

SOMMAIRE

	Pages
1 Introduction	9
2 Historique de la rénovation	13
3 Plans d'études	17
3.1 Organismes responsables de la rénovation	17
3.2 Caractéristiques générales des nouveaux programmes	18
3.2.1 Situation des nouveaux programmes de mathématiques dans le curriculum général des systèmes scolaires	18
3.2.2 Visée générale des nouveaux programmes	18
3.2.3 Structure interne des nouveaux programmes	19
3.2.4 Processus d'élaboration des nouveaux programmes	21
3.3 Contenu des programmes	22
3.3.1 Présentation synthétique	22
3.3.2 Commentaires	25
4 Méthodes et moyens d'enseignement	27
4.1 Principes généraux	27
4.2 Méthodologie de l'enseignement rénové	29
4.2.1 Prérequis	29
4.2.2 Approches ludiques et fonctionnelles	29
4.2.3 Situations	29
4.2.4 Manipulations et créativité	30
4.2.5 Abstraction	31
4.2.6 Verbalisation	32
4.2.7 Individualisation	33
4.2.8 Part du maître	33
4.2.9 Moyens d'enseignement	34
5 Corps enseignant	37
5.1 Profil du nouveau maître de mathématiques	37

5.2	Formation initiale	38
5.3	Recyclage	38
5.3.1	Statut du recyclage	38
5.3.2	Durée du recyclage	39
5.3.3	Forme du recyclage. Formateurs	39
5.3.4	Publics visés	40
5.3.5	Contenu du cours de recyclage	40
6	Mesures d'application	43
6.1	Expérimentation	43
6.1.1	Organes chargés des expérimentations	43
6.1.2	Dispositifs expérimentaux	43
6.2	Généralisation	44
6.2.1	Progression de la généralisation	44
6.2.2	Dispositions générales prises au moment de la généralisation	45
6.3	Evaluation	46
6.3.1	Organes responsables de l'évaluation	46
6.3.2	Evaluation des prestations des élèves	47
6.3.3	Evaluation des prestations des enseignants	48
6.3.4	Evaluation de l'enseignement nouveau par les enseignants	49
6.3.5	Evaluation de l'enseignement nouveau par des mathématiciens	50
6.3.6	Evaluation de l'enseignement nouveau par les parents des élèves	50
6.3.7	Vœux consécutifs aux évaluations	50
7	Conclusion	53

ANNEXE I

I	Introduction	61
II	Recours à l'expérimentation et au jeu pour les petits	65
III	Exercices individuels ou par groupes	73
IV	Passage du travail intuitif à un travail plus organisé	89
V	Rôle du matériel de connaissance et d'analyse de l'espace	93

Annexe I	Liste des écoles visitées	99
Annexe II	Sélection de livres remarquables dans les écoles	101
Annexe III	Travail de calcul	103

ANNEXE II

Les recommandations faites par le KMK en 1968 et la réforme de l'enseignement des mathématiques dans la République Fédérale d'Allemagne	107
Développement et précisions au sujet du contenu de la réforme de l'enseignement des mathématiques dans les écoles primaires	111
Le recyclage des professeurs de mathématiques dans les établissements d'enseignement primaires et secondaires dans le Land de Rhénanie du Nord-Westphalie	114
La formation des enseignants des écoles primaires et secondaires dans la République Fédérale d'Allemagne	133
Le recyclage dans les différents Länder	136
Conclusions et résumé	148