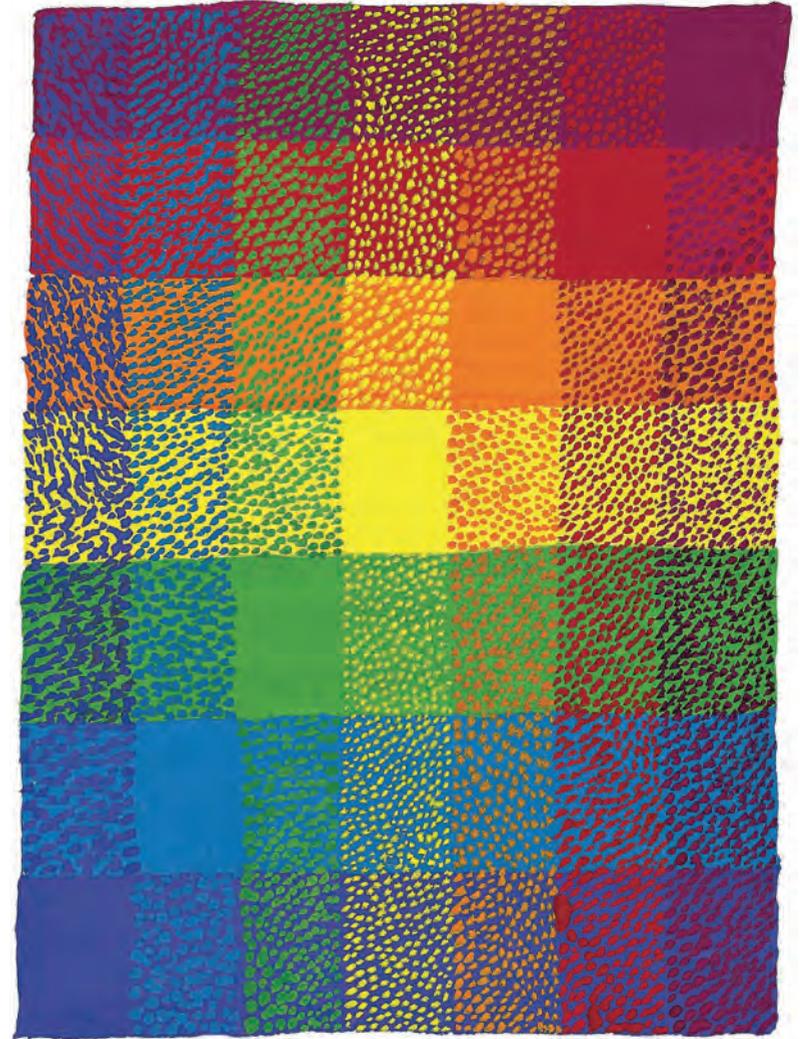


ROYAL  TALENS

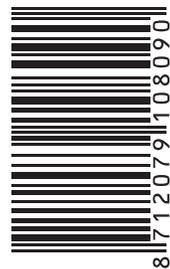
la couleur

Guide sur la couleur et les mélanges de couleurs



ROYAL  TALENS

P.O. Box 4, 7300 AA Apeldoorn, NL
Imprimé en Hollande 88800152 2012 www.royaltalens.com





Sommaire

2 *Introduction*

3 *La formation de la couleur*

La lumière est la source de la couleur

Réflexion et absorption

Colorants et pigments

Colorants

Pigments

Résistance à la lumière

Pouvoir couvrant et transparence

Intensité

9 *Les propriétés des couleurs*

La température des couleurs

Le ton des couleurs

L'éclat des couleurs

La saturation des couleurs

13 *Le mélange des couleurs*

Le système de mélange à partir de 3 couleurs

Les couleurs primaires

Les couleurs primaires avec du noir et du blanc

Les couleurs primaires avec du blanc, mais sans noir

Les limites du système de mélange à partir de 3 couleurs

Le système de mélange à partir de 6 couleurs

Le mélange optique de couleurs

Le mélange pointilliste

Le mélange par glacis

24 *L'utilisation de la couleur en peinture*

La suggestion de l'espace sur une surface plane

Analyse de paysage

Perspective des formes et perspective des couleurs

La température des couleurs et la suggestion de l'espace

L'éclat et la suggestion de l'espace

La saturation et la suggestion de l'espace

La suggestion de l'espace par la combinaison des propriétés des couleurs

34 *Aperçu des couleurs de mélange des peintures Talens*

36 *Index*



Introduction

Le monde qui nous entoure offre un spectacle perpétuellement changeant de couleurs. Pour pouvoir saisir ce phénomène dans un tableau, il est nécessaire de connaître la théorie de la formation des couleurs. Les trois premiers chapitres de ce manuel contiennent les rudiments de cette théorie:

La formation des couleurs

Les propriétés des couleurs

Le mélange des couleurs

Selon la conception courante, il est possible d'obtenir toutes les couleurs en mélangeant les trois couleurs primaires qui sont le rouge, le jaune et le bleu. Théoriquement cela est exact. Dans la pratique cependant, le mélange des trois couleurs a ses limites. Heureusement, nous ne dépendons pas uniquement des trois couleurs primaires. Le système peut être à tel point étendu que toutes les couleurs peuvent se mélanger de façon illimitée.

Il est vrai que le mélange des couleurs n'est pas le but de la peinture. Une toile est une surface plane où il est possible de peindre un tableau suggérant un espace tridimensionnel ou supprimant au contraire toute impression d'espace. Or l'application correcte des couleurs peut seule rendre cette suggestion convaincante. Les moyens de parvenir au résultat souhaité sont étudiés à partir d'exemples dans le dernier chapitre:

L'utilisation de la couleur en peinture

Nous vous souhaitons un agréable voyage de découverte au pays de la couleur!

Remarque:

Les couleurs représentées ne doivent être considérées qu'à titre d'exemples, car le procédé d'impression à quatre couleurs limite la reproduction fidèle des couleurs. Cela est surtout le cas dans la zone orange.

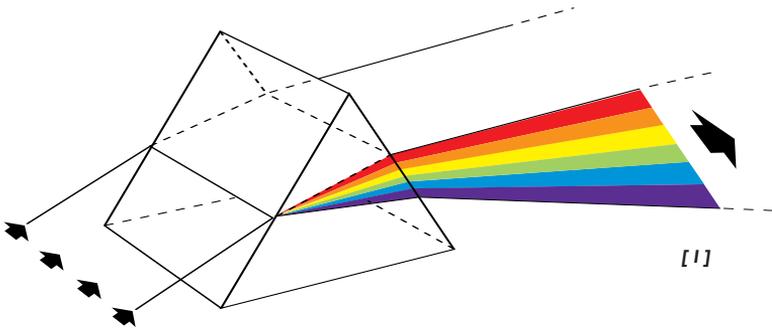


La formation de la couleur

Notre perception de la couleur est le résultat d'une interaction entre la lumière, des substances colorantes et l'oeil humain. Dans ce chapitre, nous allons étudier le rôle de la lumière et des substances colorantes.

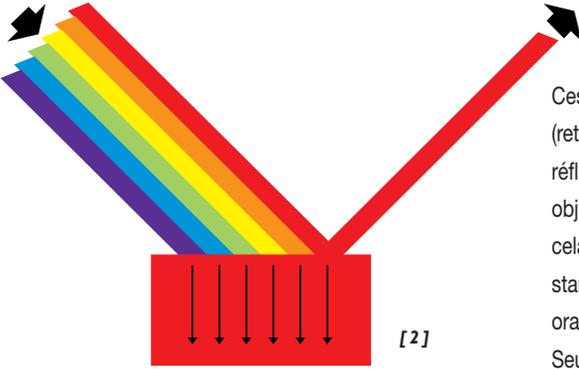
La lumière est la source de la couleur

C'est grâce à la lumière que nous percevons les couleurs. Dans l'obscurité, nous ne voyons rien. La lumière blanche est composée de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel. Un morceau de verre triangulaire, un prisme, permet d'observer ce phénomène. Lorsqu'un rayon de lumière blanche traverse un prisme, les différentes couleurs deviennent visibles. Nous donnons à cette série de couleurs le nom de spectre. De part et d'autre du spectre, il y a aussi des rayons invisibles: au-delà du rouge l'infrarouge et au-delà du bleu l'ultraviolet (ill. 1).



