

ERRATA A RECOLTES ET SEMAILLES II.

- p. 202 Rajouter à la note (\*\*\*) le texte suivant :

(\*\*\*) (18 avril 1985) Depuis que ces lignes ont été écrites, j'ai eu occasion de prendre connaissance également de la communication de Deligne "Théorie de Hodge I" au Congrès Int. Math. de Nice (1970) (Actes, t.1, p. 425-430). Contrairement à ce que j'avais lieu de croire par les informations parcellaires en ma possession, cet article expose dès 1970 une partie substantielle du yoga des poids. Sur l'origine de ces idées, il se borne à une mention sibylline et de pure forme d'un article de Serre (d'ailleurs étranger à la question), et de "la théorie conjecturale des motifs de Grothendieck". (Comparer avec les notes n°s 78<sub>1</sub>, 78<sub>2</sub>.) La question cruciale du comportement de la notion de poids par des opérations telles que  $R^if_*$  et  $R^if_*$  n'est pas même mentionnée, et ne le sera pas avant l'article cité "La Conjecture de Weil II" de 1980, où mon nom n'est pas prononcé en relation avec le théorème principal de ce travail, pas plus que ne l'est celui de Serre ou le mien dans la communication "Poids dans la cohomologie des variétés algébriques" mentionnée dans la note de b. de p. précédente (d'il y a un an jour pour jour).

- p. 234 lignes -11,-12 après "poids" et après "motifs", mettre signe de renvoi (\*) à une note de b. de p. à rajouter :

(\*) (19 avril 1985) Pour des rectifications au sujet des "six ans" et "douze ans", voir la note de b. de p. (\*\*\*) p. 202 (partie datée du 18 avril 1985), pour les poids, et la sous-note "La préexhumation" (n° 168<sub>1</sub>), pour les motifs.

- p. 311 A la suite de la note (\*\*) et à la ligne, ajouter le texte suivant

(18 avril 1985) Pour un éclairage différent et moins "dur" des dispositions de mon ami, voir également la note "Les racines" (n° 171<sub>3</sub>).

- p. 316 ligne 15, lire : "et je lui fais confiance (\*). La démonstration..." avec renvoi à une note de b. de p. à rajouter :

(\*) (17 avril 1985) Il apparaît finalement que la forme généralement utilisée du "théorème du bon Dieu" n'est pas celle du théorème cité ici, mais une forme voisine se démontrant par les mêmes méthodes. Voir la note "Eclosion d'une vision - ou l'intrus" (n° 171<sub>1</sub>), et notamment la note de b. de p. datée d'aujourd'hui qui y figure.

- p. 324 Fin du deuxième alinéa, après "surprise", mettre signe (\*) et nbp :

(\*) (19 avril 1985) Je reviens sur cette belle formule, sur son rôle et sur ses étranges vicissitudes au cours de l'Enterrement, dans les trois notes "Les vraies maths...", "... et le "non-sense"", "Magouilles et création" (n° 169<sub>5</sub>, 169<sub>6</sub>, 169<sub>6</sub>'), dans la quatrième partie de Récoltes et Semaines.

#### ERRATA A RECOLTES ET SEMAILLES IV

Page 924, dans la note de haut de page (texte sans interligne), ligne -4, après "géométrie rigide- analytique" mettre signe (\*) de renvoi à une sous-note de bas de page, que voici :

(\*) (Septembre 1985) En fait, le premier à prévoir l'existence d'une telle théorie a été J. Tate, en août 1959. Voir à ce sujet la note n° 173 d) ("L'Enterrement - ou la pente naturelle"), et plus particulièrement la note de bas de page à la page 1132.

Page 1132, lignes -11, après "Tate", et -10, après "tout de suite", mettre signe de renvoi (\*) à une note de bas de page, que voici :

