

12

*l'école nouvelle  
française*

LABORATOIRE DES SCIENCES  
DE L'ÉDUCATION - A 420

UNIVERSITÉ PARIS 8

2, rue de la Liberté

93526 SAINT-DENIS CEDEX



LA  
DOCUMENTATION  
DANS  
L'ÉDUCATION  
NOUVELLE

LES PRESSES D'ILE DE FRANCE



*Les documents sont recueillis...*

*Le travail commence.*

(Ph. 105)

# PLAN

Introduction : La Transmission des connaissances .....	p. 2
par R. COUSINET	
La Documentation dans l'École Nouvelle .....	p. 8
par M. SAVIGNY	
L'Utilisation du Livre .....	p. 12
par M. de VALS	
Le Document dans les Sciences Naturelles .....	p. 15
par B. JANNIN	
Le Document et l'Étude du Milieu .....	p. 23
par S. DE FROMENT	
Les Arènes de Nîmes	} Textes d'Enfants..... p. 26
Le Pont du Gard.	
Les Gradins du Théâtre d'Orange.	
Impressions du Stage .....	p. 29
par M. STEINMETZ	
Conclusion .....	p. 32
par R. COUSINET	

# LA DOCUMENTATION DANS L'ÉDUCATION NOUVELLE

« Nous donnons, dans notre enseignement, une préférence marquée pour la formation de l'esprit, aux méthodes d'enquête ou de redécouverte, à la méthode historique, quand elle est praticable, parce qu'elles obligent à partir du fait, du document, au lieu de retrouver ceux-ci comme instruments de vérification et de contrôle, aux termes d'une pensée dogmatique et déductive. »

Charles BRUNOLD.

## LA TRANSMISSION DES CONNAISSANCES

Une génération donnée, dans la société, possède un certain nombre de *notions* ou *connaissances* qu'elle a acquises par différents moyens, et qui sont une sorte de réduction du *savoir* possédé à la même époque par les savants spécialisés (physiciens, historiens, grammairiens). On estime tout naturellement que ces connaissances ne doivent pas se perdre, mais qu'elles doivent être transmises à la génération suivante qui les utilisera comme une sorte de fondation sur laquelle elle bâtira un édifice nouveau dont une autre génération se servira à son tour, l'humanité pouvant espérer de cette manière un progrès indéfini.

Pour cette transmission, qui courrait beaucoup de risques si elle

était faite au hasard, sans plan, au gré d'initiatives individuelles plus ou moins habiles, plus ou moins bien disposées, la division du travail a fait naître et développer peu à peu un organe transmetteur spécialisé, qui est l'école. C'est l'école, et, à l'intérieur de l'école, le maître qui est chargé de transmettre d'une autre génération, de celle à laquelle il appartient lui-même, le *bagage* de connaissances qu'elle possède à la génération suivante, constituée par ses élèves.

Ainsi que nous venons de le dire, ces connaissances qui sont, en gros, celles de tout le monde, ont été demandées par les maîtres aux savants spécialistes, et à l'aide d'un travail technique auquel ont participé des pédagogues, des éducateurs, des auteurs de manuels scolaires, arrangés, clarifiés, simplifiés (sans que ces mots désignent des opérations nettement définies), pour être rendues assimilables à l'esprit des écoliers.

Ce travail d'accommodation est variable suivant l'âge des écoliers et de plus en plus discret, de plus en plus réduit à mesure qu'ils avancent en âge. Déjà aux adolescents qui préparent le baccalauréat, aux jeunes gens qui se présentent à l'entrée des grandes écoles, on offre les conceptions des savants, les connaissances telles que ceux-ci les possèdent.

Ces connaissances, que leurs futurs successeurs doivent acquérir, sont constituées par ce que les savants *savent* dans tel ou tel domaine, et ce savoir, ils l'ont établi, au cours des âges, en appliquant des méthodes diverses d'investigation, d'analyse, de classification, qui ne cessent de se transformer, à deux sortes de matériaux qu'on a désignés du nom d'*objet* et de *document*

*L'objet* est le donné brut, tel que, dans la réalité, il se présente à la perception, et sur lequel cherche à s'exercer une perception de plus en plus précise, de plus en plus exacte, débarrassée, autant que faire se peut, de toute perception antérieure. Sans repousser définitivement ce que d'autres ont su de l'objet, quelle connaissance particulière ils en ont établie, mais en l'oubliant provisoirement, le savant s'efforce de se replacer avec une vision neuve en face de l'objet (animal, plante, phénomène physique, phénomène psychologique, etc.) qui correspond pour lui à un intérêt, et à le connaître d'une manière

qui pourra, ou non, correspondre à des connaissances antérieures, les fortifier ou les contredire. Dans tous les cas, le savant fait attendre la connaissance, il n'en préjuge rien, il la construit au fur et à mesure que des observations nouvelles posent des questions auxquelles, à ses yeux, n'avaient pas répondu les investigations antérieures. La connaissance est un achèvement de son travail.

Mais, d'une part, l'objet peut n'être pas présent, n'être pas donné à la perception, soit qu'il appartienne au passé (objets et événements historiques), soit qu'il soit abstrait (problème sociologique, problème mathématique, ou même certains problèmes physiques). Dans ce cas, l'objet est remplacé par le *document*, qui est un substitut de l'objet. Ce document peut être un substitut historique (image, pièce d'archive), un substitut abstrait (statistiques, graphiques, expériences scientifiques).

D'autre part l'objet enferme en lui tout ce qu'il est, offre ce tout à la perception, à l'investigation, à la manipulation, à l'analyse, si bien qu'il peut être à lui seul le point de départ d'une enquête déterminée par sa seule présence, et aboutir à lui seul à une généralisation, comme il se voit par l'exemple bien connu de Cuvier. Le document au contraire n'a de sens que s'il vient à l'appui d'un plan préconçu, d'une recherche définie. Le savant ayant choisi son sujet, dressé son plan de travail, et même formulé déjà à part lui une hypothèse à vérifier, se *documente*, recherche tous les documents, dont aucun n'est par soi seul complètement significatif, mais du collationnement et de l'assemblage desquels il attend une vérification de son hypothèse, une conclusion de son travail, un aboutissement de sa recherche.

Les choses se passent donc ainsi : les savants constituent, à l'aide de l'objet et du *document* traités par des méthodes convenables, des connaissances qui, traitées à leur tour, comme disent les chimistes, par des méthodes appropriées, qui sont les méthodes pédagogiques, sont transmises par le maître aux élèves. L'objet et le document restent la propriété du savant, et quelquefois du maître, s'il est lui-même un chercheur, mais avec l'objet et le document, l'élève n'a pas de communication directe, il apprend seulement ce qu'on en sait, il acquiert des connaissances.

Pour des raisons sur lesquelles il n'est pas nécessaire que je m'étende et qui sont bien connues de tous ceux qui suivent le développement de l'éducation nouvelle, on cherche à faire cesser cette situation dont on a maintes fois signalé les inconvénients pédagogiques. On cherche à supprimer l'enseignement didactique, celui du maître, et aussi par conséquent celui du manuel, qui n'est qu'un duplicata du maître, et il faudrait donc que l'élève ait recours au livre de référence, au livre documentaire, mais ils sont rares. Et d'autre part, il paraît aussi que la meilleure manière de permettre et de favoriser l'activité spirituelle de l'enfant, c'est de le mettre directement en face de l'objet et du document, dans l'attitude même du chercheur, les connaissances ne lui étant plus transmises, mais étant retrouvées par lui.

Ce n'est pas ici le lieu de traiter de la pédagogie de l'objet, ce que j'ai fait ailleurs. Le *document* pose d'autres problèmes.

Ainsi que nous l'avons dit, il n'a pas de signification par soi seul, il n'est qu'un élément, une partie d'un tout dans quoi il s'insère. On l'utilise en vue de résoudre un problème préalablement posé, de construire une *notion*, une *connaissance*. Il est une des données de ce problème. Une image représentant un aspect de la maison romaine n'a de sens et de valeur pour celui qui s'est donné comme problème à résoudre d'acquérir la connaissance de la maison romaine, que s'il peut réunir d'autres images en présentant un aussi grand nombre possible d'autres aspects. D'elle seule on ne peut tirer ce que livrerait l'objet (une maison romaine réelle) à qui l'aurait sous les yeux. Une statistique n'a de sens qu'accompagnée d'autres statistiques et utilisée en vue d'une certaine fin décidée d'avance, nous dirions volontiers, si le mot n'avait une acception fâcheuse, à l'intérieur d'un certain programme.

L'utilisation du document est donc tout à fait à distinguer de l'utilisation de l'objet (1). L'observation de l'objet est naturelle et

(1) Cette opposition de l'objet et du document n'est que de principe. Je ne méconnais pas du tout les cas où un objet nouveau est un document et est traité comme tel, lorsqu'il s'insère dans une recherche déjà commencée et ayant atteint un certain degré de généralisation. Pour qui, par l'observation d'un certain nombre d'insectes (hanneton, hydrophile), a acquis la notion de coléoptère, un charançon sera à la fois un objet et un document.

se développe et s'améliore presque comme le comportement lui-même. L'utilisation du document (la documentation) est une technique, une méthode que l'enfant doit apprendre, même s'il ne l'acquiert que par une expérience.

