

- mémoire du futur ont en commun de se détacher de la réalité immédiate pour adopter un point de vue autre et voyager mentalement vers un ailleurs. Cette capacité de projection dans le futur serait donc essentielle dans nos prises de décision au quotidien.

LE FUTUR DES AMNÉSQUES

Compte tenu de l'importance du passé pour se projeter dans le futur, on peut se demander si un futur est possible pour les amnésiques. Pour répondre, Eleanor Maguire, du University College, à Londres, et ses collègues ont étudié les mécanismes de construction de scènes complexes mis en jeu lors de l'imagination d'événements qui pourraient se produire dans un futur personnel. Ils ont proposé à cinq patients amnésiques dix scénarios à compléter le plus précisément possible. En comparaison avec des sujets sains, les représentations des patients étaient moins riches en détail. De plus, elles manquaient de cohérence spatiale, conduisant à des images fragmentées et disparates plutôt qu'à une vision globale.

D'autres auteurs ont modulé ces conclusions, en estimant que l'impact de l'amnésie est moindre sur la mémoire du futur. C'est le cas de Larry Squire et de son équipe de l'université de Californie à San Diego, qui ont examiné des projections guidées chez des patients porteurs de lésions de l'hippocampe. Dans leur étude, les descriptions faites par les sujets amnésiques diffèrent assez peu de celles des sujets contrôles.

Toutefois, la réponse à la question d'un futur possible pour les amnésiques peut différer entre les études, selon la nature et l'intensité du syndrome amnésique et selon la méthodologie employée. Enfin, il existe des mécanismes compensatoires liés à la chronicité de l'amnésie, c'est-à-dire des phénomènes d'adaptation par réorganisation cognitive et neurobiologique.

Afin de faire la part des phénomènes de compensation, nous nous sommes intéressés à l'amnésie transitoire, également appelée ictus amnésique idiopathique. En effet, cette amnésie n'étant pas chronique, elle ne conduit pas à des mécanismes d'adaptation du cerveau. Dans cette pathologie assez surprenante qui résulte d'une atteinte fonctionnelle de l'hippocampe, le patient devient soudainement et transitoirement amnésique. Les troubles sont massifs et ne concernent pratiquement que la mémoire épisodique; ils disparaissent spontanément en quelques heures. La personne atteinte ne souffre pas de perte d'identité, mais elle ne peut pas se souvenir des événements qui se déroulent pendant l'ictus et pose des questions itératives pour tenter de comprendre la situation ambiante.

Nous avons mis en place une consultation pour évaluer la phase aiguë des ictus amnésiques des patients, les soigner et ensuite les

étudier en leur proposant une série de tests de simulation mentale d'événements futurs. Dans certaines conditions expérimentales, la simulation mentale n'est pas guidée par des indices, dans d'autres, le contexte général est fourni.

En production libre, les patients proposent beaucoup moins d'événements que les sujets contrôles et ceux-ci sont nettement moins riches en détail internes et externes, suggérant que la projection dans le futur leur est difficile, voire impossible, quand le contexte n'est pas fourni. Si l'on guide les patients, le nombre d'événements qu'ils imaginent peut être comparable à celui de sujets contrôles, mais ils conservent un déficit épisodique. Leurs réponses sont très «sémantisées», exprimées sous forme de scénarios plausibles, dans lesquels ils éprouvent une difficulté à se projeter eux-mêmes.

Ces caractéristiques des scénarios inventés par les sujets amnésiques peuvent s'expliquer dans le cadre d'une théorie développée par Muireann Irish et Olivier Piguet, de l'université de Sydney, selon laquelle la projection vers le futur comprend deux grandes étapes. Cette théorie souligne l'articulation entre mémoire épisodique et mémoire sémantique dans la mémoire du futur.

