

LA VUE



L'épisode **Human +** Le futur de nos sens « *La vue* » nous fait découvrir de nouvelles façons de comprendre ce que nous voyons et comment nous y arrivons. Nous sommes invités à repenser nos présomptions sur ce qu'est la perception des couleurs et la vue. Un aveugle réapprend à voir, un artiste voit au-delà du spectre normal, et des athlètes s'entraînent pour perfectionner leur vision.



THÈME

1

Une vision extraordinaire

En pensant à la vue, on imagine souvent la vision 20/20 comme mesure d'une vue parfaite et pourtant, deux personnages nous montrent des façons de voir qui vont au-delà de nos idées habituelles d'une « vision parfaite ». Oscar cherche à perfectionner sa vision périphérique afin de développer ses compétences en tant que boxeur. Pour peindre des images vibrantes, Concetta fait appel à sa perception quasi clairvoyante des couleurs. Elle est tétrachromate. Ces deux individus nous montrent que les êtres humains sont capables de voir bien plus que ce que nous croyions imaginable.

QUESTIONS POUR DISCUSSION

Les personnes daltoniennes ne peuvent pas voir le rouge dans une peinture contenant du rouge, et de la même manière, les peintures de Concetta ne peuvent nous montrer ce qu'elle voit avec ses yeux. Y a-t-il moyen de transmettre notre vision des couleurs incommensurables et invisibles pour la grande majorité du monde?

Étant donné que la plupart des gens ne peuvent pas distinguer les 100 millions de couleurs que Concetta est capable de voir, et comme la perception est si souvent influencée par notre culture, notre communauté ou notre groupe linguistique, on peut croire que plusieurs personnes comme Concetta, c'est-à-dire des tétrachromates, ne savent même pas qu'elles sont tétrachromates. Comment un individu peut-il comprendre qu'il voit des couleurs que personne d'autre autour de lui ne voit? Pourrait-ce être la raison pour laquelle Concetta se passionne pour l'art, afin que son imagination puisse dépeindre des couleurs que ne peut exprimer sa langue?

Si le cas d'Oscar nous fait apprendre que la perception est une aptitude qui peut être affinée par l'exercice, existe-t-il d'autres professions qui pourraient faire appel à ce type d'exercice?

La perception, souvent considérée comme innée et fixe, peut en fait s'améliorer par l'exercice. Qu'est-ce que cela nous dit sur nos préjugés quant à nos capacités?

Comment une personne daltonienne pourrait-elle comprendre la tétrachromie? Ainsi, en Micronésie, on trouve sur toute une île des personnes daltoniennes qui se sont adaptées pour mieux voir les teintes que celles ayant une vue normale. La tétrachromie est-elle alors meilleure que la vision normale des couleurs? Le daltonisme est-il alors plus grave que la vision normale?

De quelle façon la perception des couleurs pourrait-elle être transformée, non seulement par la biologie et l'exercice, mais également par la culture et la langue? Par exemple, dans certaines langues, on donne le nom « rouge clair » pour décrire la couleur rose. Dans ces cas, les sujets ont plus de mal à différencier les teintes de rouge lors des tests de vision. De même, les russophones, dont la langue a un terme différent pour les bleus clairs et les bleus foncés, sont plus rapides à différencier ces teintes que les anglophones ou les francophones.

DÉCOUVREZ

D'autres histoires évoquant l'augmentation des sens humains...

Les tests de couleurs

http://www.dyschroma.com/Vision_couleurs.html

La vision des couleurs et la langue

https://www.jstor.org/stable/43272310?seq=1#metadata_info_tab_contents

L'île des daltoniens

<https://www.telerama.fr/sortir/dans-les-yeux-malades-des-habitants-de-pingelap-l-ile-perdue-du-pacifique,153518.php>

Des lunettes qui permettent aux aveugles de voir

<https://www.francebleu.fr/infos/sante-sciences/des-lunettes-qui-lisent-pour-les-aveugles-et-les-malvoyants-1479404146>

<https://www.20minutes.fr/sante/2092291-20170626-comment-high-tech-aide-malvoyants-aveugles-recouvrer-vue>

<https://www.international.gc.ca/world-monde/stories-histoires/2019/esight-technology-technologie.aspx?lang=fra>

Le saviez-vous?

