

I.R.E.M. DE DIJON

PROGRAMME DE TRAVAIL

ANNÉE SCOLAIRE 1978-79

L'organisation des activités de l'I.R.E.M. pour 1978-79, préparée depuis janvier 1978, a été considérablement compliquée par le manque d'information sur les moyens attribués, puisque ceux-ci n'ont été notifiés par le Ministère de l'Education que le 10 juillet 1978.

Les propositions d'activités, l'examen des candidatures à l'I.R.E.M., la répartition des tâches d'animation, les propositions de nominations de stagiaires et formateurs ont dû être effectués sans connaître réellement les moyens disponibles. Ce ne sont évidemment pas les meilleures conditions pour mener une politique suivie.

Le programme de travail de l'I.R.E.M. de Dijon pour 1978-79 présente les caractéristiques suivantes :

1) Au plan administratif

L'attribution des heures "stagiaires" et des heures "formateurs" est en nette diminution par rapport aux années antérieures.

	Heures stagiaires	Heures formateurs
1976-77	564	126
1977-78	430	126
1978-79	336	81

Pour 1978-79, les nominations des formateurs sont faites pour toute l'année scolaire. Les propositions de nominations de stagiaires ont été établies sur la base de 430 heures ; la notification tardive de l'attribution réelle (336 H) a conduit à arrêter le paiement des heures I.R.E.M. le 30 avril 1979. Il n'en demeure pas moins que les activités I.R.E.M. s'étalent sur toute l'année scolaire.

2) Au plan pédagogique

Dans le souci de mener de front à la fois des actions de formation et des actions de recherches et de faire participer à l'I.R.E.M. le plus grand nombre possible d'enseignants de l'Académie, il a été mis en place deux types d'unités de travail :

. les "groupes permanents" avec des stagiaires dont le temps de service I.R.E.M. est de l'ordre de 2 heures hebdomadaires et engagés dans un travail suivi et approfondi de réflexion et de recherche pédagogique.

. les "ateliers" avec des stagiaires dont le temps de service I.R.E.M. est au plus d'une heure hebdomadaire et travaillant sur un thème plus restreint ; ils fonctionnent en général en une période limitée (3 mois). Certains ateliers devraient être l'embryon de futurs groupes permanents.

Les programmes des différents groupes permanents et ateliers sont décrits ci-dessous. On y notera que la préoccupation d'ouverture aux autres disciplines et le souci de formation continue des maîtres y sont présents en même temps que des actions de recherche et d'expérimentation continuent à être menées.

Parmi les innovations il convient de noter l'organisation d'un rallye mathématique dont le but est de développer chez les élèves le goût du travail faisant appel à l'imagination et de rompre en quelque sorte avec certains aspects des programmes scolaires.

Enfin la mission d'élaboration et de diffusion de documents continue à être assurée.

Pour terminer il importe de souligner que la réalisation de ce programme ainsi que la survie de l'I.R.E.M. ne sont pas seulement entre les mains du personnel de l'I.R.E.M. (enseignants et techniciens) dont le dévouement et l'efficacité sont dignes d'éloges, de M.M les Inspecteurs d'Académie, Inspecteurs Pédagogiques Régionaux, Chefs d'Etablissements, I.D.E.N., dont la collaboration aux plans administratif et pédagogique est si précieuse, du personnel des services concernés du Rectorat et des Inspections Académiques auprès de qui nous recevons toujours un excellent accueil, mais aussi soumises aux décisions de l'Administration Centrale, dont il faut souhaiter qu'elles permettent la réalisation complète des missions statutaires de l'I.R.E.M.

ORGANISATION ADMINISTRATIVE

Adresse de l'I.R.E.M. :

UNIVERSITE DE DIJON - Faculté Sciences Mirande - I.R.E.M.
Aile de Mathématiques - 2ème étage - Secrétariat bureau 210 -

Adresse postale :

UNIVERSITE DE DIJON - I.R.E.M.
B.P. 138 - 21004 DIJON CEDEX

Directeur :

Roland DURIER

Directeur adjoint :

François MARCHIVIE

Personnel administratif :

Françoise BESSE - Secrétariat
Jean Pierre LALLEMENT - Tirage Offset
Françoise MOUSSU - Bibliothèque

