

## Frisson esthétique : à la recherche d'une explication théorique

**Georges Bériachvili**

Conservatoire de Houilles  
7 rue Gambetta  
78800 HOUILLES  
France  
E-mail: [beriachvili.georges@  
yahoo.fr](mailto:beriachvili.georges@yahoo.fr)

UDC: 78.01  
Original Scholarly Paper  
Izvorni znanstveni rad  
Received: October 27, 2015  
Primljeno: 27. listopada 2015.  
Accepted: April 15, 2016  
Prihvaćeno: 15. travnja 2016.

### 1. Introduction

Depuis plus de vingt ans, le phénomène du frisson esthétique fait l'objet de nombreuses recherches en psychologie expérimentale, neurosciences et psychologie de la musique. Les études de cette réaction à la fois puissante et intime à la beauté et à la grandeur ont déjà constitué un important corpus interdisciplinaire qui continue à s'étoffer.

La publication pionnière appartient à Avram Goldstein (1980), qui, après un nombre d'observations générales (caractère des ressentis, fréquence, « stimuli » typiques, etc.), a montré expérimentalement que les opiacés endogènes étaient impliqués dans le fonctionnement physiologique du frisson esthétique. Mais une véritable exploration poussée a commencé plus tard, avec les contributions de J. Sloboda (1991), consacrée aux liens entre différentes structures musicales et certaines manifestations émotionnelles (frissons, larmes, rires, accélération du rythme cardiaque, etc.), et de J. Panksepp (1995) avec son « hypothèse de l'appel de séparation » que

### Abstract - Résumé

L'article s'appuie sur la théorie de « l'appel de séparation » de Panksepp (1995) en la complétant par des considérations d'après lesquelles le facteur de l'union sociale générale jouerait un rôle plus important dans l'évolution de l'art que l'union interindividuelle, en raison de l'ancrage des arts temporels dans le rituel syncrétique primitif. Le frisson est considéré comme un facteur capital pour le vécu cathartique de l'art, pour la consolidation émotionnelle de groupes sociaux, pour l'harmonisation psychologique intra-sociale et individuelle. L'auteur commente également la théorie de la valence contrastive de Huron et propose plusieurs pistes pour la réflexion et le futur travail de recherche.

**Keywords: Frisson esthétique • psychologie de la musique • catharsis • Jaak Panksepp • David Huron**

j'examinerai plus bas en détail. Les recherches subséquentes se sont stratifiées en suivant plusieurs axes. En voici quelques moments saillants : R. McCrae (2007) a avancé la thèse de l'universalité du phénomène de frisson esthétique ; plusieurs contributions ont été consacrées à la corrélation entre la capacité d'éprouver le frisson et le critère psychologique de « l'ouverture à l'expérience » (*Openness to experience*), un des cinq traits centraux de la personnalité d'après le *Five-Factor Model* de Goldberg (McCrae 2007, Nusbaum & Silvia 2011, entre autres) ; dans le sillage du travail de Sloboda (1991), plusieurs études ont exploré des liens entre différents éléments structurels de la musique et l'effet de frisson (Huron 2006, Huron & Margulis 2010, Guhn & al. 2007, Grewe & al. 2011) ; les connaissances empiriques ont été considérablement enrichies par des études neurochimiques (Chanda & Levitin 2013, pour un aperçu global), des recherches utilisant diverses méthodes de mesures physiologiques (Rickard 2004, Guhn et al., 2007, Grewe & al. 2011, Benedek & Kaernbach 2011, Salimpoor & al. 2011) ou d'imagerie médicale (Blood & Zatorre 2001, Salimpoor & al. 2011).

A cela s'ajoutent quelques conceptions qui tentent de donner une explication biogenico-évolutionniste générale du phénomène. On peut relever quatre approches différentes : la théorie de Panksepp (1995), la théorie de Huron (2006), l'« hypothèse du pic de l'excitation » (Rickard 2004, Levinson 2006, Guhn et al., 2007, Grewe & al. 2011...), et la « théorie de la trinité esthétique » de Konečni (2005).

La théorie de Panksepp, qui est au centre de la problématique de cet article, ainsi que la théorie de Huron seront présentées dans la section suivante. En ce qui concerne l'hypothèse du pic de l'excitation (*Peak arousal hypothesis*), il s'agit d'une supposition que le frisson esthétique représente un simple effet de culmination de l'excitation émotionnelle, survenant lorsque celle-ci dépasse un certain seuil. Cette hypothèse est sous-jacente à plusieurs études (v. *supra*<sup>1</sup>), mais sa portée se limite à la constatation de corrélations empiriques. Enfin, la quatrième approche est développée par Vladimir Konečni dans le cadre de sa « théorie de la trinité esthétique » (2005), dont les trois composantes sont : admiration (*Awe*), être ému (*being-moved*), et frissons. Cette théorie se focalise sur l'admiration face au sublime (*Aesthetic Awe*). Le frisson y est considéré comme un phénomène superficiel qui accompagne communément les expériences esthétiques plus profondes. L'auteur n'en propose pas d'explication spécifique ; il se concentre sur *Awe* en l'associant avec les sentiments de l'appartenance à l'élite et de l'accès privé au surnaturel, ainsi qu'à la sensibilité émotionnelle et intellectuelle élevée, qui offrent des avantages dans la sélection sexuelle.

Le présent article, comme je l'ai dit, a pour objet principal la théorie de Panksepp, que je propose de compléter en utilisant certaines idées développées dans mon propre travail. Il se trouve que dans mes recherches – qui ne relevaient pas de

<sup>1</sup> Cf. également une analyse critique dans Benedek & Kaernbach 2011.

la psychologie expérimentale ni de la neurobiologie, mais de l'esthétique et de la philosophie de la musique – j'ai formulé, il y a plusieurs années, une hypothèse assez proche de celle de Panksepp. Le fait de la convergence de deux hypothèses émises indépendamment l'une de l'autre est toujours intéressant à être signalé. En outre, leur confrontation permet, en l'occurrence, de proposer une vision synthétique dépassant certaines faiblesses inhérentes à chacune d'elles. Ce travail permet également d'émettre quelques réflexions de fond concernant la théorie de Huron.

## 2. Les théories de Panksepp et de Huron

### 2.1 *Théorie de l'appel de séparation de Jaak Panksepp*

L'« hypothèse de l'appel de séparation » a été formulée par le neurobiologiste et psychologue Jaak Panksepp (1995<sup>2</sup>). Suite à une série d'expériences avec des groupes de volontaires, le chercheur a constaté que les musiques exprimant la tristesse et le chagrin donnaient aux participants plus de frissons que celles qui évoquent le bonheur et le bien-être. Aussi, les femmes avaient tendance à frissonner plus que les hommes en réaction à la tristesse et mélancolie, de même qu'à associer les frissons à la tristesse dans les questionnaires écrits proposés par le chercheur.

A partir de ces observations, Panksepp a avancé une hypothèse selon laquelle l'effet du frisson esthétique serait dû à l'activation des mécanismes neurochimiques très anciens, communs à tous les mammifères, qui contrôlent l'émotion de détresse liée à la séparation entre les petits et leurs parents. L'appel de séparation émis par les jeunes animaux perdus induit chez les adultes une forte réponse émotionnelle qui s'accompagne de la piloérection et des frissons. La piloérection et les frissons, qui sont originellement liés à la thermorégulation, auraient en l'occurrence une fonction d'intensifier le besoin de retrouver l'union.

Ainsi, l'appel de séparation se serait constitué, au cours du processus de l'évolution des systèmes émotionnels du cerveau, pour activer, par voie acoustique, le besoin thermique du contact social, tout spécialement chez les parents qui soudain entendent l'appel de leur petit perdu. (...) Autrement dit, il se peut que le frisson que nous éprouvons particulièrement intensément en écoutant des chants tristes et doux-amers, apparaisse parce que les musiques de ce type entrent en résonance avec les circuits émotionnels primitifs sur lesquels sont fondées des valeurs sociales intérieures. La beauté et l'effet de frisson des musiques tristes peuvent être dus à la restitution symbolique de l'appel de séparation (un crescendo dans l'aigu ou un instrument soliste émergeant sur le fond de l'accompagnement) dans un contexte émotionnel de réunion potentielle et de salut. (Panksepp 1995, p. 199)<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Cf. également Panksepp & Bernatzky 2002.

