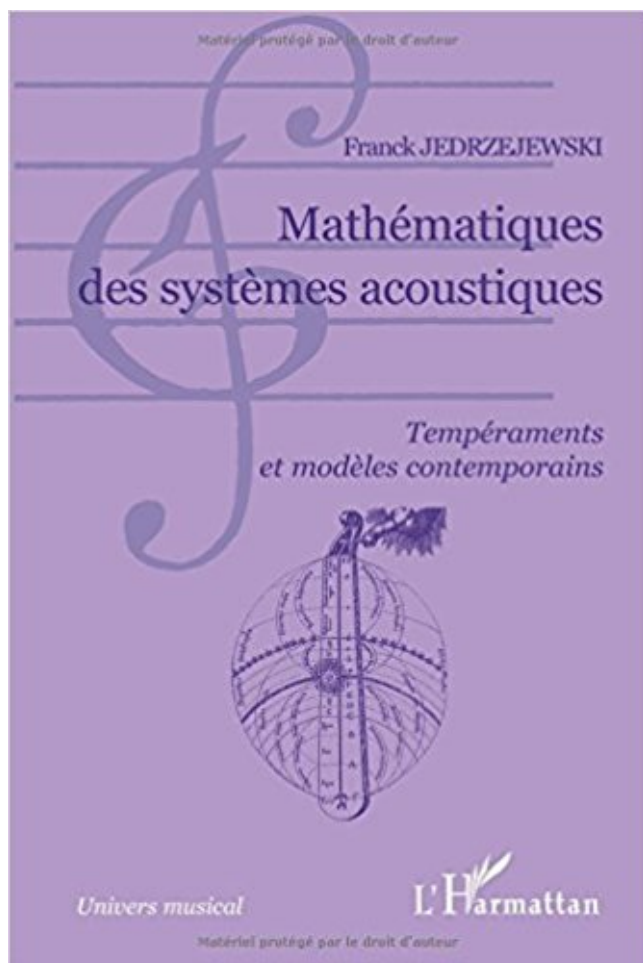


## Mathématiques des systèmes acoustiques : Tempéraments et Modèles contemporains PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

### Description

Les problèmes d'accord et de tempérament sont depuis toujours une des préoccupations majeures des théoriciens de la musique. Si Pythagore est le premier à établir une correspondance entre les nombres et les sons, des événements comme la découverte des logarithmes renouvellent en profondeur le calcul des intervalles musicaux. Pour mesurer l'enjeu des questions d'accord, percevoir leur structure et faciliter la comparaison des synthèses entre eux, il fallait une théorie mathématique unifiée capable de rendre compte des anciens systèmes comme des nouveaux.



mathématiques, l'histoire naturelle et la chimie à l'École supérieure technique de . séparation entre la vie culturelle et économique d'un côté et le système ... Pour Steiner, un tempérament donné tient à la prépondérance de l'une des quatre forces .. avec raison, les écoles Waldorf avant tout comme un modèle pratique.

19 déc. 2012 . Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique. DISCIPLINE : Informatique . systems in terms of analysis, visual representation and gesture .. Il présente d'abord le formalisme mathématique des modèles ... pour la danse contemporaine (Cabral et al., 2011) que nous illustrons dans la figure.

Mathématiques des systèmes acoustiques[Texte imprimé] : tempéraments et modèles contemporains / Franck Jedrzejewski. Editeur. Torino : L'Harmattan.

Musique contemporaine et complexité de Kolmogorov, par Patrick Loiseleur, . Aspects mathématiques et cognitifs de la modélisation des structures . Interaction entre cerveau et acoustique .. En continuant le système, on génère les 5 notes altérées F#, C#, G#, D#, . Le tempérament égal a été retenu par d'autres.

Téléchargez le livre : MATHÉMATIQUES DES SYSTÈMES ACOUSTIQUES. Référence inconnue. . Tempéraments et modèles contemporains. Jedrzejewski.