(\*) (Septembre 1985) Comme il est apparu par une correspondance avec Serre en juillet dernier, il y a eu ici déformation de mémoire chez moi (tout comme il y en a eu chez Serre). Des lettres de Tate (du 4.8.59 et du 16.10.61) et de moi (du 18.8.59 et 1.10 et 19.10.1961), adressées à Serre, permettent de reconstituer le film des événements. C'est Tate (et non Serre, ni moi) qui le premier a eu l'intuition et la conviction qu'il devait exister une "nouvelle notion de variété analytique", pour expliquer simplement le formalisme des "courbes elliptiques de Tate", vers août 1959. Chez moi, ça n'avait pas "fait tilt tout de suite" (comme je croyais m'en rappeler), ma toute première réaction à la suggestion de Tate était plutôt sceptique, avant de commencer à réfléchir sur la question. J'ai dû être convaincu peu après, dès que je me suis rendu compte que les notions existantes (notamment celle de schéma formel) ne permettaient pas de rendre compte des phénomènes liés à la courbe elliptique de Tate. Dans les deux années qui ont suivi, je crois bien que j'ai été le seul à réfléchir à un principe de définition pour la nouvelle notion, alors que Tate ni Serre n'avaient la moindre idée par où l'aborder. Ca a duré ainsi jusqu'en octobre 1961, où j'ai fourni à Tate le maître d'oeuvre d'une théorie. Ca l'a déclenché aussitôt à développer les fondements requis, pour avoir prise sur les morceaux locaux (travail qui n'aurait guère eu de sens, avant d'avoir une idée précise comment il serait possible ensuite de les assembler pour construire des objets globaux). Pour des commentaires plus détaillés et les citations des lettres pertinentes, je renvoie aux "Commentaires historiques" prévus dans le tome 3 des Réflexions.

...ns" n' est ...  
 de ne puis donc tenir Illusio pour responsable que de ...  
 dans l'édition dont il s'était chargée

Page 948

(\*\*) (6 mai 1986) Par contre, les catégories dérivées étaient utilisées systématiquement par l'école japonaise à partir de 1973 tout au moins, et c'est par cette voie sans doute que Mebkhout a été amené à les utiliser lui-même couramment, en dépit du vent de la mode tel qu'il soufflait à Paris.

(\*\*\*) (6 mai 1986) D'après les informations et les documents qu'a bien voulu me communiquer Pierre Schapira (lettre du 16.01.1986), le coup d'envoi de la théorie des  $\mathcal{D}$ -Modules, en même temps que la réintroduction des catégories dérivées, est fait dans l'article de M. Sato, T. Kawai et M. Kashiwara de 1973 (Microfunctions and pseudodifferential operators, Lecture Notes in Math. n° 287, pp. 265-529), déjà cité dans RES II (note de b. de p. (\*) p. 322). Je reconnais que j'avais des idées des plus vagues sur les débuts de la théorie des  $\mathcal{D}$ -Modules, que j'aurais aussi bien situés au début des années soixante, et j'ignorais entièrement le rôle de premier plan qu'y avait joué Kashiwara.

Page 949

(\*) (6 Mai 1986) Une première amorce d'une telle synthèse est déjà contenue dans l'article de Sato, Kawai, Kashiwara, cité dans la précédente note de bas de page, article que Mebkhout n'avait garde de me mentionner. D'après des informations concordantes me venant de Pierre Schapira et surtout de Christian Houzel (dont les dispositions bienveillantes vis-à-vis de Mebkhout ne peuvent faire l'objet d'aucun doute), la première idée du foncteur crucial  $M$  ci-dessous (que je qualifie de "foncteur de Mebkhout") est due à Kashiwara en 1975, ainsi que la conjecture que l'on a une équivalence. Visiblement, ni Kashiwara ni Mebkhout (contrairement à ce qu'affirme ce dernier) ne se doutent d'ailleurs de l'importance de ce foncteur et de la conjecture de Kashiwara (pourtant évidente, du point de vue de ma philosophie des coefficients des années soixante, oubliée par tous...), et ceci tout au moins jusqu'au Colloque des Houches en septembre 1979. Un des signes de cette méconnaissance, c'est qu'il n'y a trace dans la littérature au sujet de cette conjecture cruciale, pas de la plume de Kashiwara ni de Mebkhout en tout cas - pas même dans la thèse de Mebkhout, passée en

février 1979. (La première mention explicite dans la littérature est faite en addendum à un article de Ramis, en janvier 1976, où cette conjecture, dont Ramis avait été informé par Malgrange, est attribuée (en footnote) à Kashiwara.) Dans la thèse de Mebkhout, l'énoncé-soeur pour les  $\mathcal{D}^\infty$ -Modules (dont il sera encore question abondamment par la suite) n'a pas même droit au nom de "théorème" (chose qui m'avait déjà interloquée en mai 1984), mais est modestement baptisé "proposition". D'ailleurs, dans le rapport de Houzel sur cette thèse, le résultat en question n'est pas même mentionné.

Pourtant, le fait que les  $\mathcal{D}$ -Modules cohérents (ou plutôt les complexes de tels) "généralisent" à la fois les Modules cohérents (à la Serre) et les faisceaux de  $\mathcal{G}$ -vectoriels constructibles (à l'ancêtre, évacué par accord unanime), joue un rôle crucial dans la philosophie de dualité de Mebkhout, dont il sera question plus loin. Il est d'autant plus étonnant (et signe sans doute de temps où la confusion conceptuelle est la règle générale, érigée quasiment en règle impérative...) que nulle part avant Juin 1981 Mebkhout n'ait pris la peine d'explicitier en toutes lettres la conjecture pertinente (dont par la suite il s'arrogera la paternité et qu'il finit bel et bien par prouver) - à savoir la conjecture de Kashiwara (concernant le foncteur que j'appelle "de Mebkhout" ou "du bon Dieu", et que tout le monde s'est mis d'accord pour appeler correspondance (sic) de Riemann-Hilbert).

