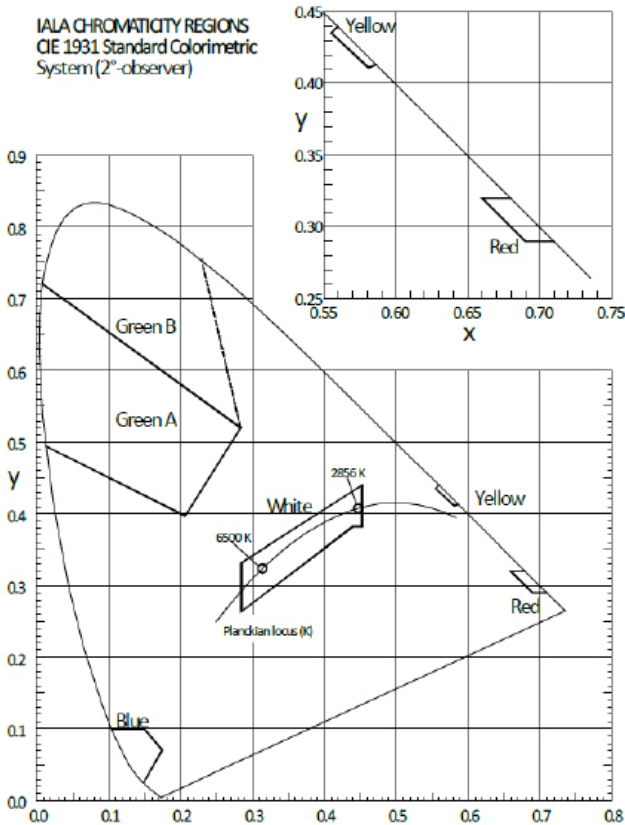




COULEURS DES FEUX - Spécification



Tunnel de mesure

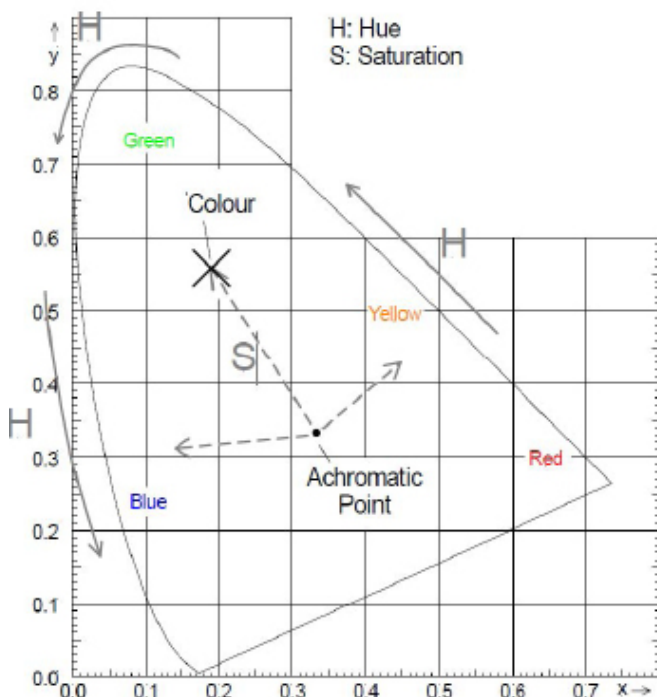
Les couleurs sont spécifiées avec l'observateur colorimétrique standard CIE 1931 (2° -observateur).

- Les bordures entre les couleurs au locus du spectre sont le locus du spectre.
- Le vert A est la région préférée pour tous les feux verts.
- Le vert B est une région acceptée, où le vert A ne peut pas être obtenu avec l'intensité lumineuse requise pour l'application prévue.

COULEUR DE SURFACE DANS LES MARQUES DE JOUR - Spécifications

La couleur de la surface est décrite par un facteur de luminance β et deux coordonnées de chromaticité x , y (voir la recommandation IALA E-108 sur les couleurs de surface).

