparé des premiers fidèles par un espace de 15 à 20 m. On doit donc penser que ce tableau est fait pour être vu de loin et que le peintre a appliqué une règle d'éclaircissement des bleus réalisant l'accord lointain, au détriment, naturellement, de l'accord proche. Pour des bleus moyennement foncés et très colorés, tels que ceux de Fra Angelico, il faut en effet décider, ou bien que les bleus seront trop noirs de loin, ou bien qu'ils seront trop clairs de près. On peut affirmer que les anciens avaient choisi délibérément la seconde alternative.

Cézanne.

Considérons la « Nature morte au vase de grès », collection Caillebotte, Musée du Louvre. A la distance de 0 m, 50 les objets qui doivent reposer dans les plis de la nappe semblent flotter dans l'air — à la distance de 5 m tout est au contraire parfaitement à sa place. C'est parce que de près les cernes, ombres portées, qui limitent les objets, sont d'un bleu trop clair. Au fur et à mesure qu'on s'éloigne, on les voit s'assombrir et prendre finalement de loin leur juste valeur. Ce qui, chez Fra Angelico, résulte de l'application d'une règle simple, est obtenu ici par tâtonnement, au prix d'un effort inouï et dans une insécurité totale. Néanmoins, par cette conciliation entre la grande coloration des bleus et la tenue lointaine de l'œuvre, Cézanne, lorsqu'il réussit, réalise bien son principal désir : faire de l'impressionnisme un art solide comme celui des musées.

IV. — RECHERCHES DANS LES ARTS DÉCORATIFS

On trouve dans les arts décoratifs, beaucoup plus que dans la peinture, des modèles d'emploi raisonné du rouge et du bleu, sans doute parce que dans ces arts les tons employés sont moins nombreux, plus tranchés et exigent une discipline plus stricte dans la mise en œuvre — probablement aussi parce qu'une fabrique est un milieu favorable à l'élaboration et au maintien d'une tradition.

Ce sont les arts mineurs en France au XVIII^e siècle qui semblent

fournir les exemples les plus démonstratifs, les modèles les plus parfaits. Et cela ne doit pas tant surprendre si l'on songe aux qualités réunies de raffinement et de clarté qui sont répandues dans toutes les manifestations de cette époque.

Nous examinerons deux catégories d'objets : les toiles imprimées et les faïences.

1^o) *Toiles imprimées françaises du XVIII^e siècle.*

Ce sont des toiles imprimées à la planche, d'abord destinées à imiter les toiles peintes à la main des Indes. Leur fabrication ne commence que tard dans le siècle (vers 1760) parce qu'antérieurement elle était interdite comme faisant concurrence aux soieries de Lyon.

Les pièces les plus connues sont celles imprimées vers 1780 à Jouy-en-Josas par Oberkampf, d'après les dessins de Huet. Elles sont presque toujours rouges sur fond blanc, combinaison essentiellement nuancée. Dans les décors les plus réussis (par exemple « les Quatre parties du Monde » ou « le Ballon dans la campagne ») le graveur n'a accordé aucune atténuation aux détails, il a multiplié les taches, les traits, à tous les degrés de finesse, mais avec une valeur toujours égale et une implacable netteté. L'effet de ce rouge sur blanc ainsi fragmenté mais non atténué est saisissant par l'impression mélangée de fermeté et de douceur qui s'en dégage. Avec l'éloignement les petits traits rouges deviennent pâles et roses, les nuances de valeur et de couleur s'établissent et l'apparence est presque celle d'une polychromie, bien que le ton soit parfaitement unique. On peut trouver au Musée des Arts Décoratifs les dessins originaux de Huet et voir, par comparaison avec les décors imprimés, combien le fabricant est plus audacieux et comme son audace est justifiée par le nuancement du rouge sur le blanc.

Un peu antérieurement, vers 1775, la fabrique de Jouy a imprimé une série de toiles d'une riche polychromie, à motifs imités des Indes, dans lesquelles l'emploi du rouge et du bleu est extrêmement dissymétrique. Sur fond blanc, tandis que les bleus sont en grandes masses, les rouges sont répandus en une multitude de taches et traits, à tous les degrés de fragmentation : petites fleurs, pistils, poils entourant les masses bleues, etc. De près la complexité est grande, on se perd comme dans une forêt, mais par l'éloignement, les détails rouges s'atténuent, la composition ressort avec une clarté parfaite. Sur fond noir au contraire, les motifs principaux sont en rouge ou jaune-orangé, la forêt de détails est en bleu-vert. Dans les deux cas, la simplification par éloignement est saisissante.

