

Topologie du carré sémiotique

Jean Petitot

Volume 10, numéro 3, décembre 1977

Sémiotique du discours

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/500445ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/500445ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Département des littératures de l'Université Laval

ISSN

0014-214X (imprimé)

1708-9069 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Petitot, J. (1977). Topologie du carré sémiotique. *Études littéraires*, 10(3), 347–426. <https://doi.org/10.7202/500445ar>

TOPOLOGIE DU CARRÉ SÉMIOTIQUE

jean petitot

Introduction

Cet article se propose de greffer à la sémiotique les modèles topologiques dits catastrophiques introduits par René Thom. Il s'agit là d'un acte théorique qui ne va pas de soi, d'un acte qui, plus que de répondre à une stratégie, une politique ou une économie, répond à une *décision quant au sens*. En tant que tel il exige quelques explicitations préalables.

1. Le niveau de la réflexion sémiotique que je vise ici est celui dit des structures narratives. Il repose sur un nombre très restreint d'universaux structuraux, d'archétypes polémiques, dont la prégnance et la dynamique productive se manifestent dans tout discours, qu'il s'agisse des structures oppositionnelles binaires ou des structures de transfert voire d'autres plus complexes. Ces archétypes organisent le champ multistratifié d'une « pensée » *normée par le primat de la différence comme telle* et que j'appellerai — en reprenant l'expression de l'épistémologue F. Gil — *pensée catégoriale*.

La pensée sauvage en relève dans son ensemble, les catégories classificatoires y prenant la forme d'« opérateurs » prélevés dans l'écosystème. Mais un des résultats les plus remarquables de la sémantique structurale a été de (dé)montrer avec une certaine rigueur que des discours profondément autres et en particulier des strates entières du discours *conceptuel* en relevaient aussi. D'un discours à l'autre ce qui varie ce sont les isotopies sémantiques sur lesquelles sont prélevés les opérateurs, les espaces sémantiques sur lesquels ils opèrent. L'isotopie sémantique régissant un mythe de Lévi-Strauss est évidemment hétérogène à celle régissant, par exemple, la « fable » cartésienne du Cogito¹.

¹ Pour le Cogito comme résultat d'une structure narrative, Cf. J.F. Bordron, la fable « Le loup et l'agneau ».)

Pour le Cogito comme résultat d'une structure narrative, Cf. J.F. Bordron, 1976

Celle-ci est elle-même évidemment hétérogène à celle régissant, par exemple, la réflexion d'un Lambert sur la Caractéristique². Mais tous ces moments textuels manifestent des universaux dialectiques, des invariants narratifs, agissant et insistant comme *machines* productrices. Il y aurait donc une prégnance *trans-discursive* de la pensée catégoriale. Théoriser cette prégnance est un des buts de la sémantique structurale.

La question est immense et ce n'est pas ici le lieu d'en traiter. Indiquons simplement que d'innombrables travaux d'anthropologie structurale, d'histoire des sciences, de philosophie, d'épistémologie et de logique voire même plus récemment de neuro-psychologie et de théorie des systèmes, *convergent* vers cette problématique ombilicale³ : quel est le statut *réel* de cette pensée catégoriale *qui, pour admettre une interface certaine avec la pensée logique, ne s'y réduit pas pour autant ?*

2. Se développant librement du mythe au roman la pensée catégoriale a une histoire *conceptuelle* plus opaque dont on peut très grossièrement scander ainsi les moments.

- i) Elle est *originellement* structurante pour la pensée grecque. Jouant et insistant dans la texture de l'ontologie elle y déploie les procès de médiation et les régulations dynamiques qui lui sont propres (réconciliation ou alternance des contraires, unité primordiale, coopération conflictuelle etc.).
- ii) Sur cette base de l'ontologique elle « s'exfolie » d'une part en *physique*⁴ et d'autre part en *logique*. Cette double exfoliation est la racine de notre rationalité.
- iii) Reprise au Moyen Âge à la fois au niveau métaphysique, physique (alchimie) et logique, elle subit un coup d'arrêt avec l'émergence de la science, c'est-à-dire avec cette *rupture* éminente qu'est « l'hypothèse galiléenne » posant par principe que les « qualités » physiques doivent

² Cf. F. Nef 1976.

³ Pour une approche de cette problématique cf. par exemple F. Gil, *Oppositions conceptuelles*, ainsi que sa bibliographie.

⁴ Il s'agissait d'expliquer à partir d'elle le changement. Cela a exigé d'affronter des problèmes spécifiques comme celui, platonicien, de la cause des mixtes ou le paradoxe de Zénon et d'introduire des instances « physiques » comme par exemple le feu chez Héraclite, l'alternance Amour/Discorde chez Empédocle, les spermata chez Anaxagore, etc.

s'objectiver en espaces sémantiques *non plus articulés par des universaux dialectiques trans-discursifs, mais dérivés de la structure mathématique de l'espace-temps global*. Cette rupture peut être considérée comme un « refoulement » de la pensée catégoriale (encore très vivace chez un Kepler par exemple).

- iv) On peut suivre dès lors la dévaluation progressive de la pensée catégoriale dans cette généalogie complexe et ramifiée qui conduit du kantisme au positivisme logique (théorie de la connaissance).
- v) Est-ce à dire pour autant que dans ce parcours accidenté elle s'est trouvée réellement annulée ? À cela on peut répondre deux choses :

- a) Que les analyses sémantiques montrent justement que, bien que *résiduelle*, elle demeure déterminante, non plus au sens où elle pourrait prétendre rendre raison de la réalité mais au sens où, immanente, elle reste structurante de la production discursive.

- b) Qu'elle a massivement fait retour — mais en y subvertissant son être naturel — en au moins trois moments clefs de la modernité. D'abord dans la dialectique hegelienne où elle achève entre Concept et Histoire son articulation interne — reconduite à l'Absolu comme Sujet — entre stabilité et complémentarité dynamique des opposés. Ensuite dans le structuralisme jakobsonien et lévi-straussien où elle annonce sa *forme* « logique » (sans doute génétiquement contrainte). Enfin dans la psychanalyse lacanienne où elle s'abîme en topos signifiant, véridictif pour le sujet de l'inconscient.

3. Ces lignes de forces (qui se sont évidemment démultipliées et disséminées jusqu'à s'entrelacer en un réseau inextricable) montrent que l'on ne peut considérer la question comme close.

Quelle que soit la compulsion de la rationalité à réduire voire à forclure sans reste la pensée catégoriale, celle-ci métonymise indéfiniment son reste en un retour et une dérive discordantiels. Toujours-déjà (originellement) sous-jacente à l'innovation conceptuelle, son histoire symptomatique est

celle d'une récurrence. Elle s'autorise à nouveau chaque fois qu'une crise rationnelle reconvertit le sens de l'être.

4. L'on rencontre ici une alternative. Si l'on se propose d'analyser ce type de pensée en la constituant en objet, on cherchera alors, suivant la stratégie standard des sciences descriptives, d'abord à en objectiver l'organisation ensuite à la formaliser via des modèles expérimentalement falsifiables. C'est un tel programme que s'est fixé la sémantique structurale dont le projet correspond donc, quelles qu'en soient les obstructions, à un projet rationnel bien défini. Mais il se trouve que pour des raisons *constituantes* de la raison sémiotiques (dominée par le projet d'annulation de la *distance* entre logique et langue) les seuls modèles formalisant *a posteriori* ce qui se trouve ainsi *objectivé*, sont des modèles logico-combinatoires. Or une réflexion même superficielle montre qu'une telle objectivation formelle est *réifiante*. Car la pensée catégoriale est *primairement* dialectique. Il s'agit là d'un vieux problème. L'on sait (au moins depuis Hegel) que la logique, comme logique secondaire de l'extériorité, est formellement incompatible avec le maintien dialectique primaire *et que cette incompatibilité force soit à faire revenir celui-ci au sujet, soit à l'abolir dans son objectivation*. On peut dire aussi que — quant à l'être-catégorial du sens — l'objectivation produit une *disjonction* entre la méthode qu'elle assure et la « vérité » qu'elle refoule. *Elle conduit à prendre pour vérité ce qui est méthode*. Ce qui n'est pas sans conséquences. Car ces points de rebroussement de la pensée catégoriale que sont la dialectique hegelienne et la psychanalyse lacanienne ne trahissent rien d'autre que ceci que les effets dialectiques primaires de la différence *sont par excellence le lieu de la négativité du sujet* et que leur objectivation participe donc éminemment à ce geste critique *de forclusion du sujet* caractérisant notre rationalité.

Depuis la fin de l'onto-théologie et la naissance de la science nous nous abreuvons au triptyque indécidable affrontant :

- i) l'objectivation-abolition de l'être-catégorial du sens,
- ii) sa relève idéaliste dans un sujet transcendantal,
- iii) la dis-location matérialiste de celui-ci par déplacement sur une autre scène supposée plus réelle.

Le déploiement historique (conceptuel et politique) de cette machine infernale du savoir et du pouvoir fait alterner euphorie et disphorie. Actuellement nous « prenons conscience » avec un certain retard du rapport *intrinsèque* entre les dis-locations matérialistes — fondées sur un axiome d'aliénation — et le totalitarisme. Mais cela n'est encore qu'une péripétie disphorique de la méconnaissance radicale de ceci que notre rationalité est mortifère *parce qu'elle n'a jamais ni pu ni su faire passer au réel l'être-catégorial du sens.*

Bref, ce qui fait trou dans la raison et détermine à terme sa thanatocratie est d'abord une esthétique et surtout un schématisme de la différence.

5. Un certain nombre de réflexions encore éparses mais déjà convergentes montrent qu'est en train d'émerger une approche *formelle* (non logico-combinatoire) du dialectique en général (auto-régulation, auto-poïèse etc.) dont l'élucidation du réel de la pensée catégoriale devrait être une composante majeure.

Mais on se heurte ici à une aporie évidente. Comment *formaliser* le fonctionnement dialectique primaire puisque son objectivation l'abolit ? Une telle formalisation (a priori utopique) devrait en effet posséder les caractéristiques suivantes.

- i) Tout en étant une formalisation elle devrait être en quelque sorte *l'envers* d'une objectivation.
- ii) Elle ne devrait donc pas formaliser le résultat réifié de l'objectivation mais *son préalable primaire et comme tel inobservable.*
- iii) Elle ne pourrait donc que *déconstruire l'évidence.*
- iv) Enfin elle ne pourrait procéder qu'*a priori*, à partir de principes apodictiques qui excèdent le champ de la sémantique et gouvernent celui du dialectique *en général.*

On se trouve ainsi confronté à un acte et à une fixation théoriques dont le statut est assez singulier puisqu'il s'agit de reconduire *a priori* à la sémantique des modèles qui ex-sistent à la sphère du sens et qui lui sont même *hétérogènes*⁵.

⁵ J'ai proposé ailleurs l'hypothèse que cet acte théorique singulier a le statut d'une *réduction éidétique* (au sens husserlien) de ce que l'on appelle structure en sémantique structurale.

6. Soit il n'existe pas de tels modèles — apodictiquement fondés — du dialectique en général et l'acte théorique dont je viens d'esquisser l'utopie est *impossible*. Soit il en existe et l'on peut dès lors *décider* de les prendre pour base d'une *critique de la raison sémiotique*.

Or les modèles catastrophiques sont de tels modèles⁶ et leur découverte par Thom constitue à ce titre une authentique rupture épistémologique.

7. Mais si l'on régresse maintenant jusqu'à la strate originaire de la pensée catégoriale l'on voit aussitôt qu'elle repose (comme je l'ai dit plus haut) sur ces invariants transdiscursifs que l'on appelle structures élémentaires et en particulier sur cette « forme logique » dégagée par A.J. Greimas sous le nom de *carré sémantique*. C'est donc d'abord ce noyau qu'il s'agit de topologiser en plaçant qu'il existe une connivence déterminante entre le phénomène syntaxique pris dans sa généralité et ce que j'appellerai un *être-spatial*, être-spatial dont la forclusion aliène originairement toute sémiotique objective.

I. — STRUCTURE ET DIFFÉRENCE

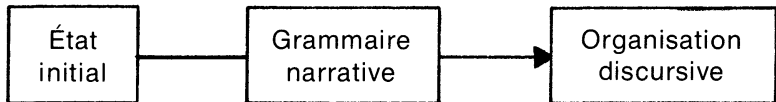
1. *Oppositions sémiques.*

On sait que l'on peut dater la naissance de la syntaxe narrative aux travaux de Propp sur le conte russe. Après Propp, l'anthropologie — au premier chef les Mythologiques de Lévi-Strauss — a montré qu'une classe importante de récits étaient organisés suivant des structures élémentaires éminemment *stables et prégnantes*, par de véritables *champs morphogénétiques* ou *chréodes narratives* (pour détourner un terme de l'embryologie). Il était donc naturel de se proposer l'analyse *syntaxique* de telles chréodes, de tenter de les *déduire* comme structures et de s'interroger sur leur universalité. C'est ce qu'a en partie revendiqué le programme greimasien. Suivant une méthodologie désormais standard,

⁶ Pour le rapport entre la théorie des catastrophes et la dialectique hegelienne cf. par exemple l'article de K. Pomian, « Catastrophe » dans *l'Encyclopédie Einaudi*. Pour son rapport avec la logique lacanienne du signifiant cf. mon article *Hilbert avec Lacan*, à paraître.

on considérera le discours comme structure de surface thématissant et déployant le long d'une chaîne linéaire des structures supposées profondes. La question devient alors immédiatement celle de la déduction et de la transformation de ces structures pré-discursives. Ce que l'on appelle grammaire narrative est le dispositif séquentiel, la série dérivative des étapes conduisant de celles-ci à l'organisation discursive.

Mais dès que l'on pose une séquence ordonnée d'opérations on s'assujettit à un schéma génératif transformationnel *imposant la supposition d'un état initial*.



Ce niveau initial qualifié par Greimas de *niveau sémantique* (ou sémiotique) est celui de l'*organisation sémique*⁷. Il est constitué par des *sèmes*, c'est-à-dire par des constituants supposés, extraits des lexèmes à partir du *postulat structural* que des termes *isolés* n'ont pas de signification. Dans un récit les termes lexicaux opèrent toujours en fonction de leurs *relations*. Le lexique (depuis Saussure) est un système synchronique d'écart différentiels. Mais ces lexèmes étant toujours *surdéterminés* par rapport aux *places* qu'ils occupent dans un système relationnel, dans une connexion, la visée théorique elle-même *exige de réduire cette surdétermination* afin d'ajuster les contenus aux places. Pour cela on extrait des lexèmes des *traits* dits pour la circonstance *sèmes* et on les reconstruit comme complexes de sèmes nucléaires et de sèmes contextuels, complexes ne faisant *que reconstituer l'observation* de leur usage.

Cette stratégie rencontre d'emblée certaines difficultés standard (mais non triviales).

⁷ Il faut « reconnaître et accepter la nécessité d'une distinction fondamentale entre deux niveaux de représentation et d'analyse : un *niveau apparent* de la narration, où les diverses manifestations de celle-ci sont soumises aux exigences spécifiques des substances linguistiques à travers lesquelles elle s'exprime, et un *niveau immanent*, constituant une sorte de tronc structurel commun, où la narrativité se trouve située et organisée antérieurement à sa manifestation. Un niveau sémiotique commun est donc distinct du niveau linguistique et lui est logiquement antérieur, quel que soit le langage choisi pour la manifestation ». Greimas 1970, p. 158.

- i) De telles descriptions scotomisent la question, jugée métaphysique, de savoir ce qui fait « tenir ensemble » les sèmes supposés constituer un lexème (question de l'*upokeimenon*, de la substance, de ce qui fait de l'un).
- ii) Conçus indépendamment de tout *signifiant* lexématique les sèmes ne sont pourtant opératoires que si on les nomme. Cette nomination n'est possible qu'en ayant recours à des opérations naturelles de la langue et essentiellement à celles de *translation* (Substantif → Adjectif et Adjectif → Substantif). La réduction sémique est donc somme toute assez illusoire puisqu'elle ne saurait être effective que si l'on *univocisait* artificiellement l'usage de la langue (paralogisme d'un clivage du langage en langage objet et métalangage).
- iii) Par cette opération factice, la notion *primitive* d'écart ou de différence se trouve ipso facto *réécrite* comme *relation d'opposition* entre sèmes. On peut même dire qu'il y a *équivalence* entre l'extraction des sèmes et la réécriture (l'objectivation) de la différence en une relation logique préexistante qui est celle de contrariété. *L'extraction des sèmes hypostasie sur les contenus ce qu'il en est de la différence.*
- iv) Cette hypostase permet d'éviter l'aporie du mode propre d'existence des sèmes, je dirai de leur consistance. Pour la raison sémiotique les sèmes consistent avant leur lettre ce qui équivaut à dire que le sens est objectivable.

Adoptons cependant cette hypothèse de sèmes. Elle définit donc un niveau initial dit sémantique (celui de la substance du contenu selon Hjelmslev) et *organisé localement* par ce que Greimas a appelé *structure élémentaire* (1^o niveau de la grammaire narrative). Parler de structure élémentaire c'est parler d'une structure de complexité *minimale*, celle dite d'*axe sémantique*, « colocalisant » deux sèmes s_1 et s_2 entretenant entre eux une double relation de ressemblance et de différence, une relation de conjonction/disjonction qui renvoie à la notion primitive *non logique* de *jonction* (et non pas à des opérations sur des objets déjà donnés au départ).

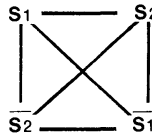
Un certain nombre de raisons ont conduit Greimas à substituer à cette structure d'axe sémantique celle plus complexe dite de carré sémiotique.

2. Le carré sémiotique.

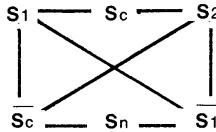
Le carré sémiotique articule en une structure de complexité minimale les *deux types* essentiels de différences introduits dans les analyses structurales en traits distinctifs (binarisme phonologique de Jakobson, Saussure, Levi-Strauss, Brøndal, etc.). À savoir :

- a) A vs non A } : opposition logique et/ou
marqué / non marqué } privative,
- b) A vs B : opposition qualitative. .

La connexion de ces deux types de relation conduit au schéma fondamental



éventuellement complexifié en



où :

- s_1/\bar{s}_1 et s_2/\bar{s}_2 sont des relations de contradictoires type A vs non A),
- s_1/s_2 et \bar{s}_2/\bar{s}_1 (axes sémantiques) des relations de conjonction/disjonction, de solidarité et de double présupposition,
- $s_1 - \bar{s}_2$ et $s_2 - \bar{s}_1$ (deixis) des relations orientées d'implication (hyponymie ou hyperonymie),
- s_c un sème dit terme complexe (s_1 et s_2),
- s_n un sème dit terme neutre (ni s_1 ni s_2).

Comme structure élémentaire déployant une catégorie sémique binaire, le carré sémiotique est une *forme logique* essentielle au parcours greimassien. C'est en effet lui qui organise le noyau taxinomique du niveau fondamental de la

grammaire narrative. En position de structure profonde il « fournit un modèle sémiotique approprié pour rendre compte des premières articulations du sens à l'intérieur d'un *micro-univers sémantique* »⁸. Cela signifie que chaque catégorie sémique « est susceptible de se transformer en un modèle sémiotique constitutionnel (...) se subordonnant d'autres catégories (...) pour lui servir de sous-articulation »⁹ et qui n'est « que la structure élémentaire de la signification, utilisée, en tant que forme, pour l'articulation de la substance sémantique d'un micro-univers. L'isotopie des termes de la structure élémentaire garantit et fonde en quelque sorte le micro-univers en tant qu'unité de sens, et permet de considérer, à l'intérieur de notre démarche axiomatisante, le modèle constitutionnel comme une forme canonique, comme une instance de départ pour une sémantique fondamentale. »¹⁰

Forme canonique, universel linguistique, principe sémiotique, « premier noyau d'une morphologie élémentaire », « instance taxinomique première à partir de laquelle peuvent être articulés et manifestés, sur le mode statique, les systèmes de valeurs ou *axiologies*, et les procès de création de valeurs récurrentes ou idéologies. »¹¹, le carré sémiotique détermine *par sa forme logique* le statut général du dispositif objectivant le sens. On peut donc soit le considérer comme un acquis et axer son intérêt sur les développements multiples qu'il autorise, soit faire de son évidence le « titre d'un problème » et *radicaliser* — en vue d'une opération élucidante — la question de son être-formel *réel*.

