



L'EXPERTISE COULEUR



PROGRAMME SPECIFIQUE

COULEUR & APPARENCE
POUR L'INDUSTRIE DES COSMETIQUES
ET DE LA PARFUMERIE

FORMATIONS A LA CARTE



— UN SUJET COMPLEXE —

L'apparence colorée d'un produit est le résultat complexe, d'une interprétation de chacun, des variations de lumière provoquées par le produit lors de son observation visuelle.

3 GRANDES MISSIONS :

Nous avons orienté ce programme vers **3 grandes missions** essentielles :

— La communication —

Comme tout domaine sensoriel, mettre en accord nos sensations, nos perceptions, nos observations et nos descriptions reste un véritable enjeu.

Faire fonctionner la communication objective de la couleur et de l'apparence, nécessite d'impliquer l'ensemble des processus, des services Marketing à ceux des laboratoires et de la production.

— La maîtrise industrielle —

Améliorer la performance couleur, réduire les corrections de teinte, rationaliser les contrôles et optimiser les outils industriels sont des enjeux à forte valeur ajoutée.

Nous souhaitons apporter notre contribution, avec un véritable savoir-faire et l'intégration de développements prometteurs.

— L'innovation —

Au carrefour des mondes scientifiques et artistiques, se trouve aujourd'hui, une véritable ouverture à de nouveaux champs des possibles.

Au-delà d'une simple formation :

Au regard de notre expérience, nous avons souhaité proposer un programme de formations sur site, dédié aux industriels de la cosmétique et de la parfumerie.

Des sessions de Formation dont la finalité peut être la mise en place d'un programme de résolution de problèmes, d'intégration de nouvelles méthodes ou d'essai de technologies innovantes.

DES BENEFICES CONCRETS ATTENDUS

- Rationaliser la communication de la couleur
- Améliorer de façon significative la performance
- Aider les stratégies innovantes et les développements produits
- Maîtriser les techniques et développer les compétences

6 APPROCHES DE LA COULEUR, D'UNE DUREE DE 1 JOURNEE CHACUNE

— Sensorielle —

Rationaliser la communication.
Optimiser les jugements.
Définir une qualité couleur.

— Technique —

Etre Coloriste.
Maîtriser les matières colorantes.
Savoir formuler les couleurs.

— Instrumentale —

Evaluer instrumentalement l'apparence et la coloration.
Présenter l'échantillon à la mesure.

— Marketing —

Maîtriser les accords chromatiques.
Harmoniser les couleurs.
Innover l'apparence.

— Industrielle —

Industrialiser la coloration.
Anticiper & rectifier les Couleurs.
Améliorer la performance.

— Colorimétrique —

Comprendre la colorimétrie.
Interpréter les différences de couleur.
Optimiser l'acceptabilité.

VOUS CHOISISSEZ LES THÈMES
ET DÉFINISSEZ VOS OBJECTIFS

NOUS CONSTRUISONS
VOTRE PRESTATION SUR SITE



APPROCHE SENSORIELLE DE LA COULEUR

*Evaluation psychosensorielle de la Couleur
& de l'Apparence des produits cosmétiques*

Objectifs pédagogiques : Rendre le contrôle visuel objectif – Communiquer une perception visuelle – Avoir un vocabulaire commun

Public concerné : Equipes commerciales et techniques impliquées dans l'évaluation des produits

Comprendre le fonctionnement de notre vision des couleurs et de l'apparence :

- De la physique à la neurophysiologie : Lumière, matière & œil
- Métamérisme de sources, d'objets, d'observateurs
- La signature visuelle d'un produit

Différencier Les phénomènes physiques des phénomènes sensoriels :

- Des phénomènes physiques aux phénomènes sensoriels
- Les attributs de la couleur : Tonalité chromatique, saturation et clarté
- Les attributs géométriques ; brillance, transparence, texture, voile,...
- Les attributs cosmétiques : Reflets, effets, reflets, éclat, morphing, soft-focus,...

