

PERLES DE VERRE: UN VASTE PROJET MULTIMÉDIA INSPIRÉ DE HERMANN HESSE

JEAN-CLAUDE BOSSEL

Cet article présente un vaste projet multimédia, pédagogique, artistique, culturel, pluridisciplinaire inspiré du roman *Le jeu des perles de verre* d'Hermann Hesse. Ce jeu est caractérisé par une ouverture à des espaces favorisant la créativité. Dans cet esprit, l'auteur de cet article élabore depuis une vingtaine d'années une construction ludique se donnant comme motif de base un thème d'une fugue de Bach.

Publié tout d'abord en Suisse, en 1943, le roman *Le Jeu des Perles de Verre*¹ d'Hermann Hesse sort en Allemagne en 1945, un an avant que son auteur reçoive le prix Nobel de littérature. Ce roman est rédigé comme une biographie consacrée à un personnage fictif, Joseph Valet, en charge institutionnelle (dans quelques siècles!) d'un jeu très particulier, appelé *Jeu des Perles de verre*.

«Le roman de Hesse offre aux lecteurs d'aujourd'hui des espaces de réflexion extrêmement stimulants, parfois déroutants.»

En dépit de son propos imaginaire (ou peut-être grâce à cette totale liberté que permet l'usage de la fiction?), ce roman offre aux lecteurs d'aujourd'hui, des espaces de réflexion extrêmement stimulants, parfois déroutants, mais toujours marqués par l'esprit large et pénétrant de l'écrivain². Les enseignants, et parmi ceux-ci, les professeurs de mathématiques, de musique, de philosophie, ou plus généralement les amateurs d'interdisciplinarité pourront y trouver des sources de réflexion et d'inspiration.

Des règles de jeu à construire par le joueur

Hermann Hesse, soucieux sans doute de laisser le lecteur imaginer par lui-même comment se joue une partie de *Jeu des Perles de Verre*, ne précise jamais quelles en sont les règles, se contentant de donner ça et là quelques indications: «De tout temps ce Jeu fut en étroite rapport avec la musique et, généralement, il se déroulait selon des règles musicales ou mathématiques. On fixait et on exécutait un, deux, trois thèmes, ils faisaient l'objet de variations et subissaient le même sort que celui d'une fugue ou d'une phrase de concert. Une partie pouvait avoir par exemple pour point de départ une configuration astronomique donnée ou le thème d'une fugue de Bach...»

Une partie de jeu en vue d'une production pluridisciplinaire

Fasciné depuis longtemps par ce roman, stimulé par l'extraordinaire potentiel de créativité associé à cette biographie imaginaire, j'ai entrepris, depuis une vingtaine d'années, d'imaginer puis de mettre en place une partie de *Jeu des Perles de Verre*. Celle-ci développerait, de manière totalement libre et originale, par associations d'idées, un motif initial unique, afin d'aboutir peu à peu à une

production pluridisciplinaire ouvrant sur différents domaines, pédagogiques, artistiques, culturels (mathématiques, musique, peinture et fiction: théâtre et cinéma).

Choix d'un motif de base: le motif B-A-C-H de l'art de la fugue de Bach

Prenant l'écrivain au mot, c'est effectivement dans le thème d'une fugue de Bach que je suis allé chercher le motif de base de ma future construction ludique. Il s'agit du motif de quatre notes (si bémol - la - do - si) qui apparaît à la fin (inachevée) de l'Art de la Fugue de Jean-Sébastien Bach, composée aux environs de 1750.

«Ce motif est sans doute une des séquences de notes les plus célèbres de toute la musique occidentale.»

Ce motif est sans doute une des séquences de notes les plus célèbres de toute la musique occidentale puisqu'elle a inspiré et stimulé des générations de compositeurs depuis plus de 250 ans, allant de Schumann à Webern, en passant par Liszt et Eisler, sans oublier Nino Rota, qui l'utilisera pour composer la musique d'une des scènes du film *Casanova* de Fellini. Traduites dans le système de notation en vigueur dans le solfège allemand, ces quatre notes symbolisent les lettres du nom de famille Bach, à savoir B = si bémol, A = la, C = do, H = si³.

Choix de quelques règles de base

Dans le but de développer plus largement ce motif de base et ouvrir ainsi mon jeu des *Perles de Verre* sur d'autres espaces culturels, j'ai choisi de visualiser le motif B-A-C-H sous forme de ligne géométrique, utilisable par exemple pour élaborer des peintures abstraites.

De même, on peut imaginer un parallélogramme ABCH, dont les coordonnées cartésiennes permettent de visualiser, en géométrie, un objet plan apparenté au motif B-A-C-H, qui servira de base à de nombreux exercices de géométrie scolaire.

