



Michel Pêcheux

UN FAIRE SCIENCE EN
TENSION

Adrien Mathy
amathy@uliege.be

Plan de l'exposé

Introduction

INTRODUCTION – PROBLÉMATIQUE –
CIRCULATION – TENSIONS

Éléments d'analyse du *faire science*

DÉFINIR LE FAIRE SCIENCE – STRATÉGIES MATÉRIELLES DE
SCIENTIFISATION – MODALITÉS DISCURSIVES

Actualisations Péchaldiennes

ASPECTS TECHNIQUES – ASPECTS ÉTHIQUES – ASPECTS
DOXIQUES

Un *faire science* en tension

MATHÉMATISATION ET EFFETS DE CENSURE – ESPACE
THÉORIQUE AGONISTIQUE – HÉGÉMONIE DU CONTRÔLE
ALGORITHMIQUE

Éléments de conclusion

UNE LECTURE CONTEMPORAINE « TROUBLE » –
PÊCHEUX ET LES LLM – PÊCHEUX ET LA
MODERNITÉ OCCIDENTALE

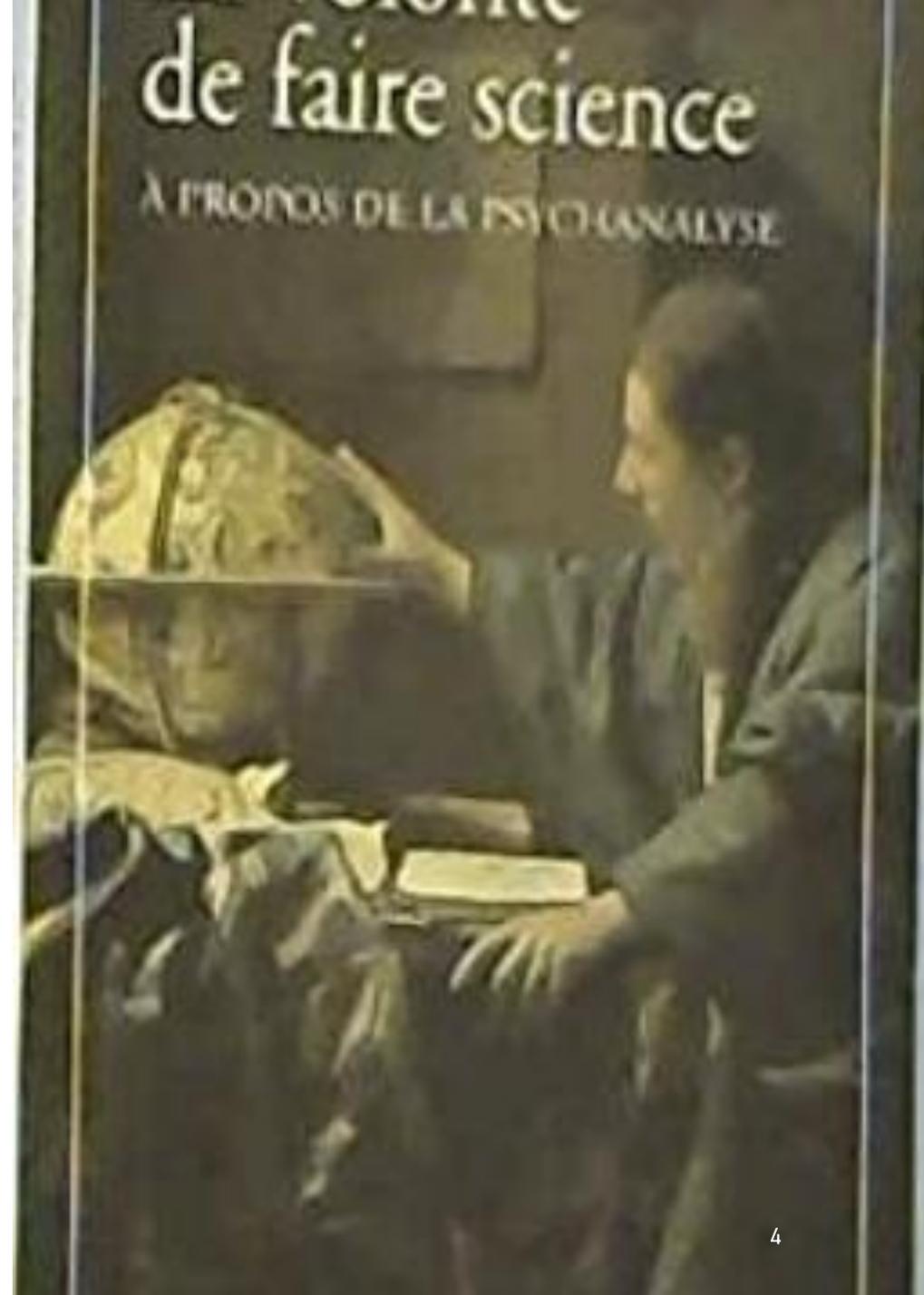
Introduction



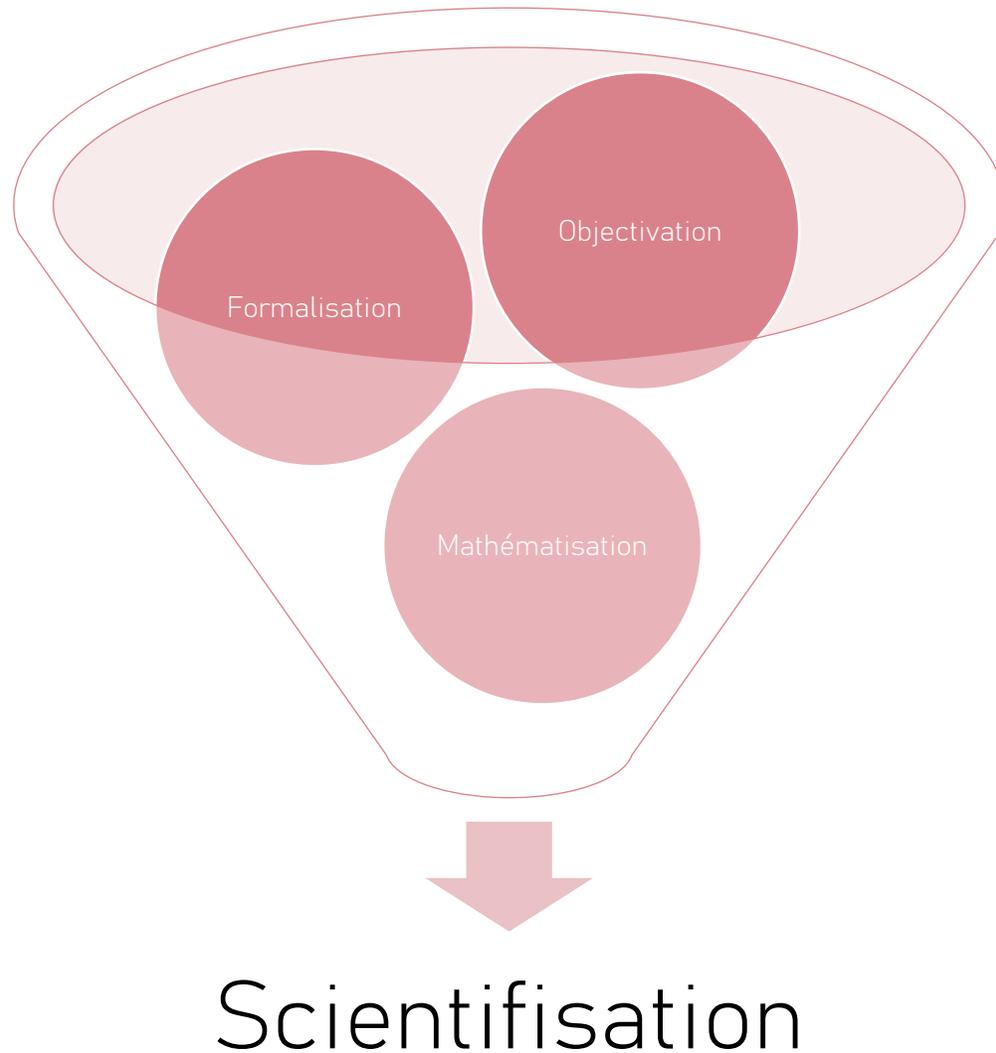
INTRODUCTION - PROBLÉMATIQUE -
CIRCULATION - TENSIONS

Introduction

- Étudier les modalités discursives du *faire science* dans différentes disciplines (en physique théorique, en psychologie et en linguistique).
 - *Faire science* : stratégies matérielles de légitimation et de performance scientifique.
 - Discours comme dispositif de production de la connaissance scientifique selon le télos du champ.
 - Modalités discursives : aspects énonciatifs, rhétoriques, sémiotiques, éditoriaux, etc.