C'est dire que le rôle du maître est ici plus important que quand il s'agit de l'objet, pour lequel, surtout s'il utilise le travail par groupes, il peut laisser les enfants découvrir, recueillir, observer les objets qui les intéressent, à peu près au hasard, les généralisations ne se faisant qu'après coup. Il ne peut les laisser recueillir, *collectionner au hasard des documents*, opération qui, ainsi que nous avons essayé de le montrer, serait une observation dépourvue de sens. Opération d'ailleurs qui, malheureusement a trop souvent été entreprise, et aboutissant à ce que des enfants collaient sur des cahiers une quantité de photographies découpées dans des journaux qu'ils commentaient de quelques phrases, ou ne commentaient pas, mettaient un véritable zèle à en coller le plus possible, sans aucun ordre et, souvent, sans aucune considération de la valeur ou de l'intérêt de chacune, et abandonnaient une fois le cahier fini, pour n'y plus revenir jamais.

Le maître a donc un double rôle.

Il doit d'abord aider ses élèves à choisir un sujet. Le sujet ne s'impose pas comme l'objet, puisqu'il est déjà une abstraction — il faut qu'il soit *présenté*, alors que l'objet se *présente*. Il appartient donc au maître de constituer une liste de travaux (recherches historiques, géographiques, sociales) entre lesquels les élèves pourront, individuellement ou en groupes, faire un choix.

Il doit ensuite faire apprendre aux enfants comment *on se documente*.

Mais on ne peut apprendre à se documenter que si on sait ce que c'est qu'un document, c'est-à-dire une pièce (pour tâcher de prendre un terme très général) méritant vraiment ce nom. Et le meilleur moyen que puisse avoir le maître de faire acquérir aux enfants cette notion, c'est de leur présenter un certain nombre de documents qu'il aura lui-même recueillis concernant les sujets qu'il propose à ses élèves. Ainsi chaque enfant, ou chaque groupe, à la fois choisira un des sujets proposés par le maître, et aura à sa disposition un cer-

tain nombre de documents permettant le traitement de ce sujet ; la solution du problème de connaissance qu'il pose. Ensuite, quand les enfants se mettront en quête pour compléter ces documents, ils sauront exactement ce qu'ils cherchent, leur quête de données nouvelles sera dirigée par la nature du problème posé, et leur permettra un travail vraiment fructueux, différent du stade de l'objet.

Je juge inutile de prolonger davantage ces considérations générales qui vont être éclairées, précisées, par les développements qui suivent. On verra comment le document a été en fait, dans telle ou telle pratique scolaire, utilisé, comme il a complété l'objet, comment il s'est joint à l'objet dans une étude du milieu, comment il se présente sous trop d'aspects (images, pièces d'archives, pièces administratives, statistiques, graphiques, photographies, films, etc.) pour qu'il ait été possible de les présenter tous dans ce numéro. Qu'on ne le prenne donc que pour une introduction à un problème pédagogique auquel nous espérons pouvoir donner un jour prochain plus de développement.

ROGER COUSINET.



## LA DOCUMENTATION DANS L'ÉCOLE NOUVELLE

Qu'est-ce donc qu'un document ? Pourquoi le document s'est-il introduit dans la pédagogie ?

Le but de l'école est de faire acquérir un certain nombre de connaissances. Ceci est admis par tout le monde. L'esprit travaille toujours sur des matériaux. Il n'y a pas d'activité mentale à vide. Mais ces matériaux de la pensée, que doivent-ils être et comment les acquérir ?

Ils sont acquis par une transmission, dont les organes sont le *maître*, qui sert d'intermédiaire entre la connaissance et l'élève, au moyen de la leçon orale, ou encore, le *manuel* qui, souvent employé conjointement, vient compléter ou répéter le maître. L'éducateur est alors un peu le commerçant détaillant qui, puisant dans le monde du savoir, distribue à l'enfant — qui a besoin de connaissances — ce qu'il peut, estime-t-on, recevoir utilement. Car il apparaît au maître qu'il doit opérer une sorte de filtrage pour mettre les connaissances à la portée de l'enfant. L'éducateur prétend que l'enfant doit acquérir telle et telle et telle connaissances mais — contradiction évidente — il reconnaît qu'elles sont hors de son domaine. L'élève ne peut y avoir accès que si les connaissances sont adaptées, préparées.

Mais cette adaptation est fort difficile, et les dispensateurs classiques (maîtres, manuels) : ne peuvent, même en les améliorant, apporter à l'esprit des connaissances parfaites : ne pourrait-on pas les sup-

primer ? Mettre l'enfant directement en présence de réel ? On verra bien comment il réagira. C'est une expérience à tenter. Elle revient à supprimer les intermédiaires.

\*  
\*\*

Dans les cas où les enfants seront capables d'assimiler le réel, de le transformer en connaissances, inutile d'intervenir. Mais, est-ce possible ? Suffit-il de percevoir le réel pour être capable au terme d'un processus intellectuel spontané d'utiliser ce réel ? Oui, pouvons-nous répondre, si nous considérons la période pré-scolaire de l'enfant. Au cours de la seule étape qui va de la naissance à la fin de la deuxième année un énorme travail d'assimilation s'accomplit d'une façon toute spontanée... Mais une difficulté surgit : la réalité appréhendée alors n'est pas toute la réalité. Il s'agit d'une réalité immédiate, grossière, et la connaissance qui en découle facilement est très élémentaire. (Avec un marteau, je peux enfoncer un clou ; le bois peut se couper, au couteau, le fer non.) La réalité devient beaucoup plus difficile à saisir par la suite. La grammaire par exemple n'est pas le réel. Le Réel dans cet ordre de connaissance, c'est le langage. Nous chercherons donc à mettre l'enfant en contact avec le *réel linguistique*. Mais qu'est-il pour l'enfant ? Est-ce le langage académique ? Non, bien sûr. Son propre langage ? Celui-ci est en constante évolution... *Réalité historique* ? La difficulté pour la saisir est-elle que tous les ouvrages d'histoire peuvent être taxés de partialité dans des sens opposés. Pensons à la complexité de personnages tels que Bugeaud... Le Louis XIV des historiens est un être composé de toutes sortes d'éléments que les uns et les autres dosent en proportions variables. Ainsi un effort considérable s'impose pour retrouver à travers la connaissance le réel dont elle procède. Dans certains domaines où les connaissances sont très élaborées on ne retrouve plus le réel... Comment définir le *réel arithmétique* ? Le nombre 2 — on ne peut trouver plus simple connaissance — est déjà une construction de l'esprit.

La *réalité scientifique* semble plus aisée à définir. Un insecte est un fragment de réalité avec laquelle il y a possibilité d'un contact direct. Mais très vite la difficulté reparait : à l'occasion par

exemple du montage électrique le plus simple. Là encore, la connaissance a reconstruit presque entièrement la réalité .. Que dire alors de la physique moderne qui sur certains points (constitution de la matière par exemple) est indépendante de toute observation. *La connaissance est ici invention d'un réel* plus ou moins arbitraire, un simple moyen de comprendre certains phénomènes.

Le passage de la réalité à la connaissance pose des problèmes tels pour l'éducateur que nous devons renoncer à la notion même de réalité. Nous aboutissons à une impasse.

\*  
\*\*

Il faut en venir à un dessein moins ambitieux : mettre les enfants en contact avec les connaissances elles-mêmes. Non pas certes comme le fait l'enseignement didactique, mais par utilisation de documents dont l'usage semblait autrefois réservé au maître. Le document pourrait donc se définir : une certaine notation d'un certain fragment de connaissances tel que l'enfant puisse l'utiliser. Pour répondre à cette dernière condition il apparaît que le document doit

- être permanent ;
- se référer à un ordre de connaissances précis ;
- avoir une utilité réelle.

Il importe de se demander avant d'utiliser un document s'il y a quelque intérêt à acquérir la connaissance qu'il peut apporter. Nous ne pouvons faire nôtre une conception naïve — quantitative, dirions-nous — de l'enseignement, qui semble faire son idéal de l'accumulation des connaissances. En soi, elles ne constituent pas un avoir. Il est facile de distinguer l'homme qui a seulement une masse de connaissances de celui qui sait utiliser les siennes. Nous avons en vue le développement de l'individu, donc les connaissances doivent servir à construire quelque chose. Nous ne voulons pas former des avares... mais des philanthropes capables d'utiliser leurs richesses.

Le document serait donc un moyen pour acquérir des connaissances dont on se servira.

L'usage du document a quelque chose de commun avec l'étude du milieu. Cependant, alors que l'étude du milieu porte sur des élé-

ments fluents, variables, le document est fixe et présente toujours un certain degré d'interprétation. Les types de documents sont nombreux : écrits, images, figuration mathématique (graphiques)... Nous les utiliserons avec des enfants qui se trouvent à l'âge de la compréhension plus qu'à celui de l'invention. Les documents seront dans nos classes des notations relatives à un problème dont les enfants ont besoin de trouver la solution. L'éducation bien comprise ne revient-elle pas d'une façon générale à donner aux enfants les moyens de résoudre correctement leurs problèmes concrets. Nous pourrions donc, serrant de plus près l'idée, dire que *LE DOCUMENT EST UNE DONNÉE D'UN PROBLÈME*.

Mais en quoi consistent exactement les données d'un problème et qui les choisira ?

Ainsi le savant entreprend des recherches dans une sphère vaste, il doit découvrir lui-même les documents. Ces documents sont peu élaborés. C'est là un travail d'adulte.

Dans l'enseignement, les documents doivent être rassemblés par le maître pour qu'ils s'insèrent dans un problème de nature connue. On saisit alors la nuance entre ces deux termes : collection et documentation.

Une documentation est toujours relative à un problème précis, il appartient au maître de la rechercher. D'autre part, il importe que la nature du problème soit bien connue de l'enfant, enfin, que ce problème soit vrai, qu'il réponde à un intérêt profond. L'élève, en présence de la documentation qu'on lui propose, doit manifester un désir de connaissance. Pour que soit remplie cette condition essentielle le maître sera-t-il amené à travailler à l'aveuglette au gré d'intérêts fugitifs ? Non, car, pratiquement, il est assez facile de prévoir les problèmes vrais qui vont se poser pour un âge et un milieu scolaire déterminé.

