

Musicothérapie réceptive et biais cognitifs

ENJEU: que l'Écoute musicale soit une **aide au changement**
du **système soma-corps-psychisme**

- o Neurosciences et musique: comment **la musique modifie notre cerveau** (E. Bigand, D. Levitin, I. Peretz, H. Platel...R. Zatorre)
... car la culture donne forme à l'esprit, Jerome Bruner
- o Nous ne percevons pas notre **environnement** tel qu'il est, mais tel que nous sommes - **nous construisons nos RM de la musique écoutée** (David Eagleman, *Incognito*, et tout le paradigme du **constructivisme**)

Le paradoxe de l'écoute musicale :

Faire avec ce que la musique nous fait

être modifié par la musique et l'induction musicale

tout en

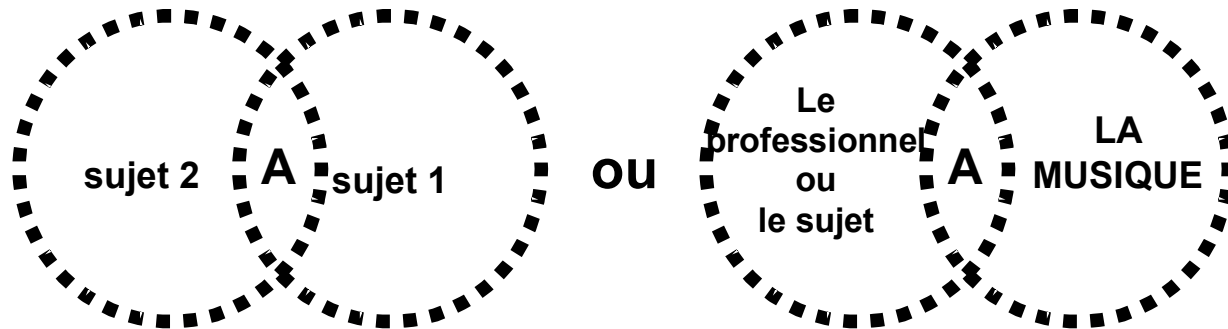
**créant activement la musique écoutée dans une aire transitionnelle à
un moment « t »**

Les références bibliographiques sont celles de: Rakoniewski, A. (2018). Musicothérapie psychothérapie et neuropsychologie: faire avec ce que la musique nous fait. *La Revue Française de Musicothérapie*, XXXVIII (02), 29-42.

Paradoxe de l'écoute musicale et changement

L'universel et le singulier

- **Aires transitionnelles** (Winnicott), là où **séparation** ET **lien** se jouent ensemble (*playing*):



Deux dimensions du **paradoxe de l'écoute musicale**:

- Un effet **universel** de telle musique dans une **culture donnée**, la musique qui modifie **notre cerveau musicien et lui donne forme**. Par exemple, dans la culture occidentale, l'importance de la **musique tonale** et son encodage du rapport **dissonant/consonant**.
- Un effet **singulier** antagoniste et complémentaire: la **co-crédation de la musique écoutée dans des aires transitionnelles** par un sujet appartenant à cette culture

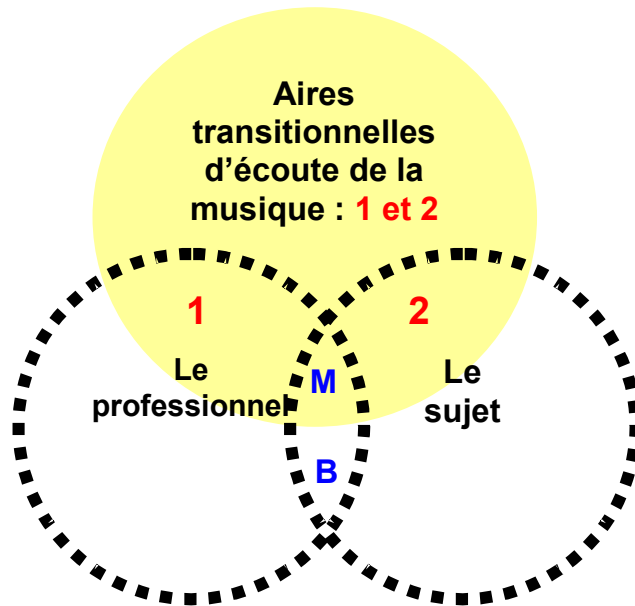
Une même musique n'est jamais la même musique écoutée: il y a toujours un effet de (RE)CONTEXTUALISATION neuropsychique, un type de changement dans le système soma-corps-psychisme