<sup>3</sup> Toutes les citations sont traduites de l'anglais par G. Bériachvili.

Pour expliquer le fait que le frisson esthétique est vécu comme une sensation plaisante, contrairement à ce que laisseraient supposer ses origines, Panksepp évoque l'interconnexion des circuits neuronaux liés à la joie et à la tristesse ainsi que les similitudes neurochimiques entre ces deux processus modulés dans les directions opposées. Selon le chercheur, la musique mélange ces circuits de façon à faire appel à notre sensibilité profonde et à notre vision tragique permettant de trouver l'espoir et la grâce au milieu de la détresse. « Il se peut que la possibilité physiologique à éprouver le frisson esthétique se mette en place lorsque la musique atteint nos potentiels émotionnels antagoniques au sein des couches archaïques de la conscience. » (Panksepp 1995, p. 198)

## 2.2 Théorie de la valence contrastive de David Huron

Dans le cadre de sa théorie ITPRA (Imagination-Tension-Prediction-Response-Appraisal), le musicologue David Huron a proposé une autre explication du frisson basée sur la différence neurophysiologique entre la *réaction*, qui est une réponse quasi instantanée produite par des circuits neuronaux du tronc cérébral, et l'*évaluation*, qui est une réponse plus lente puisqu'elle implique des circuits complexes du néocortex. La réaction représente une réponse défensive à un événement inattendu. Si l'évaluation qui suit confirme le danger, il en résulte une anxiété, une agitation ou un autre état défensif, selon la situation. En revanche, si l'évaluation infirme l'alerte en l'interprétant comme un événement neutre ou positif, la valence contrastive de ces deux processus rehausse le plaisir lié à l'événement.

Dans le règne animal, la piloérection, destinée initialement à la thermorégulation, exprime également la peur et la colère, c'est-à-dire les réponses émotionnelles et comportementales au danger imminent. D'après Huron, le frisson esthétique accompagné de la piloérection, survient lorsque la réaction défensive est déjouée par l'évaluation et le cortex inhibe le processus subcortical.

La peur, la panique ou la colère peuvent toutes provoquer la piloérection. Mais les processus corticaux qui suivent forment leur propre jugement de la situation. Lorsque la réponse de l'évaluation approuve la réaction, le sentiment de la peur, de la panique ou de la colère est amplifié. Mais lorsque la réponse de l'évaluation contredit la réaction, le cortex inhibe après coup les réponses subcorticales rapides et la valence contrastive transforme les sentiments négatifs en quelque chose de positif. (Huron & Margulis 2010, p. 599)

Ce circuit générant une sensation plaisante se mettrait notamment en place en réponse aux effets de surprise inhérents à l'organisation structurelle de la mu-

sique : harmonies inattendues, entrées de nouvelles voix ou de nouveaux instruments, changements de dynamique, de tessiture, de texture, etc.

La question qu'il faut résoudre en premier lieu pour que cette théorie soit crédible, est celle de « l'habituation ». Car logiquement, si le frisson est dû à l'effet de surprise, l'écoute répétée devrait diminuer son intensité jusqu'à sa disparition totale. Or, ce n'est pas le cas. Aussi, plusieurs études expérimentales ont montré que les participants avaient une nette tendance à éprouver plus de frissons en écoutant des musiques qu'ils connaissaient déjà (Panksepp 1995, Grewe & al. 2011). La théorie des valences contrastives explique cela par le fait que notre organisme n'« oublie » pas ses réflexes défensifs lorsqu'il a affaire aux fausses alertes réitérées, puisque cela le rendrait trop vulnérable. Au lieu d'effacer ces réflexes, il développe des circuits d'inhibition qui suppriment la réaction au bout de quelques dixièmes de seconde. C'est ainsi que le pouvoir de la musique ne faiblit pas avec la répétition.

### 3. Deux mécanismes esthétiques fondamentaux

Dans mon travail axé sur l'esthétique, la théorie et l'histoire de la musique du XXe siècle, ainsi que sur l'analyse des phénomènes de geste expressif artistique et de l'espace musical, j'ai proposé une hypothèse selon laquelle la *nécessité intérieure de l'activité artistique serait déterminée par deux mécanismes esthétiques fondamentaux*.<sup>4</sup> Dans cette section, je reprends les thèses et les concepts de mes publications antérieures, en n'y ajoutant qu'un minimum d'éléments éclaircissant le propos.

Le premier des deux mécanismes serait fondé sur la capacité de l'art à invoquer l'expérience de *l'union intersubjective fusionnelle* enracinée dans l'inconscient. Il s'agit de la faculté propre à l'art de relier des vécus de différents niveaux (expériences personnelles, expériences collectives, – conscientes et inconscientes –, archétypes et codes culturels, etc.) en remontant jusqu'à l'expérience affective primitive de *l'union* (de la première enfance, voire de la période prénatale). Le médium de communication principal, qui assure le fonctionnement de ce mécanisme, serait le *geste expressif* (qui comprend également le geste vocal et le geste instrumental). Le geste expressif apparaît en tant que moyen d'imitation de *l'autre*, de mimésis et d'échange, établissant une communauté de l'expérience affective, émotionnelle et sensorielle, un espace du partage, un *nous* immatériel.

Le second mécanisme, en revanche, relève non pas de la fusion intersubjective, mais de la fusion avec la nature au sens large. C'est la mimésis de l'univers impersonnel des *choses*, où l'homme mime et épouse des éléments et des forces du monde extérieur en s'ouvrant ainsi à lui et en le rendant sien.

<sup>4</sup> Les questions de l'espace musical et de du geste expressif forment la problématique de ma thèse (Bériachvili, 2010). L'hypothèse de deux mécanismes fondamentaux a été formulée dans mes communications en 2010 (Bériachvili 2013) et en 2013 (Bériachvili 2016).

Ces mécanismes, qui fonctionnent de manière spontanée et inconsciente, doivent être pensés comme les *motivateurs primitifs* de l'activité artistique, au niveau où naissent l'inspiration et le besoin de l'art. Ils concernent tant la psychologie individuelle que les processus culturels à l'échelle de la société entière en tant qu'organisme.

J'ai également proposé une interprétation biológico-évolutionniste, qui assimile ces mécanismes aux principes de conservation de l'espèce et de son adaptation aux conditions extérieures. Le premier mécanisme correspondrait aux fonctions responsables de *l'unité et la cohérence intra-spécifiques*, indispensables pour la survie et la stabilité de l'être vivant, alors que le second relèverait de la fonction *d'intégration de l'espèce dans son environnement*.

Il est probable que les deux mécanismes en question, à l'origine, ne soient pas indépendants l'un de l'autre. Ils seraient initialement fondus au sein d'un seul principe, celui de *l'Union*, en évoluant ensuite, avec le développement de la société et des arts, vers une plus grande autonomie. Le fait de l'absence de distinction nette entre l'homme et la nature chez de nombreuses sociétés primitives (cf. Descola 2005), conforte cette vision.

Selon mon hypothèse, le frisson esthétique joue un rôle important dans le fonctionnement du principe de l'union. Le frisson ne serait pas une simple culmination émotionnelle, ni une sorte de prime gratuite accompagnant la perception esthétique, mais un mécanisme biologique et psychologique essentiel pour la constitution de l'expérience du partage de vécus et de la construction du *nous virtuel de la société entière ou de groupes sociaux à travers le temps et l'espace*.

#### 4. Synthèse et approfondissements

La conception que je viens d'exposer est très proche sur plusieurs points de celle de Panksepp. Cependant, il existe des nuances importantes qui les différencient. J'en soulignerai deux qui sont les plus substantielles. Premièrement, si d'après mon approche le frisson esthétique apparaît comme un facteur de l'union sociale en général, la vision de Panksepp reste toujours limitée au cercle étroit des relations interindividuelles, ce qui, de mon point de vue, restreint la portée de ses interprétations. Deuxièmement, mes hypothèses prennent en compte le circuit entier du fonctionnement de l'art, de sa production et à sa réception, tandis que le travail de Panksepp, de même que la quasi-totalité du corpus d'études expérimentales, se concentre sur la perception, en laissant hors champ de vision la création artistique à proprement parler.

