

# LA GRILLE D'HERMANN



ILLUSION D'OPTIQUE

1 Expérience au dos

2 Explication



CE QU'IL SE PASSE DANS TON CERVEAU



## CE QUE TU VOIS

Des toches grises entre les carrés bleus.

## COMMENT ÇA FONCTIONNE?

La grille d'Hermann a été découverte il y a plus de 100 ans. Le cerveau adapte l'information concernant la luminosité d'une zone en fonction des zones voisines. Le clair est entouré de plus de sombre que les lignes, donc on le voit légèrement gris. En revanche, lorsque l'on regarde fixement une intersection, elle paraît claire car on fait intervenir les cellules de la fovéa, zone centrale de la rétine, qui elle fait beaucoup moins de corrections par rapport à l'environnement.

# LA GRILLE D'HERMANN



ILLUSION D'OPTIQUE

1 Expérience au dos

2 Explication



CE QU'IL SE PASSE DANS TON CERVEAU



## CE QUE TU VOIS

Des toches grises entre les carrés bleus.

## COMMENT ÇA FONCTIONNE?

La grille d'Hermann a été découverte il y a plus de 100 ans. Le cerveau adapte l'information concernant la luminosité d'une zone en fonction des zones voisines. Le clair est entouré de plus de sombre que les lignes, donc on le voit légèrement gris. En revanche, lorsque l'on regarde fixement une intersection, elle paraît claire car on fait intervenir les cellules de la fovéa, zone centrale de la rétine, qui elle fait beaucoup moins de corrections par rapport à l'environnement.

