

## HiViSAFE

une méthode objective d'évaluation des performances des vêtements à haute visibilité

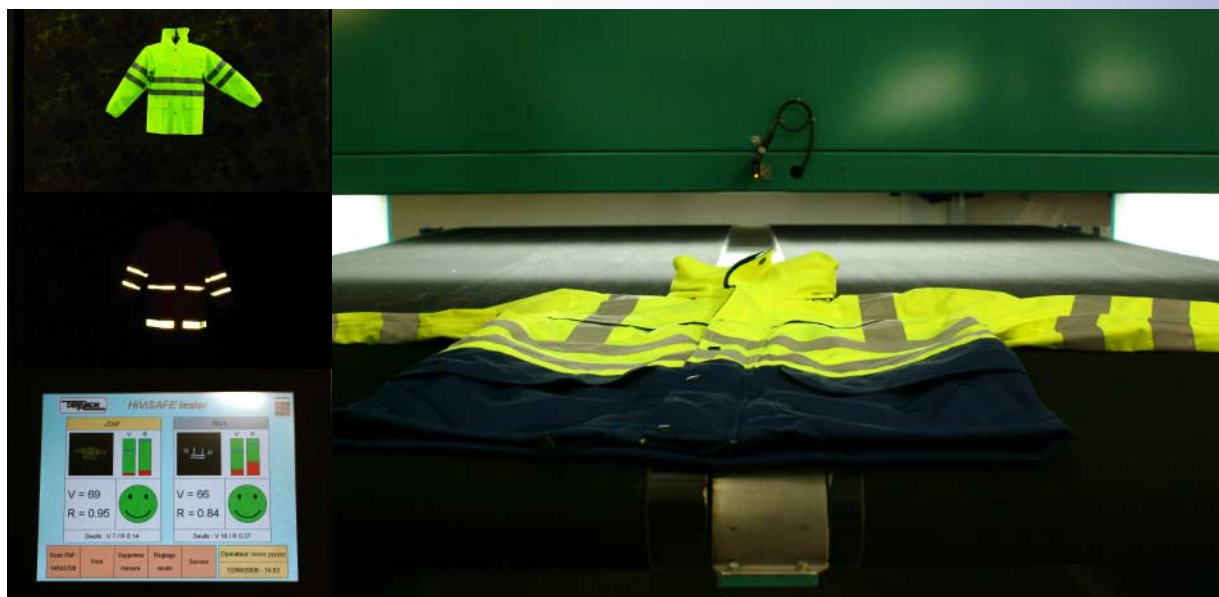
Les législations et la normalisation européenne ont stimulé le développement et l'utilisation des vêtements à haute visibilité partout en Europe.

Les normes européennes **EN 471** et **EN 1150** fixent les exigences minimales relatives aux vêtements à haute visibilité pour l'usage professionnel et pour l'usage privé.

Ces exigences concernent principalement la couleur et la surface des matériaux fluorescents, ainsi que les propriétés optiques, les dimensions et la position des bandes rétro-réfléchissantes.

Cependant...

- ❖ les normes en question ne permettent pas d'optimiser la conception - donc les performances - des vêtements
- ❖ les exigences des normes ne prennent pas en compte l'évolution réelle des vêtements à l'usage (cycles de lavage, salissures, ...)



**HiViSAFE** est une méthode exclusive d'évaluation de la **visibilité** d'un vêtement tout entier, dans son état actuel (neuf ou usagé), et qui se traduit par un **indice de visibilité**, lié à la facilité de perception.

**CENTEXBEL** a développé la méthode **HiViSAFE** dans le cadre d'un important projet de recherche en collaboration avec l'Université de Louvain (KUL).

La mise au point de la méthode **HiViSAFE** repose sur un vaste (>200.000) ensemble de tests de perception visuelle menés par un groupe d'observateurs sur une collection étendue de vêtements à haute visibilité. Ceci a permis de développer une échelle de visibilité, qui constitue une référence stable et permanente, basée sur la connaissance des mécanismes de perception visuelle.

**HiViSAFE** fait appel à des techniques avancées de traitement numérique d'images des vêtements obtenues dans des conditions reproductibles, définies avec précision, et permet l'évaluation de la visibilité tant dans les conditions de jour que de nuit.

