

# **B.A.Bar : un outil-objet pour l'enseignement des langues**

*Relevé d'observations en classes  
primaires et secondaires I (CO)*

---



**Shams Ahrenbeck**

**Janvier 2007**

**Compléments d'information :** Shams AHRENBECK  
Tél. (+41) 022 327 74 17  
[shams.ahrenbeck@etat.ge.ch](mailto:shams.ahrenbeck@etat.ge.ch)

**Responsable de l'édition :** Narain JAGASIA  
Tél. (+41) 022 327 74 28  
[narain.jagasia@etat.ge.ch](mailto:narain.jagasia@etat.ge.ch)

**Web :** <http://www.geneve.ch/sred>

**Diffusion :** Service de la recherche en éducation - SRED

## Table des matières

<b>Résumé de la recherche .....</b>	<b>7</b>
<b>Préambule .....</b>	<b>8</b>
Brève description de l'appareil.....	8
Émergence du projet au Service de la recherche en éducation.....	8
Fonctions de l'objet B.A.Bar .....	9
<b>Problématique et questions de la recherche .....</b>	<b>10</b>
<b>Cadre théorique de la recherche.....</b>	<b>11</b>
Le rôle de la mémoire dans la perception.....	11
Un premier modèle général de la mémoire : Atkinson et Shiffrin (1968).....	11
Découpage de la mémoire .....	12
Représentation et identification de l'objet.....	13
Les voies de la lecture au niveau neurophysiologique .....	13
Le style cognitif.....	14
Le concept de multimodalité .....	14
Facilitation de l'apprentissage de la langue par un support auditif et visuel.....	15
Signifiant illisible et autonymie.....	16
Précision et immédiateté de l'information.....	16
Autonomie et individualisation de l'apprentissage .....	17
Les objectifs noyaux de base de l'enseignement du français .....	17
<b>Fil rouge de la recherche .....</b>	<b>18</b>
<b>Population .....</b>	<b>19</b>
Les classes d'accueil dans l'enseignement primaire .....	19
Les classes d'accueil au Cycle d'orientation .....	20
<b>Méthode.....</b>	<b>22</b>
Les phases de la recherche.....	22
1. Phase exploratoire (février 2001 - juin 2001).....	22
2. Développement de la recherche (octobre 2001 - juin 2002) .....	22
3. Suivi de la recherche (octobre 2002 - juin 2003) .....	23

Recueil des informations .....	23
Au primaire .....	23
Au Cycle d'orientation .....	23
Matériel.....	24
Matériel remis à tous les enseignants .....	24
Matériel conçu par les enseignants au primaire .....	26
Matériel conçu par les enseignants au secondaire.....	29
<b>Observations .....</b>	<b>30</b>
Le point de vue des enseignants .....	30
Mode d'utilisation de B.A.Bar .....	30
Fréquence d'utilisation .....	31
Autres activités proposées par les enseignants.....	32
Quand B.A.Bar est-il le plus utile ?.....	32
Temps de préparation du matériel .....	33
Suggestions des enseignants .....	33
Langue d'origine des élèves .....	33
B.A.Bar comme messenger de transition famille-école .....	34
Nouveaux enseignants en classe d'accueil .....	34
Ateliers B.A.Bar .....	34
Le point de vue des élèves .....	35
Au primaire .....	35
Au Cycle d'orientation .....	36
<b>Indications à l'utilisation de B.A.Bar pour l'enseignement des langues.....</b>	<b>37</b>
Les réserves .....	37
Brève initiation indispensable aux enseignants.....	37
Phénomène de la captation .....	38
Les avantages.....	38
Enrichissement du vocabulaire.....	38
Meilleure adaptation des tâches par l'enseignant.....	38
Apprentissage de la lecture.....	39
Différenciation .....	39
Autocorrection.....	39
Encouragement à l'autonomie.....	39
Un glossaire à portée de voix ! .....	40
Méthode d'utilisation .....	40
Observation .....	40
Un cas particulier : les élèves inventent une nouvelle application .....	41
Pourquoi B.A.Bar est-il aussi facilement intégré ? .....	41

<b>Conclusions .....</b>	<b>42</b>
Cadre d'utilisation .....	42
Classes d'accueil .....	42
Appropriation de l'appareil .....	42
Disposition des élèves à l'égard de l'apprentissage avec l'objet B.A.Bar .....	42
Apports spécifiques de B.A.Bar pour l'apprentissage de la langue .....	42
Fonctionnement .....	42
Autocorrection .....	42
Autonomie .....	43
Utilisation complexe d'un matériel commun .....	43
Augmentation du vocabulaire actif et passif .....	43
Différenciation possible .....	43
Elèves peu ou pas scolaires .....	43
Ouverture vers les relations familles-écoles .....	43
<b>Développement récent.....</b>	<b>44</b>
2005 : Extension du projet B.A.Bar dans les classes ordinaires.....	44
Enseignants engagés dans la recherche .....	44
Champs didactiques d'application de la technologie B.A.Bar .....	44
Le point de vue des enseignants .....	45
Intérêt .....	45
Préparation .....	46
Particularités du travail avec B.A.Bar .....	46
Bénéfices de l'utilisation de B.A.Bar .....	46
L'autonomie de l'élève.....	46
Le travail à la carte .....	47
La concentration .....	47
Simplicité de l'utilisation .....	47
En allemand.....	47
Progrès observés lors du travail avec B.A.Bar .....	47
Mode d'utilisation.....	48
Fonctions utilisées .....	48
Fréquence d'utilisation .....	48
Organisation du travail avec B.A.Bar .....	49
Quelles matières peut-on travailler avec B.A.Bar ? .....	49
Matériel préparé à disposition .....	49
Nombre idéal de B.A.Bar par classe .....	50
Attraits spécifiques liés à l'utilisation de B.A.Bar .....	50
Personnalisation des activités.....	50
Travail à deux.....	50
Travail par demi-groupes .....	50
Enthousiasme des élèves .....	50
Enthousiasme des enseignants.....	50
Quelques témoignages.....	51
En bref .....	51

<b>Références bibliographiques .....</b>	<b>52</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>53</b>
Annexe 1. Canevas de l'entretien de juin 2003 .....	53
Annexe 2. Canevas de l'entretien de juin 2005 .....	53
Annexe 3. « Dans la cuisine » .....	55
Annexe 4. Imagier « Père Castor » .....	56
Annexe 5. Repérage d'un son .....	57
Annexe 6. « Le petit déjeuner » .....	58
Annexe 7. « L'anniversaire » .....	59
Annexe 8. « Que font les enfants ? » .....	60
Annexe 9. « Le Pélican » .....	61
Annexe 10. Dessins d'enfants .....	62

## Résumé de la recherche

Dans la perspective d'évaluer les nouveaux moyens qui peuvent être offerts lors de l'apprentissage d'une langue, cette étude a examiné l'adaptation des applications d'un outil informatique conçu dans le cadre de téléthèses<sup>1</sup>, surnommé *B.A.Bar*, pour l'enseignement du français dans les classes d'accueil à Genève. Ce document explique les étapes et la progression de cette recherche conduite dans deux ordres d'enseignement : le primaire, pour les élèves âgés de 4 à 12 ans et le secondaire, pour les élèves âgés de 12 à 15 ans.

En collaboration avec les enseignants des classes d'accueil participant à l'expérimentation, des exercices ont été élaborés en fonction des desiderata des enseignants et des besoins particuliers de leurs élèves. L'objectif de cette recherche étant d'évaluer dans quelle mesure cet outil informatique permet de conduire les élèves le plus vite possible à la maîtrise de la langue française, indépendamment de leur âge, de leur scolarité et de leurs compétences initiales, l'expérience s'est déroulée durant les heures de cours.

L'expérimentation a duré trois ans, pendant lesquels des observations relatives à l'efficacité de l'objet et à son appropriation par les élèves et par les enseignants ont été relevées. Des résultats probants ayant été obtenus, les possibilités d'expansion sont mentionnées afin de cerner le coût et l'utilité de cette technologie, compte tenu des résultats et de l'évaluation des besoins faite par les enseignants eux-mêmes.

Les effets positifs engendrés par cette technologie dans le cadre de l'apprentissage du français sont de diverses natures. Les résultats obtenus en termes d'accroissement de vocabulaire, d'amélioration dans la construction des phrases, de sensibilisation à la structure musicale et rythmique de la phrase, ont persuadé les enseignants de l'utilité de la généralisation de cet outil dans le cadre de l'enseignement public. De plus, sans effort particulier, l'enseignement avec l'aide de *B.A.Bar* peut être modulé en fonction des besoins de chaque élève, du fait de l'immédiateté d'adaptation de cette technologie.

Quant aux élèves, ils parlent de *B.A.Bar* comme d'un être vivant et familier. Ils aiment travailler avec cet objet, constatent leurs progrès et on même inventé une nouvelle application leur permettant d'améliorer leur orthographe ! Par ailleurs, l'investissement en temps de préparation par les enseignants, eu égard à l'exploitation par différents élèves, favorise leur appropriation de cette nouvelle technologie et son utilisation dans leurs classes.

A la suggestion des enseignants, de nouvelles applications de cette technologie peuvent être envisagées dans la perspective des relations famille-école. Nous verrons ici une ébauche dans ce sens lors de l'enregistrement de quelques locutions par la mère de l'écolier, dans sa langue d'origine, permettant à l'enfant de s'acclimater au milieu scolaire, tout en étant 'accompagné' par sa langue maternelle selon des modalités décrites plus loin.

Avec *B.A.Bar*, le multiculturalisme trouve sa place dans l'enseignement public. L'adjonction du langage par *B.A.Bar* à tout support visuel existant facilite la création par l'élève de ponts entre les langues auxquelles il est confronté.

---

<sup>1</sup> Les téléthèses sont des aides électroniques mises à la disposition des personnes défavorisées et conformes à leurs besoins.

## Préambule

### Brève description de l'appareil

B.A.Bar est une aide informatique à l'apprentissage et à l'enseignement des langues. Créé à l'origine pour des personnes souffrant de troubles plus ou moins importants de langage et de communication verbale, il s'agit d'un petit appareil qui fonctionne à la fois comme lecteur de code-barres, enregistreur de sons et haut-parleur ; il est très facile à manipuler. Par l'intermédiaire du lecteur de code-barres, il permet d'associer des sons (mots, phrases) à des objets réels, à des images ainsi qu'à de l'écrit (mots ou phrases). Il suffit pour cela d'apposer un code-barres sur le support désiré.

Il existe 9999 codes-barres numérotés et reconnus par B.A.Bar ; sa mémoire interne est de 4 heures. Cette mémoire auditive peut être sauvegardée par l'intermédiaire d'une connexion externe<sup>2</sup>, sur un support annexe, tel qu'un disque dur, CD ou autre, conservée pour une autre fois voire transmise à un autre enseignant. Cette mesure permet en outre d'augmenter artificiellement la taille de la mémoire interne de l'appareil : délesté des données emmagasinées, l'espace de sauvegarde disponible à l'enregistrement retrouve sa taille initiale.

### Émergence du projet au Service de la recherche en éducation

Le projet de recherche relatif à B.A.Bar – appareil électronique conçu par la Fondation suisse des téléthèses (FST)<sup>3</sup> – a débuté après qu'aient été constatés des effets de progression spectaculaires réalisés grâce à cet appareil par des personnes atteintes dans leurs capacités phonatoires, de diction, de langage en général (aphasiques, infirmes moteurs cérébraux, autistes)<sup>4</sup>. Le Service de la recherche en éducation (SRED) du Département de l'instruction publique (DIP) de Genève a estimé qu'il serait opportun de mettre cet instrument à disposition d'enfants en situation d'apprentissage intensif d'une langue étrangère, notamment des élèves allophones en classe d'accueil, dans le but d'en évaluer les bénéfices.

Dès sa présentation, cet appareil et ses fonctions ont suscité un engouement qui est passé des autorités responsables de l'enseignement en classe d'accueil aux enseignants, tant au primaire qu'au secondaire. La recherche a pu commencer aussitôt, grâce à cet intérêt et grâce au soutien de la FST et de son fondateur, Jean-Claude Gabus, qui a mis à notre disposition une dizaine d'exemplaires de l'appareil en question.

---

<sup>2</sup> MMC, *Multi Media Card*.

<sup>3</sup> La FST est une fondation domiciliée à Neuchâtel qui a pour mission de mettre à la disposition de chaque personne défavorisée l'aide électronique (téléthèse) conforme à ses besoins. La FST est l'intermédiaire entre la technologie et son application dans le domaine des handicaps.

<sup>4</sup> Quelques références concernant l'objet B.A.Bar dans ses fonctions de rééducation, d'orthophonie de personnes atteintes dans leurs capacités phonatoires : 1. « Le projet B.A.Bar » de J.-C. Gabus [Page Web]. Accès : [http://www.proteor.fr/proteor/documents\\_type/babarprojet.pdf](http://www.proteor.fr/proteor/documents_type/babarprojet.pdf). 2. « B.A.Bar Communication alternative et augmentative » [Page Web]. Accès : <http://daniel.waldschmidt.free.fr/pir07.htm> 3. « Approche B.A.Bar » [Page Web]. Accès : <http://autismeformation.free.fr/stages/babar.htm> 4. « B.A.Bar, programme de communication avec les personnes handicapées mentales » in : [http://www.fovahm.ch/congres/page\\_9.htm](http://www.fovahm.ch/congres/page_9.htm) 5. « Software » [Page Web]. Accès : <http://rehakomm.de/html/produkte/babar.html>.



## Fonctions de l'objet B.A.Bar

Le contenu auditif enregistré sur un code-barres peut être un mot ou une phrase que l'élève doit apprendre avec sa prononciation tout en l'associant au signifiant (mot) et au signifié (objet de la représentation). Schématiquement, on peut donc dire que l'instrument B.A.Bar permet une mise en relation, flexible et à la carte, entre le signifié, le signifiant écrit et le signifiant oral.

L'objet B.A.Bar peut effectuer essentiellement deux actions : enregistrer et restituer l'enregistrement. L'enregistrement lui-même est possible à deux niveaux :

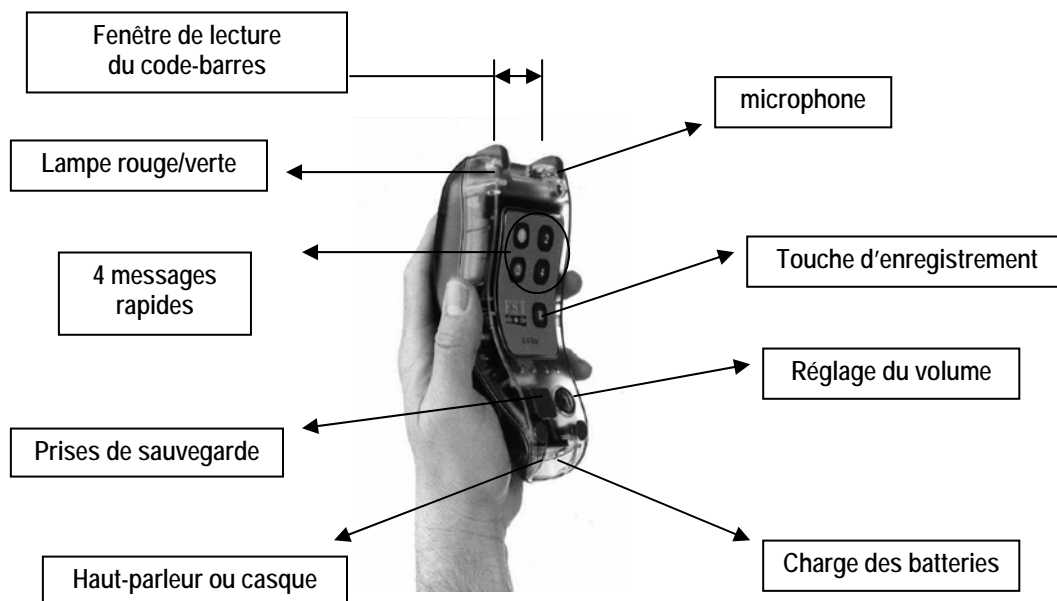
- enregistrement durable – enregistré et rappelé par le scannage du code-barres accolé au texte ou à l'image sonorisée ;
- enregistrement à court terme ranimé par la fonction écho (scannage d'un code-barres particulier).

Dans l'exemple qui nous concerne, l'élève peut écouter l'enregistrement effectué par le maître, puis le sien, et comparer les deux versions.

La fonction d'enregistrement est réalisée en scannant le code-barres préalablement apposé au support (objet, page) à définir auditivement. L'appareil repère ainsi le code correspondant au son à conserver en mémoire ; puis c'est en appuyant en continu durant tout l'enregistrement sur la touche d'enregistrement de l'appareil (cf. figure 1 ci-dessous) que le locuteur enregistre la séquence. Lorsque la touche d'enregistrement est relâchée, B.A.Bar répète ce qui vient d'être enregistré (confirmation de l'enregistrement).

De plus, la fonction écho (un code-barres particulier) répète le dernier enregistrement effectué, ce qui permet la comparaison de l'enregistrement de l'élève à celui du maître, ainsi que l'écoute critique de sa prononciation par l'élève lui-même.

Figure 1. Image de l'appareil B.A.Bar



Le rapport présente tout d'abord les hypothèses de la recherche, plus particulièrement quant au niveau des incidences cognitives de l'apport de l'objet B.A.Bar dans l'apprentissage de la langue. La population ayant expérimenté l'appareil est décrite en deux temps : en fonction de l'âge, puis en fonction des structures scolaires adéquates aux élèves. Ensuite, le déroulement propre de la recherche est exposé tel qu'il s'est écoulé au fil de ses trois phases principales. A cette occasion, le matériel correspondant à chacune des périodes ainsi que le mode de prise d'information sont présentés et différenciés en fonction de ces trois phases.

Les observations relevées tant par les enseignants que par l'auteure sont commentées par la suite, un exemple d'utilisation particulière 'inventé' par les élèves figurant à part dans ce chapitre. Les principaux résultats sont résumés dans une conclusion où l'on aborde les perspectives d'utilisation de B.A.Bar dans l'enseignement public genevois.

## Problématique et questions de la recherche

D'emblée, cette recherche a eu pour objectif d'accroître l'efficacité de l'enseignement d'une langue seconde. Le corollaire inattendu de cette étude a été l'accession facilitée à l'écrit et donc à la lecture chez les sujets non-lecteurs. Les objectifs de cette recherche visent à explorer l'apport d'une technologie innovante dans le cadre d'un enseignement scolaire public. La question de base consistait à déterminer dans quelle mesure un appareil permettant de reproduire au plus près la voix humaine – celle enregistrée par l'enseignant comme celle enregistrée par l'élève – peut être une aide dans le cadre de l'enseignement public, par définition consacré à plusieurs élèves à la fois.

Dans le contexte genevois, l'apprentissage du français par les élèves allophones est une nécessité incontournable. L'acquisition du français permet aux non-francophones d'intégrer une classe et un programme ordinaires.