Ses yeux bougent indépendamment l'un de l'autre, lui permettant de demeurer immobile, ce qui réduit le risque d'être repéré. Une fois la proie repérée, les deux yeux convergent, mais on a pu prouver que l'évaluation de la distance peut se faire avec un seul œil. Il fait une véritable mise au point.

Pour effectuer des mises au point sur des distances pareilles, l'œil devrait se déformer considérablement de 4 à 33 dioptries en gros (dioptrie = inverse de la distance focale en mètres!). Ce chiffre est de loin le plus élevé des animaux terrestres... L'ajustement, en plus, s'effectue extrêmement vite à environ 60 dioptries par seconde!

<https://www.futura-sciences.com/sante/dossiers/medecine-oeil-vision-dela-vision-667/page/3/>

« JE SUIS DONC
UNE MUTANTE, UNE
X-WOMAN »

THÈME

2

Voir sans vision

—

La technologie a toujours joué un rôle de premier plan pour aider les malvoyants, qu'il s'agisse des pompiers qui essaient de s'orienter dans un bâtiment à fumée très dense ou des personnes aveugles vivant dans un univers de voyants. Et pourtant, ces innovations proposent bien plus qu'une simple vue améliorée sur le plan technique : elles ont aussi la capacité de renforcer les liens émotionnels entre les gens. Nous rencontrons Chris, qui est atteint d'une maladie qui entraîne une dégénération de la vision et de l'audition et nous voyons à quel point la vue est un facteur important pour lui et sa famille. Alors que Chris réussit un examen de la vue à l'aide d'un implant oculaire lui permettant de voir, son jeune fils se retourne pour enlacer sa mère.

QUESTIONS POUR DISCUSSION

—

Pourquoi est-il si important pour nous de voir ceux qu'on aime?

-

Quelles autres formes de vue existent, mais qui ne sont pas tout à fait des sens visuels?

-

La cécité a une incidence sur l'accès aux lieux du fait que le monde est conçu pour les personnes voyantes. Lorsque les malvoyants se servent d'assistants pour « voir » à leur place grâce à la technologie GPS, qu'est-ce que cela nous indique sur l'importance des relations interpersonnelles? Ce type d'aide serait-il de meilleure ou de pire qualité s'il était essentiellement mené par l'I.A.?

DÉCOUVREZ

D'autres histoires évoquant l'augmentation des sens humains...

—

Les aveugles apprennent à utiliser l'écholocalisation pour voir

<https://www.sciencepresse.qc.ca/blogue/2016/04/18/aveugles-voient-echolocation>

Concevoir un monde plus accessible aux aveugles

<https://webzine.okeenea.com/comment-font-les-aveugles-pour-traverser-la-rue-en-securite/>

