



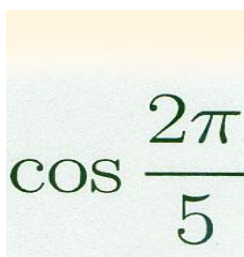
Vers une grammaire de l'espérance

What in the world is the music like? Une traduction qui simplifie un peu la simplicité lapidaire de l'anglais donnerait: «À quoi au monde ressemble la musique ? » Je ne connais pas la réponse mais je sais que c'est la bonne question...

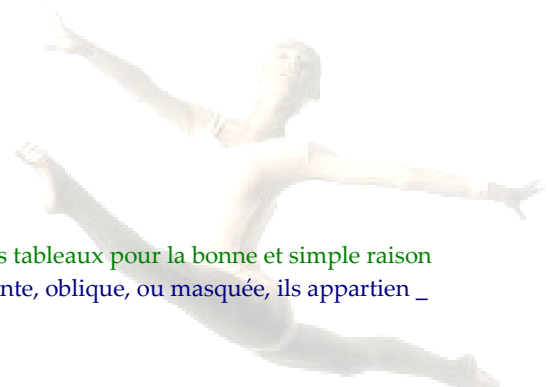


"Plus on comprend l'Univers, plus il nous apparaît vide de sens", écrit dans *Les Trois Premières Minutes* le physicien Stephen Weinberg. Je le mets au défi de répéter ces mots en écoutant _ comme il je le fais en ce moment _ *Les Noces de Figaro de Mozart*. La mélodie s'élève désormais sans retenue, mêlant à l'unisson les voix du duo et celles des instruments. Mon cœur commence déjà à se faire plus gros qu'il ne devait. Pour essayer de me reprendre, je me mis à regarder le désordre étalé sur mon bureau et la pièce où je me trouve. Ici et là, le contenu de la salle attentive n'était plus qu'émotion. Ponctuelle, prévisible, et sans pudeur. J'imagine Mozart debout devant une fenêtre qui donne sur une rue étroite aux pavés inégaux, composant dans sa tête l'air que j'entends en ce moment. Il m'est difficile de décrire l'intensité de l'émotion que j'ai ressentie à cet instant. Souvent, en écoutant cet air sublime, je pense à ce moment où l'auteur l'a inventé, l'a fait sortir du néant pour le bonheur des siècles à venir. Je me sens fondre de reconnaissance...

Des voies nouvelles s'ouvrent à nous pour transformer les moments de notre existence en instants d'exultation.



Nous lisons poèmes et romans, nous regardons les tableaux pour la bonne et simple raison que, même si c'est souvent de manière déconcertante, oblique, ou masquée, ils appartiennent au monde.





Amis lecteurs de Math Question Center, avez-vous pris conscience qu'au fil des années, depuis notre plus jeune âge, de nouvelles connaissances nous arrivent de sources diverses et sur les sujets les plus variés. Archivées dans notre mémoire, ces connaissances s'intègrent dans une structure mentale comparable à un grand arbre aux multiples branches maîtresses : celle de l'épistémologie, celle de l'histoire des sciences, celle des mathématiques avec ses ramifications nommées musique, poésie, peinture etc.....

Les mathématiques ramifiées à la musique ? _ la similitude des structures ne peut être niée ; songez au développement en fractions continues de $\log 3/\log 2$ et à la partition du "Clavier bien tempéré" de J.-S. Bach ; mais j'ajouterai que le contact précoce avec la musique prépare à la profondeur du raisonnement mathématique.

Les mathématiques ramifiées à la poésie ? _ je pense à Mallarmé par exemple lorsque dans un poème il a pu dire que « Les mathématiques seraient une forme déconcertante, mais évidente de poésie chiffrée », où lorsque Léopold Sédar Senghor affirmait que : « Les mathématiques sont la poésie de la science. » La grande poésie est très précisément le murmure qui restitue au mot ou au concept, sa dimension musicale, qui enrichit, qui approfondit, la vie du mot ou du concept. Un poème authentique, une prose animée, un mouvement philosophique entièrement en harmonie avec sa théorie, ce serait le commentaire pertinent que je ferais des formules $e^{i\pi} + 1 = 0$ ou $\int_{-\infty}^{+\infty} e^{-x^2} dx = \sqrt{\pi}$.

