

A.K. DJOUDA

L'AMOUR

Tout comme une fonction paramétrée

$$f_n(t) = \frac{\ln(nt-1) + \sqrt{|t^n-1|+nt}}{e^{(-t^2)}} \quad (n \in \mathbb{R})$$

Or $\ln x \sim x - 1$, donc

$$\frac{f(x) - f(1)}{x - 1} \sim x \frac{1}{\ln x} \exp\left(\frac{1}{\ln x}\right)$$

Et comme par croissance comparée

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{1}{\ln x} \exp\left(\frac{1}{\ln x}\right) = 0$$

On conclut :

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1} = 0$$

f est donc dérivable à gauche en 1 et on pose $f'_g(1) = 0$

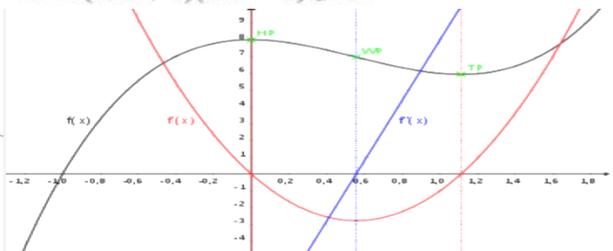
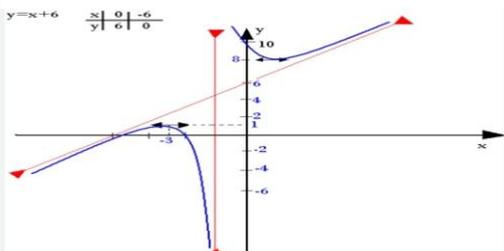
- Comme f n'est pas continue à droite en 1, elle n'est pas non plus dérivable.

4.

$$\begin{aligned} \forall x \in \mathbb{R}_+^* \setminus \{1\}, \quad f'(x) &= \exp\left(\frac{1}{\ln x}\right) + x \left(-\frac{1}{x} \times \frac{1}{(\ln x)^2} \exp\left(\frac{1}{\ln x}\right) \right) \\ &= \underbrace{\exp\left(\frac{1}{\ln x}\right)}_{>0} \left[1 - \frac{1}{(\ln x)^2} \right] \end{aligned}$$

Signe de $\left[1 - \frac{1}{(\ln x)^2} \right]$: Soit $x \in \mathbb{R}_+^* \setminus \{1\}$, on a :

$$\begin{aligned} 1 - \frac{1}{(\ln x)^2} \geq 0 &\iff \frac{(\ln x)^2 - 1}{(\ln x)^2} \geq 0 \\ &\iff (\ln x)^2 - 1 \geq 0 \\ &\iff (\ln x + 1)(\ln x - 1) \geq 0 \end{aligned}$$



Abdel Karim DJOUDA

POURQUOI TU L'AIMES ?

L'amour est comme une fonction paramétrée

Relecture et correction par : **Le collège des
relecteurs (LeCoR)**

CODE : D280145150823H

Tout droit réservé

Avez-vous du mal à lire sur un portable ?
Contactez-nous pour avoir sa version papier

GROUPE
MOAKADA

D'abord, il faut se rappeler que près de 90% des jeunes détestent les mathématiques et comme l'amour (aimer quelqu'un) est mathématique, beaucoup ne réussissent pas à aimer.

Supposons la fonction paramétrée f_n définie comme suit :

$$f_n : \begin{array}{ccc} D_i & \longrightarrow & D_{fi} \\ t & \longrightarrow & f_n(t) \end{array}$$

NB : t représente le temps et est une variable

D_i est le domaine initial, c'est-à-dire le début des relations

D_{fi} est le domaine final, c'est-à-dire le domaine dans lequel se réalise cet amour.

- SI L'AMOUR EST A CAUSE DE LA BEAUTE PHYSIQUE ALORS CETTE FONCTION PEUT-ETRE :

$$f_n(t) = \frac{1}{t} \quad (n = 1)$$

Si t tend vers $+\infty$ ¹, $f_n(t)$ ² tends vers zéro

$$\lim_{t \rightarrow +\infty} f_n(t) = 0$$

Ce qui veut dire qu'au fil du temps cet amour s'annule car la beauté est faite pour se faner.

¹ $+\infty$ se lit «plus infini» et $-\infty$ se lit «moins infini»

²La fonction $\frac{1}{t}$ s'appelle fonction inverse

Or à l'instant initial ($t = 0+$) cette fonction tend vers $+\infty$

$$\lim_{t \rightarrow 0+} f_n(t) = +\infty$$

Ce qui signifie qu'à l'instant initial cet amour est tellement vif et fort que l'amoureux a cru fermement à une suite favorable. Or au fur et à mesure que le temps (t) évolue, cette fonction s'annule (cet amour tend vers zéro, c'est-à-dire disparaît du cœur).

