

# Gammes de contrastes $C_{Y_i}$ ( $i=1$ to 8), composantes trichromatique CIE $Y_W$ et $Y_N$ selon l'ISO 9241-306<sup>1)</sup>

Gamme de contrastes $C_{Y_i}$ et rapport $Y$ ( $i=1 \dots 8$ )	Composantes trichromatiques CIE; Rapport $Y_W : Y_N$ du Blanc $W$ et du Noir $N$	Composantes trichromatiques CIE; Rapport $Y_{N1} \dots Y_{N2}$	Illuminance du dispositif d'affichage ( $E$ ) <sup>2)</sup> ; rapport lux $E_{WE} : E_{NE}$	Luminance du dispositif d'affichage ( $E$ ) <sup>2)</sup> ; rapport [cd/m <sup>2</sup> ] $L_{WE} : L_{NE}$	application et mode de couleurs au poste de travail; éclairage sur le dispositif d'affichage 500 lux ou 250/125/62 lux
$C_{Y8}$ <b>288:1</b>	88,9 : 0,31	0,00 ... <0,46	445 : 1,55	142 : 0,50	écran, seulement 062 lux
$C_{Y7}$ <b>144:1</b>	88,9 : 0,62	0,46 ... <0,93	445 : 3,1	142 : 1,00	écran, seulement 125 lux
$C_{Y6}$ <b>72:1</b>	88,9 : 1,25	0,93 ... <1,87	445 : 6,2	142 : 2,00	écran, seulement 250 lux
$C_{Y5}$ <b>36:1</b>	<b>88,9 : 2,50</b>	<b>1,87 ... &lt;3,75</b>	<b>445 : 12,4</b>	<b>142 : 4,00</b>	<b>l'écran et la surface</b>
$C_{Y4}$ <b>18:1</b>	88,9 : 5,00	3,75 ... <7,50	445 : 24,8	142 : 8,00	l'écran et la surface
$C_{Y3}$ <b>9:1</b>	88,9 : 10,0	7,50 ... <15,0	445 : 49,6	142 : 16,0	l'écran et la surface
$C_{Y2}$ <b>4,5:1</b>	88,9 : 20,0	15,0 ... <30,0	445 : 99,2	142 : 32,0	l'écran et la surface
$C_{Y1}$ <b>2,25:1<sup>3)</sup></b>	88,9 : 40,0	30,0 ... <60,0	445 : 198	142 : 64,0	l'écran et la surface

1) L'exemple montre des données pour d'émissivité écran (E). La gamme de contrastes normalisée (en gras) avec  $L_{NE}=4$  cd/m<sup>2</sup> peut être atteint.

2) La mesure de 445 (= 500\*0,889) lux correspond à la luminance de vision  $L_v=142$  cd/m<sup>2</sup> pour d'émissivité écran (E).

3) Pour le contraste  $C_Y=36:1$  les luminances vision de papier noir et le noir sur l'écran sont égales (!).

Aussi tous les luminances de vision de couleurs à l'écran et le papier sont égales, par exemple pour 16 plages de gris.

Une fatigue visuelle basée sur une adaptation change entre le papier et l'affichage est impossible.

Pour toutes les surfaces noires elle est valable  $Y_N >= 2,5$ . Contraste élevé sont donc pas possible qu'à l'affiche par la réduction de la réflexion.