Pour revenir au domaine de la musique, on remarquera qu'une permutation des quatre lettres de base permet de transformer la séquence

B-A-C-H en séquence C-H-A-B. On obtient ainsi un nouveau motif musical (do – si – la – si bémol), caractéristique de la «signature» musicale d'un compositeur fictif, appelé Franz Gurtner (1895-1944), pseudonyme que j'utilise pour la partie musicale du projet *Perles de verres*.

«*Chaque publication doit être pertinente et cohérente en soi et liée aux autres aspects du projet*

Perles de verre.»

Enfin, je me suis fixé une règle générale, valable pour toutes les productions réalisées dans le cadre de ce projet pluridisciplinaire: chaque

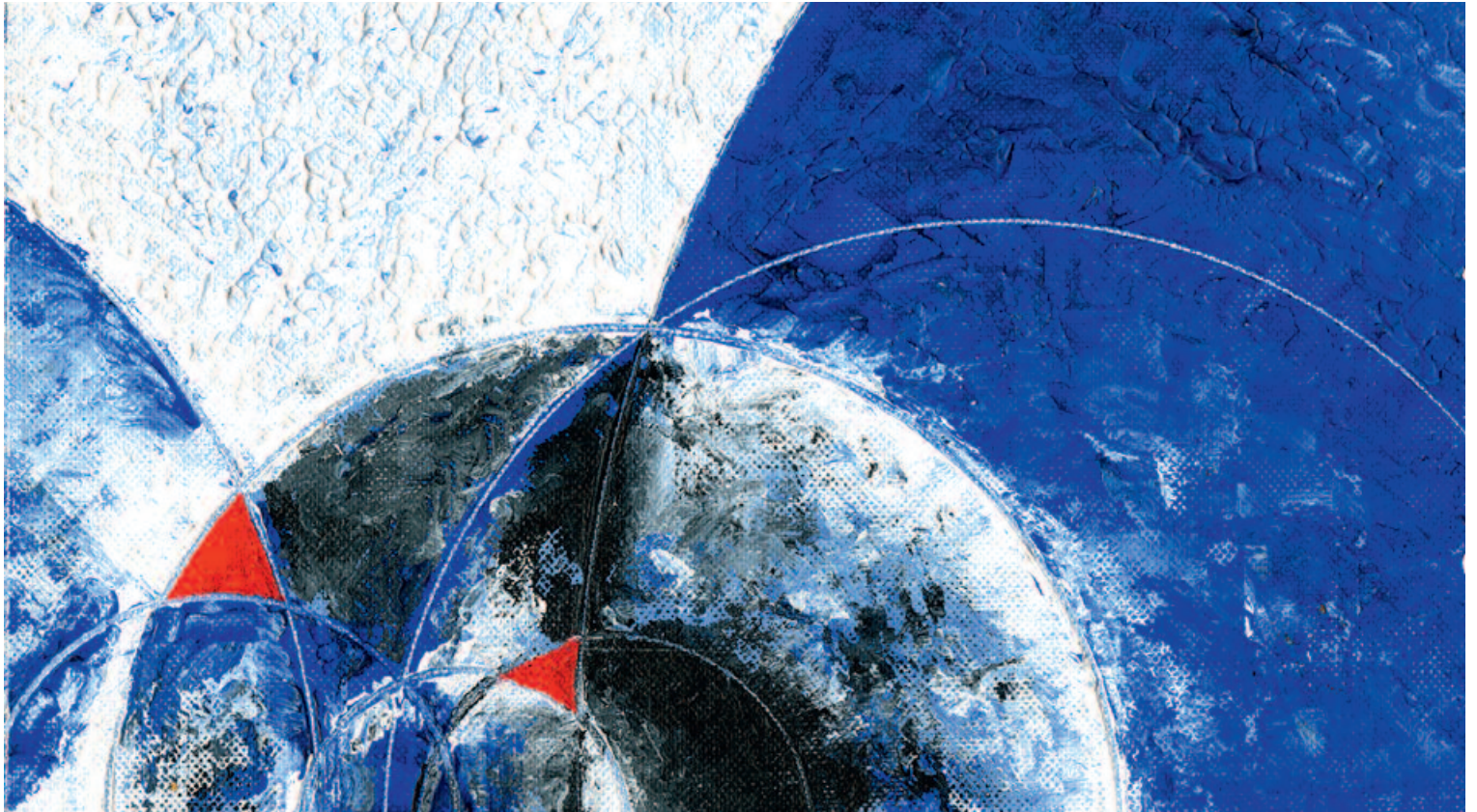
publication, que ce soit une partition musicale, une série de tableaux, une brochure de mathématiques ou un scénario de film de fiction, doit être à la fois indépendante du projet global - dans le sens que chaque publication doit être pertinente et cohérente en soi, dans son propre domaine culturel, indépendamment de son lien avec le projet d'ensemble - et en même temps, il doit exister des liens explicites avec les autres aspects du projet *Perles de verre*.