Problématique



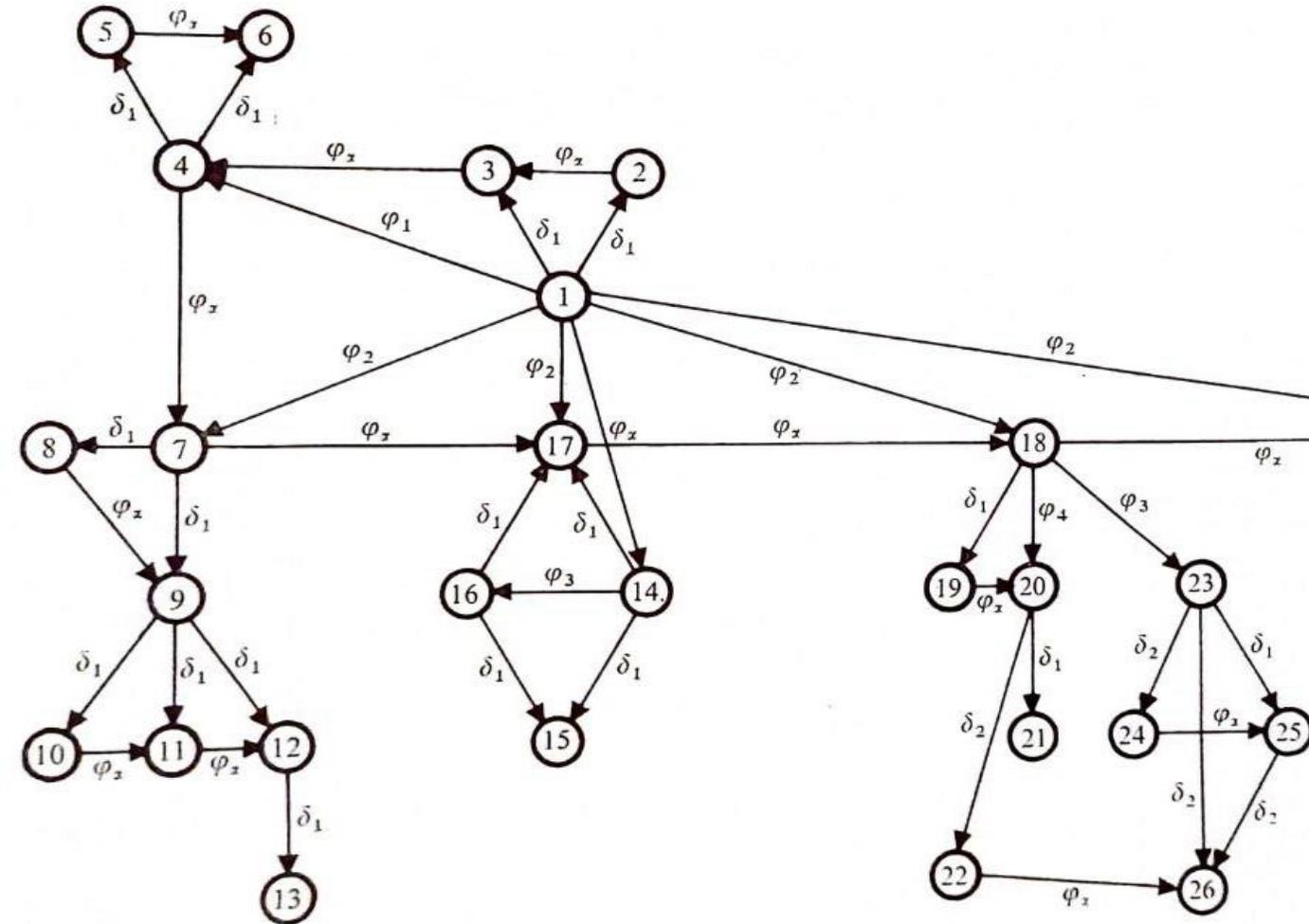
- Projet initial : étudier les **dynamiques de transferts conceptuels des mathématiques vers la linguistique** → focus sur les discours qui accompagnent ces transferts.
- Constat d'un « **écrasement conceptuel** » entre des notions pourtant radicalement distinctes : objectivation, formalisation, mathématisation, « degré zéro », scientification. Confusion entre (1) les discours endogènes/le programme et (2) les *faire science* effectifs.
- **Problème téléologique** et confusion entre une approche descriptive et un programme (cf. Marcus 1967, 1988).
- **Homogénéisation excessive** d'un ensemble de pratiques subsumée par le terme de formalisation (et, en-deçà de mathématisation), notamment dans les discours curriculaires et l'idée d'un « **âge d'or de la pensée formelle** » (Dosse 1991).

Circulation



- Une approche de constitution du corpus « anti-curriculaire » ou « anti-scolaire ».
 - (1) Approche en **réseau d'acteurs** pour identifier la **circulation des idées** et les transferts conceptuels au-delà des paradigmes.
 - (2) Une réflexion sur la **notion de formalisation**, épistémologiquement et historiquement problématique.
- Identification de trois auteurs – Antoine Culioli, Michel Pécheux, Jean-Claude Milner – et d'un commun :
 - (1) ***faire science*** – c'est-à-dire rendre leur approche scientifique – **de façon galiléenne** en mobilisant des **pratiques d'écriture mathématiques** qui s'inscrivent dans un complexe idéologique et épistémologique ;
 - (2) mettre ce *faire science* au service d'une **théorie du discours**, c'est-à-dire une théorie qui appréhende la langue dans son réel.