On peut constater que, dans ses recherches, Panksepp se focalise sur les ressentis et les émotions de l'individu isolé, récepteur passif d'un « stimulus » musical. Pendant l'écoute, les participants ont les yeux fermés et restent totalement inactifs. Il leur est demandé de profiter de la musique comme s'ils étaient seuls,

abandonnés à eux-mêmes (Panksepp 1995, p. 177). La catégorisation des émotions censées être exprimées par la musique, qui a été utilisée dans les expériences, sous-tend une vision de la musique caractéristique de la société occidentale moderne : vision nourrie d'une culture individualiste accordant une place prépondérante aux émotions personnelles et aux ressentis du Moi. Voici les entrées de ce classement : amour/acceptation, pensif/nostalgique, triste/mélancolique, heureux/excité, révérent/paisible, patriotique/triomphant, passion/sexualité, peur/anxiété, colère/haine (Panksepp 1995, p. 178).<sup>5</sup> Les exemples musicaux – aussi bien ceux qui étaient sélectionnés par les participants des expériences, que ceux qui étaient fournis par l'équipe scientifique – appartenaient au répertoire Pop/Rock orienté vers à peu près les mêmes sentiments. Les participants – étudiants de la faculté – représentaient également la société américaine moderne qui cultive largement la consommation passive et individuelle de la musique, concentrée sur les vécus personnels.

Le chercheur a noté que les chansons qui donnaient le plus de frissons, parlaient toujours d'une perte ou d'une perte possible, de l'amour non partagé ou non abouti (Panksepp 1995, p. 196). Ainsi, dans le contexte décrit ci-dessus, l'explication renvoyant directement à l'appel de séparation, semblerait parfaitement suffisante. Cependant, il existe au moins deux problèmes qui, dans l'absence de développements supplémentaires, rendent la théorie de Panksepp vulnérable.

Premièrement, les musiques « tristes » ne sont pas les seules à donner le frisson, ce qui se confirme clairement dans les expériences de Panksepp, où les morceaux classés dans d'autres catégories le provoquaient tout aussi valablement, bien qu'avec des taux relativement moins importants. Le deuxième problème concerne le cadre esthétique implicite. La limitation à la réception passive de la musique, la catégorisation des émotions centrée sur le Moi individuel, sont-ils représentatifs de la musique en général ? Songeons à d'autres cultures, aux sociétés primitives, ou aux musiques de notre civilisation dans lesquelles prédominent des valeurs et des sentiments communautaires, sans oublier l'importance de la présence et de la participation collectives dans les contextes *in situ*.

Prenons un exemple parmi les plus flagrants, celui des hymnes nationaux, ou encore, celui de grands discours politiques qui ont fait frissonner des foules en magnifiant des valeurs supra-personnelles.<sup>6</sup> La puissance de l'effet d'un hymne dépend-t-elle du taux de l'émotion de tristesse qu'il véhicule ? Sûrement pas, ou très peu. L'essentiel se trouve sans doute dans l'éveil du sentiment de l'union ou de l'appartenance à une identité collective. Il doit en être de même pour de grands

<sup>5</sup> Dans l'original : love/acceptance, thoughtful/nostalgic, sad/melancholy, happy/excited, reverent/peaceful, patriotic/triumphant, passion/sexuality, fear/anxiety, anger/hate.

<sup>6</sup> On peut se reporter à l'exemple cité par A. D. Patel (2008, p. 319) du célèbre discours de Martin Luther King « I Have a Dream ».

discours publics, lorsqu'ils expriment avec pathos des valeurs et des aspirations partagées par la communauté.

Une autre difficulté est liée aux caractéristiques musicales dérivées des propriétés acoustiques de l'appel de séparation humain. En se référant à des études scientifiques (Bryan & Newman 1988, Lester & al. 1988), Panksepp décrit celui-ci comme un cri prolongé avec une fréquence autour 500 Hz et les harmoniques allant jusqu'à 4500 Hz. A partir de là, il présume que les extraits musicaux présentant ces caractéristiques associées avec le contenu émotionnel correspondant, devraient être les plus efficaces pour provoquer le frisson. Il observe également que les extraits qui mettent en valeur des notes aiguës prolongées dans les parties instrumentales ou vocales solistes, rendues avec une certaine qualité expressive pénétrante, souvent sur le fond d'un accompagnement discret, réunissent pour cela les conditions les plus favorables. Or, les études expérimentales d'autres chercheurs ne confirment pas que ces traits soient vraiment prioritaires. Il existe un nombre de caractéristiques au moins tout aussi efficaces, comme le changement inattendu d'harmonie, de texture, de dynamique, les crescendos et culminations dramatiques, le retour d'un élément thématique significatif, etc. (Sloboda 1991, Konečni 2005, Guhn & al. 2007).

Aussi, si le frisson esthétique était lié à l'appel de séparation de façon immédiate et linéaire, il devrait alors se déclencher dans toutes les circonstances qui évoquent le chagrin de séparation, et a fortiori à des moments où les parents entendent un cri réel de leur bébé. Panksepp rapporte que dans un travail non-publié, il aurait réussi d'induire cet effet en faisant entendre aux adultes un enregistrement du cri de leur enfant (Panksepp 1995, p. 200). Mais dans la vie, cela demeure peu commun, l'art en étant le déclencheur de loin le plus courant.

Tous ces problèmes peuvent être résolus si l'on opère une synthèse entre le travail de Panksepp et mon hypothèse des mécanismes esthétiques fondamentaux. Cette synthèse conservera entièrement les idées de Panksepp en ce qui concerne les origines biologiques du frisson esthétique ; mais elle y ajoutera la thèse selon laquelle, du point de vue historico-culturel, le frisson esthétique se rattache *d'abord* aux vécus du partage et de l'union communautaires, avant de pouvoir se fixer sur l'expression des sentiments personnels. Dans l'évolution des arts, les pratiques et les formes d'expression axés sur des contenus et des valeurs collectifs sont antérieures à des formes d'expression accentuant l'individuel. Le partage collectif reste ainsi inscrit (de manière symbolique, allusive, imaginaire...) dans le soubassement même des formes d'art. Même si en apparence une pièce musicale évoque des émotions purement individuelles, le compositeur, en exprimant ses propres vécus, se met virtuellement en « résonance » avec l'ensemble de son public, en songeant à l'union et au partage de l'envergure universelle.

Il est important de souligner que du point de vue théorique cette vision est parfaitement compatible avec celle de Panksepp, puisque dans le texte de son article il est clairement indiqué que sa théorie n'explique que la part *inconditionnelle*

de la réaction du frisson, alors qu'il reste la part *conditionnelle* qui ne fait pas l'objet de son étude. Le chercheur suggère notamment que le frisson en réponse à des musiques qui ne se laissent pas associer immédiatement au chagrin de la séparation, pourrait être dû à des facteurs comme l'apprentissage et les expériences personnelles :

Cependant, cela ne veut pas dire que ces émotions [bonheur/excitation ou amour/acceptation], ainsi que d'autres, ne pourraient pas être associées avec le frisson à travers diverses expériences personnelles liées à la musique, créant des effets de conditionnement qui peuvent rendre obscures les causes inconditionnelles plus primitives. (...) Autrement dit, les aspects du frisson liés à l'apprentissage peuvent donner plus de diversité d'évaluation que les aspects inconditionnels auxquels s'intéressait prioritairement le présent projet. (Panksepp 1995, p. 181)