Assistant technologique pour les aveugles

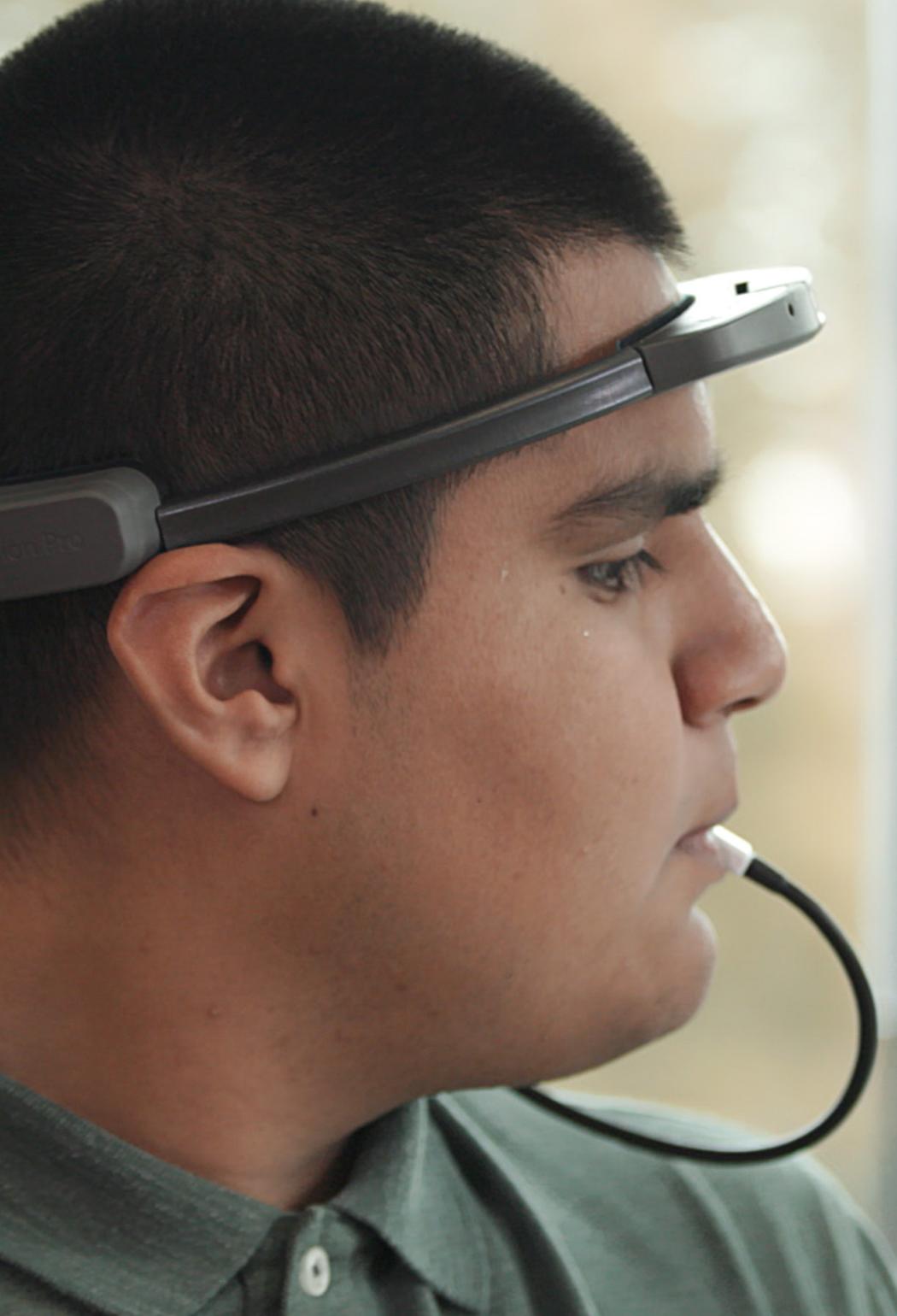
https://videothèque.cnrs.fr/index.php?urlaction=doc&id_doc=1189

L'intelligence artificielle révolutionne la vie des malvoyants

<https://www.lesechos.fr/tech-medias/intelligence-artificielle/comment-lintelligence-artificielle-va-revolutionner-la-vie-des-malvoyants-963448>

Un projet de réalité virtuelle (RV) immersive inspiré de l'expérience sensorielle et psychologique de la cécité (en anglais seulement)

<http://www.notesonblindness.co.uk/vr/>



THÈME

3

DISCUSSION
EN GROUPE

Vision parfaite
/imparfaite

De quelles façons
aimeriez-vous voir?

Comment les humains
ont-ils construit des villes
et des maisons pour
privilegier certains sens
par rapport à d'autres ?



HUMAN +

Campagne d'impact
HUMAN + Le futur de nos sens

GÉNÉRIQUE

Josette D. Normandeau
– Productrice exécutive

Kathy Sperberg
– Directrice, Rayonnement
et engagement
communautaire

Darcie DeAngelo
– Rédactrice de contenu

Jonathan Cohen
– Traducteur

Kevin Laforest
– Réviseur

Graphisme
– CRITERIUM