Ce besoin d'acquérir une compétence fonctionnelle dans la langue d'accueil au plus vite nous a semblé un cadre pertinent pour l'introduction d'une nouvelle technologie orientée sur le langage, tant du point de vue des activités de la classe que de la motivation des partenaires, enseignants et élèves. B.A.Bar répond ici à un réel besoin en raison de son rôle d'« accélérateur d'apprentissage ».

## Cadre théorique de la recherche

On distingue plusieurs étapes lors de l'apprentissage d'une langue : la saisie de l'information par les canaux de perception, la mise en mémoire de ces informations, leur entreposage dans la mémoire à long terme et enfin le rappel de ces informations, lui-même dépendant de l'objet de l'information.

### Le rôle de la mémoire dans la perception

« Bergson considère le rôle du cerveau dans la perception comme assimilable à celui d'une 'espèce de bureau téléphonique central'. Son rôle serait de recevoir les informations proprioceptives via les voies sensorielles afférentes et de les transmettre aux organes moteurs effecteurs sans rien ajouter aux informations. (...) La perception est donc faite pour Bergson d'images mais percevoir sans reconnaître réduit la perception à néant. C'est autour du problème de la reconnaissance que le philosophe développe ses hypothèses concernant la liaison entre mémoire et perception. La reconnaissance serait le résultat de la rencontre de deux courants : l'un provenant de l'objet extérieur et l'autre ayant pour point de départ le souvenir pur qui, se transformant en souvenir-image, vient s'insérer dans le cerveau. Ce dernier aurait alors pour rôle de conditionner le corps à la venue du souvenir. Mémoire et perception seraient difficilement dissociables. La mémoire contribuerait à notre perception consciente en ce qu'elle recouvrerait notre perception immédiate d'une intuition constante issue de nos expériences passées. Face à l'indétermination dans le choix de la réponse motrice nécessaire à la stimulation des fonctions sensorielles, la mémoire permettrait que ce choix ne résulte pas du hasard mais d'une confrontation aux situations déjà vécues. [Il faut tenir compte que percevoir finit par n'être plus qu'une occasion de se souvenir.] (Bergson, *Matière et Mémoire*, 1939, p. 68) » (Jaffard, Claverie, Andrieu, 1998, p. 96-97).

### Un premier modèle général de la mémoire : Atkinson et Shiffrin (1968)

« Le modèle présenté décrit les processus de contrôle et la structure hypothétique de la mémoire humaine en distinguant les magasins sensoriels (MS), un magasin à court terme (MCT) et un magasin à long terme (MLT). L'information en provenance du monde extérieur est tout d'abord traitée en parallèle par un ensemble de magasins ou processeurs sensoriels (MS). L'information des différentes modalités sensorielles est maintenue pendant une brève période de temps dans ces MS. Le MS permet de maintenir momentanément une information (par rémanence des traitements sensoriels) utilisable après la disparition du stimulus physique. Ces magasins fournissent de l'information à la seconde composante du modèle : le magasin ou mémoire à court terme (MCT). Ce magasin possède une capacité limitée, l'information y est codée sous forme phonologique et sa durée de stockage y est brève. Son rôle est de maintenir temporairement de l'information nécessaire à la résolution d'une tâche particulière (mémoire de travail temporaire). Du MCT, l'information peut être transférée au magasin à long terme (MLT) : ce transfert est explicitement envisagé par les auteurs comme une copie de l'information dans le MCT et non comme un déplacement de celle-ci. De ce fait, l'information peut simultanément avoir été transférée dans le MLT et continuer à résider à le MCT. L'information peut être théoriquement rappelée à partir de l'un ou l'autre de ces systèmes. Les auteurs font l'hypothèse d'un MLT correspondant à chaque modalité sensorielle. Il n'y a en principe aucune limite en termes de durée et de capacité. Les informations y sont codées de manière sémantique. (...) L'autorépétition maintiendrait l'information dans le MCT alors que le

codage permettrait l'enregistrement de l'information dans le MLT. (...) En général, plus l'information est maintenue longtemps dans le MCT, plus elle a de chances d'être transférée dans le MLT grâce à la mise en œuvre du processus de codage approprié. » (Nicolas, 2002, p. 25-26).

## Découpage de la mémoire

Dans cette recherche, nous étudions le développement d'une certaine forme de mémoire de l'apprenant, celle concernant sa capacité d'emmagasiner une nouvelle langue, indépendamment de son style cognitif (auditif ou visuel). Deux fonctions cognitives de première importance sont en action : la mémoire à court terme et la mémoire à long terme.

On pense que différents processus physiologiques sous-tendent deux formes de représentation : la mémoire à court terme et celle à long terme. Dans la mémoire à court terme, le matériel ne peut être retenu que pendant une courte période et ne peut contenir qu'un taux d'informations très limité (par exemple, se souvenir d'un numéro de téléphone pendant quelques secondes). Nous sommes toujours très conscients de l'information en mémoire à court terme. Au contraire, le matériel en mémoire à long terme est stocké pendant une longue durée et peut représenter une très grande somme d'informations. Nous ne sommes normalement pas conscients de cette information jusqu'à ce qu'elle soit activée et probablement réintroduite dans la mémoire à court terme (Springer, Deutsch, 2000, p. 226).

« Au cours de l'acte intellectuel, la mémoire à court terme est le siège d'une intense activité. Elle se caractérise cependant par une faible capacité de stockage et une durée de conservation réduite. (...) La mémoire à long terme – ou mémoire permanente – peut être comparée à un prodigieux magasin dont la capacité semble infinie et le contenu indissoluble. Tout notre savoir y est entreposé en 'fichiers'. Ces derniers se sont généralement constitués selon deux modes d'encodage : le mode verbal, qui aboutit à une sorte de mémoire conceptuelle, le mode visuel qui aboutit à une sorte de mémoire analogique de type visuo-spatial » (Henin, 1993, p. 6).

Les étapes de constitution de cette « propriété de conserver et restituer des informations » (Lieury, 1992) peuvent être résumées ainsi : l'appréhension, c'est-à-dire la saisie des informations ; l'organisation, c'est-à-dire la gestion des informations (classer, organiser, hiérarchiser, comparer...); et la troisième étape qui est une opération d'ancrage, d'enracinement des connaissances neuves dans le réseau de connaissances acquises antérieurement. Les données nouvelles viennent s'ajouter, sur les 'fichiers', à des adresses précises d'où elles seront aisément récupérées.

Le rôle de conceptualisation des informations, visant à la conservation dans la mémoire à long terme de l'élève, est confié au groupe-classe, à l'enseignant, à sa dynamique et à la problématique didactique en général. C'est en effet également l'une des fonctions du groupe-classe et de l'enseignement en classe de remobiliser les données emmagasinées, car « c'est la conceptualisation, l'abstraction, qui sauvent de l'oubli. Il est primordial de prévoir des périodes de renforcement (...) après plusieurs jours (les données ayant subi une phase de maturation trouvent plus facilement leurs points d'ancrage dans les 'fichiers') » (Henin, 1993, p. 7).

## Représentation et identification de l'objet

« La cognition fait ainsi appel à deux types de représentations : les représentations incidentes (objets, images, mots, ...) qui permettent d'activer des représentations permanentes présentes en mémoire à long terme du sujet. Ces dernières forment le lexique mental et la mémoire sémantique » (Cornuéjols, 2001, p. 12).

« La perception recouvre l'ensemble des mécanismes et des processus par lesquels l'organisme prend connaissance du monde et de son environnement sur la base des informations élaborées par ses organes sensoriels et peut ainsi construire ses représentations mentales » (ibid., p. 75).

« Il est trivial de souligner l'importance de nos organes sensoriels puisque c'est grâce à eux que nous entrons en relations avec le monde extérieur, que nous nous forçons une image du monde ainsi que l'ensemble de nos connaissances, de nos représentations du monde. Celles-ci sont donc directement liées aux capacités de nos capteurs sensoriels. Or, ceux-ci possèdent des facultés de réception limitées et sélectives : le nombre de stimuli qui nous sollicitent est énorme mais nous ne pouvons en capter, en capturer, qu'un nombre restreint correspondant aux caractéristiques spécifiques de nos organes sensoriels » (Perraya, 1996).

« L'image présente la particularité par rapport au langage de constituer une représentation analogique de l'objet représenté. Cependant, il existe des concepts qui ne peuvent s'appréhender que via le langage, tant ils apparaissent abstraits. L'image et le langage sont donc complémentaires » (Cornuéjols, 2001, p. 11).

« Les dessins, dans la mesure où ils représentent des objets familiers et faciles à dénommer, évoquent spontanément une représentation concrète de nature imagée et un label verbal. Cependant, la disponibilité du code verbal est relativement moindre que celle du code imagé parce qu'elle implique une certaine transformation de l'information : la mise en jeu du code verbal est donc vraisemblablement postérieure à celle du code imagé » (Denis, 1975, p. 17-18).

« L'identification des mots peut être considérée dans le cadre de 'la reconnaissance des formes visuelles' ou bien d'un point de vue plus psycholinguistique, en tant qu'étape primordiale dans le traitement du langage » (Cornuéjols, 2001, p. 129).

« Lire consiste à extraire de l'information visuelle à partir de texte afin de la comprendre. C'est seulement au niveau de la compréhension de ce qui est lu que l'on peut parler d'identification » (ibid., 2001, p. 130).

Il est à noter que

« les traitements qui s'opèrent durant l'identification d'un objet se réalisent dans une progression des représentations structurales vers les représentations sémantiques avant d'aborder les représentations lexicales » (Cornuéjols, 2001, p. 124).

Lors de la lecture,

« le mot est ici le point de départ dont les analyses structurale et lexicale permettent l'activation de la signification. La lecture passe par les trois étapes de la cascade, mais l'ordre des paliers de la cascade est différent de celui qui est impliqué dans la reconnaissance des images. L'étape d'activation des représentations sémantiques apparaît ici terminale » (ibid., 2001, p. 130).

## Les voies de la lecture au niveau neurophysiologique

« Au niveau neurophysiologique, lorsqu'un mot est vu, il active les aires visuelles primaires des deux hémisphères. Chaque hémisphère est capable de distinguer les différents traits constitutifs des lettres, mais aussi de saisir le mot sous sa configuration générale. (...) L'apprentissage de la lecture qui se fait d'abord à haute voix, nécessite d'abord un déchiffrement consistant à attribuer

un son défini à chaque lettre du mot, ou à certains groupes de lettres ('ch', par exemple). (...) A mesure que la lecture s'automatise, les mots sont de plus en plus identifiés comme des entités globales. La lecture s'internalise, le recours à la lecture à voix haute ne se faisant plus que pour les mots complexes ou nouveaux. Finalement, une lecture courante ne requiert pas la transformation de chaque lettre en son. (...) Le mot perçu comme une entité visuelle est figuré dans le cerveau par une représentation abstraite, la forme visuelle du mot. Celle-ci définit le mot comme une suite particulière de lettres organisées dans un certain ordre » (ibid., 2001, p. 152).

« Chaque hémisphère cérébral est apte à représenter une forme visuelle des mots. (...) La vision passive d'un mot chez des sujets sains entraîne l'activation automatique de nombreuses aires cérébrales, dont le cortex temporal moyen des deux côtés, avec une prépondérance dans l'hémisphère gauche, le cortex précentral bilatéralement, et certaines aires impliquées dans la vocalisation. (...) Les modèles de la lecture suggèrent l'accès à la forme visuelle des mots qui pourrait être transformée en la forme auditive (phonologique) correspondante, ceci dans le gyrus angulaire gauche, et alors reconnue comme un mot par l'aire de Wernicke (Geschwind, 1992) » (ibid., 2001, p. 153).

## **Le style cognitif**

Les deux premières étapes de cette fonction de mémorisation des données relèvent de notre mode de saisie et de gestion des informations. « La plupart du temps, on observe la prégnance d'un code d'entrée en mémoire. C'est ce que l'on désigne sous l'expression 'style cognitif'. Nous sommes des 'visuels', des 'auditifs'. Pour le stockage ou le rappel des informations, nous privilégions les images ou les mots » (Henin, 1993, p. 7). « Cette forme déterminée d'évocation visuelle ou auditive a pour conséquence un mode spécifique de mémorisation et de compréhension ; (...) ne peut-on pas appeler cette forme fondamentale d'habitude évocative la langue maternelle pédagogique ? » (La Garanderie, 1982, p. 96). Ainsi, nous parlerons d'une langue pédagogique visuelle lorsque le sujet élabore des images visuelles mentales pour se représenter ce qui n'a pas été perçu ou pour symboliser des objets perçus. De même, nous parlerons d'une langue pédagogique auditive lors de l'élaboration par des images auditives internes de récits inventés, d'histoires complétées ou transformées (ibid.). Que l'on se rassure : « L'habitude évocative non pratiquée peut être acquise, pour peu qu'on le veuille et qu'on sache comment s'y prendre » (ibid., p. 94). Nous ajouterons qu'il est judicieux de développer l'autre canal de perception, afin de donner une dimension plus étoffée, plus riche au savoir acquis, premier pas vers l'opération d'ancrage.

## **Le concept de multimodalité**

Aux questions « Comment faire passer le contenu ? Que faut-il privilégier ? Le son ? L'image ? Le texte ? Les mettre en œuvre simultanément ou séquentiellement ? Dans quel ordre ? », etc. (Arbiol, 2004, p. 2), l'outillage B.A.Bar nous permet de répondre qu'il n'est pas indispensable de choisir.

Afin d'illustrer 'visuellement' ces deux canaux, voici le tableau simplifié des spécialisations hémisphériques et des compétences relatives à chacun des cortex.

Spécialisation hémisphérique d'après Chevalier (2004, p. 2)

Cortex gauche	Cortex droit
auditif	visuel
analytique	synthétique
rationnel	intuitif
logique	analogique
linéaire	global
temporel	spatial
séquentiel	simultané
sensible aux différences	sensible aux ressemblances
déchiffre les notes de musique	reçoit et produit les mélodies

Mettre en œuvre les trois médias de base : image, texte et son, c'est permettre « à chaque apprenant individuellement, comme le ferait un professeur particulier, et donner les moyens à chaque individu, de traiter l'information disponible en mettant en œuvre ses préférences » (Arbiol, 2004, p. 4). Cette approche résumée sous les termes de « concept de multimodalité » (ibid., p. 3) résume tout l'intérêt de l'objet B.A.Bar.

En effet, lors de la pratique avec cet outillage, quel que soit le canal de réception de préférence du sujet, l'autre canal est simultanément activé, ce qui donne à la nouvelle information enregistrée une texture qualitativement plus intéressante qu'un son détaché de l'image ou l'inverse.

### Facilitation de l'apprentissage de la langue par un support auditif et visuel

La difficulté à apprendre une langue peut être reliée à plusieurs facteurs : le temps octroyé à chaque élève, le champ de connaissances à acquérir et les capacités d'apprentissage de l'enfant. Les capacités d'apprentissage elles-mêmes peuvent être mises en relation avec divers facteurs, dont l'ouverture au monde, la motivation, et l'absence de soucis qui permettent d'envisager l'acquisition d'une langue. Mais encore, parmi des personnes disposées à étudier, on distingue celles qui construisent leur savoir sur l'explication (on les nommera 'les auditifs', du fait de la nécessité de la compréhension mentale d'un processus pour pouvoir le répéter), tandis que les 'visuels' auront tendance à mémoriser ce qu'ils auront vu, pour rappeler, séquence par séquence, ce contenu mémorisé. Quand les 'auditifs' acquerront le savoir par l'écoute et l'essai, les 'visuels' l'acquerront par la vision.

La technologie offerte par B.A.Bar permet de solliciter dans le même temps les deux canaux de perception généralement utilisés lors de l'apprentissage d'une langue (vision et audition). Par ailleurs, l'enregistrement et l'écoute que l'élève peut faire de sa propre élocution contribuent à conférer un aspect familier à cette activité effectuée de façon autonome. La combinaison de ces paramètres constitue un élément facilitateur de l'apprentissage de la langue, car l'élève reconnaît sa voix et celle de l'enseignant. De plus, la sollicitation du canal de perception que l'élève aurait tendance à laisser de côté au profit de son canal de perception prioritaire augmente chez l'élève la réceptivité profonde à la langue.

Cette technologie permet de rendre auditif tout support visuel, qu'il s'agisse d'une image, d'un mot ou d'un texte (cf. le matériel utilisé dans cette recherche), induisant l'attention

perceptive de l'apprenant. C'est ainsi que l'apport décisif de B.A.Bar repose sur un support à la fois visuel et auditif, afin que chaque apprenant, qu'il soit auditif ou visuel, y trouve son compte.

## **Signifiant illisible et autonymie**

« L'élève qui apprend à lire a une activité qui implique l'autonymie du texte auquel il s'affronte, puisqu'elle ne consiste ni à produire ce texte (encodage) ni à le comprendre (décodage) au niveau E (C)<sup>5</sup> » (Rey-Debove, 1997, p. 79).

Une particularité de la technologie exploitée dans l'objet B.A.Bar repose dans l'utilisation d'un médiateur entre la voix enregistrée et l'écoute : le code-barres. Ce médiateur est un signifiant autonome, c'est-à-dire un signe à part entière dont le fonctionnement référentiel est relatif à son propre système. Son graphisme est illisible pour notre perception visuelle. Dans la vie courante, c'est-à-dire dans les écritures utilisées de par le monde par les êtres humains – « une relation de signification se tisse entre le système langagier ordinaire et le système autonome » (Gomila, 2000, p. 3). Or, le signifiant utilisé ici – le fameux code-barres – a une existence propre comme référent mnémonique à l'objet B.A.Bar et à sa technologie interne. C'est une interface pour le lecteur de codes-barres et la totale impossibilité de décodage de ce signifiant le rend comme invisible aux yeux de l'élève qui peut concentrer toute son attention sur le mot écrit, l'image de l'objet désigné, l'écoute, le sens.

## **Précision et immédiateté de l'information**

L'information contenue dans le code-barres peut être de la précision d'une seule lettre comme de la dimension d'une chanson à douze couplets. Un vocable, aussi bien qu'une longue phrase, peuvent être identifiés sur-le-champ. Par ailleurs, en termes spatiaux, les supports visuels peuvent être alignés ou disséminés dans un ordre quelconque, sur un support préexistant. Par exemple, la lecture d'une scène de vie<sup>6</sup> peut être effectuée dans l'ordre dans lequel l'élève découvre les composantes de l'image. Comme les codes-barres contiennent l'information de façon ponctuelle, précisément là où l'élève pointe son scanner, nul n'est besoin de suivre un raisonnement particulier pour décrypter l'information souhaitée. C'est ainsi qu'un même matériel peut être 'lu' de façon différente par chacun des élèves d'une classe, en fonction de leurs connaissances et intérêts personnels.

Lorsque l'enfant scanne le code-barres associé à un mot ou à une image, il pointe l'objet identifié par le code-barres et entend immédiatement le vocable associé. Comparé à un enregistreur à cassettes ou à un lecteur de CD – dont l'écoute est plus linéaire et dont, pour le premier, le rembobinage implique une notion de durée – cet outil offre l'avantage de l'immédiateté. Montrer et entendre relèvent du même mouvement et l'écoute est instantanée.

Le maintien de la concentration de l'apprenant est essentiel lors de tout apprentissage. La simultanéité de la réponse auditive à la vision de l'objet pointé par l'élève offre l'avantage de garder l'attention de celui-ci sur le texte ou l'objet scanné.

