

Europaskolen · Europäische Schule · Ευρωπαϊκό Σχολείο
European School
Ecole Européenne · Scuola Europea · Europese School



LUXEMBOURG · BRUXELLES / BRUSSEL I & II · MOL
VARESE · KARLSRUHE · BERGEN · MÜNCHEN · CULHAM

**Europaskolen · Europäische Schule · Εύρωπαϊκό Σχολείο
European School
Ecole Européenne · Scuola Europea · Europese School**

**PÆDAGOGISK BULLETIN
PÆDAGOGISCHE ZEITSCHRIFT
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ
PEDAGOGICAL BULLETIN
BULLETIN PEDAGOGIQUE
BOLLETTINO PEDAGOGICO
PEDAGOGISCH TIJDSCHRIFT**

N° 86

**APRIL
APRIL
ΑΠΡΙΛΙΟΣ
APRIL
AVRIL
APRILE
APRIL**

1984

**LUXEMBOURG - BRUXELLES / BRUSSEL I & II - MOL
VARESE - KARLSRUHE - BERGEN - MÜNCHEN - CULHAM**

Die Pädagogische Zeitschrift erscheint vier- bis fünfmal jährlich. Manuskripte können über die örtlichen Korrespondenten eingesandt werden. Damit das Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Sprachen gewahrt bleibt, **sollten** die Artikel nicht länger als 6 Schreibmaschinenseiten sein.

Den Kollegen, die nicht mehr an den Europäischen Schulen tätig sind, sei mitgeteilt, daß sie weiterhin kostenlos die Pädagogische Zeitschrift beziehen können. Sie brauchen lediglich beim Sekretariat des Obersten Rates der Europäischen Schulen, Rue de la Loi 200, 1049 Brüssel, einen entsprechenden Antrag stellen und angeben, an welche Anschrift diese Veröffentlichung geschickt werden soll.

The Pedagogical Bulletin appears four or five times a year. Manuscripts may be submitted via local agents. For the sake of maintaining a balance among the various languages, it is **requested** that articles should not exceed six pages of typescript.

Colleagues leaving the European Schools are advised that they may continue to receive the "Pedagogical Bulletin" free of charge. They need only forward a request to the Board of Governors of the European Schools, rue de la Loi 200, 1049 Brussels and state the address to which the publication should be forwarded.

Le bulletin pédagogique paraît quatre à cinq fois par an. Les manuscrits peuvent être transmis par l'intermédiaire des correspondants locaux.

Pour l'équilibre des différentes langues, il est **souhaité** que les articles n'excèdent pas six pages dactylographiées.

Les enseignants qui quittent les Ecoles européennes sont informés qu'ils pourront continuer après leur départ à bénéficier de l'abonnement gratuit au Bulletin pédagogique. Il leur appartient d'en faire la demande auprès du Secrétariat des Ecoles européennes, rue de la Loi 200, 1049 BRUXELLES.

**INHOLDSFORTEGNELSE - INHALT - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ
INDEX - SOMMAIRE - INDICE - INHOUD**