Construire l'écoute musicale en musicothérapie réceptive

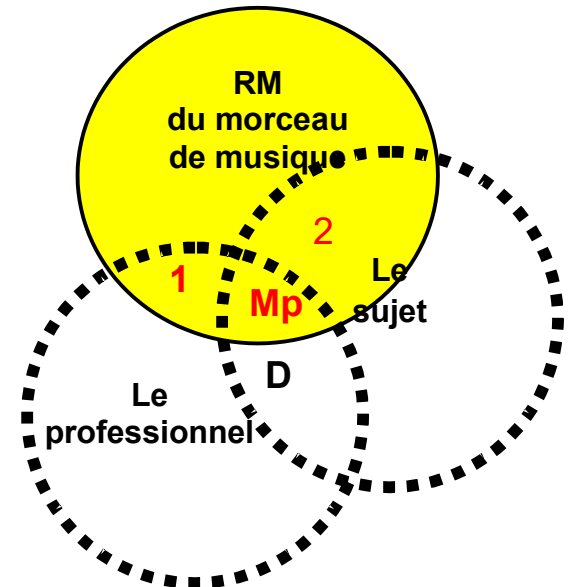
objectif: co-construire des aires transitionnelles d'écoute musicale

Les temps 2 et 3 de l'écoute musicale (Rakoniewski, 2018, p.40)

TEMPS 2 : le moment de l'écoute du morceau de musique



TEMPS 3 : le moment de verbalisations-projections des RM « autour » du morceau de musique après l'écoute



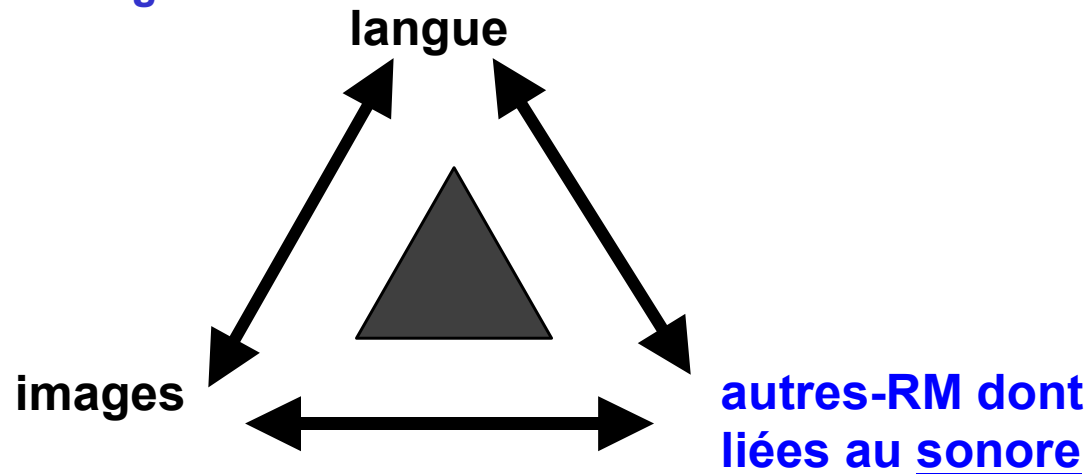
- **Mp**: après l'écoute musicale, *playing* et aire transitionnelle d'échange spécifique à la musique

Le système des Représentations Mentales (RM)

Cerveau-inconscient(s)-conscience (Rakoniewski, 2018, p.34)

Le triangle des représentations Mentales (RM)

- Chaque sujet vit dans l'univers de ses **RM**, et **NON** dans la chose en soi. Dans un modèle simplifié trois grands types de **RM** forment **un triangle en mouvement**, un **système d'interactions permanentes et de processus inconscients et conscients** permettant de **penser** et d'**agir**:



