## Extrait du livre : <u>Sophie Taeuber, Rythmes plastiques, réalités architecturales</u>

**Edition: Fondation Arp** 

### Guide de l'Enseignement - Sophie Taeuber

## Guides d'enseignement 1922 et 1927

Sophie Taeuber Arp

Les deux textes suivants, les seuls que l'on connaisse de cette nature, ont été écrits en 1922 et 1927 par Sophie Taeuber. Ils étaient destinés à ses élèves, notamment ceux de l'École des arts appliqués de Zurich. Rétrospectivement, ils ont l'intérêt de nous éclairer sur ses méthodes de travail et sur les idées auxquelles elle adhérait.

## Remarques sur l'enseignement de la conception du dessin ornemental

Je souhaiterais m'entretenir avec vous de l'enseignement de la conception du dessin ornemental, vous relater en détail les pensées qui me viennent à l'esprit lorsque je dispense mon enseignement, et vous donner quelques instructions générales sur la manière de travailler par soi-même. Je ne vous entretiendrais pas des différentes techniques de broderie. Cela nous mènerait trop loin.

En ces temps compliqués comme les nôtres où la lutte pour l'existence devient tellement difficile, je me suis souvent demandé pourquoi nous réalisons ces broderies; pourquoi inventer des ornements et des compositions de couleurs, alors qu'il y a tant de choses plus pratiques et surtout plus utiles à faire? Pourquoi vouloir réaliser, par exemple, une dentelle encore plus belle,

lorsqu'une chemise ou un rideau sans dentelle rend le même service ?

Nous ne le faisons certainement pas pour gagner notre vie, car si tel était le cas, nous pournons trouver un métier qui serait plus lucratif et plus mécanique, et auquel nous ne nous consacrerions pas de manière ininterrompue, afin qu'il nous reste plus de temps pour le sport ou des activités sociales.

Je crois que le penchant à embellir les choses est une propension première et profonde. Nous savons bien que des peuples primitifs qui ne produisent que très peu d'objets ont cependant toujours cultivé ce don naturel. À cet égard, les bushmen me semblent constituer un exemple très étrange, voire mystérieux. Bien que ne construisant pas de huttes, ils ont néanmoins créé avec leurs peintures d'animaux des œuvres d'art d'une grande force d'expression et d'une grande beauté; ou encore les femmes indiennes qui doivent travailler dur et

qui décorent malgré tout leurs objets vestimentaires des décorations les plus riches, faites de plumes d'oiseaux et de soie de porcs-épics. Je ne crois pas que cette propension à embellir les choses ait un caractère matérialiste, ni qu'elle s'identifie avec le désir de les posséder et d'augmenter leur valeur par l'embellissement. Ce qui est engendré par des motifs matérialistes ou par l'ambition n'a rien à voir avec la propension première et pure qui nous porte à embellir. Je crois davantage que le désir de créer de belles choses est authentique et sincère, il coïncide avec l'aspiration à la perfection. Chacun devra trouver sa propre voie pour y parvenir, et nombreux sont ceux qui la trouvent en donnant expression, par des formes et des couleurs, aux émotions qui les animent en profondeur. Ce qui précède vous permet de conclure que comme dans les temps reculés, nous essayons de produire des choses qui correspondent à notre être

et à notre temps. Ce n'est qu'en nous plongeant en nous-même et en tentant d'être tout à fait authentique, que nous réussirons à produire des choses de valeur, des choses vivantes et à participer ainsi au développement d'un style qui nous corresponde.

À l'école des arts décoratifs, l'enseignement de la conception et de la réalisation de la broderie est complété par des études sur nature, par l'enseignement des styles et par l'apprentissage des caractères d'écriture. L'étude de la nature peut être pour nous source de connaissances si nous cherchons à saisir l'essence des fleurs et des arbres, des animaux et des pierres; nous pouvons également nous enrichir à partir des œuvres d'art du passé, non pas toutefois en les copiant de manière stérile, voire méticuleuse. Car nous ne réussirons jamais à rendre la copie d'une fleur aussi belle qu'elle est en elle-même, ou à copier une œuvre d'art du passé de manière à la rendre aussi vivante qu'elle est, car nous ne pouvons pas nous mettre exactement au diapason d'une autre personne. Ce qui manque à une copie, c'est l'essentiel, c'est la vie, à moins que, stimulé par l'objet, un artiste authentique en ait créé une variante et ait, à son tour, imprégné le fruit de son travail d'une partie de sa vie. Pensez aux

