

Ce texte est la traduction en français d'un chapitre publié originellement en anglais. En cas de citation, merci d'utiliser la référence suivante :

Monestès, J-L., & Hayes, S. C. (2022). Evolutionary Principles in Psychotherapy: An Integrative Framework for Clinical Practice. In G. Asmundson (ed.). *Comprehensive Clinical Psychology* (2nd ed., Vol. 1). New York: Elsevier, pp. 225-241.

Principes évolutionnistes en psychothérapie : Un cadre intégratif pour la pratique clinique

Jean-Louis Monestès
LIP/PC2S Lab
University Grenoble Alpes, France
jlmonestes@yahoo.fr

Steven C. Hayes
University of Nevada, Reno, USA
stevenchayes@gmail.com

Résumé

Ce chapitre décrit comment les principes évolutionnistes constituent un cadre de réflexion riche pour la pratique quotidienne de la psychothérapie. Nous avançons l'idée que les problèmes psychologiques constituent des adaptations à des parties restreintes de l'environnement. Le chapitre présente des moyens concrets pour les thérapeutes d'utiliser efficacement les principes évolutionnistes dans leur travail clinique et d'aider leurs patients dans le sens d'une variation fonctionnelle, de la sélection et de la rétention de variants comportementaux bénéfiques, et d'actions qui correspondent le mieux à leurs environnements externe et interne. Les principes évolutionnistes sont aussi pertinents pour la psychologie que pour toute autre science du vivant et sont utiles pour guider la pratique de la psychologie clinique.

Mots-clés :

science de l'évolution appliquée; psychologie évolutionniste; science évolutionniste; Méta-Modèle Evolutionniste Etendu; synthèse étendue de l'évolution; évolution multi-dimension; évolution multi-niveaux; thérapie basée sur les processus; processus de changement; psychothérapie

Table des matières

1	Principes de l'évolution à tous les niveaux	1
2	Les principes évolutionnistes s'appliquent aux comportements au cours de la vie de l'individu	3
2.1	Échelles de temps et matériel sélectionné en psychologie.....	3
2.2	Principes évolutionnistes dans la compréhension des problèmes psychologiques	5
3	Les psychothérapeutes changent l'évolution de leurs patients, intentionnellement ou non	11
4	Appliquer les principes évolutionnistes intentionnellement en psychothérapie	13
4.1	Encourager la variation	13
4.1.1	La variation s'incarne dans le dispositif clinique.....	13
4.1.2	Encourager toute occurrence spontanée de variation.....	15
4.1.3	Nouvelles espèces de comportements: créer les conditions de la variation fonctionnelle.....	16
4.1.4	Des systèmes interconnectés: faites partie de la variation	18
4.2	Gérer les facteurs de sélection.....	19
4.2.1	La sélection est un processus continu : détectez les facteurs de sélection actuellement à l'oeuvre	20
4.2.2	Permettre une adaptation à des parts plus grandes de l'environnement.....	21
4.2.3	L'évolution est conservatrice : reconfigurer ce qui est déjà adapté.....	23
4.2.4	Sélection artificielle : Ajouter des facteurs de sélection pour développer et reproduire des comportements	24
4.3	S'assurer de la rétention des comportements bénéfiques.....	25
4.3.1	Construction de la niche : aider les patients à organiser leur environnement	26
4.3.2	L'évolution résout les problèmes de façon variée: encourager des patterns fonctionnels plus larges.....	26
4.3.3	Favoriser la rétention des comportements adaptatifs	27
	Conclusion	28
	References	30

Principes évolutionnistes en psychothérapie :

Un cadre intégratif pour la pratique clinique

La pertinence des principes de l'évolution a été démontrée dans chacune des sciences de la vie depuis des décennies. La célèbre formule de Theodosius Dobzhansky (1973) selon laquelle « rien n'a de sens en biologie si ce n'est à la lumière de l'évolution » a été étendue à un nombre toujours croissant de disciplines et de questions (Hanisch & Eirdosh, 2020). Il n'y a aucune raison pour que la psychologie, en tant que science de la vie qui étudie les comportements des organismes (Zettle, Hayes, Barnes-Holmes, & Biglan, 2016), ne puisse pas adopter cette perspective fondamentale, ni ne puisse déclarer que « rien n'a de sens en psychologie si ce n'est à la lumière de l'évolution ». Si on adopte cette perspective, la psychologie clinique, en tant que pratique visant à étudier et à influencer les comportements problématiques, doit être considérée comme une science évolutionniste appliquée (Hayes, Hofmann, & Wilson, 2020).

Si la psychologie est considérée comme une science évolutionniste (Wilson & Hayes, 2018), elle a trois tâches importantes à accomplir. Premièrement, elle doit contribuer aux sciences de l'évolution, notamment en relevant le défi d'expliquer comment les comportements humains influent sur l'évolution humaine, comme sur celle des autres espèces. La reconnaissance croissante du rôle central que le comportement joue dans l'évolution (Bateson, 2017a, 2017b) légitime cette tâche. Il s'agit là d'un travail qui a déjà été initié en psychologie, notamment à travers l'étude de l'influence du langage sur l'évolution (Hayes & Sanford, 2014 ; Monestès, 2016). Ensuite, la psychologie appliquée doit apprendre à tirer profit des découvertes et des concepts des sciences de l'évolution, qui fournissent un cadre général pertinent pour les interventions psychologiques. Enfin, afin de compléter ces deux tâches, la science et la pratique cliniques doivent adopter une approche davantage fondée sur les processus, dans laquelle les processus sont liés à des modules d'intervention, tous deux fondés sur les preuves, de manière à réduire la souffrance et à promouvoir un développement bénéfique à l'être humain (Hofmann & Hayes, 2019).

Ce chapitre examine comment les principes évolutionnistes s'appliquent en consultation et plus généralement au travers des processus thérapeutiques. L'objectif de ce chapitre est de montrer comment les processus évolutionnistes peuvent guider la pratique quotidienne du clinicien afin de promouvoir une évolution bénéfique des personnes qui demandent notre aide.

1 Principes de l'évolution à tous les niveaux

La sélection par les conséquences est le processus général de l'évolution (Schneider, 2012). La trouvaille de Darwin en proposant le mécanisme de la sélection naturelle a été d'inverser la logique qui prévaut dans les sciences, en considérant les événements de manière longitudinale et contextuelle. La formule qui prévalait habituellement dans les sciences physiques était *causa semper prior est effectui* (la cause précède toujours l'effet) : la cause d'un événement ou d'une structure est à rechercher parmi les conditions et événements qui ont prévalu ou surgi avant l'événement ou la structure. Il est intuitivement clair pour chacun d'entre nous que la cause est première dans le temps et que la conséquence est seconde. De nombreuses traditions psychothérapeutiques s'appuient également sur cette logique, en recherchant des événements tels qu'une expérience traumatique ou les interactions de l'enfant avec les adultes, comme variables potentielles responsables des problèmes psychologiques.

Darwin a proposé une inversion de cette logique en se focalisant sur les conséquences d'un événement ou d'une structure à l'instant $t-1$ comme cause de sa réapparition à l'instant t . La sélection naturelle telle que proposée par Darwin correspond à la sélection d'une structure à une génération en fonction du succès de cette structure à la génération précédente, une inversion de logique parfois qualifiée de « cause qui fonctionne à l'envers » (« the cause that works backward ») (Schneider, 2012).

Depuis sa formulation initiale au travers de la sélection naturelle, la sélection par les conséquences a été reconnue comme un principe central dans toutes les sciences de la vie. Les principes de base de l'évolution ont été mis en évidence dans un vaste éventail de circonstances. Ces principes sont peu nombreux et relativement simples à appréhender, mais ils ont démontré régulièrement leur pertinence pour comprendre le monde vivant, ainsi que pour prédire et influencer ses changements.

Le premier principe est la variation. La diversité et le changement sont la règle dans le monde vivant. A ce jour, 1,5 million d'espèces ont été formellement décrites ; leur nombre total est estimé au minimum entre 1 et 6 milliards (Larsen, Miller, Rhodes, & Wiens, 2017). Le nombre d'individus vivant est tout simplement stupéfiant. À l'heure actuelle, il existe par exemple environ 10^{30} insectes vivants, la plupart d'entre eux différant de tous les autres. Le brassage génétique assuré par la reproduction sexuée rend tout individu, à l'exception des jumeaux monozygotes, différent des autres. Cette diversité est encore plus évidente si l'on tient compte des variations épigénétiques, des variations du développement, du comportement et de la culture.

Le deuxième principe est la sélection. La diversité a des conséquences qui sont parfois bénéfiques et parfois non. Certaines des différences sont adaptées à l'environnement dans lequel elles apparaissent et procurent des avantages pour l'extraction des ressources, la capacité à trouver un abri, à éviter la prédation ou à se reproduire.

Le troisième principe est la rétention. Les variations avantageuses peuvent être transmises de diverses manières, par exemple via le matériel génétique ou épigénétique transmis des parents à la progéniture, ou via la culture.

Le quatrième principe a déjà été mentionné mais doit être souligné quand il s'agit de science appliquée de l'évolution : le contexte. Ce qui fait fonctionner les trois processus de variation et de rétention sélective, c'est leur adéquation aux circonstances. Autrement dit, on prédit une meilleure reproduction des variants qui s'adaptent le mieux aux environnements dans lesquels ils apparaissent.

La variation, la sélection par les conséquences dans un contexte, et la rétention, sont les processus évolutionnistes centraux par lesquels les systèmes vivants changent. Ces processus ont été observés dans de nombreuses disciplines tels que la neurologie, l'immunologie ou la zoologie, pour n'en citer que quelques-unes (Cziko, 1997, Schneider, 2012). Dès qu'il y a variation et rétention, la sélection de patterns adaptés au contexte opère et la variation adaptée est reproduite.

Sur la base de ces principes, la conception de l'évolution s'est limitée pendant près de 80 ans à la synthèse moderne de l'évolution résultant de la fusion entre l'évolution darwinienne et la génétique mendélienne (Huxley, 1942). Cette vision proposait une compréhension de la sélection par les conséquences centrée sur les gènes et considérait que le matériel premier, voire unique, qui varie, est transmis et est sélectionné, sont les gènes. Le pouvoir des graines et des gamètes de produire des organismes vivants nouveaux et uniques est fascinant, mais avec le développement

de la génomique, il est devenu de plus en plus clair qu'une vision de l'évolution centrée sur les gènes est beaucoup trop limitée. Il existe de multiples voies d'évolution, en interaction, qui dépassent le seul niveau génétique pour inclure l'évolution épigénétique, comportementale et symbolique/culturelle (Jablonka & Lamb, 2014). Cette nouvelle perspective plus large est appelée « synthèse étendue de l'évolution » (Laland et al., 2015 ; Pigliucci, 2007).

Dans cette synthèse étendue, les comportements des organismes en interaction avec leur environnement externe, et même leurs états internes, sont considérés comme des sources de développement et d'évolution aussi importantes que la génétique (Laland et al., 2015). La pertinence du comportement en tant que matériau capable de variation et de rétention, qui peut être sélectionné et avoir une influence sur les trajectoires évolutives, est désormais largement reconnue. On dispose même maintenant de preuves que la perception subjective des conditions dans lesquelles nous vivons peut influencer l'expression de nos gènes (Slavich & Cole, 2013).

En plus de la nature multidimensionnelle des processus évolutionnistes, la variation sensible au contexte et la rétention sélective opèrent à tous les niveaux de complexité. Normalement, la sélection opère surtout à des niveaux inférieurs d'organisation mais, dans certains cas, la sélection peut opérer à des niveaux supérieurs, si la compétition se produit et si l'égoïsme aux niveaux inférieurs est supprimé. Parmi les exemples, on peut citer les organismes pluricellulaires ou les espèces eusociales, y compris sans doute les êtres humains et leurs niveaux élevés de coopération. Les mêmes processus s'appliquent que le niveau en question soit celui des cellules, des individus ou des groupes (Wilson & Wilson, 2007), et que l'échelle de temps soit la minute, l'année, l'éon ou l'ère. Les systèmes sont capables de variation et de rétention, et les configurations les mieux adaptées au contexte tendent à être sélectionnées par leurs conséquences. Les disciplines académiques, et plus encore la division du monde qu'elles impliquent, existent en tant que constructions sociales, qui peuvent être utiles, mais n'existent pas à proprement parler, en tant que choses. Il en va de même pour le temps. De la minute au milliard d'années, les unités de temps sur lesquelles un chercheur limite son analyse relèvent de sa décision, alors que le flux des événements, des comportements et de leur interaction est lui ininterrompu.

Nous découpons le monde pour le comprendre, mais le monde reste un tout en interaction, indifférent à nos découpages intellectuels. Si la sélection par les conséquences et les principes de l'évolution prévalent, ils prévalent à chaque échelle de complexité et à chaque échelle temporelle. Ainsi, le psychothérapeute qui s'intéresse au monde d'un patient ne s'intéresse pas moins à des questions importantes en matière d'évolution que le paléoanthropologue qui étudie les premiers humains.

2 Les principes évolutionnistes s'appliquent aux comportements au cours de la vie de l'individu

2.1 Échelles de temps et matériel sélectionné en psychologie

Dans des publications devenues célèbres, Skinner (1953, 1981) a proposé une comparaison entre le changement au niveau comportemental et l'évolution des espèces. Il a d'abord écrit que « à certains égards, le renforcement *ressemble* à la sélection naturelle de la théorie de l'évolution » (1953 ; p. 430, italique ajouté). Ensuite, il a proposé le principe commun de « sélection par les conséquences » (Skinner, 1981) pour souligner le parallèle entre les deux processus. S'il a clairement mis en lumière la ressemblance entre l'apprentissage opérant et la sélection naturelle,

notre proposition ici va au-delà de la simple identification de mécanismes apparemment similaires ou de la déduction d'une analogie entre gènes et comportements. Il ne s'agit pas d'emprunter des concepts aux sciences dites dures et de les appliquer aux sciences du comportement. Nous voulons plutôt insister sur le fait que les deux types d'évolution sont des instances des mêmes processus considérés à des échelles de temps différentes, avec des conséquences à long terme et à court terme, et que le comportement fait autant partie de l'évolution biologique que l'évolution biologique fait partie du comportement. Quel que soit l'horizon temporel considéré, ou le niveau d'analyse, les systèmes complexes évoluent sur la base de la rétention sélective de variations dans un contexte. Cela est vrai des gènes, des épigènes, des actions et des pratiques culturelles, et toutes ces dimensions et tous ces niveaux (et d'autres) interagissent. Les échelles de temps diffèrent, les interactions sont complexes, mais les sciences de la vie ne peuvent être complètes sans une compréhension évolutionniste du comportement, et l'analyse du comportement ne peut être complète que dans le cadre de la science évolutionniste.