ULYSSE ET LES SIRENES OU LE CHANT DES SIGNES (V. Hoffmann - Bruxelles II)	4
QUAND L'ABSTRAIT DEVIENT CONCRET : TOILE DE FOND (P. Nijns - Mol)	13
NOTIZEN ZUR BERUFLICHEN ORIENTIERUNG (Ar. Koellner - Luxembourg)	19
Notes sur l'orientation professionnelle (Ar. Koellner - Luxembourg)	21
ENSEIGNEMENT DE LA GRAMMAIRE ET LINGUISTIQUE (Christ. Gerardin - Luxembourg)	23
POUR UNE EVALUATION RATIONNELLE (G. Dispaux - Varese) .	30
TAGUNG DES OBERSTEN RATES (8. und 9. Dezember 1983) .	1
MEETING OF THE BOARD OF GOVERNORS (8 and 9 December 1983)	1
REUNION DU CONSEIL SUPERIEUR (8 et 9 décembre 1983) .	1
- Physical education in the primary school	1
FINI EDUCATIVI E DIDATTICI DELLE "CLASSI VERDI" (E. Zin - Varese)	38
FORMATION CONTINUEE	43
- Bericht über den Ablauf der Weiterbildungstage - Sachunter- richt an der Europäischen Schule München vom 16. bis 19. November 1983 einschliesslich	43
- Les activités d'éveil (stage de Karlsruhe)	55
- Bericht über die Fortbildungsveranstaltung Sachkunde vom 11. bis 15. Juli 1983 an der Europäischen Schule Luxemburg.	57
- Activités d'éveil (stage de Luxembourg).	60
ERRATA	
- Bulletin pédagogique n° 83, page verte VII	63
- Bulletin pédagogique n° 83, page verte XVI	63
- Bulletin pédagogique n° 84, page verte XXXV	63

ULYSSE ET LES SIRÈNES OU LE CHANT DES SIGNES

EN GUISE D'INTRODUCTION : PETIT PLAIDOYER POUR UNE REFLEXION A L'ECOLE SUR LE LANGAGE ET LES LANGAGES

Que ce soit en classe ou à l'extérieur, le langage (verbal et non-verbal) est si étroitement mêlé à la vie de nos élèves (et à la nôtre, bien entendu), ils s'en servent de façon si évidente et si "naturelle" qu'il en devient transparent. Ils ne distinguent pas les mots des choses, les phrases des réalités auxquelles elles prétendent les renvoyer. Il en est de même pour tous les signes qui les environnent, qu'ils reçoivent, auxquels ils réagissent, mais qu'ils ne perçoivent pas comme tels. Ils sont d'autant plus livrés au pouvoir des mots, à celui des signes. Par conséquent, il semble de plus en plus indispensable d'établir dans les grandes classes (6ème et 7ème) une réflexion méthodique sur le langage, sur les langages.

On objecte souvent qu'une "pratique de la langue" aboutissant à sa "maîtrise" suffit : à quoi bon étudier comment fonctionne le langage puisqu'il fonctionne sans cela ?

Soit. Mais on ne se demande pas assez ce qu'est une langue, ce qu'est un langage, quelle réalité ces mots recouvrent; on ne dit peut-être pas assez qu'il y a des échanges de signes multiformes entre les hommes, que le langage verbal n'en est qu'un aspect, qu'il ne suffit pas de parler la même langue pour se comprendre puisqu'une langue est composée de multiples codes différents et qui sont en perpétuelle mutation. Dans ces conditions que signifie l'expression "maîtriser une langue" ? Quelle langue ? Quels codes ?

C'est pourquoi une étude méthodique et suffisamment large des phénomènes d'expression et de communication nous semble utile. Aurait-on l'idée de ne pas étudier l'appareil respiratoire ou le système nerveux parce qu'ils fonctionnent sans que nous en ayons conscience ? Ce serait nier la démarche fondamentale de l'esprit qui exige l'investigation d'une réalité quelle qu'elle soit pour aboutir à la connaissance. Ce serait nier le sens et la légitimité mêmes de l'école.

OU IL EST QUESTION DE CIRCONSPÉCTION, D'APPRENDRE A LIRE ET A DIRE...

Quelle est notre idée ? Il ne s'agit pas d'apprendre aux élèves à jargonner, ni d'ajouter à la confusion mentale de nos apprentis-discoureurs qui, désinvoltes et inconscients, barbotent si souvent dans la bouillie verbale. C'est précisément le

contraire qu'on veut obtenir, une nouvelle attitude vis-à-vis des discours qu'ils tentent de s'approprier : une attitude de circonspection. Nous avons dit plus haut que les signes étaient transparents, que nous réagissons à leurs stimuli, mais sans les percevoir comme tels. Nous avons ajouté qu'ils nous manipulaient d'autant plus aisément. La question se pose avec acuité à notre époque investie par les mass-média.