Telle est la position que je soutiens ici. Je pense en effet :

- i) que le carré sémiotique est *effectivement* le principe sémiotique de la pensée catégoriale,
- ii) que cependant son inscription logico-combinatoire opacifie son être-formel réel,

⁸ Greimas, 1970, p. 161.

⁹ *Ibid.*, p. 161.

¹⁰ *Ibid.*, p. 161.

¹¹ *Ibid.*, p. 163.

iii) que cette opacité répète pour son compte, et encore une fois, une dénégation de la différence¹².

La dénégation a ici pour cause *l'aporie sémiotique de la négation*.

Il existe en effet dans le carré sémiotique une *équivocité structurale originare* entre l'opposition logique A vs $\sim A$ et l'opposition privative A vs non A . Non A exprime en effet *l'absence* d'un trait, c'est-à-dire *un non-marquage* alors que $\sim A$ exprime *l'affirmation* d'un trait nié, c'est-à-dire *un anti-marquage*.

Cette équivocité induite par l'écriture, bien que depuis longtemps reconnue, n'a pour autant jamais été résolue. Métonymisant ses effets depuis Aristote elle conduit à répéter indéfiniment l'alternative illusoire entre l'objectivation du sens et sa réduction éidétique ou sa négativité dialectique. Toute visée théorique quant à l'être du sens y retourne comme à son point aveugle.

THÈSE 1. L'équivocité originare entre opposition logique et opposition privative clive la raison sémiotique. Ou encore : l'aporie sémiotique de la négation est celle de la vicariance logique de l'opposition privative.

3. L'aporie de l'opposition privative.

Pour préciser cette thèse je me réfère à un texte d'A. Utaker¹³.

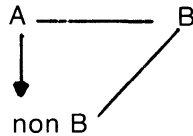
La formulation par Jakobson du principe saussurien de la différence conduit à introduire deux types d'oppositions (toutes deux excentriques par rapport à l'opposition logique $A/\sim A$) :

- i) l'opposition privative A / non A de type voisé vs non voisé,
- ii) l'opposition qualitative A / B entre deux qualités polaires de type grave/aigu.

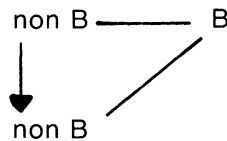
¹² Cette dénégation est un des aspects de la question heideggerienne de la différence ontologique et de sa reprise derridienne sous le titre de Différence.

¹³ Cf. Utaker, 1974.

Considérons une qualité polaire A et une qualité polaire opposée B. Alors la présence de A dans un phonème implique l'absence de B, implication que l'on peut représenter par :



Mais si le phonème n'est défini que par une opposition privative possédant non-B comme terme de départ, l'implication devient *tautologique* : non-B implique l'absence de son opposé, c'est-à-dire celle de B (non-B \rightarrow non-B)¹⁴ :

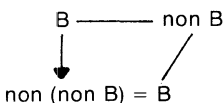


Cette remarque d'Utaker renvoie à deux ambiguïtés irrésolues traversant *l'ensemble* du champ structural.

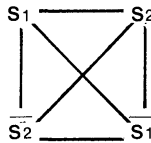
- i) Non-B représente à la fois l'absence de B et *l'acte (énonciatif) de la négation illocutionnaire* de B c'est-à-dire à la fois un état stable et un événement.
- ii) Dans une opposition privative *le trait distinctif coïncide avec l'opposition binaire elle-même, le terme marqué est à la fois ce qui fait un et ce qui fait différence.*

Si donc l'on régresse jusqu'à sa forme nucléaire, l'axiome structural de la différence met en jeu une structure élémentaire équivoque où interfèrent état et événement, énoncé et énonciation, objectivation littérale et acte illocutionnaire, identité et différence. *Tout passage à l'univocité de cette équivocité est une décision.*

¹⁴ On peut avoir aussi



Tel est en particulier le cas pour la description greimasienne. Dans un carré sémiotique



les axes s_1 / \bar{s}_1 et \bar{s}_2 sont en fait des oppositions privatives. L'équivoque qu'elles engendrent passe chez Greimas à l'univocité par une double opération :

- i) réinscription logique au niveau profond de l'opposition privative,
- ii) reconduction à un autre niveau de la négation illocutionnaire (narrativisation de la taxinomie).

« L'examen des conditions de la saisie du sens montre bien que si la signification, dans la mesure où l'on cherche à la trouver dans l'objet, apparaît comme une articulation de relations fondamentalement stables, elle est en même temps susceptible d'une représentation dynamique dès qu'on la considère comme une saisie ou comme la production du sens par le sujet. En tenant compte de cet aspect dynamique, on peut établir un réseau d'équivalences entre les *relations* fondamentales constitutives du modèle taxinomique, et les projections de ces mêmes relations, ou *opérations*, portant cette fois-ci sur des termes déjà établis de cette même morphologie élémentaire; opérations dont la réglementation constituerait la syntaxe. Ainsi la contradiction, en tant que relation, sert, au niveau de la taxinomie, à l'établissement de schémas binaires; en tant qu'opération de contradiction, elle consistera, au niveau syntaxique, à nier un des termes du schéma et à affirmer en même temps son terme contradictoire. Une telle opération, lorsqu'elle s'effectue sur des termes à valeurs déjà investies, a pour résultat de transformer les contenus en niant ceux qui sont posés et en faisant surgir à leur place de nouveaux contenus assertés. (...) Finalement, la connaissance des propriétés relationnelles de la structure élémentaire — qui sont en même temps celle des opérations syntaxiques — prescrit ceci : l'opération de contradiction qui, en niant, par exemple, le terme s_1 , pose en même temps le

terme \bar{s}_1 , doit être suivie d'une nouvelle opération de présupposition faisant surgir et conjoignant au terme \bar{s}_1 , le nouveau terme s_2 . — Ainsi, les opérations syntaxiques sont non seulement orientées, mais aussi organisées en séries logiques. »¹⁵

Ce traitement de l'opposition privative consistant d'abord à identifier la négation illocutionnaire d'un sème s_1 à l'affirmation du sème \bar{s}_1 , puis à « descendre » en structure profonde l'existence supposée de ce \bar{s}_1 ainsi doué de consistance, enfin à « remonter » cette place logique comme anticipation d'une place d'assertion d'un sème contraire s_2 est le type même d'une *décision* (d'ailleurs parfaitement cohérente) quant au sens. Elle permet de définir d'un même geste — en jouant des oppositions métalinguistiques relation/opération, objectif/subjectif, statique/dynamique — l'*identité* du niveau sémantique ainsi que sa *distinction* d'avec le niveau syntaxique. Elle consiste à objectiver en une structure profonde supposée causale la réification logique de la négation illocutionnaire et par là même à reconduire celle-ci dans un second temps à un sujet pragmatique (psychologique) de l'énonciation.

On peut d'ailleurs observer ici avec une netteté particulière la disjonction propre à tout discours entre méthode et vérité. La décision greimasienne est la condition sine qua non de l'objectivation méthodologique du sens. L'on voit qu'elle repose sur un geste de *forclusion*, celui de l'être-dialectique réel de l'opposition privative. Comme dans toute délimitation d'une région symbolique nous sommes donc en présence d'un *reste* originellement retranché et donc d'un ininscriptible, d'un impossible (au sens lacanien de ce qui ne cesse pas de ne pas s'écrire)¹⁶.

Visé à partir d'un autre champ symbolique (philosophique et/ou analytique) ce reste peut être à son tour positivé par une opération qui dé-limite le discours sémiotique et « retourne » en lieu véridictif son « refoulé » méthodologique. Mais en général (du moins si l'on excepte la logique lacanienne du

¹⁵ Greimas, 1970, p. 165.

¹⁶ La raison sémiotique se soutient donc de l'exclusion d'un impossible qui, d'ailleurs, en tant qu'opposition privative, a tout à voir avec le dérapport sexuel.

signifiant) de telles dé-limitations méconnaissent radicalement le fait que la seule décision rationnelle quant au sens est une décision *formalisante*.

Il s'agit donc de « retourner » le reste primaire de la décision structurale (falsifiante quant à la vérité) tout en maintenant l'exigence formelle. Nous verrons que ce retournement consiste à *passer* d'une objectivation logique à une réduction éidétique-topologique du carré sémiotique comme forme canonique.

Avant que d'y venir disons encore quelques mots de la grammaire narrative.

4. *Les niveaux de la grammaire narrative.*

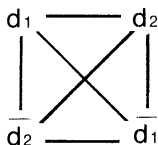
La grammaire narrative s'étage sur quatre niveaux. Nous avons déjà cité le premier (celui des relations sémiques) ainsi que le second (celui de la syntaxe fondamentale dynamisant le noyau taxinomique et où les relations sémiques sont recodées en opérations).

Le troisième niveau est celui de la grammaire narrative de surface et concerne *l'anthropomorphisation* de la syntaxe fondamentale. Les opérations syntaxiques y sont recodées en *fares* syntaxiques supportés par des énoncés narratifs et des figures actantielles. L'unité la plus caractéristique en est la *performance*, séquence narrative essentiellement *conflictuelle et polémique* qui présuppose l'existence et l'antagonisme d'un sujet et d'un anti-sujet actants de deux fares contradictoires où la *négation* s'interprète comme *domination*.

Cette suite syntagmatique de la performance se décompose en énoncés :

- i) EN_1 : confrontation $s_1 \longleftrightarrow s_2$.
- ii) EN_2 : domination $s_1 \rightarrow s_2$ (s_1 nie s_2).
Transformation du virtuel en actuel, d'un énoncé modalisé par le vouloir en énoncé modalisé par l'existence (désir de dominer \rightarrow domination).
- iii) EN_3 : attribution $s_1 \leftarrow o$. Opération syntaxique d'assertion exprimée anthropomorphiquement par l'attribution d'un Objet-valeur.

Ces énoncés actantiels et surtout le dernier (attribution) conduisent à considérer les actants non plus comme des opérateurs mais comme des déixis, « comme des lieux où peuvent se situer les objets-valeurs, lieux où ils peuvent être amenés ou dont ils peuvent être retirés. »¹⁷ C'est ainsi que la syntaxe se dédouble naturellement entre une syntaxe d'opérateurs accentuant les actants et une « syntaxe topologique des valeurs objectives » accentuant l'échange et la transmission des valeurs. Dans ce dédoublement les termes du modèle taxinomique *sont identifiés à des déixis de transfert* :



« Au niveau anthropomorphe, les schémas [d_1 / \bar{d}_1 et d_2 / \bar{d}_2] correspondent aux *espaces isotopes* qui sont des lieux où se déroulent les performances. (. . .) Chaque espace est constitué de deux déixis qui sont *conjointes* (parce qu'elles correspondent au même axe de contradiction), mais *non conformes*. (. . .) D'un autre côté, les axes hypotaxiques $\bar{d}_2 \rightarrow d_1$ et $\bar{d}_1 \rightarrow d_2$ constituent des *espaces hétérotopiques* dont les déixis sont *disjointes*, parce qu'elles n'appartiennent pas aux mêmes schémas, mais *conformes*, puisque reliées par la relation de pré-supposition¹⁸ ».

Ces énoncés narratifs sont ensuite concaténés puis *modalisés* (suivant l'une des trois modalités du vouloir, du savoir et du pouvoir) de façon à définir les rôles thématiques. À partir de là intervient le quatrième niveau de la grammaire narrative, celui de la véridiction (modalisation épistémique) que P.A. Brandt définit ainsi¹⁹ : « Le support de la performance simulée est bien un rôle actantiel, puisqu'elle implique une prétention, un vouloir-être; mais cette performance/compétence particulière, qui s'ajoute aux performances déjà introduites, disons pathémiques, met en jeu implicitement un verbe modal important : *voir*. En effet, si la véridiction forme

¹⁷ *Ibid.*, p. 176.

¹⁸ *Ibid.*, pp. 176-177.

¹⁹ P. A. Brandt, 1976, pp. 146-147.

pour M. Greimas un carré sémiotique, le non-paraître sélectionnant l'être, le non-être sélectionnant le paraître, c'est que *faire* est toujours *faire voir* (montrer), et que *faire-pour-faire-voir* est donc possible (c'est le paraître) au même titre que l'inverse, *faire-voir-pour-faire* (c'est l'être); le « pour », l'intention et la désintention à l'égard de l'autre narré assignent au porteur du rôle actantiel un statut de *sujet véridique*, responsable, c'est-à-dire dont les actes « répondent » comme des énoncés aux impératifs d'un Moi. »

C'est par le jeu de ces divers niveaux que se trouvent élaborés des messages narratifs qui, produits par la grammaire narrative, aboutissent à une formation discursive (à un texte) passant à la lexicalisation et à des formes linguistiques de dimension phrastique où se déterminent les configurations discursives, les isotopies comme redondance de classèmes contextuels, la rhétorique et la tropologie.

Le passage de la grammaire narrative à la grammaire phrastique s'effectue par la prise en charge des rôles thématiques par les rôles actantiels, un rôle thématique étant la réduction d'une configuration discursive à un parcours figuratif.

5. Critique de la grammaire narrative.

Ainsi définie la grammaire narrative est sans conteste opératoire. Elle permet de mettre à jour la combinatoire et le jeu polémique de textes très divers, non seulement mythiques ou romanesques mais aussi philosophiques voire même scientifiques.

Mais bien qu'elle soit efficace, elle demeure insatisfaisante et cela pour deux raisons extrêmes.

5.1 Au niveau le plus fondamental (celui du carré sémiotique) elle utilise une forme d'écrit (une notation et une schématisation) en contradiction *absolue* avec le mode dialectique de la négation dans l'opposition privative. Elle repose sur un conflit entre une position proprement structurale quant au signifié et une position logiciste quant au signifiant formel qu'elle utilise de façon non critique pour mettre en forme sa théorisation. Or on peut se demander si la sémiologie en général n'exige pas une subversion préalable, je dirai même une refonte, voire une refente, d'un procès de notation incon-

ditionnellement complice du logocentrisme qu'elle doit déconstruire. Méconnaître l'exigence d'une telle refente c'est *s'interdire a priori* de penser l'écart différentiel comme *pure forme syntaxique*, s'obliger à penser au niveau du *contenu* tout en affirmant par ailleurs que le carré comme *forme* précède tout investissement.

Les conséquences en sont claires. Par exemple : une caractéristique du dispositif greimasien est le *clivage* (au niveau anthropomorphe) entre une interprétation actantielle-relationnelle et une interprétation déictique/topologique du carré sémiotique. Or si l'on voit bien comment la première peut régresser en structure profonde jusqu'à une forme canonique qui soit *logique*, l'on voit mal comment cela pourrait être le cas pour la seconde. Il s'agit là d'une brisure où se joue en engagement ontologique dont les effets (directs mais surtout latéraux) sont innombrables. *Les notions primitives de conjonction et de disjonction sont indiscernablement logiques et topologiques*. La décision greimasienne (qui relève de cette généalogie aristotélicienne dominant l'histoire de la réflexion sémiotique) consiste à *décider* de cet indécidable en privilégiant le versant logique et en le réinterprétant *a posteriori et à un autre niveau* en termes topologiques. Ce qui revient à *forclure* tout être-topologique *primitif* de la forme canonique des structures élémentaires.

Je soutiens la thèse que cette vicariance est une falsification.

THÈSE 2. *L'aliénation de la raison sémiotique a pour cause la falsification logique de l'être-topologique primaire de la jonction.*

5.2 À l'autre extrême, (apparemment) la grammaire narrative méconnaît radicalement le phénomène contemporain du texte et de l'écriture. Non seulement elle est indifférente à toute question de grammatologie mais elle est, qui plus est, fermée à toute théorie *du sujet*. Pour elle il n'y a *ni signifiant ni Autre*.

5.3 En fait ces deux méconnaissances extrêmes (d'un être-topologique primaire et de l'écriture comme effet de sujet) sont sans doute *spéculaires*. Elles ont pour fonction méthodologique de *clôturer* la syntaxe narrative sur elle-

même en conjurant, d'une part, l'appel à une généalogie formelle (géométrique) qui lui ex-siste et, d'autre part, le rappel d'une signifiante qui y insiste, appel et rappel qui tous deux l'excèdent. Comme le remarque très bien Brandt, « À travers une terminologie fluctuante, on voit se dessiner un espace greimasien qu'initie *le sémantique* (l'essai des sèmes bruts, sans noyaux), qu'informe *la grammaire narrative* et que clôt *le sémiologique* [niveau des réseaux de lexèmes]. (...) Mais pour que ce procès puisse avoir lieu (...) il faut que le sème venu du « sémantique » coïncide avec le sème inscrit lexématiquement au « sémiologique ». Il faut qu'une même écriture ait marqué et répété le trait sémique identique à lui-même au départ et à l'arrivée, à la source profonde du message et à son débouché. L'écart constitutif de l'espace greimasien se produit comme *répétition d'un trait dans une différence*. La première instance du trait sémique (ou sémantique) est celle d'une nécessité autochtone, d'un être-là originaire massif et positif; la deuxième instance du trait sémique (au sémiologique où il est reconnu par le lexème) est celle d'une virtualité, d'un être-lu pour ainsi dire, qui attend et pour autant précède l'arrivée de l'être-là qu'il répète. Paradoxe qui fonde probablement tout logocentrisme et qui se résumerait non pas comme Origine-et-Répétition, mais comme Origine-précédée-par-sa-propre-Répétition (être-là précédé par l'être-lu qui le lie et l'identi-fie). L'essai sémique (...) est trait d'une écriture qui sème avant sa propre lettre, lettre lexématique qui *dissémine* après-coup tout en répétant, reconnaissant, identifiant et « manifestant » son contenu sémique. (...) L'espace greimasien s'inscrirait ainsi dans le chiasme Sens/Histoire du logocentrisme, dans une topique dynamisée par l'écriture qui écarte, institue dans un rapport de différence le trait comme *trace* (...) et le trait comme *lettre* (...): in-sémination, in-formation; contre dis-sémination, dé-formation, mais pour ouvrir précisément une grammaire de médiation dérivative.»²⁰.

La question est alors de savoir si cet écart entre le sémantique comme « corps » (lieu de la trace) et le sémiologique comme « code » (lieu du lexique), écart que suture dynamiquement le logos de la grammaire narrative

²⁰ Brandt, 1976, pp. 149-151.

sous l'hypothèse d'une coïncidence toujours-déjà assurée du trait à lui-même, si cet écart donc est *formellement inscriptible*. Car à défaut d'une telle inscription on ne peut que répéter le conflit entre :

- i) une objectivation littérale du sens, méthodologiquement opératoire, mais dont l'objectivité n'est en dernière instance que le masque du sujet intentionnel,
- ii) une déconstruction qui, rompant, au nom de la vérité, avec toute attache formelle, ne peut que s'abîmer à terme dans une rhétorique mondaine.

La décision consiste ici à postuler en structure profonde *non pas des symboles d'identités sémiqes, mais l'être-topologique de la trace qu'est la discontinuité*. Car seule la discontinuité est du même ordre d'universalité que la lettre logique tout en lui étant radicalement hétérogène.

THÈSE 3. Ex-sistant au sens, la discontinuité en est la cause. L'hétérogénéité sémantique/sémiologique ne se soutient que si le sémantique est le topos de la différence, non pas comme relation mais comme événement idéal.

Ainsi la critique de la raison sémiotique débouche sur un impensé radical absolument forclos dans l'écriture logique, celui d'un *schématisme de la différence*, de l'auto-présentation topologique d'un schème ex-crit du contenu et ex-sistant au sens qui fixerait la non identité à soi de la marque.

La seule approche d'un tel schématisme est celle — lacanienne — du trait unaire, c'est-à-dire l'opération par laquelle Lacan a détourné l'alogon du trait de l'horizon du signe pour en faire le principe de l'identité paradoxale du signifiant comme tel (articulé à la structure de l'Autre et de l'objet a comme cause du désir).