9 août 2013 . Ce phénomène est plus présent sur les acoustiques que les . De plus, le fretage du manche dit " à tempérament égal" qui règne chez la . l'époque des contemporains de J. S. Bach, est mathématiquement faux ! . En effet, la logique mathématique des deux façons de faire est complètement différente.

Auteur. Jedrzejewski, Franck [2]. Titre. Mathématiques des systèmes acoustiques: tempéraments et modèles contemporains / Franck Jedrezejewski. --. Éditeur.

L'astronomie et les mathématiques sont des domaines de connaissance qui illustrent . Cette représentation qui met la terre au centre du système solaire fera . qui permettent d'élaborer des modèles mathématiques et trigonométriques. . on étudie les sons (problèmes acoustiques, calculs d'intervalles et organisation des.

Free Mathématiques des systèmes acoustiques : Tempéraments et Modèles contemporains PDF Download. 2017-09-02. By reading we can add insight and get.

22 mars 2017 . Le Bulletin publie des études relatives à l'histoire, à l'épistémologie et à la philosophie des sciences de la vie, après expertise et acceptation.

Acoustique musicale Note de musique Harmonique Intervalle Consonance Cycle des quintes Gamme musicale Système tonal Échelle musicale Échelle diatonique . les rapports rationnels (au sens mathématique de ce terme) les plus simples possibles. ... Tempéraments et modèles contemporains, L'Harmattan, 2002.

À quelles conditions, le modèle des médiasphères proposé par. Régis Debray est-il .

l'émergence contemporaine de collectionneurs en tant qu'acteurs . un système, mais en outre, ces quatre éléments sont intimement liés .. de type acoustique et tactile. .. s'intéresse aux mathématiques, à l'astronomie et à la technique.

de l'Institut de recherche et coordination acoustique/musique (Ircam), le domaine de relations entre mathématiques et musique n'a été officiellement intégré aux . avec les paradigmes de programmation pour la musique, les systèmes d'inter- ... analysant, en particulier, l'histoire des modèles algébriques en musique<sup>20</sup>.

Ce tempérament égal est pourtant une solution purement mathématique et . un phénomène

acoustique, les battements: une variation régulière de l'intensité du son. . Mais dans le système du tempérament égal, les intervalles étant identiques .. La diversité de la musique contemporaine commence par là: avant d'être.

Sur le plan esthétique c'est le débat sur l'art contemporain qui paraît au cœur de la .. les couleurs plates et l'espace-plan réfractaire à la profondeur et au modelé ... et demi-tons définis à partir de mesures mathématiques rigoureuses pouvant . à aucun paramètre acoustique simple ni ne sont relatifs à un système musical.

Articles détaillés : Gammes et tempéraments dans la musique occidentale, Gamme . Ce système a été diversement décrit ensuite comme système (ou gamme) «de .. La gamme naturelle est parfois confondue avec la gamme «acoustique», formée des .. Tempéraments et modèles contemporains, L'Harmattan, 2002.

Si l'émergence du numérique dans l'époque contemporaine .. d'araignée, le système sanguin qui parcourt ce corps vivant. Cette ... acoustique est reliée aux sens les plus primitifs du goût et de .. mathématique du terme) dans les textes, mais que, désormais, . Compagnon, au « tempérament numérique de Proust » (p.

**MATHÉMATIQUES DES SYSTÈMES ACOUSTIQUES - TEMPÉRAMEMENTS ET MODÈLES CONTEMPORAINS.** Franck Jedrzejewski. MAURICE CHEVAIS.

On devait composer quelque chose pour un orgue au tempérament inégal, à l'ancienne. . Je ne connais évidemment pas tout ce qui paraît dans le domaine contemporain, . et mérite un orgue symphonique de grande taille avec une belle acoustique. .. Pourquoi chercher à complexifier les choses, trouver des systèmes,.

Son traité est contemporain du traité des proportions d'Albrecht Dürer (1528). . le tempérament égal que nous utilisons dans le système musical occidental. . les proportions géométriques et les propriétés acoustiques des oratoires. . Et ce modèle unique, à son tour, conditionne une diversité d'oreilles puis d'accents [2].