Réflexion et absorption

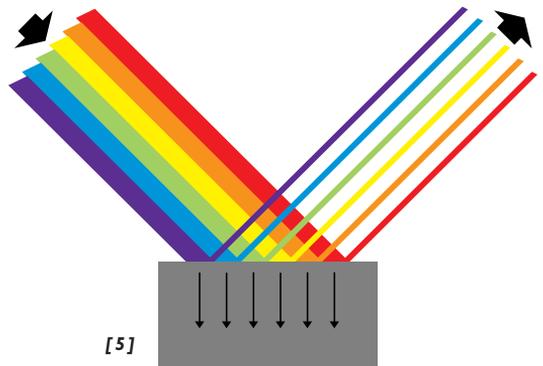
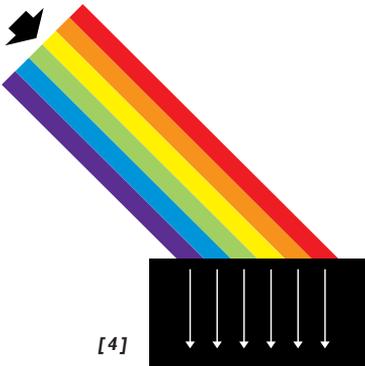
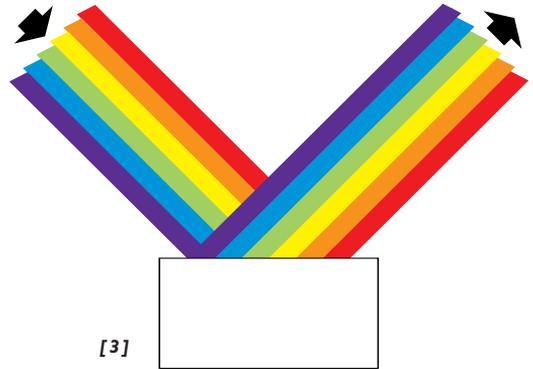
La plupart des couleurs ne proviennent pas directement d'une source lumineuse. Elles naissent d'une interaction entre la lumière, l'oeil humain et des substances colorantes. Les arbres, les fleurs et les fruits, les hommes et les animaux, les pierres et même la terre nous offrent le spectacle d'innombrables couleurs, sans émettre eux-mêmes de lumière. Leurs couleurs sont révélées par des substances colorantes.

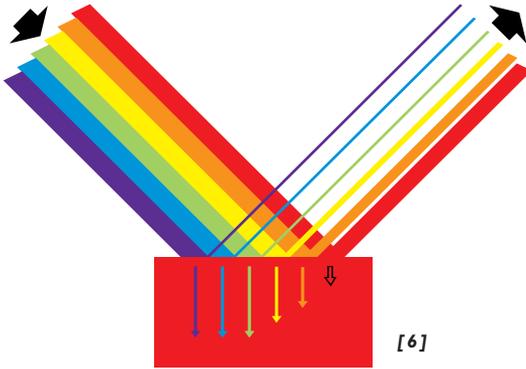


Ces substances ont la propriété d'absorber (retenir) une certaine partie du spectre et d'en réfléchir (renvoyer) une autre. Si nous voyons un objet de couleur rouge sous la lumière blanche, cela veut dire que cet objet contient une substance colorante qui absorbe les parties jaune, orangée, violette, bleue et verte de cette lumière. Seule la partie rouge est renvoyée vers notre oeil (ill. 2).

Et qu'en est-il du blanc, du noir et du gris? Théoriquement ce ne sont pas des couleurs. Un objet blanc contient une substance qui n'absorbe aucune couleur du spectre. La totalité du spectre est réfléchi.

Dans le cas du noir, nous observons le contraire. Aucune couleur n'est réfléchi, toutes les couleurs du spectre sont absorbées. Le gris se situe entre le blanc et le noir. Une égale quantité de chaque couleur est réfléchi et le reste est absorbé. Les couleurs réfléchies se mélangent pour donner le gris. Plus le gris est clair (c'est-à-dire plus il se rapproche du blanc), plus grande est la quantité de chaque couleur qui est réfléchi. Et inversement (ill. 3, 4, 5).

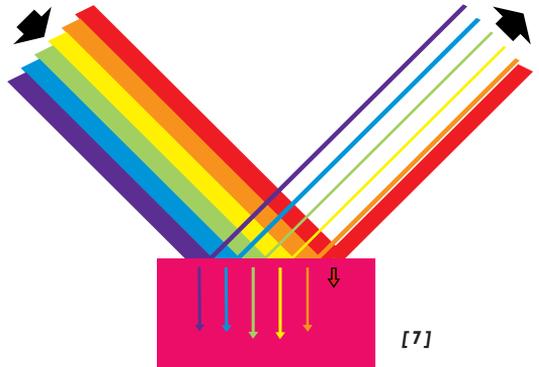




[6]

Ces exemples sont cependant purement théoriques. Dans la réalité, il n'existe pas de substances qui absorbent totalement une certaine partie du spectre et qui en réfléchissent intégralement une autre partie. Prenons à titre d'illustration l'exemple du rouge. Parmi les nombreux tons de

rouge, choisissons d'abord le rouge vermillon. Si nous examinons la partie du spectre qui est réfléchi dans le cas de ce rouge, nous voyons que la plus grande partie est formée par le rouge. Mais nous voyons aussi que toutes les autres couleurs sont présentes, et surtout l'orangé et le jaune (ill. 6).



[7]

Examinons ensuite le rose magenta. Là aussi, nous constatons de nouveau que la partie rouge du spectre est la plus présente. Mais nous observons également que toutes les autres couleurs sont présentes, et surtout le violet et le bleu (ill. 7).

Aucune couleur n'est donc absolument pure. Chaque couleur contient des traces de toutes les autres couleurs. La couleur qui est la plus présente, en dehors de la couleur principale, influence sur cette dernière. De même, le blanc, le noir et le gris ne sont absolument purs qu'en théorie. Il n'est jamais exactement réfléchi une quantité égale de chaque couleur.

Colorants et pigments

Les substances colorantes se divisent en deux catégories: les colorants et les pigments. Pour les peintres, il existe une importante différence entre les deux: la résistance à la lumière. Une fois transformées en peinture et en encre, toutes les colorants ont une résistance à la lumière variant de mauvaise à faible. Le degré de résistance à la lumière indique dans quelle mesure une substance colorante est détériorée par la lumière ultraviolette. Les rayons ultraviolets sont présents dans la lumière du jour aussi bien que dans la lumière artificielle. Ils ont la propriété de décomposer les substances colorantes: la couleur 'passe'. La rapidité du phénomène dépend de la résistance à la lumière d'une substance colorante, ainsi que de la quantité de lumière ultraviolette. Certaines couleurs passent déjà au bout de quelques semaines; d'autres au bout de nombreuses années ou même jamais. Une deuxième différence a trait à la solubilité. Les colorants se dissolvent dans un liquide, tandis que les pigments sont insolubles.

Colorants*)

La résistance à la lumière des colorants contenus dans de la peinture ou de l'encre varie de mauvaise à faible. Il n'entre donc pas de colorants dans la fabrication des produits destinés aux artistes peintres. Pour d'autres applications, comme l'enseignement ou le travail d'illustration, la résistance à la lumière a moins d'importance. Une illustration originale a une fonction temporaire et peut après sa publication être conservée dans l'obscurité. Et en l'absence de lumière, la couleur ne passe pas.

Pigments

Les pigments se distinguent non seulement par leur degré de résistance à la lumière, mais aussi par d'autres propriétés, telles que leur pouvoir couvrant, leur transparence et leur intensité.