MICHEL SAVIGNY.



# DOCUMENTATION ÉCRITE

## UTILISATION DU LIVRE DANS LA DOCUMENTATION

Au cours des travaux du stage, le texte écrit a paru tenir une place infime dans la documentation. Cependant nous avons vu quelques livres à l'occasion de l'un ou l'autre des exposés des professeurs de la Source — et nous avons eu à étudier des textes accompagnant certains documents images.

Que faut-il donc penser du texte écrit dans la documentation ?

### *Les textes accompagnant les photos.*

D'un commun accord, nous avons décidé de les supprimer. Nous conservons aux documents uniquement leur titre.

En effet, ces textes ne présentent qu'un intérêt très modéré : certains décrivent simplement l'image qu'ils accompagnent, ce que l'enfant peut faire seul ; d'autres donnent quelques précisions non pas dénuées d'intérêt, mais qui, ne répondant pas au problème que se pose l'enfant, risquent de le détourner artificiellement et temporairement de l'objet étudié.

Pour ne pas supprimer totalement ces renseignements, il est possible d'adopter la solution qui consiste à découper ces notifications et les conserver en les éloignant de leur image. De toutes façons, comme nous le verrons pour les livres, ces notifications ne devront intervenir qu'après la documentation-image.

*Les archives* : il nous paraît qu'un texte ancien, dans son intégrité première, est le type même du véritable document. Pour l'étude de l'évolution d'une langue, par exemple, la pièce d'archive est indispensable. Il n'y a alors entre l'élève et le document absolument aucune intervention, et c'est un des principes de l'École Nouvelle de supprimer l'intermédiaire : si l'enfant est capable de voir, d'assimiler et de transformer le réel en connaissance, il n'a besoin de personne, ni de rien, entre lui et le réel.

### *Le livre.*

Dans quelle mesure doit-on mettre dans les mains de l'enfant des textes contenant des renseignements pouvant l'aider à interpréter les documents ?

La première solution est de ne mettre aucun livre dans les mains des enfants. Celui-ci doit posséder seulement des documents-images accompagnés de leur titre. Car si ces documents sont bien choisis et en nombre suffisant pour se compléter, l'enfant peut avoir une véritable connaissance d'un objet et arriver par comparaison et confrontation de documents, à une classification et une idée générale à son sujet.

Dans le domaine de l'histoire des choses en particulier — transformation des choses qui satisfont les besoins de l'homme au cours des siècles (costumes, armes, habitations) — les documents-images doivent être suffisants. L'absence de livre permet seule le véritable travail de l'élève en évitant toute compilation.

Les partisans de la deuxième solution mettent quelques livres entre les mains des enfants. Ces livres sont d'ailleurs préalablement parcourus par les professeurs qui signalent les passages se rapportant à l'objet traité, ceci pour éviter une trop grande dispersion d'intérêt et plus simplement une perte de temps.

Mais il faut alors tenir compte de l'âge des enfants : le livre mis dans les mains d'un jeune enfant qui commence à travailler un document est respecté dans son intégrité et copié ; tandis que les enfants déjà initiés chercheront simplement dans le livre un détail qui manque à l'image. Le livre sert alors à un surcroît d'information.

## *Le manuel scolaire.*

L'extrême mobilité et le changement continu des livres, des programmes donnent déjà à réfléchir ! D'autre part, le manuel scolaire est le type même de l'intermédiaire entre le réel et l'enfant : la connaissance du réel par l'adulte est transformée par cet adulte pour satisfaire l'enfant. Ceci même nous a amenés à dire que, même avec beaucoup de mesure dans l'utilisation, l'usage du manuel scolaire est à éviter.

Le manuel ne comporte pas une information mais une interprétation, une classification que l'enfant sera tenté d'imiter et de conserver dans ses recherches.

Après avoir ainsi condamné l'utilisation du texte écrit dans un travail sur document, on peut néanmoins se poser deux questions.

Si on supprime le livre :

— est-ce qu'on ne prive pas l'enfant d'un instrument de culture intellectuelle ?

— est-ce qu'on n'enlève pas à l'enfant un moyen de contact social et d'enrichissement ?

Quoiqu'on en pense, il est indispensable d'admettre que le texte écrit ne doit arriver qu'après la documentation-image, et même, après l'apprentissage de la documentation historique. Il faut bien reconnaître cependant que des enfants de 5<sup>e</sup> et de 6<sup>e</sup> ont besoin d'enrichir leur documentation-image par la littérature.

Exemple : utilisation de textes de Daudet, Flaubert, Mistral, conjointement aux documents-images sur la Provence.

De toutes façons, le travail qui utilise le document n'est qu'une partie du travail scolaire. Il reste les mathématiques, le français et les langues. Et comme il n'y a pas de cloisons entre les différents enseignements, ce sera de ces matières que viendra l'apport littéraire à l'histoire, à la géographie ou aux sciences (1).

MARIE DE VALS.

(1) Il ne s'agit de supprimer ni le livre savant, ni le texte littéraire (ni même le document artistique). Ce qu'il faut, c'est ne les faire intervenir qu'à la fin de la recherche, et au stade où ils deviennent eux-mêmes des documents.

## LE DOCUMENT EN SCIENCES NATURELLES

En sciences naturelles, il semble que les documents doivent être avant tout les objets étudiés eux-mêmes : roches, végétaux ou animaux. N'y en a-t-il pas d'autres ?

Actuellement on enseigne habituellement les sciences naturelles de la façon suivante : le professeur et le manuel révèlent à l'enfant la plus grande partie possible des connaissances actuelles, puis l'élève vérifie ces connaissances sur l'objet mis à sa disposition.

Cette façon de faire appelle deux objections. Une est d'ordre psychologique : l'enfant n'a pas eu le temps de se poser des questions au sujet de l'objet d'étude (et un intérêt ne naît pas de questions posées par le livre) que le maître lui impose, et celui-ci lui offre d'abord un ensemble de connaissances déjà élaborées et classées. Le résultat fréquent est que du cours si soigneusement bâti par le professeur ne restent dans l'esprit de l'enfant que quelques notions éparses qui correspondent à quelque intérêt ou à quelque question posée au préalable par certains faits. D'où, du temps et du travail perdus.

Ce qui est plus grave, c'est le risque d'étouffer la curiosité, le désir de savoir et la volonté de chercher ; nous constatons chaque année ces effets chez nos nouveaux élèves.

Et ceci nous amène à la deuxième raison, qui a trait à la formation scientifique de l'enfant. Non seulement l'élève ne s'est pas posé de questions et s'habitue à ne pas s'en poser, mais quand il observe l'objet étudié, on l'oblige à y voir ce qu'on veut lui faire voir : certains phénomènes liés entre eux d'une certaine façon, alors qu'il y a quantité d'autres connaissances possibles de cet objet ; et ces connaissances feront peut-être l'objet de la science de demain. Il est utile que les savants de chaque époque lient en un tout aussi ordonné que possible leurs connaissances ; mais marquer profondément les esprits des enfants de ces théories valables aujourd'hui ou de ces vérités partielles, n'est-ce pas alourdir et entraver le travail des chercheurs de demain ?

Comment faire alors ? Dans les petites classes l'observation directe suffit ; chaque fois qu'il sera possible, l'objet sera recueilli dans son milieu naturel, cultivé ou élevé en classe. Ainsi se précisent des *rappports*, par exemple on a l'habitude de rencontrer des Champignons en tel endroit à telle époque, ou des *comportements*, par exemple attitude de l'oiseau vivant en classe, façon d'évoluer des animaux de l'aquarium.

Peu à peu dessins et descriptions deviennent plus précis, mieux ordonnés. Il est cependant important que le maître ne force pas ce développement en obligeant l'enfant à voir ce qu'il n'a pas vu.

Très vite intervient le besoin de nommer l'objet ; les enfants aiment connaître les noms, même difficiles, des choses. C'est ainsi que des élèves de 8<sup>e</sup> ont très bien retenu les noms des nombreux fossiles ramassés par eux au cours d'une sortie.

Jusqu'à la 7<sup>e</sup>, le rôle du maître dans l'identification des objets est primordial : ce travail dépasse les enfants. Peu à peu, initiés par le maître, ils font eux-même ce travail ; mais ce n'est que vers la 4<sup>e</sup> qu'ils sauront utiliser le livre. La recherche nécessaire à l'identification, entreprise après la description de l'objet, permet à l'enfant de contrôler son observation. On évitera d'utiliser des flores, atlas de champignons, d'oiseaux ou de fossiles trop élémentaires ; il est toujours préférable d'utiliser des livres un peu compliqués mais de réelle valeur scientifique.

Au fur et à mesure du développement de l'enfant le besoin de nommer passe de l'objet aux parties de l'objet. En 10<sup>e</sup> il s'amuse non seulement à reconnaître la feuille de Châtaignier mais le pétiole, etc., plus tard les parties des fleurs. Voici en exemple un texte d'observation rédigé par une enfant de 8 ans :

« Ma rose est rouge et les pétales deviennent blancs dans le bas. Le pétale a la forme d'un cœur et dans le milieu du pétale il y a comme une nervure, le bas du pétale est plus dur que le reste du pétale. La forme de la rose est ronde. Le filet de l'étamine est blanc dans le bout et jaune clair dans le bas. L'anthere a des petites lignes et dans le milieu il y a un point marron. Le pistil est enfermé dans la boule qui est en dessous des sépales et ressemble à une petite poire qui n'est pas encore mûre. La feuille de rose est composée de trois ou cinq ou sept folioles. La feuille de rose est dentée. Dans le milieu de la feuille il y a une nervure principale et le dessous a des épines. La tige est fine et a beaucoup de petites épines. »

L'acquisition de ce vocabulaire est le premier pas qui permettra la généralisation et la classification.