Dans la première étape, appelée construction de l'événement, la recherche et l'association d'indices aboutissent à la mise en place du contexte global du scénario futur. Cette étape,



**Notre aptitude
à produire des
anticipations imaginaires
est essentielle
aux prises de décision**

guidée par les souvenirs, les projets, l'identité personnelle du sujet, ses buts, ses aspirations, est en partie affectée dans l'ictus amnésique. La deuxième étape, appelée élaboration, permet d'enrichir cette production, de fournir des combinaisons de détails épisodiques permettant de

SOIGNER AVEC LE FUTUR

La thérapie orientée vers le futur (notée FDT) a été conçue pour aider les personnes dépressives. Le principe est le suivant : les patients participent à deux séances hebdomadaires de quatre-vingt-dix minutes pendant dix semaines. Le traitement est organisé en phases progressives. Les quatre premières semaines visent à sensibiliser les personnes à l'importance des projections mentales dans le futur, à leur expliquer les mécanismes et croyances qui influencent leurs projections et les résistances qu'elles peuvent éprouver à envisager un futur plus positif. La cinquième semaine est consacrée à des activités « de pleine conscience », avec pour objectif d'améliorer la flexibilité de la pensée. Les semaines suivantes, les patients sont invités à déterminer leurs valeurs dans la vie, à identifier des buts bien définis et les étapes pour y parvenir, et à rendre ces buts tangibles via des simulations visuelles. On enseigne aux patients comment aborder un problème et chercher des solutions. Ils apprennent ensuite à se focaliser sur les bénéfices souhaités d'une action et à identifier les obstacles potentiels, tout en adoptant une disposition émotionnelle positive. Enfin, l'objectif de la fin de la prise en charge est de savoir accueillir le futur en considérant chaque moment comme une opportunité plutôt que comme un obstacle. Une étude a été conduite chez trente-trois sujets atteints de dépression majeure : seize d'entre eux ont suivi une thérapie FDT et dix-sept une thérapie cognitive



et comportementale « classique », intervenant sur le comportement et les croyances et représentations du patient de manière générale. Une amélioration des symptômes dépressifs, anxieux et de la qualité de vie a été observée après la FDT dans cette étude et reproduite dans une étude plus importante. Les deux types d'intervention ont réduit les symptômes dépressifs et le sentiment de désespoir, et facilité les anticipations positives, avec un bénéfice plus marqué pour la FDT par rapport à la thérapie cognitive et comportementale (TCC). Seule la FDT a amélioré la qualité de vie. Ce type d'intervention représente un moyen prometteur d'améliorer la qualité de vie des personnes en dépression ou en phase de rémission. Des méthodologies similaires ont également été appliquées dans d'autres pathologies mentales, comme la schizophrénie avec des résultats encourageants.

On peut soigner des dépressifs avec des thérapies invitant à se projeter en confiance dans le futur.

s'imaginer et se projeter soi-même dans le futur. Si cette étape est également altérée dans l'ictus amnésique, elle peut cependant s'échafauder à partir de représentations sémantiques.

Ainsi, selon Arnaud d'Argembeau, de l'université de Liège, la « pensée future épisodique », c'est-à-dire concernant le vécu futur, combine des informations issues de la mémoire épisodique et de la mémoire sémantique, afin de pouvoir simuler mentalement des événements qui n'ont jamais été vécus en tant que tels. Les individus amnésiques dont la mémoire épisodique est affectée et qui conservent des représentations sémantiques intactes peuvent s'appuyer sur celles-ci pour contrebalancer en partie leur déficit. Leur mémoire du futur restera moins efficiente.

À QUOI SERT LE FUTUR ?

Quelles fonctions remplit notre aptitude à voyager dans le futur ? Celles-ci sont manifestement multiples. Selon Pascal Boyer, également à Saint Louis, considérer la question de la mémoire sous l'angle de l'évolution suggère que

notre aptitude à posséder des souvenirs vivaces et à produire des anticipations imaginaires est essentielle au processus de prise de décision. Cette aptitude jouerait un rôle fondamental en fournissant des exemples de situations et en nous permettant de les évaluer de façon virtuelle et sans risque. De plus, l'implication émotionnelle dans les événements passés ou à venir peut jouer un autre rôle crucial sur le plan individuel et social : augmenter la motivation et limiter les comportements impulsifs et opportunistes.

La simulation du futur est aussi une activité de tous les instants, dans notre vie de tous les jours, comme l'illustrent les travaux menés par Arnaud d'Argembeau et son équipe, en 2009. Ils ont demandé à des volontaires de noter le nombre de pensées futures évoquées pendant une journée : 59 fois en moyenne, soit une fois toutes les 16 minutes ! Ces pensées concernaient le travail, la vie relationnelle et étaient au service d'une palette de fonctions, comme la planification de l'action ou la prise de décision.

Nous avons vu que les patients amnésiques atteints de lésions de l'hippocampe ont des