- Les **autres-RM** désignent les éléments de la mémoire perceptive, les connaissances procédurales... et les **RM auditives et sonores** (dissonant/consonant, hauteur tonale, timbres, contour, **rythmes, mélodies** ...)
- Processus d'apprentissage conscients ET inconscients (explicites ET implicites)**: la **plasticité cérébrale** permet pour chaque sujet de nouvelles organisations inconscientes et conscientes du système des **RM** et des **MÉMOIRES**, de **nouveaux triangles des RM**

Écoute musicale et système émotion(s)/raisonnement(s)

Pour O. Sacks la musique est « L'association normale de l'intellect et de l'émotion... »
(*Musicophilia*, p.13)

- L'écoute musicale implique donc largement les circuits parfois antagonistes et toujours complémentaires des **émotion(s) et raisonnement(s)**

Le raisonnement(s): d2c + triangle des RM + modèle S1 S2 S3 + narrativité

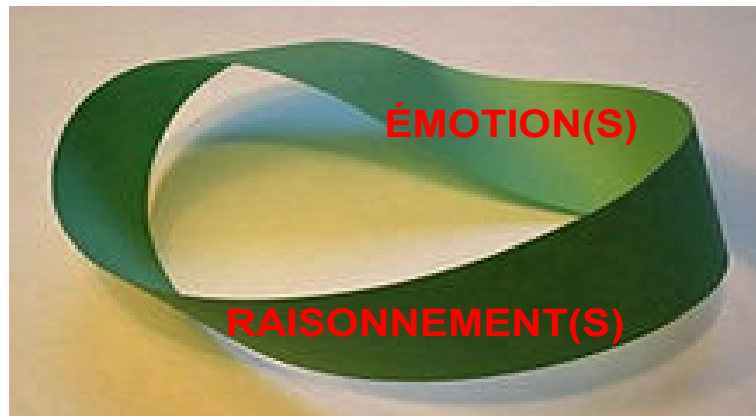
- Les processus **d2c**: différenciation, complémentarité et conflictualisation (Rakoniewski, 2014)
- **S1 et S2** les deux vitesses de la pensée (D. Kahneman, 2011):
 - le **système 1** rapide, intuitif, utilisant beaucoup l'**analogie**, et plutôt **inconscient** comprenant les **heuristiques** et **leurs biais cognitifs**
 - système 2** logique (**algorithmes, digitalisation**), lent et plutôt **conscient**
- Houdé (2014) y adjoint le **système 3** de **contrôle exécutif** inhibition/activation **métacognitif**
- A. Damasio: dans les processus décisionnels les **émotions** se connectent à **S1 S2 et S3**
- **La narrativité** est une réalité multifactorielle délimitante reposant sur: **1**-des biais cognitifs créant des liens de causalité, «**une bonne histoire**», **2**-la recherche d'une cohérence neuropsychologique subjective et le **refus de la dissonance cognitive et de l'ambiguïté**, **3**-la part fictionnelle liée au fantasme et à la structure du **sujet désirant** (Rakoniewski, 2018, p.37). Dans la **communication humaine** la narrativité a des fonctions d'**anticipation** et d'**acte illocutoire**.

Écoute musicale et système émotion(s)/raisonnement(s)

8 émotions (les plus nommées dans la pratique clinique):

- **joie** (plaisir et excitation), **tristesse/désarroi**, **peur/anxiété**, **surprise**, **sérénité** (calme, apaisant), **dégoût**, **ennui**, **colère**. Bigand (2018, p.74) propose une représentation en **3D** des émotions avec les axes «**énergie**», «**valence émotionnelle**» et «**corporalité**».
- **Pour chaque sujet**, un **système singulier** de mémoires émotionnelles et de circuits neuropsychologiques organisant **plaisir/déplaisir** est disponible pour la «**route du bas**» **inconsciente** - activation de l'**amygdale(s)**/peur-anxiété, du **circuit dopaminergique** ...- (Rakoniewski, 2018, p.35)
- Pendant ou après l'écoute musicale, l'**émotion ressentie** peut devenir une **émotion exprimée-identifiée** qui intervient aussi dans le jugement esthétique conscient («**route du haut**») et mobilise le système **émotion(s)/raisonnement(s)** dont la **narrativité** et les **MÉMOIRES**
- Les émotions sont des **vecteurs de communication sociale**, et la co-crédation des aires transitionnelles sujet-professionnel peut s'appuyer sur les dimensions verbales et non-verbales de cette communication