Vers la 5<sup>e</sup>, les enfants demandent à disséquer des animaux, ils désirent en connaître la structure interne. Ce travail d'observation et de comparaison des structures est très profitable. Et n'est-il pas facile, après avoir disséqué quelques mammifères, de passer à l'homme ? On fera d'abord désigner par les enfants, sur eux-mêmes, l'emplacement des principaux organes. Plus tard un squelette et un de ces hommes en cire, démontables, sont très précieux... mais coûteux.

Quand à la physiologie, il est à remarquer qu'assez longtemps les enfants se contentent de réponses simples. Pourtant les manuels abondent à ce sujet en schémas variés : leviers, petite et grande circulation, « centrale téléphonique » des nerfs, et autres. Or, ces schémas de fonctionnement restent régulièrement une énigme pour les enfants ; ils les apprennent si on l'exige, mais ceci reste pour eux étranger à l'animal qu'ils ont observé. Un schéma ne constitue pas un vrai document.

Nous retrouvons là une influence du XIX<sup>e</sup> siècle ; à cette époque, on fut si heureux d'avoir élucidé, ou peu s'en faut, le mystère de la vie, qu'on jugea indispensable de nantir l'enfant de cette révélation avant son départ dans la vie. Dès lors le vivant lui-même, avec ses réponses si variées aux mêmes problèmes, compte moins que le mécanisme récemment et partiellement découvert de tel organe ; peut-on mieux mettre en évidence ce mécanisme que par un schéma ? Et ainsi on arrive à faire passer au second plan le rôle que ce mécanisme joue dans l'organisme.

Pourtant quantité d'expériences peuvent être montées par les enfants au fur et à mesure que les problèmes se posent, pour leur donner une réponse satisfaisante à leur âge. Soit à étudier la circulation du sang : il est facile d'étudier la structure du cœur de mouton, d'observer les battements du cœur et la circulation des hématies chez une grenouille ; ces observations, complétées par les réponses du maître aux questions suscitées par l'observation, donneront à l'enfant une bien meilleure connaissance que tous les manuels.

Nous voyons donc que même avec le développement de l'enfant ce sont les objets eux-mêmes, roches et paysages, végétaux, animaux,

qui gardent la première place. Aux livres d'identification s'ajouteront suivant les besoins : photos et cartes pour la géologie, animaux préparés, squelettes et moulages en cire pour les animaux, coupes microscopiques pour les animaux et les végétaux.

Mais il est un « document » dont l'importance reste primordiale, c'est le maître, et cette considération nuancera ce que nous avons dit précédemment. Nous avons vu que le maître initiait les petits au vocabulaire et à l'identification méthodique. Nous allons voir qu'à partir de douze ans environ, il les initiera, à partir de leurs observations, à un travail en rapport avec le développement de leur intelligence (1).

Laisser en effet les enfants observer, décrire, classer, essayer d'expliquer par eux-mêmes risquerait fort d'en faire, à partir d'un certain âge, des autodidactes, ayant acquis moult connaissances de tous côtés, mais incapables d'en voir la valeur relative, d'en faire une synthèse, et aussi, ce qui est grave, incapables d'entrer dans la pensée d'un autre. Il y a tout un éveil de l'intelligence qui aurait pu se faire à propos des sciences naturelles et qui ne se serait pas fait.

De quelle façon le maître intervient-il ? L'enfant observe un objet avec intérêt ; il n'est que d'avoir essayé pour se rendre compte que presque à chaque découverte l'enfant pose des questions ; quelques fois il suffit de le pousser à mieux observer ou à réfléchir ; souvent il faut donner une explication adaptée à la question mais qui la déborde, qui révèle des analogies ou des ouvertures vers d'autres domaines. Puis l'enfant reprend sa recherche, travaille sur la réponse du maître ; encore récemment, en lisant les textes des 6<sup>e</sup>, j'ai pu constater combien chacun a fait sienne la réponse du maître, mêlée à ses découvertes et à ses connaissances antérieures.

Il me semble que dans son dialogue avec l'élève le maître doit avoir trois préoccupations : répondre à ce que l'enfant demande d'une façon adaptée à sa question ; donner une réponse qui amène à comprendre le sens des choses ; faire peu à peu prendre conscience à l'enfant que d'autres ont cherché avant lui.

Le premier point est évident, passons au second en prenant un cas particulier. Tous nous avons appris que la plupart des Insectes

(1) L'enseignement du maître constitue en effet une documentation quand il s'insère dans une recherche en cours ou complète une recherche préalable.

avaient des yeux à facettes, ce qui n'a guère provoqué en nous que la surprise en apprenant qu'un œil en comprenait dix mille ; puis nous avons étudié l'œil humain sans plus d'intérêt. Au contraire, en observant quelques animaux, et en répondant aux questions des enfants, voici ce à quoi l'on peut arriver :

Il est important pour un être vivant mobile de se rendre compte de ce qui l'environne afin d'éviter à temps les dangers ou de pouvoir choisir les directions propices. Ce problème a été résolu par toucher (antennes, moustaches...), odorat, système type « radar », et vue. Arrêtons-nous à ce dernier mode. Il s'agissait de former sur une partie sensible de la peau une image nette, quelle que soit la distance de l'objet. Les techniciens ont résolu le problème en plaçant une lentille, mobile, d'avant une plaque sensible. Nous trouvons ce système chez certains animaux : lentille mobile par une sorte de bras. Mais les mammifères l'ont résolu en modifiant à volonté le rayon de courbure du cristallin, les poissons par allongement variable du globe oculaire, ce qui recule ou avance la rétine ; quant aux insectes, les fameux yeux à facettes sont formés de cônes donnant chacun d'un point du paysage une image ponctuelle ; l'image totale formée de la juxtaposition de ces points, est donc toujours nette, sans réglages.

Autrement dit, sans finalisme déplacé, on peut avoir cette idée directrice : ce qui caractérise le vivant, c'est le maintien de son intégrité malgré les influences extérieures ; comment ceci est-il réalisé chez le vivant que j'étudie ? Petit à petit la nature devient partiellement intelligible, l'enfant en acquiert une connaissance ordonnée et riche.

Passons au troisième point : prise de conscience que d'autres ont étudié depuis des millénaires les mêmes problèmes que lui. Il est nécessaire de reposer les problèmes en partant de l'observation directe, mais il ne faut pas oublier que les savants ne progressent, si l'on peut dire, qu'en montant sur les épaules de leurs prédécesseurs.

Revenons au problème de la circulation du sang : si l'enfant observe assez longtemps ce phénomène, il se rend compte qu'il y a des variations dans le débit sanguin. Quelles sont les causes de ces variations ? Voilà un problème que sa vie ne suffirait pas à résoudre ; montrons-lui comment, progressivement, des hommes ont mis en évidence les différents mécanismes nerveux et humoraux de cette

régulation. Par tous les cas semblables, il apprendra à ne pas démolir inconsidérément le passé, à voir comment des hommes se sont posé telle question et l'ont résolue ; il se rendra compte peut-être qu'il appartiendra à sa génération de trouver une vérité plus proche de la réalité ou plus complète. Il y aurait beaucoup à dire par exemple sur le travail de tous ces Alchimistes et Astrologues qu'on a si facilement caricaturé.

Chaque fois que j'ai ainsi évoqué devant les élèves de 6<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, les travaux des anciens et des contemporains, j'ai été frappé de l'attention profonde et sérieuse des enfants. Cette évocation, en effet, prenant pour les enfants le caractère d'un document parce qu'elle avait été précédée de leur travail d'observation et d'enquête, eût été, si elle avait au contraire précédé ce travail, un didactisme sans valeur.

L'art du maître n'est-il pas, tout en répondant avec précision aux questions posées, de savoir déborder le sujet immédiat pour répondre aux intérêts profonds des enfants ? Nous sommes bien ainsi en conformité avec la pédagogie de Dewey. Ces intérêts profonds ne peuvent être connus du maître et des enfants eux-mêmes que s'ils ont peu à peu émergé, grâce à tout ce travail d'observation de l'objet et d'utilisation du document.

## LE DOCUMENT EN PHYSIQUE

En sciences naturelles, l'objet d'études est donné. En physique, il n'en va pas de même ; le document, pris dans le sens où nous l'avons défini : donnée d'un problème, n'est pas immédiat. En effet, qu'est-ce qu'étudier un phénomène physique ? C'est arbitrairement choisir dans un phénomène donné les causes qui semblent les plus importantes, faire varier ces causes d'une façon connue et enregistrer numériquement les effets correspondants. Or ceci n'est possible qu'à l'aide d'appareils qui servent d'intermédiaires entre le phénomène et nous.

L'appareil est indispensable d'abord pour nous permettre de per-

cevoir le phénomène : pression des gaz, électricité par exemple, ou d'agir sur lui. Exemple : prisme, aimant faisant dévier les électrons

Il est indispensable aussi pour nous permettre de mesurer les causes ou les effets des phénomènes, c'est-à-dire pour nous donner des indications proportionnelles à ces causes ou à ces effets, soit que le phénomène ne soit pas visible (ex. : accélération dans la chute d'un corps) soit qu'il soit trop rapide pour permettre une mesure directe (vitesse du son par exemple).

Autrement dit : nos sens ne nous donnent de l'aspect physique des phénomènes qu'une connaissance incomplète et irrégulière ; si nous mettons les doigts dans une prise de courant, nous constatons l'existence du courant électrique mais nous ne pouvons préciser ses caractéristiques. D'où nécessité d'un appareil ; mais alors qu'en sciences naturelles l'appareil nous aide à mieux voir mais sans changer la réalité de l'objet, en physique l'appareil transforme le phénomène et le met en évidence d'une façon mesurable. Les données d'un problème physique nous sont accessibles par l'intermédiaire d'appareils.

