

CE MAGAZINE VOUS PLAÎT ?

OFFRE
1 AN

ABONNEZ-VOUS À POUR LA SCIENCE

2 FORMULES
AU CHOIX

	FORMULE PAPIER + HORS-SÉRIE	FORMULE INTÉGRALE
Le magazine papier (12 numéros par an)	✓	✓
Le Hors-Série papier (4 numéros par an)	✓	✓
L'accès en ligne illimité www.pourlascience.fr		✓
L'édition numérique du magazine (12 numéros par an)		✓
L'édition numérique du Hors-Série (4 numéros par an)		✓
L'accès aux archives numériques depuis 1996		✓
VOTRE TARIF D'ABONNEMENT	79 € Au lieu de 114,40 €	99 € Au lieu de 174,40 €
VOTRE RÉDUCTION	- 31 %	- 43 %

BULLETIN D'ABONNEMENT

À renvoyer accompagné de votre règlement à :

Pour la Science – Service abonnements – 19 rue de l'Industrie – BP 90053 – 67402 Illkirch Cedex – email : pourlascience@abopress.fr

PAG18STDDOS



**OUI, je m'abonne
pour 1 an à
POUR LA
SCIENCE**

2 / J'INDIQUE MES COORDONNÉES

☐ M. ☐ Mme

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal [] [] [] [] [] [] Ville :

Téléphone [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

Email : (indispensable pour la formule intégrale)

.....@.....

J'accepte de recevoir les offres de Pour la Science

☐ OUI ☐ NON

3 / JE CHOISIS MON MODE DE RÈGLEMENT

☐ Par chèque à l'ordre de Pour la Science

☐ Carte bancaire

Numéro [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

Date d'expiration [] [] [] [] Clé (les 3 chiffres au dos de votre CB) [] [] []

Signature obligatoire :

Groupe Pour la Science – Siège social: 170 bis, boulevard du Montparnasse, CS20012, 75680 Paris Cedex 14 –
Sarl au capital de 32 000 € – RCS Paris B 311 797 393 – Siret : 311 797 393 000 23 – APE 5814 Z

1 / JE CHOISIS MA FORMULE (merci de cocher)



FORMULE INTÉGRALE

- 12 n°s du magazine papier
- 4 Hors-Séries papier
- Accès illimité aux contenus en ligne

99 €
Au lieu de ~~174,40 €~~

ITA99E



FORMULE PAPIER + HORS-SÉRIE

- 12 n°s du magazine papier
- 4 Hors-Séries papier

79 €
Au lieu de ~~114,40 €~~

PIA79E

* Par rapport au prix de vente en kiosque, l'accès numérique aux archives. Délai de livraison : dans le mois suivant l'enregistrement de votre règlement. Offre réservée aux nouveaux abonnés, valable jusqu'au 31/12/2018 en France métropolitaine uniquement. Pour un abonnement à l'étranger, merci de consulter boutique.pourlascience.fr.

Les informations que nous collectons dans ce bulletin d'abonnement nous aident à personnaliser et à améliorer les services que nous vous proposons. Nous les utiliserons pour gérer votre accès à l'intégralité de nos services, traiter vos commandes et paiements, et vous faire part notamment par newsletters de nos offres commerciales moyennant le respect de vos choix en la matière. Le responsable du traitement est la société Pour la Science. Vos données personnelles ne seront pas conservées au-delà de la durée nécessaire à la finalité de leur traitement. Pour la Science ne commercialise ni ne loue vos données à caractère personnel à des tiers. Les données collectées sont exclusivement destinées à Pour la Science. Nous vous invitons à prendre connaissance de notre charte de protection des données personnelles à l'adresse suivante : <https://rebrand.ly/charte-donnees-pls>. Conformément à la réglementation applicable (et notamment au Règlement 2016/679/UE dit « RGPD ») vous disposez des droits d'accès, de rectification, d'opposition, d'effacement, à la portabilité et à la limitation de vos données personnelles. Pour exercer ces droits (ou nous poser toute question concernant le traitement de vos données personnelles), vous pouvez nous contacter par courriel à l'adresse protection-donnees@pourlascience.fr.