(\*\*\*) (6 mai 1986) C'est le foncteur auquel le bon ton de rigueur demande de ne faire allusion que par périphrases, émaillées éventuellement (au gré de l'auteur) d'un "Riemann-Hilbert" occasionnel. Il me paraît important par contre qu'il soit écrit noir sur blanc, ainsi que ses catégories source et but, et qu'un nom lui soit donné autre qu'un nom-bidon qui n'a que trop servi déjà pour des causes douteuses. Le nom de "foncteur de Kashiwara" me semblerait à présent plus judicieux, en réservant le nom de "foncteur de Mebkhout" au foncteur analogue dans le cas des  $\mathcal{D}^\infty$ -Modules.

Page 950, suite de la note (\*)

(6 mai 1986) Pierre Schapira a attiré mon attention sur le travail de J.P. R a m i s, Géométrie analytique et géométrie algébrique (variations sur le thème GAGA), in Séminaire P. Lelong, H. Skoda 1976/77 (exposé de septembre 1977), dans lequel Ramis propose une notion de régularité (pour des complexes de  $\mathcal{D}$ -Modules), équivalente à celle de Mebkhout. Mebkhout, qui ne m'avait soufflé mot de l'existence de cet article de Ramis, jure que Ramis aurait pompé sur lui



sans vergogne, et que cela lui avait fait trop de peine pour qu'il voulût s'en  
encore en parler. Quant à moi, je me sens incapable d'émettre une opinion sur  
une priorité entre Meikhout et Ramis.

C'est dans un additif (daté de janvier 1978) de cet exposé de Ramis, qu'il  
est question, tout à fait en passant (et pour la première fois, semble-t-il),  
de la conjecture dite "Problème de Riemann-Hilbert généralisé", attribuée à  
Kashiwara en footnote. Meikhout, qui m'avait juré qu'il n'y avait nulle part  
dans la littérature, en dehors de ses travaux, la moindre allusion seulement au  
foncteur (que je qualifie de "foncteur de Meikhout" dans le texte) figurant dans  
la conjecture en question, m'a assuré son entière bonne foi, vu qu'il n'aurait  
pas eu connaissance de cet appendice à l'exposé de Ramis, avant que je ne lui  
communiquai la lettre de Schapira en faisant état, au mois de janvier dernier.

Page 951

(\*\*) (6 mai 1986) C'est là du moins la "version Meikhout" des choses, contre-  
dite par d'autres témoignages qui m'ont paru convaincants. Je n'ai pas de doute  
à présent que l'idée des foncteurs  $m$  et  $M$  (formant la fameuse "correspondance"  
dite de Riemann-Hilbert), dans le cadre des catégories dérivées, est due à  
Kashiwara en 1975 (et peut-être retrouvée par Meikhout en 1976). Cette conjecture  
semble avoir été regardée, par ceux qui en avaient entendu parler tout comme par  
Kashiwara et Meikhout eux-mêmes, comme une curiosité sans grande conséquence, du  
moins jusqu'en septembre 1979 (Colloque des Houches).

Page 952

(\*) (6 mai 1986) C'est là du moins la version Meikhout, que j'avais prise pour  
argent comptant. J'en doute fortement à présent, et surtout (comme je le souligne  
dans de précédentes notes de bas de page, datées de ce jour) qu'il ait eu avant  
fin 1979 ou courant 1980 l'intuition du rôle crucial que cette équivalence de  
catégories (conjecturée d'abord par Kashiwara, selon toute apparence) allait  
avoir à jouer dans une nouvelle théorie de coefficients. Il convient donc de  
lire également avec un grain de sel la note de b. de p. qui suit (du 5 mai l'an  
dernier).

Complément à la note de bas de page (\*\*)

(<sup>x</sup>) (6 mai 1986) Pour une rectification au sujet de cette version, inexacte,  
voir les précisions datées de ce même jour, dans les notes de b. de p. (\*) p. 949

et (\*) p. 950 : la conjecture pertinente est mentionnée dans un texte de la plume de Ramis, qui l'attribue à Kashiwara.