L'emprise de la télévision n'est plus à démontrer : à 16 ans nos enfants ont englouti des centaines, des milliers de km d'images qui les ont transformés en de formidables et complexes programmes d'automatismes culturels.

Le premier degré de liberté consisterait donc à prendre **une conscience claire** de cet état de choses. Ensuite il s'agirait d'apprendre à **déchiffrer** les signes, du moins commencer cet apprentissage grâce à quelques outils simples qu'on aurait bien en main. Prendre conscience que le discours manifeste masque un discours latent, le seul vraiment révélateur, que cela est vrai pour l'individu et pour le groupe. Donner le désir et les moyens d'une lecture. En somme, comprendre le sens, apprendre à lire. Mais cela n'est pas encore suffisant. Dans un troisième temps il faudrait arriver à se servir du signe verbal et non-verbal, donc en faire un instrument. Produire du sens. Il va sans dire que tenter une approche scientifique des moyens d'expression et de communication serait rassurant pour de jeunes esprits.

OU L'ON REVE D'ESPRITS EN EVEIL ET MEME D'ETHIQUE...

On rêve d'esprits vraiment en éveil, d'esprits avertis, mus par le désir de mettre en question les mots, les signes, ne s'en laissant pas conter, se méfiant des kyrielles verbales, des diarrhées d'images, flairant le discours mystificateur, dépitant les palabres de mauvaise foi, les siennes propres et celles des autres et, pourquoi pas, aboutissant à une véritable exigence de probité. Ne pourrait-on parler ici d'éthique prioritaire à enseigner à nos futurs discoureurs européens ? Ce rêve de liberté une fois admis, se posent les questions embarrassantes : comment faire pour le réaliser ? Quel savoir transmettre aux élèves ? On ne peut établir ici un programme mais seulement faire quelques suggestions qui pourraient devenir le point de départ d'une réflexion plus élaborée.

OU L'ON COMPARE LE LANGAGE A UNE VITRE TROP TRANSPARENTE QUI FAIT OFFICE DE MIROIR...

Ainsi on pourrait, par exemple, s'interroger sur cette apparente transparence du langage, sorte de médiateur si discret qu'il n'est pas perçu et devient souvent non le lieu d'une connaissance mais celui d'une erreur. On constate fréquemment que les élèves lisent un texte mais en comprennent un autre. Que se passe-t-il ? Ils courent allègrement au sens, ou ce qu'ils croient être tel, oubliant les signes qui sont pourtant le seul point de repère objectif. Ils lisent blanc quand le signe dit noir, ajoutant, lorsqu'on relève l'erreur, que chacun a le droit d'avoir son opinion. En fait, ce n'est pas le texte qu'ils lisent, c'est eux-mêmes à travers le texte. Celui-ci devient le lieu d'une projection de soi. On peut se demander s'il est jamais autre chose que ce support médiateur qui permet au lecteur de se regarder dans un miroir. Je lis ? Non, je **me** lis et d'une certaine façon seulement puisque cette lecture de moi-même n'est pas consciente; par conséquent, je me trompe sur moi, sur l'autre, sur tout. Il faut donc avant tout être conscient de cela. Ensuite, il sera peut-être possible d'écouter l'autre, d'écouter le monde au

lieu de se regarder indéfiniment dans un miroir. La progression vers la connaissance pourra commencer.

OU L'ON PARLE DE PIEGE, DE MOTS, DE CHOSES ET D'AUTRES...