Cet amour est fréquent chez les jeunes, raison pour laquelle le nombre de séparation et d'inimitié est élevé.

- SI L'AMOUR EST CAUSE PAR LE MATERIEL OU LE POUVOIR, ALORS CETTE FONCTION PEUT ETRE :

$$f_n(t) = -\ln(t)^3 \quad (n = 1)$$

Si t tend vers $+\infty$, cette fonction tend vers $-\infty$

$$\lim_{t \rightarrow +\infty} f_n(t) = -\infty$$

Ce qui veut dire qu'avec le temps non seulement que cet amour s'annule, mais cette annulation vient avec des situations négatives allant même jusqu'à l'assassinat

³La fonction «ln» s'appelle fonction Logarithme Népérienne

comme on le dit «*Si l'argent nous réunit, c'est la trahison qui nous sépare*»

Or, à l'état initiale ($t = 0^-$) cette fonction tend vers $+\infty$

$$\lim_{t \rightarrow 0} f_n(t) = +\infty$$

Ce qui signifie qu'au début de la relation, cet amour est présumé être fort et sincère. Mais à la suite des temps, ce ne sont que des situations négatives qu'il produit...

Ce genre d'amour est très répandu dans le monde, raison pour laquelle la trahison et les assassinats sont devenus de trop.

Cet amour détruit la confiance, renforce la ruse, la malignité et la «compassion zéro»... Ce qui est la cause d'innombrables problèmes au sein des hommes politiques, car l'amour qui les réunit est purement matériel.

- SI L'AMOUR EST A LA FOIS CAUSE PAR LE MATERIEL, LE POUVOIR ET LA BEAUTE ALORS CETTE FONCTION PEUT ETRE :

$$f_n(t) = \frac{1}{t} - \ln(t)$$

(n = 1)

$$\lim_{t \rightarrow 0} f_n(t) = +\infty$$

$$\lim_{t \rightarrow +\infty} f_n(t) = -\infty$$

- LORSQUE L'AMOUR EST POUR LA CAUSE DE DIEU, CETTE FONCTION PEUT ETRE :

$$f_n(t) = e^{t^4} \quad (n = 1)$$

Si t tend vers $+\infty$, cette fonction tend vers $+\infty$

$$\lim_{t \rightarrow +\infty} f_n(t) = +\infty$$

Ce qui veut dire que cet amour progresse au fur et à mesure que le temps dans le sens positif, c'est-à-dire : les sensations sont partagées. Les joie et tristesse sont partagées et les deux se supportent.

Aimer pour la cause de Dieu, c'est accepter que la personne qu'on veut aimer à des défauts et s'apprêter à les supporter. Nul n'est parfait ou complet dans ce

⁴La fonction « e^t » s'appelle fonction exponentielle.

monde. Et si on n'accepte pas le côté faible de son conjoint, on ne peut pas vivre avec lui.

Cet amour (pour la cause de Dieu) diminue la méfiance et l'esprit hautain entre les deux amoureux. Il permet de traverser ensemble les moments miséreux et installe la compassion mutuelle.

Et pour que cet amour soit réel, il faut que chaque partenaire craigne Dieu de son côté en s'éloignant des interdits, car l'amour pour «la cause de Dieu» a besoin de «l'aide de Dieu», sans cela, ça ne marchera pas. Et pour pouvoir bénéficier de l'aide de Dieu, il faut faire ce qu'Il a recommandé et s'éloigner de ce qu'Il a interdit.

Bref, cet amour est très rare dans ce bas-monde, car personne (presque) ne veut mener une vie ascétique. Personne ne veut plus patienter devant la pauvreté, et cette impatience ne laisse pas place à l'aide de Dieu...

L'amour pour la cause de Dieu n'a pas besoin d'argent car sa naissance n'a pas été matérialiste et c'est un amour essentiel pour la stabilité du monde... Ce qui en est la cause est largement au-dessus de tout intérêt mondain.

Si tu vis avec celui qui t'aime à cause de Dieu, tu réussiras. Dans le cas contraire tu ne rencontreras que des ennuis.

