

Neuromarketing

Le sujet voit
son cerveau parle

De mens ziet
Zijn brein spreekt

Neuromarketing

Cette expérience⁽¹⁾ explore notre cerveau reptilien⁽²⁾. Des photos et caricatures de personnalités politiques⁽²⁾ sont présentées aux sujets⁽⁴⁾. Un IRMf⁽⁵⁾ enregistre les réactions de leur cerveau. Il détecte, par exemple, les pensées positives ou négatives, ainsi que l'attention ou le manque d'attention à ce qui lui est présenté. Une analyse statistique et une modélisation en réseau enregistre les observations⁽⁶⁾, les activations des zones cervicales sont traduites en taches orange.

Bij dit experiment⁽¹⁾ verkennen wij ons reptielenbrein⁽²⁾. Hierbij worden foto's en karikaturen van politieke figuren⁽³⁾ getoond aan de kijker⁽⁴⁾. Een fMRI⁽⁵⁾ registreert de reacties van hun hersenen. Het beeld toont bijvoorbeeld de positieve of negatieve gedachten, evenals de aandacht - of het gebrek daaraan - die de kijker eraan besteedt. Een statistische analyse en een netwerkmodel registreren de waarnemingen⁽⁶⁾. De geactiveerde hersenzones zijn oranje gekleurd.

1 Il ne s'agit pas d'une étude mais de la photo instantanée des réactions primitives du cerveau à la présentation d'images.

2 Selon Daniel Kahneman, prix Nobel d'économie 2002, il y a dichotomie entre deux modes de fonctionnement de notre cerveau : Mode 1 : Rapide, automatique, émotionnel, stéréotypé et inconscient, qui nous aide à survivre... Le cœur de notre cerveau, le cerveau limbique et reptilien est très impliqué dans ce mode. Mode 2 : Lent, demande de l'effort, logique, calcul et conscient; qui est plus typiquement humain... le cortex frontal est impliqué dans ce mode. L'expérience s'intéresse surtout au mode 1 ou "fast thinking".

3 Deux femmes politiques, l'une flamande l'autre francophone, deux hommes politiques, l'un flamand l'autre nerlandophone et le Roi considéré comme asexué linguistique.

4 Deux francophones et deux flamands ont été exposées aux photos dans un IRMf en décembre 2013 à Maastricht.

5 Outil issus des neurosciences, l'IRM fonctionnel (IRMf) permet de regarder comment le cerveau réagit aux photos ou objets présentés.

6 Les histogrammes montrent quelques zones que l'on peut étudier avec la signification du réseau dans lequel elles sont impliquées.

1 Het gaat hier niet om een studie maar om een momentopname van de primitieve reacties van de hersenen op de getoonde beelden.

1 Volgens Daniel Kahneman, Nobelprijswinnaar Economie in 2002, is er een dichotomie tussen twee modi, twee manieren waarop onze hersenen werken: Modus 1: Snel, automatisch, emotioneel, stereotip en onbewust, wat ons helpt om te overleven... De kern van onze hersenen, het reptielenbrein en het limbisch systeem, is hier sterk bij betrokken.

Modus 2: Traag, vraagt inspanning, logisch, berekenend en bewust; typisch menselijk dus... de frontale cortex is hierbij betrokken.

Het experiment richt zich vooral op modus 1, het 'fast thinking'.

1 Twee politici's, de ene Vlaams, de andere Franstalig, twee politici, de ene Vlaams, de andere Franstalig, en de koning, die taalkundig gezien als neutraal wordt beschouwd.

4 Twee Franstaligen en twee Vlamingen kregen in december 2013 in Maastricht de foto's te zien en van hun reacties werd een fMRI gemaakt.

5 De fMRI is een instrument dat afkomstig is uit de neurowetenschap en de mogelijkheid biedt om te zien hoe de hersenen reageren op foto's of voorwerpen.

6 De histogrammen tonen welke hersenzones men kan bestuderen met de betekenis van het netwerk waarop ze betrekking hebben.

1 Like to see

Est ce que je reconnaiss ou je comprends ce que je vois ? (L'art abstrait = peu d'activation, les choses connues = beaucoup).

Herken of begrijp ik wat ik zie? (Abstracte kunst = weinig activering, bekende zaken = veel).