# LA GRILLE D'HERMANN



ILLUSION D'OPTIQUE

1 Expérience au dos

2 Explication



CE QU'IL SE PASSE DANS TON CERVEAU

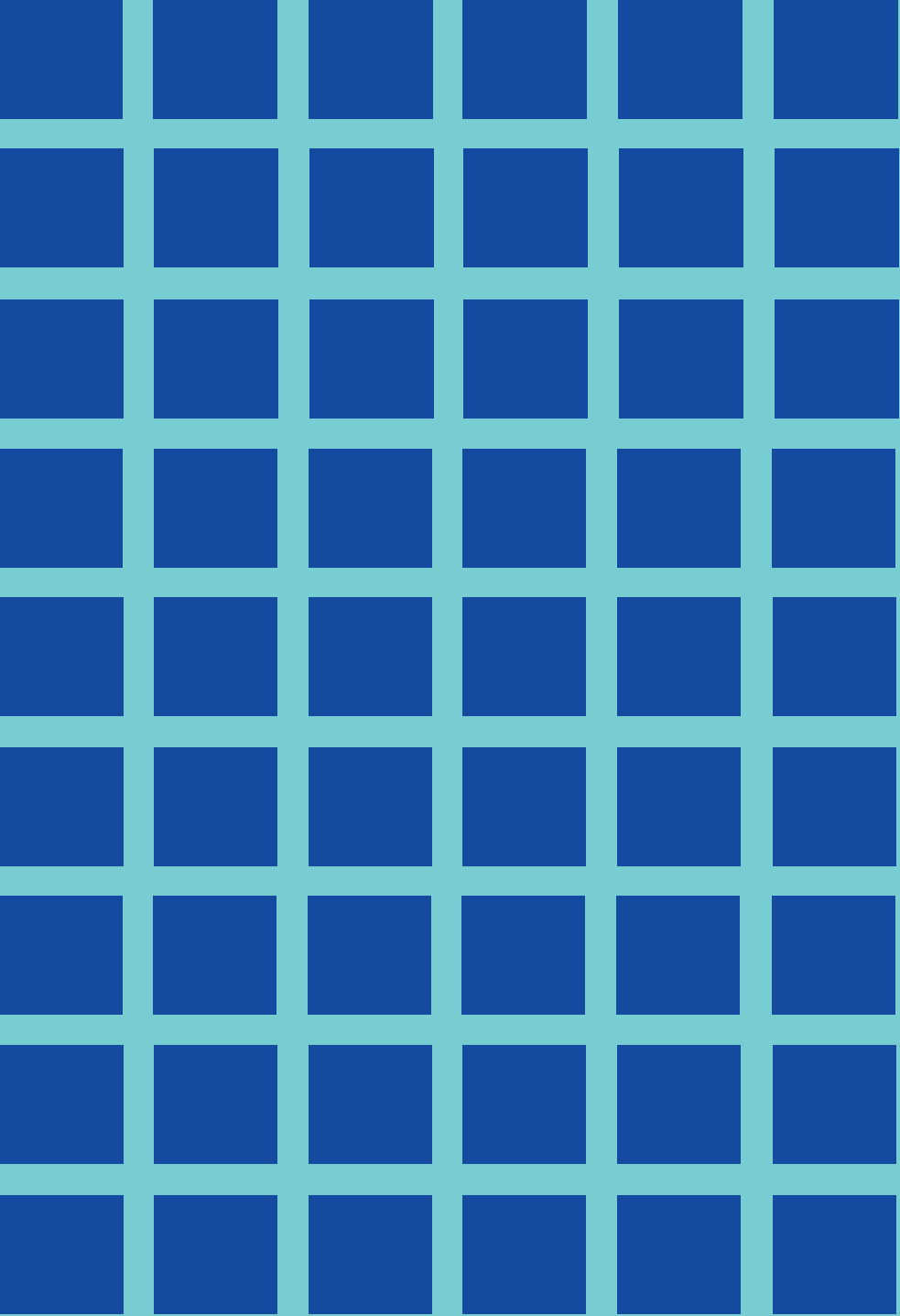


## CE QUE TU VOIS

Des toches grises entre les carrés bleus.

## COMMENT ÇA FONCTIONNE?

La grille d'Hermann a été découverte il y a plus de 100 ans. Le cerveau adapte l'information concernant la luminosité d'une zone en fonction des zones voisines. Le clair est entouré de plus de sombre que les lignes, donc on le voit légèrement gris. En revanche, lorsque l'on regarde fixement une intersection, elle paraît claire car on fait intervenir les cellules de la fovéa, zone centrale de la rétine, qui elle fait beaucoup moins de corrections par rapport à l'environnement.