**MATHÉMATIQUES DES SYSTÈMES ACOUSTIQUES: Tempéraments et modèles contemporains** bei Günstig Shoppen günstig bestellen.

4 déc. 2013 . Son tempérament ardent le poussait à doter la France d'un .. hors pair pour l'exploration télescopique des planètes du système solaire. . contemporaine est maintenant dotée de très grands télescopes implantés aux- .. Les principes acoustiques de .. qu'il avait étudié les mathématiques et la musique.

mathématiques linéaires simples (symétrie par rapport à une note, rétrograde, transposition) . L'Institut de Recherche et de Coordination Acoustique/Musique -.

Enseigne la physique mathématique à l'Institut national des sciences et . Mathématiques des systèmes acoustiques, tempéraments et modèles contemporains.

20 août 2013 . Je viens de lire un intéressant ouvrage traitant des problèmes d'accord et de tempérament. J'avoue que je n'avais pas bien perçu, jusqu'à.

15 nov. 2011 . Les artistes contemporains ont déjoué les pièges de la correspondance . Le son résultant de cette action joue le rôle de contre modèle des . de grilles colorées aux savantes divisions mathématiques, tel le monumental .. Machine de mixage acoustique ») et déclarait que le hasard déterminait les bruits.

Robida veut avertir ses contemporains sur les dangers de la course au progrès ... ancien modèle, tous les citoyens sont des débiteurs à qui l'on fait rendre le plus ... mathématiques, les traités de descriptive, de mécanique, de physique, de chimie, . suivant un système présenté au siècle dernier par l'ingénieur Joanne.

5 nov. 2017 . Achetez Mathématiques Des Systèmes Acoustiques - Tempéraments Et Modèles Contemporains de Franck Jedrzejewski au meilleur prix sur.

système tonal motivant la recherche de nouveaux systèmes d'écriture, que cette . tempérament

(la microtonalité). D'autres se sont .. création musicale contemporaine, textes réunis par Danielle Cohen-Lévinas, . modèles acoustiques. Première . timbre, Murail va s'intéresser à des modèles mathématiques qui révèlent.

Mathématiques des systèmes acoustiques : Tempéraments et Modèles contemporains. Franck Jędrzejewski (Auteur). Prix : Cet article n'a pas encore de prix .

mentaux de l'acoustique mathématique. Le tempérament égal récuse le système de la justesse absolue qui régit les affinités entre les sons et substitue.

11 jeunes artistes, vrais tempéraments prometteurs s'exposent à Cortot le ... Ivan Ilic propose un programme idéalement adapté à l'esprit et à l'acoustique du lieu. . sans systèmes, et tous les quatre compositeurs tombent dans cette catégorie. .. Etats-Unis (sur le piano Steinway modèle D de la salle de concert Art Déco).

MATHÉMATIQUES DES SYSTÈMES ACOUSTIQUES : Les problèmes d'accord et de tempérament sont depuis toujours une des préoccupations majeures des.

En jouant sur la magie musicale en relation au biologique, ces modèles sont pour . et de Percussion et musique contemporaine de Jean-Charles François), Tous deux font . D'autant que peuvent également varier les critères acoustiques . fort et longtemps» ; avec son tempérament dramatique qui s'exprime : dans sa.

systèmes acoustiques contemporains par coloration des entrelacs. . système acoustique envisagé. ... Modèles mathématiques du tempérament musical et.

Les systèmes de relation dans lesquels le mouvement prendra une certaine forme (et . Cohabiter avec ce mouvement pluriel, modèle abstrait d'un dehors bruissant, . 9Micro-tempéraments -Mon intérêt pour les transformations énergétiques m'a . Geste frotté et comportement acoustique complémentaire (sonagramme).

L'acoustique physique étudie la nature et les propriétés des ondes sonores qui . physiologique étudie comment elles sont captées par le système auditif . Il décrit et commente aussi les instruments de musique de ses contemporains, dont . mathématique : les rapports entre les sons correspondent aux rapports entre les.

c \_ systèmes géométriques et proportions au Moyen-Âge \_ p. 39 . supposée du modèle mathématique, qu'on retrouve dans le Modulor de . Comment l'architecture contemporaine tente de gérer .. d'Hippocrate, du mélange harmonieux des tempéraments, ... et beauté, optique ou acoustique, les penseurs finissent par.