copies sans esprit issues de styles divers de la deuxième moitié du siècle dernier. Les maisons et les meubles sont presque toujours d'une étonnante froideur. La sentimentalité qui s'exprime par les tourelles, les glands et les vitres en culs-de-bouteille voudrait feindre une réelle sensibilité. Pour un homme doté de la capacité à voir, le fait d'avoir à vivre dans un tel environnement est cause d'une réelle souffrance. Par ailleurs, je crois également que les vêtements exercent une influence beaucoup plus grande qu'on le suppose en général.

Faites toujours la distinction entre l'essentiel et l'accessoire. L'objet et sa destination sont l'essentiel. Donnez à cet objet une forme simple et fonctionnelle. En tout cas, l'ornement doit se soumettre à la forme. Tentez également de saisir le matériau. Un morceau de tissu ou un écheveau de laine de bonne qualité est toujours une belle chose. Tentez ensuite, en le décorant, non seulement de ne pas nuire à l'objet, mais de le rendre vraiment plus beau et intéressant. L'ornement ne doit pas donner l'impression d'avoir été collé par-dessus, mais doit croître organiquement à la surface de l'objet ou bien en sortir. Chaque ligne, chaque forme, chaque couleur d'une fleur, d'un coléoptère naît d'une nécessité profonde. Toute expression réellement vivante est belle ou intéressante. Des objets créés par amour de l'imitation, par ambition ou par de pareils sentiments sont repoussants. Cela donne l'impression d'être très simple et vous allez me dire que votre intention est toujours, bien entendu, celle d'embellir les objets. Il appartient à ce stade, à quelqu'un de plus expérimenté de décider si votre travail ne représente qu'une imitation ou le fruit d'une expérience vécue.

Si vous voulez vous exercer au travail de conception, faites peut-être l'essai suivant : dessinez un carré et tentez de le diviser de la manière la plus naturelle et simple, dans le but d'utiliser les formes ou les lignes de partage comme ornementation. Vous ne soupçonnez pas les choses bizarres et étranges que mes élèves produisent parfois lorsque je leur pose ce problème simple. Puis en exercice supplémentaire, divisez votre carré d'une manière un peu plus compliquée et peignez les différentes zones définies au moyen de deux ou trois couleurs primaires. Tentez la même chose avec un cercle. Placez à côté d'une forme de grande taille, la même forme de toute petite dimension, et répétez plusieurs fois cette opération en disposant les formes côte à côte. Tentez de parvenir à un bon rythme, en pla-

çant par exemple, à côté d'une forme de grande taille, trois petites formes ou des formes de taille décroissante, et cela plusieurs fois, côte à côte. Veuillez observer que pour ces formes simples, la forme négative est aussi valable que la forme positive. Nous désignons par forme négative, l'espace intermédiaire entre deux formes créant un ornement. Vous pouvez également commencer par la ligne. Essayez de voir quelles expressions on obtient avec différentes lignes courbes ou brisées. Essayez d'entrelacer ces lignes de manière complexe. De manière générale, aux points principaux de votre ornementation, n'utilisez aucune forme concave. Si vous souhaitez décorer un objet simple, par exemple une petite nappe, n'y fixez pas de manière artificielle un décor, mais essavez, au contraire, en vous conformant aux recommandations faites, de rehausser cet objet à partir de son matériau et de sa fonction; exprimez vos sentiments sur le sens de l'objet choisi. Il n'est pas possible d'établir des règles, ni pour les formes, ni pour les couleurs. Je vous indique encore quelques exercices à faire avec des couleurs, qui permettent, avec une scrupuleuse concentration d'affiner considérablement la sensation chromatique. Je ne considère pas comme justes les combinaisons de couleurs indiquées

