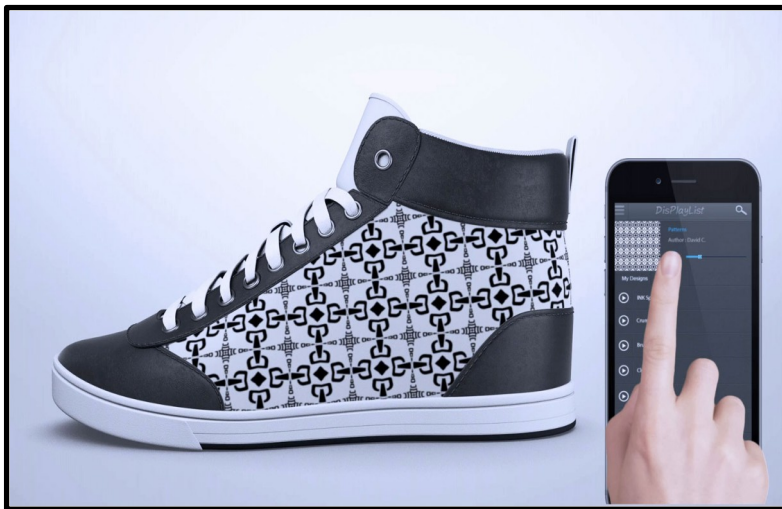


Veille technologique numéro 2

- - Shiftwear, écran à encre électronique - -

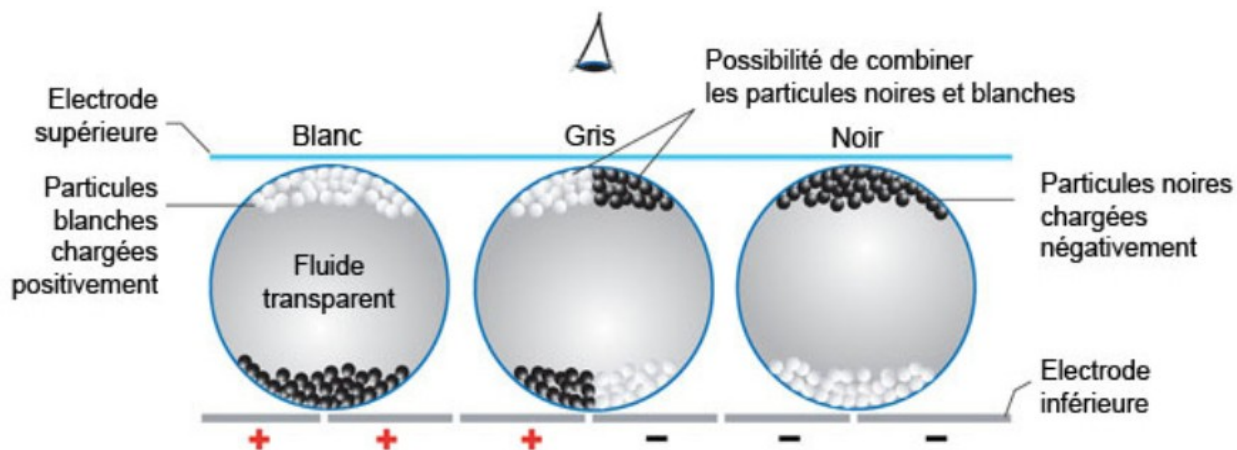


La couleur de vos chaussures ne correspond pas à votre humeur ? Qu'importe, il est à présent possible de les personnaliser rapidement et facilement grâce aux baskets connectées Shiftwear. Celles-ci ont des écrans souples directement fixés sur tout leur pourtour ; il est ainsi possible d'y afficher des photos, des vidéos ou encore des animations à partir d'un smartphone.

Quel est le rôle des pixels dans l'affichage d'une image ?

Une image affichée sur un écran numérique est composée de nombreux petits éléments appelés pixels. Chaque pixel correspond à une zone de l'image qui peut prendre une couleur ou une intensité lumineuse différente. En combinant plusieurs millions de pixels, l'écran est capable de représenter des images complexes. Le nombre de pixels présents sur un écran détermine sa résolution et donc la précision de l'image affichée.

Comment fonctionne un écran à encre ?



Un écran à encre électronique fonctionne grâce à des particules colorées chargées électriquement, placées dans des microcapsules situées au niveau de chaque pixel. Des impulsions électriques créent un champ électrique qui déplace ces particules afin de faire apparaître la couleur souhaitée à la surface de l'écran. Pour obtenir plusieurs couleurs, la technologie joue sur les propriétés des particules (taille, vitesse de déplacement...) et sur les paramètres du liquide dans lequel elles se déplacent, notamment sa viscosité qui varie avec la température.

Une fois les particules positionnées, l'image reste affichée sans consommation d'énergie importante.