2 Attentiveness

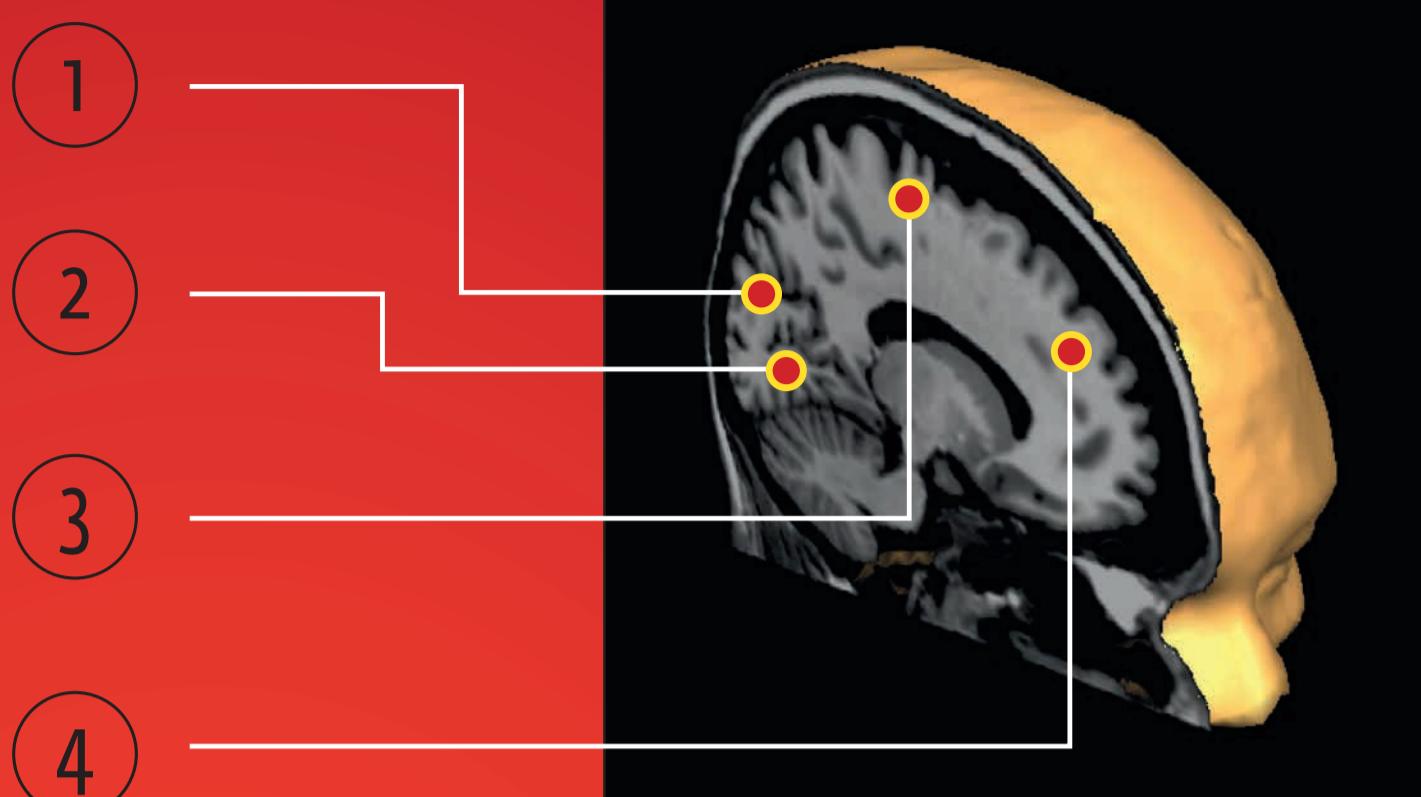
Mon attention est-elle attirée par ce que je vois ?
Wordt mijn aandacht getrokken door wat ik zie?

3 Semantic associations

Ce que je vois m'incite-t-il à des associations d'idées ?

(Tour Eiffel = Paris)

Zet wat ik zie aan tot associatie van gedachten? (Eiffeltoren = Parijs)



4 Dynamism

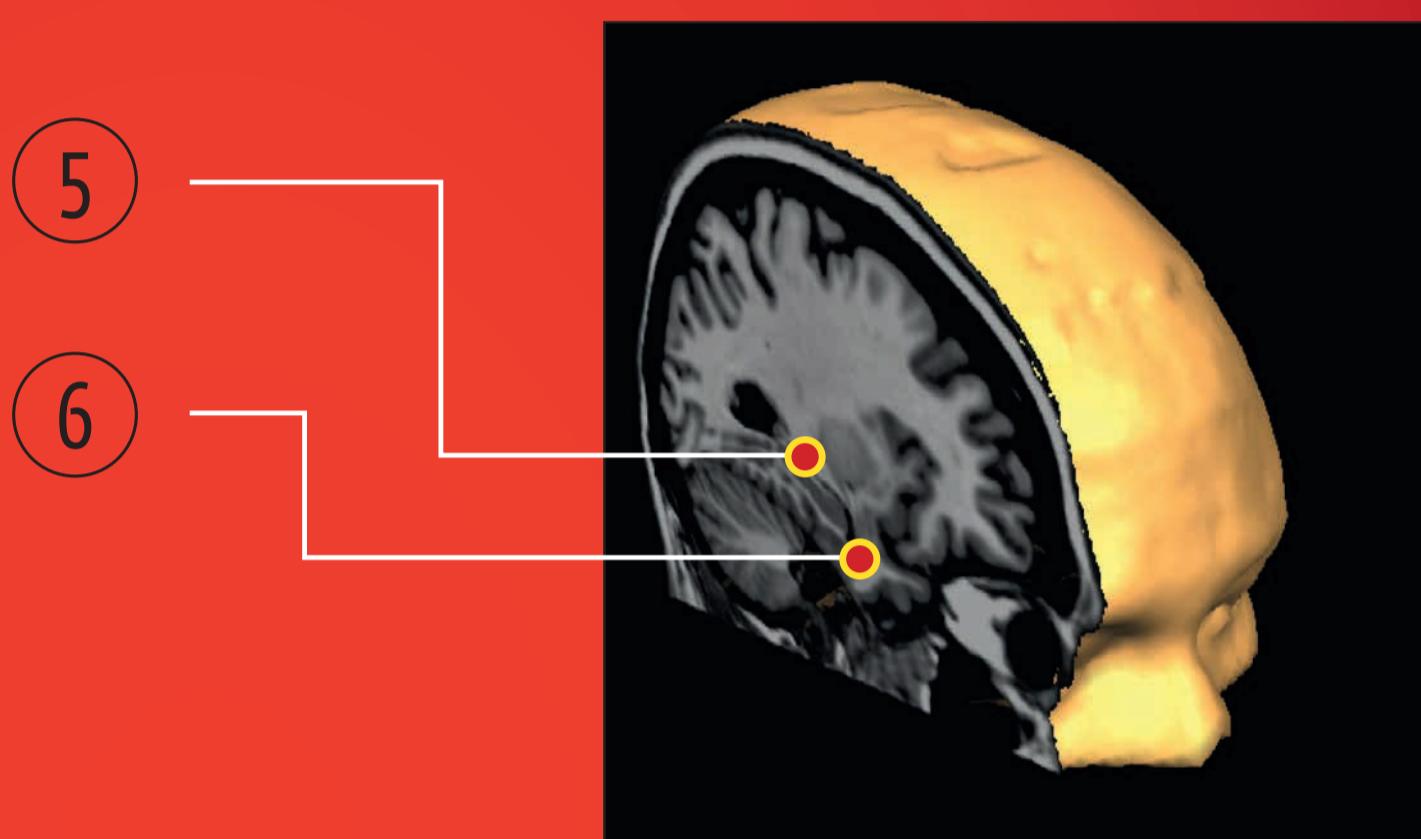
Ce que je vois évoque-t-il le mouvement ?