En souscrivant entièrement à l'hypothèse de Panksepp en ce qui concerne la part inconditionnelle, c'est-à-dire la genèse neurobiologique de la réaction du frisson esthétique, je propose donc d'approfondir la compréhension de ses mécanismes conditionnels. Panksepp ne consacre à ces derniers que quelques lignes en précisant, qu'il entend par là des facteurs liés à la personnalité, à l'apprentissage et aux spécificités du parcours individuel. Il est vrai que ces éléments ont une importance non négligeable, ce qui a d'ailleurs fait l'objet de plusieurs études (McCrae 2007, Nusbaum & Silvia 2011). Mais, il existe également un conditionnement qui dépasse de loin le niveau de l'individualité : c'est le conditionnement *culturel*, aussi bien au sens large de la composante culturelle de l'anthropogenèse, qu'au sens des particularités de différentes cultures. Il s'agit de l'aspect pour ainsi dire phylogénétique de la construction des codes culturels, qui s'accumulent, se ramifient et se peaufinent au cours de l'évolution de la société. Le conditionnement culturel du frisson esthétique consiste dans le développement des liens qui le raccordent aux vécus de l'union à grande échelle, en créant un réseau complexe d'associations, d'images, de gestes, de concepts, liés à tout ce qui peut se rapporter, directement ou indirectement, à l'union, à son (r)établissement, à sa consolidation : retrouvailles, victoire, exploit, acte héroïque, sauvetage, accomplissement, découverte... Les composantes émotionnelles de ces réseaux restent cependant enracinées dans l'expérience affective de l'union entre le bébé et ses parents (avec la détresse de séparation comme facteur émotionnel décisif), ce qui assure l'implication du mécanisme neurobiologique primitif décrit par Panksepp.

La question qui demeure est celle de savoir pourquoi le frisson esthétique ne se manifeste pas uniformément dans toutes les circonstances qui évoquent l'union (ou la détresse de séparation), mais à des moments bien particuliers, le plus souvent liés à l'expression artistique. A mon sens, le chemin qui mène à la réponse, peut être trouvée en considérant l'activité rituelle primitive en tant qu'origine de l'art (du moins des arts temporels). Parmi diverses fonctions, explicites ou impli-

cites, que pouvaient avoir les rituels dans les sociétés humaines les plus archaïques, une des plus importantes est certainement celle de la consolidation de l'union du groupe. Et ce sont surtout les aspects émotionnels de l'union qui devraient y être renforcées. À ce propos, il convient d'évoquer les recherches d'Ellen Dissanayake (2010, 2011), d'après lesquelles les cérémonies rituelles primitives se seraient développées comme une sorte d'extension du lien mère-enfant, sur la base des interactions affectives proto-musicales entre les mères et les bébés (simplification, répétition, exagération et élaboration de signaux vocaux, visuels et kinésiques ; manipulation ludique des attentes).<sup>7</sup> Selon la chercheuse, les cérémonies rituelles « servaient à unifier les groupes temporellement, et donc émotionnellement, tout comme leurs sources proto-musicales le faisaient pour les mères et leurs bébés. » (2010, p. 73). L'effet réparateur de l'union, permettant de dominer les angoisses, aurait ainsi ses origines dans les sentiments de sûreté et de félicité associés à l'amour maternel.

Ainsi, le rituel relie l'union « générale » du groupe à l'expérience de l'union interindividuelle qui se construit à partir de premiers vécus de l'union dans l'enfance. Mais en même temps, au sein du rituel, cette union générale acquiert plus d'importance que toute union « particulière ». C'est la thèse qui constitue donc le moment nodal de la synthèse entre mon travail et celui de Panksepp. Le phénomène de frisson esthétique, dans sa part inconditionnelle, aurait bien ses origines dans les réactions à la séparation, communs à tous les mammifères ; mais ce qui compte pour son fonctionnement dans l'art, ce sont les conditions d'émergence et d'évolution de l'art même, selon lesquelles se modèlent les circuits psychologiques conditionnels de la réaction frissonnante. Or, dans le rituel syncrétique primitif qui est le berceau des arts, c'est l'union générale du groupe qui est magnifiée. Les liens affectifs interpersonnels y sont certainement investis, mais ils sont entièrement immergés et absorbés au sein des émotions collectives. Les mécanismes neuropsychologiques impliqués se mettent alors « au service » des objectifs inhérents au rituel, de telle sorte que sur le plan émotionnel, la cérémonie puisse susciter aux participants un sentiment profond de l'union. Ainsi, dans le « code génétique » des arts issus du rituel syncrétique, cet héritage est inscrit en tant que matrice déterminante. C'est cette matrice qui définira l'interaction entre le développement des sociétés et l'évolution des formes artistiques. Et c'est elle qui constituera la composante la plus puissante de l'impact émotionnel de l'art.

Tout cela n'empêche pas pour autant l'émergence de ramifications ultérieures, qui peuvent mettre en valeur les émotions plus individuelles, liées direc-

---

<sup>7</sup> Il existe une multitude de travaux sur le développement du nourrisson et la musique, sur les aspects proto-musicaux des interactions mère-bébé, et sur d'autres questions connexes ; mais pour ne pas m'éloigner du sujet, je ne cite ici que les contributions de Dissanayake qui ont un rapport immédiat avec ma problématique.

tement au chagrin de séparation ou à l'amour non partagé. Le frisson sera alors associé plus immédiatement à sa racine biologique première.

Il est important également de tenir compte, comme je l'ai fait remarquer plus haut, non seulement de la réception de la musique par l'auditeur, mais de sa production par l'artiste. La démarche scientifique de Panksepp ne s'intéresse pas spécifiquement à la psychologie du compositeur ou de l'interprète. Certes, il est plus délicat de concevoir un travail expérimental qui ciblerait les vécus et les ressentis des artistes-créateurs. Mais il n'en reste pas moins que cet aspect soit tout aussi essentiel.<sup>8</sup> En s'y penchant sous cet angle de vue, on remarquera par exemple, que si l'artiste – le compositeur, l'interprète, le musicien traditionnel – pleure son chagrin en musique, cela ne peut être considéré comme une simple lamentation « privée ». C'est un acte qui s'inscrit dans un contexte *de l'échange et du partage*, déterminé par les spécificités du genre musical avec ses conventions, son fonctionnement social et l'imaginaire qui lui est associé. L'enracinement dans le rituel et le sacré fait partie intégrante de ce contexte alimentant l'inspiration de l'artiste qui crée les conditions de l'émergence du frisson esthétique, et qui cherche à vivre et à faire vivre cette expérience.

Le recours au rituel primitif permet également de comprendre quelle est la voie par laquelle les émotions négatives, comme celles de tristesse ou de chagrin, avec leurs mécanismes neurobiologiques, s'inscrivent dans la matrice fondamentale reliant les arts, les contextes rituels et le vécu de l'union. En effet, l'évocation de la peine, de l'angoisse et de la perte est indissociable de la plupart des fins concrètes des cérémonies rituelles ancestrales, qu'il s'agisse de la bonne moisson (pour éviter la famine), de la réussite de la chasse, du succès au combat, des funérailles, de l'exorcisme, de la conjuration des éléments ou de la communication avec les esprits des ancêtres. Le rituel permet de maîtriser et de canaliser ces émotions, de les investir dans une action qui soude le groupe. La crainte et la souffrance sont surmontées par les sentiments de sécurité et de solidité que procure l'union.

Il nous reste à présent une question importante à aborder, celle du plaisir lié au frisson, qui est une composante capitale de l'expérience esthétique. Depuis la première contribution de Goldstein (1980), la plupart des études considèrent le frisson esthétique comme une sensation hautement plaisante. Notons en passant que ce n'est pas le cas de tous les frissons. Il suffit de penser à la chair de poule que nous avons en avalant une gorgée de jus de citron, en passant un ongle cassé sur un tissu, ou encore en entendant certains bruits désagréables.

---

<sup>8</sup> Dans le corpus expérimental, la grande majorité de travaux se limitent à la perception de la musique dans les conditions de laboratoire (cf. les statistiques dans Eerola & Vuoskoski 2012). Aucune recherche n'existe sur les compositeurs. Un certain nombre d'études ont été réalisées avec des interprètes, donnant des résultats essentiellement empiriques (Nakra & BuSha 2014, Luck & al. 2010, Wöllner & Auhagen 2008, Bonini Baraldi & al. 2006, Gabrielsson & Juslin 1996).