Imaginez quelqu'un courant sur le pont d'un bateau, dans la même direction que celle du bateau, mais à une vitesse différente. Les propriétés du contexte qui influent sur le bateau et sur cette personne sont différentes. L'inertie est plus grande pour un bateau que pour une personne qui court, par exemple, tout comme il est plus facile d'adapter les comportements aux circonstances actuelles que de transformer les dispositions génétiques. Le bateau contient et contraint le coureur, mais il accélère également la progression globale de ce coureur. De même, les espèces qui ont évolué et qui sont capables de varier considérablement leurs comportements et de les retenir rapidement grâce à des mécanismes d'apprentissage, comme l'espèce humaine, s'adaptent plus rapidement aux changements fréquents de l'environnement. De nombreux comportements différents peuvent apparaître sur une courte période, peuvent être testés et finalement être conservés tant que les caractéristiques de l'environnement concernés restent les mêmes. À l'inverse, lorsque les variants sont génétiques, leur nombre est réduit et le temps nécessaire à l'apparition et au test d'un variant correspondant à la nouvelle caractéristique de l'environnement est plus long.

Ces caractéristiques contextuelles équilibrent le rôle des différentes dimensions et niveaux d'évolution. Les espèces confrontées à des environnements instables et imprévisibles mais avec une faible possibilité de comportements non-réflexes, comme les moules, se reproduisent fréquemment et massivement (McMahon, 2002) : une maturité précoce et des taux de fécondité élevés permettent la production rapide et la rétention sélective d'une quantité importante de variants, augmentant finalement les chances que certains de ces variants soient adaptés aux changements de l'environnement.

Lorsque l'environnement –en tant que principe d'organisation qui assure la sélection des variants- est stable pendant une période suffisante, il finit par sélectionner les changements structurels, transformant progressivement l'environnement et le comportement en biologie (Slavich & Cole, 2013). Lorsque l'environnement change rapidement, il a tendance à sélectionner les changements fonctionnels plutôt que des changements structurels. L'expression des gènes par l'épigénétique constitue un intermédiaire à ce phénomène.

Afin de proposer des interventions cliniques efficaces, la psychologie clinique doit s'appuyer sur les principes évolutionnistes et aborder la variation, la sélection et la rétention au niveau ontogénétique, en tenant compte de ses interactions avec le développement à tous les niveaux, dimensions et échelles de temps (Monestès, 2014). Cependant, il est difficile de

transformer en interventions cliniques la proposition de la psychologie évolutionniste traditionnelle (Barkow, Cosmides, & Tooby, 1992), selon laquelle nos comportements actuels constituent une adaptation aux contextes passés dans lesquels notre espèce a passé la majorité de son histoire évolutive (c'est-à-dire le Pléistocène, depuis 1,8 million d'années jusqu'à environ - 10 000 ans). Une partie du problème est que la psychologie évolutionniste n'accorde pas suffisamment d'attention à l'application des principes évolutionnistes à l'échelle de temps individuelle. De même, la position adaptationniste en psychiatrie, qui postule l'existence de bénéfices pour l'individu, et finalement pour l'espèce, à des troubles psychologiques tels que la schizophrénie (Scheepers, De Mul, Boer, Hoogendijk, 2018) ou la dépression (Nettle, 2004), accorde trop d'importance à l'idée que tout ce qui existe, y compris la maladie mentale, correspond à une adaptation à l'échelle de l'espèce. Cette position adaptationniste, qui a déjà été critiquée (Gould & Lewontin, 1979 ; Adriaens, 2007) propose, à l'instar de la psychologie évolutionniste, de comprendre ce qui se passe à l'échelle individuelle à l'aide de ce qui s'est passé dans l'évolution de notre espèce, plutôt que de chercher les variables agissant ici et maintenant, sur lesquelles intervenir.

Les principes évolutionnistes à l'échelle de la vie d'un individu sont très similaires à ceux aux autres échelles et niveaux d'organisation. Les formes ontogénétiques de comportement varient d'une instance à l'autre. Il n'existe pas deux instances identiques d'un même comportement. Le comportement est en partie daté historiquement. Toute instance d'un comportement s'appuie nécessairement sur l'instance précédente de ce même comportement. Si vous allez au Louvre pour la deuxième fois de votre vie, c'est en fait la première et la dernière fois que vous y allez pour la deuxième fois. Jamais auparavant vous n'êtes entré au Louvre en l'ayant déjà visité une fois, et jamais plus vous ne pourrez y entrer en l'ayant visité une seule fois. En outre, l'environnement social et physique change constamment, notamment sous l'effet du comportement des autres. Ainsi, le contexte historique et situationnel de l'action n'est pas figé, et ne peut jamais l'être.

Dit autrement, la variation comportementale au niveau psychologique individuel est un fait. Selon l'adéquation de ces variants à l'environnement actuel, ils seront plus ou moins sélectionnés et auront donc une probabilité plus ou moins grande d'être reproduits, conservés ou transmis. Ceci est vrai pour le fonctionnement psychologique normal comme pour les troubles psychologiques et pour nos efforts pour les modifier.

2.2 Principes évolutionnistes dans la compréhension des problèmes psychologiques

Lorsqu'on propose une approche thérapeutique, il est obligatoire de présenter et de tester les hypothèses étiopathogéniques sur lesquelles elle repose (David & Montgomery, 2011). Pour comprendre et traiter les difficultés psychologiques, il faut appréhender les mouvements évolutionnistes qui ont lieu au cours de la vie de l'individu. L'évolution aux autres niveaux d'analyse (biologique et socioculturel) est pertinente et constitue à la fois un contexte pour le comportement et un facteur d'influence du comportement, mais les questions psychologiques constituent le centre d'intérêt principal car les principes évolutionnistes à l'échelle comportementale sont plus immédiatement modifiables.

Au niveau psychologique, nous devons être guidés par les principes évolutionnistes sur lesquels reposent toutes les autres sciences de l'évolution : variation, sélection, rétention et interaction avec et dans un contexte. Nous considérons les difficultés psychologiques comme les

produits de processus évolutionnistes normaux, c'est-à-dire comme des adaptations normales, mais à des parties restreintes de l'environnement (environnement immédiat, environnement local), potentiellement transformées par des mécanismes normaux d'apprentissage symbolique ou relationnel expliquant la cognition humaine, tels que les processus d'apprentissage relationnel du langage (Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001).

Pour cela, nous pouvons nous appuyer sur le Méta-Modèle Evolutionniste Etendu des processus de changement (EEMM en anglais, pour *Extended Evolutionary Meta-Model of Processes of Change* ; Hayes et al., 2019), tel que présenté dans la figure 1, qui propose d'appréhender les quatre principes évolutionnistes pour un découpage en six dimensions du niveau psychologique : affectif, cognitif, attentionnel, basé sur le soi, motivationnel et comportemental observable.

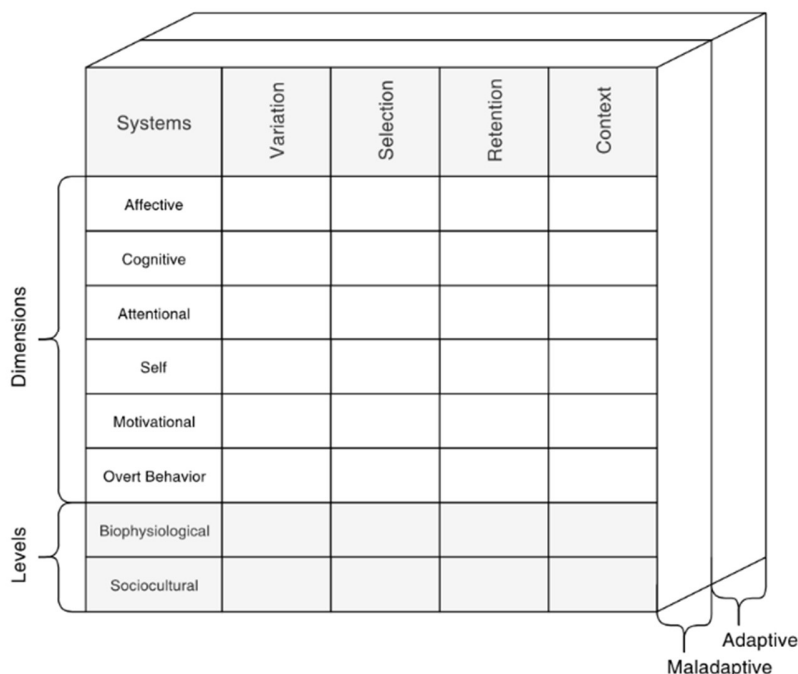


Figure 1. Méta-Modèle Evolutionniste Etendu (copyright Steven C. Hayes et Stefan G. Hofmann. Utilisé avec permission)

Tous ces éléments relèvent du « comportement » au sens général (si l'on entend par là les actions publiques et privées), mais ces dimensions, bien que grossières, sont utiles sur le plan pragmatique. Nous examinerons ces dimensions dans le cadre des questions de variation, de sélection, de rétention et de contexte.

Variation. Avec la formidable diversité des espèces et des solutions qui ont émergé pour s'adapter à tant d'environnements et de contraintes différents, la variabilité au sein du monde vivant est souvent considérée comme la marque de fabrique de l'évolution. L'accent mis sur la diversité a duré une grande partie du 20e siècle, le code génétique et la recombinaison qu'il assure étant

considérés comme l'origine de cette diversité. Cependant, Darwin a souligné l'idée que la véritable prouesse de l'évolution était plutôt la conservation de patterns adaptés (Lecointre, 2015). Le sous-titre de *L'Origine des espèces* (1859), en mettant l'accent sur la préservation (« *la préservation des races favorisées dans la lutte pour la survie* ») est assez clair sur ce point. L'entropie est la règle dans tout système, y compris le psychisme, comme le soulignent de nombreuses traditions et philosophies séculaires, telles que le concept de *Panthea rhei* (« tout passe ») du philosophe grec Héraclite, énoncé dans le célèbre dicton « Aucun homme ne se baigne deux fois dans la même rivière ». En d'autres termes, la variation est la règle lorsque rien ne l'empêche, c'est-à-dire lorsqu'il n'y a pas de principe organisateur qui opère par le biais de la sélection naturelle ou de processus d'apprentissage. De nombreux exemples de mouvements initialement désorganisés qui finissent par se coordonner en raison de leurs conséquences sont observés au cours du développement de l'enfant par exemple (Sporns & Edelman, 1993).

A l'inverse, la marque de fabrique des problèmes psychologiques est une réduction drastique de la variation, quelle que soit la dimension considérée (Kashdan & Rottenberg, 2010). Pour la dimension comportementale, le manque de variation s'incarne par exemple dans la stéréotypie face aux défis de la vie. Face à des environnements changeants qui nécessitent un changement de comportement, les personnes souffrant de dépression, par exemple, ont tendance à présenter une rigidité comportementale (Hopkinson & Neuringer, 2003). Lorsque la variation comportementale est maintenue, elle se limite souvent à une variation formelle plutôt que fonctionnelle (Hayes, Monestès, & Wilson, 2018 ; Hayes & Monestès, 2018) : les individus s'engagent dans des comportements apparemment différents mais à la recherche de la même fonction, tel que l'évitement des émotions (Hayes, Sanford, & Feeney, 2015).

Que nous l'appelions rigidité psychologique (Schultz & Searleman, 2002) ou inflexibilité psychologique (Levin et al., 2014), que nous l'observions dans des comportements répétitifs et/ou automatiques, beaucoup, sinon la plupart des formes de psychopathologie impliquent une réduction drastique de la variété des comportements ou de leur sensibilité au contexte. Une moindre variation comportementale peut permettre une meilleure adaptation dans un environnement stable, mais elle conduit nécessairement à une inadaptation dans un environnement changeant. Cela se reflète dans l'intuition de nombreux thérapeutes lorsqu'ils interrogent leurs patients sur la survenue éventuelle d'un événement inhabituel, tel qu'un divorce, un décès, un licenciement, etc. qui pourrait expliquer l'apparition ou l'aggravation de comportements inadaptés tels que la consommation d'alcool. On pense souvent que c'est l'événement lui-même qui a déclenché les comportements inadaptés, mais une autre explication est souvent disponible : l'événement n'a pas déclenché un modèle adaptatif adéquat. En d'autres termes, la variation saine était absente avant l'événement.

Dans les problématiques psychologiques, la perte de variation est également perceptible dans les dimensions émotionnelles et motivationnelles, avec une gamme restreinte d'émotions vécues et recherchées, comme c'est le cas dans les conduites à risques (Zuckerman, 2007), ou lorsque la dépression domine, au détriment d'autres émotions qui n'apparaissent plus ou fugitivement, comme le plaisir, l'excitation ou même la colère. Il a été documenté par exemple que les personnes présentant une dépression sont moins réactives aux stimuli émotionnels, qu'ils soient positifs ou négatifs (Rottenberg, Gross, & Gotlib, 2005).

Les difficultés psychologiques sont également associées à une perte de variation dans la dimension cognitive : tout stimulus ou toute situation ramène au même ensemble de pensées,

comme l'idée qu'on a gâché sa vie, le fait d'être célibataire ou de se sentir faible. En raison des processus relationnels du langage (Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001), n'importe quel stimulus peut être relié à n'importe quelle idée, de sorte qu'un ensemble restreint de cognitions peut coloniser le paysage cognitif et l'appauvrir.

Une perte de variation problématique est également observée au niveau attentionnel, avec une focalisation attentionnelle restreinte à une partie limitée de l'environnement (Armstrong & Olatunji, 2012), par exemple, les sorties de secours ou la gêne sociale. La focalisation attentionnelle exclusive peut être adaptative lorsqu'elle est transitoire, comme c'est le cas lorsqu'on est confronté à un danger. Dans le cas contraire, lorsque la focalisation attentionnelle sur un ensemble limité de stimuli dure pendant une période significative, la perte du feedback de l'environnement limite l'adaptation à celui-ci.

Enfin, le manque de variation concernant le Soi peut également causer des problèmes psychologiques. Être attaché à une seule conceptualisation du Soi implique de devoir la défendre et de se sentir en insécurité dès qu'elle est remise en question (Gilbert, 2003).

Sélection. Le deuxième principe évolutionniste, la sélection, est également à l'œuvre dans les problèmes psychologiques. Par rapport à la variation naturelle des dimensions psychologiques, les troubles peuvent être considérés comme des adaptations à des parties restreintes de l'environnement, soit local, immédiat et/ou symbolique. En fait, lorsqu'une personne présente des problèmes tels que l'anorexie, la dépression, des comportements compulsifs liés à des idées obsessionnelles, ou même des idées délirantes, pour n'en citer que quelques-uns, ce qui marque est l'hyper-spécialisation et la focalisation sur un ensemble très restreint de stimuli et/ou des stimuli représentant pour cette personne plus que ce qu'ils représentent pour les autres. Si vous ne souffrez pas déjà de ces problèmes, imaginez l'énergie que vous devriez dépenser si l'on vous demandait de quantifier toute calorie que vous ingérez et toute calorie que vous dépensez pendant vos activités, ou encore, imaginez que vous deviez contrôler vos pas de telle sorte que vous ne commenciez jamais à marcher du pied gauche. Suivre à la lettre ces principes d'organisation implique une concentration importante pour contrebalancer efficacement la tendance naturelle de nos pensées, émotions, attention et comportements à changer instant après instant. Des facteurs de sélection très efficaces organisent ces comportements extrêmes.