Roeft wat ik zie beweging op?

5 Fear

Ce que je vois me fait-il peur ? Ce circuit implique l'amygdale. Cette zone de la peur est impliquée dans les réactions instinctives de fuite (araignée).

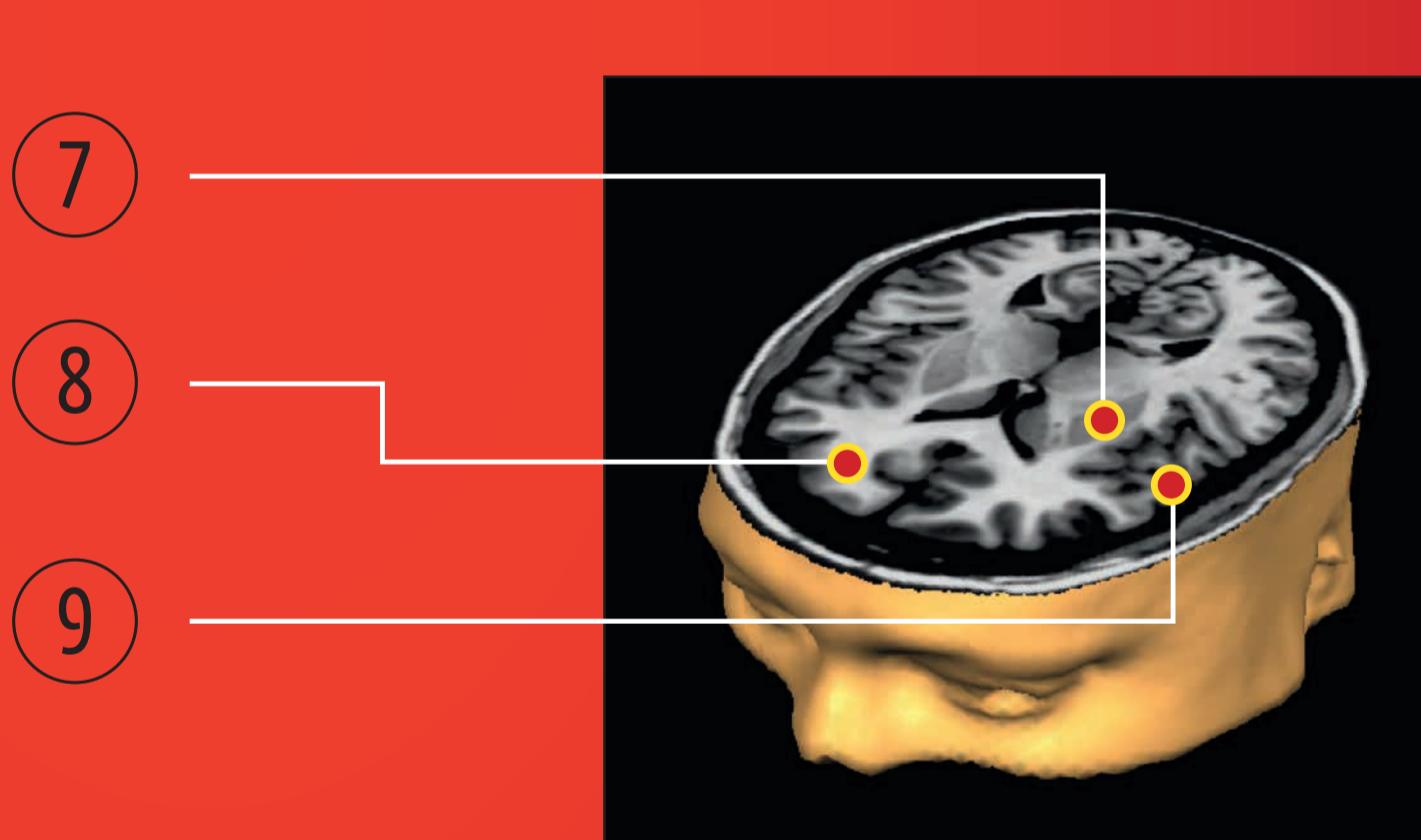
Boezemt wat ik zie mij angst in? Hierbij zijn de amygdalaen betrokken. Deze angstzone is betrokken bij instinctieve vluchtreacties (spin).



6 Primitive Pleasure

Concerne les émotions liées aux besoins de base (manger, dormir, se reproduire). Fortement impliquées dans nos choix et comportements.

