

# OptimEspace

---

OptimEspace est un service destiné à optimiser l'offre couleur des fabricants de peinture.

## A qui s'adresse ce service ?

- Aux fabricants de peinture qui ont fait le choix de proposer à leurs distributeurs un formulaire de teintes vérifiées en laboratoire.
- Aux fabricants de peinture utilisateurs de systèmes de formulation souhaitant optimiser la qualité de la palette de formules connues.
- Aux services marketing des fabricants désirant fournir un nuancier original.

## Pourquoi utiliser ce service ?

### Si vous cherchez à optimiser votre offre de teintes

Si on fait le choix de vérifier le formulaire en laboratoire, on utilise habituellement les nuanciers distribués dans les différents réseaux de la profession.

On procède généralement par formulation systématique des nuanciers les plus répandus sur le marché. Et au-delà des 5000 à 6000 teintes formulées – ce qui est déjà considérable - il devient très difficile de déterminer quel nuancier va permettre de compléter l'offre couleur, tant la répétition des teintes d'un nuancier à l'autre est importante. A noter qu'OptimEspace est efficace dès le premier nuancier de 1000 teintes intégrées.

Ainsi, il est très courant que de nombreuses offres couleurs soient infestées de « trous », zones d'espace colorimétrique dans lesquelles le client ne peut pas trouver de couleur.

Le rôle d'OptimEspace est d'identifier des teintes pour combler des « trous ».

### Si vous cherchez à optimiser votre logiciel de formulation

Si on travaille avec un logiciel de formulation utilisant une palette de mélanges connus pour travailler par correction, on commence généralement par enregistrer des mélanges en proportion mathématique, puis des formules demandées par les clients, parfois des nuanciers complets.

Il arrive parfois que des zones complètes de l'espace couleur donnent une mauvaise « réponse » en formulation. Plusieurs raisons peuvent être la cause de ce problème.

Toutefois, une des raisons les plus fréquentes est l'absence de mélange connu dans cette zone.

OptimEspace peut vous aider à identifier les zones sur lesquelles vous devez porter votre attention afin d'améliorer la qualité de la réponse couleur de votre système de formulation.

### **Comment OptimEspace fonctionne t-il ?**

A partir des teintes des nuanciers que vous avez déjà formulés et d'une base de connaissance, OptimEspace fournit une liste de teintes à formuler par ordre de priorité. Les teintes à formuler appartiennent à des nuanciers disponibles sur le marché, donc aisément reproductible en mesurant l'échantillon.

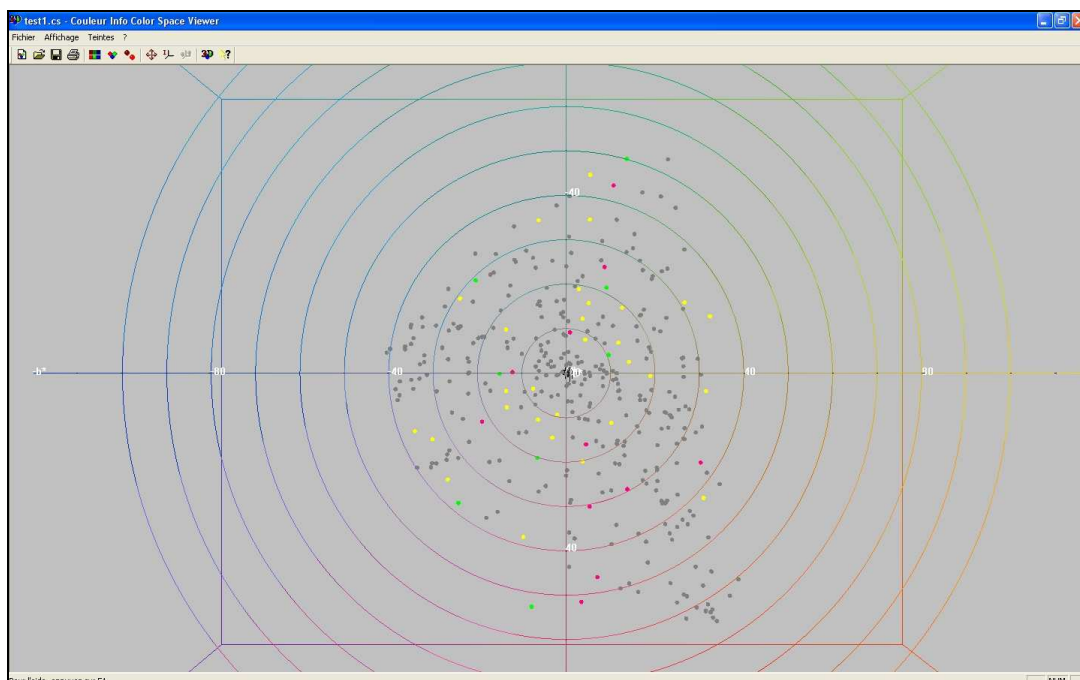
Le critère de priorité n'est ni celui d'une base, ni celui d'un nuancier, mais un critère parfaitement objectif de remplissage efficace de l'espace colorimétrique, basé sur un calcul d'écart homogène pour l'oeil.

