

L'ESSENTIEL

> Mettre en évidence expérimentalement le fossé qui sépare les pensées humaine et animale est une tâche plus complexe qu'il n'y paraît.

> Les recherches ont toutefois mis en relief deux distinctions majeures : notre capacité à imaginer des scénarios imbriqués et le partage de pensées avec autrui.

> Réunies, ces aptitudes sous-tendent des facultés humaines primordiales telles que le langage, la culture, la moralité, l'anticipation du futur, la capacité à lire dans les pensées des autres.

L'AUTEUR



THOMAS SUDDENDORF
professeur
de psychologie
à l'université
du Queensland,
en Australie

Des pensées emboîtées... et partagées

Notre capacité à imaginer des scénarios emboîtés à la façon de poupées russes, et le besoin impérieux de partager nos pensées : voilà, selon Thomas Suddendorf, ce qui nous distinguerait des animaux sur le plan mental. Et qui expliquerait notre faculté à anticiper les situations futures.

Pourquoi est-ce nous qui dirigeons les zoos, et non les gorilles ? Au cours des dernières centaines de milliers d'années, pendant que d'autres grands primates vivaient discrètement au cœur des forêts tropicales, les humains ont conquis la planète. Certains animaux sont pourtant plus puissants, plus rapides que nous et dotés de sens plus développés. Alors, qu'est-ce qui nous a permis d'asseoir notre domination ?

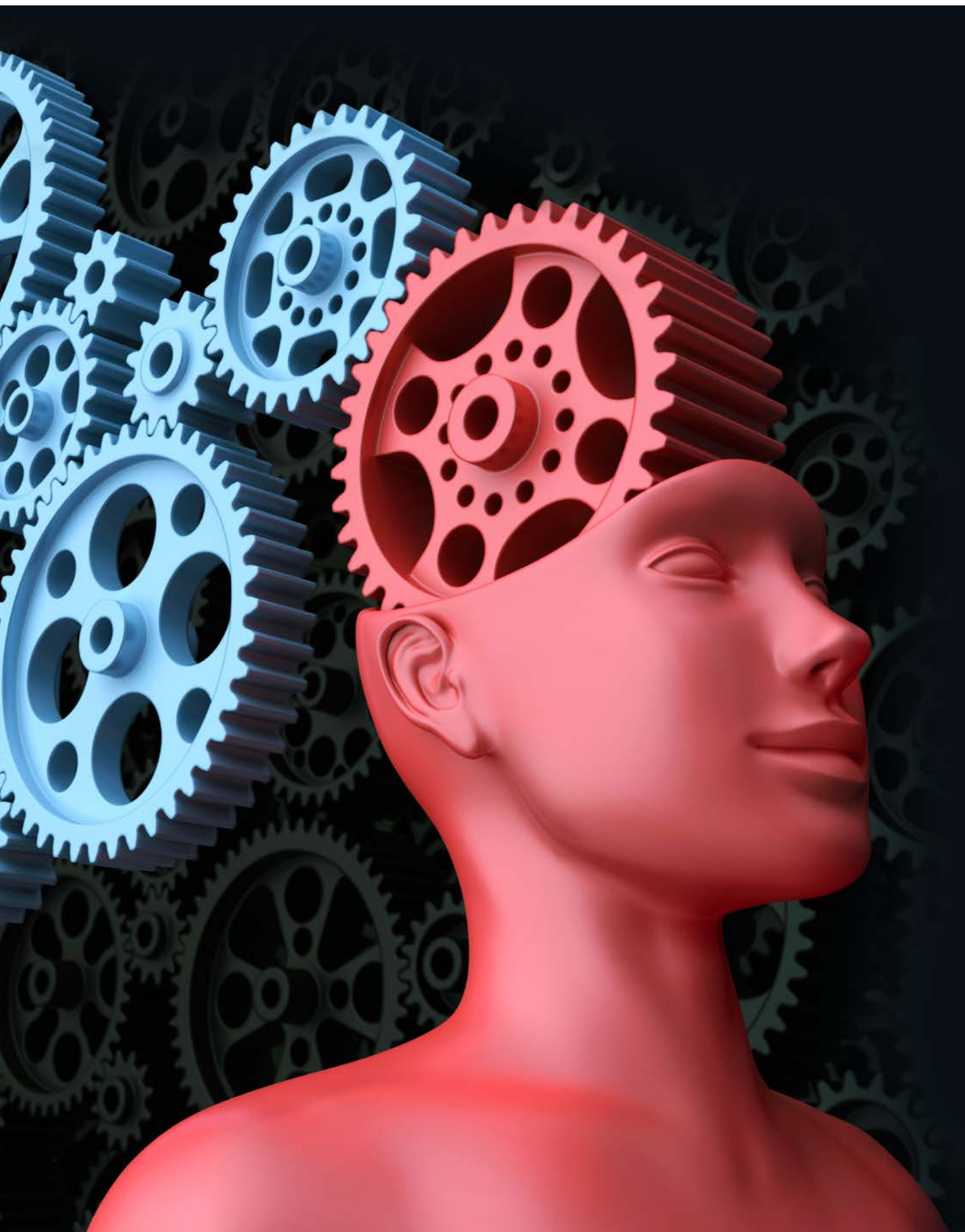
La réponse est : nos capacités mentales. Mais identifier les traits qui nous rendent si spéciaux s'est révélé fort difficile pour les scientifiques, d'autant que les recherches récentes ont montré que beaucoup d'animaux, des oiseaux jusqu'aux chimpanzés, ont certaines capacités cognitives qui rivalisent avec les nôtres.