Betreft de emoties die gerelateerd zijn aan de basisbehoeften (eten, slapen, voortplanting). Sterk betrokken bij ons gedrag en het maken van keuzes.



7 Pretify me

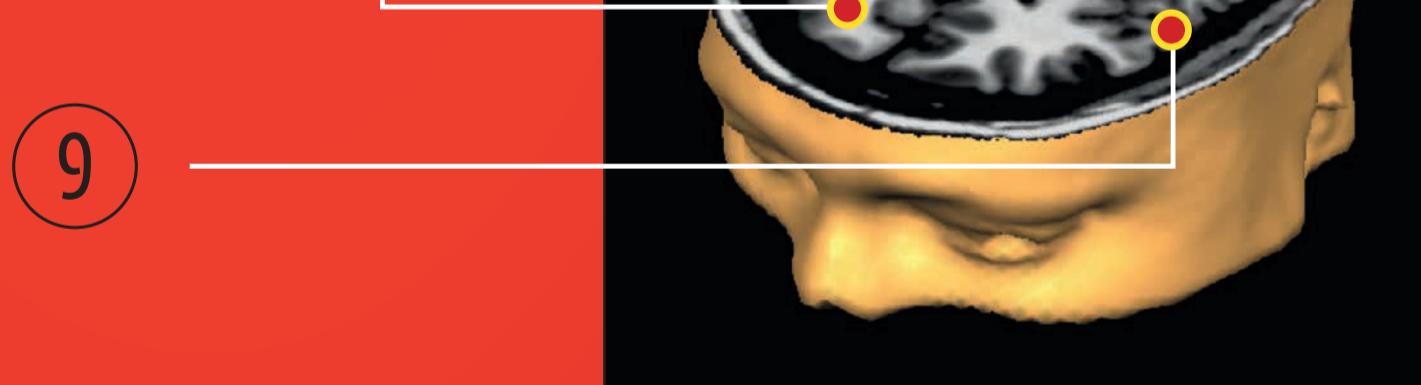
Image positive de moi ?

Geeft wat ik zie mij een positief beeld van mezelf?

8 Dark side

Ce que je vois me provoque-t-il des pensées conscientes négatives et des émotions négatives, de la détection d'erreurs ?

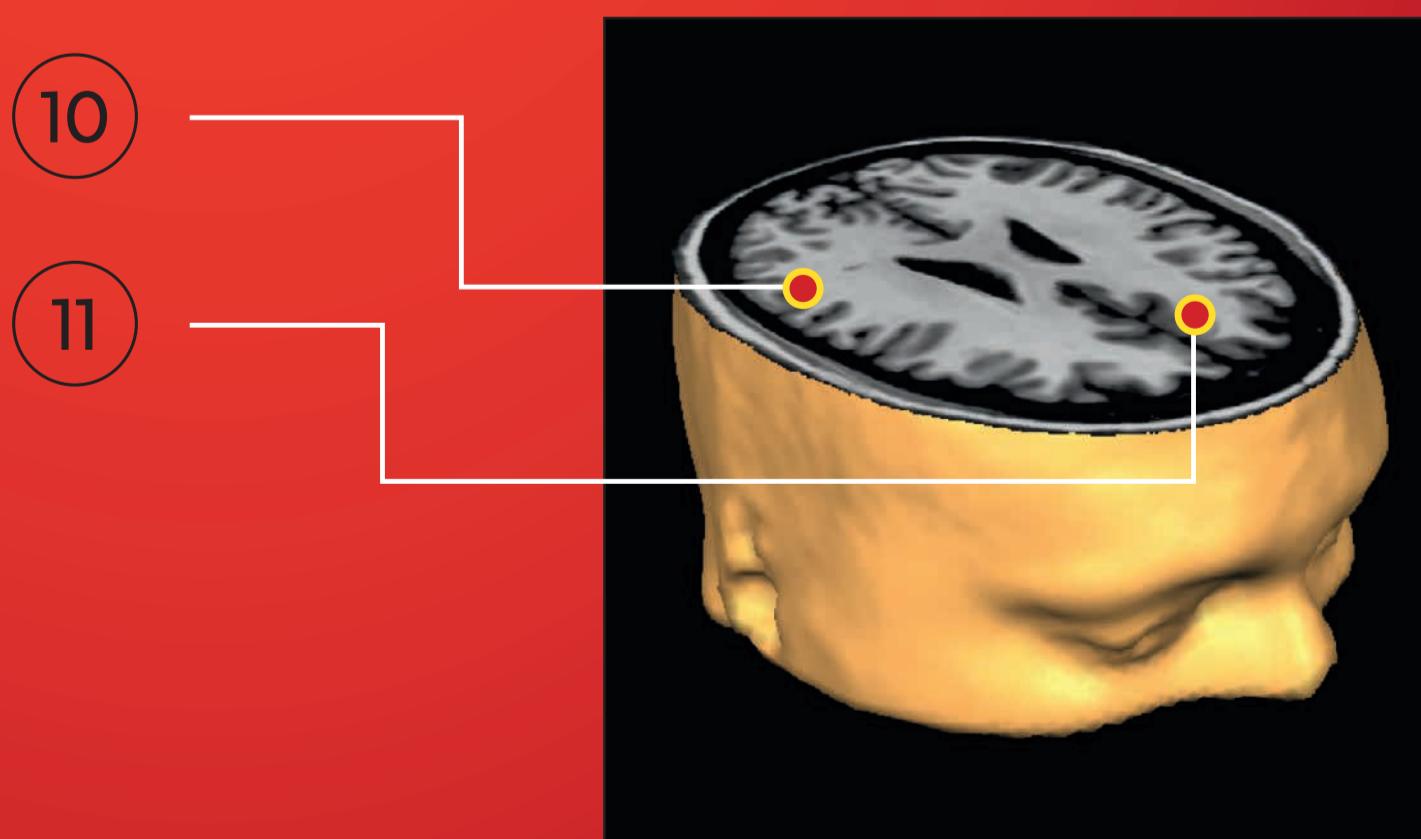
Zet wat ik zie aan tot bewust negatieve gedachten en negatieve emoties, tot het ontdekken van fouten?



