

Textes et photos mis librement à disposition des médias pour diffusion journalistique



UNE COLORATION 100% VÉGÉTALE : PARI GAGNÉ

« Je me suis dit des dizaines de fois 'On n'y arrivera jamais' » raconte Karl Wunsch, Ingénieur en développement de produits chez L'Oréal. Ce chercheur titulaire d'un doctorat a participé activement à l'élaboration de la première coloration 100% végétale du Groupe L'Oréal. « C'est une complète nouveauté par rapport à l'ADN du Groupe, plutôt centré sur la chimie » détaille-t-il.

Le pari ? Inventer un nouveau mode de coloration exclusivement conçu à partir de produits végétaux, et qui fonctionne sans aucune altération du cheveu.

Contrairement aux colorants synthétiques, qui font appel à une série d'opérations chimiques visant à éclaircir le cheveu puis à y fixer la nouvelle couleur, cette gamme végétale s'active seulement avec de l'eau. Résultat : la gamme Botanéea de L'Oréal Professionnel destinée à nuancer jusqu'à 100% de cheveux blancs, réservée

aux coiffeurs, et Color Herbalia de Garnier pour une cible plus jeune jusqu'à 30% de cheveux blancs, qui met la coloration végétale à la portée de tous.

« C'est une révolution dans la manière de concevoir la coloration : au lieu de chercher coûte que coûte à éclaircir puis à couvrir le cheveu pour y déposer la couleur, nous sommes passés à une logique dite de nuançage, c'est-à-dire que les colorants se fixent au cheveu et se combinent avec la couleur naturelle. » Une technique qui permet de préserver le relief et les variations naturelles de la chevelure. « On apporte un reflet sans remettre tout à zéro » résume Karl.

Et les bénéfiques produits sont là. Les premières consommatrices ont plébiscité « le niveau de brillance, le rendu couleur très esthétique, avec des nuances tout en reflets mais naturelles, et une tenue proche de la coloration permanente. » Le tout avec un temps de pose limité (de trente minutes à une heure), et la sécurité d'un point de vue compatibilité avec tous les « services techniques » (décolorations, permanentes, lissages, etc.).

DES POUDRES VÉGÉTALES POUR UNE INFINITÉ DE COULEURS

Après 10 ans de recherches sur les différents extraits végétaux, les chercheurs de L'Oréal en sélectionnent trois : le henné, qui donne des tons cuivrés, l'indigo, pour les teintes bleues, et le cassia, qui sert à moduler l'intensité du reflet. « À partir de ces extraits végétaux, nous avons créé trois poudres colorantes, que l'on peut assembler selon différents dosages pour obtenir la teinte de coloration souhaitée. »

Des combinaisons qui ouvrent une infinité de perspectives chromatiques. « Nous avons travaillé sur un algorithme qui a identifié les meilleures recettes pour aider

les coiffeurs à préparer le dosage adapté à chaque cliente. » Les coiffeurs qui le souhaitent peuvent utiliser une application digitale qui diagnostique le profil coloriel de la cliente, liste les différentes nuances possibles avec les dosages associés, et met en avant celles qui ont le plus de succès. « Comme c'est une méthode très disruptive de préparation des nuances, nous voulions guider au maximum les coiffeurs. Ils ont la liberté de créer leurs propres mélanges ou d'utiliser des combinaisons existantes » indique Karl, qui voit dans ce procédé une manière de restituer au coiffeur-artiste son expertise de coloriste.

Pour activer la coloration, il suffit de mélanger la poudre à de l'eau chaude afin d'obtenir un mélange, tout étant une question de dosage et de précision. « 100g de poudre pour 300mL d'eau chaude. L'eau a pour effet d'hydrater chaque fragment de feuille contenant les colorants. Cela permet l'extraction des colorants de la matrice végétale et leur vectorisation vers la fibre capillaire, qui gonfle naturellement en présence d'eau. En bref, un processus dans lequel l'eau est la clé de la couleur ! Après application, on laisse poser en conservant au maximum l'humidité grâce à une charlotte, puis on rince » détaille Karl, qui précise que cela limite le gaspillage d'eau tout en facilitant le rinçage.