Le côté merveilleux de l'amour pour la cause de Dieu est qu'à l'état initial ($t = 0$) cette fonction est égale à 1

$$\lim_{t \rightarrow 0} f_n(t) = 1$$

Ce qui signifie que cet amour évolue doucement et normalement, car ce qui veut réussir doit grandir doucement pour pouvoir mieux s'adapter au temps. Ce qui est contraire à l'amour pour la cause de l'argent ou la beauté qui, à l'état initial, naît de façon brute sans aucune conformité avec les vicissitudes naturelles

CE QUE DISENT LES TEXTES SACRES CONCERNANT L'AMOUR POUR LA CAUSE DE DIEU.

Le Prophète Mohammad (ç) a dit : *«Il y a sept individus qui seront ombragés par Dieu le jour où il n'y aura d'ombre que la*

Sienné⁵ ... deux hommes qui s'aiment pour la cause de Dieu, s'unissent pour cette cause et se séparent pour cela» (Al-Boukhari)

«Celui qui donne pour la cause de Dieu, interdit pour la cause de Dieu, aime pour la cause de Dieu, et déteste pour la cause de Dieu a ainsi complété sa foi» (Thirmidzy)

«Il y a parmi les serviteurs de Dieu des gens qui ne sont ni des prophètes ni des martyrs, mais que les prophètes et les martyrs regarderont avec ravissement le jour du jugement à cause de leur place par rapport à Dieu... il s'agit des gens qui se

⁵ Il s'agit du jour du jugement dernier où tout le monde sera exposé aux rayons du soleil qui sera désormais rapproché à la terre. La chaleur sera donc tellement insupportable que la sueur de l'homme le noyera complètement. Mais ceux qui s'aiment pour la cause de Dieu en seront épargnés.

sont aimés pour la cause de Dieu, sans qu'il n'y ait des biens à échanger entre eux. Par Dieu, leur visage sera lumineux et ils seront assis sur de la lumière. Ils n'auront pas de crainte lorsque les gens craindront et ne seront pas affligés lorsque les gens le seront» (Abou Daoud)

Cet amour pour la cause de Dieu aide chacun à supporter les reproches de la part de son second et à se dire la vérité même s'elle est amère.

Celui qui prétend aimer pour la cause de Dieu mais n'accepte pas la vérité n'est pas véridique dans son amour car nous lisons dans le Coran les caractéristiques de ceux qui s'aiment pour Dieu :

«Par le Temps ! L'homme est certes, en perdition, sauf ceux qui croient et

*accomplissent les bonnes œuvres,
s'enjoignent mutuellement la vérité et
s'enjoignent mutuellement l'endurance*
» (Coran 103 :1-3)

- LORSQUE L'AMOUR EST POUR LES DEUX : LA CAUSE DE DIEU ET L'ARGENT OU LE POUVOIR, CETTE FONCTION PEUT-ETRE :

$$f_n(t) = e^t - \ln(t)$$

Les élèves n'aiment pas avoir à faire avec ces genres de fonction. On peut déjà commencer par avoir les maux de tête en la regardant.

La limite de cette fonction à $+\infty$ donne une indétermination. Ce qui signifie que ça n'a pas un résultat facilement détectable. Seuls les bons mathématiciens savent élever cette indétermination. L'effort qu'il faut pour détecter ce résultat en plus infini exige de la patience, ce qui fait grand défaut à la jeunesse.

Exemple :

$$\lim_{t \rightarrow +\infty} fn(t) = +\infty - \infty$$

(on écrit indétermination)

On dit : «Levons cette indétermination pour pouvoir trouver une réponse à cette limite», ce qui signifie : «Luttons pour surmonter l'obstacle qui empêche de tomber sur une réponse précise»

$$f_n(t) = e^t - \ln(t)$$

$$f_n(t) = e^t - \ln(t) = e^t \left(1 - \frac{\ln(t)}{e^t}\right)$$

Pour $t > 0$, $1 > \frac{\ln(t)}{e^t}$ alors $\lim_{t \rightarrow +\infty} \left(1 - \frac{\ln(t)}{e^t}\right) \leq 1$

$$\text{Donc } \lim_{t \rightarrow +\infty} f_n(t) = +\infty \cdot 1 = +\infty$$

$$\lim_{t \rightarrow +\infty} f_n(t) = +\infty$$

Les compétences qu'il faut aménager pour trouver cette réponse positive en plus infini ne se trouvent pas chez bon nombre de jeunes qui auraient déjà tôt abandonné.

- **LORSQUE L'AMOUR EST POUR LES TROIS : LA BEAUTE, LA**

RICHESSSE OU LE POUVOIR ET LA
CAUSE DE DIEU CETTE FONCTION
PEUT-ETRE :

$$f_n(t) = \frac{1}{t} + e^t - \ln(t)$$

Les apprenants savent ce qui se passe avec eux lorsqu'on leur présente une telle fonction à l'examen.