Les conséquences biologiques immédiates peuvent constituer des facteurs de sélection problématiques, car les êtres humains sont plus sensibles aux conséquences biologiques à court terme, parfois même plus sensibles que les chimpanzés (la nourriture en est un bon exemple - voir Rosati, Stevens, Hare, & Hauser, 2007). Cette sensibilité aux conséquences biologiques immédiates est potentiellement problématique. Lorsque les comportements ont des conséquences appétitives à court terme mais délétères à long terme, comme c'est le cas pour la consommation de drogues, il est difficile de s'abstenir ou d'arrêter ; lorsque les conséquences à court terme sont aversives mais que les conséquences à long terme sont bénéfiques, comme c'est le cas lors de soins tels que les soins dentaires, ou lors d'une première rencontre amoureuse, l'évitement peut prévaloir et priver des conséquences appétitives à long terme. L'équilibre comportemental entre les conséquences à court et à long terme est souvent difficile à analyser et à gérer pour les patients. La raison principale est que, hormis le langage, il est très rare que les comportements des animaux impliquent des choix binaires et mutuellement exclusifs de ce type, qui s'apparentent au self-contrôle (Fawcett, McNamara, & Houston, 2012). La plupart du temps, les conséquences des comportements sont proportionnelles au temps qui leur est consacré. Par exemple, le nombre de

proies capturées est proportionnel au temps passé à chasser, de sorte que les choix adaptatifs à court terme tendent souvent à aller dans la même direction que les choix adaptatifs à long terme (Stephens & Anderson, 2001). Le langage modifie cette situation, mais pas d'une manière qui rende nécessairement les choix humains plus « rationnels ». Par exemple, les réponses émotionnelles aux événements symboliques expliquent pourquoi les humains présentent une plus grande activation du système limbique lorsqu'ils doivent choisir entre un renforçateur primaire immédiat et un renforçateur primaire différé, mais pas entre deux renforçateurs primaires différés (McClure, Ericson, Laibson, Loewenstein, & Cohen, 2007).

L'activité cognitive peut également représenter un puissant facteur de sélection des comportements humains, qui maintient finalement des comportements délétères. Un raisonnement peut sélectionner des comportements préjudiciables à l'individu malgré sa cohérence, parce qu'il se traduit en règles inflexibles et n'est pas réévalué (Zettle & Hayes, 1986). La cohérence peut en effet être une source de sélection adaptée car elle favorise les comportements dirigés vers un but, mais peut devenir problématique lorsque l'environnement change et que l'individu privilégie la cohérence au lieu d'une adaptation directe à l'environnement (Villatte, Villatte, & Hayes, 2016).

De plus, les processus relationnels normaux du langage (Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001) conduisent à l'apparition de fonctions de stimuli qui ne sont pas présents ici et maintenant mais associés, arbitrairement ou non, aux conséquences directes de l'environnement. En raison de ces processus, les forces sélectives qui pèsent sur les comportements peuvent ne pas être les conséquences de ces comportements dans l'environnement physique mais plutôt des conséquences dans ce pseudo-environnement verbal. Ces fonctions verbales peuvent alors sélectionner des comportements délétères pour l'individu, en fonction de son histoire verbale.

La sélection aux niveaux des dimensions motivationnelle et émotionnelle peut également être problématique dans les questions psychologiques. Pour parler vite, nous avons tendance à nous rapprocher de certaines émotions, comme le plaisir, et à en éviter d'autres, comme la peur ou la culpabilité. Un fonctionnement normal implique que les individus se tiennent à l'écart du danger et soient motivés par le plaisir. Cependant, de nombreuses situations engendrent les deux types d'émotions simultanément, car elles combinent des conséquences émotionnelles immédiates et distales. Par conséquent, ces situations nécessitent un arbitrage, soit pour éviter toute émotion, soit pour les avoir toutes. Lorsqu'aucun critère sélectif n'est fixé de manière rigide, cet arbitrage fluctue, s'adaptant à la situation, au type et à l'intensité des émotions à approcher ou à éviter. Ces stratégies de régulation émotionnelle qui s'adaptent au contexte et au matériel à réguler sont protectrices (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2012). En revanche, lorsque les stratégies d'approche ou d'évitement sont fixées de manière rigide, indépendamment du contexte, ce facteur sélectif domine, l'approche ou l'évitement devenant la réponse exclusive.

Enfin, les stimuli provoquant des émotions, et les émotions elles-mêmes, captent et sélectionnent l'attention vers des zones restreintes des contextes internes et externes (Mor & Winquist, 2002), de sorte que les problèmes psychologiques sont souvent marqués par de mauvaises performances attentionnelles et mnésiques (Castaneda, Tuulio-Henriksson, Marttunen, Suvisaari, & Lönnqvist, 2008).

Le contexte dans lequel les dimensions psychologiques s'expriment est également très important puisque la façon dont le contexte est organisé, et la sensibilité à ce contexte, déterminent l'apparition et la persistance des comportements, des émotions et des pensées. Une persistance à rester dans des contextes qui ne sont pas assez stables pour sélectionner des comportements

bénéfiques à long terme pour l'individu, ou qui engendrent des émotions difficiles, est fréquemment observée en psychopathologie. Les personnes souffrant de problèmes psychologiques maintiennent également certains contextes cognitifs malgré leurs effets délétères -autre effet de la cohérence essentielle-, et ont des difficultés à s'ajuster à ce qu'ils ont observé du monde et d'eux-mêmes.

Rétention. La rétention est le troisième principe central de l'évolution. Elle aussi peut être problématique dans les questions psychologiques. Les comportements adaptés peuvent ne pas être suffisamment répétés pour produire leurs conséquences bénéfiques, ou restreints à une forme spécifique, limitant leur apparition à un contexte particulier. Conjointement, des comportements délétères peuvent être répétés très fréquemment car ils sont sélectionnés en raison de leur adaptation locale.

L'intégration des actions dans des schémas de plus en plus vastes conduit également à la rétention des comportements, mais cela est perturbé si des actions adaptatives et maladaptatives apparaissent simultanément. Ainsi, si un comportement est fréquent et convenablement renforcé, mais qu'il reste isolé dans le répertoire comportemental, il est susceptible de changer lorsque d'autres caractéristiques du répertoire deviennent momentanément plus saillantes. Une personne qui fait du vélo vigoureusement un jour sur deux peut connaître un « coup de mou » au cours duquel elle mange trop, boit trop, dort trop peu, etc. Puis arrive le jour où la balade à vélo est sautée parce que « je me sens trop fatigué » ou « j'ai la gueule de bois », etc. Si cet événement se reproduit, même une habitude positive bien ancrée s'effondre parce qu'elle n'est pas bien intégrée dans des schémas plus vastes de vie saine.

Contexte. La plupart des évolutionnistes font appel au contexte pour expliquer les pressions de sélection, la survie, la prédation, et ainsi de suite, mais parce que les principes évolutionnistes sont rarement utilisés de façon appliquée, le contexte est intégré dans le principe de la sélection. L'intervention psychologique ne peut pas se permettre cela. La sensibilité au contexte est essentielle pour être capable d'agir au « bon moment », c'est-à-dire lorsque l'action est nécessaire (en tant que partie d'un pattern plus vaste de vie saine) et lorsqu'elle est susceptible d'être couronnée de succès, et donc sélectionnée.

Les formes maladaptatives d'ajustement au contexte sont sélectionnées par des conséquences « plus petites plus tôt » (« smaller sooner ») au détriment de conséquences « plus grandes plus tard » (« larger later »). Souvent, ces conséquences sont intrinsèques à l'action. L'injection d'une drogue addictive sera sélectionnée à court terme presque indépendamment du contexte. Éviter une situation qui suscite une émotion ou une pensée difficile conduira à des récompenses « plus petites plus tôt », même si cela nuit au fonctionnement à long terme.

Inversement, les processus positifs de changement augmentent souvent la sensibilité bénéfique au contexte. La flexibilité attentionnelle peut être utilisée pour permettre à de nouvelles actions de se produire lorsque cela est nécessaire, ou pour remarquer des conséquences plus subtiles mais positives des actions. Aussi, réduire la domination par des récits personnels basés sur des habitudes maladaptatives peut ouvrir la voie à des événements sensorimoteurs qui peuvent aider à créer de nouvelles trajectoires de vie. Des preuves neurobiologiques mettent d'ailleurs en évidence comment les sens de Soi peuvent altérer les interactions avec l'environnement (Hayes, Law, Malady, Zhu, & Bai, 2020).

Résumé. Considérés conjointement, ces problèmes de variation, de sélection et de rétention dans un contexte forgent ce que les biologistes de l'évolution appellent un « pic adaptatif » (Hayes,

Sanford, & Feeney, 2015), c'est-à-dire une adaptation à une partie locale et restreinte de l'environnement, potentiellement transformée par des mécanismes verbaux, piégeant les individus dans une zone de répétition où tout n'est pas encore totalement perdu, mais où rien n'est vraiment satisfaisant. « Psychopathologie » est le nom donné à un ensemble de processus évolutionnistes à l'origine de pics adaptatifs, dans lesquels les objectifs adaptatifs à long terme ne peuvent plus être atteints sans un changement de ces processus. Changer ces processus est l'objectif de la psychothérapie. L'intervention psychologique est donc une science de l'évolution appliquée (Hayes, Hofmann, & Wilson, 2020 ; Hayes, Monestès, & Wilson, 2018).

3 Les psychothérapeutes changent l'évolution de leurs patients, intentionnellement ou non

Si les principes évolutionnistes prévalent tout au long de la vie, tout élément de notre environnement, qu'il soit physique, social, psychologique ou historique, a potentiellement une influence sur la variation, la sélection et la rétention à l'échelle ontogénétique. En d'autres termes, tout élément des contextes dans lesquels nos comportements apparaissent, et tout changement survenant après ces comportements, est susceptible de transformer l'apparence, la forme et la survie de ces comportements. Par conséquent, les actions des autres organismes vivants, et leur existence même, façonnent notre propre évolution.

Différentes traditions philosophiques ou spirituelles, telles que le bouddhisme, partagent cette intuition d'une interdépendance des organismes vivants sur terre. Les concepts de biocénose et d'écosystème soulignent également le fait que tout organisme vivant dépend des comportements d'autres formes de vie autour de lui, voire plus loin.

Cela est évidemment aussi vrai pour les êtres humains dans l'écosystème dans lequel ils vivent. Considérez un instant que votre existence même, et tout ce que vous avez réussi à accomplir, n'auraient pas été possibles sans l'existence d'autres organismes qui faisaient partie de votre contexte à chaque instant de votre vie. Évidemment, vous n'auriez pas survécu sans d'autres organismes vivants pour vous nourrir, ou d'autres organismes vivants pour polliniser les fleurs qui se transforment finalement en fruits et légumes que vous mangez, ou sans d'autres organismes responsables de mécanismes essentiels à votre survie, tels que le microbiote gastro-intestinal. Même l'air que nous respirons démontre notre interdépendance avec les arbres qui produisent de l'oxygène et vivent eux-mêmes du dioxyde de carbone que nous expirons.

L'interdépendance est également une pierre angulaire au sein de l'espèce humaine. Essayez, par exemple, de trouver autour de vous un seul élément dont la présence ou l'existence ne dépend pas d'un autre être humain. Une tâche presque impossible. Si nous ajoutons la variable historique, aucun de vos comportements, à commencer par la lecture de ce chapitre, n'aurait été possible sans les actions d'autres êtres humains, qui ont vécu ici bien avant vous ou qui vivent toujours dans le même écosystème.

Dans notre histoire récente, cette interdépendance globale a même augmenté pour inclure maintenant véritablement chaque être humain sur terre grâce à des moyens de transport sans précédent et largement disponibles, ainsi que le partage des connaissances universelles à portée de clic. Avec les avions, les voitures, les téléphones et l'internet, la mondialisation à grande échelle a commencé il y a au moins 20 ans, de telle manière que chacun de nous fait désormais vraiment partie du contexte des autres, directement ou indirectement. En raison de cette interdépendance,

tout ce qu'un organisme fait a des effets sur le contexte auquel d'autres organismes doivent s'adapter.

Ce qui est vrai pour le contexte l'est aussi pour les conséquences. Parce que nos comportements constituent les conséquences comportementales d'autres personnes, nous façonnons continuellement et contribuons à la sélection des comportements des autres, tout comme ils contribuent continuellement à façonner notre propre répertoire comportemental. Chaque fois que nous commentons les vêtements d'un ami, que nous écoutons une chanson sur une plateforme web, ou achetons de l'essence à la station-service, nous sélectionnons les comportements des autres, directement ou plus subrepticement, en fournissant des conséquences à leurs comportements.

Puisque nous sommes une partie importante du contexte d'autres êtres humains et une source de conséquences pour leurs comportements, nous sommes réellement des agents de sélection et de reproduction de leurs comportements. Cependant, la plupart du temps, notre influence sur les répertoires comportementaux des autres est involontaire et même non consciente. Les circonstances dans lesquelles nous façonnons intentionnellement d'autres comportements sont rares. C'est le cas par exemple dans l'éducation des enfants ou en situation d'enseignement.

Quand on s'intéresse à l'influence directe et intentionnelle sur les comportements des autres, les psychothérapeutes occupent une place très spéciale et ont la responsabilité de sélectionner certains comportements de leurs patients afin de les faire changer de manière durable. En d'autres termes, les psychothérapeutes sont dans une position privilégiée pour s'assurer que la variation et la rétention sélective des comportements en contexte sont optimales pour leurs patients, afin que ces derniers puissent réaliser leurs aspirations et profiter d'une qualité de vie satisfaisante. En bref, les psychothérapeutes peuvent organiser un changement évolutif intentionnel pour leurs patients.