*) Dans la gamme Talens, il n'entre de colorants que dans deux produits: l'Ecoline (à l'exception du blanc et des couleurs métalliques) et l'Encre à dessiner indélébile (à l'exception du blanc et du noir). Tous les autres produits Talens sont à base de pigments.

Résistance à la lumière

La résistance à la lumière de pigments varie selon les pigments. Les techniques modernes nous permettent d'améliorer constamment la qualité des pigments. Nous disposons actuellement d'un choix de milliers de pigments. Les pigments traditionnels dont la résistance à la lumière est médiocre peuvent ainsi être remplacés par de meilleurs pigments de synthèse.

Sur les tubes, les étiquettes et les nuanciers, la résistance à la lumière des produits Talens est indiquée à l'aide des symboles suivants:

- +++ = 100 ans minimum sous éclairage de musée
- ++ = 25 – 100 ans sous éclairage de musée
- + = 10 – 25 ans sous éclairage de musée
- o = 0 – 10 ans sous éclairage de musée

Pouvoir couvrant et transparence

Une autre propriété du pigment est son pouvoir couvrant ou au contraire sa transparence. La peinture composée d'un pigment opaque dissimule le support à la vue lorsque la couche a une certaine épaisseur. La peinture contenant un pigment transparent est, à épaisseur de couche égale, transparente. Tous les pigments opaques n'ont pas un pouvoir couvrant égal et tous les pigments transparents ne sont pas également transparents. Il existe une grande diversité de peintures, allant de très transparentes à très opaques. Talens utilise pour cela les symboles suivants:

- transparent;** très translucide
- semi-transparent;** un peu moins translucide
- semi-opaque;** le support n'est pas entièrement recouvert
- opaque;** le support est entièrement ou pratiquement invisible.

Le pouvoir couvrant et la transparence sont des propriétés des pigments qui ne sont visibles que lorsqu'il n'a pas été ajouté de substances additionnelles opaques à la peinture, comme dans le cas de la gouache, où chaque couleur est opaque, indépendamment du type de pigment utilisé.

Intensité

L'intensité de la couleur d'un pigment détermine la quantité de ce pigment nécessaire pour obtenir une concentration de couleur donnée. Nous prenons comme exemple deux quantités égales de peinture bleue, préparées avec la même quantité de pigment. La différence réside dans l'type de pigment utilisé: le pigment A ou le pigment B. Nous prenons ensuite deux quantités égales de la même peinture blanche. En cas de mélange avec une quantité égale de peinture blanche, le mélange du bleu du pigment A est beaucoup plus concentré (foncé) que le mélange du pigment B. L'intensité de la couleur du pigment A est donc supérieure (ill. 8).

Outre l'espèce de pigment utilisé, la quantité de pigment est également déterminante pour l'intensité de la couleur d'une peinture. Prenons de nouveau l'exemple de deux quantités égales de peinture bleue. Cette fois-ci, ces deux peintures ont été confectionnées avec le même pigment, mais le bleu C contient davantage de pigment que le bleu D. Si on mélange les deux bleus aux mêmes quantités de la même peinture blanche, le bleu C donne un résultat plus intense que le bleu D (ill. 9).



L'illustration donne une représentation schématique de la quantité et de la grosseur des particules de pigment de la peinture.

Le broyage d'un pigment influe également sur l'intensité de la couleur de la peinture. Les pigments sont broyés dans un liant. Plus le broyage est fin, plus la couleur est intense.

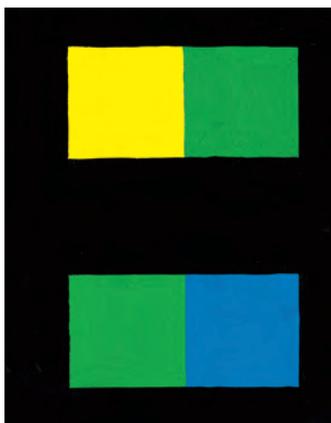


Les propriétés des couleurs

Les couleurs présentent des différences entre elles. Les noms des couleurs - jaune, orangé, rouge et violet - l'indiquent déjà. On distingue en outre les couleurs foncées et les couleurs claires, les couleurs vives et les couleurs douces, ainsi que les couleurs chaudes et les couleurs froides. Les publications actuelles sur ce sujet utilisent différents termes pour désigner ces propriétés, ou le même terme pour désigner différentes propriétés. Dans cette brochure, nous désignons les propriétés des couleurs par les termes suivants: température, ton, éclat et saturation des couleurs.

La température des couleurs

La température d'une pièce jaune nous semble immédiatement supérieure à celle d'une pièce bleue. Nous disons que le jaune est une couleur chaude et que le bleu est une couleur froide. Pour voir à quel point cela est relatif, il suffit de mélanger du jaune avec du bleu. Nous obtenons alors du vert, qui est une couleur composée d'une couleur chaude et d'une couleur froide. Par rapport au bleu, le vert est une couleur chaude et, par rapport au jaune, c'est une couleur froide (ill. 10).



Le rouge est également ressenti comme une couleur chaude. En mélangeant du bleu et du rouge, nous obtenons du violet. Par rapport au bleu, le violet nous semble chaud et, par rapport au rouge, il nous paraît froid.



[11]

Mais la distinction peut être encore plus nuancée. Plaçons deux couleurs jaunes l'une à côté de l'autre. Un des jaunes contient des traces de bleu et l'autre des traces de rouge. Un des jaunes nous paraît froid comparé à l'autre. Et ce, bien que le jaune soit une couleur par excellence chaude (ill. 11).

Il ne sert donc à rien de diviser la totalité des couleurs du spectre en couleurs chaudes et froides. En revanche, nous pouvons dire que le bleu est le centre d'une zone froide, tandis que le jaune orangé est le centre d'une zone chaude.

Le ton des couleurs

Le taux de réflexion des couleurs du spectre en détermine le ton. Au chapitre intitulé **La formation de la couleur**, nous avons vu qu'aucune couleur n'était absolument pure: chaque couleur contient des traces des autres couleurs du spectre. Le plus grand taux de réflexion détermine la couleur dominante, par exemple le rouge. Le taux de réflexion qui vient ensuite, le jaune par exemple, influence sur la couleur dominante. Ces deux taux déterminent ensemble le ton de la couleur. Nous parlons dans ce cas d'un rouge contenant des traces de jaune. Un rouge contenant des traces de bleu et un rouge contenant des traces de jaune sont tous les deux des rouges, mais ils ont chacun un ton propre. Plus ces couleurs sont éloignées l'une de l'autre, plus grande est la différence de ton (ill. 12).

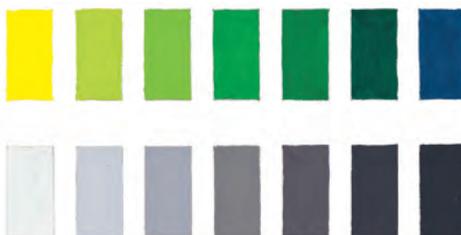


[12]

L'éclat des couleurs

L'éclat d'une couleur indique dans quelle mesure la couleur est claire ou foncée. Chaque couleur a un certain éclat. Aucune couleur n'est aussi claire (éclatante) que le blanc, toutes les couleurs sont plus claires (éclatantes) que le noir.

Si nous mélangeons du jaune avec une quantité sans cesse croissante de bleu, nous obtenons une série de couleurs allant du jaune au vert, puis au bleu (ill. 13). Nous observons qu'en plus du ton et de la température de la couleur, l'éclat de celle-ci change également. La couleur devient de plus en plus foncée (son éclat diminue progressivement).

