GÉNÉRATION
INDUSTRIE
PEINTURE

SIPEV

Fabriquer une peinture déco et bâtiment :

embellir et protéger

DES FONCTIONS UTILES ET AGRÉABLES

Une peinture a pour fonction d'embellir et protéger les surfaces intérieures et extérieures.
L'utilisateur, professionnel (80% des applicateurs de peinture décoration) ou particulier, attend d'une peinture qu'elle soit simple d'utilisation, efficace, durable, avec un bon rendu et sans odeur.
De nombreuses compétences techniques, marketing et commerciales sont nécessaires pour développer une peinture.

L'OPACITÉ

La première qualité d'une peinture est d'être **occultante**. Elle doit pouvoir recouvrir facilement une surface en un minimum de couches.

Le pouvoir couvrant se mesure à l'aide d'un **test d'opacité**.
Moins on utilise de passes pour couvrir un fond quadrillé, plus la peinture est qualifiée d'opacifiante.
Certaines peuvent être en monocouche, suffisamment opaques pour être appliquées en une seule fois.
L'intérêt est l'économie de produit et de temps de mise en œuvre.

L'opacité est l'un des premiers challenges des techniciens de laboratoire et ingénieurs chimistes.

GÉNÉRATION INDUSTRIE PEINTURE

SIPEV

@PPG

LA DURABILITÉ

Une peinture doit être **durable**. Sa résistance aux effets du temps (jaunissement, UV, effritement…) est un critère de qualité majeur.

La durabilité d'une peinture s'évalue en observant la tenue d'un échantillon dans le temps, ou en le soumettant à un processus de vieillissement accéléré qui fait varier exagérément les facteurs influant sa dégradation : température, rayonnements…

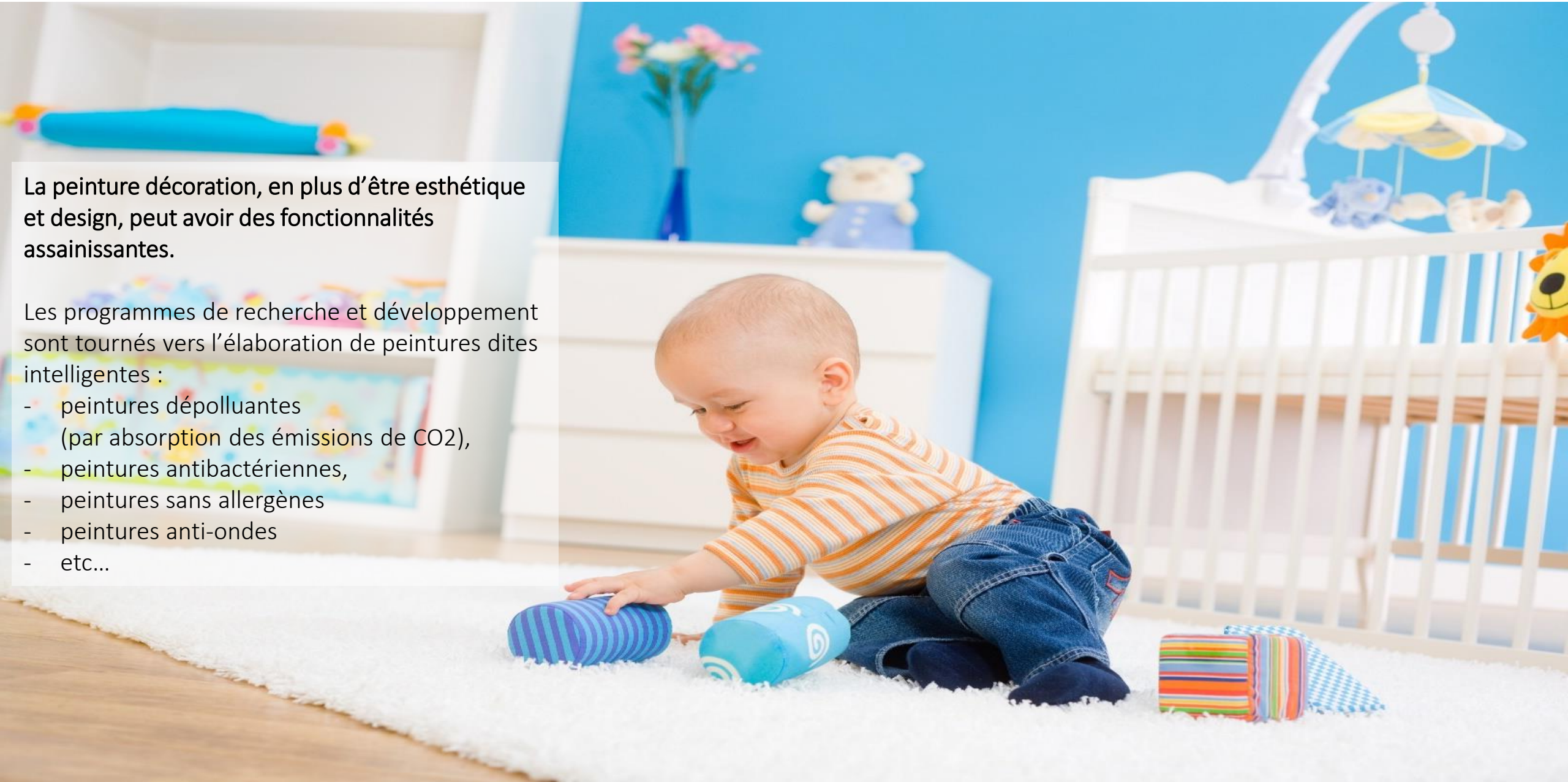
Aujourd'hui, l'innovation permet de garantir 10 ans la tenue d'une peinture acrylique.