Interpréter pour donner du sens à notre évaluation :

- De la sensation à la perception
- Mémoriser, décrire et reconnaître les couleurs
- Distinguer, comparer et différencier les couleurs

Préparer et présenter les produits cosmétiques à l'évaluation :

Poudres libres et compactés, produits du teint en masse ou à l'application, produits à lèvres en masse ou à l'application, produits

Evaluer la couleur et les effets des produits cosmétiques :

- Mettre en évidence des différences. Apprendre à les interpréter
- Définir un vocabulaire commun pour une évaluation objective

APPROCHE MARKETING DE LA COULEUR

Créer & Harmoniser les couleurs. Innover l'apparence des produits cosmétiques

Objectifs pédagogiques : Maîtriser les harmonies et les accords chromatiques – Donner du sens à nos gammes de couleur

Public concerné : Equipes commerciales et techniques impliquées dans la création ou la communication

S'inspirer de l'histoire des couleurs

- L'Histoire et la symbolique des couleurs.
- Des primitifs à l'art moderne, démarches artistiques et expressives

Créer & choisir les couleurs

- Contraintes physiques, physiologiques et psychologiques
- Chromophobie et Chromophilie du consommateur
- Le cycle de vie de la couleur : Culture, tendances et mode

Associer & Harmoniser les couleurs

- Relations entre les couleurs et entre les aspects et textures
- Lois de contrastes simultanés, de contrastes successifs, de contrastes temporels
- Construire, associer et harmoniser une gamme de couleurs
- Règles sur les contrastes sensoriels, les harmonies objectives, les associations expressives

Communiquer la couleur et l'apparence colorée

- Les 5 classes de l'apparence visuelle (forme, couleur, brillance, transparence et texture)
- Les différents effets visuels et sensoriels

Innover la couleur, les harmonies, les effets

- Tromper les sens, associer les sens, synesthésies,
- L'innovation couleurs et effets, artistique ou scientifique
- Expériences industrielles et innovations

APPROCHE TECHNIQUE DE LA COULEUR

Etre Coloriste : Connaître les matières colorantes & Formuler les teintes

Objectifs pédagogiques : Maîtriser les règles de construction d'une formule – Connaître les matières colorantes – Fiabiliser les formules et interpréter les différences visuelles

Public concerné : Toute personne souhaitant formuler visuellement, choisir les matières colorantes et fiabiliser les formules

Connaître les matières colorantes

- Les matières colorantes : Pigments minéraux, pigments organiques et laques
- Les colorants. Les différents pigments à effets.
- Les charges et autres additifs

Savoir colorer un produit cosmétique

- Synthèse additive, synthèse soustractive & primaires de la perception
- Diffuser et réfléchir la lumière. Absorber et transmettre la lumière
- Modifier la distribution spatiale de la lumière pour obtenir couleurs & effets

Maîtriser les règles de construction des formules

- Relation d'additivité, de linéarité, principe de calcul de recettes
- Reproduction et contrôle de la couleur, loi des mélanges
- Influence de la formulation sur la correction et la stabilité des couleurs

Formuler visuellement des couleurs

- Entraînement et qualification à formuler sur des teintes tests
- Entraînement et qualification à corriger sur des teintes tests
- Formuler visuellement des couleurs de produits cosmétiques

Mesurer la couleur pour aider le coloriste

- La courbe spectrale pour choisir les matières colorantes
- Les coordonnées colorimétriques pour atteindre la cible
- La colorimétrie pour fiabiliser les formules et anticiper les dérives
- La mise à la teinte assistée par ordinateur

APPROCHE INDUSTRIELLE DE LA COULEUR

Contrôler les matières colorantes, Industrialiser la coloration & Maîtriser la couleur et effets

Objectifs pédagogiques : Appréhender les phénomènes optiques Caractériser les matières colorantes – Maîtriser la dispersion et la coloration – Corriger et anticiper les dérives

Public concerné : Pilote, industrialisation, laboratoire impliqués dans le contrôle, la production et la maîtrise de la coloration

Appréhender les phénomènes mis en œuvre

- Phénomènes physiques et optiques : Réfraction, Absorption, diffusion, diffraction, luminescence, interférences, réflexions spéculaire et diffuse, transmission régulière et diffuse, distribution spatiale de la lumière

Contrôler les matières colorantes

- Morphologie, configuration et taille. Granulométrie, porosité, surface spécifique
- Caractéristiques physicochimiques des matières colorantes : longueur d'onde de coupure, coefficient d'extinction, indice de réfraction
- Le contrôle de la force colorante et la relation avec le rapport K/S

Maîtriser la coloration

- Dispersion chimique et mouillage des MC. Tension de surface et interfaciale
- Broyage ou dispersion mécanique des matières colorantes
- Les méthodes d'analyse et de contrôle : Grindomètre, viscosité, surface spécifique

Rectifier en production

- Entraînement et qualification à corriger visuellement sur des teintes tests
- Corriger visuellement des couleurs de produits cosmétiques
- Exercices d'interprétation de l'évaluation de la couleur, de son opacité, de son application
- Savoir corriger avec l'exploitation des mesures CIEL *C*h°