FORMATEURS

A - ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Etienne COQUET - Maître de conférences de Physique
Paul DELANNOY - Assistant
Roland DURIER - Professeur, Directeur de l'I.R.E.M.
Michel ECHIVARD - Assistant
Gérard GILLOT - Psychologue à l'U.E.R. E.P.S.
François MARCHIVIE - Maître Assistant
Bernard VIGNON - Maître de conférences à l'I.U.T. de Dijon

B - ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Côte d'Or

Bernard COUGNOT - Certifié - Lycée - BROCHON
Dominique ESTEVE - Lycée du Clos Maire - BEAUNE
Olivier RENAUT - Certifié - Ecole normale d'Institutrices - DIJON
Marc SERVAT - Certifié - Collège - GEVREY CHAMBERTIN
Claire WASSERER - Agrégée - Directrice d'Etudes au Centre de
Formation P.E.G.C. à DIJON

Nièvre : Responsable départemental Roger GUYOT

Roger GUYOT - Certifié - Lycée du Banlay - NEVERS
Marc NADAUD - Certifié - Ecole Normale - NEVERS

Saône et Loire : Responsable départemental Jacky ADOLPHE

Jacky ADOLPHE - Certifié - Lycée Mathias - CHALON S/SAONE

André BALIT - Certifié - Collège Citadelle Verrerie - CHALON S/SAONE

Claudette CHAMPION - Certifiée - Ecole normale - MACON

Georges MICHELET - Certifié - Lycée Mathias - CHALON S/SAONE

Yonne : Responsable départemental Daniel REISZ

Gérard BONNEVAL - Certifié - Collège Paul Bert - AUXERRE

Henry PLANE - Certifié - Lycée Jacques Amyot - AUXERRE

Daniel REISZ - Certifié - Lycée Jacques Amyot - AUXERRE

ACTIVITES POUR L'ENSEIGNEMENT ELEMENTAIRE ET LIAISON C.M. - 6EME

A - RECHERCHES

a) Expérience de Chevigny-Saint-Sauveur

Responsable : RENAUT, Mme DECOUDU (IDEN)

Animateurs : GAMBADE O. (ENF Dijon), DEPONGE (Lycée du Castel Dijon), DOUBEZ (Collège Is sur Tille).

Autres participants : 6 instituteurs

Objectifs : Recherche d'une présentation de la notion de mesure à l'Ecole Elémentaire.

b) Etude des comportements d'élèves

Responsable : RENAUT

Participants : MATIS, MARIGNAC (Psycho pédagogues, ENF Dijon)

Objectifs : Etude, à l'aide d'enregistrements vidéo, du comportement d'élèves en activité de recherche sur un problème concret.

c) Recherches en CP et CE

Responsable : RENAUT

Participants : 16 instituteurs de Dijon, Longvic, Quetigny

Objectifs : CP : Recherche d'une présentation des notions numériques au CP.
CE : Recherche d'une présentation des notions numériques et des opérations au CE.

d) Initiation à l'informatique

Responsable : VIGNON

Participants : BONNET (Collège Chevigny Saint Sauveur)

Objectifs : Apprentissage d'un langage informatique simple. Utilisation dans le cadre de l'enseignement de la mathématique au CM.

B - LIAISON C.M.-6EME

Lieux : Quetigny - Marsannay la Côte

Participants : RENAUT, Mme DECOUDU (Quetigny), MARCHIVIE, ALFONSI (IDEN) (Marsannay),

des professeurs des collèges concernés, des instituteurs de CM des secteurs concernés.

Objectifs : Réflexion pédagogique sur les notions mathématiques faisant l'objet d'un enseignement en CM et en 6ème.

ACTIVITES POUR L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

A - INFORMATION POUR P.E.G.C. EX VOIE III

Lieu et Responsable	H.H.	Nbre Stag.	Nbre AL	Objectifs - Programme de travail
Ecole normale d'instituteurs - DIJON WASSERER	1 H 30	16		- Information mathématique à partir des problèmes posés par la classe. - Discussion sur des "leçons" présentées en classe
Collège A. Billaut NEVERS DEHAESE - Certifié Collège A. Billaut	1 H 30	13	5	- Information sur les programmes de 2ème cycle (logique, géométrie, algèbre linéaire) - Exploitation des résultats d'un devoir commun en 5ème - Bilan après un an des nouveaux programmes de 6ème
Lycée Mathias - CHALON BALIT - Col. C. Verrière - CHALON	1 H 30	16		Formation mathématique
Lycée J. Amyot - AUXERRE BONNEVAL - Col.P. Bert AUXERRE	1 H	9	3	Formation mathématique

Il est prévu 2 réunions dans l'année entre les animateurs des groupes et les IDEN spécialisés en maths.