---

<sup>5</sup> C'est-à-dire au niveau du langage ordinaire qui met en relation une expression E et un contenu C.

<sup>6</sup> Cf. *Matériel* (p. 24), et annexes 3, 6 et 7.



## **Autonomie et individualisation de l'apprentissage**

En proposant cette nouvelle technologie à l'enfant, l'enseignant le charge du contrôle de l'acquisition de ses connaissances. En effet, lors de cette activité individuelle, l'élève exerce son autonomie en déterminant lui-même s'il a besoin ou non de la répétition de l'item préalablement enregistré par l'enseignant et s'il est prêt à passer au suivant.

Pour un support donné, l'enseignant peut adjoindre des contenus diversifiés, ce qui autorise le traitement d'une même information par des élèves aux compétences et à des degrés de connaissance divers. De plus, à partir d'un même support 'babarisé' (cf. p. 14), des activités différenciées peuvent être proposées aux élèves. Par ailleurs, l'enseignant peut créer en quelques instants un exercice répondant à un besoin précis d'un élève en particulier. Évidemment, tous les élèves de la classe peuvent étudier le même champ commun dans la séquence de travail suivante.

Ainsi, du fait de la diversité extraordinaire des contenus enregistrés de B.A.Bar, ainsi que de leur utilisation 'à la demande', des élèves dont les compétences langagières ou de lecture sont peu comparables à celles de leurs camarades peuvent étudier des champs communs à leur rythme et en fonction de leurs connaissances initiales et peuvent approfondir des domaines dans lesquels ils ont besoin d'un soutien particulier.

Cette personnalisation de l'apprentissage correspond à des exigences très actuelles tant du point de vue de la diversité des populations en jeu à Genève que du point de vue des objectifs que poursuit le DIP, qui préconise dans l'approche didactique en vigueur pour le français : « La diversité porte aussi bien sur les genres textuels auxquels les enfants doivent être confrontés, que sur les démarches d'apprentissage et les contenus abordés. »<sup>7</sup>

## **Les objectifs noyaux de base de l'enseignement du français**

L'objectif premier de cette recherche étant l'estimation de l'apport d'un nouvel outil pédagogique pour l'enseignement et l'apprentissage du français comme langue étrangère, il nous a paru essentiel d'encadrer les fondements de cette recherche à partir des objectifs d'apprentissage de l'école primaire genevoise, plus précisément à partir des objectifs noyaux principaux de base de l'enseignement du français<sup>8</sup>, à savoir :

- produire et comprendre des textes de genres différents à l'écrit et à l'oral ;
- observer le fonctionnement de la langue.

C'est principalement le premier objectif qui est visé par les maîtres responsables des structures d'accueil dans les classes observées. En général, les méthodes utilisées reposent en premier lieu sur l'acquisition du vocabulaire et sur l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. L'enseignement est dispensé oralement aux élèves, par petits groupes ou à toute la classe. Par ailleurs, les élèves sont amenés à consolider leurs nouvelles connaissances – ou à en acquérir d'autres – à l'aide de jeux ou d'activités 'papier crayon', individuellement ou par petits groupes.

---

<sup>7</sup> « Les objectifs d'apprentissage de l'école primaire genevoise, Approche didactique en vigueur » - Français - Août 2000, p. 5.

<sup>8</sup> Ibid.

## Fil rouge de la recherche

Issu d'un contexte thérapeutique, l'objet B.A.Bar se prête particulièrement bien aux questions de réhabilitation lors de problèmes de prononciation et à l'appropriation du langage par ses utilisateurs. Regroupant des paramètres d'ordre visuel et auditif, il permet d'entretenir pour chaque profil d'apprenant son caractère propre tout en proposant régulièrement son complémentaire. Ainsi, les 'visuels' bénéficient de l'écoute du mot qu'ils peuvent voir sous sa forme écrite ou graphique – ce qui est leur canal de réception favori ; tandis que les 'auditifs', attentifs à l'écoute du mot ou de la phrase, voient celle-ci sous leurs yeux, car ils pointent avec le lecteur de code-barres les mots à entendre.

Afin de bénéficier d'une motivation élevée, tant du point de vue des enseignants que des élèves, il nous a semblé utile de tester cette technologie dans le cadre des classes d'accueil.

A l'école primaire comme au Cycle d'orientation (CO), l'objectif premier des classes d'accueil est l'apprentissage du français. Pourtant, les populations sont fort différentes. Au CO, l'âge et les activités annexes que les élèves sont amenés à effectuer dans le cadre scolaire sont d'une autre nature que celles que l'on peut observer au primaire. Ainsi, nous distinguerons nettement ces deux études – alors même qu'elles se sont déroulées pratiquement en même temps – car la mise en main de l'objet B.A.Bar a également été très différente.

La recherche s'est étalée sur trois années scolaires, afin d'étudier chacune des étapes de l'appropriation de l'objet B.A.Bar par ses utilisateurs. De l'observation directe de la manipulation effectuée par les élèves, jusqu'à la confection autonome d'exercices ainsi qu'à la programmation d'activités incluant cet outil auprès des enseignants engagés dans la recherche, la prise d'information a visé en premier lieu les potentialités de cet outil, le degré de bienveillance à son égard de la part des enseignants et des élèves, ainsi évidemment que l'apport objectif de cette technologie. Suivant la population observée, cet apport se révèle fort différent : nous verrons que c'est en fonction de la façon dont l'élève se situe par rapport au monde scolaire que B.A.Bar sera utilisé comme un instrument d'intégration ou comme un répétiteur individuel.

Les conclusions sont élaborées à partir des commentaires des enseignants et des élèves ayant participé à cette recherche. Au vu de l'hétérogénéité des élèves (scolarisation, connaissance de la lecture, situation familiale, connaissance d'une deuxième langue, âge d'arrivée à Genève) et des difficultés de communication liées à la langue, nous nous sommes basés sur les observations des enseignant(e)s de classes d'accueil, qui avaient en l'occurrence en moyenne une trentaine d'années d'expérience en la matière, à l'exclusion de tout autre moyen d'investigation (questionnaire, tests, mesures préalables des connaissances de l'élève, etc.). Les commentaires ont été recueillis tant en cours d'étude qu'à l'issue de celle-ci.

## Population

### **Les classes d'accueil dans l'enseignement primaire**

A Genève, dans l'enseignement primaire public, les enfants migrants non-francophones fréquentent les structures d'accueil (STACC) communément nommées classes d'accueil. Qu'ils arrivent en début ou au cours de l'année scolaire, ils sont accueillis dans ce lieu de vie particulier, qui ressemble parfois à une famille de par sa diversité d'âges et de caractères. C'est en général un lieu chaleureux où les enfants, même bien au-delà de la scolarité obligatoire, reviennent parfois pour saluer leur enseignant.

Dans ces classes, l'enseignement est focalisé essentiellement sur le français et il a pour support de multiples activités. En effet, il s'agit d'apprendre à l'élève non seulement la langue et le savoir scolaire que les petits Genevois ont appris dans les salles de classe, mais également la familiarité avec le milieu et les traditions locales. Ce sont toutes ces compétences annexes au savoir scolaire qui vont servir de support aux activités langagières utilisées par les enseignantes. Parfois, c'est au cours de travaux de broderie, de la confection d'une poule de carton pour Pâques ou d'une visite de ferme au printemps, à la période des naissances, qu'a lieu l'élaboration du langage. L'appropriation du langage se construit par les voies les plus diverses et les plus proches possibles du vécu ordinaire d'enfants à Genève. « En outre, pour éviter le sentiment d'échec, l'élève est exempté d'évaluations trop précises pendant les deux premières années » (G. Pugin in Merckling, 2002).

Même s'ils se sentent à l'aise dans ces classes dans lesquelles la particularité de chacun est respectée comme la source d'un enrichissement pour tous, les enfants savent qu'il leur faudra regagner la classe de leurs contemporains au plus tôt. Dès qu'ils savent quelques mots, suffisamment pour se diriger dans l'école, on les pousse à partager les cours de leurs camarades dans leurs classes respectives. La nécessité de se débrouiller au plus vite 'comme les autres' est maximale pour ces enfants ; c'est d'ailleurs en l'espace de six mois à un an, s'ils ont déjà été scolarisés dans leur pays d'origine et qu'il n'y a pas d'autre problème particulier, qu'ils intègrent à plein temps la classe ordinaire. Dans des cas plus rares, certains élèves suivent la seconde année de leur scolarité genevoise dans les structures d'accueil. Exceptionnellement, pour des difficultés particulières d'adaptation ou d'intégration, quelques-uns suivent quelques années de plus l'enseignement dispensé dans ce cadre.

En classe d'accueil, l'objectif prioritaire est d'abord l'acquisition de la langue parlée, suivie de la lecture et de l'écriture.

### *Caractéristiques des élèves*

Les enfants du primaire participant à cette recherche et âgés de 5 à 12 ans se trouvaient tous en structure d'accueil. Certains élèves avaient été scolarisés dans leur pays d'origine, quand d'autres ne l'avaient jamais été. La tâche des enseignants, dans ce cas, se révélait parfois très ardue – en dehors des considérations liées à l'utilisation de l'objet B.A.Bar – car il fallait aider ces enfants à développer en peu de temps une attitude convenant au cadre scolaire. Certains ne savaient pas que la régularité était une condition normale de la scolarisation, et il fallait expliquer aux répondants de l'élève que celui-ci était attendu chaque jour et à la même heure à l'école ! De cette première condition découlent certaines autres qui paraissent naturelles, comme les rudiments élémentaires de respect et de discrétion à l'égard de

l'enseignant et de la classe, notions que le maître a pour mission d'instruire à ces jeunes migrants<sup>9</sup>.

Ne pas avoir été scolarisé est corrélé en général – outre parfois le défaut de compétences sociales mentionnées ci-dessus – au problème de l'illettrisme, à un âge parfois relativement avancé.

Ces deux paramètres, illettrisme et absence de compétences sociales, s'ajoutent à l'âge de l'enfant, qui pour cette raison peut se sentir en état d'infériorité face à ses pairs. Nous verrons, dans le cadre de l'observation effectuée au CO, que ce syndrome a tendance à devenir plus pesant avec l'âge.

## Les classes d'accueil au Cycle d'orientation

« Chaque année, le Cycle d'orientation reçoit entre 350 et 400 élèves venus de l'étranger<sup>10</sup>. Dès leur arrivée, ils intègrent une classe d'accueil, composée d'une dizaine d'élèves. Chaque établissement du CO possède au moins une telle classe. Là encore, la maîtrise du français, enseigné en tant que langue étrangère, est une priorité » (Merckling, 2002).

Au secondaire, la structure d'accueil diffère du primaire du fait que les différentes disciplines d'enseignement sont dispensées dans des salles et par des enseignants différents. Ainsi, le maître de classe d'élèves ayant récemment immigré – qui n'est autre que le maître de français – reçoit ces jeunes pendant six heures par semaine. Durant ces cours, les élèves travaillent généralement ensemble sur le même sujet. Les activités dans ces classes sont orientées sur l'acquisition du français ; elles peuvent passer de l'enseignement du français proprement dit – lecture, explication de texte, grammaire, à la discussion à partir d'un thème tel que la géographie, la vie sociale ou autre.

L'approche de l'objet B.A.Bar par les enseignants du secondaire a été très différente de celle du primaire. En effet, les exemples de base mis à leur disposition<sup>11</sup> paraissaient trop enfantins à ces enseignants. De ce fait, il leur a fallu d'abord s'approprier personnellement l'appareil avant de l'utiliser en classe.

L'observation des trois classes du secondaire a été principalement effectuée lors de l'année scolaire 2001-2002. Les tests effectués précédemment auprès d'élèves du primaire corroboraient l'hypothèse que cet outil serait manipulable dans des conditions scolaires naturelles. Cette question résolue, il restait à savoir si l'engouement serait le même auprès des adolescents du CO qu'auprès des plus jeunes enfants du primaire. Les observations effectuées nous permettront de dessiner un schéma comportemental dans lequel l'intégration de l'objet B.A.Bar est utile et efficace auprès de cette population (cf. p. 32, *Quand B.A.Bar est-il le plus utile ?*).

---

<sup>9</sup> Certains enseignants prennent leur mission à cœur ; ils deviennent temporairement des guides précieux tant pour les parents que pour les élèves dans l'intégration de ces familles à Genève.

<sup>10</sup> Soit 3% de l'effectif total des élèves de l'enseignement public de niveau secondaire I.

<sup>11</sup> *Matériel remis à tous les enseignants*, p. 24.

### ***Caractéristiques des élèves***

Ces élèves sont évidemment plus âgés que ceux que nous avons observés dans les classes d'accueil du primaire. Même si les conditions d'origine des élèves sont les mêmes, quel que soit leur âge d'arrivée à Genève, pour les élèves peu ou pas scolarisés à l'adolescence, l'illettrisme a, le cas échéant, des conséquences plus graves. De plus, les quelques cas lourds observés dans cette étude témoignent de difficultés inhérentes à l'âge de l'enfant. Que ce soit une jeune fille rescapée de la guerre et désormais seule en foyer à Genève, presque totalement mutique, ou qu'il s'agisse de jeunes gens élevés jusqu'à 14 ans sans avoir jamais fréquenté d'école, exclus pour des raisons politiques – la question d'adaptation mise à part – il est plus difficile de récupérer des années d'école à 14 ans qu'à 8 ans.

On remarque, pour les élèves plus âgés, que lors de la période où ils ne sont pas en mesure d'avoir assez d'autonomie en français, il leur est plus agréable – et aussi plus utile – de travailler avec B.A.Bar, puisque de toute façon il ne peuvent communiquer par le langage et qu'ils sont souvent plus empruntés que les enfants plus jeunes pour s'essayer à parler, de façon peut-être un peu maladroite, en présence de leurs camarades. « A l'adolescence, l'enfant commence à ressentir de la gêne, il a peur d'être ridicule. Et, dans bien des cas, il s'est déjà construit des stéréotypes au sujet de certaines langues ou cultures. Ces phénomènes, très marqués quand l'enfant construit son identité personnelle, entravent l'apprentissage. » (Gurtner, 1998). Par ailleurs, lors de graves traumatismes de vie, les élèves choisissent parfois le retrait. Dans ce cas, comme B.A.Bar n'est qu'une 'machine', ils sont plus facilement disposés à travailler avec cet objet.

# Méthode

## Les phases de la recherche

### 1. Phase exploratoire (février 2001 - juin 2001)

*Nombre d'élèves observés au primaire : 13 élèves âgés de 6 à 12 ans*

Pour commencer, il fallait déterminer si l'objet B.A.Bar serait adapté à des mains enfantines dans le contexte scolaire et si celui-ci se prêterait à une modélisation sur le registre de B.A.Bar. Les premiers mois de la recherche ont donc été consacrés à l'observation directe de la manipulation de l'objet B.A.Bar par de jeunes enfants dans un contexte scolaire.

Durant cette période, je me suis rendue dans les classes afin d'expliquer les objectifs de la démarche entreprise avec B.A.Bar et de familiariser l'enseignant avec son utilisation. En contrepartie, l'enseignant me donnait des indications à propos des enfants pressentis pour participer à cette recherche, sur leurs compétences langagières, leurs problèmes et leurs histoires de vie. Cet échange offrait l'avantage de situer le niveau initial de compétence de l'élève, afin d'évaluer tant les progrès éventuels que les conditions nécessaires à l'utilisation de B.A.Bar. En effet, il était nécessaire de déterminer dans quelle mesure il est possible d'expliquer l'utilisation de B.A.Bar à des élèves parfaitement non-francophones, ce qui est souvent le cas chez les jeunes migrants.

Cette communication enseignant-chercheur a permis de concevoir des exercices adaptés à tous ou, selon les cas, à certains élèves, testant ainsi la possibilité de créer des exercices 'en situation'.

### 2. Développement de la recherche (octobre 2001 - juin 2002)

*Nombre d'élèves observés au primaire : 16 élèves âgés de 6 à 8 ans - 30 élèves âgés de 9 à 12 ans*

*Nombre d'élèves observés au Cycle d'orientation : 23 élèves âgés de 12 à 15 ans*

La seconde phase de la recherche, axée sur l'observation des pratiques des enseignants avec B.A.Bar, visait à évaluer si l'utilisation de B.A.Bar constituait un apport non seulement positif, mais également quantifiable. Cette période a été propice à l'extension des activités envisageables avec B.A.Bar, ainsi qu'à la systématisation de l'utilisation de cet outil dans certains cas.

A ce stade, les enseignants ont participé à l'élaboration de tâches d'apprentissage en 'babarisant' une partie de leur matériel pédagogique. Durant cette période, les élèves étaient placés en situation d'apprentissage avec B.A.Bar par l'enseignant, pour un temps donné et de manière répétitive. L'évaluation de l'acquisition des nouvelles connaissances a été effectuée par l'enseignant.

Parallèlement, l'utilisation de B.A.Bar a été proposée à des élèves non-francophones du secondaire.

### **3. Suivi de la recherche (octobre 2002 - juin 2003)**

*Nombre d'élèves observés au primaire : 12 élèves âgés de 6 à 8 ans - 24 élèves âgés de 8 à 12 ans*

*Nombre d'élèves observés au Cycle d'orientation : 10 élèves âgés de 12 à 15 ans*

Finalement, la troisième phase de recherche a consisté en l'observation de l'intégration de l'objet B.A.Bar dans les pratiques des enseignants, sans l'intervention régulière du chercheur. Il s'agissait de constater dans quelle mesure l'enseignant, bien au fait de la manipulation de cet outil, allait poursuivre des activités didactiques avec B.A.Bar, de façon autonome toutefois.

La fréquence d'utilisation, la conception de nouveaux matériels pédagogiques, la réelle appropriation sont évaluées lors d'entretiens avec les enseignants.

### **Recueil des informations**

Cette recherche a donc été bâtie à partir de trois étapes distinctes. Du fait de la différenciation des objectifs comme des méthodes de travail explorées lors de chacune de ces phases, le mode de recueil des informations a été lui aussi adapté à chacune des étapes.

#### **Au primaire**

Au primaire, lors de la période exploratoire, l'observation visait à répondre à de nombreuses questions d'ordre pratique et les élèves ont été observés en direct en situation d'apprentissage avec B.A.Bar. Le cadre était donc un face-à-face avec le chercheur, et essentiellement d'ordre exploratoire. Il nous fallait savoir si l'objet B.A.Bar pourrait être utilisé par des élèves de 4 à 15 ans et si la manipulation de l'appareil poserait problème ou non. Pourrions-nous le proposer à des enfants totalement non-francophones ? Une démonstration était-elle suffisante pour expliquer le fonctionnement de l'appareil ? Quel était le temps nécessaire à l'enseignant et au chercheur pour mettre au point une activité intéressante pour l'élève, et après combien de temps l'enseignant pourrait-il prendre en charge la mise en place d'une activité en utilisant B.A.Bar sans l'appui du chercheur ?