Page 953

(\*) (6 mai 1986) Pour des réserves vis-à-vis de cette terminologie "foncteur de Mebkhout", voir note de b. de p. (\*\*\*) p. 949. On pourrait peut-être aussi l'appeler "foncteur de Kashiwara-Mebkhout", vu le rôle joué par Mebkhout, aussi bien pour faire réaliser son importance (via sa philosophie de dualité) que pour en donner une formulation précise en termes d'une notion cohomologique de "régularité" ad hoc (dont Kashiwara ne disposait pas, pas en 1975,76 tout au moins), et enfin dans l'une des deux démonstrations existantes du théorème. (Les principaux ingrédients de celle-ci avaient été réunis déjà dans sa thèse (dans le cas-soeur des  $\mathcal{D}^\infty$ -Modules), à un moment où personne, apparemment, ne se souciait encore de gaspiller un temps précieux à vouloir prouver un énoncé res-senti comme décidément marginal.)

Le lecteur attentif fera de même les ajustements qui s'imposent, quand par la suite il m'arrivera de parler de la "philosophie de Mebkhout" des  $\mathcal{D}$ -Modules. Il semble bien, par les documents et témoignages à ma disposition, qu'il ait été le seul, entre 1976 et 1980, à se consacrer corps et âme au développement de cette nouvelle philosophie des coefficients en train de naître cahin-caha, et à la faire connaître. Ses publications sont à ce sujet un témoignage éloquent. Mais cela n'est en aucun cas une raison valable, pour faire mine d'ignorer pour autant le rôle de Kashiwara dans l'éclosion de certaines idées importantes, même si ce rôle n'est attesté par aucune publication en bonne et due forme, et que ces idées étaient transmises simplement (comme cela a été le cas si souvent pour moi-même dans les années soixante) de bouche à oreille.

Page 958

(\*) (6 mai 1986) Avec le recul, il m'apparaît que le terme "solitude complète" ne correspond pas tout à fait à la réalité. Mais c'est un fait (confirmé par divers échos concordants) que Mebkhout était assez isolé, humainement notamment - il faisait décidément un peu "malotru dans les beaux quartiers" ! Cela n'empêche qu'il a eu des contacts plus ou moins étroits avec certains aînés, notamment Bony, Houzel, Schapira, Kashiwara, Malgrange, Ramis, et plus tard Lê Dung Trang. J'ai pu constater chez Christian Houzel et Lê Dung Trang des dispositions de sympathie bienveillante (et même chaleureuse, chez Lê) à son égard, dont je

n'aurais pu me douter, par les quelques mots ~~écrits~~ que n'avait touchés, Mebkhout à leur sujet. J'ai l'impression rétrospectivement qu'il tenait surtout à me laisser sous l'impression qu'il n'y avait pour moi d'autre source d'informations fiable, au sujet de l'histoire des  $\mathcal{D}$ -Modules et du rôle qui avait été le sien, que lui seul, Mebkhout. Il a toujours refusé de desserrer les dents pour ne me donner ne serait-ce qu'un seul nom, de quelqu'un avec qui il aurait appris quelque chose dans les premières années, disant que ça avaient été des années trop pénibles pour qu'il veuille en parler, et que de toutes façons c'est par ses lectures seulement qu'il se serait mis "dans le coup" pour démarrer sur les problèmes qu'il s'était posé.

Il m'apparaît à présent que c'est là une version fortement tendancieuse de la réalité, et qu'il a au contraire bénéficié d'un milieu où certains des principaux problèmes qu'il s'est posé étaient déjà plus ou moins "en l'air". Je vois à présent une parenté profonde, pour ne pas dire une relation de cause à effet, entre cette propension tyrannique en mon ami à faire "table rase" de ce passé mathématique où il avait ses premières racines, et celle que j'ai eu ample occasion de constater en certains de mes élèves (pour ne pas dire, en tous) à effacer toute trace de leurs propres racines mathématique, les liant à mon oeuvre et à ma personne. Avec, en plus, ce paradoxe étrange, que c'est le maître renié et par ses élèves, et par le vent de la mode, que Mebkhout a choisi, envers et contre tous, comme sa principale source d'inspiration, et comme le destinataire désigné et unique d'une indéfectible loyauté.

Page 963, deux compléments à la note de haut de page :

(<sup>x</sup>) (6 mai 1986) Il y a lieu, visiblement, d'exclure le nom de M. Kashiwara de la liste des participants à la "mystification-escroquerie du Colloque Pervers". S'il est vrai que "l'échange de mauvais procédés" entre Kashiwara et Mebkhout était alors engagé depuis belle lurette, il est vrai aussi que non seulement Kashiwara est étranger à la mise en scène du Colloque Pervers, mais qu'il y est, à part Mebkhout (et à part l'ancêtre, il va sans dire), le principal dindon de la farce, vu qu'il n'y est pas plus question de lui, que de l'inconnu de service alias Mebkhout. (Il est vrai que c'était de moindre conséquence pour lui, qui depuis longtemps fait partie de l'establishment mathématique, que pour Mebkhout, pratiquement inconnu et "seul contre tous".)