*Le document sera donc non le phénomène lui-même mais l'appareil et ses indications.*

Des considérations précédentes découlent deux problèmes pédagogiques. Le premier a trait à l'utilisation des appareils. Les élèves ayant un appareil donné, pourquoi ne pas les laisser expérimenter, faire varier tous les facteurs possibles ? Laisser seuls, c'est d'ailleurs ce qu'ils feront. C'est ainsi qu'ils apprendront à manier les appareils, à connaître leurs réactions et leur sensibilité, à noter par tableaux de chiffres et courbes de quelle façon varie le phénomène quand varie sa cause.

Bien des lois peuvent être retrouvées ainsi : loi d'Ohm en électricité ou loi de Descartes en optique par exemple.

En procédant ainsi ils verront incidemment la difficulté qu'il y a à isoler un phénomène. Ainsi, on utilise habituellement le galvanomètre pour déceler le passage d'un courant électrique ; pourtant cet appareil est aussi sensible à des variations de la composition atmosphérique ou de la température qu'au passage du courant électrique.

Mais il est des cas où la loi n'étant pas linéaire doit être donnée

aux élèves ; souvent alors de la structure même de la formule se déduit immédiatement la façon de conduire l'expérience. Ex. : pendule de torsion. Pour un fil de nature donnée, la période des oscillations dépend de la longueur du fil et de son diamètre ; après avoir donné la formule, il suffit de laisser sur la table différents fils, un mètre et un palmer, un chronomètre, et de laisser expérimenter l'élève.

Il est certains montages que les élèves ne peuvent inventer, comme le Pont de Wheastone ou la Méthode d'opposition ; après avoir expliqué le schéma, on donne les appareils en vrac et on laisse chercher. Le montage correct des appareils nécessite un effort de compréhension du schéma.

Le second problème a trait à la construction des appareils par les enfants. Dans quelle mesure les enfants peuvent-ils construire des appareils qu'ils seront amenés, par leur travail même, à perfectionner ou à modifier pour étendre le champ d'expériences et d'observation ?

Je connais un groupe d'enfants qui en 5<sup>e</sup> construit de petites machines de Gramme à piles ; c'est à qui construira la plus petite. Et chaque machine nouvelle perd des organes qui semblaient essentiels au premier abord. Ils ignorent encore tout des lois de l'électricité et du magnétisme, mais ont des phénomènes mis en jeu, une « connaissance dans les doigts » qui ne pourra que les soutenir dans leurs études ultérieures, et peut-être les pousser à la recherche ; actuellement les techniques industrielles ne débordent-elles pas de tous côtés la physique théorique, la poussant en avant ?

La mécanique semble un domaine favorable à ce travail d'invention. L'étude de presque tous les problèmes peut être prétexte à l'invention d'appareils ingénieux avec par exemple l'utilisation de cylindres enregistreurs.

Il y a là un travail méthodique et passionnant de défrichage à entreprendre avec les élèves.

On voit que ce qu'il y a de caractéristique au point de vue qui nous intéresse, c'est qu'ici ne sont donnés ni l'objet, ni le document. L'objet est inféré des effets dont il est la cause — le document est construit. C'est là un des aspects que la pédagogie des sciences physiques n'a pas toujours suffisamment mis en valeur.

BERNARD JANNIN.

## LE DOCUMENT ET L'ÉTUDE DU MILIEU (L. 9.)

Vingt et un enfants entre 10 et 12 ans composaient la classe de 7<sup>e</sup> qui reçut un jour une merveilleuse invitation. Une école de Provence les conviait à connaître son pays.

A l'enthousiasme non réfléchi du début succédèrent des questions. Les enfants décidèrent alors que chaque groupe choisirait un sujet pour préparer le voyage et ferait profiter les autres de sa préparation.

Voici les sujets choisis :

- La géographie de la Provence ;
- Son histoire ;
- Son costume ;
- Les ponts romains ;
- Les arènes ;
- Les maisons ;
- Les thermes.

Des documents furent donnés aux enfants. Ils les répartirent entre eux. Ces documents consistaient en cartes diverses, indicateurs de chemins de fer, cartes postales et gravures, plans, monographies de certains monuments. Pour ces dernières, il avait été entendu avec les enfants qu'ils ne se serviraient que des gravures. Ce n'est que pour répondre à une question précise que nous avons eu recours au texte. Ainsi a fait le groupe étudiant les thermes, qui se demandait dans quel ordre les Romains parcouraient les différentes pièces de ces édifices.

— Le groupe de la géographie réalisa différentes cartes, entre autres celle de notre itinéraire qui leur demanda beaucoup de calculs. Ils furent, en effet, obligés de se servir, pour l'établir, de deux cartes qui n'étaient pas à la même échelle et de tout ramener à une troisième échelle. Le groupe fit part de ses recherches à toutes la classe.

— Celui de la maison romaine, ne sachant rien au début, avec la seule aide des documents sur les maisons patriciennes de Vaison-

la-Romaine — photos et plans — partit en Provence ayant un peu compris la disposition d'une riche maison romaine à l'époque de la conquête de la Gaule.

— Étude assez approfondie aussi par le groupe des thermes.

Aucun texte ne reste de ce travail de préparation, car tous ceux existant avant le départ furent remaniés après la vue directe.

Pourquoi les autres groupes ne travaillèrent-ils pas avec la même ardeur ? Pour certains ce fut très nettement le manque de documents qui les gêna. Telle cette petite fille qui me disait : « Comment voulez-vous que je comprenne le costume, sur aucun document on ne voit le dos. » Elle avait raison.

Et pour tous les autres, c'était le même raisonnement. « Ce n'est pas la peine de chercher davantage, on comprendra sur place. » Je crois aussi qu'ils ont été désorientés. C'était leur premier contact avec la civilisation romaine.

Enfin, nous partons et pendant huit jours nous étudions notre milieu de vie. Étaient prévues trois excursions :

— Vaison-la-Romaine — Orange.

— Nîmes et le pont du Gard.

— Glanum — Les Baux — Le moulin de Daudet — Arles.

Ces excursions ont été séparées par une journée où les enfants pouvaient travailler d'après leurs notes et leurs croquis.

Le premier jour, nous avons laissé pour chaque visite une liberté complète. A Vaison, nous avons noté les réactions suivantes : ceux qui ont préparé se précipitent sur ce qu'ils ont étudié, *vérifient*, découvrent. Ceux qui n'ont pas préparé voient les détails — mosaïques, fresques, cadrans solaires.

Après cette découverte désordonnée et fragmentaire, la plupart des enfants viennent poser des questions et dire : je n'y comprends rien. Certains cependant ne demandent rien.

Au théâtre d'Orange, commencent pour certains les mesures qui seront la principale activité des enfants pendant leurs autres visites. Ces mesures sont prises avec les pieds, avec des morceaux de bois trouvés sur place, etc... Pour d'autres la connaissance du Théâtre se fait en jouant à cache-cache dans les couloirs de sortie et en

descendant les gradins à vive allure. Au moment de quitter le Théâtre, la majorité vient poser des questions, mais il faut partir.

La critique de la journée (entre éducateurs) nous amène aux conclusions suivantes : d'une part pas assez de temps pour chaque monument, d'autre part, mauvais emploi par les enfants du temps qui leur est laissé. Aussi décidons-nous pour les visites suivantes de faire un petit exposé avant la découverte personnelle et libre. Nous pensons avoir fait erreur en agissant ainsi. Notre conduite nous a été dictée par deux obsessions de l'adulte : perdre du temps, et ne pas profiter au maximum de la région visitée. Ainsi à la dernière sortie, il était très net que les enfants avaient vu suffisamment de choses et pourtant nous avons tenu à les emmener au Musée Arlaten. Une seule petite fille s'y est intéressée. Elle avait promis à une camarade, qui n'avait pas pu venir, des notes sur le costume. Dans la relation de leurs découvertes, aucun n'a parlé spontanément de ce musée.

De plus découvrir, c'est prendre conscience d'une chose, l'assimiler. Pourquoi les enfants ne connaîtraient-ils pas les différentes sorties du Théâtre romain en y jouant à cache-cache (surtout lorsque ces enfants ont déjà visité Vaison auparavant et qu'ils commencent à être fatigués). Cette prise de contact globale nous semble naturelle, ce n'est qu'ensuite qu'ils se posent des questions et qu'une découverte plus ordonnée peut s'effectuer. Elle s'est faite le lendemain de notre visite lorsque les enfants ont repris croquis et notes — ils se sont posé des questions. Le document a eu de nouveau son rôle, cette fois-ci comme complément d'information.

A leur retour à Paris, les enfants ont continué à rédiger. Textes, dessins, plans furent les moyens les plus employés pour exprimer leurs découvertes. Trois maquettes en terre furent aussi réalisées : les ruines d'une maison grecque de Glanum, les ruines d'une maison romaine de Vaison, les arènes de Nîmes. Pour ces différentes maquettes, les enfants durent beaucoup rechercher. Sans les documents, ils n'auraient pu reconstruire ce qu'ils avaient vu, et ces constructions leur ont demandé une grande précision, ce qu'un dessin n'aurait jamais fait, et à plus forte raison un texte.

Devant les réalisations de leurs camarades, tous s'intéressèrent à ces maquettes et complétèrent leurs découvertes. Les textes sur les

arènes de Nîmes n'ont été faits qu'après leur construction en terre. Il arrivait souvent qu'un enfant demande aux « architectes » une explication. Ces maquettes devinrent de véritables documents.