Dans un système **émotion(s)/raisonnement(s)** non pathologique, différents processus soutiennent sans discontinuité l'**existence du système soma-corps-psychisme**, représentable comme **une bande de Moebius** que le sujet doit parcourir à l'infini:



Les caractéristiques universelles du système de la musique

La musique comme système anti-chaos sonore d'éléments en interaction impliquant une « symphonie neuronale » entre différentes parties du cerveau

(Rakoniewski, 2018, p.32)

- ❖ Elle repose sur l'organisation de **discontinuités** dans le sonore, par exemple l'utilisation d'éléments « discrets » **les notes** de hauteurs tonales différentes (**Hémisphère D.**)
- ❖ Elle nécessite l'organisation de **temporalités** (**Hémisphère G.**, comme le langage): **durée temporelle des notes**, séquences musicales, rythme, tempo...
- ❖ Ses **constituants** (*components*, Levitin, Chouard): mélodie, rythme, contour, timbre (H. D.), hauteur tonale, intensité
- ❖ Nécessite des compétences **mélodico-rythmiques** qu'elle partage avec le langage: prosodie linguistique et prosodie émotionnelle
- ❖ Les **structures musicales** essaient d'introduire une **rationalité** dans un monde sonore chaotique: la musique comme « **intelligibilité d'un monde sonore autonome** » (Wolff, 2015, p.154). Par exemple, le fonctionnement **tension/résolution** reposant sur l'**anticipation**; les **différenciations dissonant/consonant**; l'importance des mélodies, modes, gammes, tonalités, thèmes
- ❖ Les **processus d2c** participent à l'organisation des structures musicales

Avec le système de la musique activé lors de l'écoute musicale, le sujet appartient à une culture, communique, développe un système émotion(s)/raisonnement(s), désire, traite de l'information et construit des apprentissages (implicites et explicites) et met en MÉMOIRES: TOUT un cerveau mobilisé, TOUT un système soma-corps-psychisme mobilisé.

L'écoute musicale et les biais cognitifs musicaux

Moukheiber, A. (2019). *Votre cerveau vous joue des tours*. Paris: Allary Éditions.

Avantages et inconvénients des biais cognitifs

- Dans un **environnement de tâche** donné, la **rationalité** est définie par la maximisation des effets positifs possibles en utilisant le minimum de moyens nécessaires. Le traitement de l'information sollicite alors plutôt **S2** et **S3**
- Mais dans une **finalité de décision rapide**, en **construisant par Représentation Mentale une simplification de l'environnement**, nous avons souvent recours à des heuristiques et à leur **biais cognitifs** qui s'écartent de la **rationalité** trop difficile à mettre en acte et/ou activent des procédures de traitement de l'information **automatisées, approximatives** et **restrictives**
- Un **bias cognitif** n'est pas dû à des limites intellectuelles mais **active** des capacités cognitives inadéquates et **inhibe** celles qui auraient conduit à un jugement plus rationnel.
- **biais cognitif**: dans **S1** processus rapide automatisé-inconscient impliquant des modalités **non-exhaustives** de traitement de l'information prenant exclusivement en considération **certaines éléments de l'environnement** et ignorant inconsciemment les autres pour produire:
 - des **effets de contexte-(Re)contextualisation-(Re)cadrage** constituant des **interprétations-jugements** en lien avec l'**espace de la tâche-l'environnement** (Rakoniewski, 2014)
 - une narrativité, une histoire cohérente, un refus de l'ambiguïté
 - des décisions et des actions.

Les biais cognitifs contribuent à entretenir l'**homéostasie du système soma-corps-psychisme** créant ainsi une **sécurité-stabilité** du rapport au monde et des **résistances au changement**

L'écoute musicale et les biais cognitifs musicaux

biais cognitifs et biais cognitifs musicaux: du fait de l'importance des processus cognitifs dans le fonctionnement du **système de la musique** il est analogiquement pertinent de parler de biais cognitifs musicaux opérant dans le système **émotion(s)/raisonnement(s)** de chaque humain.