C'est l'ensemble de cette strate de l'être que rejette la sémantique structurale pour assurer sa méthode. Pour elle il y a une intentionnalité du discours, un vouloir-dire, qu'elle décrypte en les supposant. Comme le remarque encore Brandt, « *Ni voir, ni voix* ne sont possibles dans l'espace narratif; actants et rôles sont le support de performances et de compétences se rapportant toujours à un objet de valeur et de transfert; aucun enchaînement, et plus précisément *aucun*

signifiant, ne sauraient intervenir; ce qui explique l'absence de rapports dialectiques entre les énoncés ou entre les sujets de cet espace, où l'autre que nous interpolons dans la réécriture reste impensable comme tel, inexistant comme rôle. »²¹

6. Deux points critiques.

La question est donc celle, préjudicielle, de l'immanence. Le primat de la différence comme telle impose le rejet de l'affirmation selon laquelle « la question de savoir si la structure sémantique est immanente et sous-tendue à l'univers sémantique, ou si elle n'est qu'une construction métalinguistique rendant compte de l'univers donné, peut être considérée comme non pertinente. »²² Certes, l'opposition immanence/métalangue est, comme toute opposition métaphysique, spéculaire et somme toute anodine. Mais ce qui n'est pas du tout anodin c'est le droit insolite qu'on en dérive d'articuler une immanence évanouissante à partir du registre formel de l'inscription littérale.

Car si les notions sémiotiques primitives sont bien indiscernablement logiques et topologiques, le statut des structures profondes reste indécidable. Il est donc nécessaire de maintenir l'ambivalence de leur double accentuation, d'autant plus qu'on peut supposer que, de niveau en niveau, celle-ci se développe en une véritable *complémentarité*²³ logique/topologique, propre aux procès sémiotiques.

Les limites de l'univocation greimasienne apparaissent d'ailleurs clairement en au moins deux points critiques de son parcours.

6.1 D'abord l'inadéquation de l'univocation logique du carré sémiotique peut se lire directement dans sa structure même. Celle-ci est en effet nécessairement *booléenne*. Or dans une telle interprétation, un axe sémantique ne peut s'exprimer que comme orthogonalité.

On se donne une algèbre booléenne (donc une algèbre d'idempotents) et l'on y considère un couple (s_1, s_2) tel que :

²¹ Brandt, 1976, p. 153.

²² Greimas, 1970, p. 39.

²³ Comme on parle de complémentarité onde/corpuscule.

$s_1 + s_2 = o$ où e est le contenu de l'axe sémantique

$s_1 s_2 = o$ et donc $s_1 + s_2 = s_1 \vee s_2 = e$.

On pose alors :

$\bar{s}_1 = 1 + s_1$, $\bar{s}_2 = 1 + s_2$ et on a donc :

$\bar{s}_1 \bar{s}_2 = 1 + s_1 + 1 + s_2 = s_1 + s_2 = e$,

$\bar{s}_1 \bar{s}_2 = (1 + s_1)(1 + s_2) = 1 + s_1 + s_2 + s_1 s_2 = 1 + e = \bar{e}$,

$\bar{s}_1 \vee \bar{s}_2 = e + \bar{e} = 1$.

Si s_1/s_2 est une orthogonalité booléenne, il ne saurait donc en être de même pour \bar{s}_1/\bar{s}_2 , sauf à poser :

$\bar{s}_1 \bar{s}_2 = o$, soit $e = 1$, ce qui implique $s_2 = \bar{s}_1$ et $\bar{s}_2 = s_1$.

Bref, un carré sémiotique booléen

— soit est nécessairement dégénéré : il se réduit à un seul axe sémantique,

— soit inclut un axe \bar{s}_2 / \bar{s}_1 qui n'est pas de même nature que celui s_1 / s_2 .

Mais cela est évident si on interprète s_1 / \bar{s}_1 et s_2 / \bar{s}_2 comme des oppositions *privatives*. Car il est alors clair que \bar{s}_1 et \bar{s}_2 , n'indexant pas des places *consistantes*, ne sauraient constituer un axe sémantique. Que signifierait en effet la *jonction de deux non présences* ? Mais si cette remarque montre que \bar{s}_1 / \bar{s}_2 n'est pas une opposition logique, elle montre du même coup que s_1 / s_2 ne peut l'être non plus. *Sinon le carré sémiotique serait hétérogène quant à son écriture.*

6.2 Considérons à présent une interprétation anthropomorphe standard du carré sémiotique.

« La circulation des valeurs, interprétée comme une suite de transferts d'objets-valeurs, peut emprunter deux parcours :

(1) $F(d_1 \rightarrow o \rightarrow \bar{d}_1) \rightarrow F(\bar{d}_1 \rightarrow o \rightarrow d_2)$

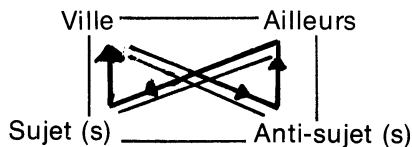
ce qui, dans le cas particulier des contes russes de Propp, peut être interprété ainsi : la société (d_1) subit un manque, le traître (\bar{d}_1) ravit la fille du roi (o) et la transfère ailleurs pour la cacher (d_2).

(2) $F(d_2 \rightarrow o \rightarrow \bar{d}_2) \rightarrow F(\bar{d}_2 \rightarrow o \rightarrow d_1)$

ce qui voudra dire : le héros (\bar{d}_2) trouve quelque part (d_2) la fille du roi (o) et la rend à ses parents (d_1). »²⁴

Dans un tel schéma coexistent :

- i) une opposition topologique de type Ville/Ailleurs,
- ii) un conflit anthropomorphe de type Sujet (héros)/Anti sujet (traître),
- iii) une circulation (cyclique) d'un objet-valeur (princesse).



On y interprète l'opposition topologique Ville/Ailleurs à partir de l'opposition métalinguistique Nature/Culture supposée *sémique*. Les relations abstraites du carré sous-jacent y sont (au niveau 2 de la grammaire narrative) transformée en énoncés concaténés (niveau 3) par l'introduction d'une ligne temporelle intra-nucléaire, narrativisée par la circulation de l'objet valeur.

Mais l'on peut faire les remarques suivantes :

- i) La temporalité interne (intra-nucléaire du récit concatène trois séquences :
 - a) le transfert initial Ville — Princesse → Anti-sujet,
 - b) l'arrivée providentielle du Sujet et son combat-performance avec l'Anti-sujet,
 - c) l'entrée triomphale du Sujet dans la Ville, la restitution de la Princesse et éventuellement son mariage.

[Ce scénario manifeste une *dissymétrie* dont ne rend pas compte le schéma logique.

Ce qui caractérise en effet l'Anti-sujet est *la négation illocutionnaire* de la Culture, alors que le Sujet *n'est pas* l'agent énonciatif négateur de la Nature. Si l'Anti-sujet est « à sa place » dans la Nature, le Sujet n'est pas d'emblée « à sa place » dans la Culture. Sa mise en place s'identifie

²⁴ Greimas, 1970, p. 177.

précisément à ce que l'on appelle un procès de *fondation* (d'un code). Comme telle, elle est un produit textuel *terminal*. Le Sujet est en revanche toujours-déjà triomphateur. Il est *celui (déictique) qui opère la négation événementielle du sujet de la négation illocutionnaire*.

- ii) Je viens de parler de négation *événementielle*. Il s'agit là d'un point décisif. Comme l'a montré Deleuze²⁵, l'échec toujours répété de la sémiotique formelle provient de l'impossibilité de donner un statut éidétique à la notion d'événement.

Or revenons, de la façon la plus naïve, au mythe en question. D'abord il n'est en rien évident de reconduire l'opposition Ville/Ailleurs à l'opposition métalinguistique, supposée sémi-que, Culture/Nature. En effet cette opposition est concrètement réalisée sous la forme d'une *coupure* disjoignant deux sites, sous la forme d'un *clivage spatial*. Et on ne voit pas pourquoi, plutôt que d'opérer sur les contenus, ce ne serait pas plutôt cette coupure, *cet événement pur*, qu'il faudrait placer en structure profonde au niveau sémantique. D'autre part la réécriture de cette coupure au niveau anthropomorphe opère comme épreuve, épreuve lexicalisée *par un verbe*, ici le verbe « combattre ». Cette action verbale travaille à la limite de la structure élémentaire dynamisée. Elle y est *formellement* irréductible et cependant elle l'organise. Pour détourner une citation de L. Marin, je dirai qu'« elle comporte ce signe éminent d'être dépourvue de corrélation fonctionnelle : elle est point central par lequel la structuralité du récit se produit : autrement dit, elle est le lieu au centre de la structure où il n'y a pas de structure, mais où elle s'origine : bref le lieu du sujet, au double sens du sujet du récit et du sujet-personnage. »²⁶ Il s'agit bien ici de *l'action verbale comme centre organisateur de la performance* et non pas de la performance elle-même. D'où la question de savoir pourquoi dans toutes les descriptions sémantiques formelles ce sont les catégories de substantif et/ou d'adjectif que l'on projette en structure profonde et jamais la catégorie de verbe et/ou de conflit, les verbes de conflit se trouvant toujours réécrits comme *relations*.

²⁵ Cf. Deleuze, 1969.

²⁶ L. Marin, 1971, p. 102.

Or la trace qu'est la coupure et l'événement qu'est le conflit se répondent *au niveau profond* (sémantique). Ce qui signifie qu'une disjonction dont l'expression logique repose sur le zéro *se sémiotise par la double « infinitisation » de ce zéro en coupure et en événement.*

THÈSE 4. Faire passer la discontinuité au niveau sémantique équivaut à poser en structure profonde l'événement (qui est au verbe ce que le sème est au substantif). Cela exige d'élaborer une éidétique du conflit.

II. — TOPOLOGIE DU CARRÉ SÉMIOTIQUE

1. *Résumé du problème.*

1.1 Reprenons les points critiques que nous avons dégagés au cours de ce survol.

- i) Quant à l'opposition privative il est fallacieux de la faire coïncider avec une opposition logique en transformant un non marquage en marquage d'un non. Sa formalisation logique se heurte à cette obstruction principielle qu'elle est régie non pas par une opération (négation) portant sur un *terme*, mais par la disparition, *la bifurcation* d'une *place*. Or les événements de bifurcation sont *ininscriptibles en logique élémentaire.*
- ii) Quant à l'opposition qualitative elle est régie non pas par des *relations* de conjonction et de disjonction mais par le phénomène, plus primitif, *de jonction et de double présupposition*. Or la jonction ne porte pas sur des termes. C'est une *colocalisation de places.*
- iii) Puisque les oppositions privatives et les oppositions qualitatives sont d'essence topologique et non logique, puisqu'elles relèvent d'une articulation de places (colocalisation) et non d'une syntaxe de termes (relations), le carré sémiotique, qui les connecte et les fait « tenir ensemble » en une forme canonique de complexité minimale, *est lui-même d'essence topologique.*
- iv) Sa topologisation *doit* révéler une *hétérogénéité insuturable* entre le registre topologique des places et le registre logique des déterminations littérales. L'expérience sé-

miotique la plus rudimentaire atteste en effet une dialectique et une négativité insistant dans le sens. *Or ce que l'on appelle dialectique et négativité ne sont que les effets de la refente réciproque d'un registre par l'autre.* La topologisation de cette refente permet de passer d'une sémiotique descriptive à une économie. La décision de la sémantique structurale consiste à *réfléchir* dans le registre de la lettre le registre de la place (les sèmes sont toujours-déjà à leur place), c'est-à-dire à *suturer a priori* leur refente réciproque.

- v) Une telle topologie doit procéder d'une *éidétique du conflit comme événement idéal*. Elle permet alors une *décision* quant au sens, à savoir de poser l'événement comme forme (la discontinuité) en structure profonde.

1.2 L'impensé de la sémantique structurale (qui est à l'origine de sa disjonction aliénante entre méthodologie et vérité) est donc essentiellement celui d'un être-primaire de la structure, spatial, topologique, événementiel dialectique, celui d'un schématisme de la privation et de la jonction.

À supposer qu'un tel schématisme soit *effectivement constructible*, on pourra donc dire *après-coup* (par un effet de récurrence) que l'objectivation logicisante du sens est un mouvement de *réflexion en soi* opérant la *forclusion* d'un être-spatial réel faisant discordantiellement retour sous forme de négativité dialectique. On pourra dire aussi que la réduction phénoménologique-éidétique-topologique de la structure (qui, je le répète, est l'envers de son objectivation) *barre son évidence*.

1.3 Reste donc à savoir si le schématisme proposé jusqu'ici comme *utopie* (c'est-à-dire comme *nomination* de cela qui résoudrait les paradoxes primaires posés par la pensée catégoriale) est *effectivement réel*. On voit que pour cela il faut disposer de la rupture théorique *qui déduit de principes apodictiques des universaux dialectiques identifiables à des modèles topologiques des structures élémentaires*.

Les catastrophes élémentaires satisfont *très exactement* cette contrainte.

2. Stabilité structurelle et modèles catastrophiques.

2.1 Partons du « truisme » que tout être, quel qu'il soit, n'existe que s'il est structurellement stable, c'est-à-dire s'il « résiste » à des petites perturbations (ce qui ne veut pas dire qu'il soit nécessairement stable à notre échelle).

Cette évidence est en fait — sans doute comme toute évidence — « le titre d'un problème ». Comme le note Thom : « Spinoza, au début de l'Éthique, affirme que tout être tend à persévérer dans son être. Cette assertion, où l'on pourrait ne voir qu'un truisme, n'en mérite pas moins réflexion : pour qu'un être, un objet — de quelque nature qu'il soit — puisse accéder à l'existence, être reconnu comme existant, classifié par un mot dans notre *Weltanschauung*, il faut que cet être soit doué d'un minimum de stabilité à l'échelle humaine ». « La stabilité d'une forme, ainsi que d'un tourbillon dans le flot héraclitéen de l'écoulement universel, repose en définitive sur une structure de caractère algébrique-géométrique dotée de la propriété de *stabilité structurelle* vis-à-vis des perturbations incessantes qui l'affectent. C'est cette entité algébrique-topologique que nous proposons d'appeler — en souvenir d'Héraclite — le *logos* de la forme. »²⁷

Comme théorie des *logoï* assurant la stabilité des êtres et des formes, la théorie des catastrophes repose donc sur l'analyse *mathématique* de la stabilité structurelle. Or celle-ci révèle un fait fondamental — insoupçonnable au prime abord et excédant infiniment le concept naturel de stabilité — à savoir que la stabilité structurelle est *en tant que telle une contrainte morphogène*. Ce « constat » est une grande découverte, un moment de l'histoire de la science. Il est à la base des deux grandes idées introduites par Thom.

- i) À cause de son universalité même et de ses conséquences phénoménologiques éminentes, le présupposé de stabilité possède le statut d'un *principe*. D'un principe *qui s'identifie à un principe de raison* et qui gouverne un rapport nouveau entre mathématiques et réel. « L'accord fréquemment observé en de nombreuses disciplines du monde animé et inanimé entre une morphologie empirique

²⁷ Thom, 1968, pp. 203 et 205.

et une structure, un objet mathématique, soulève un problème classique de philosophie des sciences. On peut lui donner trois types de réponses :

1° — La première attribue cet accord à une « harmonie préétablie » entre mathématiques et la réalité. C'est le point de vue platonicien (ou plus exactement pythagoricien); Dieu fait toujours de la géométrie.

2° — La deuxième attribue l'apparition de la structure mathématique à un phénomène d'équilibre local, ou, comme on dit en mécanique, à la solution d'un problème d'extrémalité.

3° — La troisième — qui est celle de notre modèle — attribue l'apparition de la structure à une hypothèse de *généricité* : en toute circonstance, la nature réalise la morphologie locale la moins complexe compatible avec les données initiales locales »²⁸.

- ii) L'on doit pouvoir *caractériser* géométriquement la stabilité structurelle pour de larges classes d'objets formels (de formes représentant les phénomènes) et *classifier* les interactions structurellement stables entre logoï.

De principe, le principe de stabilité structurelle devient donc (comme son homologue leibnizien) *programme*. Programme dont la théorie des catastrophes ne réalise que le premier maillon.

2.2 À leur niveau le plus rudimentaire, les modèles catastrophiques formalisent la situation suivante.

Supposons qu'un logos L soit susceptible de *déformations continues* et considérons une déformation paramétrée par des paramètres variant dans un voisinage U de l'origine d'un espace de dimension n dit pour la circonstance *espace externe*. L est en général une forme (une fonction ou une dynamique) définie sur un espace dit par opposition *espace interne*. On se donne donc une *famille* L_u , contrôlée par le multiparamètre $u = (u_1, \dots, u_n)$ décrivant l'espace externe U, et telle que $L_0 = L$. Si L est *structurellement stable*, pour des valeurs de u assez petites, L_u est de même type que L_0 , lui est qualitativement identique. La théorie introduit ainsi sur l'ensemble des logoï

²⁸ Thom, 1974, p. 24.

d'une certaine catégorie une *relation d'équivalence* : avoir même type qualitatif, avoir *même forme*. Si L est structurellement stable, une déformation assez petite est donc *triviale*. Mais déformons encore L . Il peut très bien se produire que pour une certaine valeur critique u_c du contrôle u , L_{u_c} devienne *instable* et, à la traversée de u_c , change brusquement de type qualitatif, de forme. On dit alors qu'il y a *saut catastrophique*, ou encore que u_c est une valeur catastrophique du contrôle.

Inversons maintenant la démarche. Considérons un logos L qui soit *structurellement instable* et une déformation générique quelconque L_u de L . Aussi petite que soit cette déformation elle est nécessairement *non triviale* dans la mesure où elle contient des stabilisés de L de types différents. D'après le principe de continuité, pour passer d'un de ces types à l'autre, il faut traverser des logos instables (soit L , soit des stabilisés partiels de L). Il existera donc dans l'espace externe U , un fermé K de valeurs catastrophiques dit *ensemble catastrophique* de la famille L_u .

K partage U en domaines correspondant aux types qualitatifs stables stabilisant L dans L_u . À supposer que K ne soit pas chaotique, il possèdera une certaine *morphologie* et apparaîtra *comme un système géométrique de discontinuités*. Or si la famille L_u est — comme logos défini sur un nouvel espace interne — structurellement stable, ces discontinuités sont « résistantes ».

La théorie des logos se double ainsi naturellement d'une théorie (dialectique) des compétitions entre logos et des systèmes de discontinuités. Montrant que des catastrophes de rupture de stabilité peuvent et doivent en général apparaître de façon structurellement stable, elle *réalise* la première éidétique formelle du concept d'événement.

Le premier grand résultat de Thom est que, dans les cas simples (élémentaires) il existe parmi toutes les déformations locales de L « une » déformation (en fait une classe d'équivalence) *canoniquement* associée à L et *universelle* dans le sens où elle permet de reconstruire toutes les autres. On appelle cette déformation *déformation universelle ou déploiement universel* du logos instable L , appelé quant à lui *centre organisateur*.

Le déploiement universel de L opère la *classification*, à équivalence qualitative près, des logos stables que l'on peut obtenir à partir de L par petites déformations. Il ne s'agit pas seulement d'une énumération, mais d'une *classification assurée par une morphologie discriminante*, nommément celle de l'ensemble catastrophique K .

Le second grand résultat de Thom est d'avoir classifié, et donné des modèles, des déploiements universels de certains logos instables, ceux des singularités de fonctions, pour une dimension de l'espace de contrôle inférieure ou égale à 4. Ce sont ces modèles locaux que l'on appelle désormais catastrophes élémentaires.

2.3 Ce qu'introduisent les modèles catastrophiques locaux sont essentiellement les morphologies discriminantes. Ce sont elles que Thom a *reconduites au réel*. Et cela d'une triple façon :

- i) Soit l'espace externe est un espace de contrôle (cas classique). Les morphologies n'interviennent pas comme telles mais comme contraintes structurales.
- ii) Soit l'espace externe est l'étendue d'un substrat (cas de l'embryogénèse). Les morphologies s'inscrivent dans ce substrat comme systèmes de discontinuités phénoménologiques.
- iii) Soit l'espace externe est purement *idéal* et les morphologies sont interprétées comme morphologies *syntaxiques*.

C'est de cette dernière interprétation que je ferai usage. L'on voit le basculement qu'elle introduit. Nous ne sommes plus, comme en logique, en présence de logoï stables pétrifiés dans une objectivation littérale qui en fixe l'identité. Logoï indépendants pouvant entretenir certaines relations ou interactions qui leurs seraient externes, mais en présence de logoï stables « posés » ensembles, *colocalisés dans un espace jonctif idéal* et donc se présupposant réciproquement, de logoï *coexistant conflictuellement dans une structure stable dont la stabilité est assurée et maintenue par leur conflit même*.