GÉNÉRATION INDUSTRIE PEINTURE

SIPEV

@GROUPE BECKER

LES FONCTIONNALITÉS



La peinture décoration, en plus d'être esthétique et design, peut avoir des fonctionnalités assainissantes.

Les programmes de recherche et développement sont tournés vers l'élaboration de peintures dites intelligentes :

- peintures dépolluantes (par absorption des émissions de CO2),
- peintures antibactériennes,
- peintures sans allergènes
- peintures anti-ondes
- etc…

LES PERFORMANCES SANTÉ ET ENVIRONNEMENT

Le terrain de jeu des chercheurs et ingénieurs est vaste sur le volet environnemental des peintures.

1/4 **L'écoconception :** elle vise à réduire l'impact de la fabrication des produits, particulièrement en consommation d'énergie et de matières premières. Les générations actuelles sont très sensibles à l'émergence des peintures biosourcées.

On parle d'un produit biosourcé quand il est partiellement ou entièrement fabriqué à partir de matières biologiques (à l'exception de celles issues de formation géologique ou fossile).

Exemple : Gamme Biome de Tollens.

GÉNÉRATION INDUSTRIE PEINTURE

SIPEV

LES PERFORMANCES SANTÉ ET ENVIRONNEMENT

2/4 **L'application** : l'enjeu est d'optimiser le confort d'utilisation et de limiter les émissions de polluants et les odeurs.

3/4 **La formulation** développe les fonctionnalités des peintures dont leurs vertus environnementales.

4/4 **La gestion des déchets** et la valorisation de la fin de vie des produits.

LA PEINTURE ALLÉGÉE, UN AXE DE RECHERCHE

Les techniciens font preuve de créativité et d'ingéniosité pour exploiter tous les axes de progrès.
L'un d'eux concerne le poids des pots de peinture. Les alléger réduit la pénibilité pour ceux qui les portent, la charge pour ceux qui les transportent et réduit l'empreinte carbone du transport.
Les recherches s'orientent sur l'utilisation des éco-emballages ou les produits eux-mêmes.