Les recherches expérimentales ont montré la corrélation entre le plaisir du frisson et la libération des endorphines et de la dopamine (Goldstein 1980, Panksepp 1995, Salimpoor & al. 2011, Chanda & Levitin 2013). Utilisant la tomographie par émission de positrons, les psycho-neurologues Anne Blood et Robert Zatorre ont découvert que les processus neuraux de récompense et d'émotions, activés par la musique, sont comparables à ceux qui sont induits par des stimuli biologiques positifs, comme la nourriture et l'activité sexuelle, ainsi qu'à ceux qui sont déclenchés artificiellement par les drogues (Blood & Zatorre 2011). Enfin, il existe des données sur le rôle de l'ocytocine et de prolactine dans le plaisir esthétique, substances connues également pour leur participation à la création des attaches affectives maternelles et sociales (Panksepp 1995, Chanda & Levitin 2013). Il est significatif, qu'en tant que terme scientifique possible, pour désigner le frisson esthétique, Panksepp a proposé celui de *skin orgasm*.<sup>9</sup> Ce terme n'a pas fait carrière dans le milieu académique, sans doute heureusement, à cause des nombreux malentendus qu'il peut provoquer. Mais, il nous suggère tout de même que le frisson esthétique pourrait être considéré comme un mécanisme indépendant analogue, « conçu » par la nature pour consolider et promouvoir l'union sociale. Est-il une marque distinctive de l'espèce humaine, apparue au cours de l'anthropogenèse ? Ou bien, existe-t-il des mécanismes semblables chez d'autres espèces ? La réponse à ces questions ne peut être apportée que par des recherches biologiques, neurobiologiques, éthologiques, approfondies.

L'importance d'un tel mécanisme pour la vie et la survie d'une espèce vivant en communauté ne saurait être surestimée. Les connaissances actuelles nous autorisent à affirmer que cela concerne aussi bien la société en tant qu'ensemble, que le bien-être physique et psychologique de ses membres individuels. Ses effets cathartique et conciliatoire « soignent » constamment la société, réunifient son corps et si l'on veut son âme. Elles permettent également d'entretenir des structures hiérarchiques complexes de pouvoir et de responsabilité, en résorbant des conflits potentiels. Enfin, le frisson fonctionne de fait comme un mécanisme favorisant l'autoreproduction de la culture et la transmission culturelle à travers le temps.

Ainsi se dessinent les contours d'une théorie du frisson esthétique plus générale et plus élaborée que celles qui sont connues à ce jour. Cette théorie incorpore celle de l'appel de séparation de Panksepp, en lui donnant une plus grande portée anthropologique et plus grande ouverture vers la musicologie et d'autres sciences de l'art. Le frisson y est donc considéré en tant que corrélat de l'intense expérience de l'union collective, celle-ci chapeautant toutes les formes de l'union interpersonnelle. Il est un facteur physiologique majeur de l'expérience cathartique de l'art. Ancré dans le rituel primitif, il est activé de manière inconsciente à des moments concentrant des vécus de l'union et du partage.

<sup>9</sup> Sur une suggestion du Dr. G. Bernatzki (Panksepp 1995, p. 203).

Pour terminer cette section, je vais consacrer quelques lignes à la théorie de Huron, la plus développée parmi les approches alternatives du frisson esthétique. À ma connaissance, jusqu'à présent, il n'existe aucune recherche qui confronterait les théories de Panksepp et de Huron en essayant de soumettre leurs arguments à une vérification expérimentale. Certaines questions semblent trouver une réponse plus satisfaisante dans la conception que je viens d'exposer, par exemple celle de la réaction aux hymnes nationaux ou celle de savoir pourquoi le frisson est essentiellement lié à l'art et non pas à toutes les situations de surprise, où le processus cortical d'évaluation déjouerait une réaction défensive. Le facteur de surprise est central dans la conception huronienne, et on ne peut pas nier l'importance de ce facteur pour le langage musical et pour l'art de la composition. En tant que pianiste concertiste, je sais également fort bien, quel immense rôle peut jouer l'effet de surprise, même s'il ne concerne qu'un infime détail, pour raviver le cours de la musique, mettre en valeur l'expressivité des moments particuliers, rendre certains tournants de la forme plus impressionnants. La question est donc de savoir si l'effet de surprise est la cause même du frisson ou simplement une sorte d'« exhausteur de goût ». La réponse ne pourrait être apportée que par une recherche poussée conjuguant l'approche expérimentale et l'argumentation spéculative.

Aussi, je voudrais souligner un point important, qui oppose diamétralement la théorie de Huron et celles de l'appel de séparation et de l'union collective. Du fait que Huron cherche l'explication du frisson exclusivement dans les structures musicales même, il se place dans la droite lignée hanslickienne de la pensée esthétique. En outre, sa théorie implique une vision purement hédoniste de l'art. L'approche de Panksepp et la mienne, en revanche, sous-tendent un large spectre d'associations extra-musicales et voient dans le plaisir esthétique non pas (ou non seulement) un but en soi mais une fonction biologique le reliant à la vie sociale. La recherche future va-t-elle donner raison à l'une de ses approches ? En proposer une différente ? Ou tenter d'intégrer les deux dans une conception d'une plus large portée conciliant leurs incompatibilités ?

## 5. Perspectives de réflexion et de recherche

Dans cette dernière section je voudrais proposer quelques pistes pour la réflexion et pour un éventuel futur travail de recherche.

Le cadre théorique que je viens d'esquisser permet de poser quelques questions substantielles. Tout d'abord, il faut noter que dans le corpus d'études sur le frisson esthétique, le questionnement historique est totalement absent. La dimension anthropologique y est également très peu représentée. Le répertoire utilisé dans les expériences est limité à la musique « classique » (à peu près de Bach à Mahler) et à certaines musiques « actuelles » (pop, rock et musique de film). Le jazz, les musiques traditionnelles, les musiques antérieures au XVII<sup>e</sup> siècle, ou les

musiques d'avant-garde, sont à ma connaissance quasiment absents. Or, une étude de ces répertoires, que ce soit sous une forme de questionnaires et ou sous une forme d'expériences de laboratoire, aurait pu donner des résultats très instructifs. Il serait intéressant, par exemple, de savoir si ces répertoires se caractérisent par les mêmes taux moyens de frissons chez les auditeurs, en prenant en compte leur éventuelle appartenance à de différents groupes sociaux-culturels. Parmi de nombreuses pistes de réflexion qui pourraient en ressortir, je ne noterai ici que quelques-unes qui me paraissent particulièrement importantes.

### 5.1 Musiques anciennes

Je présume que les musiques savantes du Moyen Age et de la Renaissance donneront globalement moins, ou beaucoup moins, de frissons que les musiques, entre *grosso modo* 1600 et 1900 (tous types d'auditeurs confondus). L'argument le plus évident qui pourrait l'expliquer, réside dans le changement ou l'effacement d'une partie des codes culturels au cours de quelques siècles qui se sont écoulés depuis. Cela sous-tendrait qu'à leur époque, les gens auraient réagi à la musique de leur temps avec plus d'émotion et plus de frissons. Mais cette explication ne me paraît pas suffisante, ne serait-ce que parce que les œuvres d'autres domaines artistiques (architecture, peinture, sculpture, poésie) ne semblent pas avoir perdu à ce point leur force d'impact.

Le facteur principal de cette différence, à mon sens, doit être lié à la relative absence d'autonomie de l'art musical avant le XVIIe siècle. En effet, la musique savante européenne, avant l'époque baroque, n'a pas le même degré d'indépendance esthétique que par la suite. Au Moyen Age et à la Renaissance, elle est beaucoup plus subordonnée au contexte cérémoniel, ainsi qu'à la parole et à la danse. Malgré le fait qu'elle atteint parfois un niveau suprême d'élaboration et de raffinement (motet isorythmique, polyphonie franco-flamande, madrigal italien...), son rôle, ou si l'on veut sa mission, – et du même coup ses possibilités –, ne sont pas les mêmes que dans la musique des siècles postérieurs. La musique était destinée à compléter et seconder les autres arts, à décorer et accompagner des rassemblements, à magnifier diverses cérémonies et offices, sans prétendre à une souveraineté absolue de son univers. Cela prêche à penser que la musique n'était simplement pas le « canal » principal drainant les frissons esthétiques. Il se peut que le besoin psychophysiologique de cette réaction, à l'époque, fût assouvi prioritairement par d'autres voies, notamment à travers les cérémonies religieuses et laïques, les arts plastiques et les arts de la parole.