La conscience peut être vue comme un concept dimensionnel défini par la capacité à répondre aux événements externes et internes et à leurs relations (Hayes, 2019). Cette définition correspond à l'utilisation courante du terme (par exemple, les organismes sont dits « inconscients » lorsqu'ils sont peu en contact avec l'environnement ou avec leur propre comportement), mais cela redéfinit également la conscience d'une manière cohérente avec l'évolution, car toutes les adaptations ont des limites contextuelles, et la « conscience » est une manière de parler des sources possibles de contrôle contextuel. Les systèmes sensoriels permettent à l'organisme d'être plus « en contact » avec l'environnement, et donc plus « conscient ». L'apprentissage des contingences permet au comportement de l'organisme de relever du contrôle des relations action → conséquences, et donc d'être plus conscient. Dit de cette manière, l'histoire de l'évolution est l'histoire de l'évolution de la conscience. La capacité à répondre aux événements externes et internes et à leurs relations est apparue il y a au moins un demi-milliard d'années (Ginsburg & Jablonka, 2010) et n'est souvent pas considérée comme ayant une incidence sur la conscience. Mais l'évolution de l'apprentissage relationnel, donc de la cognition humaine supérieure, qui s'est produite quelque part au cours des derniers 2,8 millions d'années, a mis les hominidés, et finalement les *homo sapiens*, sur un chemin très différent. Lorsque les principes de la science évolutionniste sont appliqués à l'évolution d'une personne, ou de son groupe socioculturel, alors l'évolution elle-même commence à être consciente. Elle devient consciente d'une manière nouvelle, qui correspond à notre compréhension plus classique de ce que cela signifie de faire des

choses « intentionnellement ». Nous pouvons alors décrire verbalement les régularités que nous détectons entre nos actions et leurs résultats, et ainsi changer délibérément nos comportements.

4 Appliquer les principes évolutionnistes intentionnellement en psychothérapie

Dans la perspective évolutionniste de l'approche processuelle, les troubles psychologiques peuvent être globalement conceptualisés comme une perte d'adaptabilité, que ce soit par perte de variation, critères de sélection non pertinents, absence de reproduction de comportements adaptés, ou difficultés dans la sélection et l'organisation de contextes plus étendus et plus favorables. Toute méthode qui contribue à améliorer la variation fonctionnelle, à renouer avec des parties significatives de l'environnement pour entrer en contact avec un ensemble plus large de facteurs de sélection, et qui aide à maintenir les comportements adaptés, est considérée comme une méthode de psychothérapie basée sur les processus évolutionnistes. Toute méthode peut faire partie de la psychothérapie basée sur les processus évolutionnistes pourvu qu'elle respecte les principes énoncés. Beaucoup des caractéristiques les plus courantes de la psychothérapie sont apparues pour la première fois dans des traditions religieuses ou philosophiques, et les points communs entre les traditions psychothérapeutiques sont importants. Par conséquent, certaines des propositions suivantes peuvent être similaires aux méthodes déjà utilisées dans diverses approches psychothérapeutiques. L'important ici est de formuler des processus généraux, tout comme pour les autres sciences de la vie et de l'évolution. L'objectif est de rassembler les méthodes qui aident les patients à revenir à un état d'harmonie et d'adaptation à leur environnement.

Le but de cette partie du chapitre est d'illustrer les changements adaptatifs que les thérapeutes peuvent apporter dans les processus évolutionnistes qui régissent les dimensions psychologiques de leurs patients. Ici, nous prendrons quelques exemples, mais tous les aspects de l'EEMM (Hayes et al., 2019) peuvent être travaillés.

4.1 Encourager la variation

Pour contrer la perte de variation observée dans les problèmes psychologiques, les thérapeutes devraient considérer la variation comme une compétence qu'ils peuvent encourager chez leurs patients. Il est possible de promouvoir l'exploration de différentes façons de se comporter, diverses relations avec les émotions, diverses manières de penser, le développement d'une attention flexible, des sources de motivation diversifiées et des perspectives multiples sur Soi.

Les bases mêmes de la pratique clinique encouragent déjà la variation. Nous passerons d'abord en revue certains des aspects du dispositif clinique qui l'encouragent. Les thérapeutes devraient renforcer cette variation initiale et spontanée et nous présentons différents moyens de l'encourager. Deuxièmement, les thérapeutes devraient eux-mêmes être hautement adaptables et polyvalents puisque, en tant que partie de l'environnement de leurs patients, leur propre variabilité dans le bureau de consultation garantit la variation du répertoire de leurs patients. Enfin, les thérapeutes devraient cibler la variation fonctionnelle plutôt que formelle, c'est-à-dire la variation qui engendre de réelles nouvelles conséquences de l'environnement.

4.1.1 La variation s'incarne dans le dispositif clinique

Le cadre clinique est, par essence, un lieu où sont possibles des positionnements radicalement différents vis-à-vis de nos émotions, de nos pensées, du langage, de la manière dont

nous nous considérons et de notre relation avec les autres. En lui-même, il constitue la première source de variation que les thérapeutes offrent à leurs patients.

Grâce à une attitude générale non-jugeante adoptée par les thérapeutes, les patients peuvent exprimer n'importe quelle émotion dans leur bureau -comme se sentir faible, perdu ou envieux-, sans risquer le rejet. Les émotions peuvent également être exprimées de manière très différente de la vie quotidienne. Plus important encore, l'émotion peut être pleinement expérimentée dans cet endroit sécurisé, comme lorsque l'on se permet de s'effondrer, ou de laisser libre cours au catastrophisme, sans nécessairement être en proie à un réel découragement ou à un abandon des efforts fournis. De plus, le fait que le thérapeute ne réagisse pas avec la même urgence que le patient face à des sentiments de culpabilité ou de peur, par exemple, constitue autant d'exemples différents de réaction aux émotions pour le patient.

Dans le cadre clinique, il est également possible de dire n'importe quoi. Grâce au secret professionnel, il est possible de s'échapper des implications habituelles du langage, telle que la performativité (Austin, 1962) et, par exemple, de condamner un proche, d'insulter un collègue ou de promettre de tromper un jour son conjoint. Les choses peuvent être dites dans ce contexte sans conséquences notables, de sorte qu'il est possible d'expérimenter des patterns de langage hautement variables.

De même, le cadre clinique constitue un lieu où les patients sont encouragés à participer à divers types d'expériences de pensée qui invitent à considérer de nouvelles déductions, associations et perspectives. Chaque fois que la thérapeute demande au patient de considérer des situations qui n'existent pas, ou n'existent plus (par exemple, « que pensez-vous qu'il se serait passé si vous aviez frappé votre épouse ? », ou « essayez d'imaginer comment vous vous sentiriez si vous aviez été choisi à la place de votre collègue »)-, elle encourage l'apparition de pensées nouvelles et différentes, et finalement, elle renforce l'habitude de la variation de la pensée, qui s'oppose à la perte de variabilité responsable de la souffrance du patient. Il en va de même, par exemple, pour l'exploration d'explications alternatives d'une situation et pour les jeux de rôle, dans lesquels les patients peuvent adopter des séquences de comportements qu'ils n'expérimentent généralement pas.

Enfin, lorsque le thérapeute demande à un patient de décrire comment sa vie changerait s'il arrêtait de consommer de la drogue par exemple, il vise à déclencher une variation de la motivation pour ces comportements (continuer ou arrêter de consommer de la drogue) en transmettant des conséquences auxquelles le patient n'est pas encore sensible. De plus, lorsque le thérapeute demande à une patiente de qualifier ses comportements en tant que mère du point de vue de son fils, ou de son ami, ou de son propre point de vue dans dix ans, le thérapeute encourage à expérimenter une variation dans la perception de Soi de la patiente.

En résumé, le cadre de la relation thérapeutique constitue un « bac à sable » incomparable. Grâce à ses règles de fonctionnement intrinsèques, il implique une variation émotionnelle (on parle différemment des émotions, on ressent diverses émotions), une variation comportementale dans les jeux de rôle et en ce qui concerne le comportement verbal (on peut dire n'importe quoi), une variation cognitive (on peut penser dans des directions jamais imaginées auparavant, ou que l'on s'interdit habituellement). Souvent aussi, dans différentes approches, les patients sont encouragés à réfléchir à leur vie d'un point de vue plus large, à faire le bilan de ce qui les motive, de tous les éléments qui les font s'épanouir, des différents aspects de ce qui ils sont, ce qui assure également une variation de la motivation et de la perspective sur Soi.

Dernier élément, non des moindres : parce que les thérapeutes se réfèrent à un modèle du fonctionnement humain qui comprend des principes non intuitifs, ils attirent imperceptiblement l'attention de leurs patients sur des parties de leur environnement que les patients n'envisagent généralement pas spontanément (mémoires, pensées, émotions, comportements d'évitement, etc.), augmentant ainsi la variabilité de leur attention. Les patients apprennent également à parler de leurs difficultés avec les mots du thérapeute, les positionnant ainsi dans des contextes différents.

4.1.2 Encourager toute occurrence spontanée de variation

Outre la variation naturelle que favorise le cadre clinique lui-même, les thérapeutes peuvent encourager la variation très tôt dans la thérapie. En fait, les tous premiers moments de la rencontre initiale avec un patient constituent une occasion privilégiée à cet égard, car venir en thérapie représente une manifestation importante de variation dans le répertoire du patient.

Toute demande de psychothérapie représente l'exploration d'un nouveau contexte et l'apparition de nouveaux comportements. Le patient est sur le point de rencontrer une nouvelle personne et un environnement qu'il ne connaît pas, pour parler de ses pensées, de ses émotions, de ses sentiments, de ses souvenirs, de ses impulsions, etc. sous un angle différent, parfois pour la première fois. Il s'attend également à ce que le thérapeute lui demande de se comporter différemment, de changer l'équilibre qu'il a trouvé. La demande d'aide psychothérapeutique représente en elle-même une occurrence de changement majeure. Cette variation, cette rupture avec l'ajustement précédent au contexte, est suffisamment nouvelle pour être soulignée, d'autant plus qu'elle prend du temps : la durée entre le début des difficultés psychologiques et la demande d'aide psychothérapeutique est souvent assez longue, comprise typiquement entre un à plus de dix ans (Vigne et al., 2019). Le fait qu'un patient décide de consulter un psychothérapeute prouve une prise de conscience, même si elle est peu élaborée, que ses comportements ne sont plus suffisamment adaptés au contexte dans lequel il évolue. La demande d'aide est alors une rupture dans le répertoire du patient, une augmentation rapide de la variation, au moins formelle. Dans la routine de répétition des comportements du patient (manger trop tout le temps, surveiller constamment sa propre tristesse, vérifier constamment si ses émotions négatives sont visibles, penser que son conjoint le trompe, s'inquiéter de ce que pensent ses collaborateurs, etc.), envisager de consulter un thérapeute est une forme d'anomalie. A l'instar de quelques individus qui s'écartent de leur groupe et finissent par créer une nouvelle espèce parce qu'ils vivent maintenant dans un environnement différent, ce nouveau comportement peut être l'occasion d'un changement radical dans l'organisation des comportements.

La demande psychothérapeutique est une forme d'exploration de l'environnement, qu'on doit encourager, même si la nouveauté est souvent initialement déstabilisante et coûteuse. Il est donc important pour la thérapeute de s'arrêter ici et d'explorer avec la patiente ce qui lui a donné l'envie, ou la force, de venir consulter, en d'autres termes, d'explorer les variables à l'origine de cette variation massive. À l'inverse, la thérapeute peut également explorer ce qui a conduit la patiente à ne pas consulter immédiatement, s'i elle a hésité ou non et, le cas échéant, ce qui l'a fait hésiter. Un certain nombre de variables seront nécessairement communes à de nombreux patients, telles que la peur de la stigmatisation, la difficulté à reconnaître l'étendue du trouble et les tentatives de faire face seul. Cependant, d'autres raisons de retarder la consultation fourniront des informations sur ce qui a conduit le patient à perdre une variation saine, par exemple la tendance à éviter la honte, qui peut également se manifester par l'évitement à consulter. Ensuite, la thérapeute doit clairement encourager la variation que représente la recherche d'une aide

psychothérapeutique, par exemple, en exprimant sa conscience que c'est une démarche difficile, qu'elle admire le courage du patient, ou en lui demandant de décrire comment il se sent en face d'un thérapeute. Ce dernier conseil doit lui-même répondre au principe de variation : les thérapeutes répondent presque toujours de manière positive à la demande d'aide de leurs patients, mais avec un patient qui recherche constamment l'aide d'un psychothérapeute, le risque de dépendance à la thérapie et au thérapeute peut être un facteur plus important. Dans ce cas, demander l'aide d'un psychothérapeute ne représente pas une variation mais au contraire une persévération comportementale, et cette persévération peut devenir le centre de l'attention du thérapeute.

Enfin, tout au long de la thérapie, chaque fois que le thérapeute constate que le patient se comporte différemment de ce qu'il fait habituellement, qu'il expérimente de nouveaux positionnements, le thérapeute souligne ce comportement et l'encourage. Il pourrait s'agir d'un patient qui contredit le thérapeute lorsqu'il n'a pas l'habitude de s'affirmer, ou qui décide de l'heure du prochain rendez-vous alors qu'il est généralement assez dépendant des décisions du thérapeute, ou qui se permet de pleurer alors qu'il contrôle habituellement l'expression de ses émotions, etc. Au début, quelle que soit la variation ou son origine, qu'elle soit due au contexte spécifique de la thérapie, à l'encouragement du thérapeute, ou à toute autre variable, même accidentelle, le thérapeute devrait l'encourager. La répétition d'encouragements pour diverses occurrences de variation encourage la variation elle-même en tant que processus plutôt que ce à quoi elle s'applique.

4.1.3 Nouvelles espèces de comportements: créer les conditions de la variation fonctionnelle

Encourager la variation formelle devrait cependant être transitoire. On recherche ultimement le développement de la variation fonctionnelle, car elle correspond à un véritable changement dans l'adaptation à l'environnement, ou à une adaptation à une partie différente de l'environnement. En effet, certains comportements peuvent sembler différents les uns des autres mais servir en fait la même fonction (Hayes & Monestès, 2018).

Si nous considérons les comportements comme des entités qui varient, soumises à la sélection et à la rétention, nous pouvons d'une certaine façon constater que certains appartiennent à la même famille, à la même espèce en quelque sorte, en raison de leur fonction identique. Pour une personne qui ressent de l'anxiété au contact des autres, plaisanter constamment, refuser de célébrer son anniversaire ou ne pas postuler à un poste de direction, sont autant de comportements qui partagent la même fonction - réduire l'anxiété sociale dans cet exemple. Bien qu'ils semblent différents les uns des autres, ces trois comportements sont fonctionnellement équivalents et ne permettent pas d'adaptations variées au contexte. Ils font en quelque sorte partie de la même espèce de comportements.