Tensions

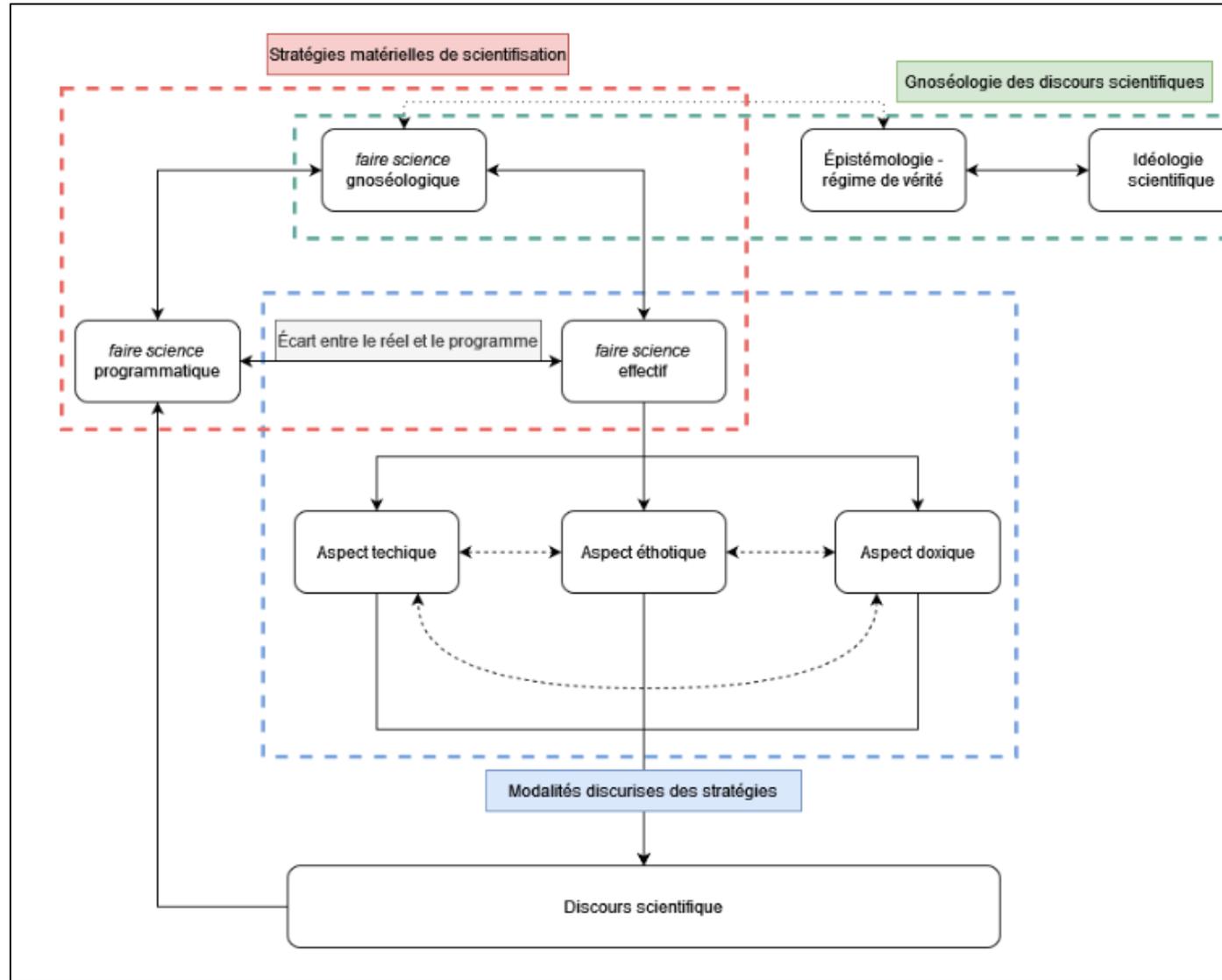


- Le cas de Pêcheux se distingue : il s'agit de *faire science* en philosophie (Fabiani 2013) en proposant une approche scientifique de la psychologie sociale (Herbert 1966).
 - Focus sur la période 1970-1975 : un « fantôme scientifique » (Maldidier 1993 : §34) ? Ou un *faire science* plus complexe qu'il n'y paraît ?
 - Saisir les tensions internes à un *faire science* – qui se définit parfois par elle.
- Comment Pêcheux *fait science* ? Est-ce un *faire science* mathématisant ? Est-ce scientifique de mathématiser ?

Éléments d'analyse du *faire science*



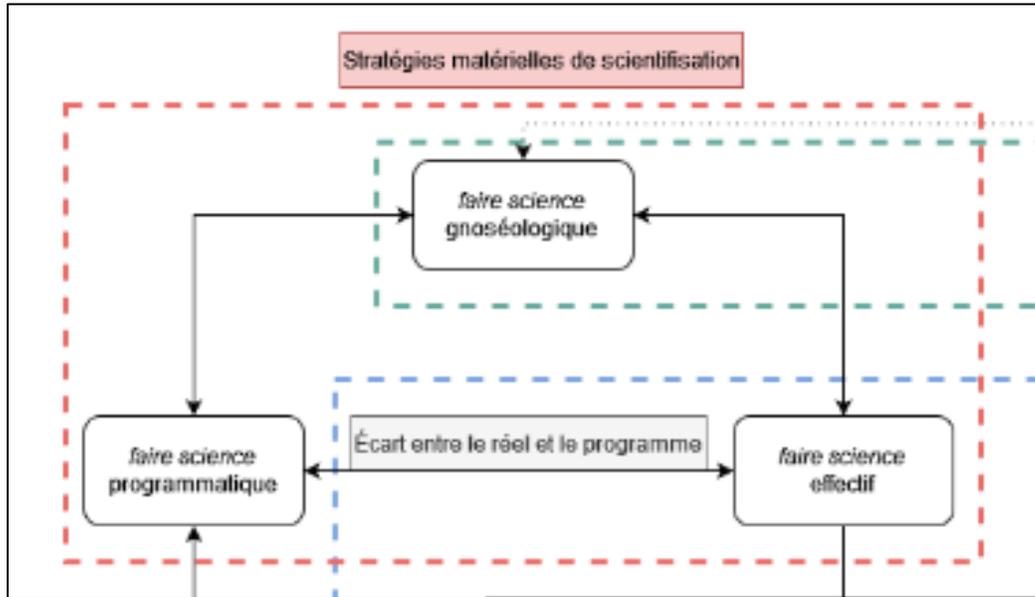
DÉFINIR LE *FAIRE SCIENCE* - STRATÉGIES MATÉRIELLES DE
SCIENTIFISATION - MODALITÉS DISCURSIVES



Définir le *faire science*

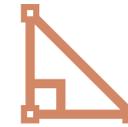
- Le *faire science* n'est pas un tout monolithique : il résulte d'une dynamique et d'une série de **tensions internes** (propres à l'auteur) et **externes** (entre l'auteur et les dynamiques du champ).
- 3 éléments à distinguer :
 - Stratégies matérielles de scientification.
 - Gnoséologie du discours scientifique.
 - Modalités discursives des stratégies.

Stratégies matérielles de scientification



- *Faire science gnoséologique* : les schèmes cognitifs dans une société donnée qui définissent la manière de *faire science* – le **modèle hégémonique** qui traverse le discours et sa réception (cf. Angenot 1988).
- *Faire science programmatique* : la manière dont le discours dit qu'il va faire science – le ***faire science dit***.
- *Faire science effectif* : la manière dont le *faire science* se construit effectivement dans et par le discours – le ***faire science montré***.

Modalités discursives



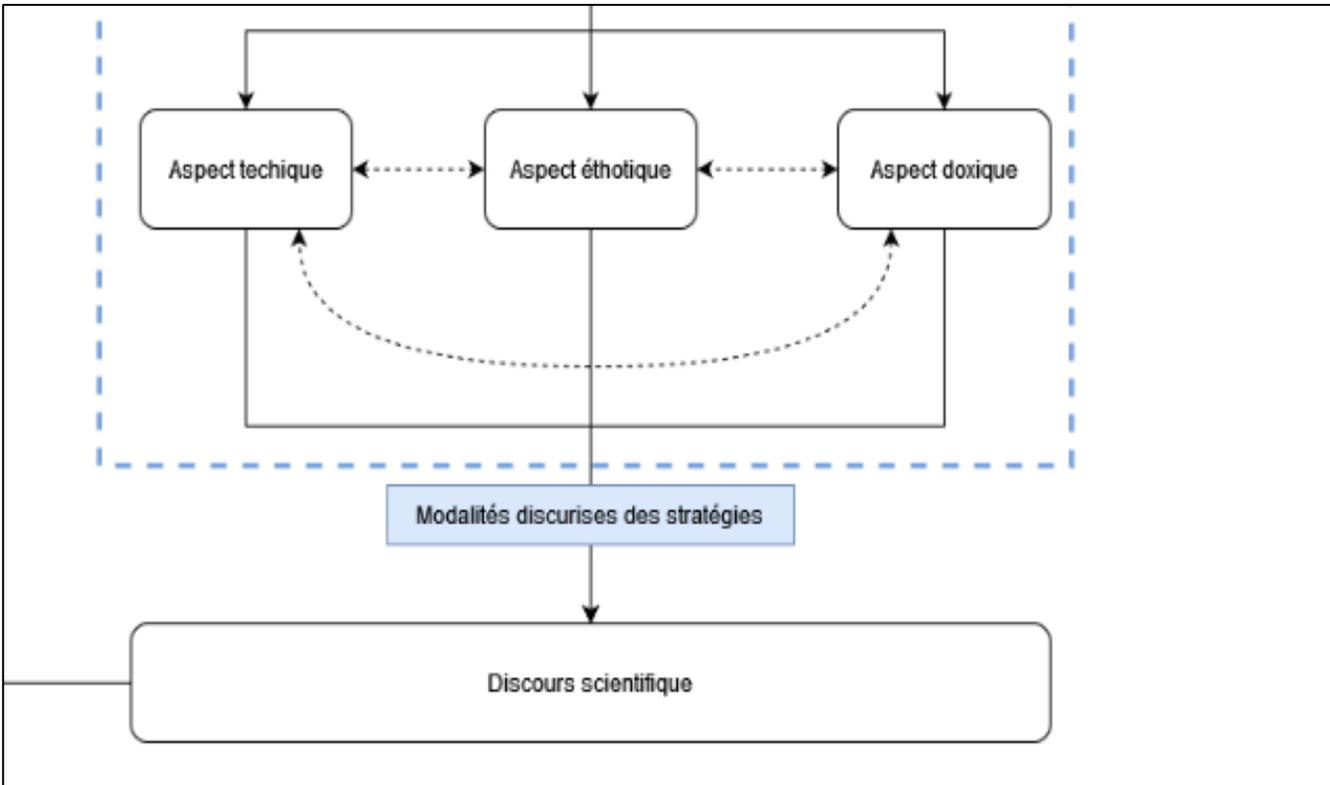
Aspects techniques.
La manière dont la connaissance scientifique se construit énonciativement.