Le Musée des Arts Décoratifs ne contient que peu de toiles imprimées du XVIII^e siècle (Galerie des Tissus).

Par contre il existe à la bibliothèque de ce Musée, en albums, de nombreux échantillons de ces toiles, malheureusement assez passés. Voici quelques observations possibles, parmi beaucoup d'autres : fragmentation des rouges sur fond blanc, volume 4, n^{os} 19, 21, 24 — fragmentation des bleu-verts sur fond noir : vol. 5, n^o 49 (Jouy, vers 1775). Cette bibliothèque des Arts Décoratifs contient encore l'admirable collection Parguez : ce sont les modèles originaux, à la gouache, des impressions de la Manufacture de Jouy. On remarque partout, sur fond blanc, la fragmentation des rouges, notamment dans le volume « Bouquets et Semis », 1^{re} moitié, et dans le volume « Toiles pour l'ameublement », n^{os} 82 à 116.

2^o) *Faïences françaises du XVIII^e siècle.*

Pour simplifier cette étude, il ne sera question que des faïences à fond blanc, de beaucoup les plus nombreuses (le fond en est légèrement teinté, mais très voisin du blanc).

Fabriques diverses, emploi du bleu.

Le bleu est très employé dans la faïence ancienne et on est tout de suite frappé par ceci : presque jamais les bords ne sont nets, un dégradé plus ou moins marqué relie le bleu au blanc du fond, atteignant des dimensions importantes pour beaucoup de pièces. Cela se remarque de près, mais de loin le contour semble curieusement net, il a seulement une douceur qui surprend de la part du contour bleu sur blanc. Les pièces des fabriques de Vincennes, Lille, Tournai, Bourglala-Reine, Chantilly, Bayeux, présentent ordinairement un tel dégradé (Musée des Arts Décoratifs, collections diverses de faïences). Il ne semble pas que ce résultat ait été obtenu exprès, mais plutôt qu'il soit dû à une diffusion du bleu de cobalt dans la couverte, diffusion paraît-il difficile à éviter. Donc dans la faïence le dur contour bleu sur blanc s'atténue de lui-même et cette propriété a été abondamment exploitée. Car les pièces ainsi venues ne sont pas dans certaines fabriques l'exception mais la règle, on peut donc affirmer qu'elles ont été acceptées, mises en vente et appréciées par le public. Rien de tel n'aurait pu se produire avec le rouge s'il avait diffusé de la même façon.

Il faut ajouter que dans les meilleures fabriques et pour les pièces de choix on a su éviter cette diffusion du bleu. Par exemple, dans le

beau décor de la fabrique de Moustier à l'imitation de Bérain, le dégradé est presque imperceptible. Aussi voit-on dans ce décor le plus petit trait, la plus petite inflexion, garder de loin toute son expression et son importance. Deux grandes vitrines pleines de pièces de ce décor sont visibles au Musée des Arts Décoratifs, salle 33, et permettent de méditer sur ce qu'on doit attendre d'un décor en bleu sur fond blanc : c'est qu'il soit génial jusque dans ses moindres détails.

Fabriques de Rouen.

Il y eut à Rouen jusqu'à quatorze fabriques, néanmoins l'inspiration est si unique, la qualité si égale, qu'on peut parler de la faïence de Rouen dans son ensemble, et dire d'abord qu'elle est la première de toutes.

Il est évident dès lors qu'on n'y a pas admis le dégradé des bleus. Les Rouen bleus typiques, de la fin du XVII^e siècle, d'un style rayonnant, décor à broderies à réserves de blanc, sont tout à fait impeccables et fort beaux. Pourtant de loin ils restent assez durs et on incline à les qualifier d'archaïques (Musée Cluny).

Dès le début du XVIII^e siècle, le rouge s'introduit dans le décor rayonnant, en faible quantité d'abord, mais immédiatement d'une façon toute particulière. Alors que le bleu forme toujours l'ossature du décor, remplit les formes qui fixent le style, le rouge est répandu en détails accessoires, en hachures sans expression. Deux assiettes strictement du même décor, l'une entièrement en bleu, l'autre avec un peu de rouge, se trouvent au Musée des Arts Décoratifs, collection Doisteau, au milieu de la vitrine des décors chinois. (Bien qu'elles représentent des Chinois, elles sont contemporaines des débuts du style rayonnant bleu et rouge). Leur comparaison est extrêmement instructive. Aucun détail bleu n'est remplacé par un semblable rouge, mais tel détail, d'expression recherchée, est remplacé par des hachures rouges inexpressives ; et en s'éloignant on en comprend la raison : à quelques mètres, alors que le moindre détail bleu se voit encore, le rouge correspondant dans l'assiette polychrome n'est plus qu'une tache imprécise colorée.