## 5.2 Pourquoi la musique ?

A ce propos, il est à se demander pourquoi on a tendance aujourd'hui à relier le frisson esthétique surtout à la musique ? Car c'est, en effet, le cas de la majorité des écrits à ce sujet, l'exception la plus notable étant celle de V. Konečni qui place en première position l'architecture et les merveilles de la nature (Konečni 2005).

Pourquoi donc la musique ? Les raisons en sont probablement les suivantes. Nous avons vu que « la » musique, dans le corpus de recherches expérimentales, est limitée à la musique classique tonale et aux musiques populaires des années 60 à nos jours. Or, il faut rappeler que le développement de la musique savante européenne, depuis la *seconda pratica* de Monteverdi et Caccini, passe par l'intégration des ressources expressives de la rhétorique, de la poésie, du théâtre et de l'architecture, des arts plastiques et de la littérature. Elle devient ainsi « indépendante » des autres arts, car elle incorpore leurs éléments dans ses propres codes. Et c'est là, qu'elle revendique sa souveraineté et ensuite même sa suprématie sur d'autres arts. Ce n'est sûrement pas un hasard que les philosophes et les écrivains du XIXe siècle considèrent si souvent la musique comme l'art le plus puissant et élevé, alors que ce n'est absolument pas typique à la Renaissance ou au Moyen Age. Quant à la musique populaire, elle exploite en grande partie les acquis et les codes de la musique savante et du jazz, qui sont, certes, simplifiés, mais cela ne les rend pas moins efficaces.<sup>10</sup>

Une autre raison de la préférence accordée à la musique, réside sans doute simplement dans une faible présence des autres arts (à l'exception du cinéma) dans la vie des populations actuelles. Les participants de la plupart des expériences connaissent-ils vraiment la poésie, le théâtre, la littérature, l'architecture, la sculpture ou la peinture de différentes époques ? Tandis que la musique (surtout sous forme enregistrée), ainsi que le cinéma, sont aujourd'hui quasiment omniprésents.

D'après la vision théorique que j'ai exposée dans cet article, le frisson esthétique, de manière générale, ne devrait pas être lié prioritairement à la musique. Cette primauté aurait des causes liées à l'histoire de la musique et de la société. J'ai d'ailleurs recueilli plusieurs témoignages de personnes pour qui le « terrain de prédilection » en matières de frissons n'était point la musique, mais la poésie épique, le théâtre grec antique, la poésie en général, ou encore divers types de spectacle (cinéma, théâtre, dessin animé, cirque, feux d'artifice...). Une fois, quelqu'un a même évoqué la parade militaire et le patinage artistique...

---

<sup>10</sup> Il faut remarquer que Panksepp, dans ses expériences, a utilisé des musiques à texte (des chansons). Le texte y joue donc un rôle important. Le chercheur s'est d'ailleurs basé en grande partie sur les paroles pour déterminer le contenu émotionnel des morceaux. Ceci étant, ses conclusions n'en sont pas, à mon avis, moins valables.

Je tiens également à souligner que de mon point de vue, le frisson n'est pas nécessairement un critère suffisant de la qualité esthétique et éthique d'une œuvre d'art ou d'un évènement qui le provoque. Premièrement, il existe des productions très douteuses, par exemple des musiques ou des films purement commerciaux, qui deviennent une source de frissons, d'émotions et de larmes pour de nombreux auditeurs ou spectateurs. Certains produits de propagande (songeons aux films de Leni Riefenstahl) ou des évènements solennels ont également su exploiter le frisson, avec sa capacité d'unir, très efficacement. Deuxièmement, il existe, je crois, des œuvres de grande qualité, même au sein de la musique classique, qui ne supposent pas spécialement cette réaction. Je pense, notamment, à des mouvements méditatifs, à certaines pièces illustratives (par exemple chez les clavecinistes français) ou humoristiques.

### *5.3 Musiques d'avant-garde*

Les musiques d'avant-garde du XXe et XXIe siècles peuvent également faire l'objet d'observations intéressantes. A mon sens, ce vaste corpus, globalement, tourne le dos aux frissons. Il ne s'agit certes pas d'un divorce total, mais d'une diminution considérable. Sachant qu'il existe sûrement des différences importantes qui dépendent des cadres esthétiques spécifiques à chaque courant et à chaque compositeur. Comment peut-on expliquer ce changement ? Plusieurs pistes sont possibles.

On peut évoquer le caractère expérimental de la musique qui outrepassa les codes et les conventions traditionnelles, ce qui rend difficile la « co-vibration » des auditeurs avec la musique. Les adeptes des musiques « avancées » sont minoritaires et leur engagement tient plutôt au progrès, à l'inouï ou à la transgression, qu'au partage et communion. Les compositeurs cherchent davantage à ouvrir de nouveaux horizons, à surprendre, à bousculer et à provoquer. Dans de nombreux cas, il faut y ajouter la complexité du langage musical et l'abstraction de certains procédés. Enfin, ce qui compte beaucoup pour la société toute entière, c'est l'érosion des valeurs liées à l'union spirituelle d'une communauté, ainsi que sans doute l'ébranlement de la croyance en l'Homme et en la mission salvatrice de l'art. D'où un certain « blocage », qu'éprouve l'artiste, à atteindre et célébrer l'union humaine universelle. Ces considérations peuvent évidemment être complétées et développées, mais, faute de place, je ne vais pas me lancer dans une trop longue digression.

Il est à remarquer que la diminution du rôle du frisson esthétique ne signifie pas nécessairement une diminution de la qualité de la musique. Je peux citer de nombreuses œuvres de très grande qualité artistique, qui, probablement, ne sont point « faites pour cela », mais pour une perception sereine et contemplative (je

cite au hasard : *Cloches à travers les feuilles* de Debussy, *Concret PH* de Xenakis, *Continuum* de Ligeti, *Sopiana* de Mâche...).<sup>11</sup>

Ce n'est certainement pas le cas de toute la musique d'avant-garde. Je garde précieusement en mémoire plusieurs témoignages de personnes qui m'ont partagé leur vécu d'intenses émotions et de frissons à l'audition des œuvres de ce répertoire (*Gesang der Jünglinge* de Stockhausen, *Metastaseis* et *Terretektorh* de Xenakis, *Styx* et *Phénix* de Mâche).

Je me limiterai ici à un seul exemple. En 1998, j'ai eu l'occasion de faire une conférence sur Stockhausen, avec l'audition de quelques pièces, devant une quinzaine de personnes qui connaissaient sa musique très peu ou pas du tout. Après la conférence, un des auditeurs, docteur en linguistique quinquagénaire, m'a abordé en me faisant part de sa réaction à l'écoute de *Gesang der Jünglinge*. Il m'a décrit une image tragique du monde éclaté, que lui a suggérée la voix de l'enfant fragmentée, démultipliée, et mélangée avec des sons électroniques « extraterrestres ». Cette vision, l'a fait frissonner et l'a ému jusqu'aux larmes.

Il se peut, certes, qu'une pareille réponse soit en partie conditionnée par des associations et des souvenirs purement personnels, mais on ne peut pas nier que la pièce de Stockhausen contient objectivement des éléments qui confortent une pareille interprétation. Et puis, on ne peut pas nier que ce récit peut être facilement mis en rapport avec l'hypothèse de Panksepp : séparation, perte, désunion ; la voie humaine déchirée dans un environnement évoquant le monde technologique, futuriste, interstellaire...