Aspects éthotiques.
La manière dont le discours se montre et se dit comme scientifique à travers sa voix et la posture de l'auteur.



Aspects doxiques.
La manière dont la gnoséologie sous-jacente au *faire science* traverse le discours.



Actualisations Péchaldiennes



ASPECTS TECHNIQUES - ASPECTS ÉTHOTIQUES - ASPECTS
DOXIQUES

Aspects techniques

- Quelles sont les stratégies techniques déployées par Pêcheux en vue de *faire science* ?
- Au-delà de la question de mathématisation, il faut envisager la richesse énonciative des inscriptions scientifiques mobilisées.

Régime	Registre	Définition	
Grammatique	Endogrammatique	Degré de théoricité interne à l'inscription.	
	Exogrammatique	Degré de théoricité externe à l'inscription.	
	Diagrammatique	Degré de théoricité relationnelle.	
Sémiosique	Visuel	Degré d'abstraction médiologie.	
	Codique	Code de l'inscription.	
	Grammatical	Statut épistémique/énonciatif de l'inscription.	
	Métadiscursif	Statut gnoseologique/discursif de l'inscription.	
Opérateur	T1	Inscriptions qui encadrent les inscriptions formalisantes.	
	T2	Axiomatique	Inscription qui vise à produire un ensemble de règle axiomatico-déductive.
		Métalinguistique	Inscriptions qui visent à représenter des objets linguistiques.
	Algorithmique	Qualifie les énoncés qui visent à instruire automatiquement des opérations (linguistique ou non).	

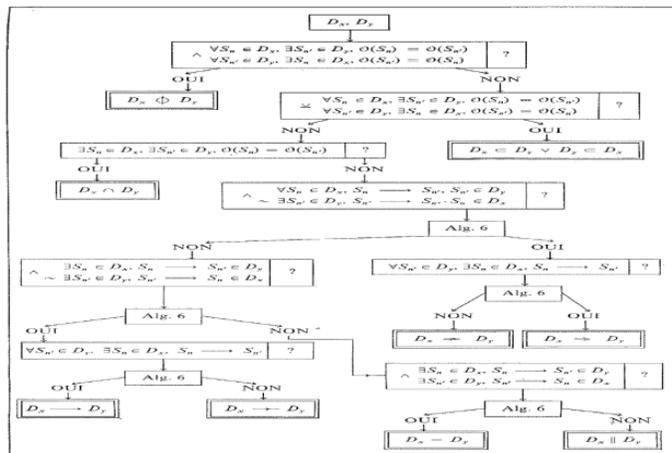
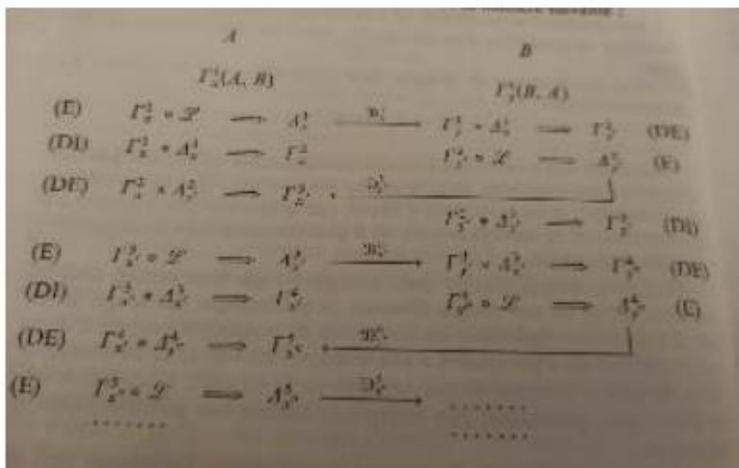
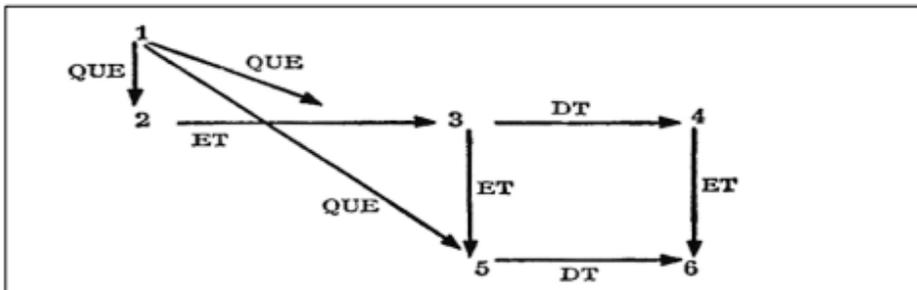
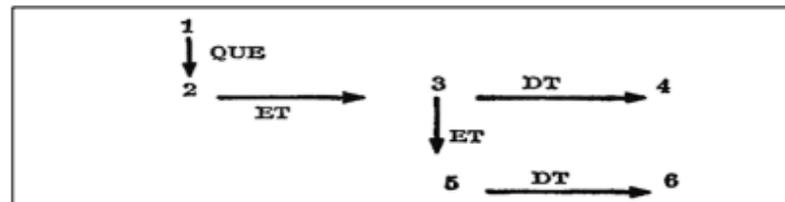


Fig. 7. Analyse des relations entre domaines

Fig. 36 : Diagrammes et algorithmes



F	DET1	N1	V	ADV	P	DET2	N2
1) 0000	∅	S	SEMBLER	∅	A	∅	EGO
2) 0000	L	EGLISE	RESTER	∅	DANS	LS	NUAGE
3) 0000	R	EGLISE	OUBLIER	∅	*	LS	DIFFICULTE
4) 0040 ¹	R	DIFFICULTE	E	∅	DE	L	VIE
5) 0000	R	EGLISE	OUBLIER	∅	*	LS	PROBLEME
6) 0040 ¹	R	PROBLEME	E	∅	DE	L	VIE

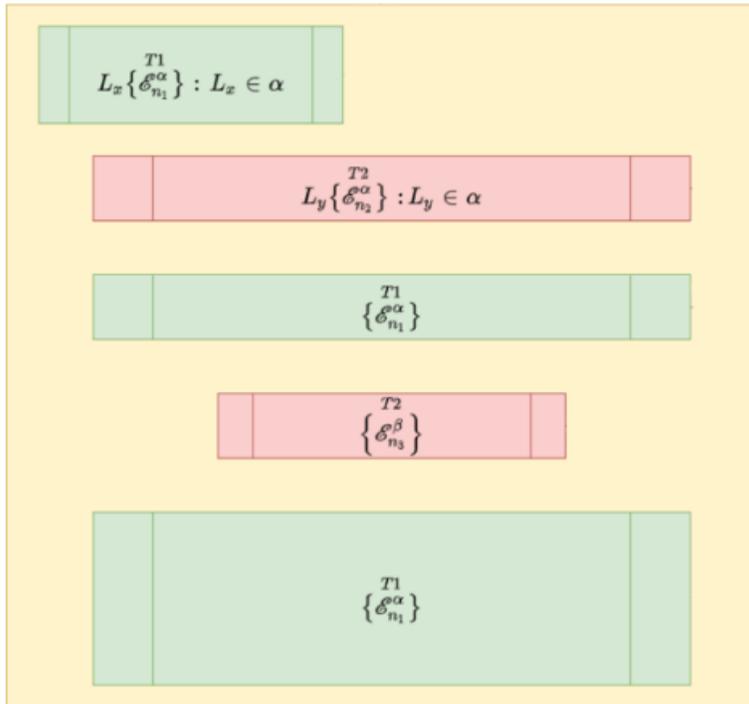
d'une part et

b) la liste des relations binaires d'autre part :

- 1 QUE 2
- 1 QUE 3
- 2 ET 3
- 1 QUE 5
- 3 DT 4
- 5 DT 6

Aspects techniques

- Les énoncés s'articulent selon le **plan de texte caractéristique** de l'expression axiomatique dans les discours mathématiques.
- Les énoncés se présentent selon **des logiques sémiotiques** propres au discours mathématique.
- Le discours se montre comme axiomatique et, en conséquence, est de nature à convaincre de son axiomaticité.
- Pour autant... **est-il axiomatique ? Est-il mathématique ?**



RÈGLE 1

Le processus de production d'un discours D_x (à l'état n) résulte de la composition des conditions de production de D_x (à l'état n) avec un système linguistique L donné.

