

René Lew,
le 2 mars 2014,
en réponse à la position de Claude Harder
du 24 février 2014

Entre centre et absence (3)

De nouveau les défauts des dessins

Je reprends, pour les commenter, la suite des dessins de Claude Harder du 24 février 2014.

I. Décomposition « habituelle » du plan projectif présenté immergé en *cross-cap* (au sens de Lacan)¹ :

$$PP = \text{bde de } M + \text{disque},$$

mais

le dessin de Cl. Harder est problématique, car il persiste (malgré mes critiques antérieures) à maintenir une fraction bilatère, sphérique, attachée à son bonnet croisé, ce qui complique la lecture puisque nous n'avons pas là affaire à la seule bande de Mœbius qui subsiste quand on enlève un disque au plan projectif :

$$\text{bde de } M = PP - \text{disque}$$

et

$$\text{disque} = PP - \text{bde de } M.$$

D'ailleurs Cl. Harder ne s'y trompe pas puisqu'il écrit que c'est là quelque chose « \simeq BM ».

À mon avis la coupure séparatrice entre bde de M et disque devrait passer par le point problématique terminant la ligne d'immersion du *cross-cap*. Donc la ligne de coupure de Cl. H. devrait passer par ce point et non au-dessous.

II. Ce point venant censément condenser l'asphéricité de la bande de Mœbius (dans le *cross-cap* façon Lacan, pas dans le bonnet-croisé façon Fréchet-Ky Fan !) reste problématique. Car c'est une invention non topologique, une métaphore lacanienne, un semblant auquel il ne convient pas de s'attacher en se méprenant, puisqu'il n'a aucune importance (ni existence) en topologie comme « dans la vie ». C'est selon moi une très mauvaise représentation de l'asphéricité du phallus symbolique Φ . D'ailleurs Lacan en pousse l'ambiguïté en le cernant de son « escargot » sphérique qui n'est qu'un disque arrangé *façon asphère* (sans plus).

Darmon répète cette bêtise. Il n'a aucune fiabilité référentielle.

La présentation de Cl. Harder montre là le défaut inverse du défaut de (I), car la partie inférieure présente maintenant une singularité qu'est son apprêt à la « coïncidence » de points inexistants, donc sans « connexion » possible. Si à juste titre Cl. H. fait là remonter son trait

¹ N.B. Claude Harde suit le choix de Fréchet et Ky Fan d'appeler « bonnet croisé » la part subsistante du plan projectif, après qu'on lui ait ôté un disque (ici déprimé en cupule).

de coupure au niveau de ce point, il n'y a nulle raison de laisser subsister une partie asphérique dans la partie sphérique.

III. *Détails*

C'est un jeu sur les niveaux de coupure d'une présentation elle-même fictive puisqu'elle distingue nettement des *parts* orientable et inorientable du plan projectif présenté en *cross-cap*, quand ces supposées parts sont partout situées dans cette variété et qu'en tout point le plan projectif présente asphériquement une convexion de l'orientable et de l'inorientable. La bande moyenne de ces cinq découpes est particulièrement malvenue à être présentée comme singulière.

IV. Cl. Harder persiste à mêler des parties qu'il veut séparer en dessins, quand elles ne sont pas séparables (ce ne sont pas des « parts) dans le plan projectif.

Il peut cesser de vouloir faire des démonstrations en se prenant les pieds et la comprennoire dans l'imaginaire, quand le principe signifiant de la construction du plan projectif suffit.

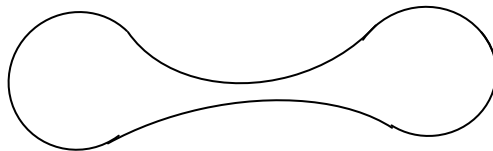
Dire la partie inférieure être là encore « \simeq BM » ne convient pas. C'est surtout dire « \simeq » qui ne convient pas. C'est ou ce n'est pas (c'est pas = sait pas).

— Sur le « rappel » maintenant : les deux dites « calottes croisées orientables ». Difficile d'en conclure quoi que ce soit sur des objets supposés en l'occurrence inadéquats.

Stephen Barr n'est pas une référence, même si je l'ai mis en main en France en participant à sa traduction, sans fierté aucune.

Je reprends les citations que Cl. Harder effectue des *Expériences de topologie* de Stephen Barr, traduction R. Lew, G. Trobas, J.-M. Vappereau, coéd. Lysimaque / Belin.

P. 84. Mauvaise fig. 24 où le « centre C » est présenté éloigné du bord. Mais ce bord reste un cercle circulaire (pas un cercle présenté en « huit intérieur »).



Le dessin n'est qu'approximatif. Voir d'ailleurs la note 5 qui rétablit les appellations.

Quant aux pages 93-94, il faut rappeler que des associations concernant le plan projectif ne valent que pour le plan projectif pas pour des modèles tridimensionnels, inadéquats, et encore moins pour des parties de ceux-ci qui n'ont plus rien à voir avec le plan projectif, car celui-ci change la qualité de ses composants (bde de M + disque) après qu'ils aient été identifiés bord à bord.