Cette découverte de la civilisation romaine en Provence et de la géographie de cette province se fit donc en quatre étapes :

- prise de contact par le document ;
- prise de contact avec la réalité ;
- complément d'information par le document (1) ;
- expression de la découverte.

SIMONE DE FROMENT.

(1) On voit que le document intervient avant l'étude du milieu pour la préparer, pendant pour la vérifier, et après, pour la compléter.

\*  
\*\*

## *Textes d'enfants*

### LES ARÈNES DE NÎMES

Les arènes ont une forme ovale et servaient du temps des Romains à des combats de gladiateurs ou de bêtes sauvages.

#### *Les Galeries.*

La 1<sup>re</sup> galerie, extérieure, est en demi-cercle et tient toute la hauteur des arcades. Elle a en face de chaque arcade soit un passage plat soit un escalier qui monte.

Le passage plat mène dans la 2<sup>e</sup> galerie, intérieure, et là il y a un escalier qui monte (ou vomitoire) qui arrive dans le 1<sup>er</sup> rang de gradins.

L'escalier qui monte va dans la 2<sup>e</sup> galerie, intérieure. Des vomitoires partant de cette galerie arrivent dans la 2<sup>e</sup> série de gradins...

La 2<sup>e</sup> galerie, extérieure, a une forme carrée et ne tient pas toute la hauteur de la 2<sup>e</sup> rangée d'arcades, le reste est pour la 5<sup>e</sup> galerie, extérieure.

Il y a toujours un escalier qui monte et l'autre qui descend. Celui qui descend va à la 2<sup>e</sup> galerie, intérieure, et celui qui monte va sur une petite plate-forme, tourne et arrive à la 5<sup>e</sup> galerie extérieure.

### *Les Arcades.*

Il y a 2 rangées de 60 arcades surmontées d'un autre étage, l'attique. Chaque rangée est à la hauteur d'une galerie. Entre chaque arcade il y a un pilastre carré au 1<sup>er</sup>, rond au 2<sup>e</sup>. Elles ont une forme droite du bas et ronde d'en haut..

### *Les Gradins.*

Il y a 3 étages de gradins et celui du haut était l'étage des esclaves. Les gradins suivent exactement la forme de la piste.

### *Extérieur.*

Sur l'attique se trouve des pierres carrées avec des trous dedans, cela s'appelle des consoles. Elles servent à tenir des bâtons pour le vélum, qui est une toile pour protéger les spectateurs de la pluie et du soleil.

Tout en bas des gradins, se trouve une piste avec un haut mur de 2 m. 50 de hauteur, « le mur de podium ». C'est dans la piste qu'avaient lieu les combats de bêtes ou de gladiateurs.

## LE PONT DU GARD

### *Le Pont.*

Le pont du Gard a 48 mètres de haut et 270 mètres de long. Il a trois étages d'arches. Il a été construit sous l'ordre d'Agrippa, il est fait sans une parcelle de ciment. Sur les bords du pont, on a construit un autre pont pour les autos. Autour des arches, les pierres sont mises en rond.

## *Les Arches.*

Le pont du Gard a six arches en bas, 11 au milieu et 35 en haut. Toutes les arches n'ont pas la même longueur. En moyenne les arches ont 14 à 17 mètres de long. Une arche a 22 mètres de haut. Les piliers qui séparent 4 m. 56 de large, sur ces piliers il y avait des pierres qui ressortaient, elles servaient à faire tenir les échafaudages.

## *Le Canal.*

Le canal allait de Nîmes à Uzès et était alimenté par les eaux de la source d'Eure. Actuellement, il reste des couches de calcaire de 40 cm. à certains endroits. Le canal a 275 mètres de long et 1 m. 30 de large, il peut contenir 7.150 l. Le canal est un prisme rectangulaire. Actuellement pour descendre il y a un escalier en colimaçon qui tourne autour d'un pilier.

## LES GRADINS DU THÉÂTRE D'ORANGE

« Les gradins étaient des pierres posées en pente, on avait profité de la colline pour le construire.

Mesure d'une place dont une personne disposait : 15 cm. 5 et comme dossier : 45 cm.

Une marche d'escalier mesurait 22 cm. 5. La hauteur d'une marche était la moitié de celle d'un gradin. Celui-ci était en même temps le siège et le dossier.

Distance d'un escalier à l'autre au premier gradin : 9 m. 90.

Distance d'un escalier à l'autre au dernier gradin du 1<sup>er</sup> étage : 19 m. 32. »

\*  
\*\*

*Nous ne saurions mieux conclure ce numéro que par les remarques judicieuses et pittoresques que nous a adressées, après sa participation au stage, un des stagiaires luxembourgeois, M. Steinmetz.*

## MES IMPRESSIONS DU STAGE DE PERFECTIONNEMENT A BELLEVUE (w L)

J'ai été heureux lorsque j'ai su que je devais participer au stage de perfectionnement. Je suis parti, plein d'enthousiasme, car je voulais connaître des choses nouvelles dans le domaine de l'éducation. Je puis dire que, durant tout le stage, mon attention n'a jamais faibli. Au contraire, une fois que j'ai eu goûté aux principes de l'École Nouvelle, l'eau m'est venue à la bouche. J'ai lu entre temps la brochure que M. Chatelain a publiée « Principes de l'Éducation Nouvelle », j'ai lu de M. Cousinet « L'Éducation nouvelle » et « Travail libre par groupes ». Je dois dire que cette lecture m'a donné maints éclaircissements. J'étais un peu désorienté dans ma classe, les anciennes méthodes ne me donnaient pas entièrement satisfaction et des nouvelles méthodes je n'avais que des idées vagues. Après ce stage ma tâche est devenue plus aisée.

J'ai entendu M. Cousinet. Dans ses conférences j'ai retrouvé toujours les grandes idées sur lesquelles repose sa méthode. Il a démontré que les documents occupent une première place dans l'éducation nouvelle. Il a montré comment il faut utiliser les documents, comment il faut faire son choix. Car une documentation n'est pas une collection. Je dois dire que mes enfants à Rosport sont un peu

collectionneurs. Ils m'apportent des cartes, des illustrations, des articles. Nous avons à l'école des fardes (histoire, géographie...) où les enfants classent ces « documents ». Il est bon que les enfants soient un peu chercheurs, mais il est du devoir de l'éducateur de faire un choix dans ce tas de « documents ». A ce sujet le stage m'a fourni de précieux renseignements.

La soirée commune après le travail du jour était vraiment intéressante. Les stagiaires ont échangé leurs idées. Ils ont parlé de leur école, de leurs élèves, de leurs déboires et de leurs déceptions ; ils ont demandé des renseignements auprès de la directrice de « La Source ». J'ai la joie de dire que cet échange m'a valu une richesse.

J'ai vu l'école expérimentale « La Source ». Je suis entré par une petite porte discrète. J'ai eu devant moi une maison qui, par son aspect extérieur, est semblable à une maison ordinaire. Le local ressemble moins à une classe qu'à un atelier, j'ai été pris immédiatement par l'atmosphère d'intimité et d'activité. J'ai vu les travaux, les cahiers des enfants et j'ai constaté que les résultats sont bons, parfois même éclatants.

Je suis rentré. J'ai des feuilles couvertes de notes que j'ai prises, j'ai la tête bourrée d'idées nouvelles. J'ai fait mon choix. J'ai noté quelques avantages de l'Éducation Nouvelle Française. C'est dans l'amitié et la confiance, au sein d'une communauté, que l'École aide les personnalités à s'affirmer.

La pratique de la recherche personnelle développe chez l'enfant le goût du travail, de l'effort et l'aptitude à résoudre des problèmes intellectuels compliqués.

Par le travail de groupes, les responsabilités plus ou moins étendues, les tendances sociales s'éveillent, s'affirment et s'épanouissent.

L'enfant se prépare à sa future activité d'homme quelle qu'elle soit.

Le fait de voir travailler les autres entraîne au travail.

Les enfants aiment l'école, parce qu'ils prennent énormément d'intérêt pour tout ce qui s'y fait.

J'ai quelques réserves à faire :

Les enfants qui fréquentent « La Source » représentent à mon

avis une élite (1). Ils ont la ferme conviction de travailler, de faire quelque chose. Les groupes qui se forment sont d'un même niveau intellectuel. Il n'y a pas de retardataires. Tel n'est pas le cas pour nos écoles.

Les Français n'apprennent qu'une langue, ils ont le temps de faire des expériences.

La question du mobilier scolaire se pose.

Il faut installer un centre de documentations.

Conclusions :

J'ai parlé à mes élèves de mon stage. Ils m'ont dit « Essayons ce travail par groupes. » Et voilà que ma classe se transforme en fourmilière. On va et vient, on recherche, on se débrouille et... le premier essai n'est pas si mauvais... J'ai l'intention d'élargir mon fichier scolaire, d'établir un coin de documentations. Je tâcherai de procurer à l'enfant le milieu où il puisse se développer dans les conditions les plus favorables. Je veux créer l'esprit de l'Éducation nouvelle. Le stage m'en a donné le goût. Je serais content de pouvoir faire un stage à l'école « La Source » non en période de vacances, mais quand les classes fonctionnent.

A. STEINMETZ



(1) L'école peut en effet donner cette impression à un nouveau visiteur. Qu'il nous soit permis de dire que les qualités remarquées chez les enfants sont dues, moins à des dons particuliers, qu'aux méthodes utilisées dans la maison, et aux professeurs qui s'y soumettent.

# CONCLUSION

Ainsi que nous le disions au début de ce numéro, nous avons tenu à laisser quelques-uns de ceux qui avait participé au dernier stage de l'École Nouvelle Française, exposer, en leur nom propre et au nom du groupe dont ils faisaient partie, l'aspect particulier du problème qui les intéressait.