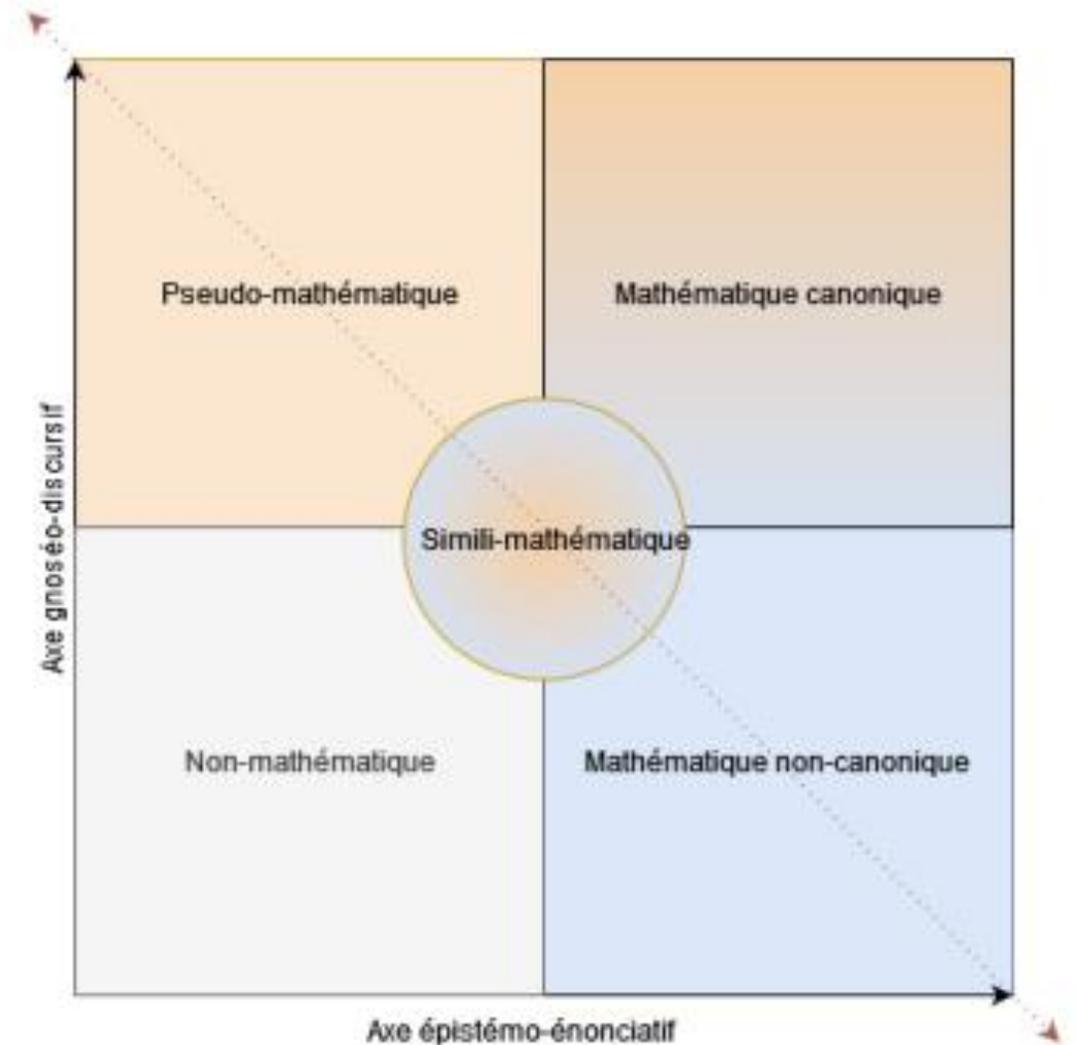
Nous conviendrons de désigner cette opération de composition par le symbole \circ , et nous écrivons :

$$\Gamma_x^n \circ \mathcal{L} \rightarrow \Delta_x$$

L'interprétation que l'on peut donner de cette règle est la suivante : [...]

Aspects éthotiques

- Approche dimensionnelle & catégorielle
 - La mathématicité énonciative/technique : la manière dont un énoncé répond à des règles formelles propres à l'épistémologie mathématique → la calculabilité de l'énoncé.
 - La mathématicité gnoséologique-éthotique : la manière dont un énoncé correspond à l'imaginaire mathématique → l'imaginaire du discours.
- Espace de neutralisation de ces catégories : **performance mathématique.**



Aspects doxiques : imaginaire de la *rupture*

- Vision « révolutionnaire » de la démarcation entre *science* et *non-science* qui repose sur l'idéal d'une coupure galiléenne.
- Parallélisme entre la coupure galiléenne et la coupure saussurienne qu'il s'agirait de poursuivre jusqu'à son accomplissement.

Cahiers pour l'Analyse

1

La vérité

2

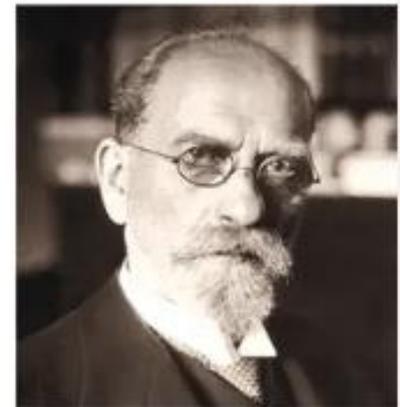
Qu'est-ce que la psychologie?

Aspects doxique : *galiléisme et mesure*

- Le galiléisme chez Husserl, un triple mouvement épistémique :
 - Mouvement de mathématisation du réel du tout représentable par l'écriture grâce à la mesure du remplissement des formes.
- Le galiléisme chez Milner, une approche euclidienne :
 - Constituer un nombre minimal d'axiome, à la manière d'Euclide.
- Le galiléisme chez Pêcheux, la géométrisation du discours.
 - Processus techniques et épistémiques qui visent à donner une mesure de l'idéologie.