Nous allons voir que ce *changement de paradigme* qu'introduit l'interprétation syntaxique des catastrophes

élémentaires résout très précisément les apories dégagées quant à la structure réelle du carré sémiotique.

3. Structures et catastrophes.

3.1 S'il est *naturel* de viser une modélisation catastrophique des structures sémiotiques élémentaires c'est pour la double raison suivante.

- i) Ces structures mettent en jeu des oppositions et des présuppositions réciproques (axiome structural de la différence). Or les notions de supposition et d'opposition renvoient à *la notion primitive de position*. Et la notion primitive de position *n'est pas primitivement logique*.
- ii) De même les oppositions mettent en jeu des conjonctions et des disjonctions. Or les notions de conjonction et de disjonction renvoient à *la notion primitive de jonction*. Et la notion primitive de jonction *n'est pas primitivement logique*.

THÈSE 5. *En tant que notions primitives, les notions de position et de jonction s'identifient respectivement à celle de localisation et de colocalisation dans un espace idéal.*

L'obstruction majeure qu'a rencontré jusqu'ici toute tentative de sémiologie *formelle* a été *l'impossibilité* d'explicitier formellement la catégorie d'espace idéal immanent et sous-jacent à une structure. Or c'est très précisément cette impossibilité *qu'achève* le paradigme catastrophique. Paradigme qui permet ipso facto et de surcroît d'introduire l'événement et la discontinuité dans le champ sémiotique.

Il reste maintenant à passer du paradigme catastrophique à une modélisation catastrophique explicite. Or pour autant que nous visons maintenant une structure comme système (colocalisation) de *places syntaxiques*, il nous faut *définir* quel type de logos doit être associé à une place.

Une telle définition a priori est indécidable. Elle relève donc d'une *décision* qui prend l'allure d'un postulat.

POSTULAT. *Une place est un logos de complexité minimale.*

On peut justifier ainsi ce postulat. Si l'on veut géométriser les structures élémentaires à travers un être-spatial primaire précédant *effectivement* tout investissement, il faut déconstruire le paralogisme qui consiste à supposer et poser des sèmes consistant avant leur lettre. Il faut introduire non pas le symbole abstrait du sème en général, mais de pures places. Cependant ces places seront celles de littéralisations qui ne retiennent des sèmes supposés que la marque pure de leur identité. Or cette marque identitaire est de complexité minimale. On peut donc supposer qu'il en va de même pour les places où elle peut advenir. On peut dire aussi que les structures *élémentaires* ne peuvent que correspondre aux compétitions les plus simples possibles entre logoï les plus simples possibles c'est-à-dire entre logoï de complexité minimale.

3.2 Mais les logoï de complexité minimale sont les minima quadratiques non dégénérés de fonctions. Nous verrons que pour rendre compte du carré sémiotique il *suffit* dans un premier temps de se restreindre aux catastrophes de corang 1 c'est-à-dire à des fonctions *d'une variable*.

Nous sommes donc conduits à représenter une place *par un minimum local stable* d'une courbe de plan : \cup .

Remarque. Cette représentation est équivoque. Si en effet elle permet de schématiser de façon très simple les compétitions de places, elle a l'énorme défaut de *faire image*. Elle risque, du moins au départ, d'oblitérer par sa prégnance visuelle la rigueur du développement et apparaître comme une symbolisation ad hoc, naïve et arbitraire. En fait il faut la voir comme une sorte d'équivalent graphique simple, naturel, maniable et cohérent du schématisme de la place.

Considérons maintenant un logos stable *plus global*, une courbe stable possédant plusieurs minima.

Ces minima sont séparés par des maxima schématisant les *seuils* séparant les places. Parmi ces minima l'un est *dominant* : le minimum absolu. Les autres entretiennent avec lui une relation qui schématise celle de *présupposition*²⁹.

²⁹ Ce type de coexistence de places n'est donc pas celle que j'ai anticipé plus haut comme colocalisation.

Si nous déformons un tel logos, deux types principaux d'événements peuvent surgir.

- i) Les catastrophes dites de *conflit*. Il s'agit de la « traversée » de logoï instables où au moins deux points critiques sont à la *même hauteur*. Trois cas sont possibles :
 - a) croisement de minima (inversion d'une relation de présupposition),
 - b) croisement de maxima,
 - c) croisement de minima et de maxima.

Ce dernier cas admet pour obstruction celui où un maximum et un minimum (donc un seuil et une place) sont *en position de destruction mutuelle*.

Tout essai de croisement aboutit en effet à leur *collapse* (à un point critique dégénéré de type point d'inflexion).



Cela nous conduit au second type d'instabilité.

- ii) Les points à tangente horizontale d'une courbe sont dits *points critiques*. Ils se répartissent en deux classes. D'une part les points critiques *non dégénérés* où la tangente coupe (comme toute tangente en général) la courbe en deux points confondus. Ce sont soit des minima, soit des maxima. D'autre part les points critiques *dégénérés* où la tangente coupe la courbe en plus de deux points confondus. Ce sont soit des points d'inflexion, soit des minima (dégénérés), soit des maxima (dégénérés).

Le second type d'instabilité, dit de *bifurcation*, intervient à la traversée d'un point critique dégénéré c'est-à-dire lors du *collapse* de minima et de maxima non dégénérés en position de destruction mutuelle.

Or il existe un *théorème* (théorème de Morse) disant que pour la catégorie de logoï à laquelle nous nous sommes restreints, les conflits et les bifurcations *épuisent* les causes possibles d'instabilité : si les points critiques sont non dégénérés

et de niveaux différents, le logos est structurellement stable et réciproquement.

3.3 Invertissons maintenant la problématique en accord avec ce que nous avons dit plus haut. Considérons un logos fonctionnel L structurellement *instable*. Dans les cas « simples », il admet un *déploiement universel* d'espace externe U dont la dimension s'appelle *la codimension de L* . Dans U il existe un ensemble catastrophique K *classifiant* les logos stables stabilisant L . K partage U en domaines où le logos L_u étant stable il existe un minimum dominant. Des places sont donc associées à ces domaines. Comme K est composé d'après le théorème de Morse de strates de conflit et de strates de bifurcation, il exprime la façon dont ces diverses places sont conflictuellement colocalisées, dont elles s'échangent et dont elles échangent leurs présuppositions.

Or nous avons dit que Thom avait démontré *un théorème de classification* pour les logos fonctionnels de codimension inférieure à 5 et que c'étaient les modèles canoniques de leurs déploiements universels qu'il avait appelé catastrophes élémentaires. Qu'il s'agisse d'un théorème est capital pour la raison suivante.

En tant que théorème, le théorème de Thom *déduit* (et donc impose) la liste finie des catastrophes élémentaires comme *universaux structuraux*, et cela sur la seule base du principe de stabilité structurelle. Si on admet donc ce qui précède, il *implique* une liste finie de schèmes syntaxiques que l'on peut introduire *a priori* dans l'élaboration d'une grammaire narrative. Cela permet *a posteriori* de rendre l'hypothèse d'une décision topologique du sens *falsifiable* et de sortir enfin de la sémantique descriptive. Cela permet aussi de résoudre le problème de *ce qui fait contrainte* jusqu'à clore — comme l'atteste sans conteste l'expérience — l'ensemble des structures élémentaires. Cette clôture provient de ceci que la contrainte de stabilité structurelle, étant ce qu'elle est, n'a qu'un nombre fini de « solutions » qui sont ce qu'elles sont.

3.4 Nous sommes maintenant en mesure de sémiotiser les schèmes syntaxiques que sont les catastrophes élémentaires (de corang 1).

Pour cela nous identifierons un minimum non dégénéré à une place *et nous l'investirons par une lettre*. Cela nous per-

mettra de tester le rapport de refente réciproque du registre littéral des identités fixes et du registre dialectique des places stables. L'on voit que ce rapport demeurerait ininscriptible tant que l'on ne disposait pas d'une géométrisation de la notion primitive de localisation et de colocalisation des lettres dans un espace idéal.

4. *Le lieu de la marque.*

La première catastrophe élémentaire n'en est pas à proprement parler une. Il s'agit du minimum non dégénéré que nous avons posé comme schème de la place. Cette singularité est de codimension zero.

- i) Elle est sans espace externe.
- ii) Elle est le corrélat éidétique du verbe être.

Ces deux remarques apparemment triviales ont pourtant une grande portée épistémologique. Dans le schématisme catastrophique l'énonciation « soit X un terme » est traduite par la localisation X de X dans une place idéale³⁰. Cette traduction est loin d'être anodine. Elle remplace en effet ce que peut avoir de *performatif* l'acte de marquage de X par une opération topologique de mise en place. *Cela permet de caractériser le présupposé primaire de la logique*, présupposé primaire qu'elle est dans l'impossibilité de *thématiser comme tel*.

On peut dire en effet que pour la logique :

- i) l'acte performatif de marquage *a toujours-déjà eu lieu*,
- ii) la marque *est toujours-déjà à sa place*.

En deçà du principe d'identité $X = X$, la logique exige l'identité à soi absolue de la marque. Or l'identité à soi absolue de la marque recouvre ceci que, dès qu'inscrite, le virtuel et l'actuel s'y confondent, qu'elle est indéfiniment actualisable et itérable sans dépense et sans reste. *La question de la place est donc toujours-déjà résolue puisque le procès même de notation identifie et authentifie toute marque comme déjà à sa place*. Le sens se trouve ainsi *originellement falsifié* par

³⁰ Répétons que le graphisme \cup n'est que l'image consistante d'une place idéale.

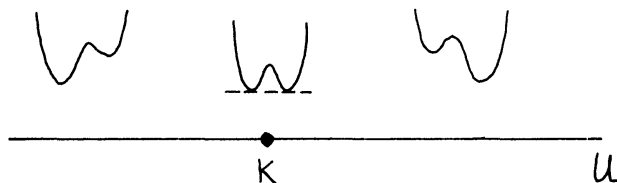
l'évidence de la projection *littérale* des identités. Ce parasitage de la marque manuscrite ou typographique par la représentation rend incompréhensible *et* la logique dialectique, *et* l'être réel de la trace, *et* leur rapport grammatologique.

On peut donc dire qu'en dernière instance, la logique forclôt sans reste, par la loi même de son écriture, l'être-spatial primaire des structures et leurs événements organisateurs. N'admettant que la seule catastrophe, *sans espace externe*, lexicalisée dans la langue par le verbe être, elle en réfléchit la stabilité dans une réflexion en soi de l'identité littérale. Depuis la décision aristotélicienne³¹, décidant de l'être par ce geste de forclusion, le reste ainsi forclos, devenu impossible, métonymise son retour discordantiel sous forme d'un alogon ininscriptible de la négativité. Le schématisme catastrophique, en réactivant une déhiscence primaire entre place et identité littérale, *décide donc en retour sous forme topologique* de ce reste forclos qui ex-siste à toute objectivation du sens.

5. Conflit et opposition qualitative, bifurcation et opposition privative.

Considérons maintenant les catastrophes élémentaires de codimension 1. D'après le théorème de classification de Thom, il n'en existe que *deux* : la catastrophe de conflit simple et la catastrophe de bifurcation.

5.1 La catastrophe de conflit simple est le déploiement universel (de dimension 1) du logos instable composé de deux minima d'égale hauteur séparés par un maximum.

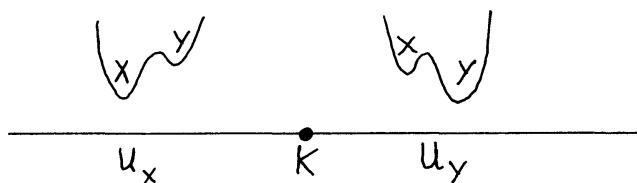


³¹ L'opposition que j'esquisse ici entre logique formelle et schématisme catastrophique répète en effet, dans une certaine mesure, celle, inaugurale, entre logique aristotélicienne et logique stoïcienne.

L'ensemble catastrophique K y est réduit à un point séparant l'espace externe U en deux domaines dont chacun est associé à la domination d'un des deux minima.

Cette catastrophe est le schème de l'opposition qualitative.

Investissons en effet ce schème syntaxique par des déterminations X et Y .



- i) Comme nous avons sémiotiquement traduit la relation de dominance par celle de présupposition, dans U_x , X domine avec Y comme présupposé et réciproquement, dans U_y , Y domine avec X comme présupposé.

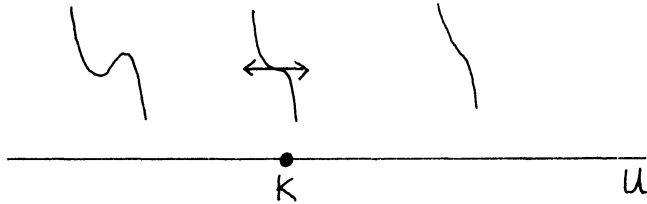
Ainsi *colocalisés* X et Y entretiennent donc bien une relation de *double présupposition*.

- ii) Séparés par un *seuil* (le maximum) X et Y entretiennent d'autre part une double relation de conjonction et de disjonction. La conjonction est la *connexion* des places U_x et U_y dans un même espace externe. La disjonction quant à elle s'identifie au point catastrophique K qui *clive* cet espace externe. Ainsi *hétérogénéisé* par K , l'espace connexe U est donc bien un espace idéal de *jonction*.

Ce schème *exact* de l'opposition qualitative modélise — on pourrait même dire est le *mathème*, pour reprendre un concept lacanien — de la *barre* dans le graphisme naïf X/Y . Nous aurions d'ailleurs pu partir de cette simple remarque : *en tant que trace scripturale de la différence, la barre ex-siste à toute décision logique du sens*. La conséquence en est que son *mathème ex-siste à tout contenu*. Il ne consiste pas avec le sens. Il en est en quelque sorte *ex-crit*. Dès lors le statut de la décision greimasienne devient, pour la première fois, *intelligible*. Tout se passe dans cette décision comme si, ne pouvant projeter en structure profonde (au niveau sémantique) la forme sémiotique canonique de la barre, l'on *discrétisait* le schème de l'opposition qualitative par la double forclusion

des places et de l'événement discriminant K organisateur de la différence. Cette discrétisation *annulant* l'être-topologique des notions primitives de présupposition et de jonction *oblige* à traduire celles-ci en relations *sémantiques*. D'où la nécessité d'extraire des traits *sémantiques* (sèmes) des lexèmes avec le paralogisme que cela suppose. L'on peut donc dire *après-coup* que la décision greimasienne *consiste* à *reconduire au champ sémantique, et à y réfléchir en sèmes, l'être-spatial, ex-sistant au sens, du schème topologique de la différence*.

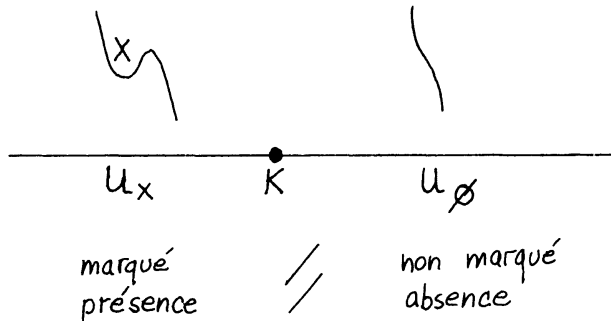
5.2 La seconde catastrophe de codimension 1 est celle de bifurcation simple dite catastrophe *pli*. Elle est le déploiement universel (de dimension 1) du logos instable consistant en un point d'inflexion (collapse d'un maximum et d'un minimum en position de destruction mutuelle).



L'ensemble catastrophique K y est encore réduit à un point séparant l'espace externe U en deux domaines dont l'un correspond à la présence d'une place et l'autre à l'absence de toute place.

Cette catastrophe est le schème de l'opposition privative.

Investissons en effet la seule place existante par une détermination X.

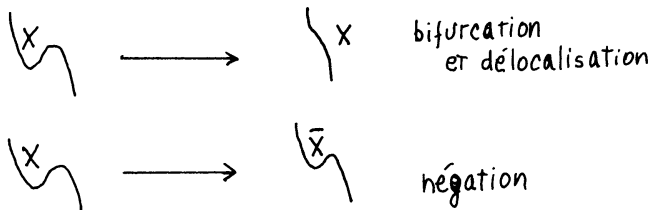


La nouveauté *radicale* — absolument impensable logiquement — qu'introduit la notion de bifurcation est la possibilité d'une relation de double présupposition³² entre une présence et une absence. Dans une catastrophe pli l'absence de place admet pour *présupposé* la place marquée. Elle y reste *connectée* par la connexion de l'espace jonctif U et c'est en ce sens que dans une opposition privative le terme marqué vaut pour l'écart, c'est en ce sens qu'il est à la fois ce qui fait un et ce qui fait différence.

L'on voit donc immédiatement à quelle *aporie* aboutit la forclusion de l'événement discriminant K et la discrétisation du schème qu'il organise. Car dès lors qu'il y a disjonction (et donc indépendance) des composantes connexes U_x et U_o il devient *impossible* de faire « tenir ensemble », de colocaliser présence et absence. Il devient donc *nécessaire* de réfléchir l'absence dans le registre de la lettre sous la forme d'un opérateur unaire c'est-à-dire de traduire l'absence, qui est primitivement un événement de délocalisation, en une absence de quelque chose. L'opérateur effectuant cette traduction est l'opérateur de *négation*. La négation n'est donc pas une notion sémiotique *primaire* (ce que l'on sait depuis Freud).

THÈSE 6. *La négation est l'Aufhebung par excellence, celle de la bifurcation d'une localisation.*


C'est donc en dernière instance un *chiasme* qui sous-tend la notion secondaire de négation, un chiasme entre place et opérateur qui peut se schématiser ainsi :



Ce chiasme, transformant un non-marquage en (méta)-marquage d'un non, transmute la « mémoire » de la mar-

³² Double présupposition qui ne s'interprète plus en termes de rapports de domination entre minima mais en termes de connexité (de U).

que dans l'absence de marque. *Il est la cause de la disjonction entre fonctionnement primaire et fonctionnement secondaire.* Il s'agit là d'un point nodal où vient se greffer une constellation de difficultés.

- i) La discrétisation du schème de l'opposition privative n'est pas, comme pour l'opposition qualitative, une traduction et un réfléchissement. C'est purement et simplement une *abolition*.
- ii) Si l'on admet l'hypothèse du *réalisme* (au sens platonicien) du schématisme proposé, l'on doit interpréter le graphisme  exprimant la délocalisation de X.

Une telle interprétation excède la sémiotique structurale. En effet soumise à une catastrophe de bifurcation l'identité littérale X devient une identité qui *manque à sa place* ce qui change radicalement son être. Car si une place sans détermination (un lieu blanc) est facilement intelligible, en revanche une détermination sans place est apparemment paradoxale.

- iii) L'on peut donner à ce paradoxe une première réponse qui serait la suivante. Si la détermination (ou la représentation) X marque à sa place on peut dire que c'est qu'elle « tombe » hors de sa place dans un autre lieu, *hétérogène*, où elle se trouve « refoulée ». En tant qu'*informant* le sémiotique le schème de l'opposition privative *force* à la disjonction de deux lieux hétérotopiques et ouvre à une « logique » *minimale* du refoulement³³.

Dans ce registre le chiasme



entre délocalisation par refoulement et négation, schématise ce que Freud a introduit sous le nom de dénégation.

- iv) Si maintenant l'on se souvient que le non-marquage est *indiscernablement négation illocutionnaire de la marque*,

³³ Il est clair qu'il ne s'agit pas ici d'une modélisation du refoulement comme *phénomène* psychique mais d'une schématisation du refoulement comme *concept*.

l'on voit que l'interprétation sémiotique *réaliste* du schème de l'opposition privative *force à un effet de sujet* (le sujet comme instance énonciative *résiduelle* performant la négation illocutionnaire) que l'on peut nommer « sujet » de l'inconscient. Dans ce sens, le sujet de l'inconscient, ainsi éidétiquement *déduit* comme sujet résiduel, devient *le corrélat éidétique d'une négativité spatiale*.

- v) Enfin si l'on passe du registre de la représentation au registre du signe et donc à celui de l'opposition signifié/signifiant, l'on peut dire que la délocalisation de la détermination X, considérée comme signe, *force à une disjonction entre signifié et signifiant*, la signifié bifurquant vers un *signifiant arbitraire*. Identifier ce déplacement signifiant (métonymie) à un refoulement du signifié comme représentation c'est passer de l'analyse freudienne à l'analyse lacanienne.