PLUS SIMPLE, PLUS RAPIDE
ABONNEZ-VOUS SUR BOUTIQUE.POURLASCIENCE.FR



FAIRE VIBRER LA CORDE SENSIBLE

Depuis l'Antiquité, les vertus de la musique sur l'esprit sont réputées. Et l'on redécouvre aujourd'hui qu'elle favorise le développement de nombreuses capacités cognitives, telles le raisonnement abstrait, la concentration, la créativité... En d'autres termes, la musique rend plus intelligent !

Les bienfaits de la musique sont aussi utilisés dans le cadre de thérapies contre l'anxiété, la dépression, l'autisme, les troubles du comportement...

Les mécanismes sous-jacents à ces divers effets de la musique sont de mieux en mieux connus, notamment grâce à l'imagerie cérébrale.

Ces techniques ont également révélé les bases du plaisir et de l'émotion procurés par l'écoute d'une musique. De là à expliquer ce qu'est la beauté... Non, cette fois, c'est à la philosophie de répondre.

LA MUSICOTHÉRAPIE

François-Xavier Vrait

Depuis l'Antiquité, on connaît les bienfaits de la musique. Ils sont au cœur d'une discipline en plein essor, la musicothérapie. Elle est le sujet du livre de François-Xavier Vrait. Extraits.



Que la musique ait des effets sur l'être humain, nous en avons tous fait l'expérience, que nous soyons amateur de musique, mélomane averti, chanteur occasionnel ou instrumentiste confirmé.

Ce pouvoir de la musique est bien connu et utilisé depuis longtemps. Les chants de travail avaient pour fonction de régler le rythme d'une tâche collective en assurant la cohésion du groupe des travailleurs, tout en leur donnant "du cœur à l'ouvrage". C'est au son des tambours et des marches militaires que des troupes entières sont parties gaillardement à la guerre. Plus récemment et dans un but commercial, les publicitaires ont bien compris comment un fond musical approprié module le déplacement des clients et les amène à flâner tranquillement dans les rayons des hypermarchés, ou à accélérer la cadence quelques minutes avant l'heure

BIO EXPRESS

Président fondateur de la Fédération française de musicothérapie.

Directeur de l'institut de musicothérapie, à la faculté de médecine de Nantes.



de la fermeture. Dans un autre domaine, la musique permet de supporter des situations potentiellement anxiogènes, comme dans les ascenseurs ou les salles d'attente. Le champ est vaste des utilisations possibles de ces "techniques psychomusicales", et de nombreux travaux étudient le pouvoir des sons musicaux, non seulement chez l'humain mais aussi en multipliant les expérimentations auprès des animaux et des plantes.

Il ne nous viendrait pas à l'idée de parler de "musicothérapie" pour définir cet usage fonctionnel de la musique. En revanche, la question se pose de façon plus subtile lorsque nous évoquons les bienfaits de la musique et ses effets positifs sur notre comportement ou notre ressenti. "La musique me fait du bien." "Lorsque je chante je retrouve mon énergie, ma joie de vivre." "Écouter un CD me

détend, me relaxe, m'apaise." "Je ressens mon corps tout entier, vivant et traversé par les vibrations de la musique techno." "Depuis que je fais de la guitare et apprends le solfège, j'ai de bien meilleurs résultats au collège." "Certains passages de Fauré me conduisent au bord des larmes, et je me sens comme rempli de moi-même." "Je suis entraîné par le rythme de la musique et ne ressens plus mes douleurs." "La musique me stimule et m'aide à me dépasser." Devons-nous considérer comme de la musicothérapie toutes les situations dans lesquelles la musique produit un effet souhaitable, bénéfique, conduisant à un mieux-être? Comment définir la musicothérapie?

Le terme est entré dans le supplément du Nouveau Larousse illustré en 1907. Le même Petit Larousse, en 2017, indique: "nom féminin. Utilisation de la musique dans un but de thérapie psychique". Même concision pour Le Dictionnaire Larousse de la musique: "Art de guérir les maladies par la musique." De même pour le Petit Robert de la langue française (2016): "Traitement médical d'affections nerveuses, psychiques, par la musique." L'essentiel y est: c'est un procédé de soins ("traitement médical, art de guérir") qui utilise la musique. Il s'adresse expressément aux "affections nerveuses, psychiques", encore que l'expression "thérapie psychique" reste plus ambiguë: est-ce le traitement de troubles psychiques ou l'emploi de moyens psychologiques pour y parvenir? Cependant, le contexte est clairement énoncé: la musicothérapie se situe dans un cadre médical et la musique en constitue l'outil thérapeutique.