Pour saisir le mécanisme de ce piège on montrera aux élèves que le mot n'est pas la chose, qu'on peut percevoir le signe comme tel. Si l'enfant parle et donc symbolise - c'est-à-dire établit une distance entre lui-même et le réel - il ne connaît cependant pas cet acte comme un acte d'abstraction du réel. Autrement dit, il ne conçoit pas nettement la dichotomie entre le réel et le langage, entre le référent et le signe linguistique, moins encore entre le signifiant (Sa) et le signifié (Sé). Le mot et la chose appartiennent au même titre à un monde indifférencié. Cette équivalence généralement admise entre les mots et les choses expliquée, par exemple, les pratiques magiques verbales : exorcismes liés à l'interdiction de prononcer tel ou tel nom, tel ou tel mot, prières, formules magiques de guérison, pour la pluie, pour l'abondance des récoltes. Chacun a pu observer dans le monde enfantin ces pratiques magiques fondées sur des mots et des signes. On comprend que cette identification du mot et de la chose rende possible toutes les mystifications, toutes les manipulations. Inversement, connaître cette autonomie du signe et du discours par rapport au réel est un facteur de libération.

OU IL EST QUESTION DE DEUX ORDRES SEPARES, D'UNE FORMIDABLE LIBERTE ET D'UNE TERRIBLE ANGOISSE.

On montrera au grand élève qu'il y a deux ordres séparés : le réel et le langage, le réel et le signe. Il comprendra que le langage évoque une chose, un réel au moyen d'un substitut (le signe) que cette chose n'est pas : le mot "chaise" et le concept (chaise) ne sont pas l'objet chaise. Du signe isolé on arrivera au discours - un ensemble de signes (Sa/Sé) mis en relation. Le discours apparaîtra comme une sorte de grille de lecture de la réalité qu'on superpose à la totalité indifférenciée du monde : cela permet de le penser et donc d'agir dans une certaine mesure. Mais cette grille n'a rien de rigide : le discours des hommes sur le monde change constamment, aujourd'hui peut-être plus que jamais. Cette grille est donc extensible, réductible, transformable, mobile; elle est autonome par rapport au réel. Théoriquement, toutes les combinaisons sont possibles. Quelle formidable liberté ! Quelle terrible angoisse ! La pratique imposera des limites si on veut communiquer, si on veut agir. Le discours sera opérationnel pour le bien, pour le mal, pour cacher ou dévoiler, pour tromper ou révéler, pour séduire ou rejeter, pour raisonner ou déraisonner, pour créer ou détruire. Il faudra interroger les mots qui pleuvent pour savoir le temps qu'il fera.

OU L'ON S'AMUSE A FAIRE JOUER LES MOTS POUR MIEUX LES DEJOUER

Inflation de mots qui déferlent en kyrielles sans qu'on s'en méfie, qu'on égrène avec une conviction naïve, comme s'ils jouissaient d'une immunité parolière. Rien ne prend des airs plus alertes et plus francs que les mots, rien ne semble plus accommodant, rien n'est plus complaisant. Et pourtant. Rien n'est plus per-

vers que ces mots qu'on ne met pas à la question, rien n'est plus lourd que ces mots qu'on respire comme l'air. Ils sont bien là, ces mots qu'on respire comme l'air. Ils sont bien là, ces mots qu'on cherche et qu'on ne trouve pas toujours, ces mots qu'on a sur le bout de la langue et qui vous chatouillent les papilles, ces mots qu'on mange et les autres qu'on ne mâche pas; ils prolifèrent, les mots qu'on lâche dans une impudique incontinence, qui nous échappent et disent le contraire de ce qu'on voulait dire, ces mots qui fondent de solides malentendus et font de nous des malentendants qui se perdent dans des dialogues de sourds, les mots dont on nous dit qu'il ne faut pas en avoir peur bien qu'ils passent leur temps à nous trahir; mots félins, mots félons qui font les fêlures entre nous et nous-mêmes, entre nous et les autres, mots qu'on pèse et qui nous baisent, mots couverts, faussement frileux, "splendides grues métaphysiques" et qu'on peut se payer, et qui ne coûtent pas cher; les grands mots qui font trop d'ombre et les gros trop transparents; les mots pour le dire, les mots pour le taire. Et puis tous les autres.