Quelques productions concrètes déjà réalisées⁴

La partie *peinture* du projet *Perles de verre* est un travail de longue haleine, comportant la production de plusieurs centaines de tableaux. Un certain nombre de ces tableaux a déjà été réalisé: il s'agit de peintures géométriques inspirées par le motif géométrico-musical B-A-C-H. Comme je les ai peints moi-même, ils sont signés JB, mais certains d'entre eux seront cependant attribués dans un second temps à un personnage de fiction cinéma, Jacques Barnier, personnage d'un scénario de film intitulé *Refuge*, écrit avec le cinéaste et réalisateur Bernard Novet et l'écrivaine genevoise Paule Mangeat. D'autres tableaux géométriques également signés JB, seront attribués dans un second temps à un deuxième personnage de fiction, Jeanne Baudrier, personnage d'un scénario de film intitulé *Parsifal*, écrit avec Bernard Novet. Ces tableaux seront tous élaborés à partir de transformations géométriques de motifs simples.

La partie *Musique* du projet *Perles de verre* prévoit que je compose douze partitions et les attribue à un personnage fictif du scénario *Parsifal*: le compositeur et chef d'orchestre allemand Franz Gurtner (1895-1944), déjà évoqué dans cet article. Ces partitions seront toutes élaborées à partir d'un motif musical de base, qui n'est autre que l'anagramme C-H-A-B du motif initial B-A-C-H choisi pour ce *Jeu des Perles de verre*. Ce motif C-H-A-B, dans la mesure où il peut être associé aux lettres initiales du poète Charles Baudelaire, donne une dimension historique franco-allemande dramatique au personnage Franz Gurtner, dimension qui forme la trame de fond du scénario *Parsifal*. Actuellement, trois des douze partitions qui seront attribuées à ce personnage, ont déjà été composées et créées en public entre 2004 et 2008.





C'est notamment le cas d'un *Jugement de Paris*, créé en 2005 par le Chœur des gymnases lausannois et l'Orchestre de Chambre de Lausanne dirigés par Olivier Piguet.

Du point de vue de la fiction. Cette œuvre aurait été composée par Franz Gurtner en 1941-1942, sur des textes de Baudelaire, avec de nombreuses citations musicales de thèmes wagnériens. Cette œuvre ferait écho à une œuvre (bien réelle celle-là) de Hanns Eisler, composée juste avant la seconde guerre mondiale, intitulée *Symphonie anti-hitlérienne*, et construite, pour certaines de ses parties, sur le motif B-A-C-H (avec la dédicace: «An die Kämpfer in den Konzentrationslagern»⁵). Cette fiction a été présentée au public à l'Espace Arlaud de Lausanne en avril 2005 en parallèle à la création de mon *Jugement de Paris* à la Cathédrale de Lausanne.

Quant à la partie *Mathématiques* du projet *Perles de verre*, il s'agit de la collection BAC-CH⁶. Si certains des tomes de la collection ont peu de liens

explicites avec l'esprit du *Jeu des Perles de verre*, d'autres, comme le tome 0 (sorti en 2010) et le tome 3 (à paraître en 2012), proposent un certain nombre d'exercices de géométrie plane tous basés sur le parallélogramme ABCH.

À noter qu'en 2012-2013, un travail interdisciplinaire intitulé *Correspondances* (d'après le poème de Baudelaire) devrait être présenté au public, dans le cadre du projet *Perles de verre*, comportant en simultané une exposition de peintures géométriques attribuées au personnage Jacques Barnier, une nouvelle brochure de mathématiques de la collection BAC-CH, et la création d'un quatuor à cordes attribué au personnage Franz Gurtner.

Jean-Claude Bossel a fait des études de mathématiques. Il est titulaire d'un diplôme d'enseignement des branches théoriques du Conservatoire de Lausanne. Il est enseignant au gymnase, compositeur, peintre et auteur.

Notes

- 1 Hesse, H. (1943). *Le Jeu des Perles de Verre*. Paris: Editions Calmann-Lévy.
- 2 Hermann Hesse est par ailleurs auteur de textes très connus et populaires tels que *Siddhartha*, *Narcisse et Goldmund*, *Demian*, etc.
- 3 Barillier, E. (2003). *B-A-C-H, histoire d'un nom dans la musique*. Genève: Editions Zoé.
- 4 Pour en savoir plus sur les différentes productions déjà réalisées dans le cadre du projet *Perles de verre*, le lecteur peut consulter le site: <http://www.jcb-concept.ch>
- 5 «Pour les combattants dans les camps de concentration»
- 6 Ces brochures sont présentées dans ce numéro aux pages 26-27