

# EXPÉRIENCE INFORMATIQUE A L'ÉCOLE MATERNELLE MICHELET - SALON DE PROVENCE (TRAVAIL SUR UNE SEMAINE)

Violette ALLARI

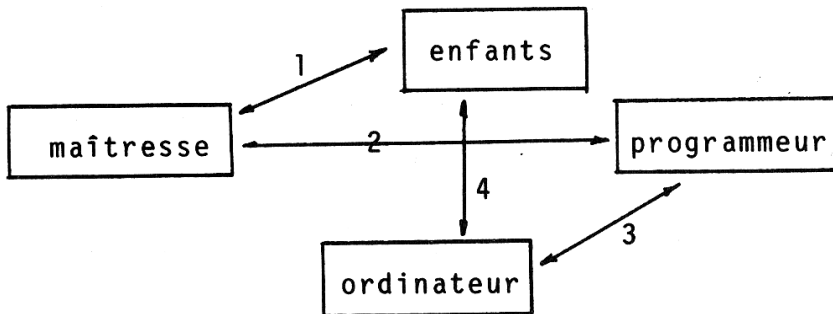
## 1 - TROIS OBJECTIFS

- Ouvrir la classe vers le monde extérieur,
- Repenser un enseignement pour qu'il s'accorde avec l'environnement informatique,
- Posséder des données sur l'utilisation possible d'un tel matériel, avec ses possibilités, ses limites, ses dangers.

## 2 - ENVIRONNEMENT

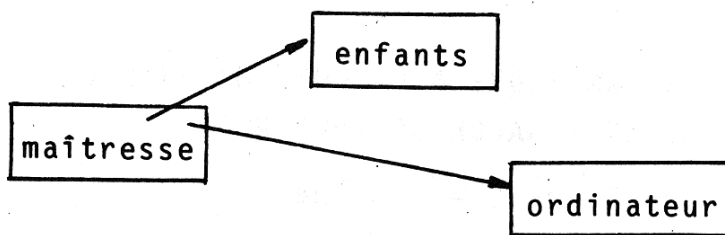
- Matériel : le C.R.E.F.I. de Luminy à MARSEILLE a prêté 3 ordinateurs R2E qui ont été placés dans une petite salle attenante à ma classe.

- La programmation



Les relations 1 et 3 sont naturelles. Pour créer la relation 4 il est nécessaire d'établir la relation 2 :

- a) pour donner les idées d'exercice au programmeur,
- b) pour faire acquérir à la maîtresse l'autonomie suffisante pour utiliser la machine avec ses élèves, sans le secours du programmeur.



Le problème du nombre

Pour un bon fonctionnement de l'expérience, il est nécessaire d'établir un roulement de groupe de six enfants seulement travaillant sur les ordinateurs.

### **3 - TRAVAIL PRÉPARATOIRE AU NIVEAU DES ENFANTS (AVANT L'EXPÉRIENCE)**

Durant le mois et demi précédant l'expérience et grâce aux pictogrammes que nous utilisons en initiation à la lecture, nous avons établi un langage, une écriture, une lecture intelligibles par les enfants et l'ordinateur.

Contrairement à nos habitudes, j'ai imposé quelques "pictos", signes appartenant au clavier de l'ordinateur (T pour taille, ! pour appuie ...). Nous avons appris des mots globalement : BRAVO, NON.

Nous avons travaillé :

- le langage structuré
- la logique
- le jeu des machines qui transforment la taille, la forme; qui ajoutent, qui enlèvent.

La préparation à une communication avec le clavier de l'ordinateur se déroula en deux étapes :

- a) utiliser une machine à écrire pour familiariser les enfants avec les touches d'un clavier, la recherche sur ce clavier de signes "lettres ou chiffres" par la reconnaissance des formes.
- b) apprendre à poser (ou à répondre) à une question en cochant le chiffre correspondant dans une liste de questions (ou de réponses). Principe utilisé dans des examens tel que celui du code de la route.

#### 4 - LES EXERCICES PROPOSÉS AVEC L'UTILISATION DE L'ORDINATEUR

##### 1. Quel est le différent?

Jeu d'attention visuelle et de reconnaissance de signe.

Utilisation du programme G. Q. G. M.

Sur l'écran apparaît :

1. m a m a n

2. m a m a n

3. m a m a n

Dans cette série, l'enfant doit trouver le mot différent des autres et pourquoi.

Il peut taper 1 ou 2 ou 3.

1er cas : il tape 1 ou 2

NON apparaît sur l'écran

2ème cas : il tape 3

BRAVO apparaît sur l'écran.

Dans le 1er cas l'enfant est renvoyé sur un exercice plus simple en vue de sa propre correction. Ici

1. a m

2. a m

3. a m

puis retournera sur le 1er exercice.

Dans le 2ème cas : l'enfant est renvoyé sur l'exercice suivant.

##### 2. Jeu a une différence

Jeu qui découle du jeu n° 1 et du jeu des machines qui transforment.

Exemple : 1. m, m, p, l

2. m, p, n, l

3. p, p, q, s

Ici la virgule représente la machine qui change la forme. La bonne réponse est ici la 2.

### 3. Quel est le bloc caché ?

L'ordinateur cache un bloc qui peut être :

rond	grand
ou triangle	ou moyen
carré	petit

L'enfant doit le découvrir en posant des questions :

. je cherche sa taille codé	1 @ sa T
. je cherche sa forme	2 @ sa F
. j'ai trouvé	3 ) . (

L'enfant peut choisir de trouver en premier la taille ou la forme. Lorsqu'il pense avoir trouvé les deux attributs, il tape sur l'option 3 "j'ai trouvé".