OU L'ON COMPARE LES MOTS ABSTRAITS A UNE AUBERGE ESPAGNOLE

Fréquenter les mots est toujours très périlleux, mais si on ne peut éviter ce péril, on pourra éviter l'étourderie et la confiance aveugle en face des mots abstraits, p. ex. Comme pour n'importe quel jeu de **signification**, l'abstrait est composé d'un signifiant, c'est-à-dire d'un élément matériel (une forme phonique [lib rte], [amur], [kapitalism()], [liberalism()]), d'un signifié, c'est-à-dire d'un élément conceptuel et les deux sont censés renvoyer à une réalité définie. Prononcer le mot "liberté" p. ex. revient à émettre un ensemble de vibrations sonores qui seront perçues par l'interlocuteur; s'il parle la même langue que moi, cette musique sera immédiatement traduite par son cerveau en représentations mentales : concepts, images; les siens, qui ne sont pas forcément les miens. Le troisième larron c'est le référent : quelle(s) réalité(s) ce mot recouvre-t-il ? On comprend que tout se complique au stade du signifié (du concept). Les malentendus nous guettent moins dans un échange de mots concrets : "Donne-moi ton crayon". Mais quand il s'agit de mots abstraits, le locuteur et l'interlocuteur semblent échanger une chose aussi simple qu'une balle de tennis alors qu'ils jonglent en réalité avec deux bulles, univers irréductibles et non assimilables l'un à l'autre. Cette forme phonique **creuse** est une auberge espagnole : inconsciemment, chacun y jette son expérience personnelle (quel vécu a nourri le champ lexical du concept de "liberté" ?), sa culture, sa situation sociale et professionnelle (le mot "liberté" n'a pas le même sens pour l'O.S. que pour le PDG), sa personne comme produit d'une histoire et de l'Histoire. On comprend que le dialogue sera de sourds si chacun n'a pas une conscience aiguë de cette situation. On comprend que des adolescents peuvent passionnément tourner en rond pendant des heures, dérouler indéfiniment des discours parallèles sans jamais communiquer, encore moins progresser dans la connaissance, simplement parce qu'ils ont omis d'interroger d'abord le mot qui a été l'incitation au discours. Il n'y a pas que les adolescents, cette situation est très fréquente ailleurs. En outre, ce type de discussion se pervertit très vite, la motivation initiale change complètement. Très vite, le discours n'est plus le lieu serein d'un cheminement vers la connaissance, mais celui d'un affrontement, d'un rapport de force et d'hostilité entre deux pulsions de dominance. Le mot abstrait est donc le siège de la mauvaise foi, volontaire ou involontaire. Si on est naïf on s'imagine que cette situation est l'exception alors qu'elle est la règle : discours politique, discours syndical, discours tapageur des mass-média, discours publicitaire, discours personnel. On emploie les mots avec beaucoup d'assurance pour leur donner des allures de concepts clairs et sûrs, de

concepts universels, "authentiques berceaux de la vérité", alors qu'ils ne recourent qu'une problématique personnelle, des intentions peu avouables ou, dans le meilleur des cas, les bonnes intentions, l'impuissance à saisir la réalité, l'erreur involontaire. On pose comme sens dénoté ce qui n'est que connotation personnelle, on affiche sa haute intention d'objectivité, alors qu'on n'a que l'envie de réduire le monde à une projection de soi. Les adolescents ont d'excellents modèles dans le monde adulte. Comment voulez-vous qu'ils soient autres ?

OU IL EST QUESTION DE LA "BOUM" ET DES RENCONTRES DU TROISIEME STEREOTYPE...