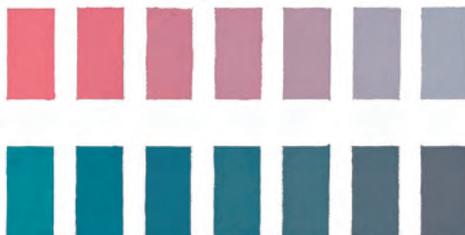


[13]

Nous pouvons illustrer ce phénomène à l'aide d'une photo en noir et blanc de cette série. Les couleurs disparaissent et il ne nous reste plus qu'une série de gris. Les différences d'éclat restent visibles. La même série de gris peut être mélangée avec du blanc et du noir. Pour chaque couleur, il est donc possible d'obtenir par mélange un gris qui a le même éclat que cette couleur.

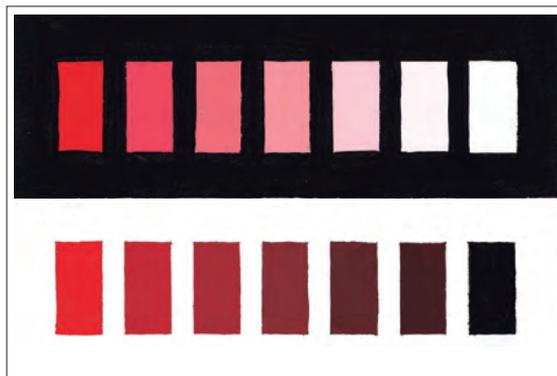
La saturation des couleurs

Une couleur est saturée ("pure") lorsque les parties réfléchies du spectre, qui en déterminent ensemble le ton, sont très dominantes. Cela veut dire que dans la réflexion il n'y a pas beaucoup de traces des autres couleurs. Si au contraire la réflexion contient un grand nombre de traces d'autres couleurs, nous disons qu'il s'agit d'une couleur insaturée (ou "polluée"). Si nous ajoutons à une couleur saturée une quantité croissante de gris ayant le même éclat que cette couleur, la saturation diminue. L'éclat reste le même et le ton est inchangé (ill. 14).



[14]

Le blanc et le noir sont théoriquement entièrement insaturés. Si nous mélangeons une couleur saturée à une quantité croissante de blanc, la saturation diminue, mais le ton reste inchangé. En outre la couleur est de plus en plus claire: son éclat augmente. Inversement, en ajoutant une quantité croissante de noir, on fait à la fois diminuer la saturation et l'éclat. Le ton reste inchangé (ill. 15).



[15]

en cas de mélange avec:

	blanc	gris*)	noir
saturation	↘	↘	↘
éclat	↗	~	↘
ton	~	~	~

*)Un gris qui possède la même clarté que la couleur avec laquelle le mélange est fait.



Le mélange des couleurs

Les couleurs peuvent se mélanger de deux façons: avec de la lumière et avec de la peinture. Les mélanges faits avec de la lumière colorée portent le nom de mélanges **additifs**. Il s'agit donc de mélanges par addition. Plus les couleurs mélangées sont nombreuses, plus le résultat est clair. Le mélange de toutes ces couleurs donne de la lumière blanche.

Les mélanges faits avec de la peinture sont appelés mélanges **soustractifs**. Dans ce contexte, cela signifie qu'il y a soustraction de lumière. La couleur obtenue par mélange est toujours plus foncée que la plus claire des couleurs du mélange.

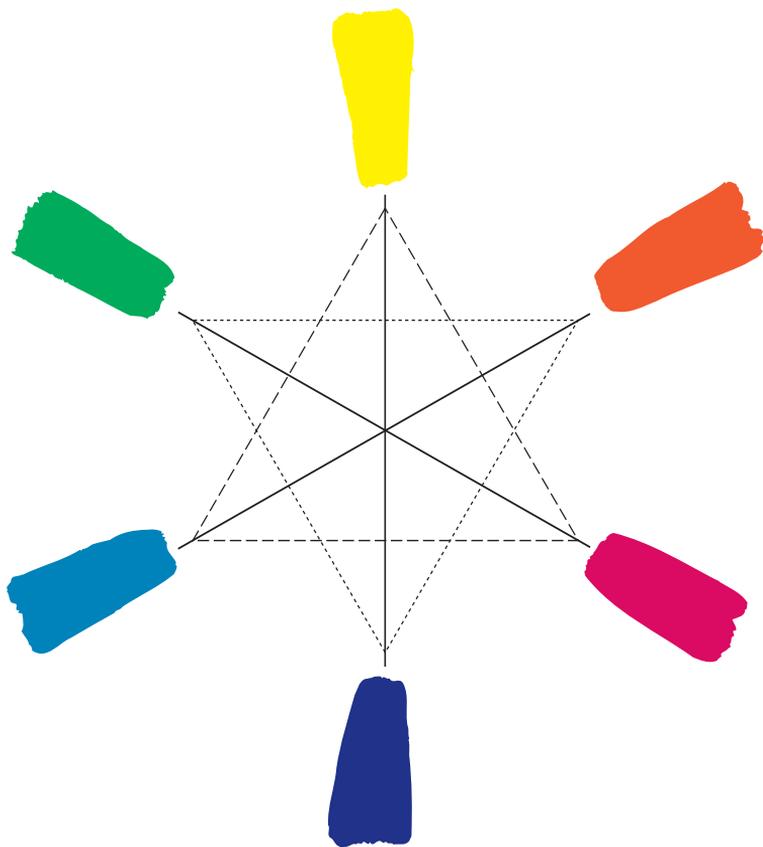
Chaque substance colorante absorbe une certaine quantité du spectre. Si nous mélangeons deux couleurs entre elles, différentes parties du spectre sont absorbées. Seule la partie réfléchie commune subsiste.

Nous allons mélanger des couleurs avec de la peinture et faire par conséquent des mélanges soustractifs. Nous allons utiliser **le système de mélange à partir de trois couleurs** et **le système de mélange à partir de six couleurs**. Nous parlerons aussi du mélange optique des couleurs.

Le système de mélange à partir de trois couleurs

Les couleurs primaires

Les trois couleurs primaires - jaune citron, cyan (bleu) et magenta (rouge) - permettent d'obtenir n'importe quel ton par mélange. Ces couleurs sont appelées couleurs **primaires**, parce qu'on ne peut pas les obtenir par mélange. Les couleurs primaires permettent d'apprendre les principes de mélange. Talens propose un set de mélange spécial de Gouache. En plus des couleurs primaires, ce set contient aussi du blanc et du noir. Les couleurs primaires sont également présentes dans l'assortiment d'Ecoline.



[16]

Pour commencer, nous mélangeons du jaune et du bleu, du bleu et du rouge, et du rouge et du jaune. Nous obtenons respectivement du vert, du violet et de l'orangé (ill. 16). Le dosage des mélanges dépend de l'intensité de la couleur. Il est prudent de n'ajouter que de petites quantités à la fois pour éviter de gaspiller de la peinture.



[17]

Si nous mélangeons ensuite chaque couleur du cercle de six couleurs avec la couleur qui se trouve à côté d'elle, nous obtenons six nouvelles couleurs (ill. 17). En répétant l'opération avec les couleurs du cercle de 12 couleurs, nous obtenons douze nouvelles couleurs.



[18]

Le cercle de 24 couleurs contient plusieurs jaunes, verts, bleus etc. (ill. 18). Certains de ces jaunes contiennent des traces de rouge et d'autres des traces de bleu. Certains violets sont plus bleus et d'autres plus rouges. En mélangeant chaque couleur avec la suivante, on peut en principe agrandir indéfiniment le cercle. Les zones de couleurs se fondent les unes dans les autres comme les couleurs du spectre.

Le mélange des couleurs primaires avec du blanc et du noir

Les mélanges des trois couleurs primaires permettent d'obtenir des tons innombrables. Et en faisant des mélanges avec du blanc et du noir, on obtient une quantité innombrable de gris. En combinant à présent ces deux possibilités, il est en principe possible d'obtenir toutes les couleurs désirées.

Le mélange des couleurs primaires avec du blanc, mais sans noir

Il est aussi possible d'obtenir toutes les couleurs qui sont nécessaires pour peindre d'après nature par mélange, même sans utiliser de noir. Les objets noirs ou gris ont plus de couleur qu'il n'y paraît à première vue.

