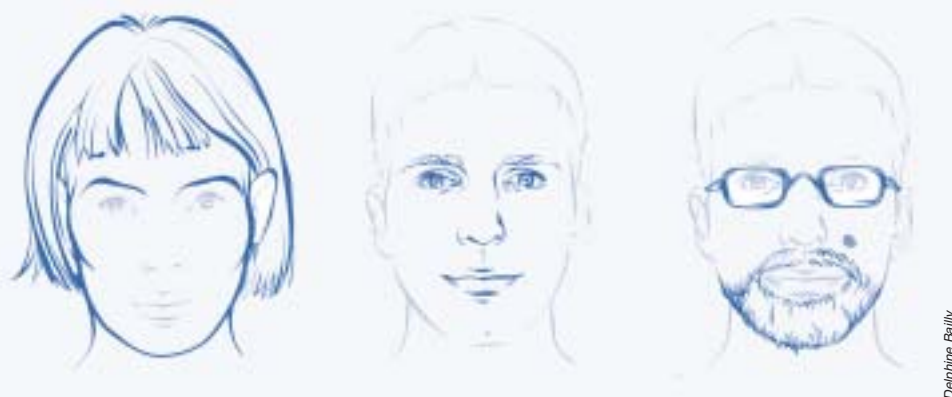




Delphine Bailly

2. UN VISAGE est caractérisé par trois «configurations». D'abord une configuration externe définie par le contour du visage modelé par les saillies osseuses (les pommettes et les arcades sourcilières, par exemple) et souligné par les cheveux. Puis une configuration interne, c'est-à-dire l'ensemble des traits, tels les yeux, les sourcils, le nez et la bouche. Enfin, une configuration «accessoire» constituée des particularités de chacun : moustache, barbe, lunettes, grain de beauté, couleur de peau.

et quatre ans ; on a même montré que les enfants de cet âge repèrent plus facilement le visage d'un personnage de livre d'images lorsque ce visage est présenté à l'envers plutôt qu'à l'endroit.

Cette constatation est surprenante dans la mesure où ce visage a d'abord été observé dans le sens normal. B de Gelder et W. Rouw, de l'Université de Tilburg, aux Pays-Bas, ont émis l'hypothèse que l'analyse des visages dans leur sens naturel s'effectue à partir de caractères généraux, dans une sorte de perception globale du visage, tandis qu'elle se fait à partir de caractéristiques locales, principalement les traits faciaux, en condition d'inversion. La découverte de l'effet d'inversion a amélioré notre compréhension des mécanismes de la reconnaissance faciale ; cet effet révèle que le même arrangement de traits et de formes subit des traitements cérébraux différents selon son orientation. Traitement local, ou encore analytique, et traitement global (ou holistique) relèvent de systèmes distincts, activés selon la situation. La reconnaissance instantanée, automa-

tique, met vraisemblablement en jeu un système cérébral d'analyse globale, pour lequel l'hémisphère droit a une disposition innée. L'apparition de l'effet d'inversion chez l'enfant témoigne de la mise en jeu, à mesure de sa confrontation avec autrui, des dispositifs permettant l'analyse globale.

Comment peut-on déterminer si le traitement des visages est effectué de façon globale ou locale ? Diverses expériences ont été menées, mais, lorsqu'on manipule les traits des faces présentées, on décide difficilement s'il s'agit d'une analyse globale ou d'une analyse locale : plus on modifie les traits (la bouche, le menton, les yeux...), plus on change aussi la configuration générale du visage. Toutefois, une expérience semble montrer que les formes sont traitées globalement lors de la reconnaissance des visages : on parvient généralement à identifier un visage même lorsque les traits ne sont pas précis. Ainsi, même sur une reproduction très floue du visage de Mona Lisa, on reconnaît la Joconde (voir la figure 4). Il est vraisemblable que l'un

et l'autre des mécanismes – global et local – coexistent et se complètent dans le fonctionnement normal du cerveau.

Les singes, eux aussi, savent reconnaître leurs congénères d'après leur visage : ils repèrent, par exemple, les photographies de la face d'un singe donné, prises sous des angles différents, parmi des photographies d'autres singes. On a également découvert que, par un phénomène d'empreinte, les poussins et les canetons s'attachent au premier objet mobile auquel ils sont exposés. Cependant, s'ils peuvent choisir entre une boîte en rotation ou une poule en peluche, les oisillons préfèrent le second objet. Ce choix paraît s'effectuer à partir de la configuration de la tête et du cou de la poule, comme si les jeunes oiseaux possédaient eux aussi une certaine représentation innée de cette partie du corps qui leur permet de la «reconnaître» et de la choisir.

La reconnaissance d'un visage par le cerveau

Globalement, le traitement d'un visage par le cerveau ne diffère pas de celui de n'importe quel objet observé. En s'appuyant à la fois sur les performances des sujets ayant des lésions cérébrales et sur les expériences neuropsychologiques effectuées chez des sujets sains, Vicki Bruce, de l'Université de Nottingham, et Andrew Young, de l'Université de Durham, ont proposé, en 1986, un modèle théorique. L'identification des visages suit une séquence de plusieurs étapes. Les opérations préliminaires sont communes à toute perception visuelle. Elles consistent en un traitement des formes (l'encodage structurel) qui aboutit à la création d'une représentation mentale (le percept) intégrant les caractéristiques physiques du stimulus dans une configuration d'ensemble. La



Delphine Bailly

3. LES CARICATURES renforcent les traits des visages qui nous permettent de classer du premier coup d'œil un visage dans diverses

catégories : plébéien ou aristocratique, agressif ou jovial, sympathique ou antipathique.