9 Empathy

Est-ce-que la personne que je vois suscite chez moi beaucoup de choses sur ce qu'elle « est » et « pense », et puis-je ressentir ses émotions ?

Wekt de persoon die ik zie bij mij reacties op over wat hij of zij 'is' en 'denkt', en kan ik daar emoties bij voelen?



10 Trust

Ce que je vois me met -il en confiance ?

Geeft wat ik zie vertrouwen?

11 Disgust

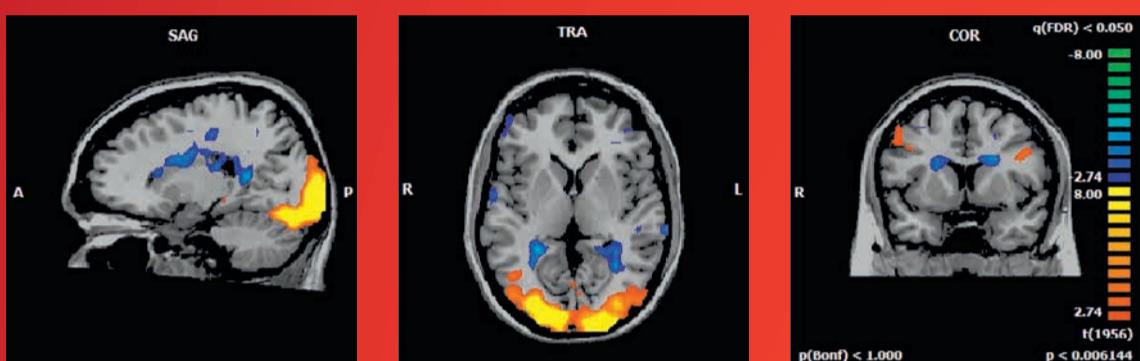
Ce que je vois me dégoute -il ?

Boezemt wat ik zie mij afkeer in?



like to see Attentiveness Primitive Pleasure
 Prettify Me Dynamism Empathy Trust Semantic Associations
 Fear Disgust Dark Side



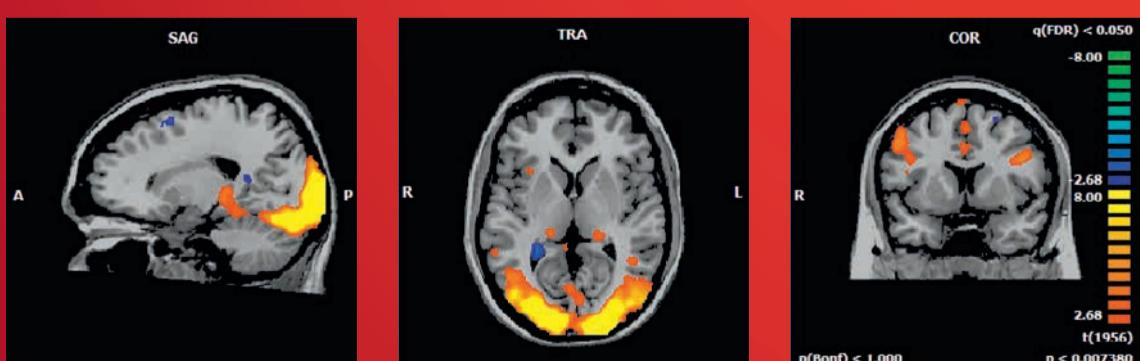


Caroline (FR) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime plutôt bien voir cette photo du Roi et cela évoque beaucoup de choses pour moi (semantic associations). Mais j'ai peu d'empathie pour lui quand je le vois en uniforme.

Kristien (VL) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime relativement bien cette photo du roi mais cela provoque chez moi pas mal de pensées et d'émotions négatives , (le «Dark Side» du roi est élevé) J'ai peu d'empathie pour le Roi à la vue de cette photo.

Caroline (FR) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Ik vind dit wel een aardige foto van de koning. Ze roept veel dingen bij mij op (semantic associations). Maar ik voel minder sympathie wanneer ik hem in uniform zie.

Kristien (VL) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Ik vind deze foto van de koning wel aardig, maar ze roept relatief veel negatieve gedachten en emoties bij mij op (de 'dark side' van de koning is sterk). Ik voel weinig empathie voor de koning bij het zien van deze foto.