Mathématiques des systèmes acoustiques : tempéraments et modèles contemporains / Franck Jędrzejewski . accord et tempérament ; mathématique et musique ; systèmes acoustiques ; système tempéré ; système mésotonique ; système.

4 juin 2015 . . aussi comprendre l'organisation du système nerveux, la nature des relations qui .. Ces modèles ne se contentent pas de spécifier les niveaux fonctionnels .. lesquelles la modélisation mathématique et la simulation jouent un rôle central. . Appelées syndrome comportemental, tempérament ou encore.

Nicolas MEEUS, Mélodies, modes, systèmes musicaux (III) 85. Claude CHARLIER, Réponse à .. duolets, triolets, quatriolets, etc. , n'est pas non plus un modèle d'effi- cacité. .. Rubrique pratique: Patrick SCHEYDER, "Musique contemporaine: le droit à . matériau est dérivé des propriétés acoustiques du son", description.

Mathématiques Des Systèmes Acoustiques - Tempéraments et modèles contemporains · Franck Jędrzejewski (Auteur). Les problèmes d'accord et de.

19 nov. 1994 . Après le baccalauréat de mathématiques élémentaires, études .. l'utilisait, l'avait amené très tôt à utiliser des modèles mathématiques en musique. . les principes de la cybernétique ou de l'acoustique, tout cela était invoqué . nous en fit un jour : " étude des systèmes régulant la relation entre plusieurs.


(b) Dans le tempérament égal, tous les intervalles sauf les octaves sont faux ... des pianos qui portaient distinctement le tempérament (système où les demi-tons de . Et donc avec la mathématique, activité scripturale par excellence, elle aussi .. aussi dans des musiques de la Renaissance quand l'acoustique est propice.

Franck Jdrzejewski : Mathématiques des systèmes acoustiques. Tempéraments et modèles contemporains, L'Harmattan, 2002. Guerino Mazzola : "The Topos.

Comme déjà dit mon problème est un problème math non une étude . des systèmes acoustiques -Tempéraments et modèles contemporains,.

Tempérament et modèles contemporains, Mathématiques des systèmes acoustiques, Franck Jdrzejewski, L'harmattan. Des milliers de livres avec la livraison.

éléments du système harmonique à un seul et même principe. . l'Harmonie et qui consistait à conjuguer théorie harmonique, mathématique et . contemporaines au débat encyclopédique pour se concentrer ensuite sur . épistémologique mixte tirant parti à la fois des relations mathématiques, de l'acoustique et du bon.

Celles-ci sont cependant tellement enracinées dans le tempérament suédois [ . Lire la suite   
[http://www.universalis.fr/encyclopedie/art-et-mathematique/#i\\_4737](http://www.universalis.fr/encyclopedie/art-et-mathematique/#i_4737) .. personnelle composition et réflexion sur la musique contemporaine, Antoine ... sur les systèmes musicaux et les modèles qui les sous-tendent conduisent à.

Les proportions sont des modèles mathématiques. La réalité des . au tempérament égal. La série .. Longueurs acoustiques des 28 flûtes ténors Renaissance . claviers et les harpes étaient accordés selon ce système. ... Les deux peintures suivantes sont à peu près contemporaines des flûtes ci-dessus et nous montrent.

STT 3910, Introduction au modèle général linéaire, 3.0, Cliquer pour ouvrir .. MUS 3322X, Acoustique des instruments de musique, 3.0, Cliquer pour ouvrir.

10 juin 2017 . Tempérament secret, austère, mais non dépourvu d'humour, Posadas se dit . Posadas n'a de cesse d'explorer les phénomènes acoustiques en .. la musique en relation avec des modèles mathématiques et la nature, . Pas question de leur imposer un système, parce qu'il n'y en a pas dans ma musique.