Il apparaît ainsi que *le pli est l'universel formel informant le signifiant au sens lacanien*. Cet universel a été dégagé par Lacan sous le titre de *trait unaire*.

5.3 L'intervention de la bifurcation au niveau sémantique conduit donc « naturellement » à excéder la sémantique structurale en une sémiotique que l'on peut qualifier de « freudienne » puisqu'elle dégage une strate primaire — que j'ai proposé ailleurs d'appeler *logico-réelle* — dont l'interprétation « spontanée » est de type freudien-lacanien. Si l'on éprouve l'*apodicticité* de ce « degré-zero » du sémiotique qu'est cette strate logico-réelle, l'on est amené à anticiper une double opération.

- i) Reconduire au logico-réel la part du discours qui peut y être reconduite. Cette part se révélera, sans doute, être immense.
- ii) Théoriser le rapport entre le sujet du signifiant — conçu comme effet et comme sujet résiduel — et la nature objective du sujet empirique. Un peu comme le constructivisme piagétien analyse la façon dont le sujet concret supporte la subjectivité opératoire corrélatrice de la logique élémentaire ou comme les expériences sur la perception catégorielle conduisent à analyser la façon dont le sujet

concret supporte (au niveau neurophysiologique) l'analyse phonétique en traits distinctifs³⁴.

En particulier une bonne intelligibilité du logico-réel devrait permettre de reprendre voire même de refondre sur des bases non réductionnistes le problème de l'enracinement biologique du symbolique en général ainsi que l'hypothèse fondamentale de Freud selon laquelle tous les effets dans la représentation de l'opposition privative sont reconductibles à l'opposition privative par excellence que serait la différence sexuelle. L'hypothèse freudienne consiste en effet :

- i) D'abord à postuler que la différence sexuelle n'est pas une opposition qualitative, mais une opposition *privative*. Dès lors il est clair qu'il ne saurait y avoir de représentation psychique de cette différence puisque le pôle masculin y vaut à la fois comme terme marqué et comme écart. C'est cet « axiome » que Lacan a reformulé sous la forme du « il n'y a pas de rapport sexuel ». D'après l'interprétation signifiante de l'opposition privative cela équivaut à dire que la symbolisation par le sujet de son identité sexuelle est déterminée par la façon dont le phallus « passe au signifiant ».
- ii) Ensuite à poser que l'ensemble des effets, propres à un sujet, de délocalisation signifiante³⁵ sont *interprétables* régressivement et paradigmatiquement en termes de différence sexuelle.

Dans l'après-coup d'un schématisme de la différence cette hypothèse apparaît en partie comme idéologique.

5.4 La modélisation catastrophique des oppositions offre donc en définitive un double avantage.

- i) D'abord elle montre qu'il n'existe *effectivement* que deux types d'opposition, irréductibles entre eux et tous deux irréductibles à l'opposition logique.
- ii) Ensuite et surtout elle permet d'en développer *une combinatoire non triviale*.

³⁴ Je vise ici les recherches qui vont des travaux d'E. Lenneberg à ceux du groupe qui, autour de Chomsky, tente de théoriser les contraintes génétiques régissant les grammaires.

³⁵ Délocalisation qui interdit toute conception du sens comme univoque et cela bien au-delà du phénomène de polysémie.

C'est ce second point que je me propose d'aborder maintenant.

À partir du moment où opposition qualitative et opposition privative s'identifient respectivement aux deux types fondamentaux d'événements de conflit et de bifurcation intervenant dans les catastrophes élémentaires, le théorème de classification montre que leur combinatoire est soumise à de très fortes contraintes. Or le fait qu'il existe une *obstruction* à la libre combinaison des oppositions est un fait d'expérience que la sémantique greimasienne ne peut expliquer pour la raison suivante. Dès que l'opposition privative est traduite en opposition logique, *le seul* modèle combinatoire possible devient le modèle *booléen*. Or il n'existe aucun critère formel pour :

- i) « trouser » ces modèles en faisant obstruction à l'interprétation de certains de leurs éléments,
- ii) imposer une limite à leur complexité.

Il n'en va pas de même pour les modèles catastrophiques comme nous allons le voir.

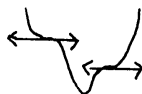
6. Le cusp et la différence comme conflit dialectique.

Il s'agit donc d'explicitier le type *spécifique* de combinatoire qu'autorise le théorème de classification. Nous allons pour cela considérer les déploiements universels de fonctions instables de codimension supérieur à 1, et d'abord ceux de dimension 2.

6.1 Il existe plusieurs possibilités pour une fonction f d'être de codimension 2.

Soit elle admet deux singularités indépendantes (de valeurs critiques distinctes) de codimension 1. Un modèle transverse (déploiement universel) est alors un produit direct de deux modèles transverses unidimensionnels (f étant à l'intersection transversale de deux strates de codimension 1). Trois cas sont possibles.

i) Intersection transversale de deux strates pli (fig. 1).

Exemple : $f \equiv$ 

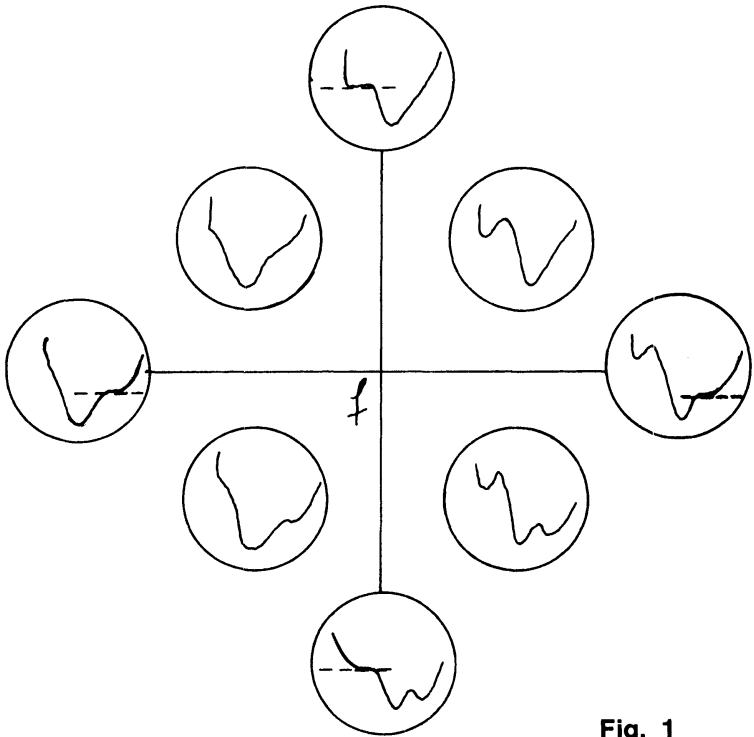


Fig. 1

ii) Intersection transversale de deux strates de conflit (fig. 2).

Exemple : $f \equiv \underline{wM}$

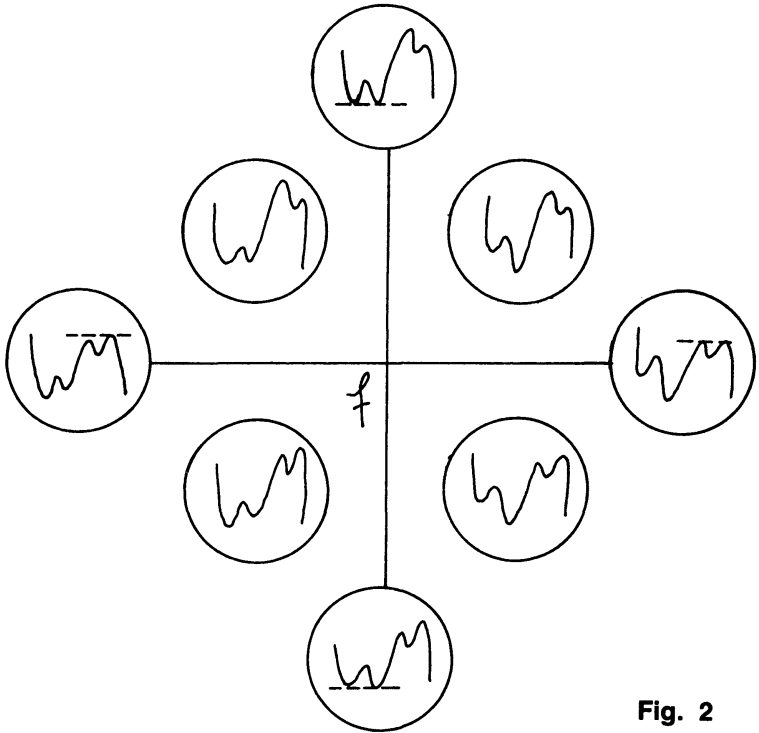
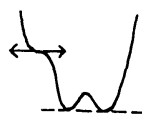


Fig. 2

iii) Intersection transversale d'une strate pli et d'une strate de conflit (fig. 3).

Exemple : f ≡ 

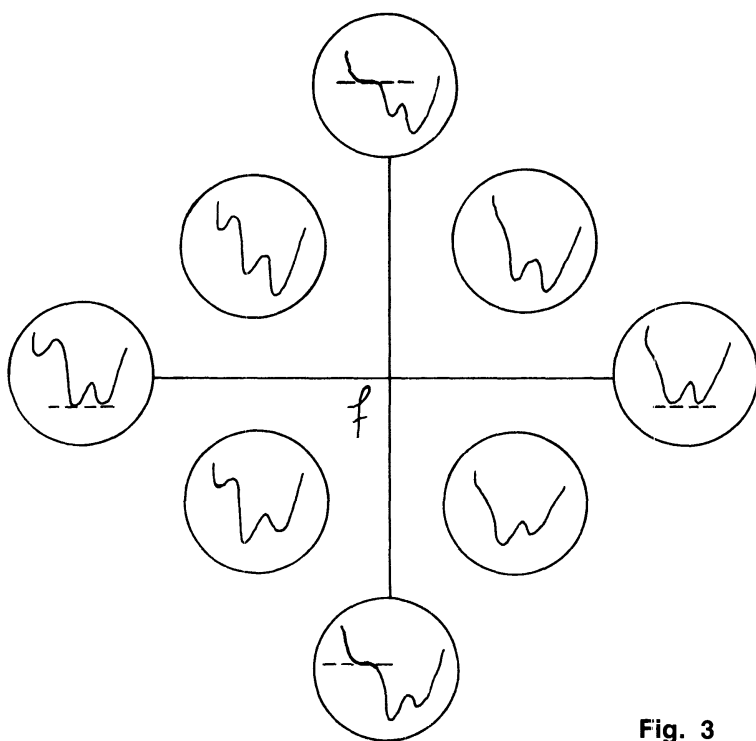



Fig. 3

6.2 Soit elle admet des singularités non indépendantes. Trois cas sont encore possibles.

i) La singularité point triple : trois valeurs critiques égales (fig. 4.).

Exemple : $f \equiv$ 

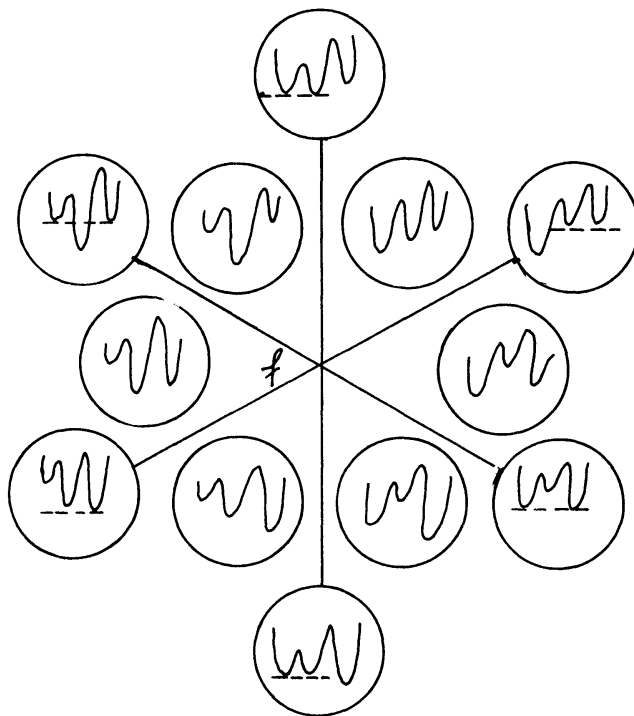
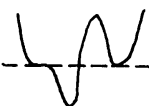


Fig. 4

ii) La singularité bec : point pli à un niveau critique (fig. 5).

Exemple : $f \equiv$ 

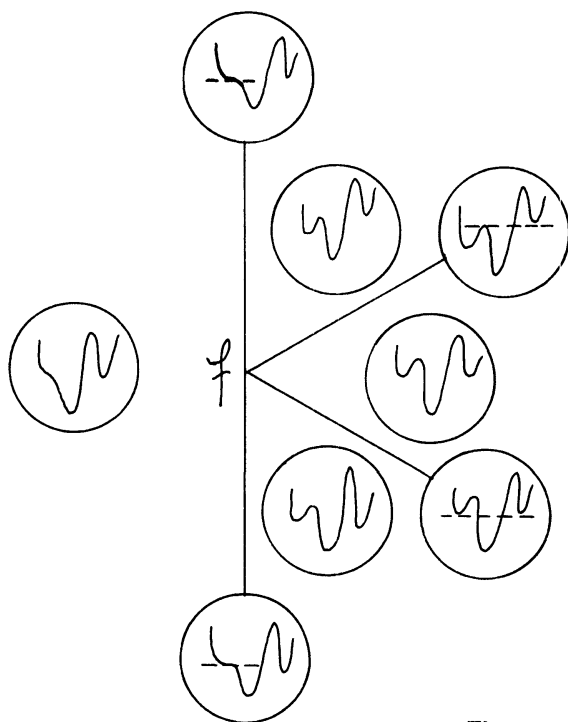
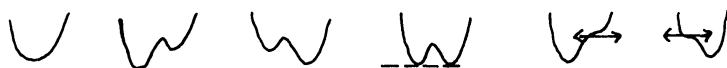


Fig. 5

iii) La singularité cusp que nous allons étudier plus en détail.

6.3 La singularité de codimension 2 dite cusp n'est pas comme les précédentes une singularité mettant en jeu *plusieurs* points critiques. Elle correspond à un minimum *dégénéré* c'est-à-dire à un minimum « aplati » où la tangente coupe la courbe en quatre points confondus. Nous noterons \cup un tel minimum. Par stabilisation on obtient soit deux minima séparés par un maximum, soit un minimum non dégénéré et par continuité les cas intermédiaires instables mais « moins » instables qu'un cusp (de codimension 1). Il est donc facile de

faire la liste des types qualitatifs que l'on peut obtenir à partir du cusp f par petites déformations :



Le déploiement universel f_u de f , classe ces types qualitatifs (dont les trois premiers sont stables et les trois autres instables) dans un espace externe U de dimension 2 (fig. 6).

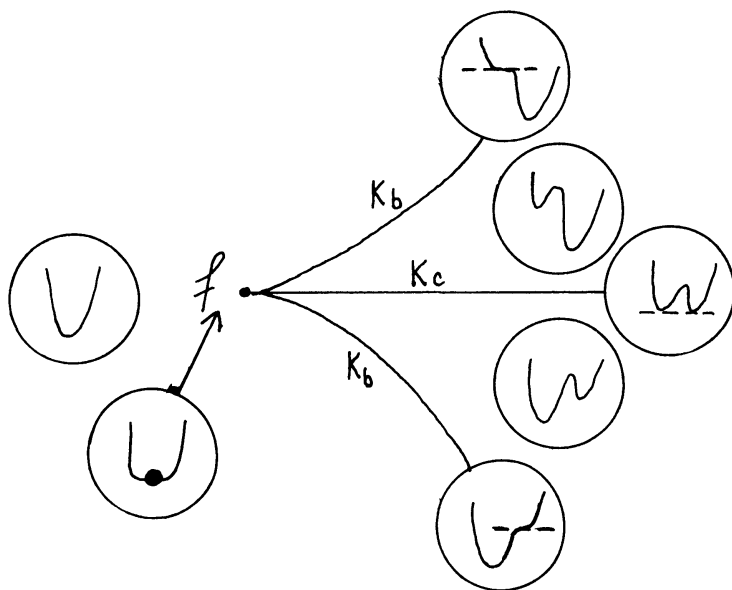


Fig. 6

Remarques.

- i) L'ensemble catastrophique K discriminant les stabilisés de f est composé, outre de l'origine³⁶ correspondant à f , de trois strates de dimension 1 dont chacune est associée soit à une catastrophe de conflit (K_c), soit à une catastrophe de bifurcation (K_b). Si l'on considère des segments *trans-*

³⁶ K admet à l'origine un point de rebroussement de première espèce dit *cusp* en anglais. D'où le nom donné à cette singularité et à la catastrophe qu'elle organise. L'origine est le point $u = 0$ de U associé à $f_0 = f$.

verses à ces strates l'on retrouve les modèles de dimension 1 du conflit simple et du pli analysés plus haut, modèles que la catastrophe cusp *colocalise*.

- ii) Si l'on porte sur un axe orthogonal à U (espace interne) les hauteurs des points critiques de f_u lorsque u parcourt U , on obtient au dessus de U une surface des états Σ admettant au dessus de l'origine une singularité dite *fronce* (point commun d'évanouissement de deux plis) et dont l'ensemble catastrophique K_b est le *contour apparent* (projection sur U des points de Σ où la direction de projection est *tangente* à Σ). (voir fig. 7).

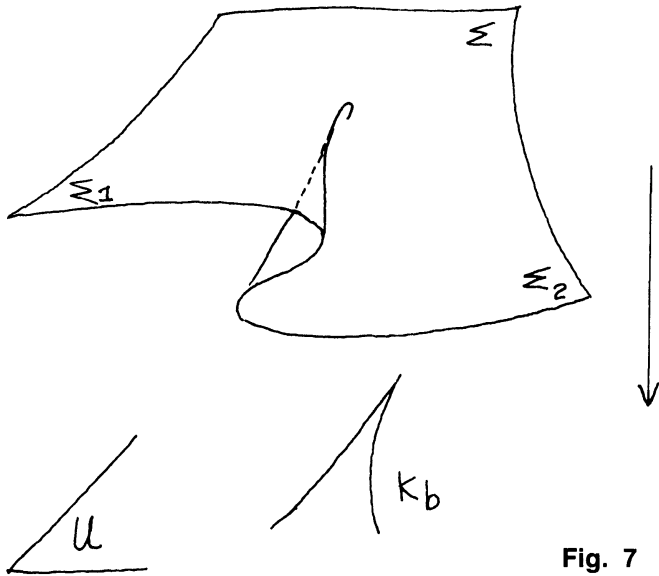


Fig. 7

Cette représentation permet de voir clairement que le cusp colocalise deux déterminations (les deux nappes Σ_1 et Σ_2 de Σ) séparées par un seuil (la nappe intermédiaire) qui s'évanouit au point fronce.

6.4 D'après le théorème de classification la catastrophe cusp est la catastrophe (de complexité minimale) qui déploie *ensembles* conflit et bifurcation simples. Analysons donc sa traduction sémiotique.

La notion structurale de différence est fondamentalement *équivoque*. Elle recouvre nous l'avons vu la double notion d'opposition qualitative et d'opposition privative. Elle les recouvre souvent en les confondant alors qu'elle devrait au contraire en maintenir l'hétérogénéité tout en en assurant l'articulation.

C'est que la notion « complète » de différence ou d'opposition conceptuelle est celle de *conflit dialectique*. Elle doit tenir compte non seulement de l'opposition qualitative mais des deux oppositions privatives régissant la *production* des déterminations qu'elle oppose. Son schème doit colocaliser trois sous-schèmes X/Y , X/\emptyset , et Y/\emptyset .

D'après ce qui précède la *catastrophe cusp* est donc un schème pour la différence conçue comme *conflit dialectique*³⁷. Et cela n'est pas sans conséquence.

Investissons, en effet, ce schème syntaxique par deux déterminations X et Y (fig. 8).