Cela nous a conduit évidemment à ne présenter que quelques-uns seulement des aspects du problème général que constitue l'utilisation du document, mais rappelons aussi qu'il était impossible, dans le cadre d'un de nos numéros, d'en étudier tous les aspects. Ce qui a frappé en effet tous nos participants, au fur et à mesure que le stage se déroulait, c'est que, chaque jour, le problème posé s'enrichissait de données et de questions nouvelles.

Q'on y prenne garde en effet, ce que l'on souhaite, et ce qui de plus en plus paraît à la fois possible et nécessaire, c'est que le document, concurremment avec l'objet, se substitue à l'enseignement. Or l'enseignement a mis des siècles à se constituer. Le maître qui enseigne est aujourd'hui en possession d'un contenu de son enseignement (le programme) et d'une technique (la méthode pédagogique) dont ce n'est pas ici le moment d'apprécier ou de contester la valeur, mais qui existent, qui lui permettent d'avancer (même si c'est seulement, en beaucoup de cas, d'avoir l'illusion d'avancer) sur un terrain solide. Ce qu'il fait est conforme à une organisation qui lui est satisfaisante, et dont il lui suffit de respecter les principes.

Tout est changé. Le didactisme disparaît. Le maître s'abstient, au moins et surtout au début de tout travail de l'élève. Il est présent,

mais discret, il se prépare à n'avoir que ce rôle documentaire dont l'importance sera sans doute très variable selon l'âge des élèves et la nature du problème à résoudre. Mais on voit que, si les élèves se trouvent en face non plus de quelqu'un de qui ils attendent au moins la liste des connaissances à acquérir sur le réel, et le moyen d'acquérir ces connaissances, mais de l'objet, et de ce substitut ou de cet aspect de l'objet que constitue le document, il est clair qu'il faut mettre entre leurs mains à eux, comme on l'avait fait antérieurement pour le maître, une technique d'examen de l'objet et d'utilisation du document, en bref une *méthode*.

C'est là une nécessité qui a déjà été signalée (1). Pour l'objet, il a paru que l'observation par groupes et le classement des observations suffisait. Pour le document on a cherché pareillement dans les pages qui précèdent, à constituer une méthode qui fournisse aux enfants l'instrument de travail nécessaire.

Il est d'autant plus important d'insister à nouveau sur cette idée, que bien des maîtres seront tentés d'utiliser le document pour eux, à des fins didactiques. Ils le font depuis longtemps. Combien d'entre eux, pour mieux transmettre les connaissances qu'ils possèdent, s'aident non seulement du manuel, mais aussi de documents qu'ils ont pris la peine de rassembler (et on ne peut que leur en savoir gré) et qu'ils présentent à leurs élèves et font circuler parmi eux (ce dont on ne peut évidemment les blâmer).

Mais précisément ce n'est pas de cela qu'il s'agit. Dans le cadre de l'éducation nouvelle, ce n'est pas le maître, mais l'élève qui utilise le document. Le document n'est pas une pièce d'outillage pédagogique pour le maître, il est un instrument de travail pour l'élève. Il n'est pas présenté aux élèves pour compléter la leçon préalable du maître, c'est cette leçon, s'il y a lieu et seulement s'il y a lieu, qui complétera le travail fait par les élèves à l'aide des documents, cette leçon, ou cette simple explication ou information, ayant, comme il

(1) « La méthode passe du maître à l'élève. Elle n'est plus du tout le procédé ingénieux que découvre ou utilise le maître pour enseigner. Elle est l'outil dont l'enfant apprend à se servir pour travailler » (R. Cousinet, *Une méthode de travail libre par groupes*).

a été dit plus haut, valeur documentaire, constituant une sorte de super-document qui apportera un supplément indispensable d'information, la possibilité d'une coordination, d'une synthèse.

Le problème des rapports de l'enseignement du maître et du document se pose surtout quand il s'agit d'une certaine espèce de documents, dont l'étude n'a pu qu'être abordée au cours du stage, et qui, pour une partie, est depuis longtemps utilisée à l'école, et, pour une autre, y prend une place chaque jour plus considérable. Je veux parler de l'emploi pour l'enseignement de la géographie, de la photographie, de la photographie aérienne, de la projection fixe, du film.

Il semble que l'image photographique, fixe ou mobile, mérite au premier chef le nom de document. Elle paraît bien être au premier abord le meilleur substitut de l'objet, ce qui est le plus proche de l'objet, puisque entre l'objet et l'élève, ne s'interpose plus une modification étrangère de nature scientifique ou pédagogique, et que l'image photographique n'est qu'une *reproduction* de l'objet. Mais prenons garde que ce mot de reproduction ne nous leurre pas, et ne conduise pas à des illusions. Pour qu'une image photographique soit une réelle reproduction, un réel substitut de l'objet, deux conditions sont nécessaires.

Il faut d'abord que l'objet soit *isolé*, sans quoi il risque de ne pas être *distingué* par les élèves, ou de ne l'être que grâce à un commentaire permanent du maître, qui enlèvera ainsi au document une grande partie de sa valeur. Il faut en second lieu que l'objet soit représenté sous toutes ses faces, de manière qu'en rapprochant les diverses images photographiques, l'élève en ait une vue aussi complète que s'il avait l'objet même sous les yeux, et pouvait tourner autour, en voir et en observer tous les aspects.

Or l'image photographique, telle qu'on la trouve par exemple dans de nombreux manuels de géographie, ne répond à elle seule à aucune de ces conditions. Comme la photographie reproduit tout le réel, sans choix, puisqu'elle est le produit d'une machine, il suit qu'elle ne peut pas isoler l'objet, et qu'elle présente donc *l'objet*, la chose qui doit servir de document, à côté d'autres choses, et mêlé à tant d'autres choses que, d'une part, il est difficile à l'élève, vi-

suellement, de la distinguer de ces autres choses, et que d'autre part, ces autres choses sont susceptibles de satisfaire une de ses curiosités accessoires qui le détourneront d'un intérêt profond, et par conséquent d'un travail constant et fructueux. L'image photographique surtout dans le domaine géographique, reproduit une tranche du réel, comprenant l'objet qui s'insère dans une série à laquelle travaille présentement l'écolier, et, autour de cet objet, une quantité d'autres au milieu desquels il faut le chercher, dont il faut l'isoler, ce qui, encore une fois, est souvent difficile pour l'écolier, et matériellement et spirituellement.

A ce point de vue, les dessins, tels qu'on en trouve dans de nombreuses publications du XIX<sup>e</sup> siècle, depuis le *Magasin Pittoresque* (création en 1833), jusqu'à l'invention des procédés mécaniques de reproduction, offraient une documentation d'une qualité supérieure. Ils étaient exécutés le plus souvent d'après des photographies, mais les dessinateurs, s'ils n'avaient aucun souci pédagogique, avaient au moins un état d'esprit *artistique*, dont l'essentiel réside, et surtout résidait à cette époque, dans le *choix*. Même dans un paysage, et à plus forte raison quand il s'agissait d'un dessin d'information, le dessinateur tout en utilisant la photographie, en mettant en valeur certains détails, en en estompant ou en en supprimant d'autres, construisait un ensemble faisant ressortir l'objet correspondant au titre du dessin et à l'article qui l'accompagnait.

Le temps des dessins est périmé sans doute, mais on ne voit pas pourquoi la leçon en serait irrémédiablement perdue, et on voit très bien dans l'illustration des manuels de géographie, l'avantage qu'il y aurait à retoucher les clichés, de manière que chacun d'eux devienne véritablement un document utilisable par l'écolier, s'insérant dans telle ou telle série, et ne contenant que ce qu'il faut pour qu'il s'insère dans cette série.

Et cet *arrangement*, au point de vue pédagogique, paraît d'autant plus nécessaire dans le domaine géographique surtout, que, ainsi qu'il a été maintes fois remarqué, *l'objet réel géographique n'est perceptible en tant que fait géographique que lorsqu'il a été conçu comme tel*. On ne voit pas une vallée, un estuaire ou une source, parce qu'on est mis en présence de ces objets, on ne les voit, on ne les perçoit

que si on a acquis préalablement la notion de source, d'estuaire ou de vallée. Rappelons encore que tout *fait* géographique, comme tout fait historique, est une construction de l'esprit, et qu'on ne voit donc une vallée que si on est préparé à voir une vallée. Faute de quoi on ne voit rien. Il suit que si l'image photographique reproduit seulement ce qui n'est vallée qu'aux yeux du *connaissant* de la vallée, elle sera proprement *insignifiante* aux écoliers. Elle ne sera signifiante que si elle est travaillée (colorations différentes, lignes pointillées, comme on en voit déjà d'assez fréquents exemples), de manière à bénéficier des avantages du schéma, sans en avoir les inconvénients, de manière à préparer l'écolier à l'attitude du spécialiste qui, dans un groupe d'objets, ne voit que ceux ou celui qu'il est décidé à voir.

Ne rendons pas d'ailleurs le problème plus difficile à résoudre qu'il n'est. Quand la documentation n'intervient, comme il se doit, qu'une fois que la direction et le plan d'une recherche sont établis, les écoliers écartent bien plus aisément de leur perception de l'image photographique ce qui est étranger à l'objet de cette recherche, et n'y voient eux aussi que ce qu'ils sont préparés, et donc décidés, à y voir.

Mais encore faut-il que cet *objet*, ainsi composé d'éléments réels et de concepts, soit perceptible dans l'image photographique.

En est-il ainsi dans la photographie aérienne, qui menace d'envahir les manuels scolaires ? (Je m'excuse du mot *menace*, qui sera sans nul doute désagréable aux partisans de ce mode d'illustrations.)