Edmund Husserl

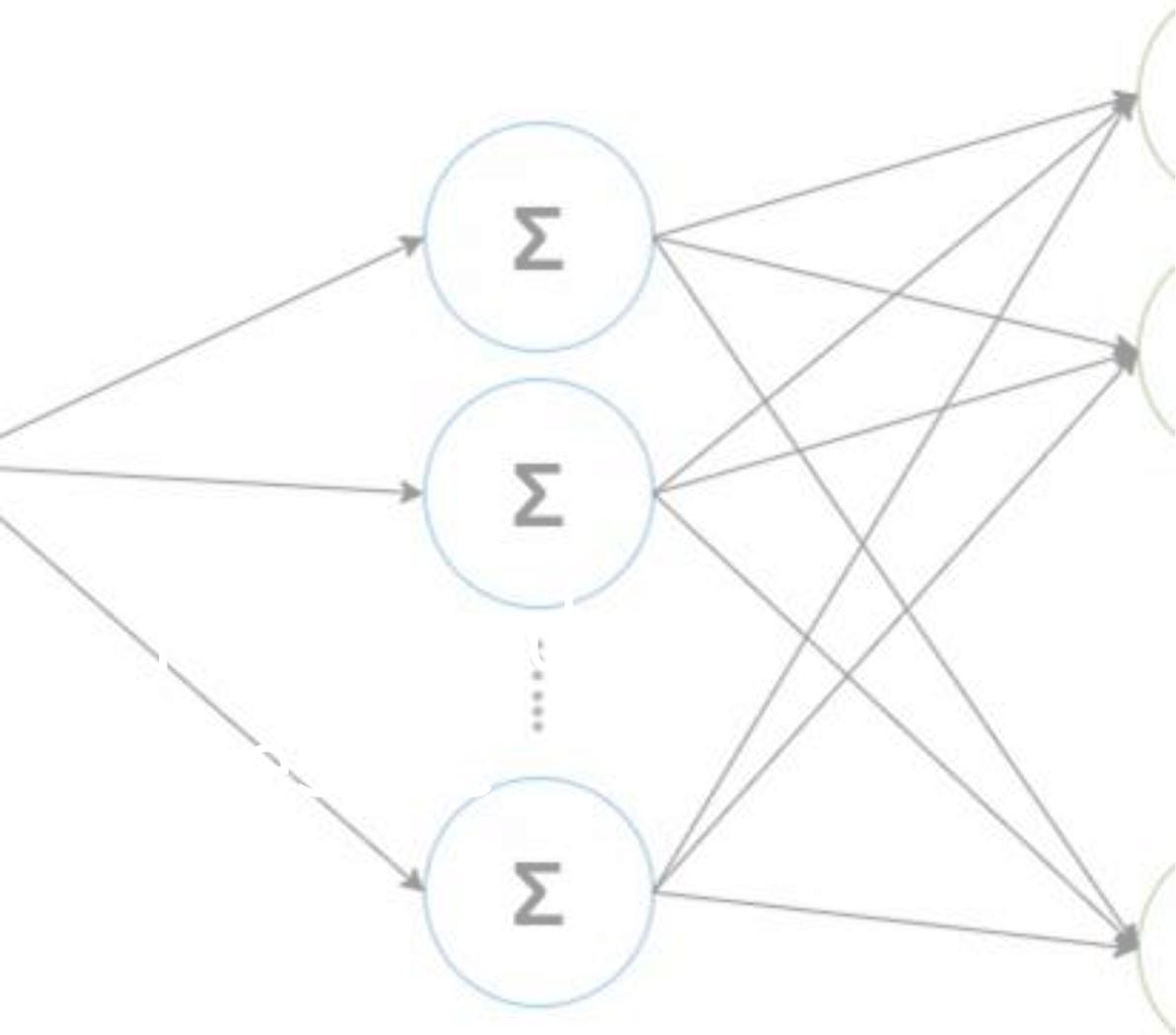
La crise des sciences
européennes
et la phénoménologie
transcendantale



tel gallimard



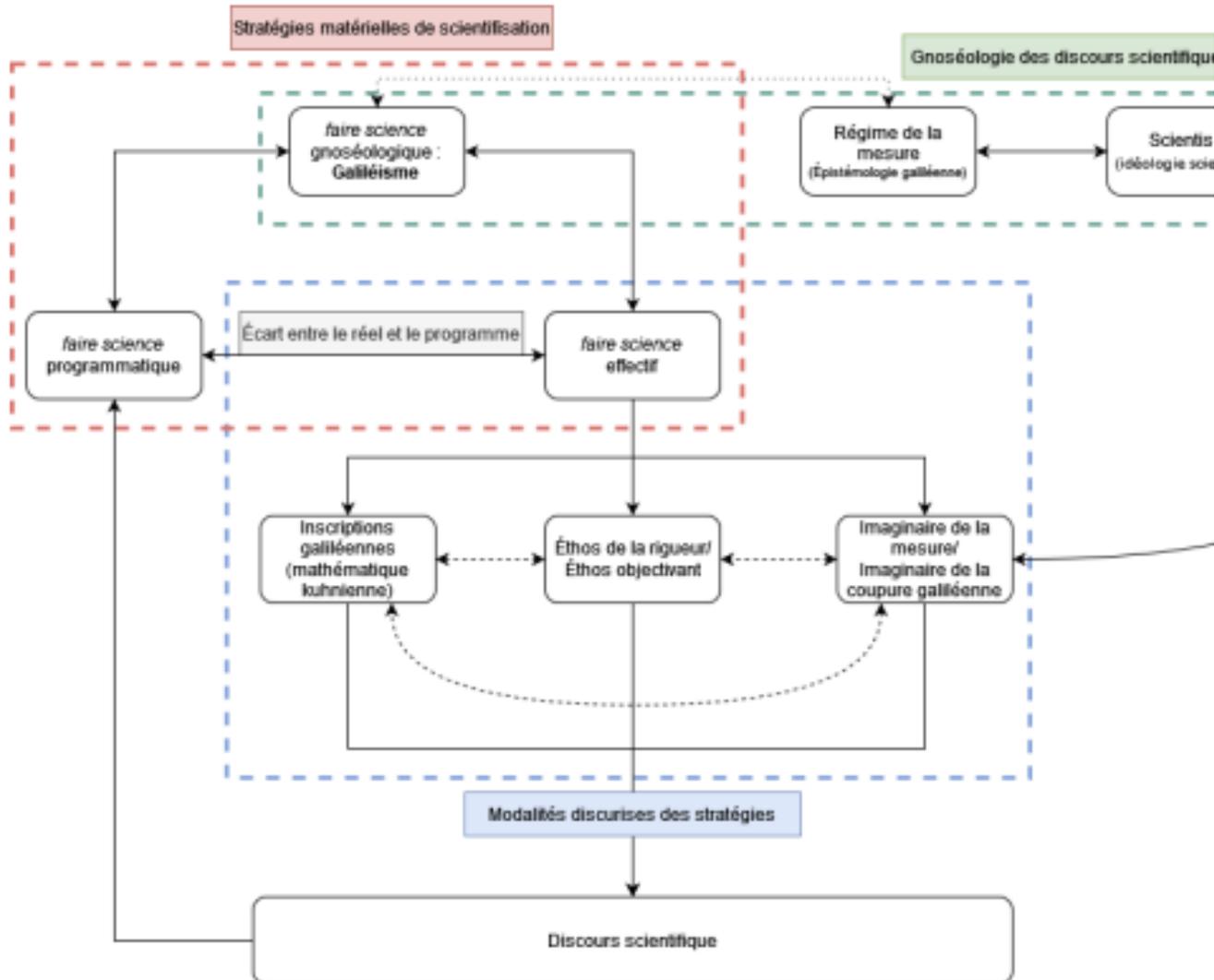
Aspects doxiques : technoscience



Le seule paradigme de connaissance qui peut prétendre au *vrai* est :

- le **paradigme scientifique de la modernité occidentale** caractérisé par
 - (1) un mouvement global de **géométrisation et d'axiomatisation** de l'ensemble du réel (en ce compris le cognitif) qui repose sur la **mesure des formes et des remplissements** des formes
 - (2) mis au service d'un projet de **domestication du réel** à la puissance de la mesure et de la géométrisation (cybernétique, contrôle des flux, grammatisation, LLM, etc.).

Conclusion



Aspects techniques :
Inscriptions galiléennes –
mathématiques kuhnienne.

Aspects éthotiques :
Éthos axiomatisant/mathématisant
Éthos objectivant

Aspects doxiques :
Imaginaire de la mesure – Imaginaire
de la coupure galiléenne.