(<sup>xx</sup>) (6 mai 1986) Pierre Schapira me signale que l'idée de la transformée de Fourier dans le cadre des  $\mathcal{D}$ -Modules avait été développée (mais pas sous ce

nom) dans l'article de Sato, Kawai, Kashiyama du 10<sup>11</sup> déjà cité (note de p. (\*\*\*) p. 948), donc bien avant les travaux de Maignan sur ce thème.

Page 970, suite de la note de b. de p. (\*) :

(6 mai 1986) Dans une lettre du 4 décembre 1985, G. Faltings m'écrit (je traduis de l'allemand) : "La remarque de C.L. Siegel concernant la "Verflachung" ("aplatissement") de la mathématique moderne, n'était pas faite, pour autant que je sache, dans le sens où vous l'utilisez. Selon son opinion, c'était justement vous-même (Grothendieck) qui en étiez un exemple prominent."

La chose devenait cocasse décidément, et elle avait en plus de quoi m'intriguer, vu que Siegel était décidément aux antipodes du genre de maths que je faisais, et (me semblait-il) il devait être aussi peu au courant de mon travail, qui moi du sien. Dans sa lettre du 3 janv. 1986, Faltings m'apporte quelques précisions :

" a) J'ai entendu rapporter des commentaires oraux de Siegel à des tiers, genre : "Il ne suffit pas de se borner à marmonner toujours Hom-Hom "...

b) J'ai vu début 1984 une lettre de C.L. Siegel à A. Weil (que Weil m'avait montrée). Siegel s'y plaint du déclin de la mathématique. Celle-ci aurait été très forte chez Euler, Gauss et Dirichlet, mais ensuite avec Riemann, Dedekind et Hilbert ça s'est mis à descendre la pente, pour devenir tout à fait mauvais dans notre siècle. (Je cite de mémoire.)... "

Même en admettant des déformations de mémoire, il me paraît assez clair, d'après ces commentaires, que l'esprit dans lequel s'exprimait Siegel au sujet d'un "aplatissement" de la mathématique, et celui dans lequel je m'exprime, n'est pas du tout le même. Il semblerait que, là où je déplore la "yangisation" à outrance de la mathématique, Siegel au contraire a déploré l'apparition en force de traits yin, au cours du siècle dernier et du présent siècle, apparition dont Riemann et Hilbert (et aussi, je présume, Dedekind) étaient des représentants particulièrement prominents. S'il m'a ressenti ("viscéralement") comme de la même race que ces hommes-là (mais en pire, c'est une chose entendue !), je n'y trouve pour ma part rien à redire !

Page 976

(\*\*) (6 mai 1986) Les commentaires qui suivent reprennent en partie ceux de la veille, dans la note de b. de p. (\*\*) p. 946 (partie datée du 14 mai).



Page 983, suite à la note de haut de page :

(<sup>x</sup>) (11 mai 1986) Il est bien entendu qu'il s'agit ici d' "idées dues à autrui" faisant partie de ce qui m'apparaissait alors comme "bien connu". Je ne crois pas, en dehors de ce cas, m'être inspiré d'une idée communiquée par autrui sans prendre soin de le signaler, comme chose allant de soi. Je n'ai pas eu connaissance jusqu'à aujourd'hui de quelqu'un qui aurait jugé avoir à se plaindre de moi à ce sujet. Si j'ai des réserves à formuler à mon propre égard, elles iraient plutôt en sens opposé ! (Voir notamment la note "L'ambiguïté", RES II n° 63", et aussi "L'éviction (2)", n° 169, (partie datée du 16 mars 1985).)

(<sup>xx</sup>) (11 mai 1986) Vérification faite, je n'ai pas trouvé dans EGA IV de passage où soit développé (à part les techniques de constructibilité et de passage à la limite projective de schémas) le yoga de la réduction d'énoncés géométriques à des situations "arithmétiques", sur des corps ou des anneaux finis notamment, et où il y aurait eu lieu de citer l'influence de la belle idée de Michel Lazard. Par contre, dans le premier travail publié (je crois) où je présente ce yoga de réduction, j'ai pris bien soin de citer Lazard. Il s'agit de "Classes de Chern et représentations linéaires des groupes discrets", de décembre 1966, in Dix exposés sur la cohomologie des Schémas (exposés de J. Giraud, A. Grothendieck, S.L. Kleiman, M. Raynaud, J. Tate), North Holland Pub. Comp. Amsterdam, p. 215-305. La longue introduction (p. 215-231) me semble poser de façon particulièrement frappante la philosophie générale d'appréhension du "géométrique" par "l'arithmétique", qui a continué à alimenter mes réflexions schématiques (la plupart inédites) jusqu'au moment de mon départ en 1970. (La référence à Lazard se trouve p. 228.)