- ❖ le **biais de conservatisme** se traduit par le fait que les informations nouvelles sont ignorées ou sous-estimées, les sujets recherchant plutôt les informations qui sont en concordance avec leurs jugements antérieurs. Le **biais cognitif musical de conservatisme** conduit dans l'écoute musicale à privilégier les **musiques connues** et à refuser l'exploration des musiques inconnues
- ❖ le **biais de disponibilité**: un objet ou un événement sera jugé comme un agent explicatif causal d'autant plus efficace qu'il est cognitivement ou perceptivement disponible. Les données peu accessibles en mémoire à Long Terme sont systématiquement sous-utilisées. Le **biais cognitif musical de disponibilité** concerne notre capacité d'identifier **très rapidement** une musique connue appartenant à notre **culture musicale singulière** et d'exclure toute **musique écoutée** qui nous semble extérieure à notre cohérence musicale subjective.
- ❖ le **biais d'ancrage-ajustement**: le sujet utilise dans son processus de traitement et de recherche de l'information une valeur initiale, un point de départ ou «**ancree**»; il ajuste son processus à cette valeur initiale jusqu'à la valeur finale qui doit être cohérente avec l'ancre. Le **biais cognitif musical d'ancrage-ajustement** désigne notre capacité à utiliser les «**ancres**» de notre culture musicale singulière pour catégoriser toute **musique écoutée** et **ancrer** chez l'autre par **induction musicale** nos catégories.
Il existe aussi un **ancrage par «amorçage affectif»**: rechercher des musiques qui reproduisent une émotion ressentie lors d'une écoute musicale antérieure ou **projeter** sur un environnement neutre cette émotion.

L'écoute musicale et les biais cognitifs musicaux

- ❖ le **bias de représentativité**: un objet de l'environnement est attribué à une catégorie ou à une conception ou à un narratif dans la mesure où **il présente des traits «représentatifs»** qui correspondent à ceux de cette catégorie ou de cette conception ou est en cohérence avec ce narratif (affinités marquées pour les raisonnements moins abstraits incluant une **narrativité** et importance aussi de la **pensée par analogie**).

Le **biais cognitif musical de représentativité** concerne notre capacité à abstraire, à reconnaître une structure musicale à partir d'une musique écoutée en fonction de quelques traits sonores, comme lorsque nous sommes en présence d'une variation autour d'un thème mélodico-rythmique que nous connaissons (Bigand). En fonction de quelques traits «**représentatifs**» nous pourrions classer une musique écoutée dans une catégorie, par exemple «classique», «rock»...

- ❖ le **bias de confirmation** est la tendance à retenir les informations qui vont confirmer et renforcer nos jugements et croyances. Le **biais cognitif musical de confirmation** nous fait prendre en considération les musiques écoutées qui renforceront nos croyances et jugements sur ce qu'est une belle musique, une musique joyeuse, ce que doit être la musique...

En musicothérapie réceptive les **biais cognitifs musicaux** des sujets et des professionnels interviennent dans leur **playing**, leurs systèmes **émotion(s)/raisonnement(s)** et leur **communication**. Mais il y a une asymétrie: le professionnel doit **activer S2 et S3** pour **inhiber** ses propres **biais** et **activer** son **empathie** et « **rouler** » avec les **biais du sujet**.

L'aire transitionnelle d'écoute musicale et le système **émotion(s)/raisonnement(s)** changent à tout moment: **en conséquence quels sont les types de changement que la musicothérapie réceptive peut soutenir à un moment « t »?**

Écoute musicale, cadre de musicothérapie réceptive et variabilité du changement dans le système soma-corps-psychisme

Le cadre psychothérapeutique: assurer continuité et sécurité pour soutenir l'alliance thérapeutique et rouler avec les résistances du sujet

Le thérapeute et le sujet développent chacun des capacités de **playing** avec la musique et entre eux pour construire la «**musique écoutée**» **ET Mp dans des aires transitionnelles**:

-**playing** avec l'**environnement de la tâche** et la **discontinuité du cadre** (Rakoniewski, 1999) portant sur les paramètres du système (psycho)thérapeutique **dont les médium-médiations**

ET

-**playing** avec la dynamique intra-groupale et avec **les relations et la communication sujet-professionnel** s'activant dans la co-construction des aires transitionnelles.