dans de nombreux ouvrages de travaux manuels, car lorsque j'indique la couleur rouge, chaque élève sera amenée à choisir un rouge différent. Dans nos exercices avec les couleurs, nous utilisons le cercle chromatique fractionné en six parties. Il serait trop compliqué de faire la graduation selon les couleurs de l'arc-en-ciel. Lorsqu'on fractionne un disque représenté par un cercle en six parties et que l'on peint chacune d'elles au moyen d'une couleur primaire, de la plus grande pureté possible et avec la même intensité lumineuse, et cela, de telle manière que les paires de couleurs rouge - vert, bleu - orange et violet — jaune soient en face les unes des autres, et lorsqu'on fait tourner ce disque sur une plaque tournante, on voit apparaître du gris. S'il était possible de fabriquer des couleurs ayant la pureté intense des couleurs de l'arc-en-ciel ou du spectre prismatique dans leur luminosité naturelle, le disque apparaîtrait entièrement blanc. Les couleurs se trouvant les unes en face des autres s'intitulent couleurs complémentaires, car si elles étaient mélangées les unes aux autres à l'état pur, elles se compléteraient pour devenir blanches. Une surface apparaît dans une couleur déterminée lorsqu'elle renvoie toute la lumière à l'exception de cette couleur.

Des exercices réalisés avec des couleurs complémentaires exercent l'œil à la sensibilité aux couleurs. Mettez deux couleurs complémentaires, côte à côte pour former un échiquier, de manière aussi lisse que possible et d'une même intensité lumineuse. Lorsqu'on clignote des yeux, on reconnaît facilement si la luminosité est la même; après peu de temps, la couleur trop sombre apparaîtra comme noire.

Si au cours d'un travail, deux couleurs complémentaires d'une même luminosité sont utilisées, après une observation de courte durée, l'image inversée apparaîtra devant l'œil, et l'effet en sera ainsi très désagréable.

Peignez sur une surface de vert pur une tache de rouge pur et regardez ces couleurs intensément pendant quelque temps, jusqu'à ce qu'il en résulte l'effet susmentionné. Si, dans le cercle chromatique, on change le choix des couleurs en partageant le disque en douze parties peintes aux couleurs suivantes, il en résultera des paires de couleurs plus fines parmi des couleurs qui se font face :

Jaune	Carmin
bleu-violet	bleu-vert
Orange	Rouge-pourpre
bleu outre-mer	gris
Vermillon	Violet-pourpre
turquoise	vert-jaune

En s'y prenant avec un peu de soin, chaque couleur engendrera avec les trois couleurs lui faisant face, des combinaisons chromatiques harmonieuses. Deux bandes d'une longueur d'environ 12 cm, divisées en six parties, chacune des six parties étant peinte aux couleurs indiquées ci-dessus, sont posées côte à côte et déplacées. Il en résulte ainsi les contrastes et combinaisons de couleurs les plus subtils, qui enrichissent notre expérience chromatique. Les contrastes entre couleurs sont augmentés par les couleurs complémentaires. Il est également possible de renforcer une couleur en placant à côté d'elle un gris auquel on mélange un tiers de la couleur complémentaire. Il est également très intéressant, de tenter quelques exercices avec du gris, par exemple de placer, sur une surface recouverte d'une couleur primaire, un point d'un gris neutre, de même luminosité, d'observer comment ce gris apparaît et de rechercher le qris neutre se rapportant à la couleur primaire, puis de placer le gris véritablement neutre et le gris apparaissant sur la couleur primaire, côte à côte sur du blanc. Par exemple pour le rouge, il convient de rajouter au gris neutre la quantité de rouge nécessaire pour qu'il n'apparaisse plus verdâtre. Ces exercices doivent former l'œil également aux valeurs de gris. Fabriquez-vous une échelle graduée qui va du noir au blanc. Dix parts en noir et une part en blanc, puis neuf parts en noir et deux parts en blanc etc. Ajoutez à cette échelle des gris une couleur en quantité toujours égale, pour obtenir ainsi une échelle de luminosité assombrie d'une couleur.

«Bemerkungen über den Unterricht im ornamentalen Entwerfen», in Korrespondenzblatt des Schweiz. Vereins der Gewerbe und Hauswirztschaft slehreinnen, n° 11/12, 14° année, Zürich, 31 décembre 1922, p. 156-159.