A l'inverse, le thérapeute cherche à faire émerger de la variation fonctionnelle, c'est-à-dire des comportements qui permettront au patient d'être en contact avec diverses parties du contexte, interne, externe et historique, et d'interagir différemment avec eux. Ces comportements nouveaux et fonctionnellement différents sont l'équivalent de nouvelles espèces. Ils entraîneront des conséquences différentes de l'environnement. Pour les faire apparaître, dès que possible, la thérapeute n'encourage plus la variation formelle. Elle peut bloquer la reproduction de comportements fonctionnellement identiques, c'est-à-dire, chaque fois que nécessaire, montrer au

patient que ses propositions de changement sont en fait fonctionnellement identiques et vont vraisemblablement produire les mêmes effets. La thérapeute peut alors encourager le patient à explorer des façons véritablement différentes - c'est-à-dire, fonctionnellement différentes - de se comporter, par exemple en demandant comment il pourrait faire les choses différemment (par exemple, gérer la peur différemment ou entamer une conversation avec un partenaire différemment). La thérapeute encourage le patient à penser « en dehors des sentiers battus », à être véritablement créatif, c'est-à-dire à varier réellement ses comportements, afin que les nouveaux comportements atteignent une fonction différente de celle(s) habituellement visée(s). En bloquant la reproduction de comportements fonctionnellement identiques, le thérapeute organise, en quelque sorte, l'extinction de cette espèce de comportements, et conduit à l'apparition de la variabilité et à l'exploration de l'environnement (Lattal, St. Peter, & Escobar, 2013). Avec la prudence de rigueur quand il s'agit de comparaison, on peut noter que la biologie évolutive a prouvé l'apparition de nouvelles espèces lorsque de nouveaux défis surviennent dans l'environnement et/ou que de nouvelles ressources sont mises à disposition, un phénomène appelé radiation adaptative. Par exemple, l'extinction Crétacé-Paléogène survenue il y a environ 66 millions d'années et ayant entraîné la disparition des dinosaures, vraisemblablement suite à la chute d'une météorite de 10 à 16 kms de large dans le golfe du Mexique, a donné lieu à une explosion du nombre de nouvelles espèces, qui ont ensuite colonisé des niches écologiques vacantes (Meredith et al., 2011). Organiser l'extinction virtuelle des comportements fonctionnellement identiques et problématiques correspond à encourager les patients à explorer de nouvelles voies en dehors du pic adaptatif.

Pour les humains, la forme la plus dommageable de perte de variation semble concerner les relations avec les émotions et les pensées (Levin et al., 2014). La difficulté provient probablement du fait que la partie de l'environnement avec laquelle on interagit dans ces cas est l'environnement interne, qui fluctue beaucoup plus rapidement, et dont l'organisation et le retour d'information sont plus difficiles à observer, tant pour la personne concernée que pour son entourage. En ce qui concerne ces deux dimensions, le thérapeute encourage également autant de variation que possible, c'est-à-dire qu'il propose différentes façons d'interagir avec les émotions et les pensées que celles que le patient applique déjà. Approcher volontairement des émotions généralement évitées, déclencher ainsi volontairement la peur comme dans le cas de l'exposition graduelle, ou être curieux et chercher ce que les émotions nous enseignent comme dans l'acceptation, sont toutes des méthodes couramment utilisées pour augmenter la variabilité des interactions avec les émotions. Critiquer les pensées comme dans la restructuration cognitive, ne pas s'intéresser à ce qu'elles disent mais seulement à leur forme comme dans la défusion (Blackledge, 2007), observer l'apparence et le déroulement des pensées plutôt que d'essayer de discuter de leur contenu, comme cela peut être fait dans certaines pratiques méditatives (Segal, Teasdale, & Williams, 2004), sont toutes des façons diverses d'interagir avec les pensées, qui peuvent être bénéfiques tant qu'elles sont nouvelles dans le répertoire comportemental du patient.

Le degré de variation peut également être augmenté en ce qui concerne la relation avec le Soi en adoptant par exemple différents rôles, différentes perspectives sur soi-même (Hayes & Gregg, 2000), ou en accédant à une forme de spiritualité où le soi supplante toutes les autres expériences (Gil-Luciano, Ruiz, Valdivia-Salas et Suárez-Falcón, 2017).

Enfin, le thérapeute peut également apprendre à sa patiente à identifier la différence entre la variation formelle et fonctionnelle afin qu'elle devienne une partenaire dans cette analyse fonctionnelle et une source de variation fonctionnelle. Ce changement de positionnement, de celui

qui subit ses émotions, ses pensées et a le sentiment de ne pas maîtriser ses comportements, à celui qui les étudie et les classe, constitue une autre variation fonctionnelle importante dans le répertoire comportemental du patient.

4.1.4 Des systèmes interconnectés: faites partie de la variation

Les thérapeutes font partie du contexte de leurs patients. De fait, une bonne manière de maintenir la variation comportementale dans le répertoire du patient consiste, pour le thérapeute, à incarner la variation. En effet, si la variation causée par les paramètres de la thérapie existe au début d'un traitement, cet effet peut avoir tendance à diminuer au fur et à mesure des séances, et ce qui était autrefois de la variabilité devient la norme dans ce contexte. Lorsque la psychothérapie devient un contexte habituel, la variabilité est à nouveau restreinte, même si elle l'est différemment. Par conséquent, il est important que le thérapeute maintienne le degré de variabilité que la psychothérapie a initialement apporté au patient afin que l'augmentation de la diversité du répertoire comportemental du patient se poursuive et se généralise à sa vie quotidienne.

Le thérapeute gagne donc à être un modèle de variation. Bien sûr, il ne s'agit pas de faire n'importe quoi, mais de ne pas se comporter de la même manière tout au long de la séance et d'une séance à l'autre (et plus encore, d'un patient à l'autre), de se permettre de changer de méthodologie, de thème de réflexion, etc., quand on questionne un problème. De plus, le thérapeute doit savoir se détacher de son modèle théorique, ne pas entrer dans des routines, être très attentif et curieux à l'égard de son patient et de ses variations en conséquence. C'est ce que les thérapeutes font en réalité, car aucun d'entre nous ne peut se comporter de manière identique en toutes circonstances. Nous avons cependant toutes et tous nos petites manies professionnelles. Se présenter de manière différente au patient capte mieux son attention, comme c'est le cas pour un enseignant dans un cadre pédagogique. De plus, proposer au patient différents angles d'interaction avec ses pensées et ses émotions l'aide à expérimenter qu'il n'y a pas une seule bonne méthode de liens avec nos stimuli internes, mais que la disponibilité de plusieurs types d'interactions est bénéfique (Aldao & Nole-Hoeksema, 2012).

Le principe sélectionniste s'applique également au comportement du thérapeute : en proposant différents angles d'approche du problème, nous parvenons à trouver celui qui sera adapté au patient, à ce moment-là. Cette variation de la part du thérapeute doit être particulièrement mise en œuvre lorsque le patient ne progresse pas ou ne progresse plus. Plus le thérapeute réussit à créer de la variation dans son propre comportement à l'égard des processus à changer, plus il aura de chances de trouver quelque chose d'utile.

Par exemple, lors du travail avec une patiente présentant une procrastination handicapante, le thérapeute peut d'abord identifier les obstacles aux actions de la patiente. Si elle évite quelque chose, par exemple la peur d'être jugée, le thérapeute pourrait proposer de varier la distance avec ce qu'elle évite, grâce à une approche d'acceptation ou d'exposition. De même, le thérapeute peut également essayer de varier la motivation à l'action, par exemple en évoquant des conséquences à long terme comme dans l'entretien motivationnel (Miller & Rollnick, 2012), ou des aspects plus symboliques comme lors du travail sur les valeurs du patient en thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT; Hayes, Strosahl, & Wilson, 2012). Le thérapeute peut également tenter d'améliorer la capacité du patient à adopter différentes perspectives sur les tâches qu'il doit accomplir, par exemple en demandant au patient de se projeter après l'action, ou 10 ans plus tard, ou du point de vue d'un ami qui rencontre le même problème, etc. Plus le thérapeute proposera de

modes d'action variés, plus grandes seront les chances qu'un de ces modes résonne avec l'écosystème psychique que le patient constitue.

Ce qui guidera alors l'action de la thérapeute sera la recherche d'une variabilité saine, plutôt que la mise en place de telle ou telle méthode. Lorsque la thérapeute observe son modèle avec distance, comme un guide plutôt que comme un ensemble d'instructions strictes à suivre à la lettre, elle incarne elle-même la variation. Par exemple, elle ne réagit pas de manière excessive lorsque le patient énonce une conclusion qu'il a atteinte et qui est contraire à son modèle thérapeutique (« Je suis convaincu qu'une partie de moi aime cette souffrance »), ou lorsque le patient demande si un autre modèle thérapeutique vaut la peine d'être essayé. Si la thérapeute est guidée par un modèle basé sur les processus, dont les principes ont été assimilés comme des directions plutôt que comme des instructions à suivre à la lettre, cela crée des degrés de liberté dans la thérapie qui permettent une exploration variée de la part du patient.

L'objectif du thérapeute, sur la base duquel son intervention peut être évaluée, sera de créer des contextes et des conséquences variés, de sorte que le patient présente également des comportements variés et puisse ainsi entrer en contact avec des environnements et des conséquences variés dans sa vie en dehors de la psychothérapie. Cela signifie que la psychothérapie doit être réursive, et qu'un thérapeute qui souhaite provoquer une variation doit lui-même se comporter de manière flexible. Dans le cas contraire, le risque est de suggérer que le thérapeute connaît une recette miracle, alors que la méthode la plus efficace semble être de générer souvent de nouvelles méthodes, d'être attentif à leurs conséquences, et de ne conserver que celles qui sont les plus adaptées à l'environnement.

4.2 Gérer les facteurs de sélection

Au niveau des gènes, le feedback de l'environnement qui constitue le critère de sélection est la survie de l'organisme, à laquelle la reproduction de l'organisme est liée, et finalement sa capacité à transmettre ses gènes. Simultanément, la sélection se produit également au niveau comportemental. Selon la valeur appétitive ou aversive des conséquences de l'environnement, les comportements auront une probabilité plus ou moins grande de réapparaître (Skinner, 1981).

La persistance même des comportements problématiques malgré leurs effets délétères apparents prouve que ces comportements sont sélectionnés, c'est-à-dire qu'ils sont d'une certaine manière adaptés à l'environnement. La première raison est que, alors que la sélection génétique opère sur des périodes trop longues pour s'ajuster aux changements rapides de l'environnement, la sélection comportementale opère sur des périodes trop courtes pour être sensible à toutes les conséquences que les comportements produisent. Par conséquent, les comportements s'adaptent parfois à des parties trop étroites et restreintes de l'environnement. Les individus sont davantage sensibles aux conséquences locales et immédiates pour eux-mêmes, au lieu de s'adapter à une part large des conséquences qui apparaissent sur de plus longues échelles de temps et les concernent eux et d'autres individus. En convoquant ici et maintenant les propriétés des stimuli qui ne sont pas présents, les processus verbaux aident à combler l'écart entre la sensibilité à long terme/à court terme des gènes et de la sélection des comportements. Cependant, les processus verbaux créent une distance avec les conséquences directes des comportements qui peut également être problématique. En effet, les propriétés normales du comportement verbal représentent une deuxième raison pour laquelle des comportements problématiques émergent et sont sélectionnés.

Les processus de l'apprentissage relationnel qui sous-tendent les mécanismes verbaux normaux (Hayes, Barnes-Holmes et Roche, 2001) permettent aux êtres humains verbaux d'ajouter des valeurs symboliques à n'importe quel événement. La particularité de la capacité à symboliser le monde à travers le langage est que les stimuli de l'environnement peuvent voir leur fonction transformée, augmentée ou diminuée, ou parfois simplement inversée. En raison du sens qui lui est attribué, un stimulus peut devenir plus appétitif ou plus aversif, ou peut même passer de l'appétitif à l'avérsif, ou vice versa. Cette propriété implique que les conséquences de l'environnement ne sont pas intrinsèquement bénéfiques ou délétères pour l'individu, mais leur fonction dépend des histoires comportementales et verbales de l'individu. Ainsi, par exemple, des conséquences autrefois appétitives ou neutres peuvent être associées à des stimuli aversifs et décourager l'apparition de comportements qui seraient par ailleurs adaptés. Quelqu'un se sentant anxieux à l'idée de rencontrer une autre personne peut interpréter chacune de ses remarques comme une critique, ce qui finira par décourager la rencontre. En fin de compte, cette capacité transforme l'interaction habituelle entre l'organisme et l'environnement : les conséquences de l'environnement peuvent être interprétées dans n'importe quelle direction et peuvent sélectionner des comportements délétères.

De plus, les contingences symboliques véhiculées par le langage remplacent les conséquences naturelles de l'environnement et constituent une sorte d' « environnement parallèle » également capable de sélectionner des comportements délétères. Si j'applique rigoureusement la règle « ne parle jamais aux étrangers », par exemple, mon comportement sera adapté aux contingences symboliques mais finirait par être délétère pour moi si l'on prend en compte l'environnement dans son ensemble et toutes les conséquences de ne pas parler à qui que ce soit que je ne connais pas.

Dans ce contexte, les thérapeutes devraient d'abord identifier les facteurs tangibles et symboliques qui maintiennent les comportements problématiques, puis essayer de les contrebalancer en convoquant de plus grandes parties de l'environnement, à travers des conséquences à long terme, des conséquences plus tangibles et/ou des facteurs symboliques appétitifs pour l'individu. De plus, les thérapeutes peuvent ajouter des facteurs de sélection, essentiellement constitués de leur feedback, pour les comportements que le patient souhaite développer.

4.2.1 La sélection est un processus continu : détectez les facteurs de sélection actuellement à l'oeuvre

Le principe général de l'évolution est plutôt simpliste : le succès est reproduit, l'échec ne l'est pas. Les conséquences qui découlent de l'interaction entre l'organisme et son environnement constituent les facteurs de sélection des comportements (Skinner, 1981). Ils permettent la reproduction et la rétention des comportements ayant des conséquences bénéfiques.

Le feedback de l'environnement est beaucoup plus fréquent pour les comportements que pour les variations génétiques. On peut même dire que le feedback pour les comportements est constant, puisqu'un organisme est, par définition, toujours en train de faire quelque chose, et tout ce qu'un organisme fait modifie l'environnement à un certain degré (Laland, Matthews, & Feldman, 2016).

Le premier objectif de toute thérapie devrait donc être de dresser une liste de toutes les conséquences de l'environnement qui agissent comme des facteurs de sélection potentiels pour les

comportements en jeu, qu'ils soient tangibles ou symboliques, ainsi que toute restriction de l'environnement avec lequel l'individu interagit, en raison d'une échelle de temps limitée ou de la domination de l'environnement verbal. Par exemple, les thérapeutes devraient identifier s'il existe des arbitrages délétères entre les conséquences à long terme et à court terme. Ils peuvent aussi observer les conséquences à long terme qui sont négligées par le patient, notamment lorsque ces conséquences impliquent des émotions intenses, agréables ou douloureuses, et/ou une interprétation idiosyncrasique des stimuli. La cohérence essentielle excessive et les règles rigides devraient également être particulièrement surveillées.