La manière dont la musique de ces formules nous possède est une question à laquelle nous n'avons pas de réponse crédible, pour ne pas parler de réponse démontrable sur un plan matériel. Tout ce que nous pouvons avancer, ce sont d'autres images. Et l'expérience humaine,

$$\text{COS } \frac{2\pi}{5}$$

Nous lisons poèmes et romans, nous regardons les tableaux pour la bonne et simple raison que, même si c'est souvent de manière déconcertante, oblique, ou masquée, ils appartiennent au monde.



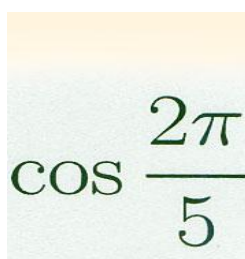
évidente à elle-même, mais réfractaire à toute saisie. Je me contente de dire qu'un dialogue posé comme axiome garantit le concept même d'une rencontre avec une forme intelligible.

Les mathématiques ramifiées à la peinture ? _ le nombre d'or bien sûr... mais les mathématiques sont ramifiées de toute évidence à la physique, la chimie, l'astronomie, la biologie. De branches en rameaux et de rameaux en branchette, la ramure se développe et l'arbre grandit. Notre stock de connaissances croît d'une façon analogue. On admet généralement qu'une nouvelle connaissance ne sera convenablement mémorisée que si elle peut trouver un lieu d'accueil précis et s'intégrer ainsi dans la ramure. En d'autres termes, à celui qui n'a encore aucune donnée sur la théorie du Big bang, le paradoxe d'Olbers _ ou *paradoxe de la nuit noire* _ qu'on lui narre tout à coup ne trouvera aucun support où se greffer.

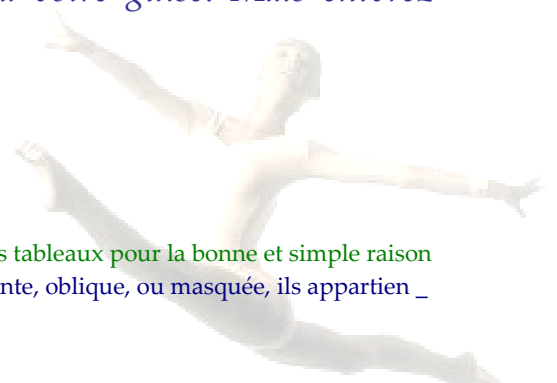
Sur un poster de mon bureau, Baudelaire me regarde. Dans ses yeux douloureux, je lis un message ; celui du *Spleen de Paris* :

« Si quelquefois, sur les marches d'un palais, sur l'herbe verte d'un fossé, dans la solitude morne de votre chambre, vous vous réveillez, l'ivresse déjà diminuée ou disparue, demandez au vent, à la vague, à l'oiseau, à l'horloge, à tout ce qui fuit, à tout ce qui gémit, à tout ce qui roule, à tout ce qui chante, à tout ce qui parle, demandez quelle heure il est ; et le vent, la vague, l'étoile, l'oiseau, l'horloge, vous répondront : « *Il est l'heure de s'enivrer !* » Pour n'être pas les esclaves martyrisés du Temps, enivrez-vous ; enivrez-vous sans cesse ! »

Mais de quoi ? De vin, de poésie ou de vertu : à votre guise. Mais enivrez-vous ! »



Nous lisons poèmes et romans, nous regardons les tableaux pour la bonne et simple raison que, même si c'est souvent de manière déconcertante, oblique, ou masquée, ils appartiennent au monde.