## Guide pour l'enseignement du dessin dans les métiers du textile

#### Introduction

Un bref aperçu sur le récent développement des arts décoratifs montre que les expériences ci-après s'inscrivent dans un vaste mouvement qui va s'amplifiant. Le style bourgeois des années soixante du siècle précédent a été le dernier qui ait réellement correspondu aux modes de vie. Vint ensuite une période de décadence et de confusion en architecture et dans les arts décoratifs. Le développement des techniques absorbait tellement l'homme, entraînait des modifications si rapides dans ses modes de vie qu'il n'avait plus le temps de réfléchir pour y adapter ses meubles et ses maisons, y compris du point de vue de la forme et du décor. En appliquant superficiellement et en déformant les styles, on tenta de dissimuler ce vide. Au lieu de créer à partir de la nature du matériau et de la spécificité des techniques, on s'adonna à la copie, l'idée créatrice fut remplacée par la sentimentalité et un jeu graphique mal compris. Une maison bourgeoise devint un petit château du Moyen Âge, un buffet fut doté d'une façade Renaissance et de vitres gothiques en culs-de-bouteille. La sensibilité à l'espace et aux proportions se perdit,

les fenêtres, par exemple perdirent leur destination première et devinrent une affaire de décoration. Dans les chambres, les balustres et les piliers obstruaient l'espace. Il subsiste aujourd'hui encore trop de vestiges de cette époque. C'est un exercice intéressant d'examiner sous cet angle son propre environnement.

Dans la mesure où il n'est pas possible de nous mettre dans la situation de l'homme vivant à une époque révolue, créer dans un style antérieur sera toujours inauthentique. Cette prise de conscience allait se répandre, mais comme aucun nouvel élément de style n'était encore créé, on emprunta le chemin laborieux passant par les formes de la nature. Pendant un certain temps, on considéra, de manière erronée, que le décor- et non pas l'objet lui-même - était la chose essentielle. Des fleurs et des animaux stylisés furent placés sur des tissus, des papiers peints, des livres et sur des maisons, sans une quelconque relation avec la fonction de l'objet.

Morris et Ruskin ont été les premières figures de proue du nouveau mouvement qui, à partir de l'Angleterre, s'est répandu sur le continent. Ces artistes socialistes déclarèrent que le nouvel art devait être fait par le peuple et pour le peuple; mais, ils ne prirent pas en compte le poids des techniques, et leurs

travaux, non rentables, ne purent bénéficier qu'à un petit nombre de personnes fortunées. D'un point de vue pédagogique, leur influence fut néanmoins très importante, car ils militaient pour un travail consciencieux et proclamaient que l'art et la beauté étaient des nécessités vitales. Que ceux qui s'intéressent aux débuts de la nouvelle architecture et des nouveaux arts décoratifs lisent les écrits de ces deux anglais.

Mais il manquait encore la relation organique du décor avec l'objet. Dessiner ou peindre des fleurs et d'autres formes de la nature sur des objets utilitaires fut finalement perçu comme une animation fallacieuse. Dès lors, on tenta de créer la ligne ornementale elle-même de manière organique et de saisir l'essence de l'ornement à partir de l'essence de la nature. L'étude de la construction des ailes de papillons, des coquilles, des cristaux, des fleurs, éveilla à la conscience des matériaux. La découverte de l'essence du matériau vint s'ajouter à celle de la signification de la fonction de l'objet. Aux écoles d'arts décoratifs furent rattachés des ateliers, qui devinrent de plus en plus importants. Par le truchement du travail manuel, on en vint également à considérer le travail effectué avec des machines. Depuis des années, des archiaux Etats-Unis, étaient déjà intervenus en faveur du travail réalisé avec des machines. La machine effectue ce que la main de l'homme n'est pas capable de faire. Elle fournit une production de masse, de qualité rigoureuse et à des prix inférieurs. Des architectes et des artistes importants ont trouvé des formes parfaites, résultant de processus de fabrication en machine, ce qui a permis de rendre accessible, également aux moins fortunés, des aménagements intérieurs aux formes attrayantes, en lieu et place des meubles de styles imités, empreints de sentimentalité. Le décor jusqu'alors appliqué à l'extérieur et sans relation avec l'objet est rejeté au profit de la forme fonctionnelle pure - et donc belle. On ne fait plus un mauvais usage du travail sur machine pour simuler des matériaux coûteux. On ne moule plus des veinures en plâtre, on ne coule plus des troncs d'arbre en métal ou toutes autres folies et simulations.