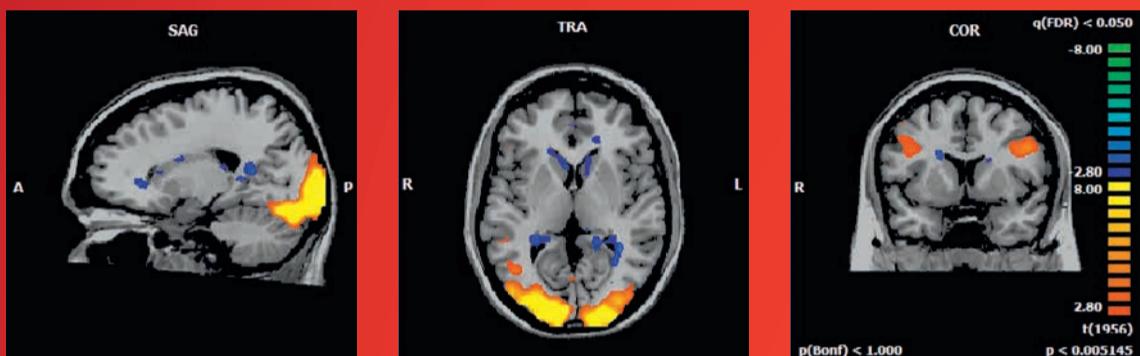


Caroline (FR) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime relativement bien voir cette caricature du Roi et j'ai de l'empathie pour lui avec quelques toutes petites pensées et émotions plus sombres.

Kristien (VL) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime bien voir cette caricature du roi mais cela provoque chez moi des pensées et des émotions négatives avec cependant un peu de l'empathie.

Caroline (FR) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Ik vind deze karikatuur van de koning wel leuk en ik voel empathie voor hem, naast enkele zeer minieme sombere gedachten en emoties.

Kristien (VL) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Ik vind deze karikatuur van de koning wel aardig, maar bij mij roept hij negatieve gedachten en emoties op, maar toch ook een beetje empathie.

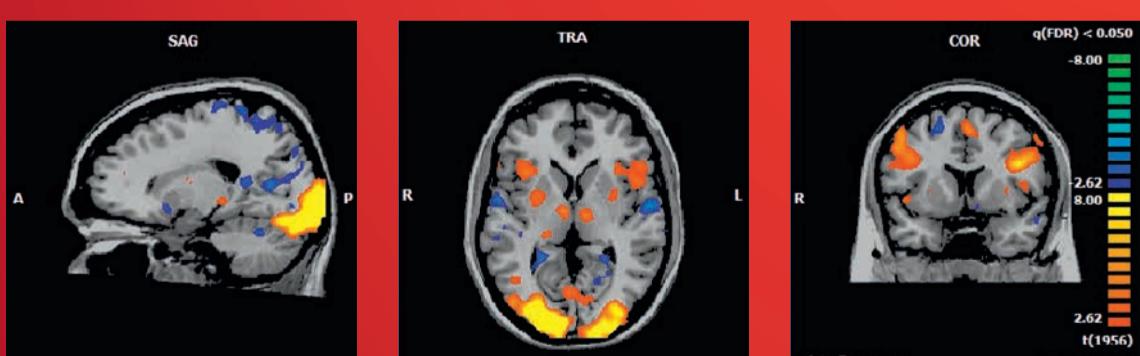


Frank (FR) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime beaucoup voir Elio et je lui accorde une confiance absolue même si il y a aussi 2 ou 3 choses qui me déplaisent.

Eefje (VL) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime pas beaucoup le voir et il provoque en moi un dégoût très très fort. Je n'ai pas du tout confiance en lui et assez bien de choses me déplaisent.

Frank (FR) ziet de foto en zijn hersenen zeggen:
Ik vind Elio sympathiek en heb absoluut vertrouwen in hem, ook al zijn er twee of drie dingen die me niet bevallen.

Eefje (VL) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
*Ik zie hem niet graag, hij roept bij mij een sterke afkeer op.
Ik heb totaal geen vertrouwen in hem en er zijn heel wat dingen die me niet bevallen.*

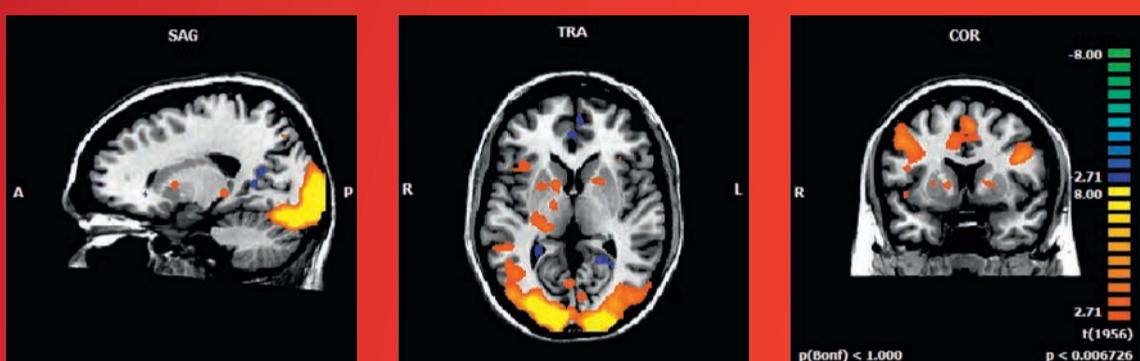


Frank (FR) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime beaucoup moins voir la caricature que la photo ! Touche pas à mon bel Elio !

Eefje (VL) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime pas beaucoup le voir et il provoque en moi un dégoût très très fort. Je n'ai pas du tout confiance en lui et il y a encore plus de choses qui me déplaisent dans la version caricature que la version photo

Frank (FR) ziet de foto en zijn hersenen zeggen:
Ik zie de foto veel liever dan de karikatuur! Blijf van mijn mooie Elio af!

