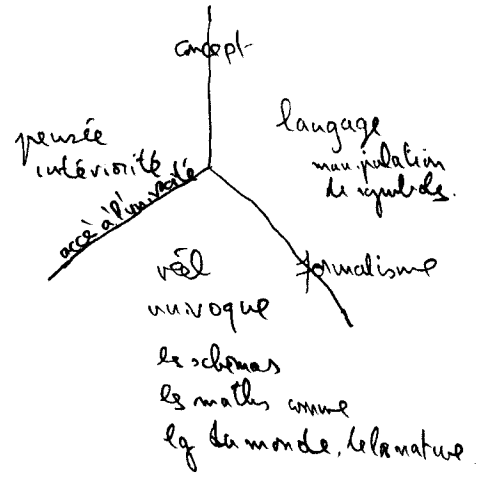


ex. programme — Pq machine : un simple schéma
 ex. théorie des ensembles — idée de schéma.
 E assimilée à un schéma.



maths : tout au fond, que du oui ou du non
 & maths se développent dans la constitution d'un langage propre — cache univoque comme ZFC

Q: que valent les fondements du 19^e s. Pourquoi suffisent-ils ?
 Quantification, th des prédicats, th des ensembles.

- lignes directrices des mathématiques :
- Pb de concevoir les maths froides.
 - Pb de la fidélité, de l'objectivité.
 - Accessibilité des objets
 - Couverture d'un champ.
 - Accès centré par des mots.
 - Dire le maximum avec le minimum.
 - Variable : un concept de concubation
 →
 - La notion de condensation
 - Essence du schéma de base.

Efficacité : "les choix les plus humains"

Stabilité : Le concept d'entier

Contraintes et limitations humaines.

Linéarité : c'est ce que fait le lg.
 à des fins de vérification : on évite les failles.

→ Construire une machine de Turing à une tête.

la localité : englober un gros schéma en une fois.

Postulation de schémas rassemblement.

Le problème de l'erreur : liens fiables.

"On peut dire des choses fausses" - "spéculer"

Il faut pouvoir parler de l'objet faussement.

ZF et autres : manipule les affirmations plutôt que les structures.

Poder du faux et du vrai.

2 mots de destruction $\left\{ \begin{array}{l} \text{la construction} \\ \text{la contrainte} \end{array} \right.$ Pb: qu'est-ce qui se passe réellement

Martin : souvent la construction ne vient qu'après ! C'est l'histoire qui fait ça.

Contraintes locales : c'est ainsi que les problèmes se posent à nos yeux !

C'est cela qui motive / justifie la théorie des ensembles.

Statut de la logique des prédicats : interprétativement double

→ la notion de vérité n'est pas native, de dire que ceci ou cela est vrai ou faux.

La cohérence / consistence

... exosquelette pour parler de structures ... Jalons, chemin, environnement faux. Δ le point aveugle (J.-Y. Girard).

Mais lorsque l'objet devient la proposition ... structure à part entière.

Pb de parler de la vérité de schémas qui traitent de la propagation de la vérité

3 concepts à distinguer $\left\{ \begin{array}{l} \text{plan} \\ \text{résultat} \\ \text{processus} \end{array} \right\}$ de construction :

$5+2=7$ il y a un plan (\oplus) d'un graphe en un autre

→ les axiomes de Peano sont un plan de construction

La rupture conceptuelle : cf le th de l'arrêt.

ex. V/F en rupture interprétative qd on se place "au-dessus"
→ schémas non liés univale.

Ex. algorithmes d'arrêt. l'arrêt prend un autre sens.
- arrêter du choix.