Le MBS IALA utilise 6 couleurs : rouge, jaune, blanc, vert, bleu et noir. La figure suivante montre le diagramme de chromaticité standard CIE et l'emplacement des cinq couleurs (le noir et le blanc sont au point achromatique).





Pour des raisons pratiques, il est préférable de décrire les couleurs grâce à des nuanciers. L'AISM soutient deux types de nuanciers connus mondialement:

Colour	IALA Recommendation E-108					Maximum (fluorescent)
	Ordinary			Fluorescent		
	β	NCS	RAL	β	RAL	β
Red	> 0.07	S 1085-Y80R	3028	> 0.25	3024	≈ 0.50
Yellow	> 0.50	S 1080-Y	1023	> 0.60	-	≈ 1.00
Green	> 0.10	S 2070-G10Y	6037	> 0.25	6038	≈ 0.50
Blue	> 0.07	S 4050-R90B	5017	-	-	-
White	> 0.75	S 0500-N	9016	-	-	-
Black	< 0.03	S 9000-N	9017	-	-	-

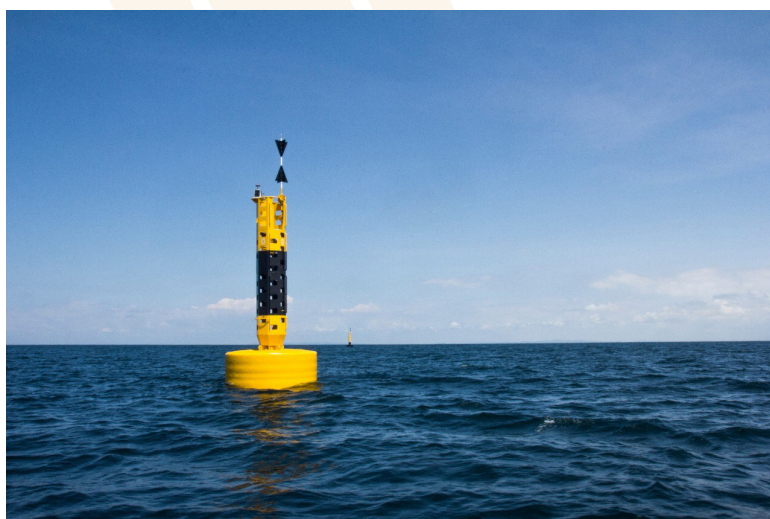
(Note: β est le facteur de luminance)

Vieillessement de la couleur

Le vieillissement de la couleur peut être dû à différents facteurs:

- **La décoloration du pigment** sous l'influence des rayons ultraviolets
- **Abrasion** de la surface
- **Les salissures et excréments d'oiseaux** peuvent recouvrir la couleur

La décoloration du pigment de couleur se traduit souvent par une désaturation de la couleur, cela complique tant la détection comme la reconnaissance.



Films rétro réfléchissants

Une surface rétro réfléchissante ne doit pas être utilisée sur toute la marque de jour. Des films rétro réfléchissants peuvent être utilisés pour certaines petites parties d'une bouée non lumineuse, de sorte que le navigateur peut détecter la position et la couleur durant la nuit à l'aide d'un projecteur.

Combinaison de couleurs

Beaucoup de marques de jour du système de balisage maritime de l'AISM se composent d'une combinaison de couleurs, par ex. marques cardinales ou de danger isolé.



Pour l'identification de la marque de jour, la configuration de la couleur de la bande doit pouvoir être reconnue. Cela signifie que la portée d'une marque de jour comportant une combinaison de couleurs est inférieure à celle d'une marque de jour unicolore.

Reconnaissance des couleurs

La reconnaissance des couleurs dépend principalement de:



- La luminosité de la couleur
- La teinte
- Le contraste à l'arrière-plan
- La différence de couleur par rapport à l'arrière-plan

Dans la plupart des situations, l'arrière-plan apparaît proche du gris, de sorte que la différence de couleur dépend seulement de la saturation de la couleur de la marque de jour.

La reconnaissance des couleurs est meilleure quand l'arrière-plan est sombre et plus difficile quand il est lumineux.