L'année dernière, pour ne citer qu'un exemple, une étude publiée par Mathias Osvath et Can Kabadayi, de l'université de Lund, en Suède, affirmait avec audace que les grands

corbeaux (*Corvus corax*) peuvent planifier des actions à l'avance au même titre que nous. Dans l'expérience étudiée, on avait d'abord appris à cinq volatiles à ramasser une pierre et à la jeter dans une boîte en échange d'une récompense. Par la suite, les corbeaux se montraient capables de récupérer eux-mêmes le caillou, caché au milieu d'un tas d'autres objets, plusieurs minutes et même des heures avant que la boîte ne soit mise à leur disposition. Les chercheurs ont conclu que les corbeaux pouvaient se projeter dans l'avenir.

Toutefois, il est possible d'expliquer de façon plus simple ce succès, ainsi que les prouesses cognitives des grands singes que des chercheurs pensent avoir démontrées. Il apparaît aussi que les cognitions humaines et animales, quoique similaires à bien des égards, divergent radicalement sur deux points. Le premier est notre capacité à élaborer mentalement des scénarios, cette sorte de théâtre intérieur qui nous permet d'envisager et de manipuler de nombreuses situations possibles et d'anticiper leurs issues. Le >





➤ second est notre propension à échanger nos pensées avec les autres. Conjuguées, ces deux caractéristiques ont transformé l'esprit humain et ont fait de nous les conquérants du monde.

Commençons par examiner de plus près l'expérience des corbeaux. Avant même que les tests ne commencent, les oiseaux avaient appris, au cours de plusieurs essais, à reconnaître que la pierre donnait lieu à une récompense, contrairement aux autres objets placés autour. Il n'est donc pas vraiment surprenant que, lorsque les vrais tests ont commencé (ceux où la récompense était différée), les corbeaux aient manifesté un comportement qui avait déjà été renforcé.