Le livre intitulé « Form ohne Ornamen » présente quelques très bons exemples de réalisations, tant en machine qu'à la main. La compréhension du travail à la machine a permis de restituer la part revenant en propre au travail manuel. On a appris à manier l'ornement avec une bien plus grande parcimonie et à renforcer la sensibilité aux proportions.



tectes comme Loos à Vienne et Wright

Depuis 25 ans, le mouvement manifeste une opposition croissante au décor en général, mais cette absence de décor, que nous admirons tant au niveau des machines, des bateaux et des avions, n'est pas une fin en soi ; elle peut toutefois constituer le meilleur fondement à l'élaboration d'un nouveau style, et la forme pure, fonctionnelle, reflétant la nature véritable du matériau, devrait devenir pour nous une évidence. Notre mission consistera à travailler à l'élaboration d'une base, solide et claire, et en même temps à éduquer les consommateurs, afin que leur goût et leur connaissance des matériaux exercent une influence sur les grands fabricants. La véritable propension à orner les choses ne doit pas être éradiquée, car elle est profondément et originellement ancrée dans l'homme. Les peuples primitifs décorent leurs objets utilitaires et leurs objets de culte. Le désir d'enrichir et d'embellir les objets ne peut être interprété de façon matérialiste, à savoir dans le sens d'en accroître la valeur de possession. Mais il trouve son origine dans la propension de l'homme au perfectionnement et à l'acte de création.

#### La couleur

« Au même titre que le don musical se manifeste à des degrés divers, la faculté de réagir aux couleurs correspond à une disposition naturelle. En commençant avec le daltonisme intégral, l'échelle de la perception rejoint les hauteurs solitaires où la perception sensuelle des couleurs ruisselle à travers le corps tel un fort sentiment de jouissance ou de douleur ». Lichtwark.

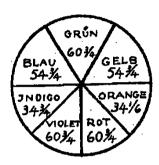
Une sensibilité nuancée et forte aux couleurs renouvelle sans cesse notre plaisir. Une richesse insoupçonnée de sensation des couleurs s'ouvre à nous lorsque, quidés par notre intuition, nous nous occupons pendant un certain temps d'une couleur, la laissant agir sur nous au travers de l'ensemble de ses tons clairs et foncés, et observons sa métamorphose lorsqu'elle est mise en rapport avec d'autres couleurs. Il en résulte de toutes nouvelles associations de couleurs. Des couleurs, qui ne pouvaient être utilisées ensemble auparavant, deviennent attravantes grâce à la différenciation des tons et des proportions. Inopinément, une nouvelle couleur est devenue la couleur dominante, que l'œil réclame et qui veut à nouveau être vécue dans toutes les variations. Comme il en va de la musique, il est également possible d'affiner et de développer le don inné par le biais d'exercices, mais le succès ne viendra que lorsque les exercices auront été exécutés avec une grande concentration. Cette formation facilite l'évaluation des compositions de couleurs.

Pour examiner la sensibilité des élèves aux couleurs, il convient de mettre à la disposition de la classe un nombre limité de couleurs, ainsi que de pourvoir au besoin de faire des mélanges. On donnera ensuite pour tâche, par exemple, de faire l'un des exercices indiqués sur les feuillets 10, 12 ou 15, en se prévalant d'une combinaison de couleurs proposée (exemple : bleu, rouge, orange, noir et gris). Les résultats fourniront des enseignements très éclairants sur les différences de sensibilité aux couleurs.

#### **Exercices**

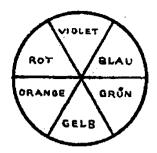
La lumière blanche ou incolore est une réunion de différents types de rayons lumineux de couleur constitués d'oscillations sinusoïdales de l'éther, de différentes fréquences. Une surface nous apparaît blanche, lorsque celle-ci réfléchit toute la lumière qu'elle reçoit, noire, lorsque cette surface absorbe toute la lumière, rouge, lorsqu'elle réfléchit toute la lumière, à l'exception des rayons rouges.