#### 5.4 Suggestions pour la recherche expérimentale

La recherche expérimentale pourrait se donner plusieurs objectifs liés à la vérification et à l'approfondissement des hypothèses et des réflexions exposées dans le présent article. Tout d'abord il s'agit de la vérification expérimentale de la compatibilité mutuelle (ou éventuellement de l'incompatibilité) des théories de Panksepp et de Huron. Elle pourrait se baser sur des questionnaires et des expériences étudiant le frisson esthétique dans la musique et dans d'autres domaines artistiques et non-artistiques, qui essayeront de déterminer plus précisément le rôle de l'effet de surprise et de changements subits (s'agit-il d'une source génératrice ou seulement d'un « catalyseur » de frissons), le rôle des associations qui pourraient directement ou indirectement remonter à l'appel de sépara-

<sup>11</sup> Selon moi, ces œuvres sont, par ailleurs, des exemples d'une large prédominance du deuxième des deux mécanismes esthétiques fondamentaux (imitation du monde extérieur) dont j'ai parlé dans la section 3.

tion, le rôle des associations avec l'union interpersonnelle « privée » et avec l'union collective, etc.<sup>12</sup>

Il est vrai qu'il existe des études qui portent sur des domaines autres que la musique. Par exemple, Grewe & al. (2011) ont réalisé une série d'expériences avec des stimuli tactiles, gustatives, sonores, visuelles. Mais leur travail n'établit pas de différence entre les stimuli du type artistique est des sensations qui n'ont aucun rapport avec l'art, en classant les frissons seulement selon leur intensité, fréquence et leur caractère « négatif » ou « positif ». Une des conclusions de ce travail est que la piloérection et le frisson ne sont pas des réactions sensorielles ou émotionnelles spécifiques, mais plutôt des phénomènes physiologiques généraux. C'est certainement vrai, sachant qu'une simple sensation du froid peut donner un effet similaire (sans cependant être plaisante). Mais, il faudrait pousser l'interrogation plus loin et d'explorer s'il existe des spécificités, éventuellement mesurables, dans les cas de « stimuli » artistiques ou assimilés. Car il serait difficile de concevoir que les artistes cherchent à produire le même effet qu'une gorgée de jus de pamplemousse ou un massage de la nuque.

Il faut prendre en compte également la suggestion Panksepp, selon laquelle, le frisson en réponse aux musiques « tristes » pourrait être d'une nature différente que celui qui est provoqué par des musiques « heureuses » (1995, p. 193). Il n'est pas exclu, en effet, qu'il existe dans ce domaine même plusieurs phénomènes convergents, probablement en partie accessoires, liés à différents registres sensoriels, différentes sources d'émotions, ou différents types d'associations, sans oublier l'importance de variations individuelles.

L'étude des répertoires peu explorés (musiques anciennes, traditionnelles, d'avant-garde...) pourraient nous éclairer également à ce sujet, de même que des études de groupes de population de différentes cultures. Enfin, il serait indispensable d'étendre les enquêtes aux artistes créateurs actuels, faute de pouvoir interroger ceux du passé : compositeurs, metteurs en scène, acteurs, poètes et écrivains, plasticiens... Quel est le rôle que le frisson esthétique joue dans leur vie ?

---

<sup>12</sup> Un travail à part serait également de vérifier mon hypothèse sur le rôle crucial du *geste expressif* dans le déclenchement et le fonctionnement du frisson esthétique (Bériachvili 2010, 2013, 2016). Dans mon travail, le geste expressif est défini comme principal élément signifiant non-verbal de la « communication » artistique. Il est important, que ce phénomène peut s'actualiser non seulement au cours de la performance artistique, mais également, de manière intérieure et invisible, lors du travail de l'imagination, par exemple en se représentant la musique avec l'oreille « intérieure ». De même, pour le frisson esthétique : ce n'est nullement indispensable d'être en contact « physique » avec la musique (ou une œuvre d'un autre art) pour qu'il se produise. Souvent, il suffit pour cela un contact purement mental. A ce propos je cite J. Levinson (2006, p. 226-227) : « Les passages qui ont la capacité de provoquer les frissons, n'ont même pas besoin d'être entendus au sens strict, pour réaliser cette capacité. Il suffit, dans de nombreux cas, qu'ils soient déroulés intensément dans l'imagination auditive à l'aide du « lecteur CD mental », pour que le frisson se produise. Il semble de manière générale vrai, que lorsque quelqu'un activement suit, par une sorte de chant intérieur, la musique qu'il est en train d'écouter, les frissons ont plus de chances de survenir. »

Quelles est son rôle dans le travail de création ? Quelles en sont leurs premières expériences d'enfance ? Quelle influence ont-ils eue sur leur parcours artistique ?...

A l'heure actuelle, des problèmes irrésolus sont sans doute plus nombreux que ceux auxquels on a su trouver une solution. Certains témoignages restent pratiquement inexplicables dans les cadres des théories existantes (une chanteuse lyrique m'a par exemple confié que les frissons qu'elle éprouvait à la lecture de poèmes lui semblaient physiologiquement différents des sensations que lui faisait éprouver la musique). De plus, le caractère intime, fragile et éphémère du phénomène crée des difficultés très particulières pour son étude. Néanmoins, les avancées de la psychologie expérimentale et des neurosciences pourraient peut-être permettre un jour d'échafauder une vaste théorie esthétique qui accorderait au frisson esthétique une place scientifiquement fondée et qui engloberait au sein du même édifice les dimensions historique, psychologique, sociologique, anthropologique et philosophique.

### Références bibliographiques

- BENEDEK, M. & KAERNBACH, C. (2011), « Physiological Correlates and Emotional Specificity of Human Piloerection », *Biological Psychology*, vol. 86/3 (mars 2011), p. 320-329.
- BÈRIACHVILI, G. (2016). « L'œuvre de François-Bernard Mâche : la Nature en surface et en profondeur », à paraître in : *Musique et écologies du son. Propositions théoriques pour une écoute du monde*. Paris : L'Harmattan. Disponible en ligne à l'adresse <http://www-artweb.univ-paris8.fr/spip.php?article1677>
- BÈRIACHVILI, G. (2013), « L'intonation et le geste expressif : de l'héritage d'Assafiev vers une théorie générale de l'expression artistique », in Jean-Luc Leroy (éd.), *Topicality of Musical Universals / Actualité des Universaux musicaux*. Contributions supplémentaires en ligne, Paris, Éditions des archives contemporaines, disponible à l'adresse <http://www.trans-mut.fr/ressource/universals-files/pdf/7c.%20MU%20WEB%20Additional%20contributions.pdf>, p. 12-32.
- BÈRIACHVILI, G. (2010), *L'espace musical : concept et phénomène. A travers l'avant-garde des années 1950-60 (Stockhausen, Xenakis, Ligeti...)*, Thèse de doctorat, Université de Rouen, 2010.
- BLOOD, A. & ZATORRE, R. (2001), « Intensely Pleasurable Responses to Music Correlate with Activity in Brain Regions Implicated in Reward and Emotion », in *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, vol. 98/20 (septembre 2001), p. 11818-11823.
- BONINI BARALDI, F., De POLI, G., & RODA, A. (2006), « Communicating Expressive Intentions with a Single Piano Note », *Journal of New Music Research*, vol. 35/3, p. 197-210.