Un *faire science* en tension



MATHÉMATISATION ET EFFETS DE CENSURE - ESPACE
THÉORIQUE AGONISTIQUE - HÉGÉMONIE DU CONTRÔLE
ALGORITHMIQUE

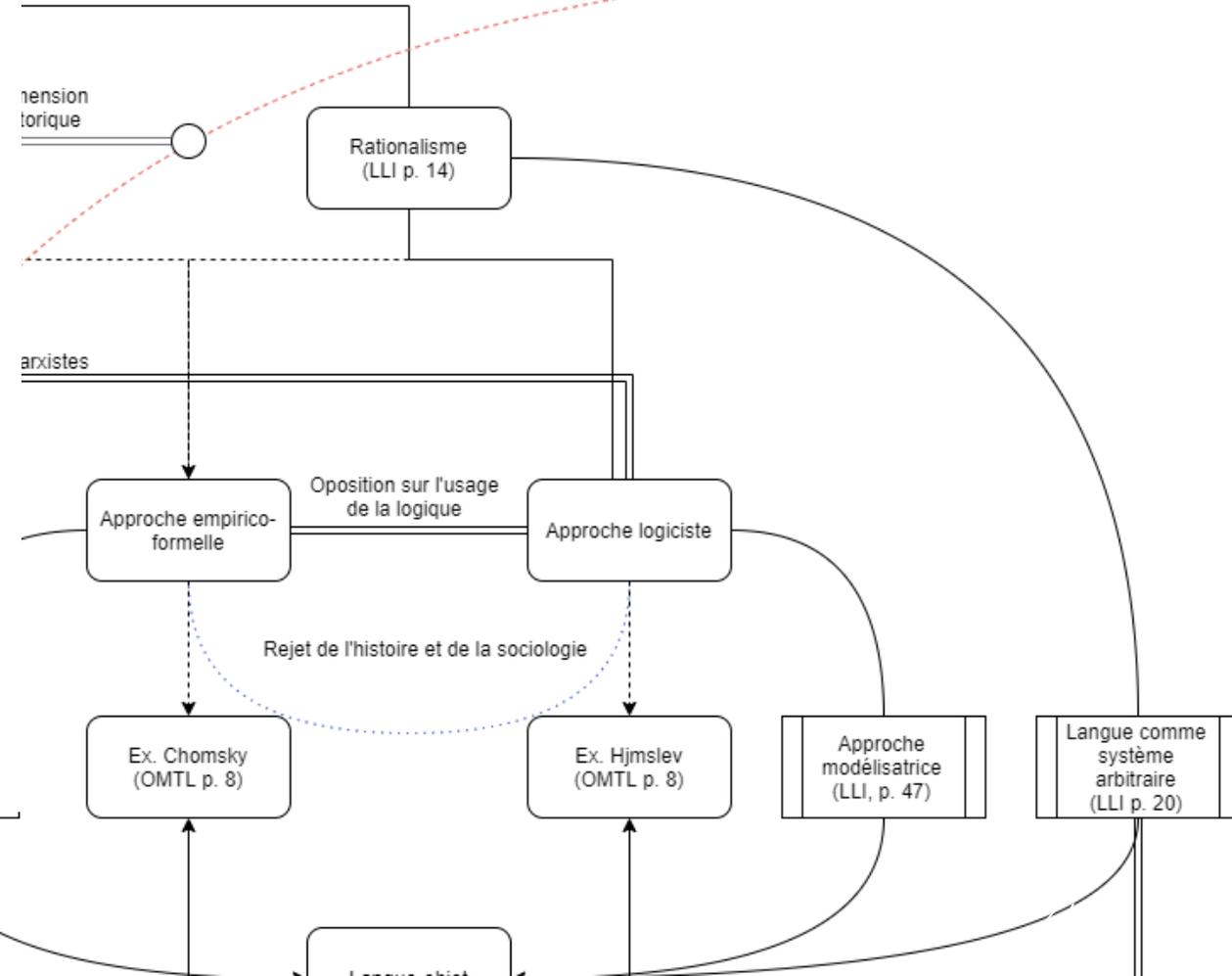
Mathématisation et effets de censure

$$\Gamma_x^n(A, B) = \begin{bmatrix} I_A^n(A) \\ I_B^n(B) \\ I_A^n(R) \\ I_A^n(I_B^n(A)) \\ I_A^n(I_B^n(B)) \\ I_A^n(I_B^n(R)) \end{bmatrix}$$

- Appréhender les inscriptions mathématisantes demandent un « **savoir muet** ».
- Effets de censure institutionnels et rhétoriques qui excluent et, en conséquence, constituent le champ.
- Homologie entre l'éthos des mathématiciens et l'éthos des linguistes (mathématisants) ; entre les « **hiérarchies symboliques** » internes aux disciplines.
- Effets *a priori* contradictoires avec le souhait de donner des outils au plus grand nombre.

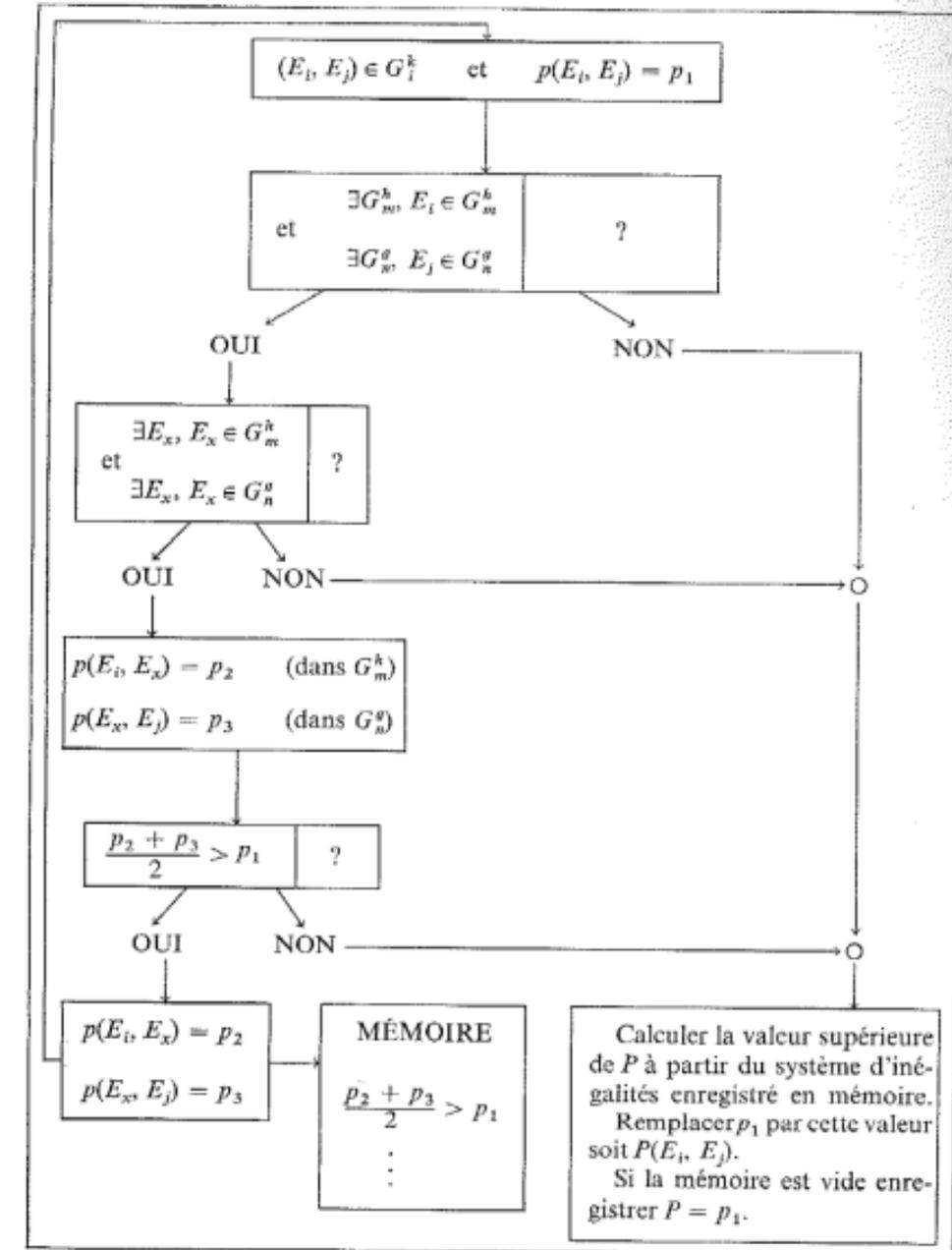
Espace théorique agonistique

- Une démarcation entre science et non science (coupure galiléenne)
 - Une démarcation entre empirisme historique et non-empirisme.
 - Une opposition entre l'analyse de contenu et l'objectivisme quantitatif.
 - Une opposition entre l'approche logiciste et empirico-logique.
 - Une opposition entre historicisme et logicisme
- Démarche plus complexe qu'une question de « scientisme ».