Il semble donc utile d'enseigner aux élèves que tous ces mots au contenu flou, fortement connotés, non seulement renvoient à une réalité complexe et mal connue, mais déterminent constamment la vie de l'individu et du groupe, déterminisme d'autant plus grand que ces mots se constituent en discours largement diffusés par les mass-média : discours sur la société - de gauche ou de droite p. ex. - sur la vie, les jeunes, le couple, l'amour, la mort, la sexualité, etc. Discours séduisants parce que la plupart du temps simples, "branchés" sur le monde actuel, discours complaisants, au clin d'oeil racoleur, faciles à s'appropriier (modes langagières, vestimentaires, musicales, codes de conduite en groupe ou individuels). Or, s'approprier un discours est fondamental pour l'adolescent qui cherche une identité. Etre propriétaire d'un discours est une garantie de mieux-vivre et de pouvoir. Peu importe si le discours dit vrai, il suffit qu'il fonctionne bien, c'est ainsi qu'il sera efficace. Il fonctionne bien s'il introduit un ordre dans les stéréotypes les plus répandus; si ces langages affichent une volonté de libération, ils sont en réalité un asservissement supplémentaire. (Comme exemples dans le domaine littéraire et cinématographique, se reporter à Guy des Cars et au film "la Boum"). Les adolescents sont vite enfermés dans un discours conventionnel - simplement parce qu'il a l'avantage d'être un discours - qui empêche l'imagination et l'invention, fige les conduites. Il est nécessaire de les en prévenir.

Inventer de nouvelles conduites c'est d'abord briser le carcan des stéréotypes pour créer d'autres signes, d'autres combinaisons de signes qui aboutiront à d'autres comportements. Inventer de nouvelles conduites c'est inventer de nouvelles formulations. Les écrivains de qualité et les poètes passent leur temps à interroger le langage des hommes pour enfin apercevoir un petit bout de vérité vraie. Rapports inattendus entre les signes pour mettre en évidence les rapports invisibles entre les choses. Encore faut-il arriver à en convaincre les élèves.

OU L'ON PARLE DE MEMOIRE SEMANTIQUE

H. Laborit nous dit que l'enfant qui vient au monde aujourd'hui bénéficie, grâce au langage qui contracte le temps, de toute l'expérience humaine depuis le début jusqu'à nos jours. Il ajoute aussitôt que l'expérience des hommes change avec l'environnement qui la fait naître; or, celui-ci est en constante mutation alors que les mots changent peu, ce qui revient à dire que les mêmes mots auront très vite des contenus sémantiques différents. De plus, chacun de nous bâtit une mémoire personnelle grâce au langage, une mémoire étroitement liée à un moment et à un espace précis.

Le père et le fils emploieront donc les mêmes mots, mais ils les auront remplis d'un contenu sémantique différent puisque leur vécu appartient à deux environnements "espace-temps" dissemblables. A cela s'ajoute l'accélération formida-

ble du monde depuis quelques décennies : l'expérience d'hier et les mots qui permettent de la transmettre n'ont qu'un rapport lointain avec le contexte socio-économique d'aujourd'hui. Cette situation débouche inévitablement sur le malaise, le malentendu, le conflit, d'autant plus que chacun identifie inconsciemment le mot et l'objet; le mot étant le même on s'imagine que l'objet n'a pas changé : le malaise parce que chaque génération a ses propres automatismes culturels très différents les uns des autres alors que les mots sont restés les mêmes : travail, amour, fidélité, courage, liberté, mariage...

On pourrait en dresser une grande liste et chacun d'eux mériterait une étude; le malentendu parce que ces concepts stéréotypés relatifs à une époque et à un lieu sont présentés comme des valeurs éternelles. On situe dans l'absolu ce qui n'est que relatif; le conflit parce qu'on aboutit à de durs affrontements, verbaux dans un premier temps; on n'est pas conscient de la distance entre les mots et les choses - que dis-je ! de l'ordre différent auquel ils appartiennent : les mots prennent souvent la force et la densité des choses elles-mêmes. Les hommes les manipulent avec une inconscience et une assurance terrifiantes et comme ces mots embrouillent tout (au lieu de tout clarifier) on en arrive aux pires extrémités et l'on s'entretue au nom d'abstractions langagières puisque le discours logique sert avant tout à masquer les motivations profondes.