- BRYAN, Y. & NEWMAN, J. (1988), « Influence of Infant Cry Structure on the Heart Rate of the Listener », in Newman, J. (éd.), *The physiological control of mammalian vocalizations*, New York, Plenum Press, p. 413-432.
- CHANDA, M. L. & LEVITIN, D. (2013), « The Neurochemistry of Music », in *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 17/4 (avril 2013), p. 179-193.
- DESCOLA, Ph. (2005), *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard.
- DISSANAYAKE, E. (2010), « Si la musique est nourriture d'amour, qu'en est-il de la survie et du succès reproductif ? », in Deliège, I., Vitouch, O., & Ladinig O. (éds.), *Musique et évolution*, Wavre, Mardaga. p. 65-80.
- DISSAYANAKE, E. (2011), « Prelinguistic and Preliterate Substrates of Poetic Narrative », in *Poetics Today*, vol. 32/1 (printemps 2011), p. 55-79.
- EEROLA, T. & VUOSKOSKI, J. (2012), « A Review of Music and Emotion Studies: Approaches, Emotion Models and Stimuli », in *Music Perception*, vol. 30/3 (décembre 2012), p. 307-340.
- GABRIELSSON, A. & JUSLIN, P. (1996), « Emotional Expression in Music Performance: Between the Performer's Intention and the Listener's Experience », in *Psychology of Music*, vol. 24/1 (avril 1996), p. 68-91.
- GOLDSTEIN, A. (1980), « Thrills in Response to Music and Other Stimuli », in *Physiological Psychology*, vol. 8/1 (mars 1980), p. 126-129.
- GREWE, O., KATZUR, B., KOPIEZ, R., & ALTENMÜLLER, E. (2011), « Chills in Different Sensory Domains: Frisson Elicited by Acoustical, Visual, Tactile and Gustatory Stimuli », in *Psychology of Music*, vol. 39/2 (avril 2011) p. 220-239.
- GREWE, O., KOPIEZ, R. & ALTENMÜLLER, E. (2009), « The Chill Parameter: Goose Bumps and Shivers as Promising Measures in Emotion Research », in *Music Perception*, vol. 27/1 (septembre 2009), p. 61-74.
- GUHN, M., HAMM, A. & ZENTNER, M. (2007), « Physiological and Musico-acoustic correlates of the Chill Response », in *Music Perception*, vol. 24/5 (juin 2007), p. 473-483.
- HURON, D. (2006), *Sweet Anticipation: Music and the Psychology of Expectation*, Cambridge (Massachusetts), MIT Press.
- HURON, D. & MARGULIS, E. (2010), « Musical Expectancy and Thrills », in Juslin P. & Sloboda J. (éds.), *Handbook of Music and Emotion: Theory, Research, Applications*, Oxford (N-Y), Oxford University Press, p. 575-604.

- KONEČNI, V. (2005), « The Aesthetic Trinity: Awe, Being Moved, Thrills », in *Bulletin of Psychology and the Arts*, vol. 5/2, p. 27-44.
- LESTER, B., CORWIN, M., & GOLUB, H. (1988), « Early Detection of the Infant at Risk Through Cry Analysis », in Newman J., (éd.) *The Physiological Control of Mammalian Vocalizations*, New York, Plenum Press, p. 395-411.
- LEVINSON, J. (2006), *Contemplating Art. Essays in Aesthetics*, New York, Oxford University Press.
- LUCK, G., TOIVIAINEN, P., & THOMPSON, M. (2010), « Perception of Expression in Conductors' Gestures: A Continuous Response Study », in *Music Perception*, vol. 28/1 (Septembre 2010), p. 47-57.
- MCCRAE, R. (2007), « Aesthetic Chills as a Universal Marker of Openness to Experience », in *Motivation and Emotion*, vol. 31/1 (mars 2007), p. 5-11.
- NAKRA, T. & BU SHA, B. (2014), « Synchronous Sympathy at the Symphony: Conductor and Audience Accord », in *Music Perception*, vol. 32/2 (décembre 2014), p. 109-124.
- NUSBAUM, E. & SILVIA, P. (2011), « Shivers and Timbres : Personality and the Experience of Chills from Music », in *Social Psychological and Personality Science*, vol. 2/2 (mars 2011), p. 199-204.
- PANKSEPP, J. (1995), « The Emotional Sources of «Chills» Induced by Music », in *Music Perception*, vol. 13/2 (hiver 1995), p. 171-207.
- PANKSEPP, J. & BERNATZKY, G. (2002), « Emotional Sounds and the Brain: the Neuro-affective Foundations of Musical Appreciation », in *Behavioral Processes*, vol. 60/2 (novembre 2002), p. 133-155.
- PATEL, A. (2008), *Music, Language, and the Brain*, New York, Oxford University Press.
- RICKARD, N. (2004), « Intense Emotional Responses to Music: a Test of the Physiological Arousal Hypothesis », in *Psychology of Music*, vol. 32/4 (octobre 2004), p. 371-378.
- SALIMPOR, V., BENOVOY, M., LARCHER, K., DAGHER, A. & ZATORRE, R. (2011), « Anatomically Distinct Dopamine Release During Anticipation and Experience of Peak Emotion to Music », in *Nature Neuroscience*, vol. 14/2 (février 2011), p. 257-262.
- SLOBODA, J. (1991), « Music Structure and Emotional Response: Some Empirical Findings », in *Psychology of Music*, vol. 19 (octobre 1991), p. 110-120.

WÖLLNER, C. & AUHAGEN, W. (2008), « Perceiving Conductors' Expressive Gestures from Different Visual Perspectives. An Exploratory Continuous Response Study », in *Music Perception*, vol. 26/2 (décembre 2008), p. 129-143.

### Summary

#### **Aesthetic Frisson: in Search of Theoretical Explanation**

Over the last three decades, an interdisciplinary corpus has emerged studying psychological, neurobiological and aesthetic aspects of aesthetic frisson (chills). The present paper confronts this corpus with author's original work. According to the latter, the human need for artistic activity is grounded on two fundamental mechanisms. The first one consists of »conjuring up« the experience of the close intersubjective union rooted in the unconscious, through the mimesis of the elements of human expressive communication. The second one, on the other hand, pertains to a merging with Nature in the broader sense, through the mimesis of the elements and forces of the outer universe. The aesthetic frisson would be related to the actualization of the primeval experience of union.

The closest to this view is Jaak Panksepp's theory (1995), according to which the effect of aesthetic frisson could be traced back to a reaction that can be observed in most mammals: piloerection as a response to the separation call issued by young animals when lost. Resting upon this premise, the paper suggests that in the evolution of art, a general collective union plays a more important role than private interindividual union, for the reason that the temporal arts descend from primitive collective ritual ceremonies.

The aesthetic frisson is considered as a powerful component of art's cathartic effect. The paper provides a theoretical frame to explain its capacity for emotional consolidation of social groups and psychological harmonization on individual and social levels.

Several aspects of David Huron's contrastive valence theory are also reviewed. In conclusion, the author proposes several trails for thinking and future research.

### Sažetak

#### **Estetički drhtaj: u potrazi za teorijskim objašnjenjem**

Tijekom posljednjih triju desetljeća pojavio se interdisciplinarni korpus koji proučava psihološke, neurobiološke i estetičke aspekte estetičkog drhtaja (engl. chills; fr. frisson). U ovome se članku tom korpusu suprotstavlja autorov izvorni rad. Prema njemu, ljudska potreba za umjetničkom djelatnošću temelji se na dva fundamentalna mehanizma. Prvi se sastoji od 'izazivanja' doživljaja uske intersubjektivne sveze, ukorijenjene u podsvjesnom,

pomoću oponašanja elemenata ljudske ekspresivne komunikacije. Drugi se mehanizam, naprotiv, odnosi na stapanje s Prirodom u širem smislu putem oponašanja elemenata i sila što postoje u izvanjskom svijetu. Estetički drhtaj bi se odnosio na ostvarenje prastarog doživljaja sveze.

Najbliža je ovim shvaćanjima teorija Jaaka Pankseppa iz 1995, prema kojoj se učinak estetičkog drhtaja može svesti unatrag na reakciju vidljivu kod većine sisavaca: piloerekciju kao odgovor na zov zbog rastavljenosti što ga ispuštaju mlade životinje kada se izgube. Pozivajući se na ovu polaznu pretpostavku, u ovom se članku sugerira da u evoluciji umjetnosti opća kolektivna sveza igra važniju ulogu nego privatna interindividualna sveza, i to stoga što vremenske umjetnosti potječu iz primitivnih kolektivnih ritualnih ceremonija.

Estetički drhtaj smatra se snažnom sastojnicom umjetničkog katarktičkog učinka. Članak nudi teorijski okvir za objašnjenje njegove sposobnosti za emotivnu konsolidaciju društvenih skupina i psihološko usklađivanje na individualnim i društvenim razinama.

Razmatra se i neke aspekte kontrastivne teorije valjanosti Davida Hurona. Završno i zaključno autor predlaže nekoliko puteva za razmišljanje i buduća istraživanja.