Eefje (VL) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
*Ik zie hem niet graag, hij roept bij mij een sterke afkeer op.
Ik heb absoluut geen vertrouwen in hem en in de karikatuur zijn er nog meer elementen die me niet bevallen dan in de foto.*

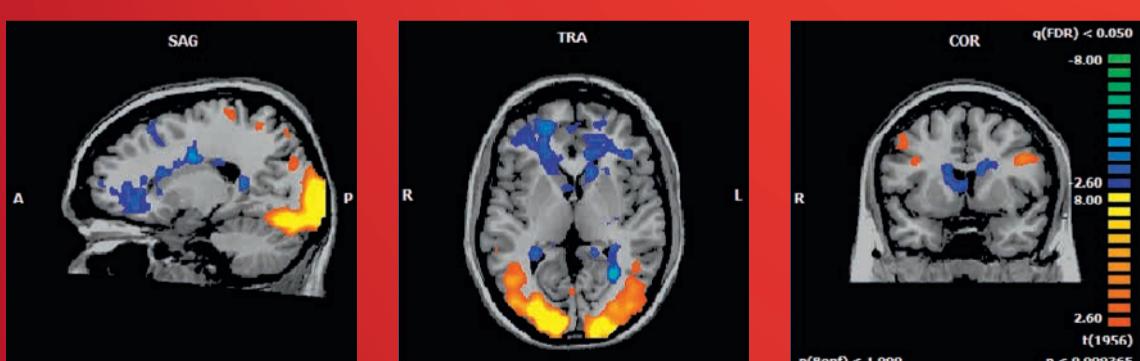


Caroline (FR) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime beaucoup cette photo de Bart, il m'hypnotise presque ! Sentiments complexes avec un peu d'attraction physique pour lui mais surtout de la peur, des pensées et des émotions négatives.

Eefje (VL) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime vraiment bien voir Bart et cela provoque chez moi pas mal d'attraction physique. Je ne vois vraiment pas du tout Bart comme quelqu'un qui fait peur ou qui m'évoque des choses négatives.

Caroline (FR) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Ik vind deze foto van Bart erg goed, Bart hypnotiseert me bijna! Ik ervaar complexe gevoelens met een lichte fysieke aantrekking tot hem, maar vooral veel angst en negatieve gedachten en emoties.

Eefje (VL) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Ik zie Bart erg graag bezig en dit wekt bij mij een duidelijke fysieke aantrekkingskracht op. Ik zie Bart absoluut niet als iemand die mij angst inboezemt of negatieve gedachten oproept.

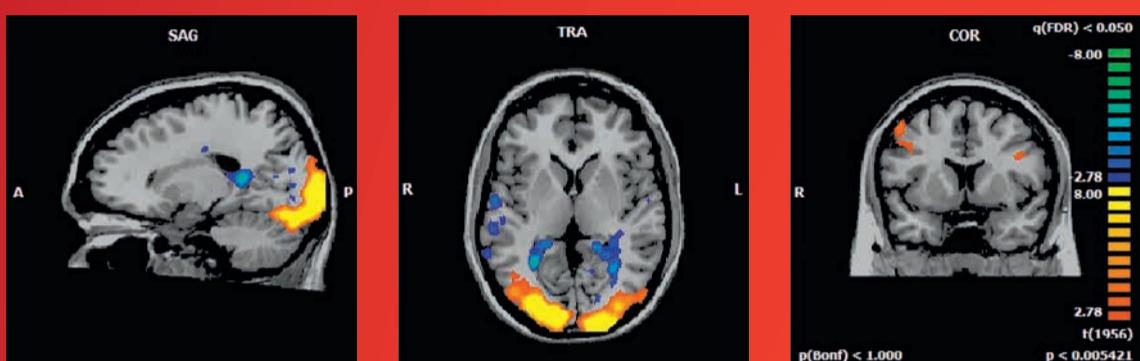


Caroline (FR) voit la photo et son cerveau dit :
Cela ne provoque rien en moi de positif ou de négatif, cela ne provoque qu'indifférence.

Eefje (VL) voit la photo et son cerveau dit :
J'aime cette caricature elle provoque de l'attraction physique. Je ne vois pas Bart comme quelqu'un qui me fait peur mais, voir cette caricature évoque des émotions et des pensées négatives (peut être que je n'aimais pas voir Bart plus gros?)

Caroline (FR) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Dit roept bij mij niets negatiefs en niets positiefs op, alleen maar onverschilligheid.

Eefje (VL) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Ik vind dit een heel aardige karikatuur en dit wekt bij mij een duidelijke fysieke aantrekkingskracht op. Ik zie Bart absoluut niet als iemand die mij angst inboezemt, maar het zien van deze karikatuur roept wel emoties en negatieve gedachten op (misschien omdat ik Bart niet graag zag toen hij dik was?).

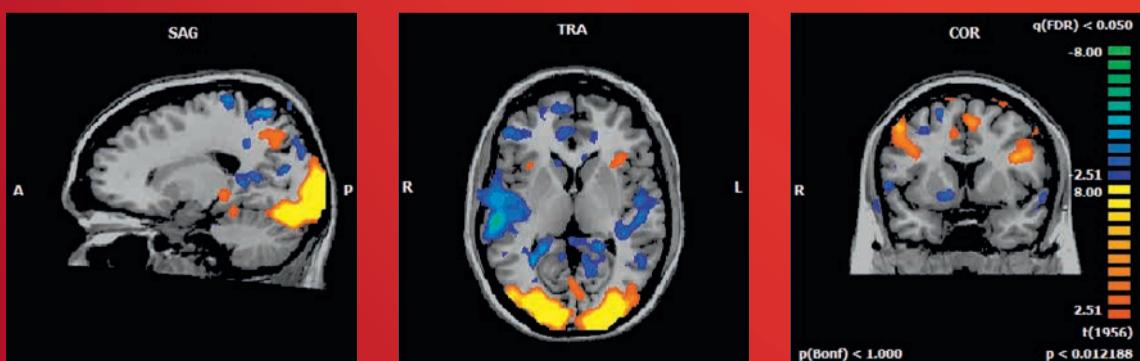


Caroline (FR) voit la photo et son cerveau dit :
Cette femme m'évoque vraiment beaucoup de choses positives et notamment un dynamisme incroyable mais il y a aussi des choses que j'apprécie un peu moins.