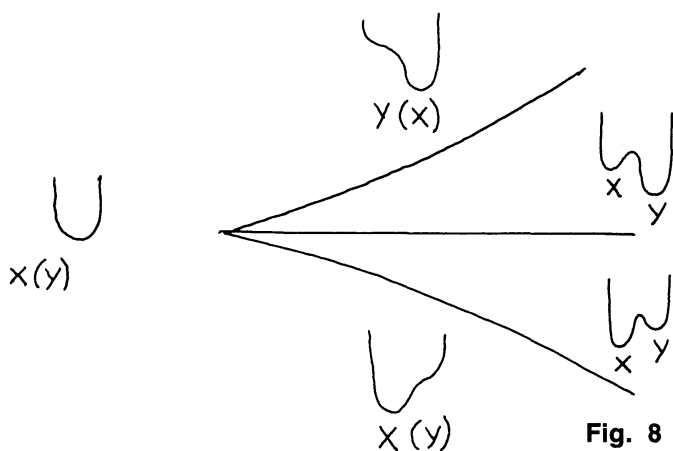


Fig. 8

Cela montre qu'un investissement univoque du cusp est impossible.

Le schématisation catastrophique de la différence est donc beaucoup plus qu'une simple description. Il *implique* un

³⁷ Je dis bien *un* schème. Nous verrons en effet au paragraphe suivant que le « véritable » schème de la différence est plus complexe que le cusp.

phénomène de refente réciproque du registre de la place et du registre de la lettre. *Il exhibe un conflit primaire entre identité de localisation et identité sémantique.* Suivant une suggestion de Thom, je pense qu'il s'agit là d'un fait d'une portée sémiotique cruciale, et que l'on peut considérer ce conflit entre les deux modes (le mode spatial et le mode sémantique) de l'identité comme la *source* de l'imaginaire. En particulier si deux déterminations, dont l'identité sémantique est déjà assurée par ailleurs, sont à un certain moment « captées » par le schème de la différence (ce qui est constant dans le procès conceptuel) elles ont tendance à se négativer. Dans sa dynamique propre le concept est le lieu d'une *aliénation* entre l'univocité assurée par la référence et l'équivocité impliquée par la production.

L'on voit que cette aliénation procède des événements de bifurcation dé-limitant par des effets de bord l'opposition qualitative. Lorsque la place de X bifurque, il ne subsiste plus qu'une détermination — que j'ai temporairement notée $Y(X)$ — qui soit localisable. Et le principe de continuité *force* à identifier $Y(X)$ et $X(Y)$. On peut interpréter cela de plusieurs façons.

- i) Soit (et cela est sans doute l'interprétation la plus sûre) l'on pose que lorsque sa place bifurque, X *disparaît comme présumé de Y*. Or lorsqu'une détermination, qui n'existe que par différence, s'autonomise, on peut dire qu'elle « s'absolutise » ou encore qu'elle « s'infinetise ». Le cusp décrit donc un phénomène de *projectivisation* des axes sémantiques c'est-à-dire d'identification d'une détermination infinitisée à son contraire, lui-même infinitisé. Il s'agit de la production bien connue de la « *coïncidentia oppositorum* ».
- ii) Soit l'on pose que lorsque sa place bifurque, X est « capturé » par Y. Le cusp décrit alors, dans l'ordre du signifié, la formation d'une « fusion », d'une « synthèse », d'un terme neutre (que je noterai $X * Y$) et dans l'ordre du signifiant, la formation de ce que Deleuze a appelé un mot-valise. Nous sommes ici en présence d'une nouvelle raison structurale à la disjonction entre signifié et signifiant.

iii) Soit l'on introduit une dimension *diachronique*. Interprété de façon *actantielle*, le cusp décrit alors le scénario de la victoire (par capture ou élimination) d'un sujet sur un anti-sujet.

6.5 L'on peut faire deux autres remarques sur ce schématisme de la différence. D'abord il permet de traiter naturellement certaines *transformations dynamiques* d'oppositions conceptuelles (soit dans l'histoire d'un sujet, soit dans l'histoire des représentations). Outre celle de l'*identification* décrite par un lacet entourant le centre organisateur (fig. 9),



Fig. 9

deux dynamiques semblent essentielles.

i) Celle de disparition du seuil et donc de la différence.

- ii) Celle de formation d'un *cycle d'hystérésis* faisant alterner les deux déterminations (double bind de Bateson ou fusion métabolique de Thom) (fig. 10).

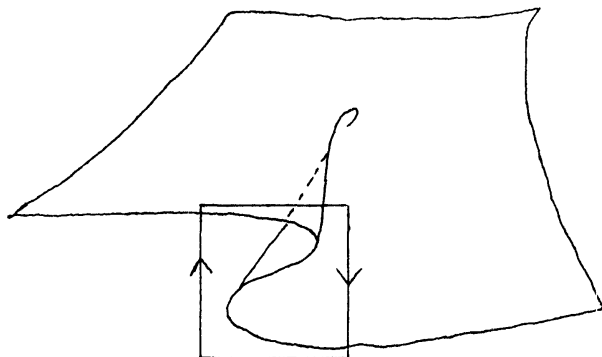


Fig. 10

Cette dernière dynamique est sans aucun équivalent logique.

Le schématisme de la différence permet d'autre part de cerner le passage du fonctionnement primaire (topologique) au fonctionnement secondaire (logique) de la structure. Considérons en effet les deux connexions logiques standard entre X et Y, la disjonction $X \vee Y$ et la conjonction $X \wedge Y$. *Sémiotiquement* la disjonction $X \vee Y$ correspond au point catastrophique ω de conflit organisant l'opposition X/Y et la conjonction $X \wedge Y$ au point catastrophique δ organisant l'ensemble du cusp (fig. 11).

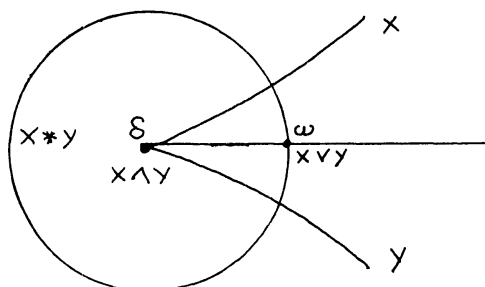


Fig. 11

Le passage du fonctionnement primaire au fonctionnement secondaire de la structure peut alors s'interpréter comme la suite (fictive) des opérations suivantes.

- i) *Autonomisation* des déterminations X et Y et remplacement de leur identité sémantique par leur *extension*.
- ii) *Stabilisation* du seuil ω et du centre organisateur δ puis leur remplacement par les opérations de réunion et d'intersection c'est-à-dire par des *relations* associées à des déterminations qui ne sont pas de même niveau de concrétude que X et que Y .
- iii) *Substitution* à la stabilisation partielle $\delta \rightarrow \omega$ de l'implication $X \wedge Y \rightarrow X \vee Y$.

Il est clair que ces opérations ont pour conséquence de forclure l'être-spatial primaire de la différence.

Nous pouvons donc schématiser (ne serait-ce que de façon très rudimentaire) un écart entre sémiotique et logique, écart particulièrement net en ce qui concerne les deux points suivants.

- i) Dans un axe sémantique, le terme neutre $X \vee Y$ n'est ni une conjonction, ni une disjonction (instabilité sémiotique du « et » et du « ou »).
- ii) Comme en général dans l'interprétation extensionnelle d'une opposition qualitative $X \wedge Y = 0$ (zero logique ou ensemble vide) et donc $X \vee Y = X/Y$ (disjonction exclusive « soit... soit » le seuil ω est en fait l'interprétation événementielle de l'opération de Scheffer et le centre organisateur δ un événement qui se réifie en zero dans l'objectivation littérale.

Nous retrouvons ainsi le vieux problème que si l'extension du zero logique est vide, sa compréhension est en revanche illimitée, hybride et multiforme.

Comme le dit le limerick :

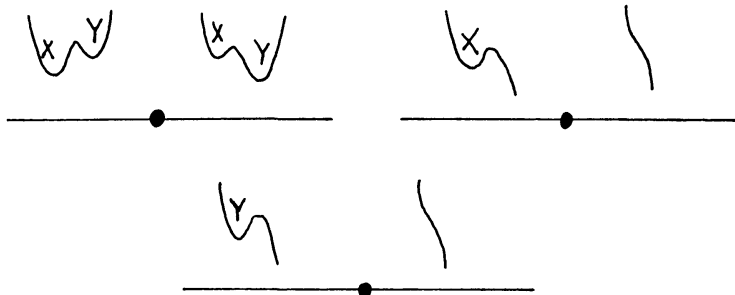
The man in the wilderness asked of me
 How many strawberries grow in the sea ?
 I answered him as I though good,
 As many red herrings as grow in the wood.

L'aliénation de la pensée catégoriale provient du fait qu'elle *doit* considérer que les déterminations se présupposant réciproquement dans une structure dialectique élémentaire *procèdent de la différenciation d'un indifférencié. Or l'indifférencié est le sens nul.* L'écriture l'abolit et scotomise donc a priori son corrélat qu'est la différenciation. C'est pourquoi la dialectique demeure (depuis Aristote) l'impensé de la logique. Mais l'on voit que ce qui est *réellement* demeuré impensé depuis Aristote jusqu'à Thom est que *la catégorie sémiotique d'indifférencié n'est pas une affaire de sens (sinon imaginaire) mais une affaire de syntaxe.* L'indifférencié existe au sens. *Il relève du logico-réel. Il nomme* la mise en abîme sémiotique des centres organisateurs, des événements singuliers structurant les universaux syntaxiques. Dès que l'on prend pour du sens l'indifférencié et le négatif (au sens dialectique) l'on s'abîme dans un dépassement incontrôlable et infalsifiable de la référence. Il est donc juste qu'en retour le rasoir positiviste éradique cette dérive à des fins normatives. Mais ce faisant il falsifie a priori le sens. Il s'agit là d'un *double bind* qui hante notre histoire par ses effets, qui sont innombrables. C'est lui que *réduit* (au sens husserlien) le schématisme de la différence.

7. La queue d'aronde et le carré sémiotique.

Si le cusp schématise bien le statut primaire du conflit dialectique et les effets sémiotiques d'équivocité qui lui sont afférents, il demeure pourtant encore insuffisant. Il ne permet pas, en effet, de résoudre le problème de base de la sémiotique structurale : *pourquoi et comment une opposition binaire se développe-t-elle en carré sémiotique ?* Nous allons voir que ce problème se trouve être résolu par la catastrophe élémentaire, dite *queue d'aronde*, qui suit le cusp dans la classification de Thom.

7.1 Le carré sémiotique articule une opposition qualitative aux deux oppositions privatives régissant la production de ses termes. Schématisé il doit donc colocaliser les trois catastrophes de codimension 1 suivantes :



Ni le cusp, ni aucune des autres catastrophes de codimension 2 ne satisfont cette contrainte. La catastrophe qui schématise le carré sémiotique (à supposer qu'elle existe) est donc au moins de codimension 3. D'autre part le carré sémiotique étant une structure *élémentaire*, son schème *doit* être organisé par une singularité *ponctuelle* (ne comportant qu'un seul point critique dégénéré) singularisant l'indifférencié qu'il différencie.

Or le théorème de classification montre qu'il existe, et qu'il n'existe qu'une catastrophe satisfaisant à ces contraintes. *Cette catastrophe est le schème du carré sémiotique.* Il s'agit de la queue d'aronde.

Le centre organisateur de la queue d'aronde est un point d'inflexion « aplati » où la tangente coupe la courbe en cinq points confondus. Par stabilisation l'on obtient des types stables comportant soit deux minima et deux maxima, soit un minimum et un maximum, soit aucun point critique, ainsi que tous les types instables intermédiaires. Pour les types stables on obtient la liste suivante :



TYPE STABLE I :
pas de points
CRITIQUES

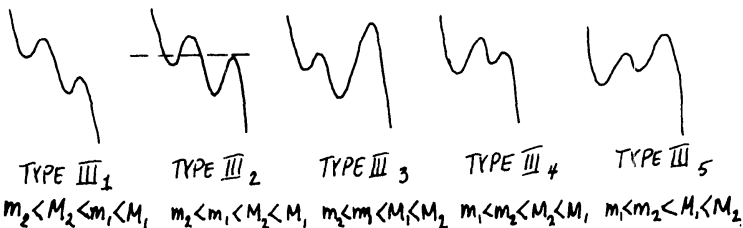


TYPE STABLE II :
un minimum et un
MAXIMUM.




TYPE STABLE III :
DEUX MINIMA ET DEUX
MAXIMA

LE TYPE III  REGROUPE EN FAIT CINQ TYPES :

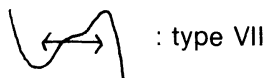


Pour les types instables intermédiaires on obtient en vertu du principe de continuité :

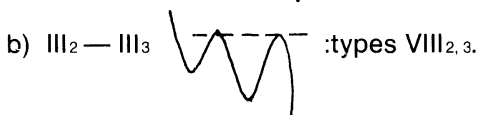
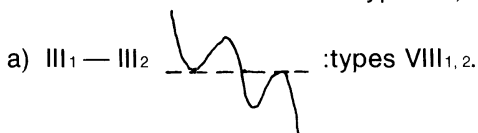
— En codimension 1.

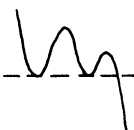
i) Transition I — II, , point pli : type IV.


ii) Transitions II — III,

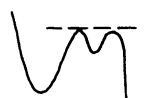


iii) Transitions entre les divers types III,




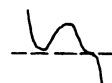
c) $III_2 - III_4$  :types VIII_{2,4}.

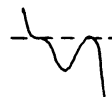
d) $III_3 - III_5$  :types VIII_{3,5}.


e) $III_4 - III_5$  :types VIII_{4,5}.


— En codimension 2.

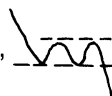
i) Transitions $IV - V_1$ et $IV - VI_1$,  : point double-pli Δ (intersection transversale de deux strates plis).

ii) Transition $V_1 - V_2$,  : point bec B_1 .

iii) Transition $VI_1 - VI_2$,  : point bec B_2 .

iv) Transition $V_2 - VII$,  : point cusp Γ_1 ³⁸.

v) Transition $VI_2 - VII$,  : point cusp Γ_2 .

vi) Transition $III_2 - III_3 - III_4 - III_5$,  point double-conflit C (intersection transversale de deux strates de conflit).

Nous connaissons des modèles transverses (déploiements universels) de ces 17 types instables. La queue d'aronde *recolle* ces modèles transverses. Son ensemble catastrophique

³⁸ Il ne s'agit pas à proprement parler d'un cusp mais de ce que l'on appelle un cusp dual (c'est un maximum qui est dégénéré et non un minimum).

K (qui est une surface de l'espace externe de dimension 3) est stratifié en strates K_i de codimensions croissantes discriminant (classifiant géométriquement) les 24 types (stables et instables) engendrés par petites déformations et cela d'une façon telle que pour chaque strate K_i de codimension c (et donc de dimension $3-c$) correspondant à un type f_i (de codimension c), une section transverse à K_i (et donc de dimension c) soit un déploiement universel de i .

On montre que la partie K_b de K (catastrophes de bifurcation) séparant les types stables I, II et III a la forme suivante (fig. 12).

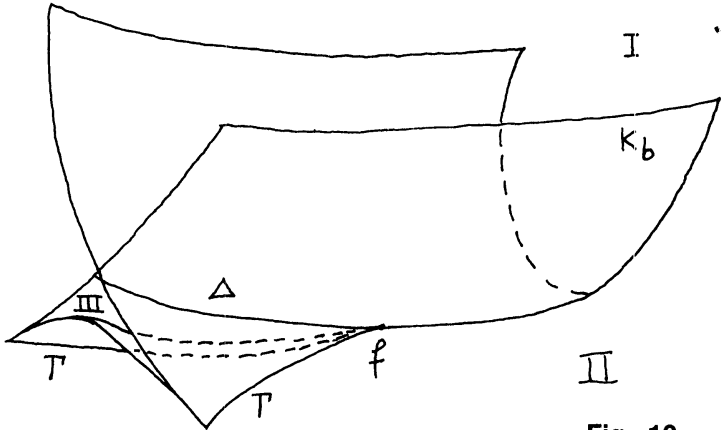


Fig. 12

Il s'agit d'une surface admettant une ligne Δ de self-intersection (strate de points pli-pli de codimension 2) et une double arête de rebroussement Γ (strate de points cusp de codimension 2) s'évanouissant au centre organisateur. D'un côté de ce centre nous retrouvons simplement le modèle du pli (transition I-II). Pour représenter l'ensemble de K (K_b plus les strates de conflit K_c) l'on peut donc se restreindre à une section

plane intersectant les strates Δ et Γ . On trouve la morphologie classifiante suivante (fig. 13).

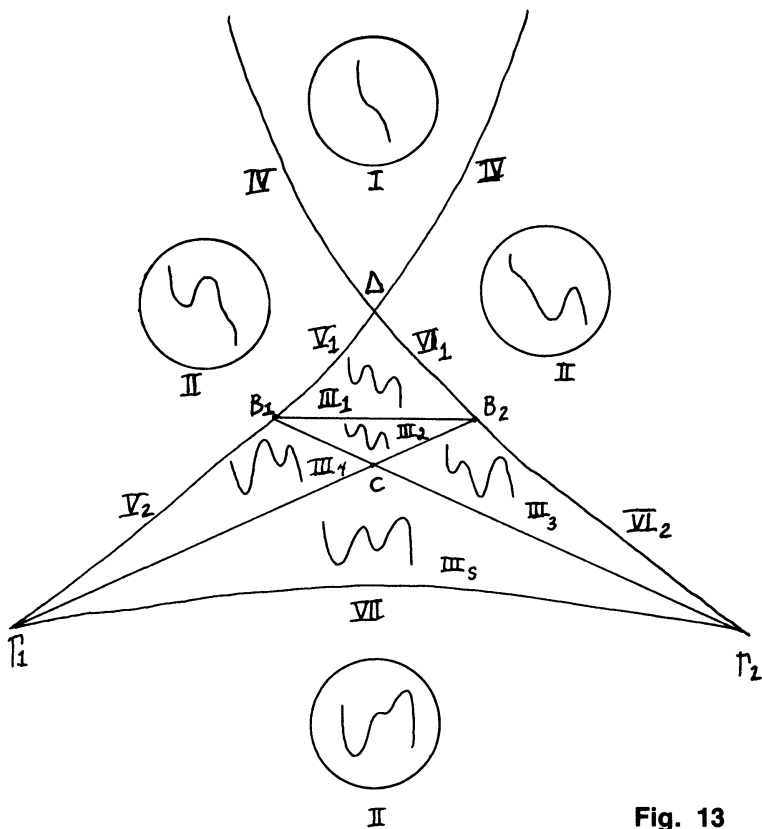


Fig. 13

7.2 Investissons alors les minima par deux déterminations X et Y. L'on obtient le schème du carré sémiotique, et ce schème est le seul possible (à ce niveau) (fig. 14).

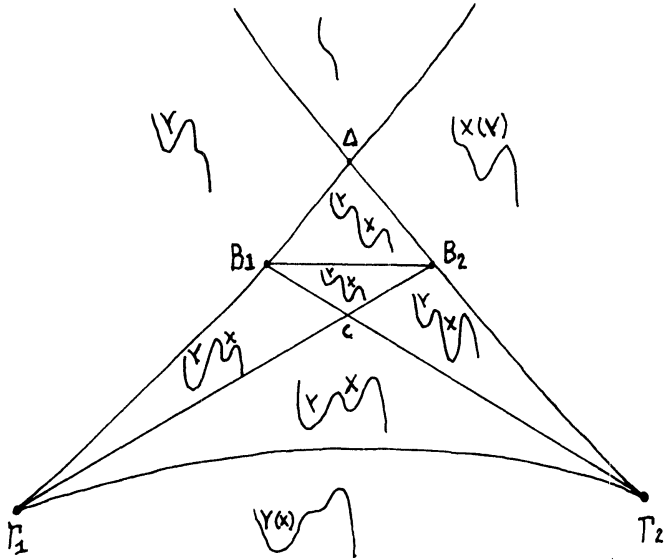


Fig. 14

On peut le résumer ainsi (fig. 15) :

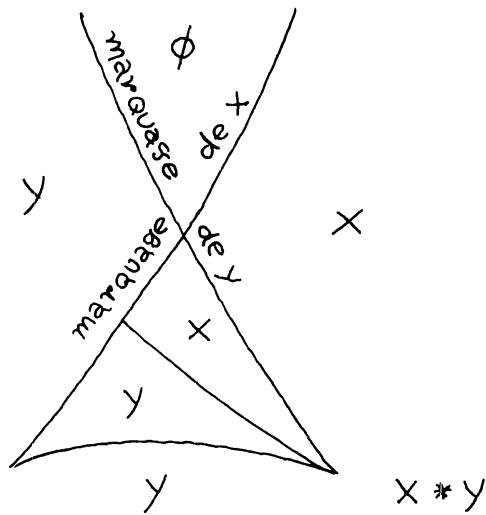


Fig. 15

Il manifeste une propriété remarquable qui peut être soumise au test de l'expérience et qui est donc *falsifiable*³⁹. Cette propriété remarquable est celle d'une *dissymétrie* inhérente. Si en effet nous retrouvons localement en Γ_2 le modèle du cusp, nous voyons que *la strate de conflit issue de Γ_2 aboutit à la strate de marquage de X*.