La lumière blanche est composée des sept couleurs de l'arc-en-ciel : le rouge, l'orange, le jaune, le vert, le bleu, l'indigo, le violet. Lorsqu'on partage un disque représenté par un cercle en sept parties et que l'on attribue à chaque partie du cercle l'une des couleurs de l'arc-en-ciel, les valeurs des parties se comportent, les unes par rapport aux autres, de la manière suivante.



S'il était possible de fabriquer des pigments d'une pureté absolue, des couleurs de l'arc-en-ciel d'une intensité lumineuse naturelle, et si l'on peignait avec ces couleurs, selon les proportions indiquées ci-dessus, un disque tournant mu par une rotation rapide, il apparaîtrait en blanc. Coloré avec nos couleurs les plus pures, il apparaît en gris clair. Dans les exercices réalisés avec des couleurs, nous utilisons un cercle chromatique simplifié. Le disque est partagé en six parties de même taille, coloriées selon la disposition ci-après.

Le premier exercice consiste à fabriquer un cercle chromatique, autant que possible avec des couleurs pures de la même intensité lumineuse et avec les



mêmes dégradés d'une couleur à l'autre, de telle manière que, par exemple, le violet contienne autant de rouge que de bleu.

Les couleurs qui occupent des positions opposées sur le cercle chromatique sont appelées couleurs complémentaires, parce que, si elles étaient mélangées les unes aux autres, à l'état pur, elles se compléteraient pour devenir du blanc. Les trois couleurs pures ou primaires sont le rouge, le bleu, le jaune. Sur le cercle chromatique, à une couleur pure est opposée une couleur secondaire composée.

Le rouge a pour couleur complémentaire le vert (fait de bleu et de jaune). Dans les deux couleurs complémentaires, on trouve ainsi toujours les trois couleurs primaires.

# Exercices avec

 Mettre deux couleurs complémentaires, de la même luminosité, l'une à côté de l'autre, à la façon d'un échiquier. Lorsque par exemple, le bleu choisi contient du rouge, l'orange devra contenir proportionnellement plus de jaune. On reconnaît facilement si une même luminosité a été obtenue, en clignant des yeux, après peu de temps, la couleur sombre apparaîtra presque noire. Lorsque, dans un travail, on utilise deux couleurs complémentaires de même luminosité, un œil sensible aux couleurs verra apparaître, après un bref temps d'observation, l'image inversée dans l'air, et l'effet du travail sera très dérangeant. Si des couleurs complémentaires doivent être utilisées, il convient d'être très prudent dans le choix des proportions que l'on ajoute en procédant à un léger décalage dans le cercle chromatique, ou en mélangeant à l'une des deux couleurs un peu de gris.

Exemple : rouge - vert - vert tirant sur le jaune.

- 2. Sur un carré d'une couleur pure, placer un petit carré de la couleur complémentaire, de la même luminosité, et la regarder suffisamment longtemps jusqu'à ce que l'effet décrit ci-dessus soit perceptible.
- 3. Les contrastes entre couleurs peuvent être augmentés lorsqu'on ajoute à l'une des couleurs un peu de la couleur complémentaire de la deuxième couleur.

Exemple: un orange à côté d'un gris devient plus intense lorsqu'on ajoute un peu de bleu au gris.

- 4. Fabriquer un cercle chromatique en douze parties, par exemple avec les couleurs suivantes : le carmin, le vermillon, l'orange, le jaune, le vert-jaune, le vert, le bleu-vert, le turquoise, l'outremer, le bleu-violet, le violet, le rouge-violet.
- 5. Peindre ces douze couleurs sur des bandes de papier, de préférence de telle manière que chaque fois trois ou quatre couleurs se succédant se retrouvent sur une même feuille. Il résulte de la juxtaposition côte à côte et du décalage de telles bandes, des combinaisons de couleurs attrayantes, grâce auxquelles on exerce l'œil.
- 6. En utilisant des parties blanche et noire égales, mélanger un gris neutre. Placer sur une surface peinte d'une couleur pure une petite surface d'un gris neutre et observer minutieusement la tonalité du gris qui apparaît, puis mélanger au gris la couleur complémentaire du ton dans lequel le gris est apparu, jusqu'à ce que le gris neutre apparaisse de manière neutre sur la couleur pure (dans le cas de l'orange, il convient de rajouter au gris neutre de l'orange jusqu'à ce que le gris n'ait plus une apparence bleuâtre). Peindre le gris apparemment neutre ainsi obtenu sur

une surface noire, à côté du véritable aris neutre.