### **Exemple de démonstration.**

L'animation 3D ci jointe permet de comprendre le rôle et l'efficacité d'OptimEspace. Les points représentés en gris correspondent à 6 nuanciers du marché choisis pour leur représentativité commerciale – soit une offre d'environ 6000 teintes.

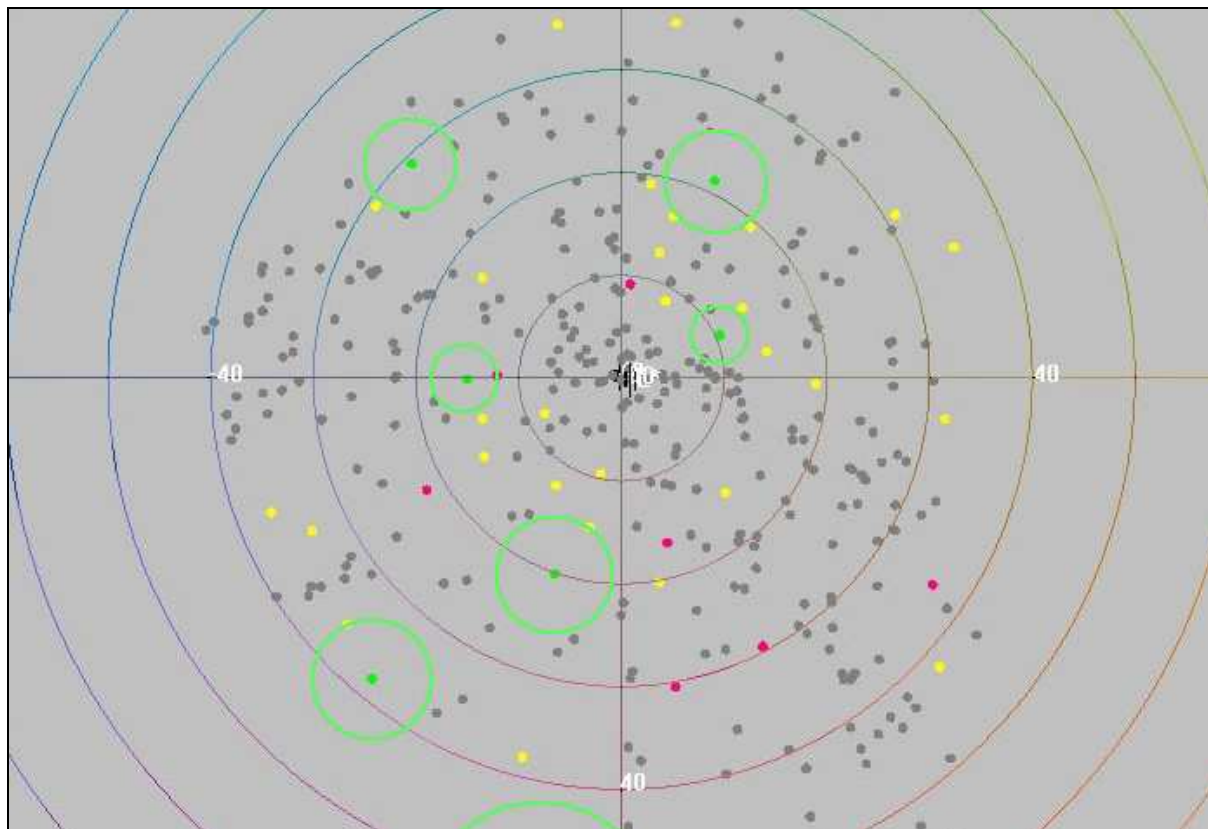
OptimEspace a été utilisé à trois reprises pour déterminer les 50 teintes essentielles à formuler, puis les 150 suivantes, puis les 100 suivantes...