La marque Tollens introduit par exemple des billes de verre dans la formulation pour réduire la densité et le poids du produit qui perd 5 kg sur un volume de 15 litres de peinture déco ou 8 kg de peinture façade.

LA FORMULATION

Les performances de la peinture tiennent à sa composition et à sa formulation, élaborées par les chimistes et formulateurs.

5 familles d'ingrédients composent la peinture :

1. **Le liant** permet de mélanger les composants de façon homogène pour obtenir un film protecteur et adhérent au support.
2. **Le diluant** apporte la bonne consistance pour faciliter l'application. L'eau, qui définit la peinture acrylique, est de plus en plus le diluant privilégié. Pour certaines applications spécifiques, la peinture glycéro, à base de solvant, reste de rigueur avec des précautions d'emploi.

@CROMOLOGY

GÉNÉRATION INDUSTRIE PEINTURE SIPEV

LA FORMULATION

3. **Les pigments** assurent le pouvoir couvrant. Ils opacifient, colorent et/ou réfléchissent la lumière.

4. **Les charges** (minéraux, craie, talc…) influencent la viscosité, la tenue mécanique et les propriétés optiques des peintures.

5. **Les additifs**, bien qu'en très faibles quantités, facilitent l'application, le séchage et certaines spécificités.

LE CONTRÔLE QUALITÉ

L'une des fonctions des équipes R&D est de garantir la qualité constante de la production des peintures. Au total, une peinture sera soumise à des dizaines de tests avant sa commercialisation.

Les ingénieurs formulateurs peinture analysent les informations recueillies, pilotent les tests d'application et assurent la fiabilité et la reproductibilité de la formule. Ils vérifient la viscosité, l'opacité, la blancheur, la densité ou encore le séchage.

> *Fiches métier R&D*
> *Témoignage : Emmanuelle, Responsable Développement Produits chez Cromology*

GÉNÉRATION INDUSTRIE PEINTURE

SIPEV

LES FONCTIONS MARKETING

Le département marketing intervient en amont et en aval de la fabrication d'une peinture.

Il étudie les besoins du marché, analyse les tendances, identifie les demandes client pour les traduire aux services concernés, comme la R&D.

Le service Marketing intervient également dans l'opérationnel. Il interagit avec les pôles de conception, fabrication et distribution des produits. Il développe l'offre de services et organise la commercialisation des produits.

> Fiches métier marketing

LA PRODUCTION

Étapes de fabrication :

1. Un opérateur prépare les matières premières puis les mélange dans des cuves, appelées disperseuses. Le process est de les incorporer dans un minimum de liquide en obtenant un mélange homogène.

2. La formulation est programmée sur ordinateur selon les dosages renseignés.

3. Après la vérification et l'ajustement si besoin de la consistance, la qualité du lot de peinture est contrôlée par le responsable qualité. Une fois validée, la peinture part sur la chaîne de conditionnement pour être emballée et préparée pour l'expédition.

> Fiches métier [production]

@CommLC_reportage_pont-de-claix

LA DISTRIBUTION

Entre la sortie de production et l’arrivée en magasin, les équipes de la supply chain gèrent toute la logistique : gestion des stocks, préparation des commandes, livraison, disponibilité des produits en points de vente...

LA COMMERCIALISATION

La peinture est un produit technique destiné à de multiples fonctions.

En magasin, le vendeur, en plus de ses qualités commerciales, doit maîtriser les aspects techniques des produits. Il conseille et oriente le client vers le bon produit selon la typologie et l'état des surfaces à peindre ou de leur destination. A chaque situation correspond un produit.

Le technico-commercial est itinérant car visite ses clients et les chantiers. Il apporte ses recommandations esthétiques et techniques en fonction des besoins.

> Fiches métier technico-commercial
> Témoignage : Magali, attachée technico-commerciale chez Tollens

GÉNÉRATION INDUSTRIE PEINTURE

SIPEV