Lors de la seconde période, les enseignants du primaire ont mis au point, avec l'aide du chercheur, les exercices qu'ils souhaitaient 'babariser'. Ils se sont chargés ensuite eux-mêmes d'inciter les élèves à utiliser l'objet B.A.Bar. Lors des entretiens autour du matériel 'babarisé', qui avaient lieu toutes les six semaines environ, les enseignants m'ont fait part de leurs observations et informée de la progression des élèves et du déroulement des activités liées à la recherche (cf. p. 34, *Ateliers B.A.Bar*).

#### **Au Cycle d'orientation**

Dans la seconde étape, la population s'est diversifiée du fait de l'entrée dans la recherche de trois enseignants du secondaire et de leurs classes. Après une brève période d'initiation à la technologie B.A.Bar, l'observation de cette population a été effectuée par les enseignants qui m'ont remis tous les trois mois des indications sur l'évolution de cette activité dans leur classe. Nous verrons que l'utilisation de B.A.Bar a été très différente suivant l'ordre d'enseignement. On peut supposer que cette différence est imputable directement à l'âge des élèves en question.

Comme la troisième année visait à évaluer l'intégration de l'objet B.A.Bar dans les pratiques coutumières de l'enseignant, c'est-à-dire sans le regard du chercheur qui pourrait influencer les pratiques autonomes, les rencontres avec les enseignants ont été très espacées. En revanche, à la fin de l'année scolaire, une interview semi-dirigée a été conduite avec chacun des enseignants participant à l'expérimentation. La trame de ces interviews figure en annexe et le condensé des réponses, qui donne des indications sur la façon dont les enseignants ont adopté l'objet B.A.Bar, se trouve sous la rubrique *Pourquoi B.A.Bar est-il aussi facilement intégré ?* (p. 41). De même, à l'issue de cette dernière phase, l'avis des élèves des deux ordres d'enseignement a été également sollicité de façon semi-collective ou collective, avis que l'on pourra trouver dans la rubrique *Le point de vue des élèves* (p. 34).

## **Matériel**

Principe de base : *Un outil, pas une méthode !*

L'une des modalités particulières à cette recherche a résidé dans le fait que nous n'avons pas tenté d'introduire une nouvelle méthode d'enseignement, mais bien un nouvel outil. Il nous est toujours apparu essentiel de signifier très clairement que l'objet B.A.Bar était proposé en vue de constituer un apport renforçateur de la didactique utilisée par l'enseignant et que cette utilisation n'était en aucun cas une méthode, mais un moyen d'enseignement.

Ce point est extrêmement important, car l'indépendance dont jouit l'enseignant dans le choix de sa méthode sera reflétée dans l'utilisation qu'il fera de cet outil comme dans la façon dont il l'intégrera dans son enseignement. La particularité de l'objet B.A.Bar réside dans son apparente simplicité – quelques touches et un lecteur de code-barres. Sa complexité siège dans son potentiel de numérisation. C'est donc ce que l'enseignant introduira dans la mémoire de l'appareil et qu'il estimera pertinent par rapport au savoir dispensé dans son enseignement qui constitue le principe moteur de l'efficacité de cet outil.

Lors de la période de mise en main de l'objet B.A.Bar, il s'agissait donc d'aider l'enseignant à intégrer ce nouvel objet à sa méthode et à son savoir-faire, en tant que prolongement de sa méthodologie propre, tant pour appuyer les caractéristiques adaptatives et maniables de cet outil que pour éviter la perception de l'objet B.A.Bar comme celle d'un intrus imposé par des tiers. Notre démarche a consisté à proposer l'objet B.A.Bar et à composer avec l'enseignant quelques supports didactiques, en insistant toujours sur l'importance qu'il y avait à utiliser l'objet B.A.Bar dans le cadre de la propre méthode de l'enseignant et non comme cadre didactique. En effet, l'enseignant sait ce qu'il aimerait employer comme matériau pédagogique dans son activité et – tant pour encourager son exploitation que pour mettre à l'épreuve notre hypothèse de base – nous avons insisté sur l'autonomie de l'enseignant et sur son choix personnel dans cette utilisation.

### **Matériel remis à tous les enseignants**

Nous mentionnons tout d'abord le matériel dont tous les enseignants ont bénéficié au départ de cette activité. Dans un second temps, nous exposons de façon non exhaustive le matériel conçu par les enseignants eux-mêmes.



- Pages de dessin A4 avec une douzaine de codes-barres contenant une phrase d'au minimum 3 mots et d'au maximum 12 mots. Ces dessins ont leur pendant en langage écrit sur une autre page avec le même code-barres accolé (annexe 3). Ainsi, l'enfant peut écouter le texte parlé en regardant l'image ou la phrase écrite.

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ écouter la phrase préalablement enregistrée par l'enseignant ;
- ❖ la répéter et comparer sa prononciation à celle de l'enseignant ;
- ❖ chercher à identifier la phrase écrite à partir de ce qu'il aura entendu lors du scannage des codes-barres placés sur l'image ;
- ❖ lire la phrase et vérifier ensuite si sa prononciation convient en la comparant à celle de l'enseignant.

Nombre de ces exercices peuvent être effectués sans connaître certains, voire tous les mots utilisés. Cette façon de faire quasi phonétique permet à l'élève de s'engager dans la langue parlée et écrite avant de la maîtriser totalement.

- Cartes d'animaux et d'objets usuels de la collection de matériel didactique 'Père Castor' avec un code-barres sur la carte, ainsi que le même code-barres sur une carte représentant le mot écrit en script ou en attaché (annexe 4).

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ écouter le vocable relatif à l'image ;
- ❖ répéter le vocable ;
- ❖ comparer sa prononciation à celle de l'enseignant ;
- ❖ chercher le mot écrit relatif à l'image.

Ces exercices encouragent l'élève à acquérir des mots du vocabulaire courant de façon autonome et à repérer leur graphisme, peut-être sans y prêter garde. En effet, l'enfant voit le mot et l'entend dans le même temps, alors même qu'il ne sait parfois pas encore lire.

- Livre d'histoire fantaisiste (« La Sorcière du Parc Monceau ») avec code-barres accolé à chaque page de texte. Série de questions relatives à la compréhension de ce livre.

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ écouter et comprendre l'histoire tout en suivant le texte ou en regardant les images afférentes ;
- ❖ écouter et lire des questions relatives à chaque page de l'histoire ; inscrire la réponse sur la feuille de questions remise par l'enseignant.

Cet exercice encourage l'élève à se référer à un texte écrit pour découvrir la réponse souhaitée. En effet, pour donner la réponse écrite, l'enfant doit écouter et suivre des yeux plusieurs fois avec attention le paragraphe recelant l'information exigée pour trouver l'information écrite.

- Pages de phrases utiles à la reconnaissance de sons (distinction b/v ; on/ein/en) et syllabes données avec consigne 'babarisées' (annexe 5).

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ reconnaître et identifier des sons ;
- ❖ entourer la réponse choisie.

Ces pages de phrases de langage courant permettent à l'enfant d'entraîner seul l'identification de phonèmes. Cette application illustre l'individualisation possible des exercices praticables avec l'objet B.A.Bar, car pour les mêmes phrases, l'enseignant peut choisir de faire identifier des phonèmes différents en fonction des connaissances et difficultés propres à l'enfant. C'est d'ailleurs également une occasion de rendre l'élève plus indépendant dans son apprentissage, car il peut inscrire ses réponses sur la feuille d'exercices, l'effectuer en entier et, ensuite seulement, la faire contrôler par l'enseignant.

### **Matériel conçu par les enseignants au primaire**

En sus du matériel initialement remis, les enseignants ont étendu et individualisé l'utilisation de B.A.Bar en créant du matériel pédagogique utilisable avec cet outil. Dans quelques cas, du fait de possibilités supplémentaires d'utilisation de connaissances ou de compétences non exploitables autrement, des pages annexes ont été créées en vue de l'utilisation avec l'objet B.A.Bar.

- Grandes images 'babarisées'

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ reconnaître et identifier des vocables ;
- ❖ prononcer ces vocables ;
- ❖ lire et écrire ces mots.

Les grandes images reflètent un thème courant de la vie de l'enfant tel que l'école, l'espace familial ou encore les loisirs. Ces sujets sont généralement détaillés et commentés en classe. Ensuite, les élèves effectuent de façon individuelle diverses activités visant à l'acquisition du lexique nécessaire au recensement des différentes habitudes ainsi qu'à l'énumération des composantes de ce thème.

Prenons pour exemple la scène du petit déjeuner : l'enseignante détaille les objets posés sur la table, leur fonction (annexe 6) ; dans ce cas, elle a choisi une douzaine de mots-clés qu'elle souhaite que l'enfant apprenne lors de cette activité. Ces mots-clés sont reportés sur une feuille à part. Les élèves pourront répéter ce vocabulaire et le mettre en relation avec l'image présentée par ailleurs. A l'issue de cet exercice, ils connaissent le vocable, son écriture, sa signification et sa prononciation.

Un autre exercice vise à développer la compréhension de texte à partir d'une image 'babarisée' (annexe 7). Les enfants lisent ou écoutent la question posée. En observant l'image figurant sur la même feuille et à l'aide des commentaires consignés dans les codes-barres adjacents au texte, ils tentent de trouver la bonne réponse. Enfin, les élèves reportent la réponse à côté de la question.

➤ Pages de dessins et cartes de phrases y relatives à aligner face aux dessins

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ reconnaître et identifier de courtes phrases ;
- ❖ prononcer ces phrases ;
- ❖ mettre en relation les phrases écrites et les images les représentant ;
- ❖ écrire ces phrases.

Lors de cet exercice, l'enfant est invité à associer lui-même l'image et la phrase écrite, en prenant la carte réponse et en la plaçant face à l'illustration la représentant.

➤ Pages de mots appartenant à un champ sémantique commun

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ reconnaître et identifier des vocables ;
- ❖ prononcer ces vocables ;
- ❖ lire et écrire ces mots.

Même dans le cas où l'enseignant ne peut commenter ces pages peut-être déjà connues par les autres élèves, l'enfant peut identifier seul ces mots rassemblés selon un thème commun (annexe 6). Il reconnaît le mot à son illustration et peut retrouver sa transcription – à défaut de savoir la lire – en comparant l'écoute des vignettes à celle des mots écrits.

➤ Pages d'historiettes chronologiquement ordonnées

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ reconnaître et identifier de courtes phrases ;
- ❖ prononcer ces phrases ;
- ❖ mettre en relation les phrases écrites et les images les représentant ;
- ❖ écrire ces phrases.

Cet exercice présente des caractéristiques communes aux deux précédents, mais il engage en sus l'enfant à identifier, outre le sens des courtes phrases, l'ordre temporel d'un récit (annexe 8).

➤ Pages de chiffres à compléter dans l'ordre avec cartons afférents

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ reconnaître et identifier des chiffres ;
- ❖ prononcer le nom des chiffres ;
- ❖ mettre en relation les chiffres et leur nom écrit ;
- ❖ placer les chiffres dans un ordre donné.

➤ Petits livres d'histoires pour enfants

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ écouter une petite histoire illustrée ;
- ❖ comprendre de courtes phrases ;
- ❖ prononcer ces phrases ;
- ❖ écrire ces phrases.

Cette activité permet à l'enfant d'exercer seul l'écoute et la compréhension d'une histoire, alors même qu'il ne maîtrise que peu de mots en français. L'illustration visuelle permet de saisir le sens de l'intrigue tandis que le texte écrit est simultanément 'prononcé' par B.A.Bar. Les différents thèmes évoqués de l'historiette pourront ensuite être abordés en classe.

➤ Petits livres documentaires d'enfants

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ écouter et comprendre les phrases explicatives ;
- ❖ prononcer ces phrases ;
- ❖ mettre en relation les phrases écrites et les images les représentant ;
- ❖ insérer des mots dans les phrases 'à trous' et en vérifier la justesse.

Cet exercice engage l'enfant à repérer des mots paraissant dans les illustrations et à les insérer dans un texte 'à trous'.

➤ Glossaire de 450 cartes d'animaux et objets usuels du matériel didactique *Père Castor*, 'babarisées' recto verso, respectivement le dessin et l'écrit

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ écouter le vocable relatif à l'image ;
- ❖ répéter le vocable ;
- ❖ comparer sa prononciation à celle de l'enseignant ;
- ❖ chercher le mot écrit relatif à l'image ;
- ❖ écrire le mot.

Ces exercices encouragent l'élève à acquérir des mots du vocabulaire courant de façon autonome, à repérer leur graphisme et à les écrire de façon autonome. L'enfant peut apprendre le vocable, sa prononciation ; il peut même apprendre à l'écrire et à se corriger lui-même (cf. *Les élèves inventent une nouvelle application*, p. 41).

## Matériel conçu par les enseignants au secondaire

- Poèmes 'babarisés' phrase par phrase

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ reconnaître et identifier de courtes phrases ;
- ❖ prononcer ces phrases ;
- ❖ maîtriser l'intonation et la scansion propre au poème ;
- ❖ écrire ces phrases.

Cet exercice présente des caractéristiques communes aux précédents, mais il engage en sus l'élève à identifier et reproduire, outre le sens des courtes phrases, une forme déclamatoire propre à la langue française (annexe 9).

- Pages de mots ayant une caractéristique acoustique en commun, par exemple le son 'ein'

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ reconnaître et identifier des mots ;
- ❖ prononcer ces mots ;
- ❖ distinguer lors de l'écriture les phonèmes apparemment semblables de ces mots ;
- ❖ écrire ces mots.

Cet exercice incite l'élève à distinguer dans l'écriture les phonèmes acoustiquement semblables.

- Pages de tableaux ou de phrases incluant des mots ou locutions manquantes

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ reconnaître et identifier de courtes phrases ;
- ❖ prononcer ces phrases ;
- ❖ inclure les formes verbales manquantes et les écrire ;
- ❖ comparer leur production à celle dissimulée sous les codes-barres.

Cet exercice permet à l'élève d'élaborer de courtes formes verbales, voire des mots, de les écrire et d'en vérifier la justesse par l'écoute de l'enregistrement effectué par l'enseignant.

- Pages de mots relatifs à des dessins figurant sur le même support

L'enseignant peut engager l'élève à :

- ❖ reconnaître et identifier des mots ;
- ❖ prononcer ces mots ;
- ❖ mettre en relation les mots et les images les représentant ;
- ❖ écrire ces mots ;
- ❖ identifier des mots superflus.

Cet exercice conduit à effectuer un travail cognitif de deux natures à propos des mots écrits. L'élève peut identifier les mots correspondants à des images et exclure les intrus.

## Observations

Au terme de la première année d'élaboration de nouveau matériel, de contacts divers et fructueux avec les enseignants et les élèves et d'utilisations répétées de ce lecteur de codes-barres sonore et autonome – par sa maniabilité et sa totale indépendance par rapport à tout autre appareillage lors de son utilisation –, il nous a semblé peu pertinent d'effectuer une évaluation comparative de l'apport de B.A.Bar dans l'apprentissage de la langue française parmi des élèves en phase d'intégration dont les données de base sont si différentes (âge d'arrivée à Genève, scolarisation, environnement social et économique). Il nous a paru plus judicieux de recueillir les observations des enseignants relatives à l'apprentissage de la langue chez leurs élèves. Notre démarche a visé à établir si une approche didactique autorisant plus d'individualisation et de différenciation permettrait une amélioration dans l'apprentissage du français dans le cadre d'une classe de l'enseignement public.

Par ailleurs, il nous a semblé important de déterminer dans quelle mesure l'objet B.A.Bar pouvait être intégré en situation réelle – c'est à dire non expérimentale – par l'enseignant dans sa classe. Pour ce faire, les enseignants ayant participé à cette recherche une, voire deux années et désireux de poursuivre leur enseignement avec cet outil, ont été mis dans une situation autonome d'utilisation de l'objet B.A.Bar et la gestion de leurs activités leur a été intégralement confiée. Ce qui suit correspond donc à la prise en main individuelle par l'enseignant de l'objet B.A.Bar, sans que le chercheur lui ait donné des indications d'utilisation.

A l'issue de cette année de pratique autonome, les enseignants – trois enseignantes du primaire et deux enseignants du secondaire – se sont prêtés à un entretien semi-dirigé (cf. annexe 1, *Canevas de l'entretien de juin 2003*). Des questions d'ordre factuel étaient posées, visant à déterminer s'il existait des points communs dans l'utilisation de cet outillage, au-delà des objectifs personnels des enseignants. Ces questions ont été élaborées dans la perspective de cerner les situations pour lesquelles l'utilisation de B.A.Bar est la plus efficace, au-delà des priorités didactiques des enseignants comme des particularités propres aux élèves. Les points de vue des enseignants sont regroupés de façon synthétique afin de faciliter une vision globale de ces réponses, à condition bien sûr qu'ils soient similaires. Dans le cas contraire, nous indiquerons clairement en quoi consistent les divergences.

### **Le point de vue des enseignants**

#### **Mode d'utilisation de B.A.Bar**

C'est dès le début de l'année que les enseignants ont utilisé B.A.Bar, plus particulièrement avec les primo-arrivants non-francophones. Après les deux ou trois premières semaines de mise en train de la classe, tous les élèves l'utilisaient régulièrement.

L'un des critères principaux d'utilisation de B.A.Bar, c'est d'abord que l'élève soit non-francophone. C'est le cas de la grande majorité des élèves utilisant B.A.Bar. En second lieu, ce qu'on observe fréquemment, c'est que la proposition d'utilisation de l'objet B.A.Bar par les enseignants concerne des élèves dont le comportement dénote un certain repli sur soi<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Dans certains cas, le repli sur soi est tel que l'élève ne peut tout simplement pas rester en classe. C'est le cas dans une école où, en désespoir de cause, une mère d'élève a enregistré les mêmes mots que l'enseignante, dans

Une enseignante nous décrit une situation ainsi : « C'est une fillette de 5 ans très triste et refermée dans son monde intérieur. Elle répète, puis ensuite repart dans son monde ». Au CO, on observe que c'est auprès d'élèves durement éprouvés par la vie et affectés par ce qu'ils ont vécu dans un passé récent que ce comportement de repli ou de mutisme est particulièrement présent. Ainsi, le cas d'une jeune fille de 15 ans, « qui n'ose pas du tout s'exprimer en classe. Seule avec B.A.Bar, elle écoute et répète », comme le cas d'une autre jeune fille de 16 ans, que l'enseignant choisit également de laisser travailler seule avec B.A.Bar, du fait qu'à ce moment de leur migration, la socialisation est encore trop difficile. Cela permet à ces élèves de progresser, sans mettre en jeu leur vécu avec leurs camarades.

Une enseignante signale un élève de 10 ans chez qui elle avait remarqué un problème de prononciation. Travaillant à réduire ce problème avec B.A.Bar, cet élève a commencé à mieux construire ses phrases dans leur structure ; il positionne désormais la négation au bon endroit et met le verbe en place, en sus d'une amélioration de sa prononciation.

La conception du matériel permettant l'utilisation de B.A.Bar prend, dans une large mesure, la forme d'une adaptation à B.A.Bar du matériel existant de l'enseignant. C'est seulement dans le cas d'une enseignante, qui construit le matériel au fur et à mesure des leçons qu'elle dispense, qu'un matériel particulier a été créé pour B.A.Bar.