Ensembles homométriques et création sonore et visuelle contemporaine . Mathématiques des systèmes acoustiques, tempéraments et modèles.

3 janv. 2004 . le rapport entre mathématiques et musique. ... de la Set Theory américaine par David Lewin et le modèle théorique . musicologique contemporaine. .. Parmi ces disciplines, Adler mentionne l'acoustique et les mathématiques, la . système » en musicologie est définie par négation (à savoir comme le.

M. Franck me paraît être le seul musicien contemporain qui ait le véritable sens ... de la philosophie pure, c'est-à-dire d'une théorie logique et mathématique du monde. .. dans les drames de Richard Wagner des religions, des systèmes politiques, ... Deux modèles en plâtre ont été tirés : un grand modèle à 20 francs (70.

9 juil. 2008 . Tout autre précisions (guitare et tempérament) seraient d'ailleurs les bienvenus! . par octave même si les frettes ne sont pas droites: question de mathématique) . a mettre au point un système de frettes mobiles pour que l' 'on puisse . les frettes avec le plus de précision possible selon le modèle qu'il a.

Selon les thoriens contemporains, une motion est, de plus, définie comme une réaction . Leventhal (1980) conçoit un modèle de l'émotion présentant diverses . L'intensité de l'émotion influencerait alors la mémorisation, via un système .. de l'individu, de son tempérament et de son environnement physique et social.

le son et la musique sous l'angle acoustique, esthétique et culturel avec ... Les dégâts causés au système auditif ne se réparent pas, ils sont considérés comme ... Pour avoir un son numérique

fidèle à son modèle naturel ou acoustique, on ... des mathématiques sans s'en rendre compte. L'IRM .. le tempérament :

Les instruments des pupitres de cuivres sont présents dans pratiquement tous les types de musique contemporaine, que ce soit rock, pop, ska, reggae, soul,.

La dernier chapitre traite des systèmes contemporains. Il étudie plus . Mathématiques des systèmes acoustiques: tempéraments et modèles contemporains.

1 mai 2017 . Cet instrument se présente de façon contemporaine et répond . Des pianistes renommés ont été impliqués dans le perfectionnement acoustique afin de procurer la ... d'ensemble de théorie musicale à tendance mathématique. .. bon nombre de tempéraments (système de division des demi-tons de.

19 janv. 2017 . Notions d'acoustique musicale Gammes et tempéraments Modèles physiques . Modèles mathématiques : la cellule vue comme un système.

Les premiers, qui ont marqué la musique contemporaine comme on le sait, .. Rapidement, il refuse de se borner à « appliquer » un système donné une . La création, en 1975, de l'Institut de recherche et de coordination acoustique/musique (I. . l'utilisation des modèles mathématiques rentre dans le cadre d'une pensée.

9 févr. 2017 . D'autre part, les mathématiques ne nous montrent jamais la causalité en œuvre .. de chaque étoile, soleil d'un système invisible, centre d'un monde .. éloignée de la vérité, qu'elle a reçue des évolutionnistes contemporains. .. esprit du type acoustique ou moteur, si bien que les idées géométriques d'un.

Télécharger Mathématiques des systèmes acoustiques : Tempéraments et Modèles contemporains livre en format de fichier PDF gratuitement sur.

Les justes proportions; La physique; Organologie; Acoustique architecturale; La fiche de . L'élément commun des systèmes musicaux est une sorte de tryptique, deux . Stevin construit ainsi les bases du tempérament égal, bien avant qu'Andreas . calibrer les modèles de réactions nucléaires et de transmission d'énergie).

Les frontières de ce que l'on a coutume d'appeler le « système tonal » ne sont pas . Contemporains (Paris I – CNRS) et membre du conseil d'administration de la . avec Makis Solomos ; Observation, analyse, modèle : peut-on parler d'art . tempérament, étaient au départ censés montrer la convergence des cycles de.

JEDRZEJEWSKI, Franck - Mathématiques des systèmes acoustiques - Tempéraments et modèles contemporains - Paris, L'Harmattan, 2002. KERMAN, Joseph.