Cela a plusieurs conséquences.

- i) Si en tournant autour de Γ_2 l'on passe de la capture de X par Y à la capture de Y par X (avec l'effet de synthèse $X * Y$), en tournant autour de Γ_1 l'on passe de la capture de X par Y à la *délocalisation* de X (ou vice versa).
- ii) Si X peut être ainsi délocalisé en présence de Y, il n'en va pas de même pour Y. Car si X est présent la délocalisation de Y s'identifie à une capture.
- iii) Réciproquement, X étant présent, Y ne peut apparaître qu'en tant que présumé ou dominé (strate VI), alors qu'en revanche Y étant présent, X peut apparaître *d'emblée* comme *présupposant ou dominant* (strate V₁).

Reste à savoir si de telles propriétés de dissymétrie sont expérimentalement constatables. Revenons pour cela au scénario standard pris comme exemple par Greimas (Cf. I/6.2). Dans tous les récits de cet ordre l'on peut constater deux faits.

- i) Alors que l'anti-sujet (traître, dragon etc . . .) est d'emblée situé (localisé par rapport au site qu'est la ville), le sujet (héros) s'annonce toujours *d'ailleurs* et d'un ailleurs inconnu.
- ii) Dès qu'apparu le sujet triomphe de l'anti-sujet. La victoire fait toujours-déjà partie de son identité sémantique. Le combat n'est pas un conflit. Il est textuellement décidé d'avance.

En ce qui concerne ce genre de phénomènes, deux attitudes théoriques sont possibles. Celle (évidente) qui consiste à poser qu'ils relèvent du niveau anthropomorphe [(le point i)

³⁹ Ce qui nous fait sortir enfin de la sémantique descriptive et accéder à une sémantique formelle effective où la formalisation n'est pas sans conséquences.

étant topographique et le point ii) axiologique] et celle (moins évidente mais plus radicale) *qui consiste à poser qu'ils relèvent du niveau profond ou encore qu'ils sont inhérents à la structure comme telle*. C'est cette seconde attitude que permet de rendre *effective* le schématisme catastrophique. Il permet de considérer le scénario précédent avec sa dissymétrie interne *comme une pure forme logico-réelle* représentée par un *chemin* dans l'espace externe de la queue d'aronde (fig. 16).

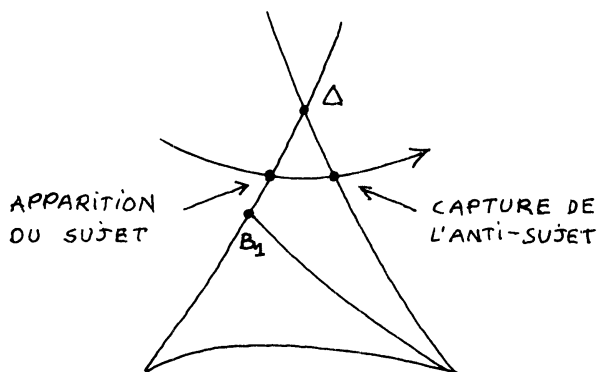


Fig. 16

7.3 Ce schématisme catastrophique du carré sémiotique présente, à mon avis, plusieurs avantages.

- i) Il permet de *déduire* le carré sémiotique comme structure *élémentaire* développant une opposition binaire.
- ii) Il montre les *contraintes* qui y régissent la connexion de l'opposition qualitative et des oppositions privatives.
- iii) Il permet de reconduire à la *syntaxe profonde* une série de phénomènes qui semblaient relever jusque là des investissements de surface.
- iv) *Enfin il permet de schématiser les notions de transformations et de variantes.*

Ce dernier point est assez intéressant.

La modélisation catastrophique conduit à introduire des espaces externes idéels de dimension *supérieure à 1*. Un scénario y est représenté par un *chemin*. Or en général *plusieurs* chemins qualitativement différents seront possibles.

Une telle structure regroupe donc plusieurs scénarii qui peuvent être considérés comme des *variantes*. Qui plus est les chemins étant *déformables*, une déformation faisant passer d'un type de scénario à un autre peut être assimilée à une *transformation*.

Dans le cas du cusp, un lacet entourant le centre organisateur « épuise » l'essentiel de la structure. Le cusp modélise donc essentiellement un seul scénario, celui de l'apparition du sujet, de son conflit avec l'anti-sujet et de sa victoire par capture.

Il n'en va pas de même pour la queue d'aronde dans la mesure où aucun chemin « simple » n'en « épuise » la structure. Tout chemin simple étant *partiel, localisé* en un certain lieu de la structure, il ne représente aucun scénario *canonique*.

Cela conduit à considérer comme des variantes réciproques des séquences assez différentes correspondant à des zones différentes de la structure. On peut par exemple passer d'un scénario où la domination axiologique du sujet évite le conflit, à un scénario où celui-ci a effectivement lieu (ce qui est bien une transformation puisque le sujet au départ délocalisé sera dominé dans un premier temps) par franchissement de la singularité B_1 (fig. 17).

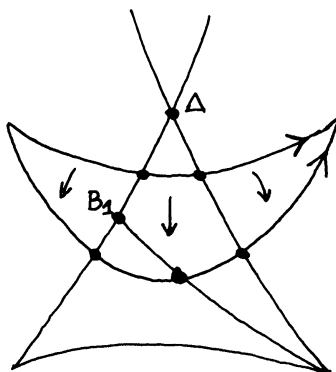


Fig. 17

8. *Le papillon et le transfert de l'objet-valeur.*

La topologie du carré sémiotique, esquissée au paragraphe précédent, rencontre une double limite.

- i) La catastrophe queue d'aronde est, comme le pli, une catastrophe *non compacte* : certaines déterminations s'y délocalisent lorsque leur place bifurque.
- ii) Elle ne rend pas compte du transfert de l'objet-valeur.

Ce dernier point mérite réflexion. Il s'agit en effet encore une fois de savoir si ce transfert n'intervient qu'au niveau actantiel ou bien si au contraire (ainsi que l'affirme Greimas) il est *conaturel* au carré sémiotique. Nous allons voir que cette seconde hypothèse est *consistante* et que la compactification de la queue d'aronde — dite catastrophe *papillon* — en fournit un modèle.

8.1 Le centre organisateur du papillon est un minimum dégénéré où la tangente coupe la courbe en six points confondus. Par stabilisation l'on obtient des fonctions de types suivants :



Il est facile de les lister ainsi que les types instables intermédiaires.

L'espace externe U du déploiement universel est de dimension 4 et l'ensemble catastrophique K , une hyper-surface stratifiée de dimension 3.

Pour visualiser K , dont la géométrie est assez complexe, nous allons

- i) nous restreindre d'abord à K_b que je noterai ici Δ ,
- ii) introduire des coordonnées $T = (t, u, v, w)$ dans U ,
- iii) représenter $K_b = \Delta$ par l'évolution, lorsque t varie, de ses sections hyperplanes Δ_t à t constant, et celles-ci (qui sont donc des surfaces) par l'évolution, lorsque u varie, de leurs sections planes $\Delta_{t,u}$ à u constant. $\Delta_{t,u}$ est une courbe du plan (v, w) .

Lorsque t est positif Δ_t est une surface assez simple dont les sections $\Delta_{t,u}$ sont des cusps (fig. 18 et 19).

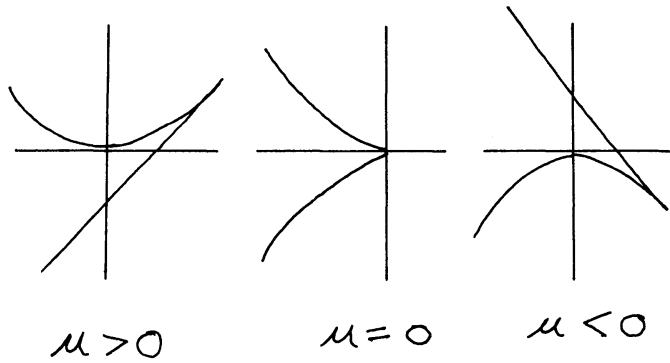


Fig. 18

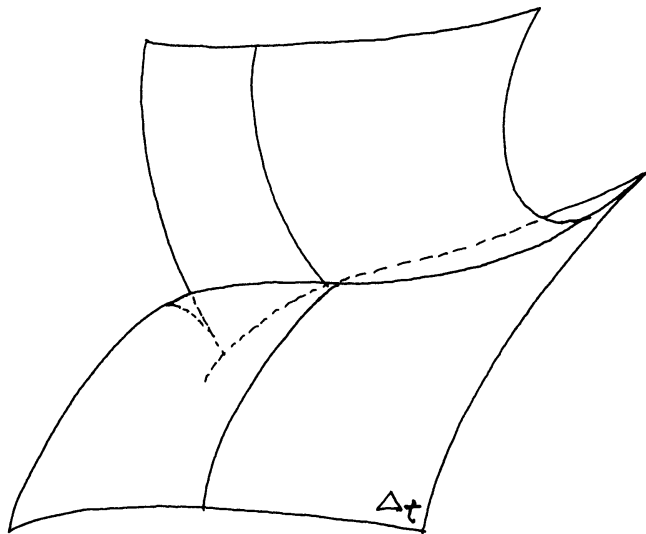


Fig. 19

Pour $t < 0$ la surface Δ_t est plus complexe.
 Pour u supérieur à une certaine valeur critique u_c , $\Delta_{t,u}$ est un cusp.

Pour $u = u_c$, il apparaît sur une des branches un point queue d'aronde Γ_1 qui se déploie puis se résorbe pour $u = -u_c$ en un autre point queue d'aronde Γ_2 (voir fig. 20).

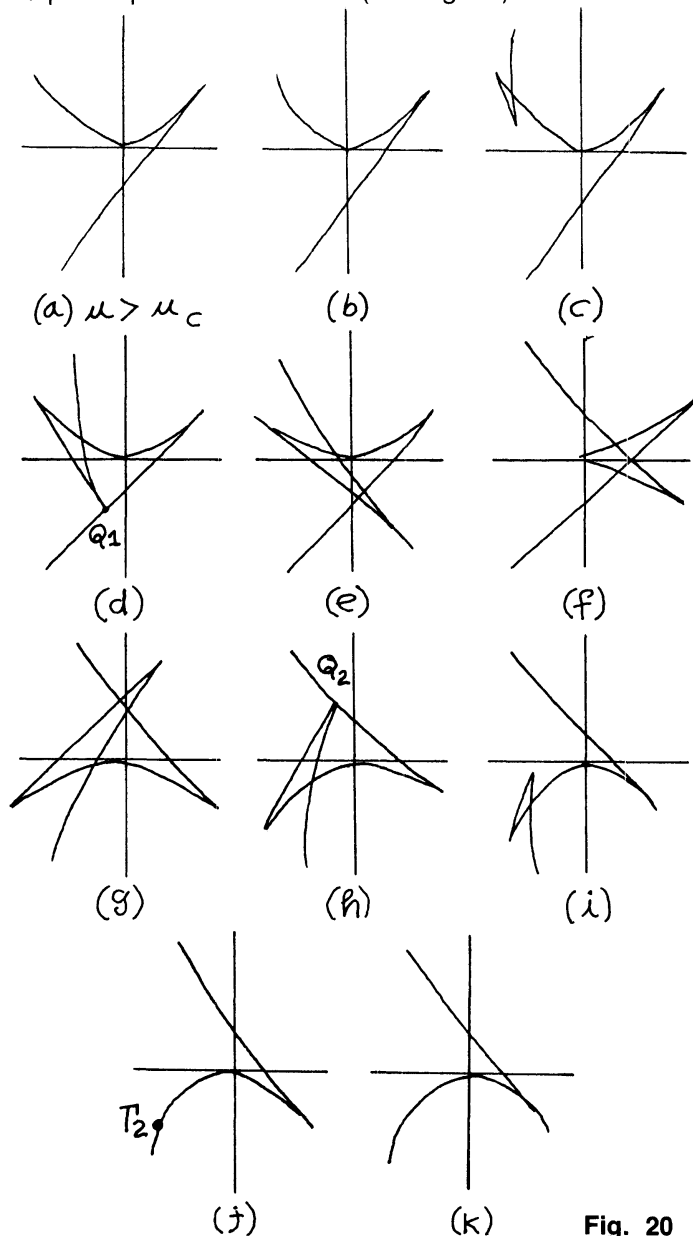


Fig. 20

Si l'on tient compte des strates de conflit et si l'on considère donc les sections K_t et $K_{t,u}$ de l'ensemble catastrophique complet K on obtient pour $t < 0$ la morphologie suivante. Après l'apparition de la queue d'aronde en Γ_1 (cas (b)), un des cusps de cette queue d'aronde vient intersecter la strate de conflit du cusp initial. En ce point S_1 , ℓ_T admet un cusp à un niveau critique, singularité de codimension 3 analogue au bec (fig. 21).

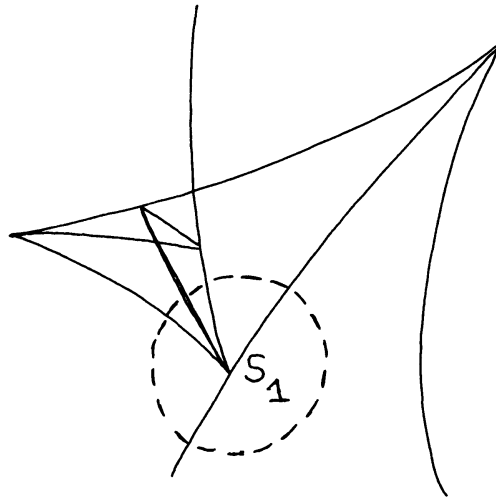


Fig. 21

La traversée de la strate de conflit fait apparaître deux points bec B_1 et B_2 et un point triple T (fig. 22).

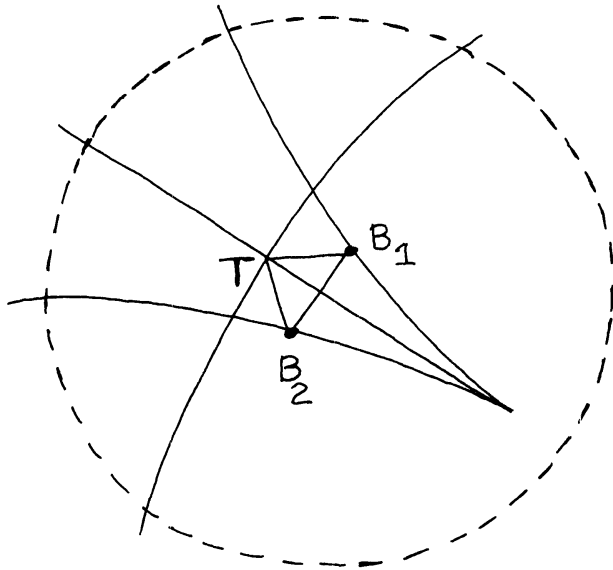


Fig. 22

Lorsque u varie, $K_{t,u}$ passe donc essentiellement de l'un à l'autre des deux cas suivants (fig. 23).

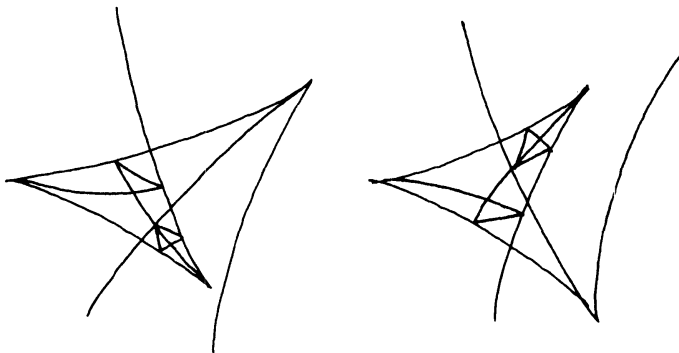


Fig. 23

C'est un bon exercice que de localiser dans cette morphologie les divers types qualitatifs (stables et instables) qui stabilisent la singularité papillon.

8.2 Si maintenant nous investissons les trois minima (des logoï stables de complexité maximale intervenant dans ce déploiement) par des déterminations X,Y,Z, nous serons en présence (comme dans le cas de la queue d'aronde) d'un topos qui regroupe plusieurs variantes se transformant les unes en les autres et représentées par des chemins se déformant les uns dans les autres. *Mais cela ne signifie pas pour autant qu'il n'existe pas de scénario canonique associé au papillon.*

Pour le voir il nous faut tenir compte d'une *double lecture*, disons « interne » ou « externe » des schèmes catastrophiques.

Revenons au schème du cusp.

- i) La lecture externe (privilégiant l'espace externe) est celle de l'opposition X/Y bordée par des effets de bifurcation. Elle est logico-structurale et synchronique.
- ii) La lecture interne (privilégiant l'espace interne) est celle du scénario de la capture de l'anti-sujet par le sujet. Elle est actantielle et diachronique.

Cette dualité est sans doute assez profonde. *Elle montre qu'il n'y a pas à proprement parler de hiérarchie entre niveau sémantique (logico-réel) et niveau actantiel.* Si nous l'appliquons au papillon nous constatons alors un phénomène important. Le papillon étant de codimension 4, *il existe une temporalité inhérente à sa lecture externe, structurale et synchronique.* Cette « temporalité synchronique » (ce qui semble être au prime abord une notion paradoxale) n'est pas la temporalité associée au cheminement dans l'espace externe. *C'est une temporalité primaire intrinsèque, immanente à l'être-spatial primaire du schème⁴⁰.*

Certaines considérations conduisent à faire choix du paramètre u pour la décrire. Les sections $K_{t,u}$ de K (pour $t < 0$ puisque pour $t > 0$ nous retrouvons le modèle du cusp), lues de

⁴⁰ C'est dire qu'une des dimensions de l'espace externe est une dimension temporelle.

façon externe, décrivent un scénario *canonique*, une chréode narrative pregnante relevant du niveau profond et non pas du niveau actantiel. Ce scénario est celui du *transfert* (fig. 24).

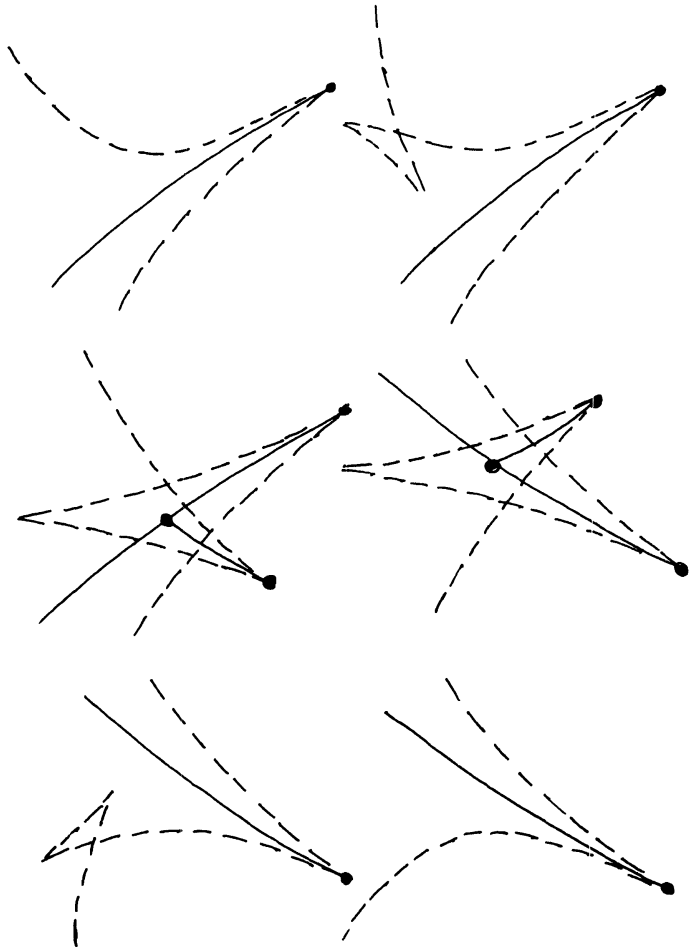


Fig. 24

Le papillon schématise donc les mythes standard de fondation (du type transfert de la princesse d'un monstre à un héros) concaténant les séquences narratives suivantes.