Un point très important est d'établir une liste aussi exhaustive que possible des stimuli capables de déclencher des comportements d'approche (plutôt que d'évitement) chez le patient. Ces éléments servent de carburant pour la rétention et la reproduction des comportements. La difficulté réside dans le fait que ce qui nous motive est idiosyncrasique, c'est-à-dire qu'il est impossible de définir à l'avance et avec certitude la liste des stimuli qui nous attireraient tous. Le thérapeute doit donc d'abord apprendre à connaître son patient en découvrant ce qu'il aime. Cela peut se faire en interrogeant directement le patient. Le plus souvent, cependant, ce qui compte pour quelqu'un se révèle au plus profond de sa souffrance. Nous ne souffrons pas du manque de quelque chose qui n'est pas important pour nous. En fait, d'une certaine manière, on pourrait dire que les patients décident de consulter un psychothérapeute lorsqu'ils perçoivent que certains de leurs comportements ne sont plus adaptés au contexte dans lequel ils évoluent, et surtout, qu'ils ne peuvent pas changer ou qu'ils ne veulent pas renoncer. Considérez la phobie sociale, par exemple. Quelqu'un qui cherche de l'aide pour ce problème nous dit deux choses. D'abord, il nous dit, bien sûr, qu'il souffre de ce qu'il ressent en présence d'autres personnes, la peur d'être ridicule, par exemple, et tous ces signes qui sont bien identifiés dans les différentes classifications des troubles psychologiques. Cependant, ce qu'il nous dit aussi, même si c'est informel, c'est que le contact avec les autres est vital pour lui. En effet, quelqu'un qui ressent une telle anxiété en présence d'autres a un moyen très efficace de ne plus ressentir cette anxiété. Il peut « simplement » se retirer définitivement de toute interaction sociale. C'est matériellement possible, tout comme il est toujours possible de fuir sa souffrance. Cependant, renoncer au contact avec les autres est la dernière chose que souhaite une personne souffrant de ce que l'on appelle une phobie sociale. Son problème découle de la peur intense qu'il ressent lorsqu'il se rapproche des autres, conjointement avec le fait qu'il apprécie intrinsèquement d'être avec les autres. Le fait qu'il n'abandonne pas complètement le contact avec les autres montre à quel point il s'agit d'un facteur de sélection suffisamment puissant pour que son comportement perde face à ce facteur de sélection biologique qu'est la peur.

4.2.2 Permettre une adaptation à des parts plus grandes de l'environnement

Nous considérons les problèmes psychologiques comme des adaptations normales à des parts restreintes de l'environnement (immédiates, locales et/ou symboliques) responsables d'un pic adaptatif. Il serait naïf d'imaginer parvenir à changer les produits de l'évolution que sont les réactions biologiques, les processus évolutionnistes, et/ou les processus verbaux normaux responsables de la transformation symbolique des conséquences de l'environnement. Cependant, il est possible pour le thérapeute d'aider le patient à entrer en contact avec une plus grande partie de l'environnement - en fonction de ce avec quoi il n'est pas actuellement en contact, que ce soit des conséquences à long terme ou à court terme, tangibles ou symboliques -, afin de favoriser une adaptation à une part plus représentative de l'environnement.

Dans la première catégorie d'adaptation problématique à une part restreinte de l'environnement, les conséquences biologiques et affectives telles que la peur, la douleur ou le plaisir intense, dominant en tant que facteurs de sélection des comportements. Lorsque l'action devient adaptée aux conséquences à court terme et/ou locales à travers l'évitement, la sensibilité aux conséquences à long terme est réduite. C'est le cas, par exemple, dans les attaques de panique ou les douleurs chroniques, où, en raison de l'évitement de situations ou de lieux pour éviter la peur ou la douleur, les patients finissent par s'isoler de leur vie professionnelle, sociale ou familiale. L'évitement est la catégorie de comportement la plus efficace, et la chose la plus judicieuse à faire, si l'on considère uniquement la peur ou la douleur prises isolément. Cependant, l'évitement devient un obstacle à la variation comportementale saine, et plus spécifiquement à une vie épanouissante, s'il s'agit de la seule modalité d'interaction avec l'environnement (Hayes, Wilson, Gifford, Follette, & Strosahl, 1996).

Le but de la thérapie face à cette première catégorie d'adaptation problématique est d'aider le patient à prendre en considération et à entrer en contact avec les conséquences à long terme des comportements concernés. Une part de ce mouvement ne peut se faire que de manière symbolique. Cependant, les conséquences négatives immédiates d'aujourd'hui peuvent être les conséquences à long terme d'actions réalisées il y a longtemps, et en augmentant le contact avec les résultats aversifs des choix mal adaptés d'autrefois, ces choix peuvent changer. De même, à travers de moyens symboliques, le comportement d'aujourd'hui peut être sélectionné par la construction de conséquences à plus long terme et/ou abstraites. Les symboles, et plus largement, le langage, sont une force de sélection si puissante pour les êtres humains qu'ils sont plus disposés à attendre dans des expériences d'autocontrôle pour une récompense abstraite comme de l'argent que pour de la nourriture (Rosati et al., 2007).

Demander au patient d'imaginer à quoi ressemblerait sa vie s'il n'avait plus de difficultés psychologiques (la question « baguette magique ») est un exemple d'approche utilisée dans de nombreuses traditions psychothérapeutiques pour évoquer des conséquences à long terme et/ou hypothétiques. L'objectif est que le patient soit sensible à ces conséquences à long terme et qu'il réussisse mieux à modifier son comportement afin de pouvoir réellement accéder à ces conséquences désirables.

Différents modèles thérapeutiques, tels que l'entretien motivationnel (Miller & Rollnick, 2012), aident le patient à évaluer chaque conséquence de ses comportements en dehors de tout épisode émotionnel. Dans cette direction, il est cependant important de se rappeler que nous recherchons la sélection des comportements, c'est-à-dire leur reproduction. La prise de conscience des conséquences négatives à long terme des choix motivés par des conséquences à court terme, et la culpabilité et/ou la dépression qui en découlent, peuvent être devenir des facteurs d'encouragement de « plus de la même chose ». Ces conséquences négatives à long terme sont présentes au moment même où les comportements problématiques apparaissent, mais elles ne sont pas suffisamment puissantes à elles seules pour motiver des choix différents, car elles peuvent aussi être simplement évitées par le patient, qui évite naturellement de penser à ce qui lui est pénible. C'est pourquoi à la fois la prise de conscience du piège qu'ont constitué les actions passées, et la connexion profonde avec les possibilités de choix plus sains à disposition, sont nécessaires pour motiver le changement de comportement.

Les conséquences à long terme doivent également être présentes d'une manière ou d'une autre lorsque le patient est confronté à des choix comportementaux motivés par des émotions

intenses telles que le craving, la colère, la peur ou la douleur. En d'autres termes, les facteurs de sélection qui agissent généralement sur de plus longues échelles de temps doivent d'une manière ou d'une autre être évoqués par des éléments de l'environnement actuel. Une façon d'y parvenir consiste pour le thérapeute à relier des événements locaux ou des choix locaux à des aspects symboliques à plus long terme qui ont toujours permis au patient de s'épanouir, qui le transcendent, ce pour ce pour quoi il est prêt à se battre. C'est ce que l'on appelle les valeurs dans la Thérapie d'Acceptation et d'Engagement (ACT ; Hayes, Strosahl, & Wilson, 2012). Par exemple, le thérapeute peut mettre en avant la signification symbolique d'une réponse différente aux stimuli émotionnels (« Votre peur lorsque vous parlez à ce groupe serait un signe que transmettre est quelque chose de très important pour vous »), ou relier un comportement avec des conséquences locales à une catégorie de comportements que le patient considère comme essentielle pour lui (« Cela peut sembler être un petit succès pour quelqu'un d'autre, mais vous saurez que le fait d'aller chez le coiffeur est un pas vers la personne indépendante que vous voulez être. »).

La deuxième catégorie de pic adaptatif psychologique a à voir avec le langage, qui empêche l'accès aux conséquences directes de l'environnement en convoquant des fonctions de stimuli non présents ici et maintenant, mais arbitrairement reliés (Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001). C'est le cas, par exemple, lorsque quelqu'un n'engage pas de relation potentiellement épanouissante avec un partenaire parce qu'elle pense ne pas le mériter, ou lorsque qu'un parent est permissif avec ses enfants à un point tel que son éducation leur est nuisible, parce que ce parent ne veut pas reproduire l'éducation rigide que lui-même a reçue. Un environnement parallèle verbal - peuplé dans ces exemples de conséquences symboliques aversives (« voler » une relation non méritée ou reproduire les erreurs des parents) - gouverne les actions et bloque l'adaptation immédiate aux conséquences directes. Au lieu de cela, l'adaptation se produit à un pseudo-environnement composé de langage et de symboles.

Les comportements gouvernés par le langage semblent présenter dans une certaine mesure une insensibilité à leurs conséquences immédiates, notamment à être moins sensibles à l'extinction (Monestès, Greville, & Hooper, 2017), et les conséquences symboliques sont très efficaces pour maintenir les actions. Le langage est un facteur de persistance des comportements malgré des conséquences aversives immédiates, c'est-à-dire malgré le fait que ces comportements ne sont pas adaptés au contexte immédiat.

Cette capacité à se détourner de l'influence des conséquences tangibles immédiates peut bien sûr être un atout lorsqu'il s'agit de persévérer face à des conséquences défavorables, ou d'accéder à des conséquences qui n'apparaissent que de manière cumulative. En revanche, cela pose problème lorsque les conséquences tangibles immédiates sont nuisibles pour l'individu, ou lorsqu'elles représentent des sources d'information précieuses qui sont alors négligées. Dans ce cas, l'objectif de la psychothérapie est de favoriser un accès direct aux conséquences de l'environnement en développant une sorte de désintérêt pour ces conséquences de ce pseudo-environnement, comme c'est le cas avec la défusion (Blackledge, 2007), ou avec les pratiques de pleine conscience (Segal, Teasdale, & Williams, 2004) qui développent une attention au processus lui-même plutôt qu'aux fonctions convoquées arbitrairement par le langage.

4.2.3 L'évolution est conservatrice : reconfigurer ce qui est déjà adapté.

Les adaptations à des parts restreintes de l'environnement peuvent sembler être des malédictions, mais ce sont néanmoins des adaptations, c'est-à-dire des patterns solidement ancrés.

L'évolution recompose toujours et seulement à partir des mêmes éléments, dont seuls les agencements sont modifiés. C'est le cas au niveau des comportements comme des gènes. Il est donc important que la thérapeute dresse un inventaire des patterns problématiques du patient, qui peuvent devenir des forces s'ils sont appliqués à des parties plus larges, ou mieux ciblées, de l'environnement du patient. Le but de la thérapie est alors de détourner le produit de la sélection problématique au profit du patient, de le sélectionner pour un autre objectif, pour une autre fonction. En biologie, une exaptation correspond à la conservation d'une variation pour une fonction différente de celle pour laquelle elle a été initialement sélectionnée (Gould & Vrba, 1982). Les plumes, par exemple, sont apparues chez l'une des premières espèces d'oiseaux, l'*Archaeopteryx*, qui ne présentait aucune autre caractéristique morphologique lui permettant de voler. Ainsi, on pense que les premières plumes ont été initialement sélectionnées pour d'autres fonctions, comme la thermorégulation (Ostrom, 1974).

En psychothérapie, il est donc possible d'envisager d'orienter un comportement vers une autre fonction, tout en conservant le bénéfice de sa maîtrise formelle. Afin de mettre en évidence les voies possibles d'exaptation, le thérapeute peut accompagner le patient dans une exploration des bénéfices intrinsèques des comportements problématiques dans son répertoire comportemental, en posant des questions telles que « Comment votre anxiété vous aide-t-elle ? », « Dans quel domaine votre peur pourrait-elle vous être utile ? », « Quels pourraient être les avantages de votre manque d'affirmation ? ». Une fois la phase de surprise passée, poser de telles questions permet de décomposer les comportements problématiques afin de réutiliser leurs composantes pour les sublimer.

Une personne présentant une façon de penser rigide, voire obsessionnelle, montre une persévérance incroyable, mais se concentre souvent sur des éléments insignifiants de son environnement. Cette compétence de persévérance est unique, et il n'y a pas d'obligation de la transformer, tant qu'elle est redirigée, par exemple, vers ce qui est important pour cette personne, ou vers des projets à long terme qui ne progressent que lentement. Dans un autre exemple, une grande sensibilité à l'attention et au jugement des autres pose problème lorsque, dans l'histoire comportementale de la patiente, cette attention a fait suite à des comportements invalidants (rester au lit, se plaindre de douleurs, comportements à risque, etc.) et a agi comme un critère de sélection pour ces comportements problématiques. Être sensible à l'attention des autres et aux critiques peut devenir une opportunité dans un grand nombre d'activités pour lesquelles le feedback de l'autre personne permet d'améliorer son expertise, ou dans lesquelles la communication non verbale est centrale, par exemple lors de l'apprentissage de nouvelles compétences auprès d'un enseignant, ou en enseignant soi-même.

4.2.4 Sélection artificielle : Ajouter des facteurs de sélection pour développer et reproduire des comportements

L'un des rôles des thérapeutes est d'identifier les facteurs de sélection problématiques et d'aider le patient à les remplacer par des facteurs plus adaptatifs. Il ou elle peut également ajouter des facteurs de sélection aux conséquences naturelles des comportements, lorsque ces derniers ne sont pas suffisamment appétitifs et ne contrebalancent pas suffisamment la sélection par des contingences symboliques. En bref, les thérapeutes s'engagent dans une sorte de sélection artificielle des comportements.

Au début de la relation, lors de la construction d'une relation thérapeutique de qualité, le thérapeute ajoute en fait à l'équation comportementale du patient un ensemble de conséquences qui n'étaient pas présentes auparavant, à savoir, sa sollicitude, son intérêt, sa bienveillance. Bien sûr, la question financière définit parfois l'existence de la relation (le patient vient consulter un professionnel rémunéré pour cela), mais dès les premiers moments de la relation, le thérapeute fait partie des personnes que le patient connaît, qui le connaissent et qui se soucient de lui. En tant que tel, en développant une bonne relation thérapeutique, le thérapeute se construit lui-même en tant que source potentielle de sélection comportementale ; il est important que le thérapeute en soit conscient et s'en serve intentionnellement.

A l'aide de ces renforçateurs nouvellement établis, la thérapeute encourage les comportements de la patiente (Cengher, Budd, Farrell, & Fienup, 2018). Elle organise d'abord une sélection artificielle des comportements en les décrivant en détail, en y prêtant attention et en les encourageant, de sorte que ces comportements aient une plus grande probabilité d'apparaître et d'être sélectionnés dans l'environnement naturel du patient, en dehors de la psychothérapie. Ensuite, une fois que ces comportements sont suffisamment apparus dans l'environnement naturel de la patiente, la thérapeute atténue son intervention afin que les conséquences naturelles émanant de l'environnement non thérapeutique puissent prendre le relais et sélectionner ces comportements.

