



## L'AFFICHAGE CHROMALIGHT

### LISIBILITÉ OPTIMALE ET DE LONGUE DURÉE

Le dispositif d'affichage Chromalight utilise une matière luminescente innovante qui repousse les limites de la visibilité dans l'obscurité. Cette substance émettant une lumière bleue est appliquée sur les aiguilles, les index et autres éléments d'affichage des montres Professionnelles et de la plupart des montres Classiques de la collection Oyster pour une lisibilité optimale et de longue durée.



## L’AFFICHAGE CHROMALIGHT

---

Que ce soit en pleine nuit, au cœur d’une grotte ou dans des eaux à faible visibilité, le porteur d’une montre Rolex doit pouvoir lire l’heure facilement et sans équivoque. C’est pourquoi Rolex recourt à de la matière phosphorescente pour rendre l’essentiel de ses modèles lisibles dans l’obscurité.

### LUMINESCENCE HAUTE PERFORMANCE

En 2008, la marque innove dans le domaine très pointu de la luminescence en horlogerie en introduisant l’affichage Chromalight : les aiguilles, les index et autres éléments d’affichage se démarquent par leur couleur bleu vif une fois la montre plongée dans le noir.

Exclusive à Rolex, la matière luminescente utilisée pour recouvrir ou remplir ces différents composants se distingue par des performances très élevées et nettement supérieures aux standards exigés par la norme horlogère en termes de durée et d’intensité. L’affichage Chromalight offre ainsi une durée de luminescence pratiquement doublée par rapport à celle émanant d’une matière luminescente standard. L’intensité de la luminosité est en outre plus régulière sur l’ensemble de la durée d’émission, qui peut dépasser les huit heures.

### PROCESSUS DE FABRICATION

La matière utilisée se présente initialement sous la forme d’une poudre d’oxydes ultrafine – composée d’aluminium, de strontium, de dysprosium et d’euporium – et résulte d’un processus de fabrication très sensible et complexe. Etape essentielle, une cuisson à haute température permet l’obtention de cristaux dont la structure atomique spécifique rend possible l’émission de la lumière bleue typique de l’affichage Chromalight. La matière possède dès lors ses propriétés de phosphorescence, c’est-à-dire la capacité d’emmagasiner de l’énergie lumineuse et de la restituer graduellement dans l’obscurité ; le phénomène d’émission de lumière se base sur le déplacement de charges électriques au sein de la matière. En dernier lieu, la poudre phosphorescente est mélangée à de la résine liquide pour permettre son application à la main. Cette opération délicate exige beaucoup de rigueur et de minutie : la quantité de matière utilisée doit être parfaitement dosée afin de garantir un résultat uniforme, selon les critères d’excellence propres à Rolex.

Introduit en 2008 sur la montre de plongée Rolex Deepsea, l’affichage luminescent Chromalight est aujourd’hui disponible, dans la collection Oyster, sur les montres Professionnelles et, depuis 2015, sur la plupart des montres Classiques.