Ces nouveaux produits de coloration 100% végétale seront également accessibles aux consommatrices en grande surface avec une différence de taille : elles n'auront pas à préparer les assemblages. « Nous avons décliné le blond, le cuivré et le brun en plusieurs intensités prêtes à être utilisées. »

UN DÉFI QUI A DONNÉ DES SUEURS FROIDES AUX CHERCHEURS DE

L'ORÉAL

De l'eau et de la poudre : sur le papier, rien de compliqué. Et pourtant... derrière cette apparente simplicité, des défis techniques qui ont donné du fil à retordre aux chercheurs de L'Oréal. « Nous voulions rester 100% végétal, sans compromis d'un point de vue tinctorial et avec un temps de pause n'excédant pas une heure. La formulation a été un défi, mais également la mise au point de la routine en fonction de la teinte choisie. »

« Nous avons appliqué à la recherche végétale la rigueur scientifique que nous avons apprise en chimie » poursuit Karl. « Ce qui signifie que, même en travaillant sur de la matière végétale, par nature plus aléatoire que les processus de transformations chimiques, nous voulons tout contrôler et tout comprendre. » Les chercheurs s'appuient ainsi sur un algorithme afin d'identifier les mélanges les plus pertinents.

Pour valider la modélisation mathématique de son algorithme, l'équipe sillonne l'Europe : Danemark, Royaume-Uni, Italie, Espagne, Allemagne... « Nous avons observé comment la coloration végétale s'exprime sur différents types de cheveux. Sur le blond très clair, on obtient un effet soleil, naturellement doré qui a beaucoup plu aux Scandinaves. Sur les bruns, nous avons mis en place une routine en deux temps pour supprimer les reflets verts qui pourraient résulter de l'application de l'indigo - même si ces reflets disparaissent naturellement en quelques heures. »

L'ajustement des qualités d'usage a aussi été un défi. En effet, différentes huiles ont été identifiées afin d'enrober la poudre. L'huile de coco a été sélectionnée car elle permet d'agréger les fragments de feuilles les plus fins lors de l'enrobage pour rendre la poudre moins volatile. Lorsqu'on ajoute l'eau chaude, l'huile de coco fond en donnant un côté crémeux qui facilite son mélange, son application et son rinçage

après le temps de pause.

Autre point-clé : élaborer le mode d'application de cette coloration d'un nouveau genre. « Selon les nuances, la température de l'eau chaude avec laquelle la poudre doit être mélangée varie. Mais comment aider la consommatrice ou le coiffeur à chauffer facilement l'eau à 50°C ? » Ce sera en mélangeant de l'eau bouillante et de l'eau froide. Mais là encore, la température de l'eau du robinet varie selon les saisons et les régions. « Nous avons consulté nos pôles de recherche au Japon et au Brésil pour valider l'application avec leur eau du robinet, et tester l'amplitude thermique à laquelle le protocole fonctionne. Et ce n'est qu'un exemple parmi des centaines d'autres. » La formulation et la routine d'application ont évolué de concert afin d'obtenir les résultats les plus esthétiques possibles.

Une fois les combinaisons et le mode d'application stabilisés, place aux tests quantitatifs à grande échelle. 1 000 applications réalisées par plus de 100 coiffeurs ont permis de finaliser l'évaluation de la technologie. Ultime validation : celle des coiffeurs stars. « Quand j'ai vu que des coiffeurs référents dans le domaine étaient emballés, je me suis vraiment dit que l'on tenait quelque chose. »

« Ces nouvelles gammes sont la synthèse de savoirs ancestraux et de l'état de l'art de la technologie de coloration végétale, le tout couplé avec notre rigueur scientifique » conclut Karl. Un trio naturellement gagnant.