Ces **deux processus** de **playing** sont nécessaires pour **co-construire** un **changement thérapeutique**:
Simultanément et/ou Séquentiellement

À la limite du **paradoxe de l'écoute musicale** «**la synchronisation**» avec une musique: le système **émotion(s)/raisonnement(s)** s'active très partiellement sans conscience du sujet car le cerveau et tout le système soma-corps-psychisme sont «**modifiés**» par une **induction musicale** directe qui **modifie** par une «**route du bas**» les constantes de rythme cardiaque et respiratoire, la sécrétion de **dopamine** (**plaisir**) ou de **cortisol** (musique stressante).

- Dans le moment de synchronisation, l'**aire transitionnelle sujet-musique** existe, mais l'action de co-création est totalement inconsciente et neurophysiologique, **inhibant** ainsi une partie du système **raisonnement(s)** sauf **les biais cognitifs musicaux** qui sont confortés
- Un thérapeute qui recherche par **induction musicale** la **synchronisation** sujet-musique cherche ainsi à **modifier le sujet** et renforce les **biais cognitifs musicaux**. Ce **type de relation, de communication et de changement** fait-il partie de nos objectifs musicothérapeutiques?

Écoute musicale, cadre de musicothérapie réceptive et variabilité du changement dans le système soma-corps-psychisme

Le cadre psychothérapeutique: assurer **continuité et sécurité** pour soutenir l'alliance thérapeutique et **rouler** avec **les résistances** du sujet

- Dans une perspective «**solutionniste**» en musicothérapie réceptive psychothérapeutique ou non-___, comment anticiper et co-construire des **types de changement** en lien avec des objectifs thérapeutiques répondant aux problèmes et demandes de chaque sujet?
- Supposons que l'activation de la bande de Möbius **émotion(s)/raisonnement(s)** et des aires **transitionnelles d'écoute musicale** créent un **changement** chez le **sujet**: mais de quel **type** et **correspond-il aux objectifs du sujet et/ou du professionnel?**
- Quels sont les différents types de changement en lien avec différentes aires transitionnelles **sujet-musique** et **sujet-musique-professionnel** impliquant le système **émotion(s)/raisonnement(s)** au moment « **t** »?

Modèle des trois Types de changement au temps 2 pendant l'écoute en silence du morceau de musique (Rakoniewski, 2018, p.40)

- ❑ **Type 1-La synchronisation**
- ❑ **Type 2-Un *playing* avec les **émotion(s)**:** lorsque la construction de «**musique écoutée**» modifie chez le sujet son état émotionnel, par exemple une musique est ressentie comme apaisante. Il y a éventuellement **augmentation du bien-être au moment « t »**. Mais si l'objectif thérapeutique est la **réduction d'un comportement addictif**, ce **changement d'état émotionnel** ne signifie pas une réduction des résistances au changement et ne rapproche peut être pas de l'objectif.
- ❑ **Type 3-Un *playing* avec le système **émotion(s)/raisonnement(s)**:** la construction de «**musique écoutée**» modifie le système des ressentis émotionnels et certains éléments du système de raisonnement(s)... dont un **éventuel(?)** renforcement ou changement des **biais cognitifs musicaux** et de l'ensemble du système soma-corps-psychisme.

Écoute musicale, cadre de musicothérapie réceptive et variabilité du changement dans le système soma-corps-psychisme

Le cadre psychothérapeutique: assurer **continuité et sécurité** pour soutenir l'alliance thérapeutique et **rouler avec les résistances** du sujet

Modèle des Types de changement A et B au temps 3 de verbalisation-projection dans les aires transitionnelles **Mp** et **D**