#### Exercices de luminosité

- 1. Rechercher un gris dont la luminosité se situe entre le noir et le blanc.
- 2. Rechercher six à douze tons de gris entre le noir et le blanc, et cela de telle manière que les écarts, d'un ton au suivant, soient toujours les mêmes.
- 3. Rechercher un rythme dans une échelle de gris de 15 tons, en écartant chaque troisième ton pour obtenir que le degré de luminosité double après chaque deuxième ton.
- 4. Ajouter à chaque ton d'une échelle des gris de cinq tons la même quantité d'une couleur pure.
- A une échelle des couleurs en quantités décroissantes, on mélange du blanc en quantité régulièrement croissante, par exemple : 10 parts de rouge
  1 part de blanc 9 parts de rouge 2 parts de blanc

Tenter la même expérience avec du noir; ce qui importe à cette occasion, c'est moins le nombre de niveaux que la précision.

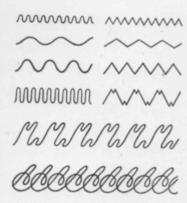
- 6. Placer un carré blanc sur un carré noir de 10 cm de longueur et inversement, puis observer lequel des carrés apparaît plus grand.
- 7. Peindre un ornement simple clair

sur foncé et, à côté, foncé sur clair et en observer l'effet

#### Guide

Les exercices présentés sur les tableaux noirs ne sont concus que comme une incitation à poursuivre, seule, le travail, et comme le moyen de quider les élèves dans la visualisation de la solution la plus appropriée pour chaque nouveau devoir. Exécutés avec concentration. ils accroissent en tout cas, quelle que puisse être la variété des talents, les capacités d'expression dans les domaines de la forme et de la couleur. Les feuilles d'exercices sont accompagnées, en quise d'exemples, de reproductions de travaux terminés qui montrent sur quel genre de résultats ces exercices peuvent déboucher et donner également des suggestions à caractère technique.

1. Chercher différentes possibilités de former une bordure au moyen d'une ligne. Il est ainsi montré aux élèves combien l'expression d'une ligne peut être variée, selon qu'elle sera large ou haute, étirée ou ramassée. Les lignes ondulantes et en dents-de-scie parallèles, diversement espacées et de couleurs différentes, sont utilisées à la finition des objets simples.



 Dentelles au fuseau en tant que résultat des exercices sur les lignes.



3. Bordures pour de la broderie blanche et de la broderie de couleur; au moment de dessiner, il est tenu compte des techniques; elles peuvent en même temps servir d'exercice de dessin de fes tons..



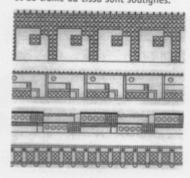




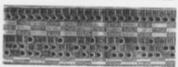
Dentelle obtenue selon la technique des bandelettes.



5. Bordures pour de la broderie blanche et de la broderie ajourée avec percée ou tulle encadré; les fils de chaîne et de trame du tissu sont soulignés.

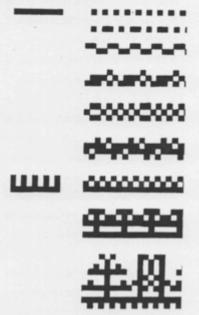


6. Broderie blanche sur une chemise.



7. Les premiers exercices dans l'ébauche de travaux de points de croix, qui débouchent, à l'étape ultérieure de leur développement, sur la création d'ornements à base de travaux de perles, de tapis et de tissages. Sur la gauche se trouve le schéma et sur la droite, quelques exemples de réalisation s'y rapportant. 1 - une à quatre lignes devenant, grâce à des discontinuités rythmées,

des bordures de types variés. 2 - une ligne horizontale fait office de base sur laquelle sont construites des formes verticales itératives.

