

Les mathématiques dans le cadre du travail individuel

Jean-Paul Walter
Ecole Primaire Bourg-Bruche

Il est un temps nécessaire dans la classe où chaque élève peut s'approprier les concepts qui ont été découverts au cours d'activités de recherche ou de création.

C'est le moment de s'exercer individuellement, ce qui peut paraître besogneux par rapport à un travail d'exploration et de découverte plus noble. Il est toutefois indispensable pour consolider, voire approfondir les apprentissages et, en même temps, créer les indispensables automatismes, par exemple pour les techniques opératoires, les mesures, le dessin géométrique, etc.

L'élève travaille en autonomie. Pour cela, il élabore un plan de travail, une sorte de programme d'entraînement (si l'on se réfère au langage sportif) ou une série de gammes (en référence à l'univers du musicien). Le plan de travail rappelle les compétences ciblées et propose une série d'exercices sur des fiches de travail individuel ou encore sur les logiciels didactiques. L'élève peut aussi y formuler des demandes d'aide.

Cette forme de travail suppose une part de dévotion : l'élève s'empare de la conduite du moment, il choisit l'exercice qu'il juge prioritaire, l'outil qu'il utilise, ce qui oblige l'enseignant à renoncer à la maîtrise (parfois illusoire) de l'activité du moment. Ce dernier devient plutôt une personne ressource pour tel enfant ou tel groupe. C'est aussi l'occasion de proposer une différenciation pédagogique, en individualisant le travail en fonction des réussites ou des difficultés des élèves, une forme d'aide personnalisée, mais moins stigmatisante que lorsqu'elle est reportée hors temps scolaire.

Dans ma classe, ce temps est réparti à raison de quatre séquences de cinquante minutes dans la semaine.

La forme des outils est primordiale. Les fiches de travail individuel doivent être conçues pour les élèves, de façon à ce qu'ils puissent se les approprier de façon très autonome : sobres, aller à l'essentiel, simples dans la compréhension des consignes, selon le cas, avec des exemples qui éclairent la tâche à faire. Il peut s'agir aussi de li-

vrets progressifs dans lesquels, par le jeu de recherches successives, l'élève construit un apprentissage. Dans tous les cas, les outils sont autocorrectifs pour que l'élève puisse avoir tout de suite un regard sur son travail. Ils sont plutôt rares sous cette forme dans le commerce, car la logique des éditeurs est de fournir des outils aux enseignants et non pas aux élèves. C'est pourquoi, ils sont souvent élaborés de manière artisanale par les enseignants eux-mêmes, ou mutualisés par des groupes de travail, par exemple les chantiers-outils de l'ICEM qui donnent lieu à des publications aux Editions ICEM ou chez PEMF.

Par ailleurs, pour que l'élève ne soit pas démuné en cas d'incompréhension, il dispose de ressources :

- le sous-main qui récapitule les notions essentielles
- le mémento qui traite de toutes les notions à aborder en français et en mathématiques,
- la possibilité d'entraide, c'est-à-dire de solliciter d'autres élèves lorsque la disponibilité de l'enseignant est limitée.

Ce que tu veux apprendre :		TRAVAIL :	Progrès	Date	Évalué
N°					
172	Calculer et représenter une congruence	Ech. plans n° 48			
173	Calculer l'aire d'une figure plane	Travaux à copier sur les éch. plans n° 48			
174	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70	19/11		N
175	Calculer l'aire d'une figure plane	Exercices géométriques n° 58 a, 70			
176	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
177	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
178	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
179	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
180	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
181	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
182	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
183	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
184	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
185	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
186	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
187	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
188	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
189	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			
190	Calculer l'aire d'une figure plane	Ech. géométrique n° 58 a, 70			

Cette forme de travail suppose un temps d'apprentissage :

- pour devenir progressivement conscient de sa marge d'autonomie et se prendre en charge, ce qui n'est pas forcément évident au départ,

- pour élaborer son plan de travail en utilisant une sorte d'inventaire des fiches, livrets et logiciels disponibles dans la classe et des compétences qu'ils ciblent,
- pour se familiariser avec les fiches de travail individuel : leur lieu de rangement, leur présentation, l'autocorrection...
- pour utiliser les logiciels mis à disposition : le lieu de stockage, le lancement, la navigation dans les menus, etc.

Cet apprentissage ne devient efficient qu'au bout de quelques mois. Dans ma classe de CM1-CM2, il peut s'inscrire dans une durée relativement longue. Sur une seule année scolaire, je n'envisagerais pas le plan de travail sous la même forme. Il serait grandement simplifié, ne programmant que quelques fiches, prises dans un ensemble à faire tout au long de l'année.

La pêche aux nombres

Point de vue de Philippe

La « pêche aux nombres » est une activité qui consiste à sortir autour de l'école pour photographier des nombres dans leur environnement.

Les photos recueillies témoignent de l'utilité sociale des nombres qui peut constituer une entrée différente des travaux « classiques » menés autour des apprentissages en numération. La variété des nombres trouvés dans leur taille, leur forme permet d'imaginer de nombreuses activités avec les enfants et de les lancer sur des activités de recherche, de création et d'imagination quel que soit le niveau de classe.

Exemples :

Nombre mystère

Sketchs autour des numéros de téléphone

Recherche de toutes les opérations possibles

Manipuler les chiffres pour créer de nouveaux nombres

Ordonner les photos

Trier les photos sur différents critères

Construire des jeux : Memory, bataille, dominos, « le six qui prend »

Inventer des problèmes

Résoudre des problèmes



Point de vue de Géraldine

Pour moi, le principal intérêt des sorties avec lunettes, mathématiques ou autres, c'est d'autoriser et d'encourager les enfants à être curieux.



41