[...] Dans les années 1960-1970, un premier centre français de musicothérapie fut créé, à Paris, sous le nom d'Association de recherches et d'applications des techniques psychomusicales (ARATP). L'équipe est rassemblée autour de Jacques Jost, un technicien du son à l'ORTF qui va engager, à partir de 1954, des expérimentations sur les effets thérapeutiques de l'audition musicale, en collaboration notamment avec une clinique psychiatrique en région parisienne. Dans ce contexte d'hospitalisation privée, Jacques Jost se voit confier des patients souffrant majoritairement de troubles anxieux, d'hypermotivité, mais surtout de pathologies de l'humeur, principalement des états dépressifs aigus ou

chroniques, des accès mélancoliques évoluant dans le cadre de psychoses maniaco-dépressives ou de schizophrénies. Il va développer un protocole de musicothérapie réceptive en réponse aux variations de l'humeur qu'il observe chez ses patients. Il adopte donc une logique médicale simple: maladie > traitement > retour à la santé; ou autrement dit: symptôme > médicament > sédation du symptôme. L'audition musicale a pour objectif de modifier l'état psychique de la personne. Il s'agit en quelque sorte d'utiliser la musique comme un médicament, et d'évaluer l'humeur du patient avant et au terme de la séance.

Dès lors, la question se pose de la sélection des œuvres musicales à écouter. Se satisfaire de la seule subjectivité du thérapeute pour arrêter un choix ne semble pas envisageable. Il faut donc s'appuyer sur une démarche plus ration-

nelle. Jost va asseoir ses expériences sur deux axiomes, desquels découle toute sa pratique clinique.

En cohérence avec ce paradigme, Jost imagine une méthodologie reproductible à chaque séance, composée d'une succession de trois extraits musicaux.

patient (apaisement, dynamisation, modification thymique, etc.). Ce traitement statistique est étayé par des recherches menées aux États-Unis sur le pouvoir affectif de la musique, ayant mis en évidence sa capacité à modifier sensiblement l'état émotionnel d'un sujet, la stabilité de l'effet dominant d'une même musique d'une audition à l'autre et le fait que les réponses affectives sont généralement uniformes d'un sujet à l'autre.

L'autre postulat veut que chaque personne écoute et reçoive la musique en fonction de son état affectif. Cette deuxième affirmation repose sur le constat qu'une personne déprimée, par exemple, ne pourra se sentir en sympathie qu'avec une musique aux accents tristes, alors qu'une personne en état d'exaltation ou d'euphorie répondra plus facilement à l'appel d'une musique enjouée, plutôt rythmée.

La musicothérapie se situe dans un cadre médical et la musique en constitue l'outil thérapeutique

nelle. Jost va asseoir ses expériences sur deux axiomes, desquels découle toute sa pratique clinique.

D'une part, il émet le postulat selon lequel la musique détient en elle-même un pouvoir et produit des effets que le thérapeute doit connaître: ce sont des effets sur le corps (effets psychophysiologiques) et sur le psychisme (effets psychoaffectifs). Un traitement statistique de la réaction des sujets à l'écoute de telle ou telle musique peut répondre aisément à ce premier présupposé, et l'équipe de l'ARATP organise des rendez-vous réguliers au siège de l'association, ouverts à toute personne volontaire qui devra répondre à un questionnaire après avoir entendu des extraits musicaux. Un fichier est ainsi progressivement constitué, collectant méthodiquement un répertoire d'œuvres à utiliser, et notifiant précisément ce que le musicothérapeute peut espérer comme amélioration de l'état du

En cohérence avec ce paradigme, Jost imagine une méthodologie reproductible à chaque séance, composée d'une succession de trois extraits musicaux.

Le premier extrait tente de refléter l'état psychologique du patient avant ou au début de la séance. Cette musique cherche à entrer en résonance avec les aspects pathologiques et à les exprimer, afin que la personne puisse s'y reconnaître. Le deuxième extrait vient en quelque sorte neutraliser ces ressentis morbides et préparer la troisième audition, que Jost décrit comme une œuvre thérapeutique: "La troisième œuvre doit réaliser l'action recherchée."

[...] Un exemple actuel de musicothérapie fonctionnelle. Une entreprise française commercialise depuis plusieurs années un procédé de "soin par la >