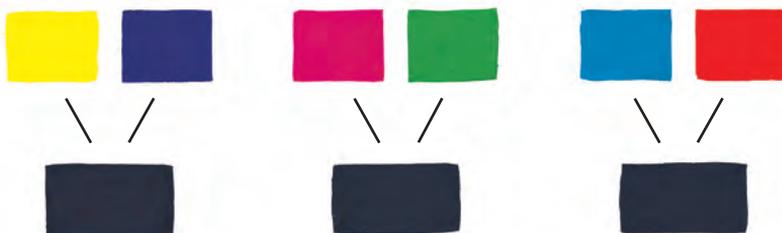


[19]

Le mélange des couleurs primaires selon un dosage correct donne un gris presque noir. Cela vient du fait qu'il ne reste plus dans le mélange que la partie réfléchie commune du spectre. Dans le mélange des couleurs primaires, cette partie est très restreinte. Il n'est presque plus réfléchi de lumière. Ce gris foncé est assez foncé pour donner une impression de noir dans un tableau. Ce gris foncé peut également être mélangé, à la place du noir, avec du blanc et un ton de couleur pour obtenir n'importe quelle couleur désirée (ill. 19).

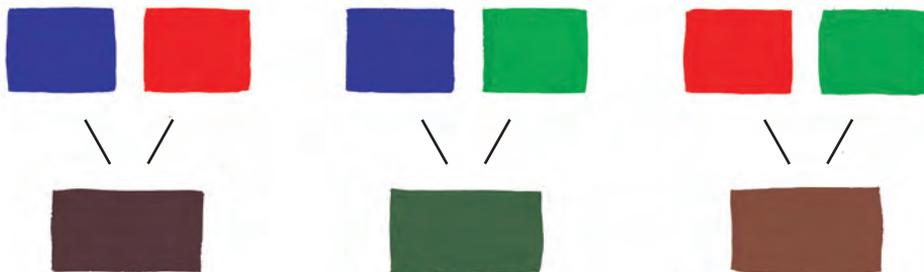
Les couleurs qui se trouvent en face les unes des autres dans le cercle des couleurs sont appelées couleurs **complémentaires**. Deux couleurs complémentaires contiennent ensemble les trois couleurs primaires. En dosant bien le mélange, on obtient encore des couleurs noires. Et évidemment des gris, par addition de blanc (ill. 20).

[20]



L'orangé, le vert et le violet sont appelés couleurs **secondaires**. Deux couleurs secondaires contiennent également ensemble les trois couleurs primaires. Elles ne se neutralisent pourtant pas complètement et leur mélange ne donne pas de noir. Quel que soit le dosage, la couleur primaire commune est toujours dominante; c'est donc elle qui détermine la couleur. Une couleur résultant du mélange de deux couleurs secondaires est appelée couleur tertiaire (ill. 21).

[21]

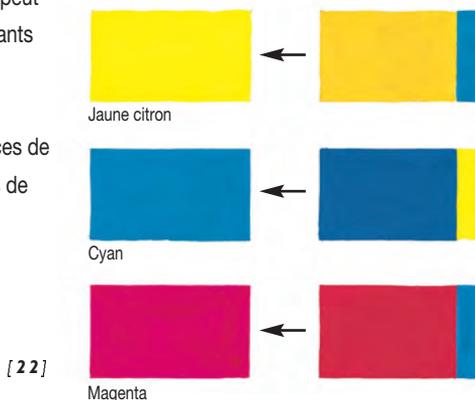


Trois couleurs secondaires contiennent à leur tour d'égales quantités des trois couleurs primaires, de sorte qu'elles permettent aussi d'obtenir par mélange une couleur noire, ainsi que des gris par addition de blanc.

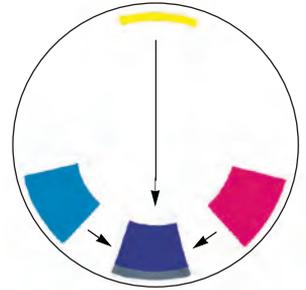
Les limites du système de mélange à partir de trois couleurs

Le jaune citron, le cyan et le magenta sont des couleurs saturées. Le système de mélange des trois couleurs présente cependant l'inconvénient que la saturation des zones de couleurs intermédiaires peut considérablement s'atténuer. Les exemples suivants illustrent ce phénomène:

Le jaune citron est un jaune qui contient des traces de bleu. Le cyan est un bleu qui contient des traces de jaune. Le magenta est un rouge qui contient des traces de bleu (ill. 22).

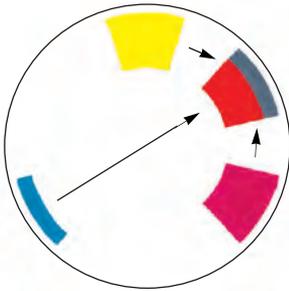


Les violets obtenus en mélangeant du cyan et du magenta contiennent également en plus du bleu et du rose les traces de jaune du bleu. Le jaune et le violet sont des couleurs complémentaires. Des parts égales de jaune et de violet se mélangent pour donner du gris, ce qui fait diminuer la saturation des violets (ill. 23).



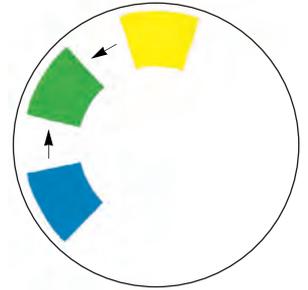
[23]

La saturation des orangés s'affaiblit beaucoup sous l'effet des traces complémentaires du rose et du jaune (ill. 24).



[24]

Seuls les verts sont saturés. Le ton du jaune citron, ainsi que celui du cyan ne contiennent pas de traces n'appartenant pas au vert (ill. 25).



[25]

Le système de mélange à partir de six couleurs

Pour pouvoir obtenir un cercle de couleurs exclusivement composé de couleurs saturées, nous ajoutons trois nouvelles couleurs: outremer (bleu contenant des traces de rouge), un jaune contenant des traces de rouge et du vermillon (rouge contenant des traces de jaune). Maintenant, l'orangé et le violet sont également saturés (ill. 26).



[26]



[27]

Il est possible d'agrandir le cercle en mélangeant les couleurs situées les unes à côté des autres (ill. 27).

Il est évidemment possible de modifier l'éclat et la saturation de chaque ton à l'aide de blanc, de noir ou de gris, comme nous l'avons fait avec le système de mélange à partir de trois couleurs.

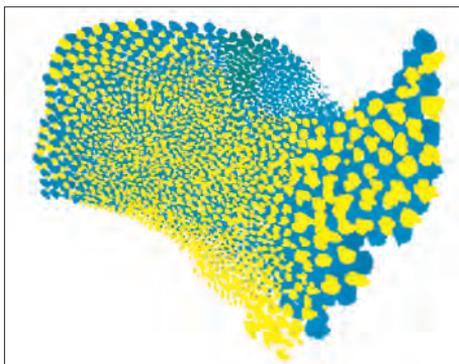
Le système de mélange à partir de six couleurs permet aussi d'obtenir un ton plus près du noir. Les jaunes, les rouges et les bleus peuvent être mélangés selon diverses combinaisons. Le dosage des mélanges détermine le ton du gris foncé. Pour obtenir un gris sans ton, c'est-à-dire un gris *neutre*, ce dosage doit être très précis. Le gris neutre le plus foncé s'obtient en mélangeant les six couleurs. Ce gris est tellement proche du noir que la différence ne s'observe que par comparaison avec de la peinture noire pure.

Le mélange optique de couleurs

Le mélange optique de couleurs consiste à suggérer un mélange de couleurs sans mélanger réellement des couleurs. Nous utilisons ainsi le **mélange pointilliste** et le **mélange par glacis**.