- **Type A:** les changements de «**type 1**» et «**type 2**» du **temps 2** ont conforté les **biais cognitifs musicaux** et **Mp** suit alors cette voie. Le **Type A** tend vers l'homéostasie. Est-ce le fait du sujet et/ou du musicothérapeute? **Mp** renforce-t-il ainsi la relation et la communication sujet-professionnel? Ces **biais cognitifs musicaux** sont **sécurisants** mais aussi l'expression de résistances et ambivalences face au changement, mais «En étant ambivalent on se rapproche progressivement du changement. » (Miller & Rollnick, 2013, p.6).
- ... ainsi les **biais cognitifs musicaux** peuvent se manifester sans déterminer totalement le devenir de **Mp** qui peut par **effets de contexte-(Re)contextualisation-(Re)cadrage** devenir une **émotion exprimée-et/ou-identifiée** se rapprochant d'un ressenti de «**type 3**» du **temps 2**, et ... ouvrir **simultanément** les deux processus de **playing** (sujet-professionnel et avec le médium) pour une dynamique désirante d'interactions nombreuses entre **Mp** et **D**... **co-actant** un changement de **Type B**
- **Type B-**Ces deux processus de **playing** et ces interactions entre **Mp** et **D** ont une **meilleure probabilité** d'existence si le **temps 2** a vu un **playing émotion(s)/raisonnement(s)** et un changement de «**type 3**». La co-construction permet alors d'**anticiper** une dynamique «**événements enjeux**» (théorie de l'auto-organisation) et «**moments présents**»-«**moments de rencontre**» (Daniel Stern, 1997) soutenant les **processus de changement de la musicothérapie réceptive à visée psychothérapeutique** (Rakoniewski, 2018, p.40) dans une « **Causalité circulaire et stratégie de la psychothérapie** » (diapo15).

Écoute musicale, cadre de musicothérapie réceptive et variabilité du changement dans le système soma-corps-psychisme

Le cadre psychothérapeutique: assurer continuité et sécurité pour soutenir l'alliance thérapeutique et rouler avec les résistances du sujet

L'objectif d'**induction musicale** (avec **synchronisation** ou non) poursuivi par le musicothérapeute et/ou le sujet constitue la meilleure mise en acte des **biais cognitifs musicaux**:

- ❑ **L'aire transitionnelle sujet-musique** est induite et préconçue par le choix des morceaux de musique qui satisfont les **biais** concernant l'appartenance à telle catégorie musicale avec un morceau de musique supposé avoir tels effets.
- ❑ Mais telle musique reconnue «**apaisante**» par nos **biais cognitifs musicaux** dans une **culture donnée** ne le sera pas, déclenchera **colère, ennui...** Mais inversement une musique reconnue «**joyeuse**» dans notre culture modifiera l'état émotionnel d'un sujet en augmentant son plaisir confortant ainsi les **biais**.
- ❑ Si l'induction musicale génère chez le sujet une émotion ressentie intense, il y a un risque de **contagion émotionnelle** chez le professionnel et ainsi d'entrave des **processus d'empathie** (risques majorés en cas de **synchronisation**)
- ❑ Si l'induction s'appuie sur les **biais cognitifs musicaux** c'est parce qu'ils sont constitutifs de notre culture musicale singulière. Il y a donc une **causalité circulaire** entre **induction musicale** et **biais cognitifs musicaux** permettant des changements de «**type 1 et 2**» du **temps 2** de l'écoute musicale, un **playing** avec les émotion(s) et une partie du raisonnement(s).

En soutenant le **plaisir d'agir et de penser** nécessaire à la dynamique des séances, les **changements émotionnels dopaminergiques** présentent des avantages thérapeutiques sérieux et seront de ce fait recherchés **même s'ils sont éloignés des objectifs et finalités thérapeutiques... avantages et inconvénients** des **biais cognitifs musicaux**.

Causalité circulaire et stratégies de la psychothérapie

DES OUTILS...

-**Aire Transitionnelle** et communication
 -environnement et discontinuité du cadre
 -transfert, contre-transfert, relation et alliance thérapeutique
-approches psychothérapeutiques
 -théories du psychisme, psychopathologie
 -neuropsychologie et plasticité cérébrale
 -travail personnel, réflexivité, supervision
 -système soma-corps-psychisme
 -le sonore et la musique

-les processus **d2c**
 -modèle S1 S2 S3 et apprentissage
 -le système **émotion(s)/raisonnement(s)**
 -l'inconscient(s) (freudien et cognitif) et la conscience
 -le groupe, l'institution et la cothérapie
 -Triangle des Représentations Mentales (**RM**)
 -Recontextualiser Reformuler Résumer Renforcer, l'entretien motivationnel (**OUVER**), **le recadrage**
 -l'empathie
 -mémoires et construction des souvenirs