La photographie aérienne n'a pu faire l'objet que d'un examen sommaire au cours de notre stage. A la fois parce que nous manquions de temps, et parce que la valeur n'en peut être actuellement exactement connue. Cela ne pourra avoir lieu qu'après un nombre suffisant d'expériences psychologiques et pédagogiques. Que voit l'enfant dans une photographie prise par avion ? Que reconnaît-il ? Dans quelle mesure des photographies de ce genre pourront-elles servir de documents ? Autant de questions auxquelles nous ne pouvons aujourd'hui répondre.

Tout ce qu'on peut conclure, d'observations recueillies çà et là, c'est que la photographie prise à trop faible altitude a l'inconvénient de présenter aux élèves des objets qui leur paraissent connus sous

une forme qui leur est inconnue, et de créer ainsi en eux une sorte de vertige mental. Il semble que le meilleur mode soit celui de la photographie prise à grande altitude, qui ne laisse plus voir les détails (monuments, maisons, arbres), mais révèle seulement la configuration générale des lieux, d'une vallée, d'un cap, d'une gare, d'un port, comme le ferait un plan dessiné, sans avoir le caractère souvent trop schématique du plan, en étant donc plus proche du réel, donnant à l'élève la satisfaction du contact avec le réel, même s'il ne voit pas tout le réel. C'est ici que le mot *essentiel* prend un sens — ce qui est essentiel, c'est ce qui est assez important (en ordre de grandeur) pour être visible de loin et révéler la *construction*, naturelle ou artificielle, de l'ensemble.

Ce qui ne veut pas dire d'ailleurs que la photographie aérienne me paraisse suffire. Elle a sa place, mais une place seulement. Je voudrais y voir ajouter d'autres documents photographiques faisant voir ce que la photographie aérienne ne permet pas de paraître, et qui peut être reproduit d'une façon assez distincte et isolée (un phare, un poste d'aiguillage dans une gare, les diverses parties d'un monument, etc.).

Il y aurait encore beaucoup à dire, si on ne devait se borner, sur le document photographique, sur la photographie scientifique, sur la projection des vues microscopiques, sur les photographies astronomiques (je pense aux admirables images établies par Lyot et par Quénisset). Dans tous ces domaines, il ne sera possible de présenter des vues théoriques ayant quelque valeur que quand un nombre suffisant d'expériences aura été fait auprès des enfants, de grands élèves, et d'étudiants. Expériences permettant de savoir ce qu'ils pensent de ces vues photographiques, et de déterminer quel profit culturel ils en retirent, et quelle en est donc la valeur pédagogique.

Et enfin il y aurait lieu de parler ici du dernier venu parmi les documents, de celui qui suscite en ce moment même dans l'opinion publique et parmi les éducateurs le plus grand enthousiasme, ou se heurte aux plus grandes résistances, à savoir du film.

A quelles conditions doit répondre le film pour qu'il constitue un document ?

Des formules comme celle de *l'enseignement audio-visuel* nous

inquiètent, en tant que le cinéma y paraît n'être qu'une aide entre les mains du maître, un instrument pour sa pédagogie, qui pourra peut-être, mais aussi qui ne pourra ne pas, favoriser ni même permettre, l'activité des élèves, qui risque d'accroître encore une passivité qu'engendre déjà la parole du maître, mais à laquelle aussi la parole du maître (la meilleure et la pire des choses) peut porter remède. Il y aura lieu de méditer à ce sujet les importantes réserves faites par R. Zazzo au Congrès de Toulouse (Écoles maternelles) tenu au mois de juillet dernier.

On en pourrait dire autant de définitions proposées en août au 1<sup>er</sup> Congrès des Centres provinciaux italiens de Cinématographie scolaire. On nous demande de distinguer entre le cinéma *formateur* (entendu comme fait artistique) et un *cinéma instrumental* (entendu pour ainsi dire comme langage brut, et par suite comme aide scolaire), entre le *cinéma scolaire*, aide du maître (c'est là encore ce qui nous inquiète) et une *école cinématographique*, contre nature et nuisible. On nous parle de la « nécessité de surmonter l'action passivisante du film, et d'éveiller à travers le film, l'intérêt de l'enfant et son activité, réélaboratrice des images en concepts ».

J'y souscris volontiers, mais n'est-il pas vrai que cette élaboration ne sera possible qu'à condition que le film soit entre les mains des écoliers, qu'ils puissent le consulter eux-mêmes fréquemment, l'examiner à loisir, l'utiliser au besoin et seulement au besoin, et par suite l'arrêter quand il faudra, le revoir, le faire repasser, bref, s'en servir eux-mêmes comme d'un véritable document, donc d'un instrument de travail ?

N'est-il pas vrai que tout travail de recherche, d'enquête, bref tout travail, nécessite une certaine permanence de l'objet (sauf dans les cas où tout l'intérêt de l'objet est dans sa mobilité, et où dès lors c'est le *mouvement* même qui devient objet d'examen et de pensée) ?

Et enfin peut-on mesurer le rôle du film en soi, du film pur en quelque sorte, indépendamment du sujet de tel ou tel film, les dispositions affectives tenant ici plus de place que partout ailleurs ?

Autant de questions, autant de problèmes que travaillent à résoudre les filmologues du monde entier, et que nous ne pouvions évidemment espérer traiter en une semaine de stage.

## CONCLUSIONS ET CONSEILS PRATIQUES

1. Le maître qui veut utiliser le document doit se rappeler qu'un document est une pièce (figurée, ou verbale) informant, renseignant sur une recherche connue et entreprise. Se documenter, nous ne saurions trop le redire, c'est chercher les données d'un problème qu'on veut résoudre, et que l'on a donc posé.

2. Il suit que le maître posera d'abord le problème, en en proposant un certain nombre à ses élèves (problèmes scientifiques, historiques, géographiques, sociaux) entre lesquels ils choisiront, et qu'ils traiteront individuellement ou en groupes.

3. Le problème ou les problèmes une fois choisis, connus du maître, sommairement étudiés auparavant par lui, il lui appartient d'avoir réuni et de remettre aux élèves une (ou plusieurs) première série de documents qui permettra le début de la recherche. Il leur dira par exemple en substance : si vous avez choisi d'étudier l'histoire des moyens de transports, voilà une première collection de documents que j'ai réunis pour vous. Ils ne suffisent pas, mais nous allons continuer à en chercher, vous de votre côté et moi du mien. Ainsi on évite le collectionnement sans intérêt. Dans ce qui se présente à leurs yeux, les élèves perçoivent seulement ce qui constitue une donnée du problème présentement étudié.

4. Il importe de faire une place mesurée au document écrit (et aucune au manuel) : pièce d'archive, ou article d'actualité (dont le

maître appréciera la valeur) complétant ou modifiant une notion. Il ne faut pas oublier que le document est un substitut, une représentation de l'objet substituée à un objet qui, pour diverses raisons, ne peut être présent. Il faut par conséquent éviter l'erreur trop souvent commise, de substituer le document à l'objet, quand l'objet est présent. Le document peut intervenir comme complément de la connaissance de l'objet, mais l'objet est premier.

5. On l'a vu, dans les pages précédentes, à propos du voyage des enfants parisiens en Provence. Le document est introduction à l'étude du milieu, complément ou conclusion de cette étude, mais il n'en peut tenir lieu. Il ne faut jamais négliger le milieu au profit du document.

6. Enfin, redisons-le encore, le document n'est pas une méthode d'enseignement, il est un instrument de travail. Que le maître ne cherche pas d'abord à être *complet*. C'est une ambition anti-pédagogique, et d'ailleurs un souhait irréalisable.

ROGER COUSINET.





# **l'école nouvelle** *française*

Mouvement agréé par le Groupe Français d'Education Nouvelle  
Président d'honneur : ADOLPHE FERRIERE

Secrétaires de rédaction :  
ROGER COUSINET et FRANÇOIS CHATELAIN

*L'ECOLE NOUVELLE FRANÇAISE a pour but le progrès et l'extension d'une éducation nouvelle désintéressée, étrangère à toute autre préoccupation que celle de l'épanouissement physique, moral et spirituel de l'enfant.*

*Elle veut faire de l'école une vie ; de l'enfant un être discipliné dans la liberté ; de la classe une vraie communauté enfantine.*

CONSULTATIONS PEDAGOGIQUES ET CENTRE DE DOCUMENTATION :  
(JEUDI, de 14 à 18 h.)

Secrétariat tous les jours de 14 à 18 heures, sauf le samedi  
1, rue Garancière, Paris VI<sup>e</sup>. ODEon 54-99

*Renouvelez dès maintenant votre abonnement*

C. C. P. Paris 5255-74

## DEJA PARUS

- François CHATELAIN  
Les Principes de l'Éducation Nouvelle
- Pierre GOUTET et Anne JACQUES  
L'Éducation nouvelle dans la famille
- Roger COUSINET  
L'expression dans l'éducation nouvelle
- Geneviève DREYFUS-SÉE  
Utilisation des Musées à l'école active
- Germaine LARY  
Un centre d'intérêt dans une école du Nord
- R. CHÉRON  
Une école rurale belge : CLABECQ
- M. MANENT  
L'apprentissage de la lecture
- L. LEFEVRE  
L'Étude du Milieu
- Ch. MARTIN  
Bêtes et Plantes en classe
- F. CHATELAIN  
La discipline dans l'éducation nouvelle
- R. COUSINET  
L'Étude Sociale

## A PARAITRE

J. MAJALT  
*Les Jeux Dramatiques*

*Chaque numéro : 100 fr.*

---

## L'ÉCOLE NOUVELLE FRANÇAISE

1, rue Garancière, Paris (6<sup>e</sup>)

ÉDITIONS DES PRESSES D'ILE DE FRANCE