Le mélange pointilliste

Le pointillisme est une technique consistant à peindre par petits points. Pour obtenir du vert, on ne mélange pas de la peinture jaune avec de la peinture bleue, mais on applique sur une surface donnée un mélange de points jaunes et de points bleus. La surface en question donne alors l'impression d'être verte. Plus les points sont petits, plus le mélange paraît complet (ill. 28). Là encore, des traces complémentaires peuvent rendre la couleur insaturée (polluée).



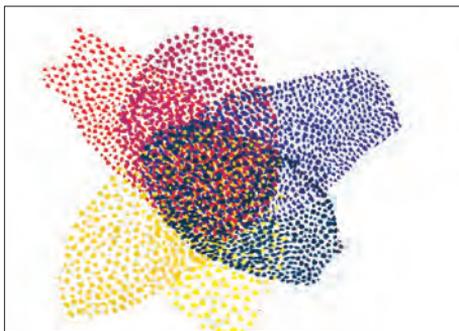
[28]



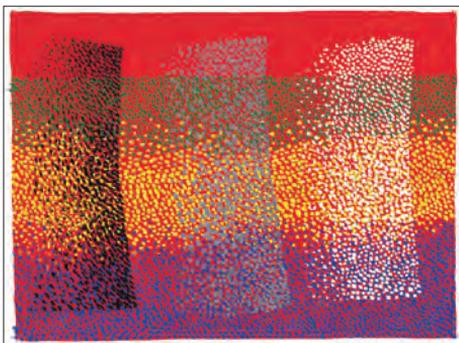
[29]

Si nous combinons des points colorés avec des points blanc, noirs ou gris, l'éclat et la saturation sont influencés de la même façon que dans le cas d'un mélange ordinaire (ill. 29).

Le pointillisme permet aussi de suggérer des couleurs gris foncé sans utiliser de noir, bien que le résultat ne soit jamais aussi foncé ni aussi insaturé que dans le cas d'un mélange complet (ill. 30).



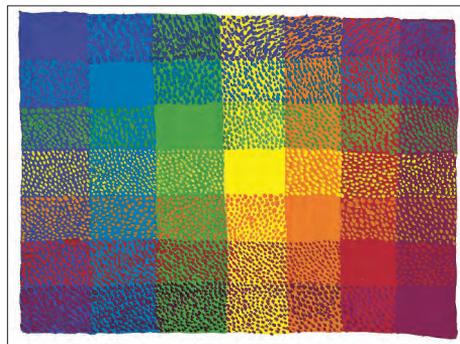
[30]



[31]

Dans les illustrations pointillistes précédentes, le blanc du papier entre également dans le mélange optique. Il rend les couleurs plus éclatantes et moins saturées. Dans l'exemple suivant, différentes couleurs ont été appliquées sur un support uniformément peint, ce qui permet d'obtenir une plus grande saturation (ill. 31).

Dans le deuxième exemple, des bandes verticales ont été peintes uniformément de gauche à droite. Les mêmes couleurs ont ensuite été appliquées par-dessus à l'aide de points, dans le même ordre et de haut en bas, en bandes horizontales (ill. 32).



[32]

Le mélange par glacis

En peinture, on appelle **glacis** l'application de couches de peinture transparentes. En appliquant du bleu transparent sur du jaune, on obtient optiquement parlant du vert. Du rouge transparent appliqué sur du jaune donne un mélange optique d'orangé. Du bleu transparent sur du rouge donne un mélange optique de violet. Si nous superposons ensuite ces trois couleurs, elles se neutralisent et donnent un mélange optique de gris insaturé (ill. 33). Les mélanges par glacis donnent les plus beaux résultats lorsqu'on superpose des couleurs de plus en plus foncées.



[33]

Cette technique ne convient pas à la gouache. La gouache est en effet une peinture opaque. Pour toutes les autres espèces de peinture, les peintures à base de pigments transparents sont celles qui conviennent le mieux à cette technique (voir sous pigments).



L'utilisation de la couleur en peinture

La suggestion de l'espace sur une surface plane

Le support sur lequel nous peignons est plat. Il est cependant possible de suggérer la profondeur dans les tableaux. Cette suggestion est notamment produite par une application correcte de la température, de l'éclat et de la saturation des couleurs.

Analyse de paysage

Nous voyons ici un paysage de montagne rempli d'arbres (ill. 34). En dépit du fait que la photo est une "image plane", nous avons cependant créé l'impression que notre regard peut plonger indéfiniment dans l'espace. Du premier plan à l'arrière-plan, le paysage peut en gros se diviser en quatre parties:

1. Les arbres du premier plan
2. Les arbres situés de l'autre côté de l'eau
3. La montagne et les arbres se trouvant derrière
4. Les arbres dans le lointain

Perspective des formes et perspective des couleurs

La suggestion de l'espace est d'abord produite par le fait que des formes qui ont en réalité la même grandeur paraissent de plus en plus petites au fur et à mesure qu'elles s'éloignent de nous. Les arbres du premier plan sont presque aussi grands que la photo, tandis que ceux qui se trouvent de l'autre côté du lac sont représentés beaucoup plus petits. Les arbres situés sur la montagne qui se trouve derrière sont encore plus petits et, sur les montagnes du fond, on ne distingue même plus d'arbres. Seules les taches sombres y suggèrent la présence d'arbres, bien que nous sachions que dans la réalité les arbres ne rapetissent pas.





[3 5]

Si nous examinons ensuite les couleurs de chacune des quatre parties, nous observons également de grandes différences. Pour savoir exactement ce que deviennent les couleurs, nous mélangeons approximativement pour chaque partie une couleur foncée et une couleur claire avec de la peinture (ill. 35).

Au premier plan, les verts sont chauds. Ils contiennent beaucoup de jaune et même d'orangé. Au fur et à mesure que les arbres s'éloignent, les verts de-viennent plus bleus. **La température des couleurs diminue au fur et à mesure qu'augmente la distance par rapport à cette couleur. La couleur devient plus froide.**

Au premier plan, il y a un contraste marqué entre l'éclat des couleurs. Plus on s'éloigne, plus la différence entre les couleurs claires et foncées s'atténue. **Une couleur foncée s'éclaircit toujours lorsqu'elle s'éloigne.**

La saturation des couleurs présente une évolution comparable. Plus on s'éloigne, plus les couleurs deviennent grises. **La saturation d'une couleur diminue au fur et à mesure qu'on s'en éloigne.** La perspective des formes et la perspective des couleurs sont indissociables l'une de l'autre.

La température des couleurs et la suggestion de l'espace

Les couleurs chaudes ressortent par rapport aux couleurs froides (ill. 36). En inversant l'emploi de la couleur pour les mêmes formes, dans deux illustrations, on fait clairement apparaître l'influence des différentes couleurs sur la suggestion de l'espace. Dans le paysage de gauche, notre attention est attirée par les couleurs

chaudes des montagnes du premier plan. De là, notre regard plonge dans l'espace.



[3 6]



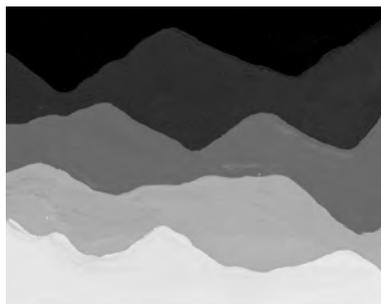
Dans l'illustration de droite, notre attention est immédiatement attirée par les couleurs chaudes des montagnes qui se trouvent à l'arrière-plan. Si ensuite notre regard descend, les montagnes bleues du premier plan donnent l'impression de vouloir s'effacer sous les couleurs chaudes. Elles ne ressortent pas.

L'éclat et la suggestion de l'espace

Des objets foncés contrastant avec un fond clair se rapprochent (ill. 37). Dans le premier exemple, nous n'avons aucune difficulté à nous imaginer un paysage de montagne en relief. Dans le deuxième exemple, cela est beaucoup plus difficile. C'est plutôt comme si le monde était chamboulé. Les objets qui présentent de forts contrastes d'éclat se rapprochent par rapport à des objets dont l'éclat est moins contrasté.