Page 986, complément à la note de haut de la page :

(6 mai 1986) Avec le recul, il est devenu clair pour moi que si "même Serre" n'a pas perçu cette filiation, qui lui était fort bien connue à la fin des années soixante, c'est que ça l'arrangeait à merveille de l'oublier...

Page 988, suite à la note de b. de p. (\*) :

(<sup>x</sup>) (16 juin) Mebkhout vient de me faire observer que ceci n'est pas tout à fait exact - cette problématique est bien évoquée dans loc. cit. 1.5 d) (p. 312). Mebkhout y réfère d'ailleurs explicitement dans son travail "Dualité

de Poincaré" (Séminaire "Singularités" de Paris VII, 1976-77, tome 1, dernières lignes du par. 4.4 (théorème de dualité relative pour les  $\mathbb{D}$ -Modules).

Page 993

(\*) (6 mai 1986) C'est là la version Mebkhout, qui ne correspond pas à la réalité - voir rectification notes de b. de p. (\*\*) et (\*\*\*), p. 948, concernant la réintroduction des catégories dérivées par l'école japonaise dès l'année 1973.

Page 1002

(\*) (6 mai 1986) Comme me le signale Pierre Schapira, ce résultat de platitude est dû à Kashiwara (chose que je ne risquais pas d'apprendre par la bouche de mon ami Zoghman).

Page 1017

(\*) (6 mai 1986) Dans une lettre du 19 déc. 1985, Illusie a l'air de dire qu'il a vérifié ces formules (22).

Page 1022

(\*\*\*) (7 mai 1986) C'est du moins ce que m'a affirmé Mebkhout. Mais il semblerait, par d'autres sources, que l'idée d'introduire la structure de  $\mathbb{D}^\infty$ -Module sur les  $H_Y^i(\mathcal{O}_X)$ , pour y comprendre quelque chose, soit due aux auteurs japonais. Comparer avec la note de b. de p. (\*) de la page qui suit.

Page 1023

(\*) C'est du moins ce que m'avait affirmé Mebkhout. Il semblerait, par le témoignage concordant de Pierre Schapira et de M. Pallu de la Barrière (fils), que l'énoncé pertinent ait été proposé à Mebkhout par Kashiwara en 1976, sous forme de conjecture. Voir pour des précisions n° 171<sub>2</sub>, 5 ("Cohomologie locale").

Page 1024

(\*\*) Cette "claire vision" dès 1976 est du moins la version Mebkhout, neuf ans plus tard. Pour des réserves à ce sujet, voir p. ex. la note de b. de p. (\*) p. 949.

Page 1028, suite de la note de haut de page :

(<sup>x</sup>) (7 mai 1986) Le "détail cocasse" de l'incrédulité de Kashiwara est, bien entendu, la version Mebkhout des choses, qu'il est prudent de prendre sous toutes réserves. Il semble bien, pourtant, que Mebkhout ait été, jusqu'au moment du Colloque Pervers en juin 1981, le seul (à l'exclusion aussi bien de mes élèves cohomologistes, que des analystes japonais) à avoir fait sien l'aspect "dualité" du yoga cohomologique que j'avais développé dans les années cinquante et soixante. Aussi il ne me paraît pas exclu que le détail qu'il m'a rapporté corresponde bien à la réalité.

(\*) (7 mai 1986) Ici encore, un grain de sel est de mise : Houzel m'a signalé que la première démonstration de Mebkhout de son théorème était incomplète sur un point important (en négligeant la monodromie dans les faisceaux qui apparaissent dans le dévissage d'un faisceau  $\mathbb{G}$ -constructible). Houzel lui a signalé cette erreur en Octobre 1978, et Mebkhout est arrivé à compléter sa démonstration vers la fin de l'année. (Il n'est donc pas fondé non plus de se plaindre des lenteurs de la Commission des Thèses chère à Verdier, s'il a quand même pu faire sa soutenance dès le mois de février qui a suivi...)

Page 1029

(\*\*\*\*) (7 mai 1986) C'est en tous cas ce que m'affirmait Mebkhout, et qui semblerait inexact, d'après les informations que m'a communiquées Pierre Schapira. Voir pour des précisions n° 171<sub>2</sub>, 4 ("Démonstration de l'équivalence de Riemann-Hilbert").