Anticiper les dérives & optimiser les corrections

- Anticiper les dérives de production, avec le réajustement des formules
- Optimiser les corrections par une technologie multi-flux pour intégrer les variations de couleur en masse et à l'application



APPROCHE INSTRUMENTALE DE LA COULEUR

*Evaluer l'apparence & la coloration.
Présenter l'échantillon à la mesure*

Objectifs pédagogiques : Maîtriser les grandeurs physiques et les évaluations sensorielles – Préparer et présenter les échantillons à la mesure

Public concerné : R&D, Laboratoire, impliqué dans les mesures physiques et effets sensoriels

Préparer et présenter les échantillons à la mesure

- Etude de présentation des produits cosmétiques à la mesure
- Préparation de tout produit cosmétique, en masse et à l'application
- Corrélation de cette évaluation avec les variations de lots et de process

Evaluer les attributs

- Tonalité, saturation et clarté
- Brilliance, Opacité et rapport de contraste, transparence et translucidité
- Reflets et effets (voile de réflexion et de transmission, morphing, soft focus, sparkling, cloud)

Evaluer la coloration

- Evaluation de l'absorption, de la diffusion, de la dispersion et du développement process
- Les équations de Kubelka-Munk (1 constante, 2 constantes relatives et 2 constantes absolues)
- Les coefficients K et S, pour un contrôle des matières colorantes
- Mesures innovantes multi-flux pour mettre en accord masse et application

Maîtriser l'instrumentation

- Les mesures en réflexion et en transmission. Les mesures spectrorimétriques
- Les mesures d'évaluation des brillants photométriques. Les mesures de diffusion.
- Les modules d'anticipation, de rectification et contrôle

APPROCHE COLORIMÉTRIQUE

Comprendre et interpréter la couleur et les différences de couleur par la colorimétrie

Objectifs pédagogiques : Interpréter les résultats de mesure – Corréler les contrôles visuel et instrumentaux – Définir une qualité couleur

Public concerné : Toute personne susceptible de communiquer la couleur par les valeurs colorimétriques

Comprendre la mesure de couleur

- Les illuminants : distribution spectrale et température de couleur
- Mesure spectrophotométrique et coefficient de réflexion
- Observateur standard 2° et 10°
- Le système CIE1931 (Yxy). Longueur d'onde dominante & pureté de couleur.

Maîtriser la colorimétrie moderne

- Mesures monoangles : géométrie diffuse et géométrie dirigée
- Géométrie multi-angles

Interpréter les mesures et les différences de couleur

- Mesures de couleur : $CIE L^*a^*b^*$ et $CIE L^*a^*b^*$
- Mesures de différences de couleur : $DL^*a^*b^*$, $DL^*C^*H^*$, DE^*
- Corrélation avec la perception visuelle

Définir et optimiser une acceptabilité industrielle

- Seuils de perception et d'acceptation visuelle
- Formules d'acceptabilité CMC, CIE94, CIE2000
- Intégration d'une formule d'acceptabilité sur un produit cosmétique

Interpréter les écarts constatés sur les produits cosmétiques

- Corrélation entre les écarts colorimétriques et les variations de process, les variations de lots sur chacun des produits cosmétiques

VOUS SOUHAITEZ UN DEVIS

VOUS POUVEZ
NOUS CONTACTER :

Par e-mail :
newcolor@newcolor.fr

Par téléphone :
04 37 43 10 11

OU VOUS POUVEZ
NOUS ADRESSER UNE
DEMANDE DE DEVIS :

FORMULAIRE DE DEMANDE DE PRIX

Société :

Activité :

M^{me} M^{lle} M.

Nom : Prénom :

E-mail :

Adresse :

Code postal : Ville :

Téléphone : Télécopie :

CHOISISSEZ
VOS PRESTATIONS,
REMP LISSEZ
LE FORMULAIRE,
RENVOYEZ-NOUS
CETTE PAGE :

- Par fax au
04 37 43 10 12
- Par email a
newcolor@newcolor.fr
- Par courrier à

NewColor
55 Grande Rue
de Saint Rambert
69009 Lyon

Je suis intéressé par l'organisation sur notre site d'une formation
constituée des journées suivantes :

- 1 journée sensorielle
- 1 journée marketing
- 1 journée technique
- 1 journée industrielle
- 1 journée instrumentale
- 1 journée colorimétrique



55 Grande Rue de Saint Rambert
69009 LYON
Tél : 04 37 43 10 11
Fax : 04 37 43 10 12
www.newcolor.fr