
DIDACTIQUE MATHÉMATIQUE

2^{ème} cours

a) Les variables didactiques

Une variable didactique est un paramètre de la situation qui peut prendre plusieurs valeurs selon la décision du maître.

1) les variables de contexte :

-aux objectifs d'enseignement, ces objectifs dépendent des conceptions des enseignants, de leur rapport à la discipline.

-à l'élaboration des outils confectionnels.

-à l'origine et à l'histoire des élèves qui permettent de prendre en compte les apprentissages préalables, les critères sociologique, l'état psychologique des élèves, l'enseignant ne peut pas modifier ce type.

2) variable qu'il peut modifier

-type de cours ou d'activité.

-le contrat entre le maître et les élèves.

-le type d'évaluation.

3) variables constitutives du savoir :

-la formation historique de concepts et outils de base mathématique (épi historique).

-le développement contemporain des concepts (épi mathématiques).

-la formation des concepts chez les enfants (épi génétique).

On peut distinguer variables didactiques et variables pédagogiques.

Une variable didactique est un paramètre de la situation qui peut prendre plusieurs valeurs selon la décision du maître.

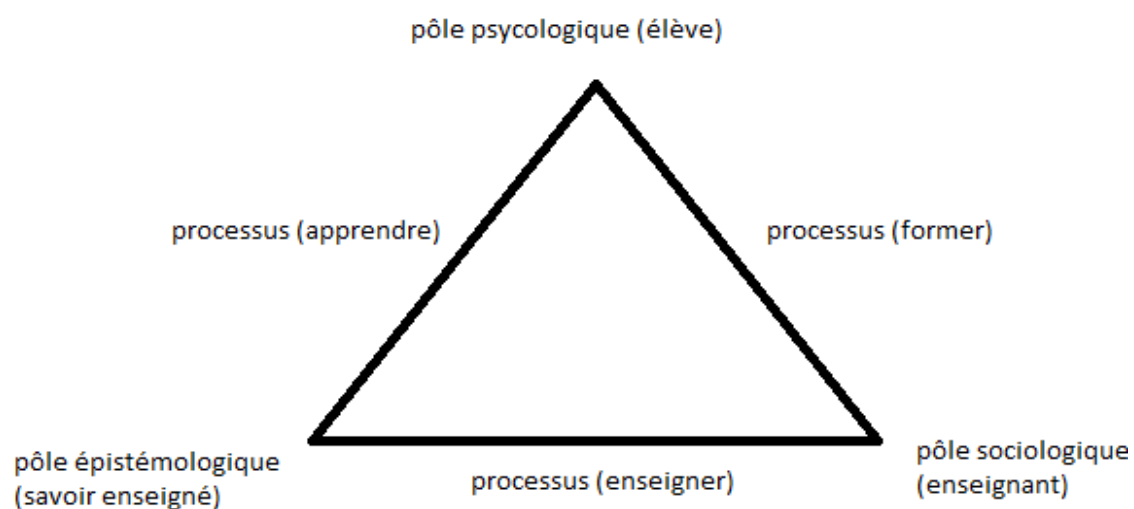
La modification de ces valeurs entraîne alors une modification des stratégies de solution (l'apprentissage), l'élève est conduit à changer sa procédure ; cette dernière étant devenue trop longue, trop coûteuse, trop complexe ou erronée.

Les variables pédagogiques peuvent être les rôles confiés aux élèves, les critères de composition des groupes, le mode d'évaluation.

b) Le système didactique :

pour comprendre le système didactique, il faut faire une approche systémique qui permet de mettre en relation les différents protagonistes : le maître, l'élève et le savoir.

On représente fréquemment le système didactique sous la forme d'un triangle :



Il existe différents types de savoir :

-le savoir savant (les découvertes et théories homologuées par les chercheurs, les avoires universitaire.

-le savoir à enseigner (uniquement trouver dans les programmes).

-le savoir enseigner (discours de l'enseignant).