Bien qu'on puisse équiper l'objet B.A.Bar d'un casque et d'un micro, aucun enseignant ne l'a jamais proposé aux élèves, car si le volume est correctement réglé, le son ne dérange pas dans une salle de classe.

Quelle recommandation au DIP ? Au CO comme dans les degrés de la scolarité primaire, les enseignants estiment que deux B.A.Bar par structure d'accueil seraient nécessaires. L'un pourrait être affecté aux nouveaux arrivants, quand l'autre servirait à la consolidation des acquis du reste de la classe.

### **Fréquence d'utilisation**

La fréquence d'utilisation est diversifiée en fonction des enseignants. Pour l'un d'eux, l'utilisation est quotidienne et le temps dévolu à cette activité strictement minuté. Pour une autre, qui organise son travail par périodes, il est possible que B.A.Bar soit utilisé en fonction d'un thème donné tous les jours lors d'une période de deux semaines ; après cette période, il sera mis de côté pour deux semaines également. Le critère de la fréquence d'utilisation est donc fonction tout d'abord du mode de travail de l'enseignant en général, d'un problème particulier de l'élève (repli, mutisme) en second lieu.

En moyenne, c'est deux fois par semaine que les élèves travaillent avec B.A.Bar. La différence essentielle entre le CO et l'école primaire dans cette utilisation est le temps passé avec B.A.Bar. Au primaire, il s'agit de tranches de 10 minutes environ, alors qu'au CO, la période dure en général une vingtaine de minutes.

---

la langue maternelle de l'enfant toutefois, afin d'offrir à l'enfant apeuré une base de référence dans sa langue maternelle, ce qui lui a permis de s'acclimater à ce nouvel environnement.

## **Autres activités proposées par les enseignants**

Au matériel décrit jusqu'ici, il faut ajouter des activités nouvelles conçues par les enseignants et en interaction avec les élèves. Ces activités ont la particularité de requérir une forte participation des élèves dans la définition de ces activités. Il s'agit des activités suivantes :

- dictée à l'adulte : l'enfant dicte une ou plusieurs phrases que l'enseignant va écrire et enregistrer sur des codes-barres adjacents ;
- l'élève choisit ensuite des images illustrant les phrases qu'il a dictées ;
- ces courts récits sont transmis à d'autres élèves qui pourront les exercer ;
- mots croisés dont la définition simplifiée figure sur une feuille à part, et également dans un code-barres.

Une enseignante nous dit : « Avec B.A.Bar, c'est plus vivant, ils ont l'impression de mieux progresser ; ils aiment l'écrit, ils peuvent l'emporter à la maison, le montrer aux parents. »

## **Quand B.A.Bar est-il le plus utile ?**

Les enseignants du CO estiment que B.A.Bar est surtout utile lors de l'arrivée de l'élève à Genève, quand il ne sait pas du tout s'exprimer en français. Ensuite, il leur paraît préférable que l'élève participe aux cours et n'ait plus qu'une activité secondaire avec B.A.Bar. A ce titre, il leur semble que deux B.A.Bar par structure d'accueil seraient utiles lors de cette période d'intégration, pour autant que le nombre de primo-arrivants ne dépasse pas la moyenne habituelle des effectifs annuels.

Pour les enseignants du primaire, au vu de la variété des exercices possibles avec B.A.Bar, une année scolaire ne serait pas de trop pour exploiter cet appareil ! Comme c'est au primaire que les élèves apprennent à lire, après l'acquisition d'un vocabulaire de base, c'est l'acquisition fluide de la lecture qui est visée, ce à quoi B.A.Bar mène tout naturellement.

L'appareil est considéré comme un plus, du fait de la facilité d'utilisation par l'élève.

- « L'élève comprend tout de suite le fonctionnement de l'appareil et le sens de l'exercice. Il peut travailler seul, soit à son pupitre soit un peu à l'écart. »

Globalement, le bilan de l'activité avec B.A.Bar est reconnu comme positif.

- « Ça aide, c'est un plus. C'est attractif pour les enfants. C'est magique pour les enfants. Ils aiment que ce soit la voix de l'enseignante. »
- « Il y a toujours un décalage entre les élèves. Avec les petits livres, la lecture et le vocabulaire ont bien progressé. »

Les enseignantes remarquent une augmentation du vocabulaire et de l'utilisation de celui-ci.

- « Ils ont envie de faire des phrases » ; « cette activité facilite le passage aux exposés devant les camarades puis la tenue de conférences. Quand il y a un contrôle (c'est-à-dire lorsque l'enseignante évalue verbalement les acquisitions de l'un des élèves), les autres écoutent aussi. »
- « C'est un appareil intéressant. Je ne suis pas allée au bout des possibilités. Il est intégré dans mon enseignement, mais pas essentiel. » Auparavant, cette enseignante



utilisait le Lexidata<sup>13</sup>. « Le Lexidata, c'est trop difficile pour les petits, la manipulation est trop difficile, comme le magnétophone. B.A.Bar remplace les deux appareils (Lexidata et magnétophone), c'est plus plaisant pour les enfants. C'est ludique. Il y a maintenant une petite table avec B.A.Bar dessus. »

- B.A.Bar permet de réaliser une évaluation formative. « Je marque ce qu'ils savent faire », remarque une enseignante qui prend note des acquis de ses élèves.

En général, pour l'élève au Cycle d'orientation, c'est tant qu'il ne se sent pas intégré qu'il est prêt à utiliser et à profiter de B.A.Bar. Lorsqu'il commence à s'insérer au groupe de ses camarades, il ne veut pas se sentir discriminé en utilisant B.A.Bar. A contrario, lorsqu'un élève valorise l'étude et ne ressent que quelques lacunes dans un domaine, il souhaitera le perfectionner avec B.A.Bar, en autonomie et rapidement, afin de se mettre totalement 'à jour' par rapport à ses camarades.

### **Temps de préparation du matériel**

La conception du matériel 'babarisé' peut paraître lourde dans le cas d'une activité telle que l'imagier du Père Castor (450 items !).

- « Mais après, c'est un gain de temps pour l'élève. Il apprend plus vite du vocabulaire qu'il n'apprendrait pas ailleurs. Par exemple, dans le cadre d'un vocabulaire plus spécialisé, tel que l'outillage, ce vocabulaire ne serait peut-être pas introduit en classe car on reste dans des secteurs courants d'activités tels que la maison, l'école, le jardin. »
- « C'est un travail de préparation : fabriquer, évaluer sur quel support on peut placer la connaissance à acquérir. Il faut toujours évaluer si c'est faisable ou pas. »
- « Il ne faut pas faire trop de matériel au départ. Il faut créer à mesure des besoins. Quand il est intégré avec d'autres thèmes, c'est plus riche. »
- « C'est un travail de préparation, comme il y en a un pour le travail à l'ordinateur ou le choix de textes et d'exercices sur papier. »

### **Suggestions des enseignants**

#### **Langue d'origine des élèves**

« Les élèves allophones – qui continuent d'utiliser leur langue d'origine dans leur environnement familial et social – apprendront le français oral et écrit nécessaire à leur scolarité

---

<sup>13</sup> Le Lexidata® est un appareil de contrôle automatique fonctionnant sans énergie extérieure et permettant l'auto-correction des exercices abordés. Sur chaque fiche présente dans un livret, deux nombres (le no de groupe et le no de série) permettent de programmer l'appareil. Pendant son travail, l'enfant indique son choix de réponse en déplaçant le curseur correspondant à la question. Il doit choisir entre •, •• ou •••. Quand le groupe de 12 questions est joué : a) si les 12 questions sont exactes, Monsieur Lexi, le bonhomme Lexidata apparaît (signal visuel) et la cloche résonne (signal sonore). C'est gagné ! b) Si une ou plusieurs erreurs ont été commises, l'enfant doit refaire le groupe des questions pour déclencher enfin les signaux visuels et sonores. De toute manière, les réponses correctes figurent à la page 3 de la couverture du livret (consulté le 31 janvier 2006 in : <http://www.educdata.ca/2003/>).

avec d'autant plus d'efficacité que l'institution reconnaîtra et valorisera leurs savoirs langagiers » (*Objectifs d'apprentissage de l'école primaire genevoise. Clarifications épistémologiques* - Langues, p. 2)

Les enseignants proposent de disposer d'un contenu basique de B.A.Bar dans la langue d'origine des élèves, afin de permettre aux jeunes enfants, parfois très troublés lors de leur arrivée dans une classe, qui plus est francophone, de s'orienter dans le cadre de la classe, voire d'établir un lien entre l'école et la famille. Ce contenu consisterait principalement en de brèves injonctions telles que des directives relatives à l'organisation spatiale et temporelle de la classe, par exemple : « Maintenant, tu peux aller à la récréation », « chacun parle à son tour », « viens mettre tes pantoufles », « l'heure des mamans est presque là ». Outre ce vocabulaire de repérage, quelques activités, telles que des images commentées ou un petit livre illustré dont le contenu serait accessible tant dans la langue d'origine de l'élève qu'en français, pourraient jeter un pont entre la langue familiale et la langue de l'école et faciliter ainsi ce passage parfois très sensible dans l'insertion d'un primo-arrivant.

### **B.A.Bar comme messager de transition famille-école**

Des enregistrements dans la langue d'origine des enfants pour des questions simples de communication (« j'aimerais rencontrer tes parents », « viens t'asseoir », etc.) et même un glossaire bilingue (langue d'origine et français) pourraient aider certains enfants un peu trop intimidés ou déséquilibrés par l'école à s'insérer dans le système scolaire de façon plus harmonieuse. D'ailleurs, c'est ce qui s'est produit dans le cas d'un enfant désespéré de se retrouver seul sans sa mère en classe : quelques mots enregistrés par la mère et les autres enregistrés en français par l'enseignante ont permis à cet enfant d'être un peu rassuré, comme si B.A.Bar assurait la jonction, à la manière dont Winnicott a décrit l'effet d'un objet transitionnel : « L'objet transitionnel (...) l'aide à rétablir une certaine continuité menacée par la séparation avec la mère. » (Winnicott, 1971).

### **Nouveaux enseignants en classe d'accueil**

Pour les enseignants débutants, un matériel de base 'babarisé' déjà préparé pourrait être utile. En cas d'afflux important d'enfants non-francophones ou de niveaux très différents, ce matériel permettrait des dépannages et donnerait une marge de sécurité lors d'un trop-plein de sollicitations par les élèves.

### **Ateliers B.A.Bar**

Lors de la seconde année de cette période d'expérimentation, les enseignantes du primaire ont effectué quelques périodes de travail en commun d'environ une heure et demie, au cours desquelles elles échangeaient des idées, remarques et commentaires à propos des travaux conduits dans leurs classes avec l'objet B.A.Bar. Ces ateliers se sont révélés fructueux et encourageants pour l'élaboration de nouvelles activités et les enseignantes considèrent que la tenue d'ateliers, de l'ordre d'une fois par trimestre, serait bienvenue. Dans le contexte actuel de 'rénovation' de l'école genevoise, l'échange autour des pratiques est reconnu comme un stimulant dynamique au métier d'enseignant : « Car c'est aussi cela, la rénovation : la fin de l'enseignant 'seul maître à bord après Dieu' » (Dumont, 1998).

## Le point de vue des élèves

L'un des objectifs principaux de la rénovation du primaire insiste sur l'importance de la place de « l'élève au centre du projet éducatif ». Il nous semble intéressant de connaître le point de vue des principaux bénéficiaires de la technologie B.A.Bar.

### Au primaire

Chez les élèves du primaire, c'est en groupe-classe d'une dizaine d'enfants chaque fois que ceux-ci ont répondu à quelques questions.

- « Une façon d'apprendre vite, car j'ai une faute seulement<sup>14</sup>. J'ai appris comment l'écrire. Avec B.A.Bar, j'ai appris à le prononcer juste. Je passais sur le code et enregistrerais et recommençais. J'épelais et j'écrivais. On peut bien écouter, ça circule bien et on apprend aussi à écrire. »

Pour Ronaldo<sup>15</sup>, l'activité B.A.Bar vise à l'efficacité. On apprend à lire, écrire et prononcer et c'est vite terminé.

- « Je sais pas, j'apprends des mots, c'est bon. J'enregistre et compare avec Michèle [la maîtresse] et recommence quand ça ne va pas. J'aime pas travailler comme ça, mais c'est mieux pour 'prononcier'. »

Pour Pedro, B.A.Bar sert à apprendre le vocabulaire et à corriger la prononciation des mots qu'il lit. Apparemment, 'prononcer' ne figure pas encore dans le lexique actuel de B.A.Bar !

- « C'est bien. Il y a une différence, on s'écoute. Pour la prononciation. »

La petite Mélissa nous explique qu'en comparant son enregistrement à celui de l'enseignant, elle entend la différence de prononciation et peut répéter l'exercice jusqu'à parvenir à une certaine similarité entre les deux enregistrements.

- « C'est bien. 15 minutes, c'est trop long. Mais après quelques jours, on a oublié. Il faut répéter. »

Cette jeune fille évoque la durée de l'activité – nous avons vu qu'il est préférable de travailler par tranches de 10 minutes, à cet âge tout au moins – ainsi que le fait que pour consolider cet acquis, il sera nécessaire de recommencer après quelques jours.

- « Avec B.A.Bar, c'est plus facile, parce que quand on le lit, c'est plus difficile. On prononce avec B.A.Bar et après tu peux écouter. »

Pour Alfredo qui a de la peine à déchiffrer, B.A.Bar facilite l'accès à la lecture. En prononçant les mots lors de l'écoute, l'enfant associe les sons à l'écrit et est ainsi guidé par la phonation vers la lecture.

- « Quand je sais pas j'appuie. Je n'aime pas m'écouter. »

Pour Kevin, un enfant plutôt timide, B.A.Bar a pour fonction de répondre aux questions auxquelles il ne sait pas répondre. Il n'aime pas l'activité d'auto-enregistrement ; c'est un élève peu sûr de lui qui attend souvent des marques d'approbation du maître.

- « Avec B.A.Bar, c'est plus facile pour enregistrer. »

---

<sup>14</sup> L'élève fait référence aux dix mots qu'il était chargé d'apprendre ce matin-là.

<sup>15</sup> Tous les prénoms utilisés dans ce document sont fictifs.

Sonia a des difficultés en lecture et elle n'aime pas écouter ses enregistrements. Pourtant, elle épelle les mots à apprendre en les enregistrant, puis les écrit en les écoutant. Elle fait partie de ces élèves qui vont au-delà de la consigne donnée initialement par le maître d'apprendre à nommer les objets figurant sur les images.

### **Au Cycle d'orientation**

Les remarques rapportées ci-après ont été recueillies lors d'interviews semi-collectives au Cycle d'orientation : les élèves se prêtaient à un mini-entretien deux par deux. Voici quelques-unes de leurs réflexions.

- « Je trouve bien, par exemple je ne connais pas 'les palmes' et ça me fait apprendre les mots. Ça aide à entendre la prononciation. Ça permet de travailler seul. »

Pour cette discrète jeune fille âgée de 14 ans et totalement non-francophone à son arrivée à Genève, nous apprenons que le fait de travailler seule, en dépit d'une apparente impossibilité à communiquer avec ses pairs, car elle était alors la seule véritable non-francophone de la classe, n'est pas associé à un sentiment d'exclusion. C'est plutôt une mise en confiance par l'écoute de la voix de l'enseignant et celle de son propre enregistrement qui l'ont encouragée à prendre la parole dans le groupe-classe.

- « Je pense que c'est bien, quand tu parles, tu lis, tu écoutes, tu vois les fautes, après tu corriges mieux. »

Par sa remarque, ce jeune homme âgé de 15 ans et depuis deux ans à Genève – qui sait lire et écrire en turc mais éprouve de grandes difficultés d'élocution et élide ou saute des mots en lisant – nous explique que le fait de voir et d'écouter les mots en simultanément l'engage à noter ce qu'il a tendance à escamoter : les terminaisons et parfois même certains mots en entier. B.A.Bar l'aide à 'freiner' la lecture peut-être trop rapide par rapport à son élocution et lui permet d'observer par lui-même ce travers.

- « Je parle d'une manière et j'entends que c'est pas comme ça : le 'ou/ü', le 'e', le 'r' ».

Cette jeune fille de 14 ans et demi, qui a quelques connaissances de français acquises lors de vacances en Suisse, réside depuis trois mois à Genève. La prononciation des voyelles, comme d'ailleurs celle du 'r', étant différentes dans sa langue d'origine (le portugais), elle entend cette différence lors des exercices pratiqués avec B.A.Bar.

- « C'est difficile avec les liaisons, et avec 'billes' ; je savais pas ce que c'est, alors je disais 'bile' ».

Cette autre jeune fille qui s'exprime assez bien, avec toutefois un léger accent allemand, est âgée de 15 ans et vit depuis neuf mois à Genève. Ses observations illustrent parfaitement la place que les jeunes adolescents attribuent à l'objet B.A.Bar. Lorsqu'ils peuvent s'exprimer suffisamment bien en français pour converser avec leurs camarades et prendre la parole en classe, B.A.Bar ne sert plus qu'à améliorer quelques lacunes, en l'occurrence la prononciation de certains mots – tels que bille – qu'elle ne connaissait pas.

- « C'est pratique, des mots qu'on comprend pas, on peut le dire, ça apprend à prononcer. »

Ce garçon de 13 ans, depuis plus d'un an et demi à Genève, sait lire et comprend ce qu'il lit. Par contre, il n'aime pas qu'on remarque sa prononciation un peu approximative, surtout devant ses pairs. Dans son cas, il est particulièrement judicieux de lui faire travailler la lecture de mots ou de phrases seul, car il entend très bien ce qui n'est pas correctement articulé : par exemple 'bado' pour 'bateau' ; 'esskieur' pour 'skieur', etc.

## Indications à l'utilisation de B.A.Bar pour l'enseignement des langues

Le point de départ des activités effectuées avait pour objectif l'apprentissage de la langue, la prononciation et l'approfondissement du vocabulaire, principalement :

- répétition des vocables ;
- repérage et mise en relation de mots écrits, de sons et d'images ;
- graphie des mots.

L'atteinte de ces objectifs nous paraît évaluable le plus correctement par les enseignants et par les élèves. Par ailleurs, suite aux échanges conduits avec les enseignants et les élèves, ainsi qu'en fonction de diverses observations effectuées lors des essais ou des moments d'apprentissage, certaines indications nous paraissent généralisables lors de la conclusion de cette phase d'exploration de ce nouveau matériel didactique. Ces indications concernent aussi bien des réserves que des avantages relatifs aux applications de B.A.Bar dans le cadre scolaire.

### Les réserves

#### **Brève initiation indispensable aux enseignants**

Dès les premiers pas de cette recherche, une réserve assez générale à l'enthousiasme généré par l'objet B.A.Bar a émergé des entretiens avec les enseignants. Cette technologie – qui reprend si exactement le timbre de la voix – peut susciter une réticence de la part des enseignants, comme si elle pouvait remettre en cause l'importance et la place primordiale de l'enseignant. Les quelques remarques émises en ce sens par les enseignants nous indiquent qu'il est essentiel d'aborder cette question spontanément et de mettre en avant l'aspect inerte de cet appareil, qui ne peut être utile qu'en tant que prolongement de l'action et de la méthode de l'enseignant.