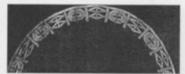


8. Le schéma est : 1 - une base solide avec des triangles régulièrement posés. 2 - une ligne ondulée, la profondeur de la courbure est soulignée par un motif vertical. 3 - une base solide avec des motifs orientés vers un côté, posés en oblique. 4 - une ligne ondulée en tant que forme de base, le motif se décale dans la même direction.

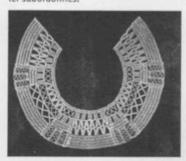
tion dans différents types de points, qui sont chaque fois trouvés par les élèves elles-mêmes.



 Nappe à thé en broderie au point d'ombre sur du voile.

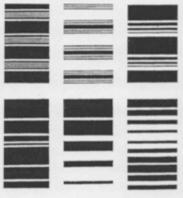


18. Cols en dentelles obtenues selon la technique des bandelettes. L'effet résulte de la disposition des bandelettes en parallèle, les points de broderie sont ici subordonnés.

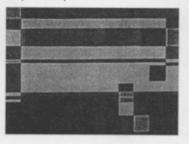


19. Des motifs de rayures en tant qu'exercices sur les proportions. Les modèles 1 à 3 ont pour motif principal des rayures de même largeur, aussi bien

claires que sombres. Dans le cas des modèles 1 et 3, la rayure claire est assombrie par du noir, dans le cas du modèle 2, la rayure sombre est éclairée par du blanc. Dans le cas du modèle 4, les rayures sombres deviennent, en rythme, plus étroites, tandis que les rayures claires restent en l'état. Dans le cas des modèles 5 et 6, les rayures sombres deviennent plus étroites et les rayures claires s'élargissent, au même rythme.



20. Esquisse d'un tapis, fait de rayures horizontales aux proportions librement choisies, enrichie d'une division verticale et d'un décalage des couleurs dans les parties séparées.



21. Châle en tissu fait main. La première division est constituée de rayures enrichies d'ornements encastrés s'adaptant, de par leur allure, aux rayures.

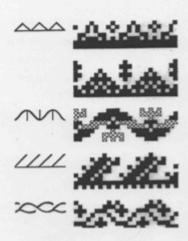


22. Une forme de base représentée en différentes tailles, assemblées pour constituer un ornement. L'exercice convient au développement de l'observation des formes positives (ornement) et négatives (support).





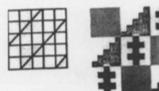
23. Tapis finlandais au point noué, l'ornement étant constitué d'un motif (triangle), disposé symétriquement en rapport avec des surfaces plus calmes.



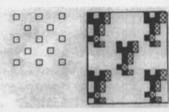
 Bordure en point de croix pour la finition d'une couverture.



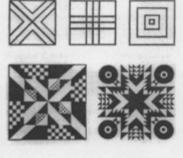
10. Formes et structures en point de croix. Le schéma sur la gauche doit stimuler la compréhension du mode de construction en observant des formes et structures.



 Motifs répétitifs en point de croix pour des rideaux et des vêtements d'enfants. Les divisions claires doivent être privilégiées. Le fait de faire dessiner sur du papier quadrillé les premières formes et structures, ainsi que les premiers motifs répétitifs, facilite la compréhension de la structure aux élèves



12. Diviser un carré de manière simple et claire, de telle manière que se développe la perception d'une surface donnée, circonscrite. Lorsqu'on prévoit de décorer un objet au moyen de formes et de couleurs, il convient de guider les élèves pour les amener essentiellement à en comprendre les fonctions et la forme à l'état pur, et par la suite seulement la surface qu'elles doivent décorer.



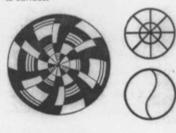
13. Couverture tunisienne en travail au crochet; la technique est bien adaptée aux couvertures et aux coussins souples et permet l'utilisation de nombreuses couleurs.



 Tapis au point noué (point de Smyrne).



15. Divisions de cercle, comme celles qui sont représentées sur le feuillet 12, conçues comme un exercice de dessin, pour que les élèves n'abordent pas seulement l'ornementation d'une surface, mais aussi le problème de la relation entre l'ornementation et l'ensemble de la surface.



16. Couverture au point de filet, exécu-