B - GROUPE PERMANENTS DE RECHERCHE, REFLEXION, EXPERIMENTATION PEDAGOGIQUES

1) Côte d'Or

Intitulé du groupe, Nbre participants, Horaire	Lieu et responsable	Objectifs
Enseignement en 4e-3e 7 stag. - HH 2 H	I.R.E.M. Dijon SERVAT	- Aborder la géométrie de 4e-3e à partir de la notion de transformation - Introduire les notions algébriques en liaison avec la géométrie

Thèmes en 1er cycle 15 stag. dont 2 physiciens - HH 2 H	I.R.E.M. Dijon MARCHIVIE	- Expérimentation d'un enseignement par thèmes en 6e et 5e - Recherche de thèmes en 4ème - Recherche, définition des objectifs de l'enseignement du premier cycle, opérationnalisation de ceux-ci. Etude des problèmes relationnels dans la classe
Table traçante 7 stag. - 1 AL - HH 1H	I.R.E.M. Dijon LALITTE, certif. Lycée Saulieu GUELORGET Cert. Lycée Castel Dijon	Apport d'une table traçante à l'enseignement de la géométrie en classe de 3ème et de l'analyse en second cycle.
Logo - 3 Stag. HH 1 H - 1 AL	I.R.E.M. Dijon DELANNOY	Préparer la venue du matériel Logo et plus particulièrement l'utilisation en classe de 6e et 5e sur des thèmes choisis en arithmétique et "géométrie".
Analyse en 2e cycle. 6 Stag. - HH 2 H	Lycée Clos Maire Beaune ESTEVE	Introduction de notions et d'exercices de topologie en 2e et 1ere.
Logique en 1er cycle 7 Stag. - HH 1 H (1)	Col. Alésia - VENAREY LES LAUMES BRABANT, Certifié Collège Montbard	A définir tout au long de l'année.

(1) Participation à 1 (ou 2) séances de Michel ECHIVARD.

2) Nièvre

Intitulé du groupe, Nbre particip., Horaire	Lieu et responsable	Objectifs
Recherche d'exercices 1er cycle - 6 stag. HH 1 H 30	Col. A. Billaut NEVERS MAUJONNET (Col. FOURCHAMBAULT)	Exercices de 4ème si les programmes paraissent assez tôt. Sinon, exercices pour la classe de 6ème.
Math-Physique 1er cycle - 12 stag. HH 1 H	Col. A. Billaut - NEVERS CHIARUTTINI (Col. V. Hugo NEVERS)	- Masse volumique - Electromagnétisme - Ordre de grandeur - Nouveau programme de physique de 4ème ou programme de 2ème

3) Saône et Loire

Réflexion pédagogique 1er cycle - 16 Stag. HH 1 H	Lycée AUTUN COMMEAU (Col. Vallon - AUTUN) VERNEAU (Col. Chataigneraie Autun)	Rédaction sur le programme de 5ème de fiches commentées
---	--	---

Liaison Math-Physique 17 stag. - HH 2 H	Lycée Mathias - CHALON MICHELOT	
Réflexion pédagogique 1er cycle - 13 stag. HH 1 H	Lycée Mathias CHALON ADOLPHE TOMEZZOLI (Lycée Tournus)	Géométrie 4e-3e
Astronomie 6 stag. - HH 1 H	Lycée Lamartine MACON PELLOUX - BORGNAT (Col. Schuman MACON)	