La thérapeute doit également capter l'attention de la patiente afin de lui faire découvrir des parties de son environnement auxquelles elle n'a pas été suffisamment sensible, en raison de l'hégémonie d'autres sources qui capturent l'attention, qu'elles soient biologiques (émotions douloureuses) ou symboliques (raisons, règles). La réouverture du champ attentionnel peut se faire par le biais d'exercices formels (Knowles, Foden, El-Deredy, & Wells, 2016) ou de pratiques d'entraînement (Segal, Teasdale, & Williams, 2004). Elle peut également être réalisée par l'intérêt propre de la thérapeute pour certaines catégories de stimuli et de comportements. En effet, en tant que facteur de sélection potentiel, l'intérêt de la thérapeute encouragera l'intérêt de la patiente. Si les questions de la thérapeute d'une séance à l'autre se concentrent par exemple sur la relation avec les autres, ou sur le plaisir à explorer le monde, le patient sera certainement plus attentif à ces aspects dans sa vie quotidienne.

4.3 S'assurer de la rétention des comportements bénéfiques

L'adaptation est le produit de la sélection des variants par le feedback de l'environnement. Cependant, l'environnement est dynamique, principalement en raison des actions de l'organisme qui y vit. Par conséquent, lorsque qu'un organisme transforme son environnement, il change indirectement les forces sélectives agissant sur lui-même. Ce phénomène, appelé « construction de niche », a été décrit dans l'évolution des espèces et est maintenant considéré comme un héritage extra-génétique important (Odling-Smee, Laland, & Feldman, 1996), agissant sur un terme plus court que l'héritage génétique.

Les thérapeutes peuvent s'appuyer sur cette « boucle comportementale » (Monestès, 2016) pour aider les patients à concevoir leur environnement de manière à favoriser ou encourager les comportements qu'ils souhaitent développer ou à prévenir ceux qu'ils souhaitent abandonner. Enfin, lorsque des adaptations bénéfiques apparaissent, il est crucial que le thérapeute aide à les multiplier et à les diversifier afin que leur fonction soit solidement apprise et qu'elles soient reproduites.

4.3.1 Construction de la niche : aider les patients à organiser leur environnement

Une des caractéristiques distinctives de l'évolution des êtres humains est qu'elle a produit la capacité de construire des projets, donc de choisir la direction dans laquelle évoluer (Monestès, 2016), et ensuite de modifier intentionnellement leur environnement. Lorsqu'un gouvernement veut que ses citoyens adoptent de nouveaux comportements, comme l'achat de véhicules moins polluants, il organise un système de contingences qui encourage ces nouveaux comportements. Par exemple, il ajoute une réduction à l'achat d'un véhicule non polluant et une pénalité pour l'achat d'un véhicule qui consomme beaucoup de carburant. Dans cet exemple, le gouvernement modifie le contexte d'achat de véhicules et s'attend à ce que les acheteurs s'y adaptent.

Il est possible d'organiser l'environnement pour soi-même et ainsi favoriser l'apparition ou la disparition de comportements que l'on souhaite encourager ou décourager dans son propre répertoire comportemental. Les thérapeutes peuvent aider les patients à organiser leur environnement de cette manière, c'est-à-dire à gérer les contingences afin d'influencer leur comportement. Pour lutter contre l'insomnie, un thérapeute peut conseiller à une patiente de bannir les écrans de sa chambre à coucher. Un patient qui essaie d'arrêter de boire de l'alcool et observe qu'il boit principalement en présence d'un certain cercle d'amis peut décider de ne plus rencontrer ces amis. Une patiente qui se fait vomir seule après les repas peut être conseillée de manger avec un ami, ou dans un restaurant, ou de se promener dans les magasins juste après son repas. Un thérapeute peut conseiller à un patient de régler régulièrement une alarme pour évaluer le plaisir qu'il prend à l'activité qu'il est en train de faire. Se mettre en contact avec les témoignages d'autres patients ayant surmonté le problème rencontré, comme dans les groupes des Alcooliques Anonymes, est également un exemple de modification de son environnement afin qu'il encourage à son tour les comportements que l'on souhaite voir se développer.

Enfin, lorsque les variables qui influencent le plus les comportements font partie du contexte social et dépendent d'autres individus, la modification est plus complexe mais reste possible. Il est alors nécessaire d'inclure d'autres personnes dans la thérapie, telles que les membres de la famille. Sur suggestion du thérapeute, le patient peut par exemple demander à son conjoint d'arrêter de l'aider à vérifier si les portes sont fermées, ou d'arrêter de répondre au téléphone pour lui.

4.3.2 L'évolution résout les problèmes de façon variée: encourager des patterns fonctionnels plus larges

Le fennec vit dans le désert du Sahara où la température du sable peut atteindre jusqu'à 65°C et où l'eau est rare. Certaines parties de sa morphologie et de son métabolisme ont été sélectionnées comme des moyens différents de faire face à ces conditions : de grandes oreilles qui dissipent la chaleur, des poils épais sous ses pattes qui le protègent de la chaleur du sable, des reins qui concentrent l'urine et limitent la perte d'eau. Toutes ces caractéristiques ont la même fonction, faire face à la chaleur et à la sécheresse excessive, et ont toutes été sélectionnées et transmises.

De nombreux exemples de structures biologiques prouvent que la redondance est maintenue à travers l'évolution des espèces, malgré leur non-optimalité apparente et le gaspillage d'énergie. L'un des exemples les plus spectaculaires chez l'espèce humaine est le polygone de Willis, un réseau vaisseaux sanguins qui alimente le cerveau. Il est composé d'artères qui ont en réalité la même fonction, de sorte que lorsque l'une d'elles est obstruée, le sang emprunte un chemin différent et le cerveau est toujours irrigué par cette circulation collatérale. La même redondance

est observée au niveau génétique, avec certaines fonctions biochimiques assurées par deux gènes ou plus (Láruson, Yeaman, & Lotterhos, 2020). Dans un autre domaine, l'internet a été conçu dès le début comme un réseau résilient grâce à la multiplicité des chemins que les impulsions peuvent suivre pour atteindre l'utilisateur en recherche d'une information précise. Ici encore, le but de cette redondance est de garantir que la fonction soit maintenue même si l'une des parties de la structure échoue.

La notion d'équivalence fonctionnelle des variations formelles (Hayes & Monestès, 2018) est pertinente au niveau psychologique, notamment lorsqu'il s'agit de la rétention de comportements adaptés, de pensées, d'attention et de perspective sur soi. La variation formelle n'est problématique que lorsqu'elle concerne des comportements ayant des conséquences délétères identiques. Au contraire, elle est souhaitable lorsqu'elle concerne des comportements dont les conséquences sont bénéfiques pour l'individu. Dans ce cas, plus il y a de façons différentes de s'adapter à l'environnement, mieux c'est. La variation formelle garantit la conservation de la fonction dans le répertoire malgré les changements de l'environnement, une propriété qui pose précisément problème lorsque le comportement produit des conséquences délétères pour l'individu. Dans ce cas, on voit alors apparaître des espèces de comportements envahissants, si on peut parler ainsi. Ici, nous voulons que les comportements adaptés deviennent envahissants dans le répertoire comportemental du patient.

Pour garantir la rétention lorsque des comportements adaptés émergent, le thérapeute devrait cultiver ce type de variation formelle. La règle concernant la variation formelle dans les problèmes psychologiques devrait être de la limiter pour les ajustements délétères à l'environnement, mais de la promouvoir pour les ajustements adaptés. Dans cette optique, le thérapeute peut d'abord encourager le patient à reproduire des comportements adaptés dans différents contextes, en mettant en évidence leur fonction plutôt qu'en se concentrant sur leur forme. Autrement dit, le thérapeute peut aider le patient à comprendre pourquoi ce comportement particulier lui est bénéfique et encourager son patient à explorer différentes façons d'atteindre la même fonction. Enfin, chaque fois que des comportements alternatifs en direction des mêmes conséquences souhaitables sont produits, le thérapeute les encourage, de sorte que progressivement le processus même de variation est promu et reproduit.

De plus, ici encore, le retrait partiel du renforcement peut être utile. Avant de provoquer une exploration de l'environnement et finalement de mener à des comportements fonctionnellement différents, l'extinction produit différentes instances de comportements fonctionnellement équivalents (Neuringer, 2002). En d'autres termes, lorsqu'un comportement ne produit plus les conséquences bénéfiques qu'il produisait précédemment, l'individu cherche d'abord de nouvelles façons d'obtenir les mêmes conséquences, de sorte qu'il trouve de nouvelles voies vers le même résultat. Comme l'ont affirmé Grow, Kelly, Roane et Shillingsburg (2008), « lorsque des comportements appropriés sont soumis à extinction, d'autres comportements souhaitables peuvent émerger » (p. 16-17). Ce processus garantit la robustesse de la classe de comportements concernée et sa rétention sur une plus longue période.

4.3.3 Favoriser la rétention des comportements adaptatifs

En théorie, le fait que les comportements s'adaptent à leur environnement et sont donc sélectionnés suffit pour qu'ils se reproduisent. Cependant, il est important que les variations bénéfiques que le thérapeute a mises en évidence pendant la thérapie, ou que le contexte de la

thérapie lui-même a mises en évidence, soient bien retenues et reproduites. C'est une compétition difficile entre ces nouveaux comportements et les habitudes du patient car, à moins que nous ne parvenions à transformer le contexte quotidien du patient, leur apparition est limitée au temps passé avec le thérapeute, généralement quelque chose comme une heure par semaine environ.

Pour aider à la rétention des comportements adaptés, le thérapeute devrait essayer de s'assurer que le patient quitte la séance avec des éléments de son contexte cognitif transformés, de sorte que cet apprentissage se prolonge en l'absence du thérapeute. Une façon courante de réaliser cela est de proposer des exercices à domicile. Malheureusement, nous savons à quel point il est difficile pour les patients de réaliser des exercices par eux-mêmes (Kazantzis, Deane, Ronan, & L'Abate, 2005).

Le thérapeute peut proposer de nombreuses variantes formelles de ses propres demandes et suggestions, afin de garantir de nombreuses occurrences des comportements adaptés du patient. Pour assurer la rétention, le thérapeute peut également s'appuyer sur des recettes qui se sont révélées efficaces en pédagogie, telles que proposer des exercices d'entraînement (par exemple, des jeux de rôle) pour se préparer à une nouvelle situation ou pour pratiquer ce qui a déjà été réussi, poser la même question différemment plusieurs fois, créer des formules et des « mantras », des images, des métaphores, des fiches, etc. On peut également demander au patient de prendre des notes sur ses progrès, de les représenter par des jalons, de comparer régulièrement les difficultés restantes à résoudre avec celles présentes au début de la thérapie.

La rétention sera également favorisée si le thérapeute demande au patient de décrire, aussi précisément que possible, les comportements adaptés qu'il a pu mettre en œuvre. La narration est une forme de répétition des comportements dans une autre modalité qui contribue à leur renforcement et à leur mémorisation. De la même manière, les méthodes de développement de l'attention peuvent être utilisées ici pour détailler chaque perception d'un souvenir, récent ou plus ancien, pendant lequel un comportement adapté a été émis (à l'aide par exemple de l'exercice du « sweet spot », Wilson & Sandoz, 2008).

Enfin, le thérapeute peut aider à faire de chaque progrès de la patiente un événement mémorable en soulignant très clairement et avec enthousiasme tout changement adapté. Ici, les techniques utilisées en pédagogie ou pour marquer les esprits d'un public lors d'une conférence, telles que la surprise, l'humour ou le partage émotionnel au moyen du dévoilement personnel, peuvent être très utiles. Au-delà des techniques, une règle simple peut aider les thérapeutes à encourager la rétention des comportements adaptés : dès que vous ressentez de la satisfaction en voyant votre patiente progresser, ne boudez pas votre plaisir, mais réjouissez-vous simplement et faites-lui savoir.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons proposé une application des principes évolutionnistes à une échelle ontogénique, basée sur le Méta-Modèle Evolutionniste Etendu des processus de changement, afin de comprendre les problèmes psychologiques et de proposer un cadre psychothérapeutique général. À notre avis, les problèmes psychologiques sont des adaptations à des parties restreintes de l'environnement, qu'elles soient locales, temporelles et/ou symboliques. Le travail des psychothérapeutes consiste donc à identifier ces adaptations restreintes, puis à les contrecarrer en encourageant la variation dans toutes les dimensions, en développant l'intégration

de la plus grande partie possible de l'environnement parmi les facteurs de sélection, en organisant le contexte et en favorisant la rétention des adaptations ainsi obtenues.

Construire une psychothérapie intégrative est un rêve que beaucoup partagent, afin de tirer parti du meilleur de toutes les traditions psychothérapeutiques. Cette intégration est pratiquement impossible quand on s'intéresse aux différents modèles théoriques existants. Les propositions sont souvent trop divergentes et parfois irréconciliables. Si une psychothérapie intégrative peut exister et être bénéfique, elle consistera à intégrer des méthodes thérapeutiques des différentes traditions psychothérapeutiques dans un modèle théorique unique, plus large et universel. À notre avis, le modèle sélectionniste de la théorie de l'évolution constitue ce cadre. Par sa portée et les principes simples qu'il avance, ce « modèle des modèles » permet l'intégration cohérente de méthodes issues de différentes approches psychologiques. Il fournit en effet des repères pour décider si une approche thérapeutique, un exercice, une métaphore, etc., seront utiles en psychothérapie, car ils iront dans le sens d'une évolution saine. Les processus évolutionnistes ont démontré leur intérêt et leur robustesse dans toutes les sciences du vivant. Penser qu'ils ne s'appliqueraient pas à la psychologie reviendrait à considérer qu'il existe une différence fondamentale de nature entre les humains et les autres animaux.

De nombreux psychologues voient la science de l'évolution comme un grand frère ou une grande sœur que nous admirons. Nous pouvons être passionnés par l'histoire évolutive de notre espèce. Comprendre notre évolution signifie finalement se rapprocher de la question de nos origines, qui transcende l'existence humaine. C'est en effet une question passionnante. Cependant, cela ne devrait pas masquer le fait que notre histoire évolutive est toujours en cours, pour chacun d'entre nous, jour après jour, moment après moment, en ce moment même. Il y a une véritable opportunité à comprendre les phénomènes évolutionnistes qui se déroulent sous nos yeux et à utiliser nos connaissances des principes évolutifs pour aider les patients à vivre une vie plus adaptée à leur environnement.

Jusqu'à présent, la psychologie n'avait pas pleinement démontré sa capacité à contribuer à la connaissance des mécanismes évolutionnistes, comme le font toutes les autres sciences de l'évolution. Elle s'est essentiellement positionnée comme une « consommatrice », une utilisatrice du modèle général. De plus, son utilisation du modèle évolutionniste s'est essentiellement limitée à un recours rétrospectif aux principes évolutionnistes, dans le but d'expliquer ce qui existe, sans en faire une science appliquée. En proposant une approche phylogénétique plutôt qu'ontogénétique de l'utilisation des principes évolutionnistes en psychologie, les approches de l'évolution en psychologie ont jusqu'à présent reflété l'hégémonie du gène, attachée à une époque de laquelle nous commençons à sortir. *A contrario*, l'étude et l'utilisation des principes évolutionnistes à une échelle ontogénique restaurent la place de la psychologie parmi les sciences de l'évolution. Il est temps que nos patients en bénéficient.