LIMITER LES RISQUES D'INTERPRÉTATION ERRONÉE

Voilà le genre d'exemple qui me fait penser qu'avant de tirer des conclusions sur les prétendues capacités mentales élaborées des animaux, les scientifiques devraient envisager des explications plus simples. Ils devraient aussi reproduire plus souvent les expériences des autres équipes. Dans mon laboratoire, nous avons mené en 2011 une étude avec des enfants qui tentait de limiter tout risque d'interprétation erronée. D'abord, les tests n'étaient réalisés qu'une fois sur chaque enfant, pour éviter tout effet d'apprentissage. Nous avons aussi modifié la chronologie et les repères spatiaux du test pour éviter de fournir aux enfants des indices sur la solution, et nous avons élaboré les problèmes de telle façon qu'ils sollicitent des compétences variées, afin d'atténuer les effets d'une éventuelle prédisposition innée chez le sujet testé.

Par exemple, nous avons montré aux enfants une boîte contenant des autocollants dont l'ouverture se déclenchait par un objet de forme géométrique (triangulaire ou en croix). Ensuite, nous avons emmené les enfants dans une autre pièce où nous les avons distracts avec des jeux sans rapport avec l'expérience. Un quart d'heure plus tard, nous leur avons demandé de choisir l'un des objets qui les entouraient et de revenir dans la première salle. Les enfants de 3 ans ont choisi au hasard, mais ceux de 4 ans ont eu tendance à sélectionner l'objet ayant la forme qui pourrait plus tard les aider à actionner la serrure.

Nous avons utilisé ce paradigme de base pour évaluer la capacité des enfants à se perfectionner de façon délibérée. Par exemple, ils ont eu l'occasion de s'entraîner à une version simple du bilboquet, dans laquelle on attrape une balle fixée au bout d'une corde avec une tasse, en prévision d'un retour dans la première salle, où ils pouvaient ensuite obtenir une récompense pour la réussite d'une tâche similaire. Nous avons découvert que les enfants pouvaient intentionnellement façonner leurs

propres capacités futures à partir de l'âge de 4 ou 5 ans, mais pas avant.

Ces tâches sont conçues pour montrer les capacités de base dans des domaines tels que l'anticipation du futur, mais n'indiquent pas les limites supérieures de ces aptitudes. Par exemple, quand mon fils avait 4 ans, je l'ai soumis à l'un de ces tests. Il l'a réussi et alors que nous étions rentrés à la maison et installés sur son lit, il m'a dit: «Papa, je ne veux pas que tu meures.» Quand je lui ai demandé pourquoi cette pensée lui était venue, il m'a dit qu'il allait grandir et que je finirais par devenir grand-père et qu'ensuite je mourrais. Il démontrait ainsi une étonnante capacité à anticiper l'avenir que notre étude n'avait pas mise en relief.

Faute de reposer sur des critères rigoureux, ni l'étude sur les corbeaux ni aucune autre portant sur des animaux n'ont réussi à démontrer une aptitude à se projeter dans le futur; pas davantage un comportement d'entraînement délibéré. Devons-nous conclure que les animaux en sont incapables? Répondre par l'affirmative serait prématuré. L'absence de preuve ne constitue pas une preuve d'absence, comme dit le dicton. Mettre en évidence une compétence chez les animaux n'est pas une chose aisée; établir l'absence de compétence est encore plus difficile.

Considérons par exemple l'étude suivante, parue en 2016, dans laquelle mon collègue à l'université du Queensland, en Australie, Jon Redshaw, et moi avons essayé d'évaluer l'un des aspects psychologiques de l'avenir: la reconnaissance qu'il est largement incertain. Lorsqu'on

Aucune étude sur des animaux n'a démontré une aptitude à se projeter dans le futur

se rend compte que les événements peuvent se dérouler de plusieurs façons, il est logique de se préparer aux issues possibles et d'imaginer des plans de repli. Quand un chasseur tente de capturer une proie, il place des pièges devant toutes les voies d'évasion et pas seulement devant une seule. Nous avons voulu savoir si les chimpanzés et les orangs-outans manifestaient ce bon sens. L'expérience a consisté à montrer à des chimpanzés et des orangs-outans un tube vertical et