- LORSQUE L'AMOUR N'A PAS UNE CAUSE, C'EST-A-DIRE QU'ON NE SAIT PAS POURQUOI ON AIME, CETTE FONCTION PEUT-ETRE :

$$f_n(t)^6 = \frac{\ln(nt-1) + \sqrt{|t^n-1|+nt}}{e(-t^2)}$$

(n ∈ IR)

Cette fonction est très difficile et fatigant à étudier et c'est rare de trouver d'entre les mathématiciens, ceux qui peuvent réussir à la tracer, car elle n'a pas une courbe fixe.

Ce qui veut dire que «si tu ne sais pas la raison pour laquelle tu aimes quelqu'un, cet amour ne te sera pas compréhensible et tu n'auras pas une précision dans les affaires avec lui». Tu seras donc embrouillé.

⁶ Chercher à rester de force avec quelqu'un qui ne veut pas de toi revient aussi à étudier cette fonction, ce qui devient très compliquée une fois qu'on s'y engage.

Il faut que tu saches obligatoirement la raison pour laquelle tu aimes quelqu'un (la beauté, l'argent, le pouvoir ou à cause de Dieu ?)

CONCLUSION

- ✓ L'amour à cause de la beauté, s'annule avec le temps
- ✓ L'amour pour la cause du pouvoir ou le matériel produit des situations négatives à la suite des temps
- ✓ Aimer quelqu'un mais sans savoir exactement la raison pour laquelle tu l'aime peut te présenter des imbroglios (des confusions)
- ✓ Seul l'amour pour la cause de Dieu qui permet une vie qui s'adapte aux vicissitudes du temps. Et cet amour a

besoin d'un effort personnel et surtout la foi, sans ça il ne se réalise pas.

Si tu aimes quelqu'un à cause de sa beauté, tu ne seras pas la seule personne.

Si tu aimes quelqu'un à cause de sa richesse, tu ne seras pas la seule personne.

Si tu aimes quelqu'un à cause de son pouvoir, tu ne seras pas la seule personne.

Mais si tu aimes quelqu'un à cause de Dieu, il est fort probable que tu sois la seule, car il est rare de trouver quelqu'un qui aime vraiment pour cette même cause. La place qu'il te donnera sera dans son cœur beaucoup plus particulière.

Aimez-vous donc les uns les autres pour
la cause de Dieu.

Moakada/éditions

Whatapp : 00229 96996421

NOS LIVRES SUR AMAZONE

LIVRES GRATUITS

LIBRAIRIE EN LIGNE

Bénin, le 28 Mouharram 1445H.

15 Août 2023

Dernière correction : 1^{er} Mouharram 1445 (17 Août 2023)

Suggestions :

E-mail : islamveritepourtous1@yahoo.fr

Moakada01@gmail.com

Achévé d'imprimer sur les presses de l'imprimerie IM : impression
numérique (Imprimerie MOAKADA)

Tél (00229) 60804273

e-mail : jeveuxdelaide@yahoo.fr

2022 (1443H.)

$$f_n(t) = \frac{\ln(nt-1) + \sqrt{|t^n-1|} + nt}{e^{-t^2}}$$

(n ∈ IR)

Handwritten mathematical work covering the page, including:

- Trigonometric identities: $\sin 2y = -\frac{1}{2}e^{-2x}$, $\cos 2y = \frac{1}{2}e^{-2x}$, $\sin 2y = \frac{1}{2}e^{-2x}$
- Complex analysis: $w(z) = \frac{1}{2}e(\cos(\frac{2x}{3}) - i\sin(\frac{2x}{3}))$, $\alpha_0 = \frac{\pi i}{3}$, $\alpha_0 = \frac{\pi i}{3}$
- Integration: $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{dx}{\cos^2 x} = \frac{1}{1-g} = \sum_{n=0}^{\infty} g^n$, $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{dx}{\cos^2 x}$, $\int_{-1}^1 x^2 dx = \frac{x^3}{3} \Big|_{-1}^1 = \frac{2}{3}$
- Calculus: $\frac{du}{dy} = \frac{du}{dx} \cdot \frac{dx}{dy}$, $\frac{d}{dy} y \cos(\frac{1}{2}x-1)$
- Algebra: $3(x-y)^2$, $3x^2 - 2xy - 2xy$, $3x^2 - 2xy - \frac{6}{5} - 2xy$
- Geometry: A diagram showing a shaded area under a curve, with axes labeled x and y .
- Other notes: $D(x) = f(x) = \frac{x^2}{\sqrt{y^2}}$, $\alpha_0 = \frac{\pi i}{3}$, $y_0 = \frac{\pi}{3}$