L'une des questions essentielles à traiter lors de la 'mise en main' d'un objet B.A.Bar à un enseignant, est l'importance de l'acquisition manuelle de l'appareil (appuyer sur la touche en continu en parlant, s'assurer que la lampe témoin de l'enregistrement s'allume). Par ailleurs, la compréhension pratique de la valeur spatiale des codes-barres (18 mm x 5 mm), c'est à dire la place qui leur est nécessaire sur un support donné, est également d'une grande importance pour une utilisation aisée et agréable de l'appareil.

Lors de ce temps d'entraînement, il est nécessaire de prévoir également des exemples à travailler avec l'enseignant. En effet, dans les cas où l'utilisation manuelle a été minimisée ou absente, comme lors d'une mise au courant trop succincte de l'importance des espaces à ménager entre les codes-barres, les enseignants en question ont éprouvé des difficultés à utiliser B.A.Bar ou ont utilisé ses possibilités de façon seulement partielle. Au vu de la simplicité de l'objet B.A.Bar, les explications semblent superflues. Pourtant, elles sont indispensables et leur économie serait une erreur stratégique, car ces quelques repères permettent à l'enseignant d'aborder cette nouvelle activité avec aisance. Par conséquent, il est utile et nécessaire de consacrer cette heure et demie d'entraînement à l'apprentissage de l'appareil et à la création d'exercices 'babarisés'.

Les enseignants se sont prêtés à ce temps d'entraînement sans réticences, d'autant plus que l'exercice préparait une situation réelle qu'ils allaient proposer aux élèves. Ainsi, il ne s'agissait pas d'un exercice blanc, qu'ils auraient pu considérer comme du temps gaspillé, mais d'une production utilisable sur-le-champ.

### **Phénomène de la captation**

« Le problème qui semble central est celui de savoir dans quelle mesure un utilisateur 'colle' à l'interface. On appellera cela le phénomène de 'la captation'. Certains éléments peuvent la favoriser, d'autres la perturber. » (Pochon, 1995, p. 2)

En règle générale, les enseignants constatent à l'égard de B.A.Bar une analogie dans la façon habituelle qu'a l'élève d'aborder une tâche. Les élèves qui sont généralement plutôt à l'aise prennent cette technologie en main avec assurance, tandis que les réservés se font plus discrets. Pourtant, certains élèves, trop timides en classe pour oser s'exprimer, prennent confiance en eux grâce au feed-back autonome qu'ils ont sur leurs performances dans le domaine de la locution et du repérage de mots. Pour la plupart des élèves, à l'exception des petits 'repêchages de mots' qu'ils pouvaient effectuer en-dehors du temps d'apprentissage proprement dit avec B.A.Bar, le travail avec l'objet B.A.Bar était considéré comme une récompense à laquelle ils avaient droit pour un temps donné exclusivement.

### **Les avantages**

Les 'effets' de l'utilisation régulière de l'objet B.A.Bar consignés ci-après ont été relevés par les enseignants eux-mêmes. En effet, ce sont eux qui ont été à même de constater au mieux les différences observées chez les élèves, du fait du contact étroit entretenu avec ceux-ci et de l'expérience qu'ils ont de l'enseignement.

### **Enrichissement du vocabulaire**

Au primaire, les enseignants remarquent que les élèves ayant travaillé régulièrement avec l'objet B.A.Bar affichent un vocabulaire actif et passif plus étendu que des élèves n'ayant pas travaillé avec l'objet B.A.Bar. En effet, ils ont plus de mots à leur disposition et se servent du glossaire auditif comme d'un dictionnaire pour trouver les mots qui leur manquent. Cette action de rechercher les mots n'est en général pas constatée à cet âge et dans des situations semblables par les enseignants. Par ailleurs, ces deux phénomènes, l'accroissement du vocabulaire actif et passif ainsi que la recherche du 'mot juste', sont liés.

### **Meilleure adaptation des tâches par l'enseignant**

Lors de la préparation des exercices, l'enseignant peut finement évaluer le degré de difficulté de la tâche exigée, car il peut se mettre lui-même en situation d'exercer l'activité demandée. Notamment en ce qui concerne les exercices de prononciation, l'enseignant perçoit objectivement la complexité de la tâche et peut adapter les exercices à un degré raisonnable d'exigence, c'est-à-dire à un niveau auquel ses propres compétences langagières lui permettent d'accéder.

## **Apprentissage de la lecture**

Pour les enfants ne sachant pas lire, B.A.Bar aide l'assimilation de l'écrit au vocable. En effet, avec cet outil, l'écrit et l'image sont dotés d'une troisième dimension : l'audition. Comme la même étiquette répète toujours le même mot, la vision de l'objet, le mot écrit et le son correspondants prennent sens simultanément, même pour un élève totalement non-francophone et ne sachant pas lire. En comparaison avec l'enregistreur, qui requiert un rembobinage, ce qui éloigne temporairement l'attention portée à l'objet, B.A.Bar est un appareil qui, au contraire, ne cesse de 'pointer' en direction de l'objet d'intérêt. C'est en désignant l'objet ou le mot avec B.A.Bar qu'on entend son signifiant auditif.

Cette mise en relation du vocable à l'écrit est un effet particulièrement intéressant dans le cadre du secondaire, pour les raisons que nous avons énoncées plus haut (cf. *Caractéristiques des élèves migrants au secondaire*).

## **Différenciation**

Cet instrument permet une individualisation des exercices proposés à l'élève. Tout en conservant la même situation – une place à un bureau particulier – il est possible de faire travailler des élèves sur des matières ou chapitres différents à tour de rôle. En quelques minutes, un enseignant peut 'programmer' des exercices relatifs à une difficulté particulière de l'enfant ou simplement lui faire suivre le programme à son rythme.

## **Autocorrection**

L'ajustement audition-émission effectué par l'élève avec B.A.Bar constitue une forme d'autocorrection spécialement adaptée à la question de la prononciation. En effet, B.A.Bar retransmet les enregistrements par la reproduction numérique – donc de façon très fidèle à la phonation propre à l'élève. De plus, les fonctions d'écoute et d'écho sont utilisables sans limitation du nombre de répétitions. Ce circuit en vase clos permet ainsi à l'élève de se perfectionner sans passer par une étape corrective par l'enseignant ; il peut s'entraîner seul en devenant son propre correcteur.

## **Encouragement à l'autonomie**

Comme l'apprentissage avec cet appareil se déroule de façon individuelle et autonome, cet avantage peut être révélateur dans les cas où l'enfant a besoin d'être soutenu et encadré par l'enseignant dans ses apprentissages : le cas de Lucien – dix ans – qui se sentait isolé lorsqu'on l'attelait à une activité avec B.A.Bar reflète l'attitude générale de cet enfant face à l'environnement scolaire, car il souhaite que ses actions soient personnellement contrôlées par l'enseignant. C'est l'occasion de l'encourager à développer une certaine autonomie, tout en respectant son besoin de réconfort.

## Un glossaire à portée de voix !

L'exemple suivant d'utilisation de B.A.Bar est issu d'une classe dans laquelle l'objet B.A.Bar a été totalement adopté. En effet, dans cette classe, les élèves utilisent quotidiennement cet appareil pour la lecture de petits livres, pour l'apprentissage régulier de nouveaux mots de vocabulaire et pour la mise en relation – dans des 'textes à trous' – de mots manquants (figurés toutefois par une représentation imagée) avec le mot écrit.

Lors de cette expérimentation, c'est-à-dire lors de la seconde année de notre recherche, l'enseignante a proposé aux élèves d'apprendre des mots selon certains critères, de façon très réglementée, contrôlée et régulière.

Matériel :

- 450 cartes 'babarisées' du glossaire du Père Castor. Le glossaire est constitué d'une série de mots issus du vocabulaire de base indispensable. Les codes-barres sont apposés des deux côtés (image et mot) de la carte, les deux codes-barres renfermant le même vocable.
- Une petite minuterie de cuisine.
- Un petit pupitre quelconque, libre d'objets, sur lequel les élèves peuvent poser les cartes à étudier.
- Un grand cahier A4 dans lequel l'enseignante écrit les 10 mots que l'élève va étudier et dont elle va contrôler et noter l'acquisition par la suite.

### Méthode d'utilisation

L'enseignante montre à l'enfant les cartes côté recto (image) ; si l'enfant ne sait pas nommer correctement l'objet représenté, la carte est choisie pour être apprise. Arrivé à dix cartes, l'enfant a un quart d'heure pour s'entraîner à apprendre ces mots. Il est assis à un petit bureau et une minuterie (qu'il a initialement le droit de remonter lui-même !) lui indique le temps restant à sa disposition. Ensuite, immédiatement ou un peu plus tard, l'enseignante va l'interroger sur les mots qu'il est supposé avoir appris.

Les enfants se prêtent très volontiers à cet apprentissage, ils aiment ce rituel, sont fiers d'être interrogés, de remonter la minuterie, de paraître au petit bureau et de figurer dans le cahier qui sert de registre à cette activité.

### Observation

A l'issue de cette période, cette enseignante, forte d'une trentaine d'années d'expérience en classe d'accueil, a remarqué que les élèves ont un vocabulaire actif et passif plus développé que ce qu'elle a pu observer auprès de ses volées précédentes. Les élèves ayant travaillé avec B.A.Bar utilisent plus souvent des mots recherchés, c'est-à-dire des qualificatifs précis (*orchidée* pour *fleur*, *raton-laveur* pour *animal*, p. ex.), qu'au besoin ils vont rechercher dans le glossaire lorsqu'ils ne savent comment le nommer. Et cela, que le mot recherché ait été ou non étudié à l'aide de B.A.Bar auparavant. Cette recherche active d'information dans le dictionnaire vocal que constitue le glossaire 'babarisé' du Père Castor est une attitude active envers le savoir qui est particulièrement remarquable et que nous tenons à souligner ici.



## **Un cas particulier : les élèves inventent une nouvelle application**

### ***B.A.Bar comme correcteur d'orthographe ou quand l'élève dépasse les attentes du maître !***

Tandis que cette activité dans son ensemble est bien intégrée au déroulement quotidien de la classe, certains élèves ont l'idée de 'dicter à B.A.Bar' l'épellation du mot qu'ils sont en train d'étudier. Par exemple, pour le mot 'violon', ils dictent les lettres v-i-o-l-o-n dans la mémoire à court terme de l'appareil, c'est-à-dire dans la fonction rappelée par le code 'écho' (cf. p. 9). Ensuite, ils essaient d'écrire le mot 'violon' en ne regardant que la représentation imagée du mot (dessin). Une fois le mot écrit de mémoire, les élèves écoutent leur dictée pour corriger ensuite eux-mêmes l'écriture qu'ils en ont faite ! Ils développent ainsi une nouvelle application très pertinente des possibilités de l'appareil. Cette exploitation des fonctions de B.A.Bar les a fortement motivés à renouveler cette activité, ce qui s'est révélé plutôt bénéfique pour leur orthographe.

## **Pourquoi B.A.Bar est-il aussi facilement intégré ?**

Quelques aspects secondaires à l'activité effectuée avec B.A.Bar, tant du point de vue des enseignants que de celui des élèves, nous incitent à les grouper comme des facteurs facilitant l'intégration de B.A.Bar dans le cadre scolaire.

- L'utilisation de la voix de l'enseignant dans l'appareil en fait un objet familier, intégré au groupe-classe visible et reconnu par l'élève. L'élève peut ressentir cette activité comme un 'moment privilégié' avec l'enseignant, par le truchement de sa voix.
- La relative brièveté d'utilisation de l'objet B.A.Bar permet de conserver l'aspect ludique de cette activité, qui peut être interrompue sans dommage et reprise immédiatement.
- L'utilisation de supports semblables au matériel scolaire habituel tels que livres d'enfants, cartes de couleurs, pages de dessins avec légende, textes brefs, permet d'associer B.A.Bar au cadre scolaire, tant pour l'élève que pour le maître.
- La simplicité d'utilisation tant du point de vue de l'encodeur (le maître) que de l'utilisateur (l'élève) permet d'intégrer B.A.Bar sans effort particulier ni connaissances informatiques. Une fois le principe acquis, il est aussi simple que l'utilisation d'un téléphone.

## Conclusions

### **Cadre d'utilisation**

#### **Classes d'accueil**

L'utilisation de B.A.Bar en classe d'accueil s'avère justifiée. L'intégration de la dimension phonique à la méthode et au matériel de travail existants a semblé peu coûteuse aux enseignants en temps de préparation et rapidement maniable au vu de l'effet engendré. Les tâches produites peuvent être exploitées par un nombre non limité d'élèves, vu la simplicité avec laquelle il est possible de conserver les enregistrements en mémoire, voire même de les transmettre à d'autres enseignants.

#### **Appropriation de l'appareil**

Quel que soit l'âge des élèves, l'utilisation technique de B.A.Bar, vu l'extrême simplicité des fonctions, n'a jamais présenté de difficulté. Au contraire, les élèves ont inventé à leur propre initiative – dans une classe d'accueil du primaire – une utilisation inédite leur permettant d'apprendre à orthographier correctement les mots étudiés. Ils ont ainsi complexifié de leur propre chef la tâche proposée.

#### **Disposition des élèves à l'égard de l'apprentissage avec l'objet B.A.Bar**

L'apparente simplicité de l'appareil confère à l'élève un rôle de 'connaisseur' en quelques instants. De plus, les mots et textes étant enregistrés par l'enseignant même de l'élève, celui-ci s'en trouve gratifié, comme si l'enseignant s'adressait personnellement à lui. Enfin, lorsque l'élève s'enregistre et s'écoute, nous avons pu remarquer son contentement et sa fierté.

### **Apports spécifiques de B.A.Bar pour l'apprentissage de la langue**

#### **Fonctionnement**

L'objet B.A.Bar est une nouvelle technologie qui invite à une situation d'apprentissage autocorrective, lors de laquelle l'élève peut écouter la prononciation de mots ou de phrases enregistrés par l'enseignant, qu'il peut répéter et enregistrer et dont il peut comparer lui-même la justesse. L'apprenant est mobilisé dans ses deux canaux de perception, tant visuel qu'auditif.

#### **Autocorrection**

L'élève écoute sa prononciation et peut la rectifier lui-même en fonction de l'enregistrement effectué par l'enseignant sur les codes-barres, codes lus précisément par l'appareil B.A.Bar. L'ajustement effectué par l'élève constitue une forme d'autocorrection spécialement adaptée à la question de la prononciation.

## **Autonomie**

La découverte de nouveaux mots et locutions ainsi que la répétition des vocables peuvent être effectuées de façon individuelle par l'élève dans le cadre et l'horaire scolaires. L'élève peut choisir lui-même ce qu'il veut étudier, en fonction de ses intérêts et de ses besoins. L'individualisation de son travail est rendue possible du fait de l'instantanéité du mode question-réponse dont B.A.Bar est pourvu.

## **Utilisation complexe d'un matériel commun**

L'utilisation d'un même support peut être explorée en fonction des capacités des élèves de plusieurs manières. Des contenus d'une complexité variable peuvent être introduits à l'aide de codes-barres distincts afin que chacun puisse étudier à son rythme. Par exemple, sur une planche représentant une plante, l'élève pourra lire le nom de la fleur, ses différentes composantes ou encore le fonctionnement spécifique de ses composantes, toutes indications relatives à la même planche, que l'enfant découvrira à son rythme, en fonction de ses propres connaissances et besoins.

## **Augmentation du vocabulaire actif et passif**

Dans les deux ordres d'enseignement, les enseignants ont noté des progrès notables dans l'enrichissement du vocabulaire, dans l'attitude de recherche active lors de mots précis manquants (attitude inexistante auparavant) et dans la construction des phrases.

## **Différenciation possible**

La simplicité d'encodage et d'utilisation permet à l'enseignant de préparer des tâches spécialement adaptées aux besoins d'un élève en particulier en peu de temps. Par ailleurs, tout matériel 'babarisé' est utilisable par plusieurs élèves et transmissible à d'autres enseignants.

## **Elèves peu ou pas scolaires**

L'autonomie dans l'apprentissage de la langue est un critère important pour les jeunes en mal d'estime de soi. Avec B.A.Bar, ils peuvent exercer seuls leur instruction en étant responsables de la qualité de leur travail et de l'expertise de leur jugement, tant dans l'appropriation que dans la prononciation des locutions enregistrées. Pour les adolescents, souvent assez soucieux de leur image, cet appareil permet de se corriger sans témoin ni critique.

En dépit de graves problèmes de socialisation, qui les rendent parfois difficiles à intégrer dans le cursus scolaire, certains élèves, mutiques par ailleurs, ont pourtant pu progresser avec B.A.Bar, tant dans la prononciation que dans l'acquisition de nouveaux termes, grâce à l'aspect autonome de cette démarche.

## **Ouverture vers les relations familles-écoles**

L'un des corollaires inattendus de cette recherche a été l'ouverture vers la famille constituée par l'objet B.A.Bar. Dans la perspective d'éventuelles généralisations de cette utilisation, les enseignants suggèrent la création d'un glossaire à l'intention des parents dans leur langue

d'origine, afin de pouvoir communiquer avec eux sur des thèmes simples. Cette perspective est née de l'expérience réalisée avec un élève incapable de rester en classe par trop-plein d'anxiété et sentiment d'insécurité ; en conséquence, la mère de l'enfant a enregistré dans sa langue une série de mots également enregistrés (en français toutefois) par l'enseignante ; conforté par un environnement auditif familial, l'enfant rasséréiné s'est ensuite facilement adapté à la vie en classe. Outre l'aspect 'salvateur' de cette méthode, celle-ci nous a suggéré l'utilisation d'un glossaire bilingue, incitant les élèves à adopter la nouvelle langue lors de l'apprentissage de nouveaux termes ou locutions, sans oublier l'ancrage dans leur langue d'origine.

## Développement récent

### **2005 : Extension du projet B.A.Bar dans les classes ordinaires**

Lors du bilan effectué à l'issue des trois années d'expérimentation de la technologie B.A.Bar dans les classes d'accueil, les concepteurs du projet ont exprimé le souhait d'étendre le champ d'utilisation de la technologie B.A.Bar à des classes ordinaires du canton. Pour ce faire, une période de pré-test permettant d'évaluer divers aspects de l'introduction de la technologie B.A.Bar dans une salle de classe ordinaire était nécessaire.

Nous souhaitons relater ici les principales conclusions observées lors de cette période.

#### **Enseignants engagés dans la recherche**

Suite à une présentation générale de la technologie B.A.Bar à l'ensemble des enseignants d'une école, quatre de ceux-ci se sont portés volontaires pour la période portant de février à juin 2005. Une cinquième enseignante, absente lors de la présentation générale mais informée par le maître principal et très motivée, s'est engagée en juin.

Il s'agit de deux enseignantes titulaires chacune d'une classe de 6P et se partageant leur matériel, d'un enseignant d'une classe à double degré 1E-2E et encore d'une enseignante généraliste non titulaire (GNT). A ceux-ci, trois semaines avant la fin de l'année scolaire, s'est jointe la titulaire d'une classe de 1P.