Hégémonie du contrôle algorithmique

- La mathématisation est parfois vue comme une **hétéronomie objectivante** en SHS (surtout si elle touche le « noyau dur » d'une discipline).
- Pêcheux constate lui-même : « l'élargissement prévisible de l'emprise des langues logiques à référents univoques, importées du domaine des sciences de la nature, des technologies industrielles ou des dispositifs de gestion-contrôle administratifs » (1981 : 704).



Alg. 2. Analyse de la proximité paradigmatique de (E_i, E_j) rapportée à l'ensemble \mathcal{E}_x

Éléments de conclusion



UNE LECTURE CONTEMPORAINE « TROUBLE » –
PÊCHEUX ET LES LLM – PÊCHEUX ET LA
MODERNITÉ OCCIDENTALE



Une lecture contemporaine « trouble »

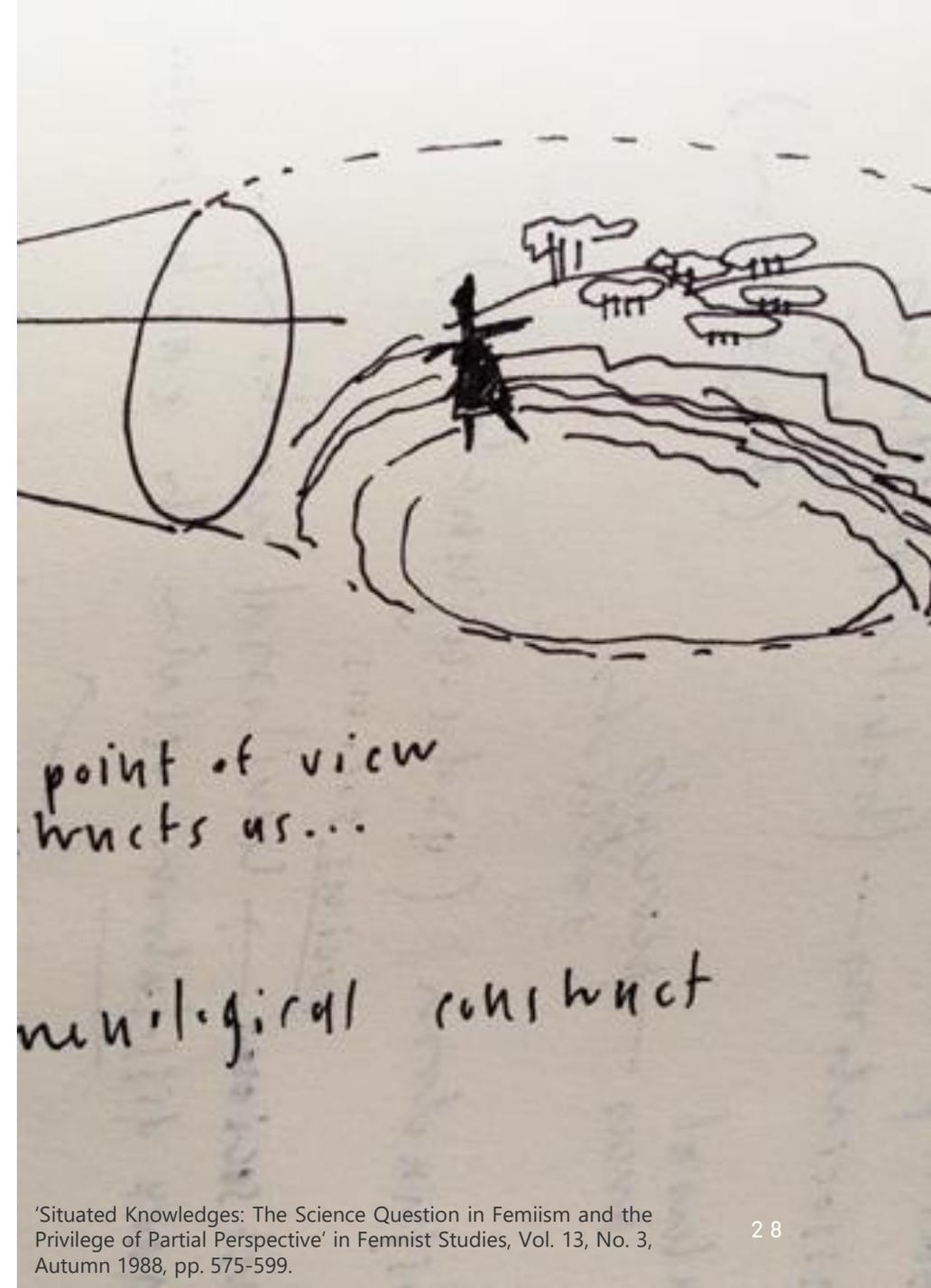
- Triple entente espérée par Pêcheux entre Marx – Freud – Saussure (Pêcheux 1982) vs Axe linguistique-cybernétique-grammatisation qui (1) évacue au moyen de la cybernétique, toute possibilité du symbolique et (2) efface par la grammatisation toute la place du sujet.
- La mathématisation, le régime de la mesure, l'idéologie technoscientifique est liée aux paradigmes extractivistes et aux logiques de domination.
- Assimile et neutralise l'opposition logicisme/sociologisme que voulait dépasser Pêcheux.
- Éviter les lectures anachroniques et téléologiques sur le *scientisme* péchaldien.

Pêcheux : un savoir situé ?

- La mathématisation est propre à l'Ordre, au Droit, à la Raison, dans une logique phallogocentrique :

« [...] selon la position structurelle des rapports entre symbolique, réel et imaginaire dans l'inconscient, la logophilie ne dérive pas au hasard. Il s'agit bien de deux genres de folie, au sens à la fois grammatical et sexuel : le « féminin » de la langue maternelle, langue mère du flux oral des mots, le « masculin » de la langue idéale, écriture où le signifiant absent commande à la construction syntaxique [...] Que symptomatise le retour de semblables fantaisies, sinon le point difficilement avouable où le mystère de la sexualité surgit au milieu des problématiques de la science linguistique » (Gadet & Pêcheux, 1981 : 19).

- **Tension synchronique** : entre le désir de *faire science* hors de l'idéologie en déployant un *faire science* qui s'inscrit pleinement dans un triptyque capitalisme-patriarcat-occident.
- **Tension diachronique** : entre le déploiement d'un *faire science* éminemment situé et la réalisation progressive du caractère totalement situé dudit *faire science*.



Pêcheux : un *faire science* en tension

Dépasser l'historiographie et les lectures endogènes pour replacer Pêcheux dans l'histoire des sciences en **considérant les tensions entre les *faire science* hégémoniques, le *faire science* programmatique et le *faire science* effectif.**

Travailler l'auteur dans les « **plis singuliers** » du discours pour montrer comme se concrétise une démarche « formalisante » et « mathématisante » au-delà de qualificatifs épistémiquement creux.

Pêcheux : un *faire science* en tension

Énonciativement et techniquement : (1) grande variété d'inscriptions scientifiques tant du point de vue **opérationnel** (algorithmique, axiomatique, graphe-ique, matricielle, formulaïque, etc.) que **sémiotique** et (2) réflexion sur l'actualisation spatiale et éditoriale de ces inscriptions.

Discursivement et doxiquement : tension interne **entre l'idéologie galiléenne** du « tout représentable par l'écriture » et **la volonté de produire une science « hors de l'idéologie »** ; entre **le programme « ouvert »** et **les effets de censure** de l'appareil ; tension diachronique entre l'idéal d'échapper à l'idéologie et la réalisation d'une science éminemment située.

Éthotiquement : tension **entre l'éthos de la rigueur/objectivant** et le statut énonciatif des inscriptions ; tension entre **l'éthos mathématique** et **l'éthos psychanalytique** – qui commence déjà à être disqualifié.



CONTACT :

ADRIEN MATHY

AMATHY@ULIEGE.BE