Apparaît alors sur l'écran le tableau des 9 blocs affectés chacun d'un numéro. L'enfant doit alors taper le chiffre correspondant au bloc qu'il a trouvé.

### 4. Quel est le nombre caché ?

Exercice qui peut être exécuté de deux façons :

- a) seul : l'ordinateur cache le nombre, l'enfant doit le trouver.
- b) à deux : un enfant tape sur 1 chiffre qui devient le nombre caché, l'autre enfant cherche ce nombre.

Dans les deux cas apparaît sur l'écran

(N)  (qui est le nombre caché)

L'enfant tape son nombre, exemple : 5, apparaît alors.

(N)

5

Par comparaison des deux bandes, l'enfant se corrige. Il apprend ainsi par sa propre expérience les différentes grandeurs et la valeur des nombres :

	Étoile	codé E
5.	Sapin	" S
	Ciel	" C

L'ordinateur exécute un dessin (une étoile, un sapin, un ciel étoilé).  
L'enfant est spectateur.

## 5. COMMENT AVONS-NOUS FONCTIONNÉ ?

1. Présentation des ordinateurs aux 28 élèves de la classe réunis.

Les enfants ont découvert avec plaisir :

- a) les télévisions,
- b) le clavier : comme une autre machine qu'ils allaient pouvoir manipuler.

2. Par petits groupes. Deux enfants par ordinateur.

Avec l'aide de la maîtresse, tous les enfants ont effectué tous les exercices proposés.

3. Dès leur 2ème séance, les enfants choisissent l'exercice qu'ils désirent effectuer parmi une série de cartons comportant le titre et les différentes manipulations pour lancer l'exercice.

Exemple de carton

Titre :	@le (L)	
Manipulations	) ! sur L A	! sur VALIDE
à effectuer	) ! sur D	! sur VALIDE

Tous les enfants sont capables de décoder le message du carton et d'effectuer ces manipulations.

## 6 - REMARQUES .

L'enfant a acquis rapidement, pour les exercices proposés, son autonomie face à la maîtresse et à l'ordinateur.

- grande curiosité et intérêt des enfants pour les ordinateurs: Plus de la moitié soutiennent leur attention longtemps et ne veulent plus les quitter. Seuls 4 enfants se lassent au bout d'une demi-heure.
- aucun enfant n'a refusé de venir "jouer".

- quelques problèmes se sont posés dans la lecture des lettres scriptes que les enfants connaissent peu.
- difficulté de la vision sur l'écran.
- l'enseignant doit intervenir souvent et à l'improviste pour demander des explications sur les actions de l'enfant, ceci afin d'obliger l'enfant à rechercher lui-même la solution, à ne pas attendre la bonne réponse de l'ordinateur.
- à ce moment-là apparaît le problème de la communication entre l'adulte et l'enfant : timidité, langage.
- l'apprentissage des lettres utilisées et des chiffres s'est fait avec plus de facilité.
- attention aux dangers d'une trop grande simplification des exercices. Il ne faut pas que l'ordinateur inhibe les possibilités créatrices de l'enfant. Par exemple, dans les exercices du type 5, l'enfant est passif et lorsque l'effet de surprise est passé, il se désintéresse de ce programme. Il a besoin d'être actif et désire une véritable communication, à la limite une complicité de jeu entre l'ordinateur et lui.
- dans ce type d'exercices, l'enfant n'est pas vraiment créateur, il vérifie simplement les connaissances acquises lors des activités scolaires classiques, mais il réfléchit et agit suivant son propre rythme et en étant autonome. Il prend conscience de sa personnalité et de ses possibilités individuelles.

La préparation de cette semaine a fourni un dynamisme nouveau pour la recherche pédagogique (concernant même la pédagogie sans ordinateur, mais en prévision de son utilisation), et pour former l'enfant à une future autonomie dans un travail où le rôle de l'adulte est à repenser.

Violette ALLARI  
École Maternelle Michelet Salon de Provence

## **L'ORDINATEUR VU PAR LES ENFANTS .**

- c'était bien, on s'amusait bien.
- ça m'amusait car ça se dessinait tout seul.
- on appuie sur les boutons et on fait tout.

- j'aime appuyer sur les boutons et puis la machine elle me parlait, elle me disait : "NON '- "BRAVO".
- car lorsque j'appuie les noms changent.
- car ça écrit ce que je veux (le jeu qu'il a choisi).
- j'aime appuyer sur valide car ça efface tout.
- la machine c'est bien parce qu'il faut chercher des choses et que la machine elle sait me répondre, elle me dit " BRAVO " quand j'ai gagné et pas "BRAVO" quand j'ai perdu.
- la machine elle est intelligente. . le jeu que je préfère
  - le jeu où il fallait chercher la forme et la taille.
  - le jeu où on jouait à deux car j'aime me cacher les yeux, car si je ne sais pas l'autre m'explique.
- ça ressemble à une télé.
  - une tête de robot.
- c'est une machine qui a une télé et des boutons comme la machine de ma maman quand elle veut faire des papiers.
- j'aime m'amuser avec cette machine, je préfère jouer avec elle plutôt qu'avec la maîtresse, car je me débrouille toute seule.
- ça me plait car il y a des jeux. Mon papa y sait pas jouer, parce qu'il n'a pas appris, mais moi j'ai appris parce que la maîtresse m'a aidé.
- J'ai appris à appuyer sur les lettres, les chiffres.
- j'ai appris à m'amuser,
  - à trouver un nombre,
  - à dessiner un sapin,
  - à trouver un bloc,
  - à faire ce que je voulais, des choses que ma maman elle ne sait pas faire.