Kristien (VL) voit la photo et son cerveau dit :
Maggie attire incroyablement mon attention et m'évoque beaucoup de choses. J'apprécie son dynamisme fort mais il y a aussi des choses qui me dérangent.

Caroline (FR) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Deze vrouw maakt bij mij echt veel positiefs los, vooral een ongelooflijk dynamisme, maar er zijn ook elementen die ik minder waardeer.

Kristien (VL) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Maggie trekt heel sterk mijn aandacht en maakt veel dingen bij mij los. Ik waardeer haar dynamisme sterk, maar er zijn ook elementen die mij storen.

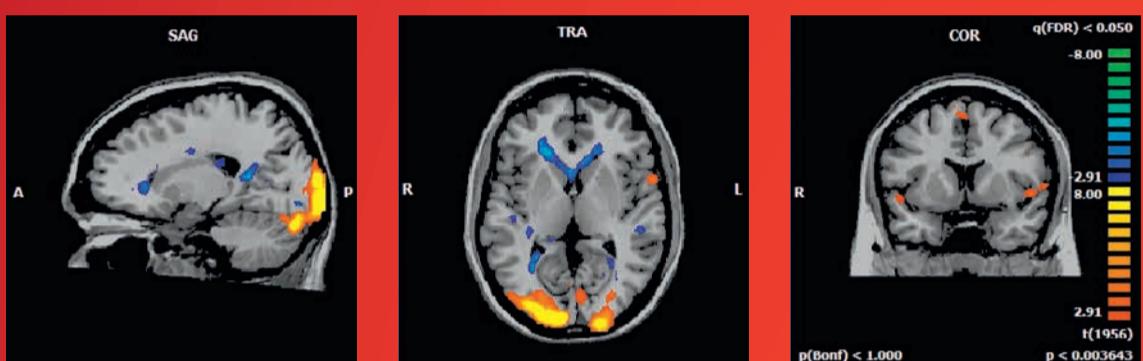


Caroline (FR) voit la photo et son cerveau dit :
Pour moi la caricature c'est un peu comme la photo, mais ça m'évoque plus de choses négatives.

Kristien (VL) voit la photo et son cerveau dit :
Pour moi la caricature c'est un peu comme la photo, mais elle attire un peu moins mon attention

Caroline (FR) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Voor mij is deze karikatuur een beetje zoals de foto, maar ze roept meer negatieve elementen op.

Kristien (VL) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Voor mij is deze karikatuur een beetje zoals de foto, maar ze trekt een beetje minder mijn aandacht.

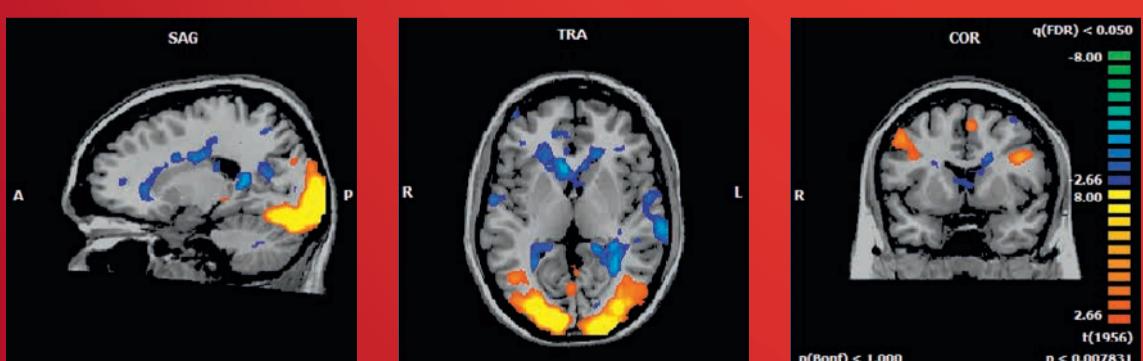


Caroline (FR) voit la photo et son cerveau dit :
Pour Joelle c'est ni chaud ni froid...

Eefje (VL) voit la photo et son cerveau dit :
Cette Joelle provoque une explosion hyper déplaisante dans ma tête, cette femme est dynamique mais me fait vraiment très peur!

Caroline (FR) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Van Joëlle word ik niet koud en niet warm...

Eefje (VL) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Joëlle veroorzaakt een zeer onaangename explosie in mijn hoofd. Deze vrouw is dynamisch, maar zij boezemt mij veel angst in!



Caroline (FR) voit la photo et son cerveau dit :
Pour la caricature de Joelle c'est ni chaud ni froid.

Eefje (VL) voit la photo et son cerveau dit :
C'est un peu moins pire mais quand même toujours très déplaisant dans mon esprit, cette femme est dynamique mais elle me fait vraiment très peur.

Caroline (FR) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Van Joëlle word ik niet koud en niet warm...

Eefje (VL) ziet de foto en haar hersenen zeggen:
Dit is iets minder erg, maar in mijn geest nog altijd erg onaangenaam. Deze vrouw is dynamisch, maar zij boezemt mij echt veel angst in!