

## L'imagination

L'imagination est un processus mental très présent dans notre vie quotidienne, sans toujours que nous nous en apercevions. Le cerveau est sans cesse en activité, même « lorsqu'on ne pense à rien ». Notre activité mentale se passe majoritairement en dehors de notre conscience, et une partie de cette activité non consciente correspond à l'imagination.

L'aptitude de l'homme à créer des univers imaginaires est universelle. Elle commence tôt dans l'enfance – de façon exemplaire avec les jeux qui sont à la base du « faire semblant » – et se continue chez l'adulte avec les rêveries, les fantasmes, les créations, les projets. Elle s'exerce de façon différente selon les cultures. Chacun a la possibilité de pénétrer dans les mondes imaginaires créés par d'autres, les mondes de fiction racontés dans les livres, dans les films, au théâtre, ou mis en situation dans les jeux. Même les objets usuels sont en quelque sorte dépositaires de l'imagination de leurs auteurs.

### Qu'est-ce que l'imagination ?

L'une des définitions de l'imagination est la capacité à former des images mentales se rapportant à des objets absents. Cette production d'images mentales est un phénomène courant dont chacun peut facilement faire l'expérience. Un exemple classique est le suivant : si l'on nous demande de décrire la différence entre les oreilles d'un chaton et celles d'un ourson, nous faisons immédiatement apparaître l'image mentale très précise de la tête de ces deux animaux et « voyons » les oreilles rondes de l'ourson et celles pointues du chaton.

Nous pouvons manipuler un objet mental, nous le représenter sous plusieurs faces, le faire tourner, nous concentrer sur des détails, le transformer, l'associer à d'autres, en échappant aux lois du monde réel. Cependant, les contraintes ne sont pas absentes : on a montré que parcourir mentalement un labyrinthe imaginaire prend du temps, et que ce temps est proportionnel à la complexité du labyrinthe, comme dans la réalité.

### Que savons-nous des images mentales ?

Les psychologues et les neurobiologistes montrent que, lors de la production d'images mentales visuelles, les zones cérébrales activées sont à peu près les mêmes que celles qui sont impliquées dans la perception visuelle du réel, y compris les zones mises en jeu par les émotions. Tout se passe comme si l'imagination visuelle était une perception simulée, alors qu'aucun message n'arrive au cerveau en provenance de la rétine.

Les techniques d'imagerie cérébrale ont également permis d'étudier les processus mentaux qui précèdent l'exécution d'une action, ce qu'on appelle des images mentales d'action ou images motrices. Comme lors de l'exécution de mouvements réels, les images motrices mentales activent le cortex moteur. Ces images motrices mentales, utilisées en particulier par les sportifs et les musiciens, font partie de leur entraînement.

### Quelle est la fonction de l'imagination ?

L'imagination nous sert couramment à examiner mentalement le monde, notamment avant d'agir, à considérer différentes options et à simuler mentalement leurs conséquences possibles. Grâce à l'imagination, nous faisons des expériences en pensée (se confronter à un dilemme moral, par exemple), et nous découvrons le réel autrement : romans et films font expérimenter des situations, temporelles et/ou spatiales, émotionnelles, psychologiques que nous ne pourrions pas connaître autrement ; ils nous offrent des stimulations impossibles dans le monde réel ; ils nous font rencontrer des « modèles » (les héros de la littérature ou des films).

La plupart du temps, nous ne croyons pas que ce que l'imagination nous offre soit vrai (même si démêler ce qui est de la fiction du documentaire est parfois pratiquement impossible). La distinction entre le réel et l'imaginaire est déjà en place, quoique sous une forme embryonnaire, chez le petit enfant. Avant l'âge de quatre ans, il distingue les situations et objets réels de leurs représentations (situations de jeu, dessins). Cette capacité s'affine avec l'âge et l'expérience.

Même lorsque nous savons consciemment que nous avons affaire à de la fiction, une partie de notre cerveau réagit comme il le ferait devant une situation analogue se présentant dans la réalité : nous éprouvons peur, joie, tristesse, dégoût, espoir. En d'autres mots, alors qu'une partie de notre cerveau enregistre correctement l'information concernant la nature imaginaire de l'expérience, une autre partie réagit « comme si c'était vrai » – d'où les émotions éprouvées lors de la lecture d'un roman, devant un film ou lors d'une partie de jeu vidéo.

---

Décembre 2014

Les textes présentés ici ont été rédigés par Anne Bernard-Delorme, Docteur en médecine, ancien chercheur à l'Inserm, chargée de mission à l'Académie des sciences, membre de la Fondation *La main à la pâte*

---