# IMAGE EN MOUVEMENT



ILLUSION D'OPTIQUE ① Expérience au dos ② Explication



CE QU'IL SE PASSE DANS TON CERVEAU

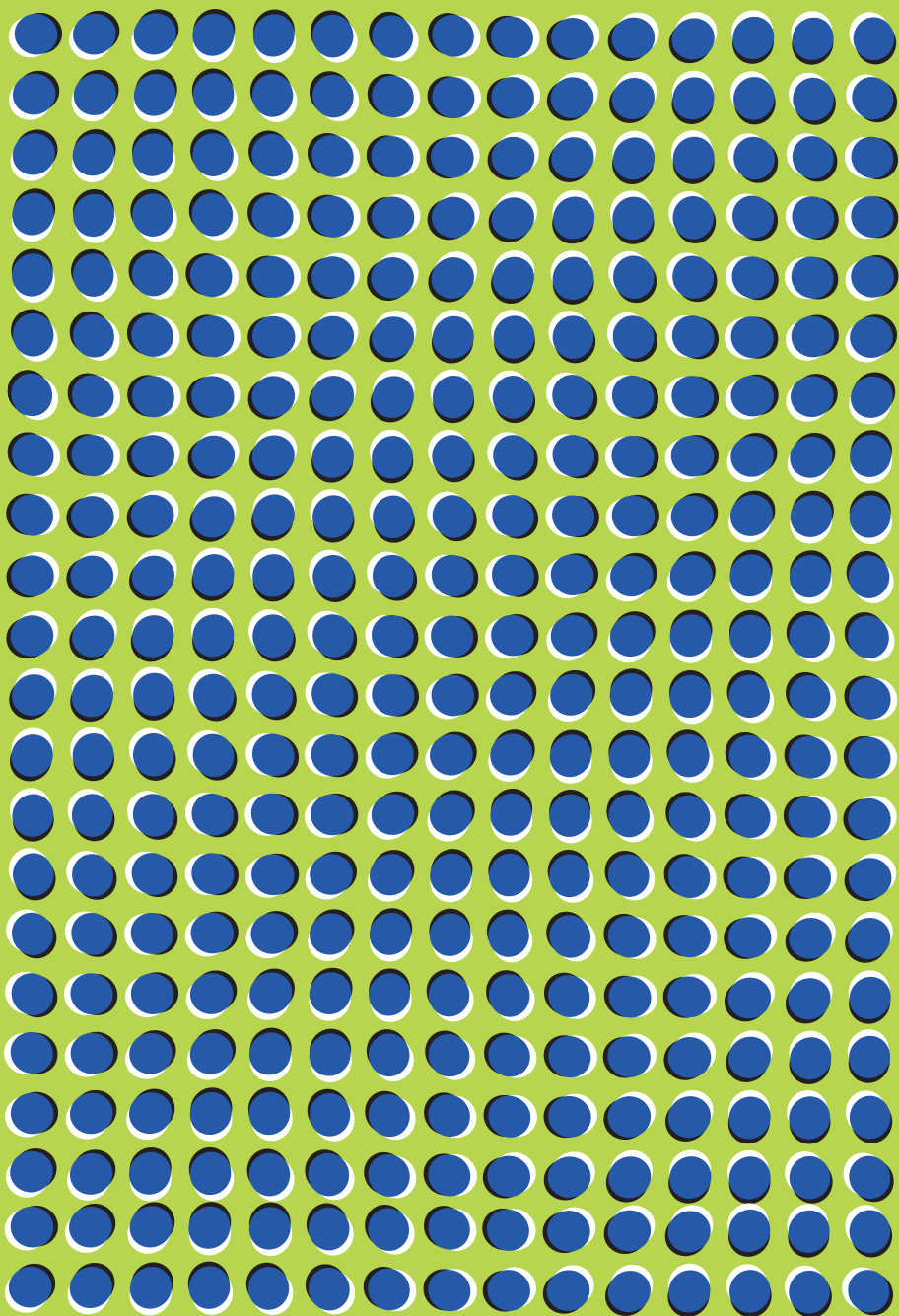


## CE QUE TU VOIS

Des points qui ondulent.

## COMMENT ÇA FONCTIONNE?

L'image est en réalité fixe. C'est une erreur de perception de forme et de couleur du cerveau. L'impression de mouvement est due au trop plein d'informations contradictoires perçues par le cerveau qui va essayer de les trier et les analyser, il ne parvient donc pas à les interpréter. Le mélange entre formes géométriques et contrastes lumineux et colorés placés de façon bien précise créent l'impression de mouvement.



# LES CERCLES DE TITCHENER



ILLUSION D'OPTIQUE 1 Expérience au dos 2 Explication

CE QU'IL SE PASSE DANS TON CERVEAU

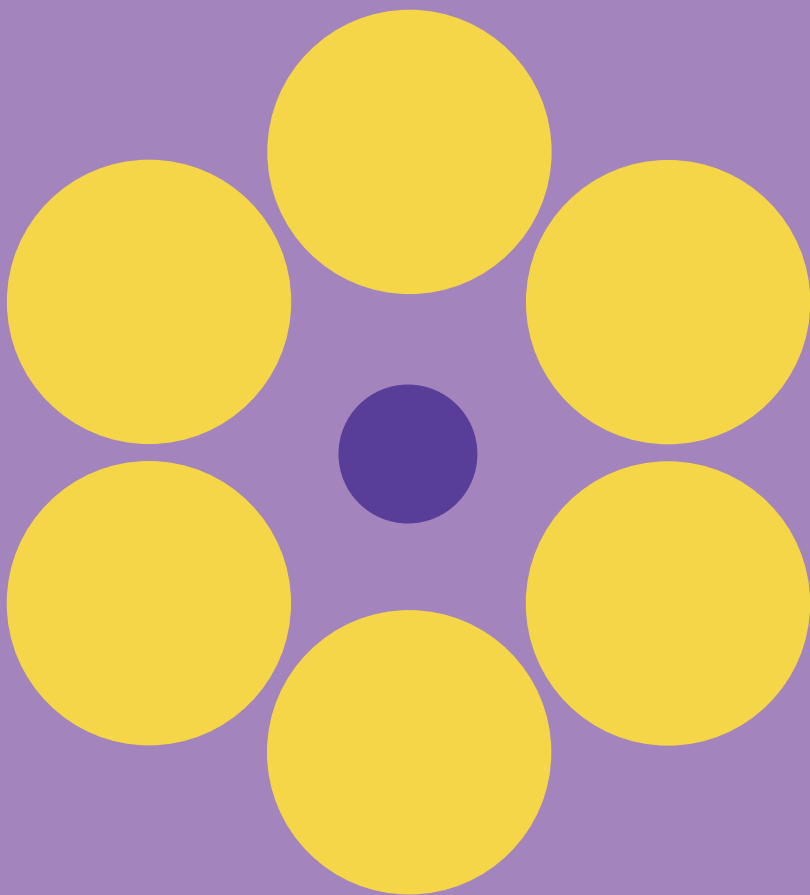
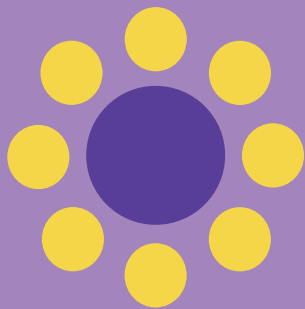


## CE QUE TU VOIS

Les cercles du milieu paraissent de tailles différentes.

## COMMENT ÇA FONCTIONNE?

L'illusion est rendue possible grâce à la taille et la distance des cercles qui entourent ceux du centre. En réalité, les cercles du centre sont tous les deux de la même taille. La taille et l'éloignement plus ou moins grand des cercles autour de ceux du centre influent notre perception de la taille réelle des cercles du centre, le cerveau les perçoit donc comme de tailles différentes.