#### **Champs didactiques d'application de la technologie B.A.Bar**

Les domaines d'application de la technologie B.A.Bar ont été l'enseignement de l'allemand pour les deux enseignantes de 6P. Pour le premier cycle, c'est l'enseignement du français et de la lecture, ainsi que la lecture de nombres et l'écriture qui ont bénéficié de l'apport de l'objet B.A.Bar.

## Le point de vue des enseignants

« Pour apprécier les effets à long terme d'une innovation, il faut aussi s'interroger sur la nature des besoins auxquels elle permet de répondre. En l'absence d'une relation explicite entre des besoins partagés par les principaux acteurs et certains bénéfices associés au changement, il est illusoire d'espérer voir le changement se diffuser au-delà d'un cercle étroit d'innovateurs enthousiastes. » (Depover, 2003, p. 64)

A l'issue de la période test, nous avons mené un entretien individuel avec chacun des enseignants (cf. annexe 2, *Canevas de l'entretien de juin 2005*). Ils ont eu ainsi la possibilité de s'exprimer aussi bien sur leur approche de la technologie B.A.Bar que sur ce qu'ils avaient pu observer chez leurs élèves et ce qu'ils ont pu retirer de façon globale de cette expérience. Les thèmes que nous avons abordés avec eux sont les suivants :

- L'utilisation de l'objet et la création de matériel par l'enseignant : ce qu'ils pensent de l'objet B.A.Bar, la fréquence d'utilisation, les obstacles, si le matériel a été difficile à préparer, s'ils auraient souhaité plus d'aide pour la confection du matériel, s'il y a eu des difficultés au début et si actuellement, la manipulation et l'étiquetage des objets à 'babariser' leur posent problème.
- L'utilisation de l'objet par l'élève : est-ce qu'ils ont eu des difficultés lors de l'utilisation de l'appareil, quelles fonctions et à quelle fréquence ont-ils utilisé l'appareil ; est-ce que tous les élèves ont travaillé avec B.A.Bar, étaient-ils enthousiastes, combien de temps travaillaient-ils en moyenne.
- Les bénéfices de cette utilisation : est-ce que le travail avec B.A.Bar offre des avantages, est-ce valable pour tous les élèves ; quels progrès ont-ils pu remarquer lors du travail avec B.A.Bar, est-ce attribuable à cette méthode, y a-t-il des activités qu'ils n'auraient pas pu faire sans B.A.Bar.
- Les difficultés : est-ce que le travail avec B.A.Bar a des désavantages, lesquels ; est-ce valable pour tous les élèves, quelle est la particularité de ces élèves.
- Sentiment global : est-ce que les enseignants souhaiteraient travailler à nouveau avec B.A.Bar, quel serait le nombre idéal de B.A.Bar par classe, qu'est-ce qu'ils envisageraient de travailler avec B.A.Bar et enfin, est-ce qu'ils recommanderaient l'utilisation de B.A.Bar à des collègues.

Voici la synthèse de leurs commentaires à ces questions.

## Intérêt

La manipulation de l'appareil a l'avantage de rendre l'élève actif lors de l'utilisation, peut-être davantage que dans un cadre dans lequel l'élève est uniquement réceptif.

B.A.Bar est un objet original, qui offre un aspect ludique et permet l'approche de notions d'une manière novatrice, non traditionnelle. Ces différents aspects mobilisent la curiosité et l'intérêt de l'enfant.

## **Préparation**

La manipulation de l'appareil et l'étiquetage des objets à 'babariser' n'ont posé aucun problème. Les enseignants estiment que le matériel n'est pas difficile à préparer et qu'on peut même tout simplement adapter le matériel pédagogique existant. Parfois, c'est le tri du matériel à 'babariser' qui paraît long, mais les enseignants préfèrent préparer leur matériel eux-mêmes (cf. *Matériel préparé à disposition*, p. 49), même si quelques exemples sont bienvenus. Le fait que le matériel soit exploitable par d'autres enseignants et des multitudes d'élèves a été encore peu exploité lors de cette étude pilote, à l'exception des enseignantes de 6P qui se sont transmis réciproquement leur matériel et leurs enregistrements.

Le temps d'enregistrement des séquences auditives est à ajouter à la préparation du matériel didactique. Ce temps est un moment d'attention privilégié, qui permet de jauger la complexité des exercices exigés des élèves, ce que l'enseignant expérimente en personne, lors de la réécoute de son enregistrement.

Le temps global de préparation est comparable à celui d'un autre matériel pédagogique. Le matériel ainsi préparé peut être transmis à d'autres enseignants et à de multiples élèves.

## **Particularités du travail avec B.A.Bar**

La qualité du son est excellente et retransmet fidèlement le timbre et les inflexions de la voix de chacun des locuteurs. De ce fait, lors du travail oral, les activités faites avec B.A.Bar se révèlent particulièrement précises et efficaces.

L'activité du livre conçu et 'prononcé' page par page par les élèves a été suivie avec enthousiasme par chacun. Il est difficile d'envisager que les élèves auraient pu être aussi motivés sans la perspective d'enregistrer ensuite eux-mêmes leurs créations (annexe 10).

Le travail d'apprentissage effectué avec B.A.Bar décharge l'enseignant d'une tâche correctrice répétitive et stimule chez l'élève lui-même la concentration nécessaire pour effectuer la tâche demandée de façon autonome.

## **Bénéfices de l'utilisation de B.A.Bar**

### **L'autonomie de l'élève**

L'autonomie de l'élève dans ses apprentissages, du fait qu'il travaille à son gré et peut revenir en arrière en fonction de ses besoins, est particulièrement mentionnée par les enseignants. Le fait de travailler à son rythme et de s'auto-corriger motive l'élève qui est ainsi plus concentré dans son travail.

Cette même autonomie permet aux enseignants de se consacrer plus pleinement aux autres élèves de la classe durant l'utilisation de B.A.Bar par l'un ou plusieurs des élèves de cette classe. En 6P, un élève peut facilement travailler avec B.A.Bar pendant au moins dix minutes sans avoir besoin de l'adulte, ce qui permet à l'enseignant de travailler à ce moment-là oralement avec d'autres élèves, le groupe-classe étant alors réduit à un plus petit effectif. Les enseignantes de 6P comparent l'utilisation de B.A.Bar à un labo de langues modulable, en soulignant l'importance de l'intonation qui retient l'attention de l'élève et qu'il tente d'imiter.

## **Le travail à la carte**

Le travail à la carte possible avec B.A.Bar permet de vérifier un exercice, d'étudier un domaine dans lequel l'enfant a plus de difficultés. Même sans savoir lire, l'élève est indépendant lorsqu'il utilise B.A.Bar. Il peut apprendre du vocabulaire, écouter des textes et approcher la lecture de façon ludique, sans être soutenu par l'enseignant. L'interactivité de cette technologie favorisant la correspondance entre le son et l'image est considérée par les enseignants comme un avantage précieux par rapport à un livre pour l'apprentissage de la lecture. A comparer avec le Lexidata, l'utilisation de B.A.Bar est nettement plus simple, la confection des exercices aussi.

## **La concentration**

La concentration engendrée par cet appareillage est mentionnée comme l'un des principaux avantages de B.A.Bar par une enseignante ayant en charge des élèves difficiles. Pour la GNT qui a souvent affaire à des élèves dont le comportement en classe prétérite les acquisitions, c'est spécialement pour les enfants qui ont un problème de concentration que B.A.Bar est un plus. Ceux-ci sont captés par la voix émise par l'appareil et gratifiés par l'écoute de leur propre enregistrement. Ils sont très demandeurs pour cette activité et travaillent avec B.A.Bar aussi longtemps qu'un autre élève.

## **Simplicité de l'utilisation**

Les élèves assimilent très facilement le mécanisme de la mise en service et du scannage des codes-barres lors de l'utilisation de l'appareil. Ainsi, ils se sont révélés tout à fait indépendants lors de cette activité. A tel point qu'ils ont rapidement conçu eux-mêmes des modes d'utilisation<sup>16</sup> leur permettant essentiellement de travailler à plusieurs (cf. *Travail à deux* ci-dessous).

## **En allemand**

En allemand, les élèves sont surpris de pouvoir établir une correspondance entre le travail qu'ils effectuent avec B.A.Bar et le cours habituel. En effet, l'aspect ludique du travail avec B.A.Bar masque l'importance de ce qu'ils effectuent lors de cette activité ; ils apprennent sans s'en rendre compte.

## **Progrès observés lors du travail avec B.A.Bar**

L'intérêt pour l'apprentissage de la lecture est particulièrement remarqué par les enseignants des petits degrés qui relèvent des progrès notables en lecture et en reconnaissance de mots et de nombres.

---

<sup>16</sup> « Oui, deux voire plus. Pour la lecture des histoires, ils étaient à plusieurs ; pour faire les histoires aussi à deux et très souvent ils étaient à deux pour le jeu des chiffres, donc un enfant pour écouter, pour faire le jeu en fait ; essayer de trouver ensemble quelle est l'étiquette à poser sur le chiffre et ça fonctionne... Disons que j'ai vu plus de couples d'enfants que d'enfants individuels » relate une enseignante.

Des synergies entre enfants dissemblables qui d'ordinaire ne communiquent ni ne jouent ensemble se sont produites à l'occasion de la confection de livrets illustrés (texte, illustrations et enregistrement), les élèves s'associant spontanément dans le but de réaliser leur projet.

Un enseignant relève l'amélioration de la prononciation chez un élève francophone. A la limite de la compréhension en début d'année, sa diction a évolué favorablement au fil des exercices poursuivis pendant l'année.

En 6P, les élèves se mettent à travailler d'office, sans avoir besoin d'être stimulé par l'enseignante. Le fait d'écouter sa voix et de répéter ensuite les engage à se donner vraiment de la peine ; ils articulent beaucoup mieux et prennent la peine de tout prononcer au lieu d'élider les mots comme lors d'une comptine vidée de sens.

Les mots appris avec B.A.Bar sont restitués avec exactement la même intonation que l'enseignante par les élèves. Par ailleurs, si les élèves ne se souviennent pas d'un mot mais se souviennent que celui-ci se trouve dans B.A.Bar, ils y font référence, engageant leur camarade ou l'enseignante à le rechercher dans celui-ci (cf. *Un glossaire à portée de voix !*, p. 40).

## **Mode d'utilisation**

### **Fonctions utilisées**

Pour les petits degrés, les fonctions de lecture, de repérage, ainsi que l'enregistrement de textes suite à l'élaboration d'une histoire dessinée et écrite par les élèves eux-mêmes ont été exploitées.

Les élèves des grands degrés ont utilisé la fonction d'écoute de l'appareil et l'ont enrichie en composant une activité à deux lors de laquelle un élève montre une image à son camarade et lui demande de nommer l'objet présenté. Ensuite, les deux camarades vérifient l'hypothèse énoncée en écoutant l'enregistrement de l'enseignante.

### **Fréquence d'utilisation**

Tous les élèves ont travaillé avec B.A.Bar, mais la fréquence d'utilisation est proportionnelle à la place attribuée par l'enseignant à cette technologie.

Pour les enseignants des petits degrés, B.A.Bar a rarement été négligé. Les appareils ont été exploités à 80% du temps scolaire, tant lors de l'accueil que durant les heures de cours. Dans ces classes, B.A.Bar se trouve pratiquement en libre service et c'est chaque jour que les élèves ont utilisé cet objet, par tranches de dix minutes au minimum chaque fois. Quelques élèves, 'mordus' de B.A.Bar, l'utilisent dès qu'il est disponible. Dans ce cas, ils l'emploient jusqu'à 3 ou 4 fois par jour.

Dans les plus grands degrés, comme le temps imparti à cette activité était moindre et que tous les élèves devaient disposer du même temps de travail avec B.A.Bar, la fréquence d'utilisation a été en moyenne d'une à deux fois par semaine, de 5 à 10 minutes par élève.



## **Organisation du travail avec B.A.Bar**

Comme pour toute autre activité, l'élève ne peut travailler avec B.A.Bar dans le chahut complet. L'activité en elle-même ne crée pas de nuisance sonore.

La préparation du matériel contraint l'enseignant à anticiper ce qu'il veut voir étudié par les élèves.

S'il n'y a qu'un seul B.A.Bar dans la classe, les autres élèves ont tendance à écouter ce que fait leur camarade, ce qui reflète d'ailleurs d'une attention soutenue envers le contenu de B.A.Bar.

## **Quelles matières peut-on travailler avec B.A.Bar ?**

Les enseignants des petits degrés et la GNT envisagent principalement l'étude du français avec B.A.Bar. La lecture, la compréhension de textes et l'expression verbale se prêtent particulièrement bien au travail avec B.A.Bar. Par ailleurs, ils pensent à des applications telles que la numération et la lecture de consignes en mathématique, facilitant ainsi l'approche de cette matière parfois ardue en raison de difficultés de déchiffrement.

Une enseignante d'un petit degré a conçu pour ses élèves des activités de reconnaissance de minéraux identifiables avec B.A.Bar ainsi que la création d'historiettes écrites et illustrées visuellement (dessins) et vocalement (textes enregistrés) par les élèves eux-mêmes.

En général, les enseignants voient peu de limites dans les exploitations possibles de B.A.Bar en classe. Après le français et les mathématiques, ils pensent à la poésie, à l'environnement et aux chansons.

Pour les enseignantes de 6P, c'est essentiellement l'allemand qu'elles aimeraient enseigner avec B.A.Bar. Comme pour le français dans les petits degrés, la prononciation lors de la lecture ou de l'expression verbale, ainsi que la compréhension de textes allemands sont envisagés.

## **Matériel préparé à disposition**

En général, les enseignants préfèrent préparer leur matériel eux-mêmes. Ils aiment choisir leur champ didactique et la manière de l'aborder. Ils accueilleraient favorablement du matériel préparé, pour autant que celui-ci ne constitue pas une obligation d'utilisation, mais représente plutôt des suggestions d'utilisation ou de travaux possibles avec B.A.Bar. Les enseignants sont pourtant d'avis que la mise à disposition de matériel de base, de quelques jeux, basiques également, pourrait être bienvenue sans être indispensable.

De fait, les enseignants souhaitent réutiliser le matériel déjà préparé par leurs soins. Par ailleurs, une enseignante trouverait judicieux d'avoir à sa disposition des exercices particuliers de prononciation relatifs à la langue allemande !

## **Nombre idéal de B.A.Bar par classe**

Pour les petits degrés et l'enseignement spécialisé, les enseignants estiment que deux B.A.Bar par classe sont suffisants.

Dans les grands degrés, la dynamique de travail par demi-classes est appréciée par les enseignants, qui recommandent un nombre de B.A.Bar correspondant à la moitié de l'effectif d'une classe, soit environ dix à douze B.A.Bar.

## **Attraits spécifiques liés à l'utilisation de B.A.Bar**

### **Personnalisation des activités**

Outre la personnalisation des activités que l'enseignant peut effectuer pour chaque élève, les petits recueils créés et animés auditivement par les élèves sont une source de satisfaction et d'enrichissement de l'estime de soi, du fait qu'ils peuvent transmettre le recueil à leurs camarades et le leur faire écouter.

### **Travail à deux**

Tous degrés confondus, les élèves s'installent volontiers spontanément à deux pour travailler, de façon interactive et complémentaire, avec B.A.Bar. Il est à noter que lors de cette activité, les élèves sont toujours très concentrés et 'à leur tâche'.

### **Travail par demi-groupes**

Les élèves peuvent travailler par demi-groupes simultanément. Les uns approfondissent avec B.A.Bar des notions déjà abordées avec l'enseignant, tandis que celui-ci peut se consacrer à quelques élèves pour reprendre quelques aspects théoriques de son enseignement.

### **Enthousiasme des élèves**

Les élèves sont enthousiastes lors du travail avec B.A.Bar. Une enseignante ayant utilisé B.A.Bar pour l'allemand ajoute que l'entrain des élèves est suscité plus par le mode de travail que par la matière enseignée : « C'est plus 'On va faire du B.A.Bar' que 'On va faire de l'allemand' ».

### **Enthousiasme des enseignants**

Quel que soit le degré et la classe envisagée pour l'année suivante, les enseignants sont unanimes à vouloir travailler avec B.A.Bar (voire même l'acquérir à leur propres frais). Souvent, les enseignants en ont déjà parlé à leurs collègues. Dans la plupart des cas, ces derniers sont intéressés et souhaitent déjà travailler avec ce matériel.

## **Quelques témoignages**

« Coller un code-barres et puis..., c'est quand même simple. »

« C'est un objet qui est original, parce qu'il a un côté ludique, et qui permet d'approcher des notions, d'entrer en matière d'une manière différente que les manières traditionnelles, et qui peut, justement, plus mobiliser l'intérêt de l'enfant. »

« Les enfants travaillent l'écriture, la lecture, en fait sans s'en rendre compte. »

« Ce que je trouve bien, c'est que l'enfant a de la manipulation à faire, il n'est pas seulement planté devant un écran. »

« Ils étaient enthousiastes parce qu'ils voyaient plutôt ça sous la forme ludique et presque à se demander à quoi ça servait – ils voient tellement l'allemand comme un monstre, une montagne – alors là, c'est vrai qu'ils se disaient 'Mais comment c'est possible, comment c'est concevable, d'avoir quelque chose qu'on n'aime pas avec un matériel à utiliser qui est sympa ?' »

« Je ne pense pas qu'eux (les élèves) se rendent forcément compte de tout ce qu'ils apprennent en utilisant le B.A.Bar. »

## **En bref**

Le mode d'utilisation de B.A.Bar est différent selon les degrés et les enseignants. Dans une classe, B.A.Bar est un partenaire permanent, présent à tous les moments de la journée. Dans une autre, c'est à des activités spécifiques orientées sur l'enseignement d'une matière que B.A.Bar est attribué. Dans une autre encore, cet outil prend part à de nombreuses activités et permet, entre autres, la conception d'écrits illustrés et auditifs, transmissibles à leurs camarades. Dans une dernière classe enfin, l'utilisation de B.A.Bar avec des élèves présentant quelques problèmes comportementaux ouvre des possibilités en matière de soutien pédagogique. Unaniment, les enseignants considèrent que c'est un bon outil et souhaitent poursuivre l'activité. ■

## Références bibliographiques

- Arbiol S. (2004). *Multimodalité et enseignement multimédia*. Consulté le 17 février 2006 in : <http://langues.ups-tlse.fr/Arbiol/Recherche/Multimodalite.htm>
- Jaffard E., Claverie B., Andrieu B. (1998). *Cerveau et mémoires. Bergson, Ribot et la neuropsychologie*. Ed. Osiris.
- Chevalier B. (1997). *Méthodes pour apprendre*. Paris : Nathan. Consulté le 31 janvier 2006 in : Arbiol S. (2004). *Multimodalité et enseignement multimédia* : <http://langues.ups-tlse.fr/Arbiol/Recherche/Multimodalite.htm>
- Cornuéjols M. (2001). *Sens du mot, sens de l'image*. Ed. L'Harmattan.
- Denis M. (1975). *Représentation imagée et activité de mémorisation*. Monographies françaises de psychologie No 32, Paris : Ed. Centre national de la recherche scientifique.
- Depover C. (2003). « Présent et futur d'un dispositif innovant » in *Technologie et innovation en pédagogie*. Collection Perspectives en éducation et formation. Ed. De Boeck.
- Direction de l'enseignement primaire (2000). « Les objectifs d'apprentissage de l'école primaire genevoise. Approche didactique en vigueur - Français ». Août 2000, p. 5. Genève : DIP.
- Dumont B. (1998). « Une école en innovation » in *L'Ecole*, No 10. Genève : DIP.
- Gomila C. (2000). « Le fait autonymique dans le discours didactique : comment des enseignants et leurs élèves qui apprennent à lire, parlent du langage ». Communication lors du colloque organisé par le SYLED, Université-Paris III - Sorbonne Nouvelle.
- Henin J. (1993). *Apprendre à penser - Penser pour apprendre*. Consulté le 15 février 2006 in : <http://www.restode.cfwb.be/download/infoped/info6d.pdf>
- La Garanderie A. (1982). *Les profils pédagogiques - Discerner les aptitudes scolaires*. Collection Paidoguides, Le Centurion, mars.
- Lieury A. (1992). *La mémoire*. Liège : Ed. Mardaga.
- Merckling N. (2002). « L'école genevoise : une fabuleuse mosaïque » in *L'Ecole*, No 27. Genève : DIP.
- Nicolas S. (2002). *La mémoire*. Paris : Ed. Dunod.
- Noir D. (2003). Consulté le 12 février 2006 in : <http://www.invention.ch/patents/modemploi.htm>
- Peraya D. (1996). *Entendre, voir, comprendre - Des mécanismes perceptifs aux mécanismes cognitifs*. Consulté le 31 janvier 2006 in : <http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/staf13/mod-1/perception/st13-1-1-96.html>.
- Perret J.-F., Collaud G., Gurtner J.-L. (1998). *Transmettre des connaissances à l'aide d'un hypermédia : expérimentation d'un dispositif pour l'enseignement de la psychologie pédagogique*, avec la coll. de P.-F. Coen, D. Rueger. Fribourg : Université, Centre NTE IRDP 29562.
- Pochon L.-O., Favre A. (1995). « EAO et apprentissage » in : *La Lettre, Feuille de réflexion et d'information sur l'EAO*, No 5, mai. <http://www.abord-ch.org/lettre5.htm>.
- Rey-Debove J. (1997). *Le métalangage*. Paris : Le Robert (2<sup>e</sup> édition : 1997, p. 79, Colin/Masson).
- Springer S.-P., Deutsch G. (2000). *Cerveau gauche, cerveau droit. A la lumière des neurosciences*. Ed. De Boeck Université.
- Winnicott D.W. (1971). *Jeu et réalité. L'espace potentiel*. Paris : Gallimard NRF, Connaissance de l'Inconscient.