OU IL EST QUESTION DE QUELQUES CONNAISSANCES LINGUISTIQUES POUR MIEUX COMPRENDRE LA LITTERATURE

Ces remarques ne sont pas suffisantes pour établir une pédagogie; voici donc quelques suggestions pour une étude méthodique.

L'étude de l'œuvre littéraire est irremplaçable, elle n'est cependant pas suffisante. Or, en langue maternelle, dans les grandes classes, on s'en tient presque uniquement à la littérature. Loin de moi l'idée que l'œuvre littéraire ne doive y occuper qu'une petite place ! Au contraire : la fréquentation des écrivains de qualité est toujours et indiscutablement une fréquentation privilégiée. Pour deux raisons : D'une part, il sont les merveilleux alchimistes d'un quotidien qui, dans sa réalité première, est aussi avorté que le nôtre. D'autre part, ils ont précisément un rapport au langage qui est aux antipodes des clichés. Ils interrogent constamment les mots et le monde à travers eux. Ce sont les novateurs, les pionniers d'un nouveau rapport des hommes à eux-mêmes et aux autres. Ils sont difficiles dans la mesure même ou leur langage échappe aux stéréotypes les plus répandus; ils sont inquiétants dans la mesure où ils brisent l'habitude que nous avons de nos vagues états mentaux et affectifs.

Grâce à leur langage ils cristallisent en un ensemble d'éléments différenciés le magma indifférencié où nous pataugeons tous les jours. Ils questionnent, ils nous questionnent, ils sont très inconfortables et fascinants.

QUELQUES ELEMENTS DE LINGUISTIQUES UTILES : PAR EXEMPLE LE SCHEMA DE LA COMMUNICATION, L'EMETTEUR ET LE RECEPTEUR

Si l'étude du texte littéraire reste primordiale, rien n'empêche cependant qu'on s'interroge sur sa spécificité par rapport aux autres phénomènes d'expression et de communication. Or, pour poser cette question, quelques connaissances générales sur le langage et la communication seront nécessaires. Ainsi p. ex. le schéma de la communication : émetteur - message - récepteur et que l'on se soit interrogé sur chacun des éléments de ce schéma.

Les protagonistes d'une conversation font bien autre chose que d'échanger des signes linguistiques porteurs de pures informations. On peut même dire qu'ils échangent **surtout** autre chose. Tout le monde sait cela. Encore faut-il le dire et puis l'étudier. Le locuteur p. ex. dit le contraire de ce qu'il veut laisser entendre : cas de figure simple et fréquent. Il dira : "C'est du joli ! C'est du propre !" pour exprimer : "C'est honteux ! C'est répugnant !" C'est la définition de l'ironie. Aux deux discours précédents s'ajoute un troisième qui est le ton : faussement enjoué, ou bien sifflant, emporté, cassant, ou bien malicieusement complice... Le parleur peut aussi avoir la volonté sincère de formuler au plus près ce qu'il pense ou ce qu'il ressent; on ne mettra pas en doute sa bonne foi mais il est rare que nous sachions dire exactement ce que nous voulons dire; il est rare aussi que ce que nous voulons dire corresponde à ce que nous avons profondément envie de dire. Souvent ce discours latent est révélé par le lapsus. Ainsi un patient dit à l'analyste : "Mon remords, maintenant que je gagne de l'argent, est de n'avoir pas **aimé** ma mère. Et pourtant, je l'adorais..." (aimé au lieu de : aidé). Un homme très féminisé dit : "Je suis très **boudoir**" (au lieu de : boudeur). Parmi une série de formulations possibles nous en choisissons une : pourquoi celle-là plutôt qu'une autre ? Le discours ne se constitue donc pas uniquement en fonction de ce que nous avons à exprimer mais aussi en fonction du contexte physique (le décor p. ex.) et humain (la formulation dépend de la personne en face). Où est le vrai discours dans tout cela ? Existe-t-il seulement ? Comment démêler les choses ? Autant de questions se posent pour l'interlocuteur (le récepteur) silencieux momentanément; questions particulièrement passionnantes dans la situation scolaire : Les élèves, qu'est-ce qu'ils entendent ? Qu'est-ce qu'ils écoutent ? Qu'est-ce qu'ils comprennent ? Qu'est-ce qu'ils refusent ? admettent ? retiennent ?