# L'IMPOSSIBLE TRIDENT



ILLUSION D'OPTIQUE 1 Expérience au dos 2 Explication



CE QU'IL SE PASSE DANS TON CERVEAU

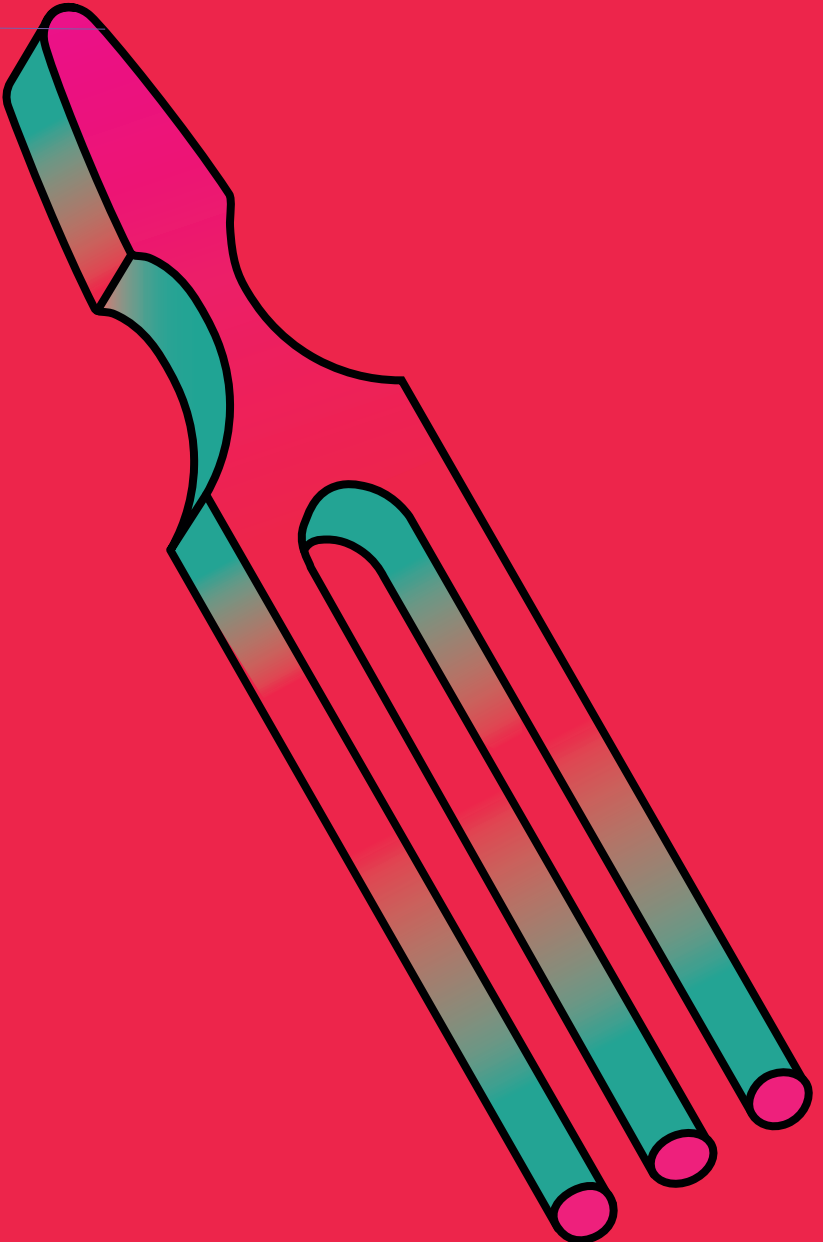


## CE QUE TU VOIS

Une forme à 3...2 branches?

## COMMENT ÇA FONCTIONNE?

L'illusion est rendue possible grâce aux dégradés de couleurs et aux traits noirs qui se relient de manière particulière, le tout donne une forme géométrique agencée de telle manière qu'elle paraît illogique pour le cerveau qui a donc du mal à faire le lien pour deviner si il y a 2 ou 3 branches.



# TEXTE ETRANGE



ILLUSION D'OPTIQUE 1 Expérience au dos 2 Explication



CE QU'IL SE PASSE DANS TON CERVEAU



## CE QUE TU VOIS

Un texte tout à fait normal  
au premier abord !

## COMMENT ÇA FONCTIONNE?

C'est une question d'habitude !  
Quand tu apprends à lire, tu  
développes une anticipation  
de lecture, le cerveau fait une  
synthèse du mot. À partir du  
moment où tu le connais déjà,  
le cerveau le déchiffre sans  
problème, il suffit juste que la  
première et la dernière lettre  
soient à la bonne place.

# Lis sans t'arrêter, même si ça te paraît bizarre...

Selon une étude de l'Université de Cambridge, l'ordre des lettres dans un mot n'a pas d'importance, ce qui compte, c'est que la première et la dernière soient à la bonne place. Le reste peut être dans un désordre total et tu peux toujours lire sans problème. C'est parce que le cerveau humain ne lit pas chaque lettre elle-même, mais le mot comme un tout.

Bonne nouvelle pour les nuls en orthographe!

Bonne journée!