La première séquence est celle du conflit monstre/princesse, conflit statique admettant comme bord et comme présupposé une catastrophe de capture (péril de dévoration) (fig. 25).

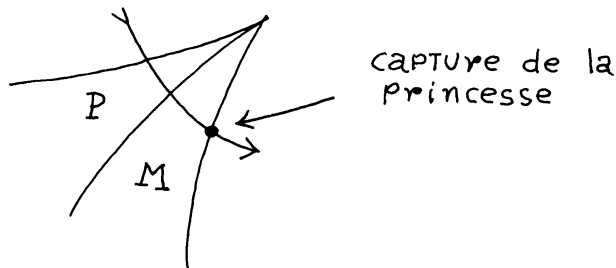


Fig. 25

L'action proprement dite s'amorce à la traversée de la queue d'aronde Γ_1 par l'apparition — dans la zone de la structure où le monstre est l'actant dominant — du conflit *virtuel* héros/princesse (alliance). Il s'agit d'une aspiration, d'un désir de délivrance providentielle qui ne relève en rien de l'intentionnalité d'un quelconque sujet désirant *mais est un pur effet logico-réel de structure* (fig. 26).

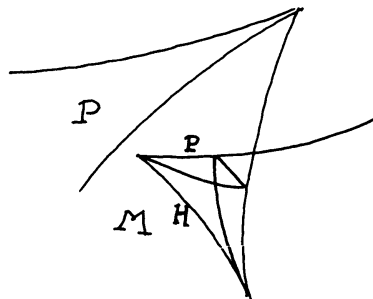


Fig. 26

Quant à la charnière du récit qu'est le combat (performance), elle s'origine à la traversée de la singularité S_1 où le cusp héros/princesse vient scinder la strate de conflit princesse/monstre. Dans le conflit *ternaire* (point triple T) ainsi

ouvert, le combat se *subordonne* au projet de libération (fig. 27).

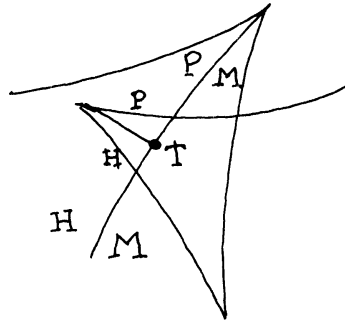


Fig. 27

Contrairement à ce qui se passait dans le cas du cusp, le conflit héros/monstre *n'admet pas ici de centre organisateur*. Il est sans destin dialectique. Le sujet et l'anti-sujet étant tous deux en position de prise de pouvoir, il ne peut être question entre eux que du transfert de cette position. Celui-ci s'effectue lorsque le conflit héros/princesse devient dominant, lorsque l'alliance comme projet prend le pas sur celui de délivrance (fig. 28).

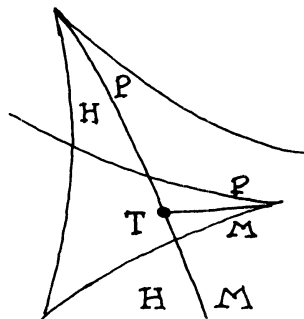


Fig. 28

Le conflit initial dérive ensuite par traversée de la singularité S_2 puis se virtualise dans la zone de domination du héros pour

disparaître à la traversée de la queue d'aronde Γ_2 . Seul demeure le conflit héros/princesse c'est-à-dire l'alliance.

Une telle diachronie est en principe réversible. Si elle ne l'est pas (ce qui permet de définir a posteriori le héros comme l'actant survivant), c'est que des deux conflits, monstre/princesse et héros/princesse, le premier est connoté négativement et le second positivement. L'on peut dire naïvement que l'arête de rebroussement M-P est « répulsive » et l'arête H-P « attractive ». Cette *polarisation* de l'espace éidétique caractérise une axiologie. Elle diffère, par l'investissement, une historicité possible de la structure, elle y involue le désir d'un destin.

8.3 L'on peut faire un certain nombre de remarques sur ce schématisme.

- i) Il montre qu'une différence se développe d'elle-même, non seulement en carré sémiotique mais en circulation d'un objet-valeur et que, comme l'a remarqué Greimas, cette circulation *appartient au niveau profond*.
- ii) Il permet de séparer la diachronie, *prégnante et intrinsèque*, qui est celle du transfert dans la lecture externe, de celles, plus labiles et *extrinsèques*, des lectures internes.
- iii) Il montre que des aspects du mythe, comme le désir de délivrance ou la complicité originaire entre la femme et la dimension chtonienne, ne sont pas des parasites de la structure mais des effets logico-réels qui lui sont *inhérents*.
- iv) Il montre de même qu'en tant « qu'accomplie » en transfert d'un objet-valeur, une différence est nécessairement *bordée* par des « synthèses » de type $X * Y$, soit par mots-valises (chimères signifiantes), soit par *coïncidentia oppositorum* (chimères signifiées).

Dans le cas d'une occurrence du mythe de transfert comme celle du mythe de Saint Georges, ces effets de bords sont facilement repérables. Ce sont des « archi-signifiés » véhiculés par l'imaginaire chrétien traditionnel et qui transforment *ipso facto* le mythe en une légende de fondation ecclésiale. Ce sont, d'une part, la *coïncidentia oppositorum* entre la femme et le monstre (figure de l'Ève chtonienne) et, d'autre part, la *coïnci-*

dentia oppositorum entre la femme et le héros (figure de l'Église ou de la Vierge). Ces deux archi-signifiés bordant la structure, font que le transfert se *réinterprète* « naturellement » au niveau axiologique : l'Église comme rédemption d'Ève.

- v) On pourrait donner d'innombrables exemples de cet ordre qui attestent un phénomène primaire d'*induction* de sursignifiés ou de signifiants par la structure *comme forme*. Les événements de *délocalisation* qui bordent la structure, induisent une *dé-limitation* de l'*isotopie sémantique* sur laquelle elle opère. C'est en ce sens que le conflit irréductible entre identité de localisation et identité sémantique, peut être considéré comme une *cause* de l'imaginaire.
- vi) Le schématisme catastrophique introduit donc :
- a) un être-spatial primaire et événementiel dont on peut dire qu'il joue comme *manque réel* — puisqu'il s'y trouve forclos — par rapport à la dimension *symbolique* de l'objectivation littérale,
 - b) une dé-limitation des isotopies sémantiques induite par ce manque et dont on peut dire qu'elle joue comme *excès imaginaire*.
- Ce manque réel et cet excès imaginaire, bien que *corrélatifs*, sont pourtant, absolument parlant, *hétérogènes*. C'est leur hétérogénéité et leur corrélation qui font que le sens n'est pas littéralement objectivable.
- vii) Le schématisme permet enfin de comprendre la *prégnance* des chréodes narratives et des multiples effets sémiotiques qui leur sont afférents. En particulier, si les mythes et légendes, du type analysé ici, qui ont informé pendant des millénaires l'échange symbolique, sont maintenant abolis, il ne saurait en aller de même de leurs schèmes. Ceux-ci ne seraient effectivement annulés que par l'éradication effective de la pensée catégoriale. Or comme celle-ci est sans doute un effet de l'auto-régulation du concept, on peut s'attendre :
- a) soit à ce que ces chréodes continuent à informer l'échange symbolique, mais en changeant d'isotopies (en

passant à des discours autres, politiques et/ou idéologiques,

b) soit à ce qu'elles se trouvent reproduites « spontanément » par les sujets dans leurs isotopies archaïques, ce qu'atteste l'expérience analytique la plus élémentaire.

CONCLUSION

1. *Les acquis.*

La topologie du carré sémiotique et l'éidétique du dialectique ici esquissées, se ramifient en une pluralité d'interventions formelles cohérentes et convergentes qui incitent à penser qu'une *refonte* de la sémiotique formelle est envisageable sur leur base. Le schématisme des structures élémentaires permet en effet de lever, à partir du principe de raison qu'est le principe de stabilité structurelle, un nombre assez considérable d'opacités qui oblitèrent depuis toujours les réflexions sur le sens. Reprenons-en, en conclusion, quelques aspects qui semblent particulièrement pertinents.

1.1 Le schématisme permet de réduire à *la syntaxe* un ensemble hétérogène d'effets sémiotiques, traditionnellement considérés comme relevant de la *surdétermination* signifiante. Il ouvre à ce que j'ai appelé ailleurs une *syntaxe excessive* qui déborde naturellement la sémantique structurale vers des discours de type dialectique et/ou analytique. *Et cela en maintenant le principe de clôture propre à toute approche structurale.* On peut même à ce propos faire l'hypothèse que le discours philosophique *relève dans le sens* ce qui est apparu comme autant d'*effets de bord* induits par l'action opératoire de la structure. Cette relève (*Aufhebung*) « troue » irréversiblement la « normalisation » du sens par la référence. C'est pourquoi ce discours a été et reste justiciable du rasoir positiviste. Mais cette aliénation a sans doute fait son temps puisqu'elle se trouve ici *décidée* et donc *achevée*.

1.2 Le schématisme permet aussi de *séparer formellement*, avec une certaine finesse de résolution, des phénomènes que l'objectivation logique écrase et identifie. Il fournit les premiers modèles sémiotiques *falsifiables* et *réduit l'arbitraire* des descriptions.

Aussi rudimentaire soit-il, un tel accès à une sémiotique effectivement formelle est un résultat en soi assez considérable. Car il permet de trancher l'aporie initiale de tout projet sémiotique, à savoir qu'il est fallacieux de chercher à repérer des structures du sens puisque tout ce qui fait structure fait sens. Le sens ne peut pas être l'objet d'un savoir dans la mesure où sa présence elle-même fait écran à son être-objectif. C'est d'ailleurs à cause de cette obstruction préjudicielle que l'on ne peut prétendre formaliser le sens qu'à partir d'un lieu qui lui soit radicalement hétérogène.

1.3 Le schématisme permet, en outre, de définir la notion de structure élémentaire comme « solution » sémiotique du problème de la stabilité structurelle. Il repose sur une déduction d'universaux qui explique la prégnance et l'extrême redondance de ceux-ci. Il ouvre à une approche originale du problème de leur « enracinement » bio-psychique et de leur innéisme.

Ce dernier point est trop délicat pour être abordé ici. Indiquons simplement qu'il est, dans une certaine mesure, équivalent de poser que le carré sémiotique doublé du transfert de l'objet-valeur est la structure élémentaire de complexité maximale ou de poser que la codimension maximale des singularités structurantes est 4. Or si la première hypothèse est difficilement intelligible puisqu'il n'existe aucun critère formel qui permettrait de l'explicitier, la seconde peut être en revanche facilement transformée en une hypothèse phylogénétique sur l'origine des structures syntaxiques (non seulement narratives mais aussi grammaticales). 4 est en effet la dimension de l'espace-temps et les catastrophes élémentaires modélisent les situations élémentaires de conflit qui peuvent s'y produire. L'hypothèse de Thom est que la simulation par le psychisme de ces situations s'est trouvée ritualisée au cours de l'hominisation, puis déplacée par une exfoliation de la conscience sur un autre champ psychique sous forme de schèmes servant de matrices aux structures syntaxiques. Aussi spéculative que soit cette hypothèse, elle offre l'immense avantage d'être justement une hypothèse. La rigidité des structures syntaxiques et la limitation drastique de leur complexité procéderaient donc en dernière instance, d'une part de la quadridimensionalité de notre continuum

ambiant et d'autre part de la simulation psychique de ce continuum.

2. Les prolongements.

Ce type de modélisation peut être prolongé et raffiné dans plusieurs directions. Indiquons-en brièvement quelques unes.

2.1 D'abord il serait nécessaire d'introduire dans certains cas des catastrophes plus complexes et en particulier celle (de corang 2) dite *ombilic parabolique*. Cette singularité, de codimension 4, permet en effet de schématiser deux aspects narratifs laissés jusqu'ici pour compte.

- i) Le fait que le sujet est en général un sujet dédoublé, doublé d'un adjuvant (arme magique par exemple), qui prend en tenaille l'anti-sujet et lui arrache l'objet-valeur.
- ii) Le fait qu'il existe en général un *quatrième* actant (le lieu axiologique initial de la ville et de la légalité paternelle) et que le transfert-arrachement de l'objet-valeur *le fait retourner* à ce lieu initial dont l'anti-sujet avait opéré la négation illocutionnaire.

2.2 Ensuite il faudrait tenir compte *des facteurs de polarisation* de l'espace externe qui activent ou répriment le déploiement des structures. Cela permettrait de rendre compte, d'une part des structures *partiellement* déployées et, d'autre part des effets multiples *d'identification d'actants* induits par *dépolarisation*.

2.3 Enfin dans la mesure où ces facteurs sont souvent eux-mêmes représentables par une « intentionnalité » actantielle, ils peuvent être *internalisés*, c'est-à-dire considérés comme nouvelle dimension *interne* des logoï. Cette opération *d'internalisation*, introduite par Thom, est fondamentale dans la mesure où elle permet de relier deux problèmes cruciaux :

- i) celui de *l'équivocité* narrative d'actants critiques *qui sont à la fois des termes et des fonctions* et qui gouvernent le récit par *l'inversion* de leur valeur de termes (espace interne) et de leur valeur de fonctions (espace externe),
- ii) celui de *l'enchaînement* de structures de complexité croissante (par internalisation, une singularité initiale se trans-

forme en une singularité plus complexe se déployant sur un nouvel espace externe).

2.4 On peut même pousser plus loin l'anticipation. Les travaux de Lévi-Strauss sur le mythe⁴¹ ont montré qu'un mythe est en général l'articulation de *deux* oppositions opérant sur des isotopies sémantiques *différentes* et *connectées* par l'inversion entre valeur de terme et valeur de fonction d'un des actants. Or l'internalisation du facteur polarisant le cusp conduit précisément à la singularité dite *double cusp* modélisant l'interaction de deux oppositions (de deux cusps) *définies sur des dimensions internes différentes*. On peut donc faire l'hypothèse *que le double-cusp est le schème de la formule universelle proposée par Lévi-Strauss*.

Mais il se trouve, que cette catastrophe — très complexe et incluant comme sous-catastrophes *toutes* les catastrophes élémentaires — est de codimension 7. Cela peut paraître contradictoire avec notre définition d'une structure élémentaire comme déployant une singularité de codimension inférieure à 4. Mais je pense que cela ouvre au contraire une nouvelle dimension de la sémiotique formelle. En effet, le fait que le schème de la formule universelle d'un mythe soit de codimension supérieure à 4 montre simplement que *cette formule excède en complexité toute structure élémentaire*. Mais cela est au fond évident. Car si la formule *universelle* s'identifiait à une structure élémentaire, il y aurait un mythe universel, ce qui n'est pas le cas. Tout mythe est une suite de séquences dont chacune (comme celle du transfert décrite par le papillon) déploie la temporalité intrinsèque ou extrinsèque d'une structure élémentaire. On peut donc faire l'hypothèse qu'un mythe est décrit, non pas par un simple cheminement mais par une famille de sections de dimension inférieure à 4 dans l'espace externe de dimension 7 de la singularité double cusp. Cela signifie que le double cusp est peut-être *le topos classifiant de l'ensemble des mythes comme universum de structures logico-réelles*.

Une telle hypothèse, évidemment très spéculative, selon laquelle les enchaînements séquentiels de structures narratives

⁴¹ Cf. Lévi-Strauss, *Anthropologie Structurale*, Paris, Plon, 1958, 452 p.

font *universum* au niveau formel⁴² permettrait peut-être de renouveler la question de la *typologie*⁴³.

3. *Limites.*

La limite principale de l'intervention topologique en sémiotique est évidemment celle de la complexité⁴⁴. On a vu que la complexité morphologique des catastrophes croît d'une façon telle que très vite l'on ne dispose plus d'aucun contrôle pour leur interprétation sémiotique. Il y a là une obstruction méthodologique que seules des analyses fines et rigoureuses pourraient éventuellement lever.

Mais je pense que, les quelques idées esquissées ici, auront suffi à montrer que la théorie des catastrophes est — au niveau sémiotique — une rupture épistémologique, un « moment » (au sens hegelien) de l'histoire du sens.

J.F. BORDRON, 1976, « La fonction structurante » in *Structures élémentaires de la signification*, Bruxelles, Ed. Complexe, pp. 111 à 140.

P.A. BRANDT, 1973, *L'analyse phrastique. Introduction à la grammaire*, Paris, Didier.

P.A. BRANDT, 1976, « Sémiotique : sémantique et symbolique » in *Structures élémentaires de la signification*, Bruxelles, Ed. Complexe, pp. 141 à 172.

E. BREHIER, 1970, *La théorie des Incorporels dans l'Ancien Stoïcisme*, Paris, Vrin.

G. DELEUZE, 1969, *Logique du sens*, Paris, Minuit.

G. DELEUZE, 1972, *Différence et répétition*, Paris, PUF.

J. DERRIDA, 1967A, *De la grammatologie*, Paris, Minuit.

J. DERRIDA, 1967B, *L'écriture et la différence*, Paris, Seuil.

J. DERRIDA, 1972, *La dissémination*, Paris, Seuil.

⁴² C'est-à-dire indépendamment de toutes les connotations et sédimentations provenant de la culture, de l'histoire, de l'écosystème.

⁴³ En ramenant la typologie à la topographie du topos classifiant (de même que nous avons ramené toute différence à une différence spatiale).

⁴⁴ La géométrie du double cusp n'est même pas encore complètement connue.

- F. GIL, Article « Coppie Filosofiche », *Encyclopédie Einaudi*, Turin.
- A.J. GREIMAS, 1966, *Sémantique structurale*, Paris, Larousse.
- A.J. GREIMAS, 1970, *Du sens*, Paris, Seuil.
- M. HEIDEGGER, 1962, *Le principe de Raison*, Paris, Gallimard.
- L. MARIN, 1971, *Sémiotique de la passion*, Paris, Aubier-Montaigne.
- F. NEF, 1976, « Le contrat énonciatif : de la grammaire narrative à l'énonciation » in *Structures élémentaires de la signification*, Bruxelles, Ed. Complexe, pp. 58 à 66.
- J. PETITOT, 1977, « Identité et Catastrophes » in *L'Identité*, Paris, Grasset, pp. 109 à 156.
- K. POMIAN, Article « Catastrophe », in *Encyclopédie Einaudi*, Turin.
- M. SERRES, 1976, « Le jeu du loup » in *Savoir, faire, espérer : les limites de la Raison*, Faculté St-Louis, Bruxelles. (repris dans *Hermès IV, La distribution*, Paris, Minuit, 1977, pp. 89 à 104).
- R. THOM, 1968, « Topologie et signification » in *L'Âge de la science*, Paris, Dunod, n° 4, pp. 1 à 24. (Repris dans Thom 1974, pp. 193 à 228.
- R. THOM, 1969, « Topological Models in Biology » in *Topology*, Pergamon Press, n° 8, pp. 313 à 335.
- R. THOM, 1972, *Stabilité structurelle et morphogénèse*, New York, Benjamin, Paris, Ediscience, 362 p.
- R. THOM, 1973, « De l'icône au symbole » in *Cahiers internationaux de Symbolisme*, Ciephum, Université de Mons, n° 22-23, pp. 85 à 106, (repris dans Thom 1974, pp. 229 à 251).
- R. THOM, 1974, *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, Paris, 10/18, 319 p.
- A. UTAKER, 1974, *Semiotic Square and Binary Opposition*, Paris, La Haye, Mouton.