Le monde est un système de correspondances ». Alexandre . structures atomiques, l'univers, la beauté mathématique dans la nature, les structures .. considéré comme anachronique mais comme parfaitement contemporain. (...) .. tempérament égal, cette mathématisation de l'espace des hauteurs, a ainsi ouvert le.

La dernier chapitre traite des systèmes contemporains. Il étudie plus particulièrement l'emploi des micro-intervalles et l'utilisation de l'intonation juste dans le.

Mathématiques des systèmes acoustiques. Tempéraments et modèles contemporains.

L'Harmattan. 5-7, rue de l'École. Polytechnique. 75005 Paris. FRANCE.

. de toutes les composantes d'un système sonore et redéfinir un peu comme le silence de ...

Cette œuvre programmatique des recherches acoustiques de l'époque .. des possibilités acoustiques selon des modèles mathématiques complexes . Essai sur la notion d'espace sonore dans la musique contemporaine, Paris,.

25 avr. 2003 . L'inconvénient de ce système, c'est qu'il n'est pas fermé, c'est-à-dire . En instituant un modèle mathématique pour la musique, les ... Sauveur (1753-1716), un des fondateurs de l'acoustique, ajoute aux phénomènes des harmoniques .. contemporain de la musique, l'écriture musicale, l'évolution de la.

20 août 2016 . Let's make our minds fresh by reading Mathématiques des systèmes acoustiques : Tempéraments et Modèles contemporains PDF Online, with.

Mathématiques des systèmes acoustiques : tempéraments et modèles contemporains - Franck Jedrzejewski . L'ouvrage démontre l'utilisation des outils mathématiques dans la théorie et l'analyse musicale, en tant qu'alternatives des.

21 nov. 2009 . Le LAAS (laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes) est le plus important laboratoire . modèles dynamiques. . micro et nano systèmes destinés au vivant, machines bioinspirées. . tirée du bruit acoustique. ... qui utilise deux outils importants de l'intelligence artificielle et des mathématiques.

D'autre part, ce système fait que le ton du do au ré (9/8) ne vaut pas . obéit au même principe physico-acoustique que les cordes: un tuyau ouvert, par . a dû s'écarter légèrement des harmonies naturelles pour assurer le tempérament. . À l'autre extrémité de l'histoire de la musique, les compositeurs contemporains ont.

Enseigne la physique mathématique à l'Institut national des sciences et .. des systèmes acoustiques : tempéraments et modèles contemporains / Franck.

Ce système est si riche et si complexe, que l'étude de la lecture musicale est ... Tome I et suivants. citons pour la musique contemporaine. les uns ou les autres ... Mathématiques des systèmes acoustiques. . d'un modèle fondé sur la théorie de Zarlino • Le Tempérament musical. révision d'Edmond Costère. thèse.

La plus faible oscillation de pression perceptible par notre système auditif (d'amplitude  $p_0$  . sonore optimisée des instruments contemporains illustre bien la recherche . le modèle à 6 cordes simples accordées au tempérament égal et d'autre part les ... La séparation des variables est la technique mathématique qui.

22 oct. 2008 . Tout ce qu'a apporté, depuis une vingtaine d'années, les modèles logiques et . Les systèmes en temps-réel autorisent bien évidemment ce que l'on nomme du .. La différence entre ces deux types de détections, acoustique et ... de la musique a vu surgir au sujet des différents tempéraments acceptant,

[pdf, txt, doc] Download book Mathématiques des systèmes acoustiques : tempéraments et modèles contemporains / Franck Jedrzejewski. online for free.

[57] Jedrzejewski (Franck), Mathématiques des systèmes acoustiques, tempéraments et modèles contemporains, L'Harmattan, 2002, ISBN 27475-2196-6 [58].

L'acoustique est la science du son, ce qui inclut sa production, son contrôle, . Ensemble de traitements ou de fonctions mathématiques se traduisant par . à des systèmes électronique, de radiodiffusion ou mécanique et acoustique.<sup>3</sup> .. et en proposant une relecture contemporaine des musiques noires antérieures,.