4) Yonne

Histoire des maths pour nos élèves 9 stag. 1 AL - HH 2 H	Lycée J. Amyot AUXERRE PLANE	Mettre à la disposition des élèves et des professeurs des brochures simples pour une connaissance du passé mathématique (aspects historiques et épistémologiques)
Calculatrices de poche en 4e et 3e - 4 stag. HH 1 H 30 -	Col. B. Martin AUXERRE JADOT (Col. B. Martin - AUXERRE)	Apport des calculatrices à l'en- seignement en 4ème et 3ème
Pourquoi - 4 stag. HH 1 H 30	Lycée J. Amyot AUXERRE ROUILLE (Col. CHABLIS)	Pourquoi - enseigner les maths ? - être professeur de maths ?
Pédagogie par Objectifs 7 stag. 1 AL - HH 1 H 30	AUXERRE (Lycée) ou JOIGNY (Lycée) COTTET Chantal Lycée J. Amyot	S'intéresse au second cycle et plus particulièrement à la classe de seconde.
Utilisation implicite de la topologie 5 stag. HH 1 H 30	Lycée J. Amyot REISZ	Etude de la maîtrise chez les élèves et de l'utilisation dans l'enseignement de notions de topo- logie.
Mathématiques et géo- graphie - 2 stag. HH 1 H 3 AL	Lycée J. Amyot REISZ	Etude de la zone d'influence d'un centre commercial.

C - ATELIERS - Horaire Hebdomadaire : 1/2 H

1) Côte d'Or

Intitulé du groupe, Nbre stag.,	Lieu et responsable	Objectifs
Approche de \mathbb{Z} , \mathbb{Q} ou \mathbb{R} - 11 stag.	I.R.E.M. DIJON COUGNOT	Présentation des diverses constructions de \mathbb{R} et de ses propriétés fondamentales dans le but d'en dégager une meilleure approche pédagogique
Réflexion pédagogique en 1er cycle - 7 stag.	BEAUNE ESTEVE	Géométrie en 5ème
Réflexion pédagogique en 1er cycle - 4 stag.	CHATILLON S/SEINE BOQUET	Fonctionne avec le groupe d' Ancy le Franc

2) Nièvre

Calculateurs programmables - 8 Stag.	Col. A. Billaut NEVERS GUYOT	Confection d'un fichier d'exercices avec utilisation du calculateur HP 25, concernant les classes de 1er cycle.
Géométrie 1er cycle 7 stag.	Col. A. Billaut NEVERS NADAUD	Nouveaux programmes de géométrie en 4e et 3e.
Math et biologie 6 stag.	Lycée J. Renard NEVERS GUYOT	Confection d'un recueil d'exercices sur des thèmes interdisciplinaires.
Enseignement des probabilités - 12 stag.	Lycée J. Renard NEVERS BATHIER (Lycée J. Renard)	Pour ou contre l'utilisation d'une algèbre de Boole dans la recherche d'un ex. Recherche d'exercices motivants.
Enseignement des math au LEP - 4 stag.	LEP du Banlay NEVERS STIER (LEP Banlay)	A préciser à la 1ère réunion.
Soutien et approfondissement en 5ème 6 stag.	Collège - CHATEAU CHINON GALINDO (Collège CHATEAU CHINON)	A préciser à la 1ère réunion.
Géométrie en 4e-3e 5 stag.	Lycée - COSNE SAUTEREAU (Lycée COSNE)	Enseignement de la géométrie d'après les nouveaux programmes.
Math-Physique en 2ème cycle - 5 stag.	Lycée - COSNE SAUTEREAU	Harmonisation des enseignements des deux disciplines, en fonction des nouveaux programmes de 2nde (physique)
Liaison math-physique 1er cycle - 10 stag.	Collège - DECIZE PRIETO (Col. M. Genevoix Decize)	Harmonisation des enseignements dans 4 classes du 1er cycle
Liaison 3e-2nde 7 stag.	Lycée Banlay NEV. MARAND (Lycée Banl)	Etude statistique de l'orientation en fin de 3e et fin 2nde. Elaboration, réalisation et dépouillement d'un test commun en 3e et en 2nde.

