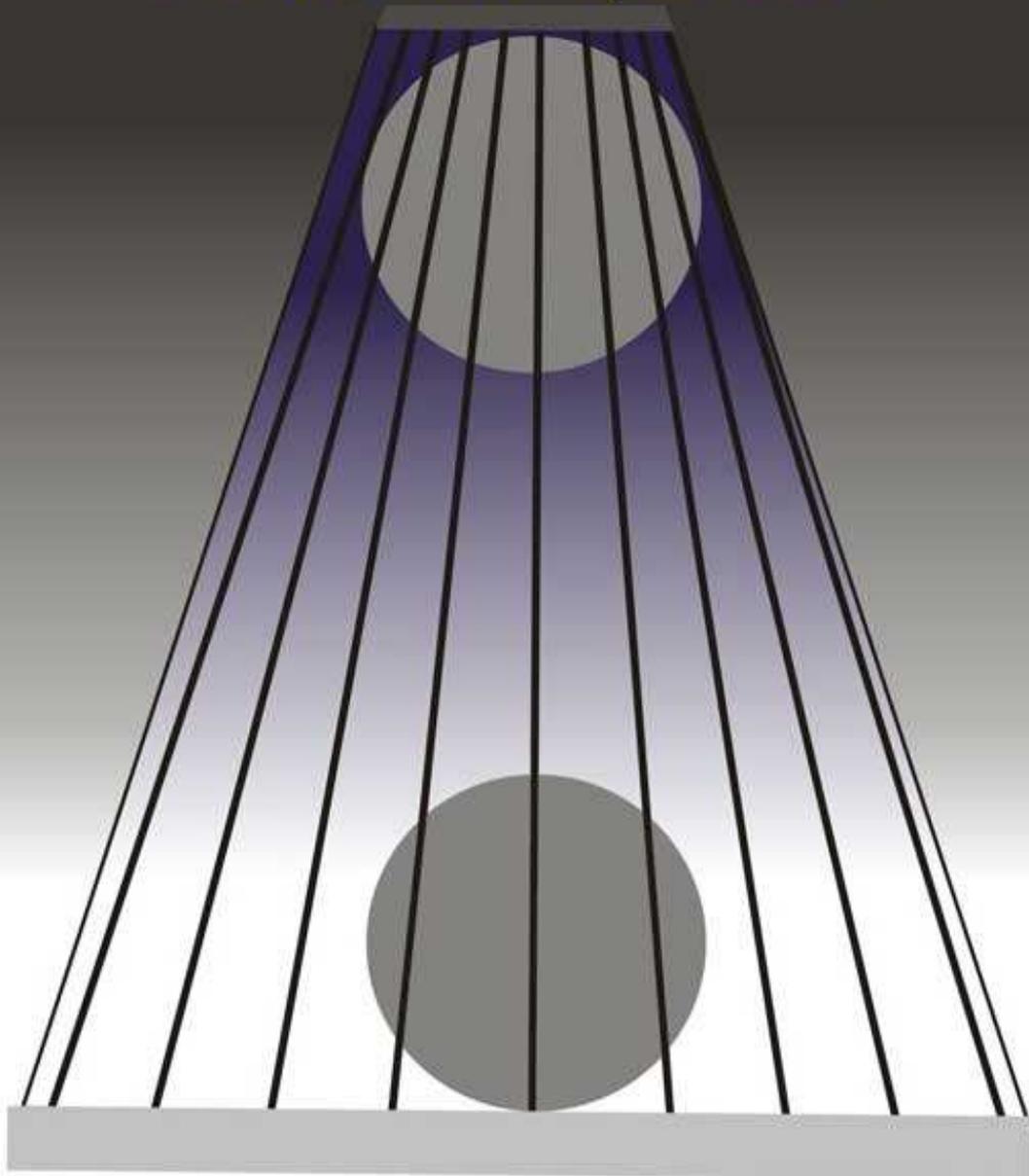


Lequel de ces deux cercles est le plus gros ?
... et lequel est le plus foncé ?



création Jacques Poustis

Les deux cercles sont de la même taille... et ils ont exactement la même couleur !

Explications :

1. Contrairement à ce que l'on pourrait imaginer, ce n'est pas notre oeil qui nous trompe... mais notre cerveau. Habitué à juger les informations envoyées par l'oeil en prenant en compte la perspective, il **donne** donc de la "profondeur" au dessin, et en conclut que le cercle du haut doit être énorme pour remplir la largeur du cadre...

2. Au niveau de la couleur, c'est encore notre cerveau (et pas notre oeil) qui interprète.

En effet notre cerveau, comme celui de nombreux animaux, a la particularité d'augmenter les contrastes (*). Comme le cercle du haut est situé dans un environnement sombre, il le jugera plus clair qu'il n'est réellement. A contrario, il jugera le cercle du bas (qui est entouré d'un environnement clair) plus foncé qu'il n'est réellement. Les deux (légères) différences d'appréciation s'additionneront pour donner une illusion très marquée...

() Quand j'explique cette illusion, on me demande souvent, incrédule, :*

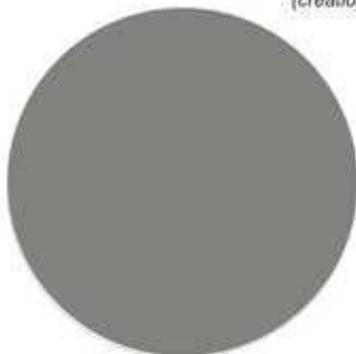
- "Mais pourquoi donc notre cerveau aurait cette aptitude trompeuse à augmenter les contrastes !?"

Je réponds par une hypothèse qui va dans le sens de la théorie darwinienne de l'évolution des espèces : "Le fait d'augmenter les contrastes permettait de mieux percevoir une proie...ou un prédateur. Et donc d'être plus apte à subsister dans son environnement".

Nous serions les héritiers de cet "avantage" appréciable dans la grande épopée de la sélection naturelle...

(a contrario on pourra remarquer que les militaires, pour ne pas être vus de l'ennemi, s'habillent de "tenues de camouflage" dont le but est bien évidemment de se fondre dans l'environnement en le copiant le plus possible et gommer ainsi les différences et contrastes qui les rendraient repérables...

(création de l'illusion et commentaires de Jacques Poustis)



Si cela vous semble impossible à croire, imprimez la page, découpez avec précaution le rond ci-contre et promenez-le d'un cercle à l'autre dans l'image ci-dessus. **ETONNANT, NON ?...**

(Imprimer toute la page sur une même feuille pour que les tons de gris restent identiques).