[37]



La perspective marquée de la forme des piquets suggère l'espace dans la première illustration (ill. 38). L'espace est accentué dans la deuxième illustration par l'augmentation du contraste entre les parties claires et les parties foncées du premier plan et par la diminution de ce contraste dans le lointain.

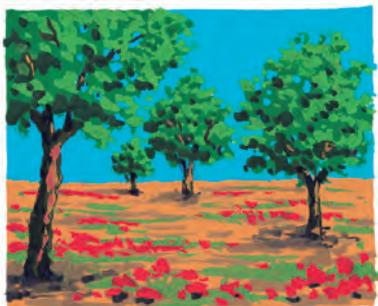


[38]



La saturation et la suggestion de l'espace

Les couleurs saturées ressortent par rapport aux couleurs insaturées (ill. 39). Dans la première illustration, l'impression de profondeur est causée par le fait que les formes sont de plus en plus petites. En diminuant ensuite la saturation vers le fond, on renforce la suggestion de la profondeur.



[39]



La suggestion de l'espace par la combinaison des propriétés des couleurs

En peignant la réalité, on peut non seulement suggérer l'espace par la perspective des formes, mais aussi par la combinaison de la température, de l'éclat et de la saturation des couleurs. Il est vrai que l'artiste est libre de s'en tenir à la réalité, ou au contraire de s'en écarter, ou de peindre au gré de sa fantaisie. Dans tous les cas, le résultat désiré ne peut être obtenu que si les propriétés des couleurs sont correctement appliquées. Différentes possibilités sont décrites à partir des exemples suivants.

III. 40

Dans cette illustration, la perspective des formes est totalement absente: les formes herbeuses sont aussi grandes au premier plan qu'à l'arrière-plan. La profondeur ne naît que de la combinaison des possibilités des propriétés des couleurs. Dans le bas, il est utilisé des couleurs saturées et chaudes, dont l'éclat présente un contraste marqué.

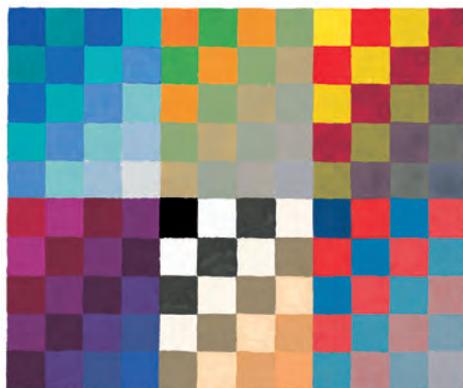


[40]

Vers le haut, la saturation et le contraste d'éclat diminuent de plus en plus et les couleurs froides prédominent. Tout à fait en haut, les formes disparaissent dans une masse de couleur gris clair.

III. 41

Dans chacun des six rectangles, l'angle situé en haut à gauche se rapproche et l'angle situé en bas à droite s'éloigne. Cela résulte de l'affaiblissement diagonal des couleurs: en haut à gauche, la saturation, la température des couleurs et/ou le contraste d'éclat sont très marqués, tandis qu'en bas, à droite, ils sont beaucoup plus faibles. Là où les rectangles se touchent, on observe des différences comparables, ce qui accentue la suggestion de l'espace.



[41]

Dans les exemples suivants, l'espace est suggéré par la combinaison des propriétés des couleurs alliées à la perspective des formes.



III. 42

L'entourage du bloc bleu est très saturé et il se compose de surcroît de couleurs chaudes. Malgré la saturation du bleu proprement dit et le contraste entre l'éclat des différentes parties bleues, le bloc situé à l'arrière-plan semble vouloir disparaître; nous n'avons pas d'impression de profondeur derrière la forme.

[42]

III. 43

La saturation de l'arrière-plan et du premier plan diminue de plus en plus lorsqu'on va de l'avant vers l'arrière. L'angle situé derrière le sujet est le plus éloigné et donc le plus insaturé. Il a également été tenu compte de l'éclairage. La lumière vient d'en haut à droite et elle tombe non seulement sur le sujet, mais surtout aussi sur la partie qui l'entoure, à gauche. Cela accentue le contraste d'éclat entre l'ombre portée et le fond. L'ombre portée relie la forme au support et, pour ce qui est de l'application des propriétés des couleurs, elle contribue à créer l'impression d'espace pour le sujet qui projette l'ombre. La couleur de l'ombre portée s'éclaircit vers l'arrière et sa saturation diminue, ce qui fait que l'ombre suit l'évolution spatiale du fond. La saturation des surfaces bleues a été un peu atténuée vers le fond et la couleur des parties claires du devant est rendue plus jaune, tandis que le bleu de la surface foncée du devant est assombri. Le point se trouvant tout au premier plan présente maintenant un contraste d'éclat plus marqué et davantage de chaleur: par conséquent il se rapproche. Le bloc lui-même se détache davantage et se rapproche par rapport à l'arrière-plan.



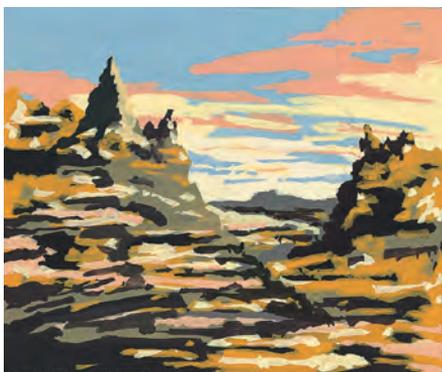
[43]

III. 44

La suggestion d'espace créée par les propriétés des couleurs opère toujours. Lorsque les propriétés sont au contraire utilisées de façon à s'opposer à la perspective des formes, il est possible de supprimer toute suggestion d'espace de chaque dessin de perspective. Dans l'illustration, toutes les opérations décrites précédemment ont été inversées.



[44]



III. 45

Le paysage peut se diviser en quatre parties: la montagne de gauche, la montagne de droite, la trouée du paysage au fond et le ciel. Ce tableau ne donne pas une grande impression de profondeur. La température des couleurs, la saturation et les contrastes d'éclat sont partout sensiblement identiques. Seul le ciel s'éloigne vers l'arrière en raison du faible contraste d'éclat.

[45]

III. 46

La montagne du premier plan se rapproche davantage sous l'effet des couleurs saturées chaudes. La montagne de droite semble maintenant plus éloignée, les couleurs foncées sont devenues plus claires et les couleurs les plus claires un peu plus foncées. Le contraste d'éclat est beaucoup moins important qu'au premier plan. Les ombres du pied de la montagne ont été peintes avec des couleurs plus froides, ce qui fait paraître la vallée plus profonde et accentue la distance par rapport au premier plan. Dans la trouée, les couleurs foncées sont devenues plus claires et plus froides, ce qui accentue l'espace.



[46]

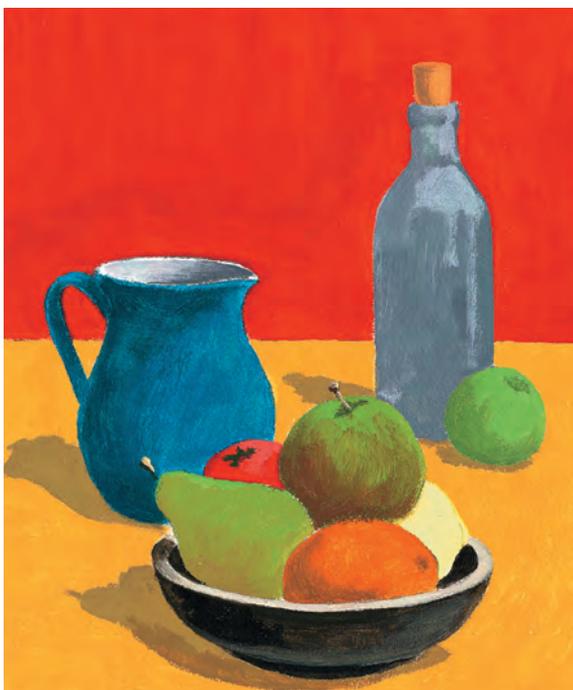
Nous observons aussi des changements dans le ciel. Avant de les aborder, arrêtons-nous sur la façon dont le ciel doit être observé en perspective. Les ciels ont quelque chose d'imprévisible. Selon les conditions atmosphériques et le moment de la journée, des parties foncées peuvent succéder à des parties claires et des parties saturées, chaudes ou froides, peuvent faire leur apparition n'importe où. Mais cela n'empêche pas les lois des propriétés des couleurs de s'y appliquer à la suggestion de l'espace. Le ciel n'est jamais si rouge qu'une forme sombre ne puisse s'y dessiner. Nous devons regarder le ciel comme