Page 1033, suite à la note de b. de p. (\*) du huit juin :

(7 mai 1986) Christian Houzel m'a confirmé de son côté qu'il avait essayé sans succès d'attirer l'attention de Mebkhout sur la généralisation plausible de son théorème de dualité à une situation relative.

Page 1041

(\*\*) (7 mai 1986) Du moins, elles étaient traitées ainsi par l'ensemble de mes élèves cohomologistes. Par contre, ce formalisme était devenu courant pour les analystes japonais, qui l'utilisent depuis 1973 (sans jamais mentionner l'ancêtre, est-il besoin de le dire...). Voir notes de b. de p. (\*\*) et (\*\*\*) p. 948.

Page 1042

(\*) (7 mai 1986) C'est là la version Mebkhout des choses, qu'il convient sans doute de nuancer fortement. Voir à ce sujet note de b. de p. (\*) p. 949 et (\*) p. 952.

Page 1044

(\*\*\*\*) (8 mai 1986) Version Mebkhout :

Page 1046

(\*\*) (8 mai 1986) Démonstration incomplète d'ailleurs, qu'il complètera à la fin de la même année - voir note de b. de p. (\*) p. 1028.

Page 1047

(\*\*) (8 mai 1986) Cette version de Mebkhout m'apparaît avec le recul comme fortement sujette à caution, et contredite par les faits. Comme il est précisé dans la note de b. de p. qui suit, un an après encore (dans sa note aux CRAS du 3 mars 1980) il "affirme prudemment" qu'il "espère montrer... que...". Ce n'est pas le langage de quelqu'un qui "a démontré" le théorème en question depuis une année ! (De n'avoir pas suffisamment accroché à ce genre d'incohérences internes dans la version Mebkhout, que je reprenais à mon compte quasiment telle quelle, est un des signes de mon manque d'esprit critique dans mon compte rendu des faits...) Il semblerait que Mebkhout ne prend la peine d'écrire une démonstration (d'un théorème négligé jusque là par lui et par tous) qu'après le "rush" suivant la démonstration de la conjecture de Kazhdan-Lusztig (démonstration envoyée en juin 1981 à la rédaction des Compositio, donc plus de deux ans après le moment où il prétend avoir obtenu une démonstration complète). Je pense qu'il

est exact par contre que dès les débuts de 1979, Mebkhout n'a pas eu la validité de ce théorème encore conjectural, et c'est dans cet esprit sûrement qu'il a dû en parler ici et là autour de lui, et notamment à Deligne en juin 1979.

Page 1058

(\*) (8 mai 1986) La chose m'a été confirmée dans une lettre de Lê Dung Trang du 5.3.1986.

Page 1062

(\*\*\*\*) (8 mai 1986) L'inexactitude est ici à tel point flagrante, que Mebkhout m'avait fait "nuancer quelque peu" cette affirmation, dans une ancienne note de b. de p. (datée du 25 mai 1985) ici-même. Mais cette "nuance" n'était elle-même qu'une demi-vérité. La vérité, c'est que les catégories dérivées ont été utilisées dans toute leur force par l'école japonaise d'analyse, depuis 1973 ; et que la "philosophie" que j'attribue ici au seul Mebkhout, n'est nullement de son seul cru, même s'il n'y en a pas de traces écrites claires de la plume de Kashiwara entre 1976 et 1980. Je constate que, conformément à l'esprit du temps, Mebkhout a tendance lui aussi à traiter par le mépris et à tenir pour nulles et non avenues les idées qui sont communiquées oralement (quand ce sont les idées des autres, tout au moins) ; tout comme les idées aussi qui sont écrites noir sur blanc et publiées, quand elles ne sont de plus étayées par des démonstrations en bonne et due forme.

Page 1063

(\*) (8 mai 1986) Qu'il n'y ait eu chez Kashiwara "la moindre réflexion" dans le sens indiqué, est peut-être vrai pour ce qui est des seules traces écrites et publiées. Ce n'est pas là pourtant une raison valable pour que Mebkhout nie des réflexions informelles d'autrui, qui ont pu l'inspirer. Comparer avec la précédente note de b. de p.