References

- Adriaens, P. R. (2007). Evolutionary psychiatry and the schizophrenia paradox: a critique. *Biology and Philosophy* **22**, 513-528.
- Aldao, A., and Nolen-Hoeksema, S. (2012). The influence of context on the implementation of adaptive emotion regulation strategies. *Behaviour Research and Therapy* **50**, 493-501.
- Armstrong, T., and Olatunji, B. O. (2012). Eye tracking of attention in the affective disorders: A meta-analytic review and synthesis. *Clinical psychology review* **32** 704-723.
- Austin, J. L. 1962. *How to do things with words*. Oxford: Clarendon Press.
- Barkow, J. H., Cosmides, L., and Tooby, J. (eds.) (1992). *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford University Press, New York.
- Bateson, P. (2017a). *Behaviour, development and evolution* (Vol. 5). Cambridge, UK: Open Book Publishers.
- Bateson, P. (2017b). Adaptability and evolution. *Interface focus*, **7**(5), 20160126.
- Blackledge, J. T. (2007). Disrupting verbal processes: cognitive defusion in acceptance and commitment therapy and other mindfulness-based psychotherapies. *The Psychological Record* **57**, 555-576.
- Castaneda, A. E., Tuulio-Henriksson, A., Marttunen, M., Suvisaari, J., and Lönnqvist, J. (2008). A review on cognitive impairments in depressive and anxiety disorders with a focus on young adults. *Journal of affective disorders* **106**, 1–27.
- Cengher, M., Budd, A., Farrell, N., and Fienup, D. M. (2018). A review of prompt-fading procedures: Implications for effective and efficient skill acquisition. *Journal of Developmental and Physical Disabilities* **30**, 155-173.
- Cziko, G. (1997). *Without miracles: Universal selection theory and the second Darwinian revolution*. Cambridge, MA: MIT press.
- David, D., and Montgomery, G. H. (2011). The scientific status of psychotherapies: a new evaluative framework for evidence-based psychosocial interventions. *Clinical Psychology: Science and Practice* **18**, 89-99.
- Dobzhansky, T. (1973). Nothing in biology makes sense except in the light of evolution. *The American Biology Teacher* **35**, 125–129.
- Fawcett, T. W., McNamara, J. M., and Houston, A. I. (2012). When is it adaptive to be patient? A general framework for evaluating delayed rewards. *Behavioural Processes* **89**, 128-136.
- Gilbert, P. (2003). Evolution, social roles, and the differences in shame and guilt. *Social Research: An International Quarterly* **70**, 1205-1230.
- Gil-Luciano, B., Ruiz, F. J., Valdivia-Salas, S., and Suárez-Falcón, J. C. (2017). Promoting psychological flexibility on tolerance tasks: Framing behavior through deictic/hierarchical relations and specifying augmental functions. *The Psychological Record* **67**, 1-9.

- Gould, S. J., and Lewontin, R. C. (1979). The spandrels of San Marco and the Panglossian paradigm: a critique of the adaptationist programme. *Proceedings of the royal society of London. Series B. Biological Sciences* **205**, 581-598.
- Gould, S. J., and Vrba, E. S. (1982). Exaptation-a missing term in the science of form. *Paleobiology* **8**, 4-15.
- Grow, L. L., Kelley, M. E., Roane, H. S., and Shillingsburg, M. A. (2008). Utility of extinction-induced response variability for the selection of mands. *Journal of Applied Behavior Analysis* **41**, 15-24.
- Hanisch, S., and Eirdosh, D. (2020, March 27). Conceptual clarification of evolution as an interdisciplinary science. doi: 10.35542/osf.io/vr4t5
- Hayes, S. C. (2019). The evolution of consciousness enables conscious evolution. *This View of Life*. <https://evolution-institute.org/the-evolution-of-consciousness-enables-conscious-evolution/>
- Hayes, S. C., and Sanford, B. T. (2014). Cooperation came first: Evolution and human cognition. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* **101**, 112-129.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., and Roche, B. (eds.). (2001). *Relational Frame Theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Plenum Press.
- Hayes, S. C. and Gregg, J. (2000). Functional contextualism and the self. In Muran, C. (ed.), *Self-relations in the psychotherapy process*. pp. 291-307. Washington, DC: American Psychological Association.
- Hayes, S. C., Hofmann, S. G., and Wilson, D. S. (2020). Clinical psychology is an applied evolutionary science. *Clinical Psychology Review*, 101892.
- Hayes, S. C., Hofmann, S. G., Stanton, C. E., Carpenter, J. K., Sanford, B. T., Curtiss, J. E., and Ciarrochi, J. (2019). The role of the individual in the coming era of process-based therapy. *Behaviour Research and Therapy* **117**, 40-53.
- Hayes, S. C., Hofmann, S. G. and Wilson, D. S. (2020). Clinical psychology is an applied evolutionary science. *Clinical Psychology Review* **81**, 101892.
- Hayes, S. C., Law, S., Malady, M., Zhu, Z., and Bai, X. (2020). The centrality of sense of self in psychological flexibility processes: What the neurobiological and psychological correlates of psychedelics suggest. *Journal of Contextual Behavioral Science* **15**, 30-38.
- Hayes, S. C., Monestès, J.L., and Wilson, D. S. (2018). Evolutionary principles for applied psychology. In Hayes, S. C. and Hofmann, S. G. (eds.). *Process based CBT: Core clinical competencies in evidence-based treatment*. pp. 179-196. Oakland, CA: Context Press.
- Hayes, S. C., and Monestès, J.L. (2018). Variation and selection in psychopathology and psychotherapy: the example of psychological inflexibility. In Hayes, S. C. and Wilson, S. S. (eds.). *Evolution and contextual behavioral science*. pp. 283-295. Oakland, CA: Context Press.
- Hayes, S. C., Sanford, B. T., and Feeney, T. (2015). Using the functional and contextual approach of modern evolution science to direct thinking about psychopathology. *The Behavior Therapist* **38**, 222-227.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., and Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and Commitment Therapy: The process and practice of mindful change* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.

- Hayes, S. C., Wilson, K. W., Gifford, E. V., Follette, V. M., and Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* **64**, 1152-1168.
- process*. Washington, DC: American Psychological Association, pp. 291–307.
- Hofmann, S. G. and Hayes, S. C. (2019). The future of intervention science: Process based therapy. *Clinical Psychological Science* **7**, 37–50.
- Hopkinson, J., and Neuringer, A. (2003). Modifying behavioral variability in moderately depressed students. *Behavior Modification* **27**, 251–264.
- Hull, P. M., Bornemann, A., Penman, D. E., Henehan, M. J., Norris, R. D., Wilson, P. A., ... and Bralower, T. J. (2020). On impact and volcanism across the Cretaceous-Paleogene boundary. *Science* **367**, 266-272.
- Huxley, J.S. (1942). *Evolution: the modern synthesis*. London, UK: Allen and Unwin.
- Jablonka, E., and Lamb, M. J. (2014). *Evolution in four dimensions: Genetic, epigenetic, behavioral, and symbolic variation in the history of life*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kashdan, T. B., and Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review* **30**, 865–878.
- Kazantzis, N., Deane, F. P., Ronan, K. R., and L'Abate, L. (eds.). (2005). *Using homework assignments in cognitive behavioral therapy*. New York: Routledge.
- Knowles, M. M., Foden, P., El-Deredy, W., and Wells, A. (2016). A systematic review of efficacy of the attention training technique in clinical and nonclinical samples. *Journal of Clinical Psychology* **72**, 999-1025.
- Laland, K. N., Uller, T., Feldman, M. W., Sterelny, K., Müller, G. B., Moczek, A., ... and Odling-Smee, J. (2015). The extended evolutionary synthesis: its structure, assumptions and predictions. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* **282**, 20151019.
- Laland, K., Matthews, B., and Feldman, M. W. (2016). An introduction to niche construction theory. *Evolutionary Ecology* **30**, 191-202.
- Larsen, B. B., Miller, E. C., Rhodes, M. K., and Wiens, J. J. (2017). Inordinate fondness multiplied and redistributed: the number of species on earth and the new pie of life. *The Quarterly Review of Biology* **92**, 229-265.
- Láruson, Á. J., Yeaman, S., and Lotterhos, K. E. (2020). The importance of genetic redundancy in evolution. *Trends in Ecology and Evolution* **35**, 809-822.
- Lattal, K. A., St. Peter, C., and Escobar, R. (2013). Operant extinction: Elimination and generation of behavior. In G. J. Madden (Ed.), *APA handbook of behavior analysis*. pp. 77–107. Washington: American Psychological Association.
- Lecointre, G. (2015). *Descendons-nous de Darwin?* Paris: Le Pommier.
- Levin, M. E., MacLane, C., Daflos, S., Seeley, J. R., Hayes, S. C., Biglan, A., and Pistorello, J. (2014). Examining psychological inflexibility as a transdiagnostic process across psychological disorders. *Journal of Contextual Behavioral Science* **3**, 155-163.

- McClure, S. M., Ericson, K. M., Laibson, D. I., Loewenstein, G., and Cohen, J. D. (2007). Time discounting for primary rewards. *Journal of Neuroscience* **27**, 5796-5804.
- McMahon, R. F. (2002). Evolutionary and physiological adaptations of aquatic invasive animals: r selection versus resistance. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* **59**, 1235-1244.
- Meredith, R. W., Janečka, J. E., Gatesy, J., Ryder, O. A., Fisher, C. A., Teeling, E. C., ... and Rabosky, D. L. (2011). Impacts of the Cretaceous terrestrial revolution and KPg extinction on mammal diversification. *Science* **334**, 521-524.
- Miller, W. R., and Rollnick, S. (2012). *Motivational interviewing: Helping people change*. New York, NY: Guilford Press.
- Monestès, J.L. (2014). Approche évolutionniste de l'anxiété. In Boulenger, J. P. and Lépine, J. P (eds.). pp. 28-35. *Les troubles anxieux*. Paris: Lavoisier.
- Monestès, J.L. (2016). A functional place for language in evolution: Contextual behavior science contribution to the study of human evolution. In Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., Zettle, R. D. and Biglan, A. (eds.). pp. 100-114. *Handbook of contextual behavior science*. Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- Monestès, J.L., Greville, W. J., and Hooper, N. (2017). Derived insensitivity: Rule-based insensitivity to contingencies propagates through equivalence. *Learning and Motivation* **59**, 55-63.
- Mor, N., and Winquist, J. (2002). Self-focused attention and negative affect: a meta-analysis. *Psychological Bulletin* **128**, 638-662.
- Moskow, D. M., Barthel, A. L., Hayes, S. C. and Hofmann, S. G. (in press). A process-based approach to cognitive behavioral therapy. In Asmundson, G. (ed.). *Comprehensive clinical psychology* (2nd ed.). New York: Elsevier.
- Nettle, D. (2004). Evolutionary origins of depression: a review and reformulation. *Journal of affective disorders* **81**, 91-102.
- Neuringer, A. (2002). Operant variability: Evidence, functions, and theory. *Psychonomic Bulletin and Review* **9**, 672-705.
- Odling-Smee, F. J., Laland, K. N., and Feldman, M. W. (1996). Niche construction. *The American Naturalist* **147**, 641-648.
- Ostrom, J.H. (1974) Archaeopteryx and the origin of flight. *The Quarterly Review of Biology* **49**, 27-47.
- Pigliucci, M. (2007). Do we need an extended evolutionary synthesis? *Evolution: International Journal of Organic Evolution* **61**, 2743-2749.
- Rosati, A. G., Stevens, J. R., Hare, B., and Hauser, M. D. (2007). The evolutionary origins of human patience: temporal preferences in chimpanzees, bonobos, and human adults. *Current Biology* **17**, 1663-1668.
- Rottenberg, J., Gross, J. J., and Gotlib, I. H. (2005). Emotion context insensitivity in major depressive disorder. *Journal of Abnormal Psychology* **114**, 627-629.
- Scheepers, F. E., De Mul, J., Boer, F., and Hoogendijk, W. J. (2018). Psychosis as an evolutionary adaptive mechanism to changing environments. *Frontiers in Psychiatry* **9**, 237.

- Schneider, S. M. (2012). *The science of consequences: How they affect genes, change the brain, and impact our world*. Amherst: Prometheus Books.
- Schultz, P. W., and Searleman, A. (2002). Rigidity of thought and behavior: 100 years of research. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs* **128**, 165–207.
- Segal, Z. V., Teasdale, J. D. and Williams, J. M. G., (2004). Mindfulness-based cognitive therapy: Theoretical rationale and empirical status. In Hayes, S. C., Follette, V. M. and Linehan, M. M. (eds.). pp. 45 – 65. *Mindfulness, acceptance, and relationship*. New York: Guilford Press.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan.
- Skinner, B. F. (1981). Selection by consequences. *Science* **213**, 501-504.
- Slavich, G. M., and Cole, S. W. (2013). The emerging field of human social genomics. *Clinical Psychological Science* **1** 331– 348.
- Sporns, O., and Edelman, G. M. (1993). Solving Bernstein's problem: A proposal for the development of coordinated movement by selection. *Child Development* **64**, 960-981.
- Stephens, D. W., and Anderson, D. (2001). The adaptive value of preference for immediacy: when shortsighted rules have farsighted consequences. *Behavioral Ecology* **12**, 330-339.
- Vigne, P., Fortes, P., Dias, R. V., Laurito, L. D., Loureiro, C. P., De Menezes, G. B., ... and Fontenelle, L. F. (2019). Duration of untreated illness in a cross-diagnostic sample of obsessive-compulsive disorder, panic disorder, and social anxiety disorder. *CNS Spectrums* **24**, 526-532.
- Villatte, M., Villatte, J. L., and Hayes, S. C. (2016). *Mastering the clinical conversation: Language as intervention*. New York: Guilford Press.
- Wilson, D. S. and Hayes, S. C. (eds.). (2018). *Evolution and contextual behavioral science: An integrated framework for understanding, predicting, and influencing human behavior*. Oakland, CA: Context Press.
- Wilson, D. S., and Wilson, E. O. (2007). Rethinking the theoretical foundation of sociobiology. *Quarterly Review of Biology* **82**, 327–348.
- Wilson, K.G., and Sandoz, E. K. (2008). Mindfulness, values, and the therapeutic relationship in Acceptance and Commitment Therapy. In Hick, S. and Bein, T. (eds.). pp. 89–106. *Mindfulness and the therapeutic relationship*. New York: Guilford Press,
- Zettle, R. D., and Hayes, S. C. (1986). Dysfunctional control by client verbal behavior: The context of reason-giving. *The Analysis of Verbal Behavior* **4**, 30-38.
- Zettle, R. D., Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., and Biglan, T. (eds.) (2016). *The Wiley handbook of contextual behavioral science*. Chichester, UK: Wiley/Blackwell.
- Zuckerman, M. (2007). *Sensation seeking and risky behavior*. Washington, DC: American Psychological Association.