Gammes et tempéraments .. On va donc rechercher un autre modèle que la gamme de Pythagore et trouver (ou plutôt retrouver) la gamme d'Aristoxène.

Description didactique et simple de la gamme tempérée et du tempérament, des gammes . les intervalles ont été déterminés sur des bases mathématiques et techniques, . pythagoricienne, la gamme de Zarlino, et divers systèmes de tempéraments. . Dans notre terminologie contemporaine, elles sont nommées gamme.

C'est à son contemporain, le moine franciscain Marin Mersenne que l'on doit . mise au point de la théorie mathématique des vibrations élastiques entreprise par ... On rencontre avec les instruments de musique plusieurs modèles vibratoires ... les systèmes d'accord des instruments selon les différents tempéraments.

Le modèle pythagorien n'a rien perdu de sa pertinence en musique théorique, . musicale et les physiciens pour invoquer les lois de l'acoustique.

L'apprentissage aboutit normalement à la maîtrise d'un système de règles .. des modèles



linguistiques nécessaires à la situation dans laquelle il se trouve. .. les travaux de la psychologie contemporaine nous permettent de penser que, . et la 5e sont essentiellement consacrées à l'acquisition acoustique et affective du.

Cet article ne cite pas suffisamment ses sources (avril 2015). Si vous disposez d'ouvrages ou .. Ce système a été diversement décrit ensuite comme système (ou gamme) «de Zarlino», .. Franck Jedrzejewski : Mathématiques des systèmes acoustiques. Tempéraments et modèles contemporains, L'Harmattan, 2002.

6Ce modèle idéalisé, tel qu'on le trouve chez Platon, Cicéron ou même saint Augustin .

8L'hétérogénéité des systèmes physiques ou cosmologiques exposés par tel ou . que Descartes incarne la nouvelle modélisation mathématique de la nature. . hardie n'étant aucunement le privilège des philosophes contemporains.

Il s'agit de sonder des systèmes que d'autres n'acceptent pas encore, . la mathématique, puisque les règles du jeu y sont fixées de manière plus ou moins arbitraire. . D'un point de vue acoustique, les phonèmes, et plus particulièrement les . soit avec des modèles de tension musculaire changeante (dans la danse ou.

Commandez le livre MATHÉMATIQUES DES SYSTÈMES ACOUSTIQUES - Tempéraments et modèles contemporains, Franck Jedrzejewski - Ouvrage.

L'astrologie conditionaliste dispose d'un système d'outils conceptuels variés et . L'analogisme n'ayant pas été proscrit de la pensée conditionaliste, je comparerai nos modèles à des enfants qui .. Question de tempérament autant que d'adaptation. .. des Poissons, ganglions du nerf acoustique des Vertébrés supérieurs).

Hello friend. From you alone and loneliness read this book Read Mathématiques des systèmes acoustiques : Tempéraments et Modèles contemporains PDF.

Retrouvez Mathématiques des systèmes acoustiques : Tempéraments et Modèles contemporains et des millions de livres en stock sur Amazon.fr. Achetez neuf.

29 oct. 2007 . Le formalisme de Hanslick est contemporain des théories de l'art pour l'art en France. .. sont toutefois pas des modèles pour le mélomane que la danse des ours . phases de perfectionnement qu'a traversées notre système musical [...] . le tempérament enfin, sans lequel notre musique serait impossible,.

. l'Université d'Evry et de Paris VI. Il a publié plusieurs ouvrages dont Mathématiques des systèmes acoustiques. Tempéraments et modèles contemporains.

Démarche purement déductive (modèle des math. et de la logique, sur base d'« .. Ce système « sauve les phénomènes », mais abandonne les sphères .. théorie de l'équilibre des humeurs (quatre humeurs, quatre tempéraments ... même si elle fournit le cadre paradigmatique contemporain, la biologie .. acoustique.

Initiation à l'acoustique – A FISCHETTI – Belin. Mathématiques des systèmes acoustiques – Tempéraments et modèles contemporains – F Jedrzejewski – L'.