## Annexes

### Annexe 1. Canevas de l'entretien de juin 2003

- Quand, par rapport au début de l'année, avez-vous commencé à travailler avec les élèves avec B.A.Bar ?
- Avec combien d'élèves avez-vous travaillé ?
- Quelles étaient les particularités de ces élèves (non-francophones, problèmes de comportement, autistes, asociaux) ?
- A quelle fréquence avez-vous travaillé avec les élèves ?
- Quel était le critère de la fréquence ?
- Avez-vous utilisé du matériel existant ou était-ce du matériel spécialement pour B.A.Bar ?
- Quel matériel (liste) ?
- Combien d'élèves ?
- Quel bilan ?
- Quelle évaluation possible ?
- Quelle recommandation (qu'a appris l'enseignant-e en le faisant qu'il aurait été utile de savoir dès le départ) ?
- Pour l'année en cours, quand avez-vous commencé l'activité ?
- Avec quels élèves ?
- Combien étaient-ils ?
- Est-ce une surcharge de travail ?
- Est-ce que c'est un 'plus' ?
- Est-ce que vous recommanderiez l'acquisition de ce matériel au DIP ?

### Annexe 2. Canevas de l'entretien de juin 2005

#### Utilisation de l'objet et création de matériel par l'enseignant

- Globalement, qu'est-ce que vous pensez de l'objet B.A.Bar ?
- Est-ce que vous avez pu l'utiliser aussi souvent que vous le souhaitiez ?
- Quels ont été les obstacles ?
- Est-ce qu'il vous semble que le matériel était difficile à préparer ?
- Est-ce que vous auriez souhaité plus d'aide pour la confection du matériel ?
- Est-ce que la manipulation de l'appareil a été difficile au début ?
- Est-ce que la manipulation et l'étiquetage des objets à 'babariser' vous posent problème actuellement ?

### **Utilisation de l'objet par l'élève**

- Est-ce que les élèves ont eu des difficultés lors de l'utilisation de l'appareil ?
- Si oui, pour quelle fonction ?
- Quelles fonctions ont-ils utilisés ? (Ecoute de la voix de l'enseignant, enregistrement autonome, écho ?)
- Quelle a été la fréquence d'utilisation de l'appareil ?
- Une fois par jour, semaine, quinzaine ?
- Est-ce que tous les élèves ont travaillé avec B.A.Bar ?
- Est-ce que les élèves étaient enthousiastes ou est-ce qu'ils rechignaient à travailler avec B.A.Bar ?
- Combien de temps ont-ils travaillé avec B.A.Bar ?
- En moyenne, le plus longtemps, le moins longtemps ?

### **Bénéfices de cette utilisation**

- Est-ce que le travail avec B.A.Bar offre des avantages ?
- Lesquels ?
- Est-ce valable pour tous les élèves ou pour quelques-uns seulement ?
- Quelle est la particularité de ces élèves ?
- Quels progrès avez-vous pu remarquer lors du travail avec B.A.Bar ?
- Est-ce que vous pensez que certains progrès sont attribuables au travail avec B.A.Bar ?
- Est-ce qu'il y a des activités que vous avez pu faire lors du travail avec B.A.Bar que vous n'auriez pas pu faire sans B.A.Bar ?

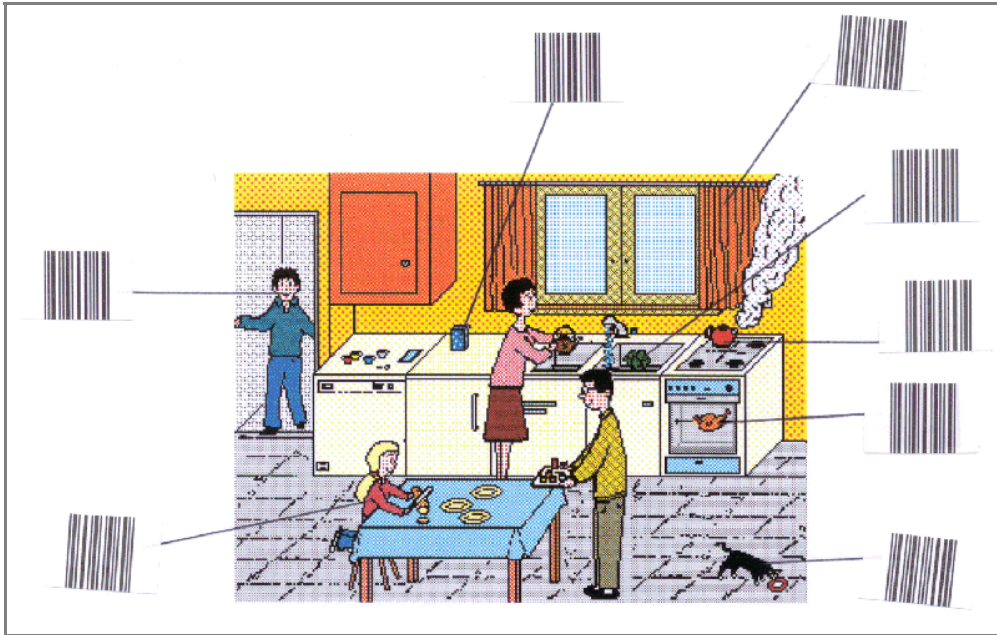
### **Difficultés**

- Est-ce que le travail avec B.A.Bar a des désavantages ?
- Lesquels ?
- Est-ce valable pour tous les élèves ou pour quelques-uns seulement ?
- Quelle est la particularité de ces élèves ?

### **Sentiment global**

- Est-ce que vous souhaiteriez travailler à nouveau avec B.A.Bar ?
- A votre avis, quel serait le nombre idéal de B.A.Bar par classe ?
- Qu'est-ce que vous envisageriez de travailler avec B.A.Bar ?
- Est-ce que vous recommanderiez à des collègues l'utilisation de B.A.Bar ?

### Annexe 3. « Dans la cuisine »



#### Dans la cuisine

Le poulet grille dans le four



Le chat lappe le lait dans sa soucoupe



Les rideaux sont bruns



L'eau bout dans la bouilloire rouge



Il faut laver la salade avant de la manger



La petite fille coupe le pain avec impatience, elle a très faim !



Hum, qu'est-ce que nous mangeons aujourd'hui, du poulet ?

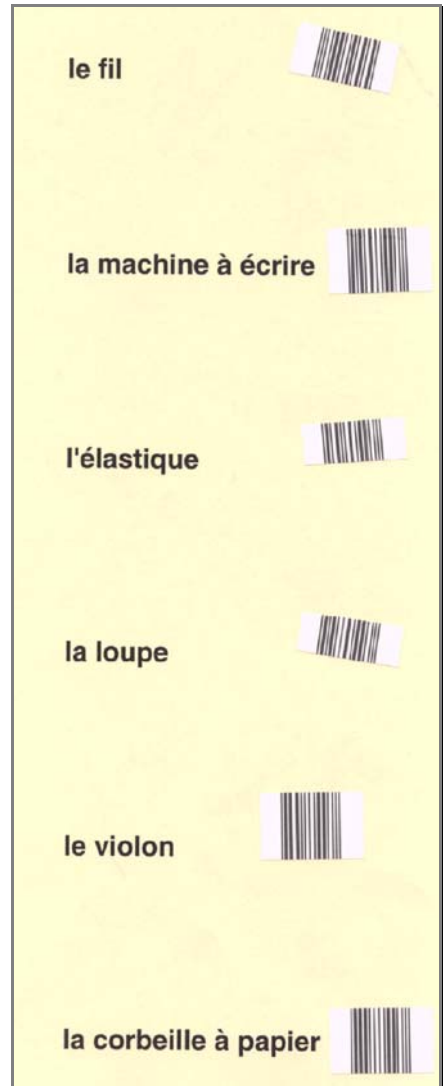


La brique de lait est bleue





## Annexe 4. Imagier « Père Castor »














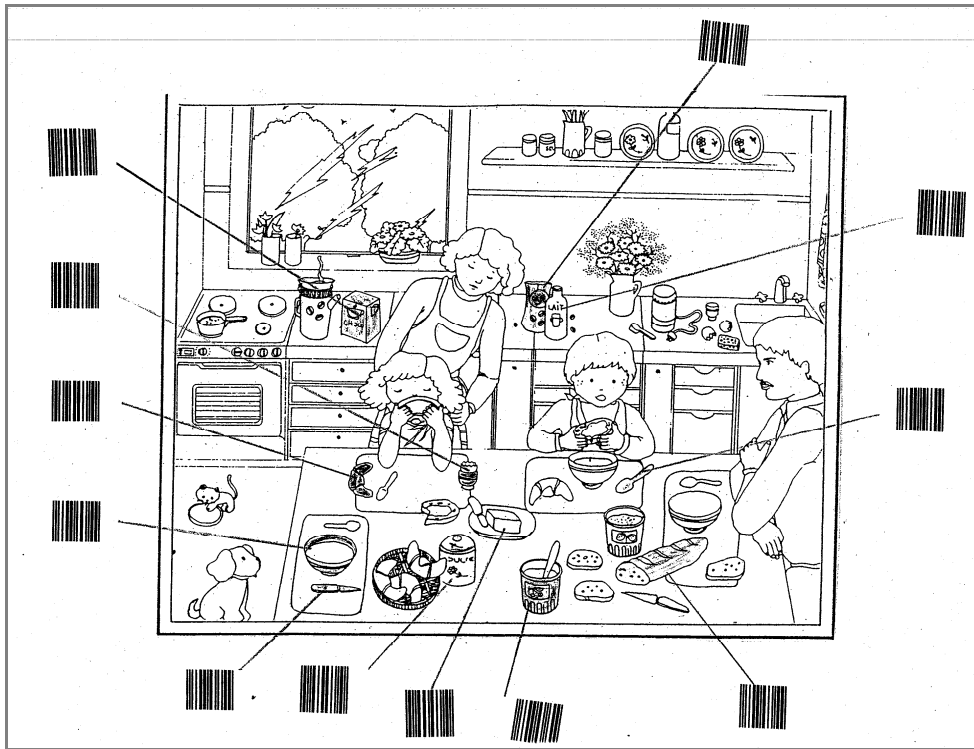
## Annexe 5. Repérage d'un son

**Entoure le mot dans la phrase avec le son V au tout début du mot .**





- ⊗ Et voilà, j 'ai fini mon travail! 
- ⊗ Viens, nous avons beaucoup de choses à faire! 
- ⊗ Pourquoi ne donnes-tu pas de viande à ton chat? 
- ⊗ Le vert, c 'est du bleu et du jaune! 
- ⊗ Le dernier jour d 'école de la semaine, c 'est un vendredi! 
- ⊗ Derrière la vitre, on peut contempler les montagnes. 
- ⊗ Depuis ma maison, je peux voir la mer. 
- ⊗ Non, je n 'aime pas les raviolis, c 'est trop vite mangé! 
- ⊗ Ne prends pas ton manteau, il n 'y a pas de vent aujourd 'hui. 


## Annexe 6. « Le petit déjeuner »





le petit déjeuner


le pain 


le pot de confiture 


le bol 


le couteau 


la cuillère 


le beurre 


le croissant 

le sucre 

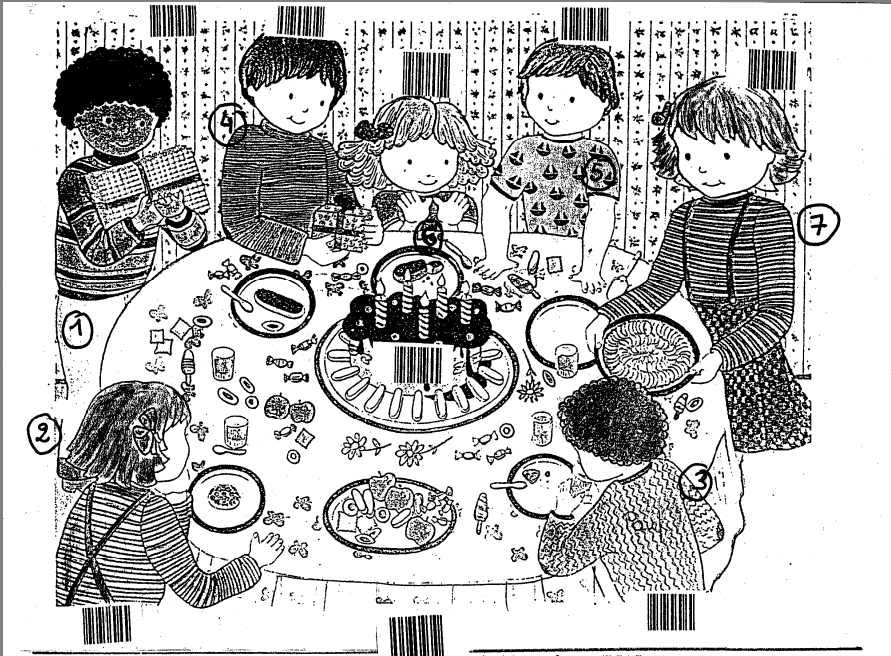
l'œuf à la coque 

le lait 

le café 

le chocolat 

## Annexe 7. « L'anniversaire »



1 Il boit du sirop : c'est

2 Elle apporte une tarte aux pommes :

3 C'est lui qui offre le plus gros cadeau :

4 Elle est assise entre David et Yann

5 C'est la jumelle de Sarah

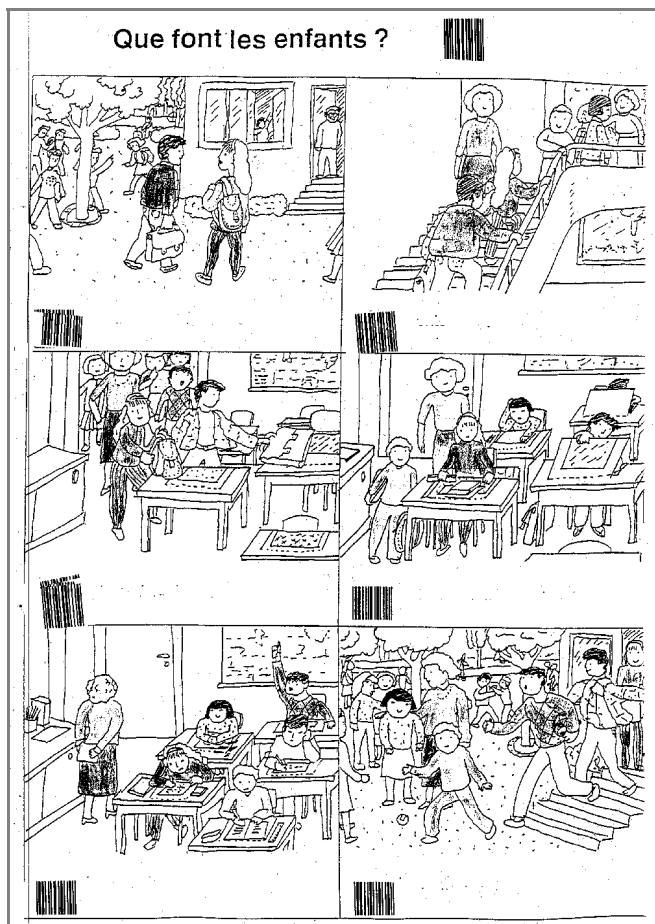
6 Il a un pull avec des bateaux :

7 Il porte un petit cadeau :

8 Compte les bougies

Il y a 7 enfants : Paul, Sarah, Katia, Yves, David,  
Lise, Yann


## Annexe 8. « Que font les enfants ? »




Remets les phrases dans l'ordre chronologique de l'histoire.

- Ils entrent dans la classe.
- Ils montent en classe.
- Ils s'intallent à leur pupitre.
- Les enfants vont à l'école.
- Ils vont à la récréation.
- Ils travaillent.

**Annexe 9. « Le Pélican »**

**LE PELICAN** 


Le Capitaine Jonathan

Etant âgé de dix-huit ans 

Capture un jour un pélican

Dans une île d'Extrême-orient,


Le pélican de Jonathan

Au matin, pond un œuf tout blanc 

Et il en sort un pélican


Lui ressemblant étonnamment.


Et ce deuxième pélican

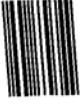
Pond, à son tour, un œuf tout blanc 

D'où sort, inévitablement

Un autre, qui en fait autant.

Cela peut durer pendant très longtemps 

Si l'on ne fait pas d'omelette avant. 

 **ROBERT DESNOS**

## Annexe 10. Dessins d'enfants