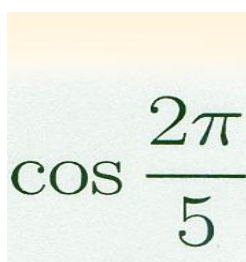




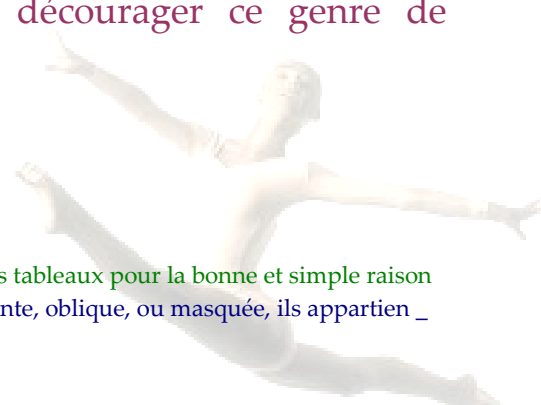
J'ai voulu vous offrir ces vers du Poète, car j' y vois là, la grammaire de l'espérance. En d'autres termes, notre vie dépend de notre capacité de dire l'espoir, de confier à des propositions hypothétiques et aux temps du futur nos rêves actifs de changement, de progrès, de délivrance. Ces vers de Baudelaire traduisent à mes yeux, de manière manifeste l'intuition que l'expérience de la communication de formes pleines de sens exige, fondamentalement, une courtoisie, ou un tact de cœur, un tact de sensibilité et d'intellection dont les diverses racines se rejoignent. Il ne s'agit pas de fuir la réalité, mais de la vivre avec *passion*. L'éveil de la jubilation est, je crois, l'antidote le plus efficace contre l'absurde à tous les degrés.

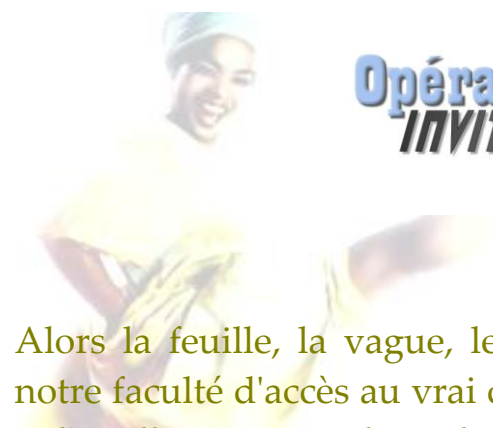
$$\frac{d}{dt}g_{ij} = -2R_{ij}$$

« Sous l'intuition du poète, ami/amie lectrice/lecteur, de Math Question Center, si d'aventure, devant un crépuscule particulièrement somptueux, ou un océan serein, glorieusement coloré par le couchant, ou un ciel miré dans l'eau, à moins que ça ne soit un reflet mouvant du bleu parmi les ramures qui se balancent mollement, tu demandes à la feuille d'un arbre, au chant d'un oiseau, à la chute d'une goutte d'eau, ou au vent dans le vide, pourquoi le ciel est bleu ou vert ou rose, et pourquoi le feuillage change de couleur ? Si tu t'interroges sur les lois qui régissent le balancement gracieux des feuilles au bout de leur pétiole ou comment calculer le nombre de photons que ces frondaisons reflètent vers tes yeux émerveillés ? Si aux confins de ton expérience, tu penses que les questions posées sur les intégrales abstraites, les matrices aléatoires, les fonctions elliptiques semblent creuses et empreintes d'autodérision, un peu comme si l'univers était conçu pour décourager ce genre de spéculation ?



Nous lisons poèmes et romans, nous regardons les tableaux pour la bonne et simple raison que, même si c'est souvent de manière déconcertante, oblique, ou masquée, ils appartiennent au monde.





Opération INVITATION AU VOYAGE Théo Héikay



Alors la feuille, la vague, le vent, la goutte d'eau te répondront : que notre faculté d'accès au vrai désirable n'est ni l'entendement, ni la raison, ni l'intelligence mais la seule *jubilation*.

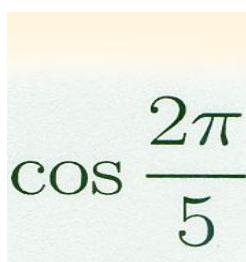
Je fais écho ici au mot de Goethe : « Les théories sont grises, mais les feuilles toujours vertes. »

Que c'est peut-être une façon de chercher du sens dans l'insignifiant; du "projet" dans le plus petit des hasards; de l'événement dans la ténuité de choses.

Que toutes ces petites choses conspirent dans l'invisible pour former le réel, et convergent au cœur de nous-mêmes jusqu'à y faire naître un besoin irrépissable: le désir de réalité.

Que ce spectacle du monde dans sa vérité est destiné à l'oreille, mais aussi à l'œil. Il suffit donc de te laisser guider par ta jouissance intérieure, elle te mènera vers l'intuition claire que tu as de l'objet.

Mais, surtout, dis-toi qu'une étoile est mise dans le ciel pour chacun d'entre nous, assez éloignée pour que nos erreurs ne viennent jamais la ternir. »



Nous lisons poèmes et romans, nous regardons les tableaux pour la bonne et simple raison que, même si c'est souvent de manière déconcertante, oblique, ou masquée, ils appartiennent au monde.