## La méthode HiViSAFE permet

- ◇ d'évaluer la visibilité de jour (indice Vd) et la visibilité de nuit (indice Vn) séparément
- ◇ de déterminer des indices de visibilité *absolus* (Vd, Vn) qui reflètent le niveau de protection offert par le vêtement
- ◇ de déterminer des indices de visibilité *relatifs* (VRd, VRn) afin de pouvoir suivre l'évolution des propriétés d'un vêtement en fonction de l'usage et des lavages, et de pouvoir comparer des vêtements de différents types, modèles ou tailles

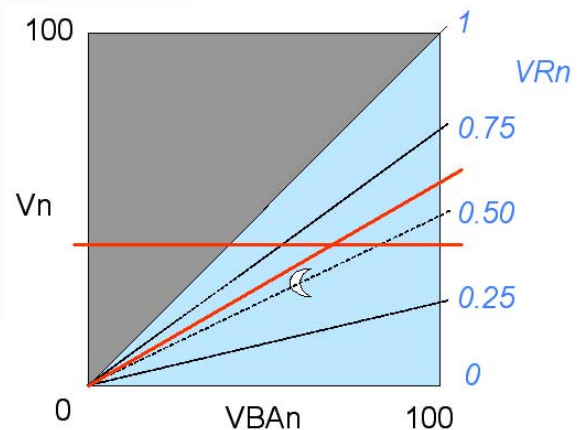
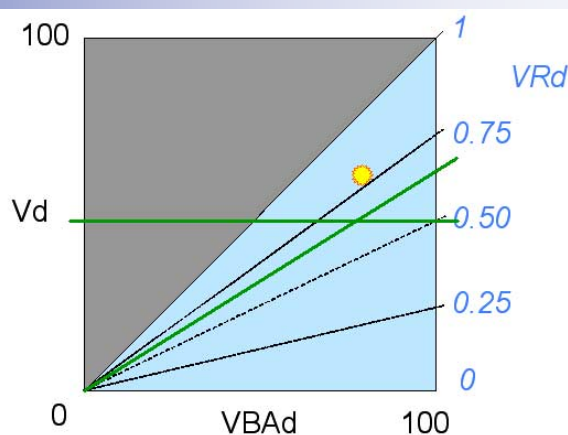
## La méthode HiViSAFE s'adresse

- ◇ aux confectionneurs de vêtements à haute visibilité et aux producteurs des matériaux correspondants afin de leur permettre d'évaluer et d'optimiser leurs produits, et de les aider dans leur développement de produits
- ◇ aux lavoirs industriels qui entretiennent les vêtements de travail, afin de leur permettre le tri entre les vêtements qui peuvent être remis en service et ceux qui doivent être déclassés
- ◇ aux utilisateurs de vêtements à haute visibilité, comme moyen de surveiller la détérioration des vêtements usagés et d'évaluer le niveau de protection offert par un vêtement



## La méthode HiViSAFE peut être utilisée

- ◇ en tant que méthode de laboratoire pour le test de vêtements
- ◇ en tant que méthode industrielle de contrôle de qualité, principalement dans les lavoirs



## Comment interpréter les résultats ?

- ◇ les résultats sont constitués par les valeurs des indices de visibilité et sont également présentés graphiquement pour une interprétation aisée et immédiate.
- ◇ les indices de visibilité sont mesurés indépendamment pour les conditions de jour et pour les conditions de nuit.
- ◇ les indices absolus (Vd, Vn) s'expriment sur une échelle de 0 à 100 et représentent la facilité avec laquelle le vêtement peut être perçu. Les indices absolus sont donc une mesure du niveau de protection.
- ◇ les indices relatifs (VRd, VRn) s'expriment sur une échelle de 0 à 1 et comparent les performances de visibilité actuelles d'un vêtement aux performances optimales qu'il pourrait avoir, compte tenu de son design, sa taille, etc.
- ◇ les indices relatifs permettent une mesure de l'évolution des propriétés de protection.

### Contact

Michel Longrée  
Centexbel Verviers  
Avenue du Parc 38  
4650 Chaineux (Herve) - Belgium

tel +32 87 32 24 35  
gsm +32 474 68 10 94  
fax +32 87 34 05 18  
e-mail michel.longree@centexbel.be