nous regardons le plafond d'une pièce. Si nous regardons juste au-dessus de notre tête, la distance qui nous sépare du plafond est petite. Si nous regardons de plus loin en direction du plafond, la distance est plus grande. Autrement dit: si nous regardons au-dessus de notre tête un ciel tout bleu, le bleu est foncé et saturé. Plus notre regard s'éloigne vers l'horizon, plus le bleu sera clair et insaturé. Le contraste d'éclat des nuages qui sont au-dessus de nous sera donc plus marqué sous l'effet du jeu de la lumière et de l'ombre que le contraste de tels nuages se trouvant plus éloignés. Dans l'illustration nous voyons donc diminuer le contraste d'éclat, la saturation et la température de la couleur du ciel, au fur et à mesure qu'on s'éloigne vers l'horizon.

Dans les derniers exemples les couleurs d'une nature morte sont construites étape par étape, de façon à ce que chaque objet ait sa propre place dans l'espace. Nous procédons en trois phases.

III. 47

Toute suggestion d'espace est absente de ce petit tableau. L'arrière-plan rouge domine sur toutes les autres formes et le support semble se tenir tout droit. La bouteille grise incolore se fond dans l'arrière-plan et les fruits verts se perdent eux aussi dans les couleurs vives qui les entourent.



[47]



[48]

III. 48

La saturation du fond a été atténuée, de même que celle du support jaune vers l'arrière. Cela permet de définir l'espace dans lequel les différents objets doivent prendre place. Les couleurs des ombres portées suivent cet affaiblissement de saturation et elles s'éclaircissent en outre légèrement vers l'arrière. Il a ensuite été tiré parti de l'éclairage pour faire contraster l'éclat des formes. Pour cela, il est important que les sujets conservent suffisamment de lumière. Il ne suffit pas de rendre une couleur plus claire ou plus foncée à l'aide de blanc ou de noir. L'éclat change, mais la saturation également. Par rapport à la

couleur de départ, les couleurs insaturées s'éloignent vers l'arrière, ce qui détruit la localisation de l'objet dans l'espace.

Selon la couleur de la lumière et les couleurs de l'entourage, les ombres et les couleurs claires d'un objet peuvent devenir plus foncées ou plus claires, et plus froides ou plus chaudes. La couleur du plat foncé augmente sous l'effet du jaune du support qui revient sur la partie extérieure. Selon le matériau dont se composent les objets, les couleurs peuvent s'y réfléchir plus ou moins.

III. 49

L'arrière-plan rouge a été rendu plus froid et plus foncé vers la droite, et plus clair et plus insaturé vers le bas à gauche. Ceci a surtout pour effet de faire passer au premier plan la bouteille grise et le pot bleu.

Les différentes couleurs environnantes qui reviennent sur la bouteille en accentuent la couleur. Les parties les plus claires de chaque objet ont été renforcées par des couleurs chaudes. Si l'on compare par

exemple le petit pot bleu de

l'illustration précédente à celui-ci,

on remarque que sous l'effet des

couleurs claires chaudes, le pot a

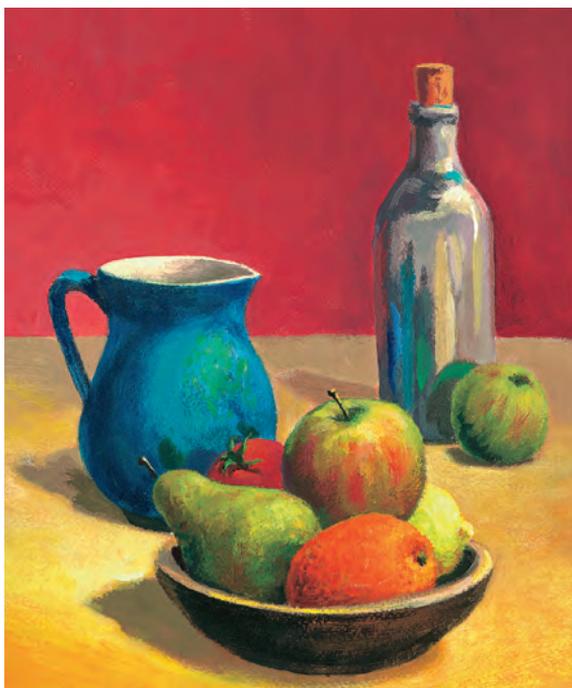
pris davantage de relief et qu'il se

détache davantage du fond. La

dernière opération a consisté à

ajouter les petits détails du

premier plan.



[49]



Aperçu des couleurs de mélange des peintures Talens

Les couleurs primaires du système de mélange à l'aide de trois couleurs et les couleurs complémentaires du système de mélange à l'aide de six couleurs peuvent avoir des noms et des numéros de couleur différents selon les espèces de peinture. Voici un schéma des principales couleurs de mélange des différents types de peinture.

Produit	Couleurs primaires	Couleurs complémentaires
Couleurs à l'huile		
Rembrandt	254 (207), 366, 576	283 (208), 311 (303), 506
Van Gogh	267, 366, 570	268 (208), 311 (393), 504
Amsterdam	267, 366, 570	268, 312, 504
Cobra	275, 369, 572	254 (207), 311 (303), 504
ArtCreation	205, 357, 570	200, 311, 504
Couleurs acryliques		
Rembrandt	267 (207), 366, 570	268 (208), 398 (303), 504
Van Gogh	267, 366, 570	268, 311, 504
Amsterdam Expert Series	254 (207), 366, 570	284 (208), 311 (303), 504
Amsterdam Standard Series	275, 369, 572	267, 396, 504
ArtCreation	275, 369, 572	267, 398, 504
Aquarelle		
Rembrandt	254 (207), 366, 576	268 (208), 311 (303), 506
Van Gogh	254, 366, 570	268, 311, 506
Gouache		
Designers' gouache	205, 397, 501	200, 311, 506
Ecola	205, 359, 501	200, 334, 502
Peinture scolaire	200, 302, 501	
ArtCreation	205, 362, 501	201, 311, 504

<i>Produit</i>	<i>Couleurs primaires</i>	<i>Couleurs complémentaires</i>
Ecoline	205, 337, 578	201, 311, 506
Decorfin		
Universal satin	287, 350, 588	
Textile	206, 350, 527	
Glass	200, 350, 501	
Porcelain	287/288, 341, 527/541	

Les numéros de couleurs entre () sont des couleurs à base de pigments de cadmium véritables.



Index

Sujet	Page
Absorption	3
Couleurs	
cercle de 6 couleurs	14
cercle de 12 couleurs	15
cercle de 24 couleurs	16
complémentaires	17
formation des couleurs	
primaires	13
secondaires	18
tertiaires	18
Eclat	11, 26
Intensité de la couleur	18
Lumière	3
Mélange	
additif	13
à l'aide de la lumière	13
de peinture	13
optique	21
par glacis	23
pointilliste	21
soustractif	13
système de mélange à l'aide de six couleurs	19
système de mélange à l'aide de trois couleurs	13
Perspective des formes	24
Pouvoir couvrant	8
Réflexion	3
Réflexion de la couleur	3
Saturation	11, 27
Spectre	3
Substances colorantes	
colorants	6
pigments	6
Température de la couleur	9, 25
Ton	10
Transparence	7