La première série de 50 teintes est illustrée en VERT, la deuxième série est illustrée en JAUNE, la troisième est illustrée en VIOLET.



Vous constatez que parmi les teintes prioritaires, quelques teintes très saturées sont proposées. Il s'agit de teintes fluorescentes irréalisables en système à teinter, qui sont bien entendu à écarter d'office.

Mais dès cette première série, et encore plus sur la série jaune, OptimEspace identifie des teintes à « l'intérieur » de l'espace des teintes déjà formulées, comblant ainsi des trous.



En comparant maintenant l'offre JAUNE et l'offre VIOLETTE, on constate que les points proposés en jaune ou en violet sont toujours éloignés les uns des autres, démontrant ainsi que nos algorithmes et outils réalisent parfaitement leur travail d'optimisation de l'espace couleur.

### **Comment bénéficier de ce service ?**

OptimEspace version 1.0 est disponible uniquement sous forme de service.

Vous devez nous communiquer les noms des nuanciers que vous avez déjà formulés, éventuellement nous les fournir ou nous fournir une base de données de mesure.

Idem pour les nuanciers qui serviront de support aux futures formulations.

Nous réaliserons pour vous la liste des teintes à formuler par ordre de priorité.

## **Quel avantage pour mon système à teinter ?**

*Je démarre une nouvelle base de données. Quand dois-je utiliser vos services ?*  
Dès que vous avez terminé de formuler les nuanciers essentiels, à savoir, ceux de votre marque, et les « standards » de marché. OptimEspace peut fonctionner à partir d'une base vide, mais il sera plus efficace si il est utilisé avec les teintes que vous souhaitez absolument intégrer.

*J'utilise un lecteur optique me fournissant les références des teintes les plus proches. Est-ce qu'OptimEspace est utile ?*

Il n'est pas utile, il est essentiel !

En combinaison avec OptimEspace, vous pouvez nourrir votre appareil des teintes que vous avez déjà formulées, en étant certain qu'à tout moment, votre offre couleur est optimale ! L'efficacité de votre appareil en sera décuplée.

*Certaines de mes formulations sont très éloignées de la teinte visée. Votre service peut-il m'aider ?*

Probablement. Les systèmes de formulation fonctionnent avec des palettes de formules connues. De la diversité et de la justesse de ces formules dépend la qualité des formulations ultérieures. OptimEspace peut vous aider à améliorer la diversité, mais ne pourra rien faire pour la justesse.

*Votre exemple semble laisser des zones vides ? Pourquoi ?*

Les teintes retenues sont des teintes existantes dans des nuanciers. Les zones de trous sont celles pour lesquels il n'existe pas de teinte illustrée sur un nuancier. Mais il est aussi possible d'identifier des points de l'espace pour lesquelles il n'existe pas d'échantillon. Tout dépend de la finalité de votre travail.

*Pourquoi fournir un service plutôt qu'un logiciel ?*

Chaque système à teinter est différent, et vos besoins sont variés. Nous utilisons une palette de logiciels que nous faisons communiquer entre eux selon votre demande. Réaliser un logiciel complet intégrant toutes les possibilités serait complexe et coûteux.

*Ma palette de teintes formulées est riche et variée. Je formule systématiquement à moins de 0.5 de delta E. Que peut m'apporter votre service ?*

Rien, désolé. Mais vous êtes déjà un fabricant de peinture heureux !

**Pour en savoir plus.**

[www.couleurinfo.com](http://www.couleurinfo.com)