

Correspondance
entre Antoine Chambert-Loir et Tamás Szamuely
26–27/01/2013

ACL à TSz :

Pour préparer un cours sur les revêtements
J'ai commencé à lire ton livre attentivement
Mais une proposition me rend un peu perplexe
Il me semble qu'il faut supposer X connexe
Page quarante-deux, pour que ton argument
Qu'il suffit de savoir que les automorphismes
Sur une fibre seule agissent transitivement
Pour qu'on puisse en déduire ? suis-je atteint de gâtisme ?
Que le revêtement Y considéré
d'être galoisien a la propriété.

TSz à ACL :

Cher M. Antoine, je te salue bien.
Je ne suis pas fort en vieux alexandrins,
Et de surcroît, vraiment embêté
De ne pas trouver le point incriminé.
Page quarante-deux ? Non pas dix de moins ?
Là on trouve en fait un semblable point.
Est-ce 2.2.8 ton énoncé cité ?
Mais là il y a bien la connexité !
(Je lis bien sûr la version imprimée,
Et non pas quelque brouillon périmé.)
Mécontent toujours ? Tu peux prendre la hache
Et démolir ton pauvre vieux Tamás.

ACL à TSz :

Mon cher Tamás, tu as évidemment raison:
la remarque à laquelle je faisais allusion
se trouve bien sûr à la page trente-deux
de ta monographie. Tu me vois bien piteux
de devoir avouer que j'avais consulté
une version antérieure, trop vite téléchargée,

mais ton livre est pour l'heure dans mon bureau scellé
et je ne pourrai pas avant lundi le regarder.
Cela dit, revenons au sujet de mon mail.
Il se pourrait fort bien que ton revêtement
Y soit connexe, mais que pourtant sa base, elle,
ne le soit pas du tout. Mathématiquement
cela se conçoit bien même si l'explication
n'est pas aisée à dire en vers de mirliton.
Tu dis que le quotient sera un revêtement
connexe et qu'une fibre n'aura qu'un élément.
C'est tout à fait exact mais là où le bât blesse
c'est que tu en déduis un peu hâtivement
qu'il s'envoie sur la base surjectivement.
Cela sera sans doute ? hypothèse maîtresse ?
si tu exiges que la base soit connexe.
Qu'en penses-tu ? dis-moi ? est-ce que mon cortex
a tort d'imaginer que ta plume, un instant,
se serait fourvoyée ? Est-ce abracadabrant ?

TSz à ACL :

Merci, cher Antoine, pour ce fin billet,
Qui me fait sentir bien humilié.
Mais je crois toujours - n'est-ce qu'un mirage ? -
Que si Y connexe, telle est son image.
Et que cette image, c'est précisément X,
Ou n'est-il pas ? Sapristi ! Crucifix !

ACL à TSz :

Une discussion avec François Loeser
M'a permis, cher Tamás, de pouvoir y voir clair.
Tu a choisi, hélas, comme définition,
que tout revêtement soit une surjection.
C'est une convention étrange ce me semble
que tu as adoptée, car des π_1 -ensembles
la catégorie n'est plus équivalente à
celle des revêtements. Bien sûr tu comprendras
qu'il faut de ces ensembles sans relâche exiger
qu'ils aient au moins un point, c'est une nécessité.

TSz à ACL :

On est donc d'accord, c'est une fin splendide,
La cause du trouble était le pauvre ensemble vide.
Mais j'ose espérer que cette ambiguïté
Ne t'a pas du livre pourtant dégoûté.
Et je te prie bien de m'écrire sans scrupules
Si tu trouves d'erreurs, majeurs ou minuscules.
Des questions il reste seulement une dernière :
Par quel heureux caprice tu m'as écrit en vers ?
Je dois te dire qu'en ce temps hivernal
Ton idée m'a bien remonté la morale !

ACL à TSz :

Puisque tu me demandes de t'écrire sans ambages
si je trouve quelque erreur au détour d'une page,
je signale à nouveau que je trouve étonnant
que tout point de la base de tout revêtement
d'un point de la source soit forcément l'image.
Cette définition, c'est là que c'est dommage,
rend un peu inexacte, à moins d'une correction,
la belle équivalence de catégories
avecque les ensembles munis d'une action
du groupe fondamental. Rajoute je te prie
que tu supposes toujours ces ensembles non vides.
Mais le cœur de ton livre est la vision splendide
que nous a révélée Grothendieck, ce génial:
Que dans la topologie les revêtements
correspondent en algèbre aux extensions étales.
Tu dois donc accorder les termes pareillement.
Si du premier côté tu préfères supposer
que les fibres ont un point, tu dois sans sourciller
enlever l'anneau nul de la définition.
Pour être cohérent, pas d'autre solution.
Tu me demandes aussi que je te dise pourquoi
ce caprice soudain s'est emparé de moi
et qu'en alexandrins je commence à t'écrire.
Je ne le sais moi-même. Mais t'avoir fait sourire
avec le résultat de mes efforts intenses
est, je te prie de me croire, une juste récompense.

TSz à ACL :

Pour que tu ne sois pas, cher Antoine, morose,
j'ai updaté ma page web, mais cette fois en prose.
J'y discute de zéros et autres ensembles vides
Pour mettre la théorie sur des bases solides.
Toutes les branches superflues sont désormais sciées,
Et dans l'introduction tu es remercié.