Page 1065

(\*\*) (Septembre 1985) Comme il est apparu par une correspondance avec Serre en juillet dernier, il y a eu ici déformation de mémoire chez moi (tout comme il y

en a eu chez Serre). Des lettres de Tate (du 4.8.59 et du 16.10.61 et ses réponses (du 18.8.59 et 1.10 et 19.10.1961), adressées à Serre, permettent de reconstituer le film des événements. C'est Tate (et non Serre, ni moi) qui le premier a eu l'intuition et la conviction qu'il devait exister une "nouvelle notion de variété analytique", pour expliquer simplement le formalisme des "courbes elliptiques de Tate", vers août 1959. Chez moi, ça n'avait pas "fait tilt tout de suite" (comme je croyais m'en rappeler), ma toute première réaction à la suggestion de Tate était plutôt sceptique, avant de commencer à réfléchir sur la question. J'ai dû être convaincu peu après, dès que je me suis rendu compte que les notions existantes (notamment celle de schéma formel) ne permettaient pas de rendre compte des phénomènes liés à la courbe elliptique de Tate. Dans les deux années qui ont suivi, je crois bien que j'ai été le seul à réfléchir à un principe de définition pour la nouvelle notion, alors que Tate ni Serre n'avaient la moindre idée par où l'aborder. Ça a duré ainsi jusqu'en Octobre 1961, où j'ai fourni à Tate le maître d'oeuvre d'une théorie. Ça l'a déclenché aussitôt à développer les fondements requis, pour avoir prise sur les morceaux locaux (travail qui n'aurait guère eu de sens, avant d'avoir une idée précise comment il serait possible ensuite de les assembler pour construire des objets globaux). Pour des commentaires plus détaillés et les citations des lettres pertinentes, je renvoie aux "Commentaires historiques" prévus dans le tome 4 des Réflexions. Voir aussi la note "L'album de famille", n° 173 (partie d. "L'Enterrement - ou la pente naturelle"), pour des réminiscences plus détaillées sur la naissance des espaces rigide-analytiques.

Page 1074

(\*\*) (8 mai 1986) En écrivant ici "du cru de Kashiwara", j'avais à l'esprit, bien sûr, l'incident au séminaire Goulaouic-Schwartz, telle que me l'avait rapporté Mebkhout. Je n'ai plus lieu de croire à présent qu'en cette occasion, Kashiwara ait agi de façon incorrecte. Par contre, j'estime que d'autres actes d'appropriation du cru de Kashiwara et de certains de ses collaborateurs, dont il a été question par ailleurs, méritent bel et bien le nom d' "escroqueries". J'avais pris soin d'ailleurs de faire parvenir à Kashiwara un exemplaire de ReS IV dès après tirage, suivi le 9 février dernier par une lettre d'excuses au sujet des déformations de la version Mebkhout, dont je m'étais fait l'écho sans réserves. J'ai appris par ailleurs qu'il a reçu l'un et l'autre envoi. Je n'ai reçu à ce jour aucun signe de vie de lui, ni d'explication au sujet de certains faits exposés dans Récoltes et Semailles le concernant, et qui ne peuvent guère faire l'objet de doutes.



Page 1076

(\*) (8 mai 1986) J'exprime ici vis-à-vis de Kashiwara un préjugé défavorable (à dire le moins) qui s'est avéré injustifié : la vérité, c'est que jusqu'en 1979 ou 1980, p e r s o n n e (me semble-t-il) ne comprenait la place et la portée de ce résultat - et Kashiwara, qui avait été le premier à le pressentir, ne le comprenait sans doute pas moins que les autres, y compris même peut-être Mebkhout lui-même. Après "Verdier en personne", j'ai supprimé ici la fin de la phrase du texte originel, encore plus désobligeante à l'encontre de Kashiwara que le début, et toute aussi abusive.

Page 1088

(\*) (8 mai 1986) Je rappelle que c'est là la version de Mebkhout, qui à présent m'apparaît comme affabulatoire. Du coup, cela modifie de façon draconienne les présupposés (m e s présupposés) dans l'incident au séminaire Goulaouic-Schwartz, dont il va être question. Les réflexions que cet incident m'avait inspirées l'an dernier ne m'en paraissent pourtant pas moins pertinentes. Et il n'y a aucun doute pour moi que l'avachissement et l'abdication de tous (ou du très grand nombre), devant la dégradation de l'éthique scientifique, est pour beaucoup dans l'exacerbation de dispositions conflictuelles à outrance, comme celles qui ont opposé Mebkhout à Kashiwara et à d'autres.

Page 1089

(\*) (8 mai 1986) Et pourtant, je n'ai pas de doute à présent que tel était bien le cas ! Ce qui rend une telle chose ("plus incroyable encore") p o s s i b l e malgré tout, c'est bien sûr que (l'animosité violente aidant) l'affabulation soit servie avec "la meilleure foi du monde" et avec une conviction véhémence que ne trouble le moindre doute...

Complément à la note de b. de p. (\*\*):

(8 mai 1986) Dans une lettre du 28.1.1986, L. Schwartz me précise qu'il n'avait jamais entendu parler de cet incident (jugé sûrement indigne de lui être rapporté...).