Voilà fixées une fois pour toutes, au début du siècle, les deux missions bien différentes confiées au bleu et au rouge. Au premier, en masses ou détails rigoureux, celle d'exprimer de loin l'essentiel du style — au second, en taches, hachures, détails fantaisistes, celle d'enrichir sans compliquer, d'adoucir et de nuancer.

Vers cette époque, en 1708, un des inventeurs du rouge de Rouen prend soin de définir la façon dont il considère les deux couleurs rouge

et bleue. Dans une demande pour établir un four il dit qu'il sait faire «...un rouge particulier sur la peinture des faïences et porcelaines, comme le bleu y est bleu... (1) ». Ainsi, à ceux qui les employaient, ces couleurs semblaient se valoir, se balancer. On ne peut alors expliquer qu'il y ait eu dans leur emploi deux poids et deux mesures, que par la connaissance des effets optiques que nous avons étudiés.

Le style rayonnant (parfois agrémenté de personnages chinois ou d'oiseaux) se développe par l'introduction d'une quantité de rouge de plus en plus grande, jusqu'aux pièces représentant l'apogée du style purement rouennais, assiettes, grands plats, plateaux, plats octogonaux, toutes pièces où le rouge domine. Il y en a de magnifiques aux Arts Décoratifs (collection Doisteau et salle 33), au Musée Cluny et au Musée du Louvre (salle de Bernard Palissy). Le rouge se révèle de près être une espèce de bistre variant de la terre de Sienne brûlée au rouge de Venise et c'est bien, en effet, en grandes surfaces, un ton qui peut balancer le bleu, comme valeur et coloration. Mais la mise en œuvre est sans doute extraordinaire, car la façon dont, avec la distance, cette sorte de bistre peut devenir pourpre, tient du prodige.

L'imitation de la Chine, modérée jusque là, envahit la fabrication de Rouen, vers 1725, sous l'impulsion du fabricant Guillibeaux. Ce ne sont plus que Chinois, pagodes, fleurs exotiques, oiseaux étranges, mais les décors restent d'une parfaite clarté de composition. On y retrouve, sous des dehors de grande fantaisie, une application stricte de la règle d'emploi du bleu et du rouge. Enfin cette règle est encore observée dans la dernière période de Rouen, dans ce style rocaille réputé léger, mais dont la belle ordonnance est encore très enviable (Musée des Arts Décoratifs, collection Doisteau).

Parmi les décors chinois lancés par Guillibeaux, celui à la Pagode est des plus célèbres. Il n'est pour ainsi dire pas représenté dans les musées, mais on le voit assez fréquemment chez les antiquaires. Il représente une ou plusieurs pagodes chinoises, entourées de ponts, ponceaux, barrières, plantes étranges, fleurs gigantesques, le tout entassé sur une île. Les masses et traits essentiels sont en bleu, vert ou noir. Les rouges y sont fragmentés à l'infini en quadrillés, carreaux, hachures, petits arbres, mais ce qui est peut-être le plus remarquable, c'est l'interprétation en rouge de ce qui dans la nature a un caractère mouvant : reflets dans l'eau et surtout petits oiseaux répandus dans le ciel. L'effet de cette interprétation est saisissant. Les oiseaux, par exemple, qui, de près

(1) Lettre de Denis Dorio au Contrôleur général Desmarets (André Pottier, *Histoire de la Faïence de Rouen*, Paris, 1870).

se détachent fortement sur le fond blanc, dès qu'on s'éloigne, pâlisent, semblent se perdre dans le ciel. Le même phénomène se produit si une diminution de lumière provoque l'agrandissement de la pupille (1) : pour la même distance du spectateur, suivant les variations d'éclairage, le vol d'oiseaux semble tantôt prêt à se poser sur les arbres rapprochés, tantôt s'enfoncer dans l'espace le plus lointain. C'est là un bel exemple de transposition picturale; ces oiseaux, même figés sur un morceau de terre cuite, retrouvent une vie optique par le seul choix de leur couleur — rouge sur blanc, combinaison changeante.

(1) Ce qui augmente l'effet des aberrations.