3) Saône et Loire

Informatique	Lycée - LE CREUSOT DESCLOUX (Lycée LE CREUSOT) 7 stag.	
	Lycée Lamartine MACON - VITAL Lycée Lamartine 5 stag.	Initiation à l'informatique
	Lycée Lamartine CHEZE (Lycée Lamartine- 7 stag.	Files d'attente - Simulation
	Lycée Lamartine PELEGRI (Lycée Lamartine) 5 stag.	Applications scolaires de l'informatique
Maths en LEP	Lycée - LE CREUSOT DESCLOUX - 8 stag.	
	LEP Economique CHALON - GAUDE LEP J. Balleure CHALON - 11 stag.	Enseignement des maths en LEP à partir des programmes de 6e-5e
1er cycle	Lycée Mathias - CHALON-LETZELTER (Col. J. Vilard CHALON) 10 stag.	Fiches de géométrie en 5ème
	Lycée Mathias - CHALON-LETZELTER 4 stag.	Recherche d'exercices et de mé- thodes conduisant l'élève au rai- sonnement formel.
Géométrie 7 stag.	Lycée Lamartine MACON - CHAMPION	
Probabilités - Sta- tistiques - 3 stag.	Lycée Lamartine MACON - CHAMPION	
Calculateurs program- mables - 6 stag.	Lycée Lamartine MACON - OSELLA Lycée technique MACON	

4) Yonne

Réflexion pédagogique en 1er cycle - 25 stag - 5 AL	AVALLON (Collège Ecoles) - REISZ SENS - Lycée tech. WOROBEL (EN Aux.) AUXERRE Lycée J. Amyot - BONNEVAL ANCY LE FRANC BOQUET (Col. TONNERRE)	A DEFINIR EN DEBUT D'ANNEE
---	--	--

5) Ateliers académiques

Audiovisuel : 6 stagiaires - Lieu : Itinérant -

Responsables : RENAUT, SERVAT, DELANNOY

Objectifs : Utilisation du rétroprojecteur, de la vidéo. Vidéo-formation, c'est-à-dire séances d'enregistrements vidéo en classe, séances d'autoscopie et d'hétéroscopie de ces enregistrements.

P.E.N. : 5 stagiaires - Lieu : I.R.E.M. de Dijon

Responsables : CHAMPION, NADAUD, RENAUT

Objectifs : Etude des problèmes posés par l'enseignement élémentaire.

SEMINAIRES - COMMISSIONS ACADEMIQUES

A - SEMINAIRES

8 journées dans l'année (Premiers sujets choisis pour 5 journées)

- Historique de la notion de fonction
- Perspectives sur la topologie de l'ordre
- La structure affine
- L'enseignement par thèmes
- Algorithmes explicites et implicites
- Une expérience d'enseignement en Deug A1 : une grappe de raisin sur la feuille de vigne.

B - COMMISSIONS

1) Bulletin - Lecture - Publications

Responsable : COUGNOT ; adjoints : WASSERER, HOUISTE (Lycée Brochon).

Liaison avec le Bulletin inter-I.R.E.M. : COUGNOT.

Prévu : 1 "Feuille de Vigne" par mois ; 2 bulletins dont un sur les Activités Numériques.

Publications prévues :

Thèmes en 1er cycle (novembre), F. Marchivie
Histoire des maths (3 fascicules dans l'année), H. Plane.
Pour une approche de la droite et des réels en 1er cycle (décembre, M. Servat.

Topologie et Analyse (février), D. Estève.

Exercice en 1er cycle (fin d'année scolaire), Groupe de Nevers.

Etc...

2) 1er cycle (en liaison avec la commission nationale)

Responsables : SERVAT, ADOLPHE, BALIT

3) Elémentaire (en liaison avec la commission nationale COPIRELEM)

Responsables : RENAUT, CHAMPION, NADAUD

La commission travail aussi en liaison avec l'atelier académique
P.E.N.

4) Rallye

Responsable : BOUILLLOT (Certifié, Lycée G. Eiffel, Dijon).

Organisation du rallye Mathématique de Bourgogne.

ACTIVITES INTER-I.R.E.M.

1) Groupes nationaux

L'I.R.E.M. de Dijon a des participants dans plusieurs groupes de
travail nationaux inter I.R.E.M. :

Audio-visuel, GEDEOP (1), Calculateurs programmables et comportements,
Géométrie et table traçante, Analyse, Epistémologie, Manuels scolaires.

(1) GEDEOP : Groupe d'explicitation, d'expérimentation, d'évaluation d'objectifs
en pédagogie.

2) Réunions inter-I.R.E.M. prévues à Dijon

26-27 janvier 79 : Groupe GEDEOP

8 - 9 juin 79 : Colloque inter-I.R.E.M. en collaboration avec l'Association
des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public
(A.P.M.E.P.) "L'Enseignement par Thèmes".