LE MESSAGE LUI-MEME

Le message lui-même soulève de nombreuses questions qui pourront stimuler la curiosité des grands élèves. Quel est le canal de communication utilisé ? (est-il sonore, visuel, tactile, olfactif ? Tout à la fois ? Une pression de main, un parfum, un regard furtif peuvent être les supports d'un message). S'il faut un support physique à la transmission du message, il faut aussi un support psychologique qui établisse le contact (Je peux parler sans qu'on m'écoute). Ensuite se pose la question du code utilisé : le cinéma utilise plusieurs codes (le cadrage, la séquence, le montage, les effets sonores, visuels, le jeu des acteurs, leur gestuelle, leur ton, etc.) Enfin il y a le **réfèrent** qui représente ce à quoi renvoie le message. On peut distinguer plusieurs types de référents : le référent situationnel constitué par la situation actuelle et concrète de l'émetteur et du récepteur; le référent textuel constitué par les éléments du contexte linguistique, dans un roman p. ex. Mais il y a le référent réel qu'on peut opposer au référent imaginaire (cf mensonge, création artistique); le référent concret qui s'oppose à l'abstrait ou conceptuel. (On a peu de chances de se tromper sur un référent situationnel concret alors que le référent textuel conceptuel fait entrer en jeu des cadres de référence psychologiques ou idéologiques très divers : un débat sur le mot liberté suffirait à le démontrer, nous en avons parlé plus haut).

QUELQUES DEFINITIONS UTILES

D'autres connaissances encore seraient à acquérir avant d'aborder une étude de la spécificité du discours littéraire et d'abord toute une série de définitions : qu'est-ce qu'un langage ? une langue ? un signe ? un signifiant ? un signifié ?

un code ? Qu'entend-on par dénotation ? connotation ? Il y a aussi l'importance des **niveaux de langue**, puis le **lexique**, c'est-à-dire l'ensemble des mots d'une langue donnée ou de la langue particulière à un groupe social ou à un individu. Il y a aussi deux notions pratiques pour l'étude du vocabulaire d'un auteur ou d'un genre : le **champ sémantique** qui est l'ensemble des sens qu'un même mot (p. ex. révolution) prend dans un énoncé donné (p. ex. dans l'œuvre de Marx); le **champ lexical** qui est l'ensemble de mots différents qu'on utilise pour une même notion (p. ex. le champ lexical de l'eau dans "Ophélie" de Rimbaud). D'autres notions seraient utiles avant de commencer une réflexion sur l'expression littéraire mais il serait fastidieux de les énumérer ici.

Dans les classes du premier cycle on a souvent une **pratique** des textes qui va dans ce sens, mais sans nommer les outils utilisés et sans les employer méthodiquement. Les connaissances théoriques qu'on apporterait dans les grandes classes (mais constamment mises en œuvre sur le plan pratique) seraient stimulantes pour l'esprit et fécondes dans les situations de communication et d'expression quotidiennes.

L'EXPRESSION LITTERAIRE

On ne peut dire ici qu'un mot à propos de l'expression littéraire. Elle est bien un phénomène de communication spécifique en ce qu'elle engendre des codes qui lui sont propres (esthétiques p. ex.); on l'approche difficilement parce qu'elle déroute, parce qu'elle est ambiguë. En effet, l'auteur emploie généralement les mêmes mots que le lecteur et qui renvoient à des référents connus des deux : une première compréhension du texte littéraire devient donc possible; une compréhension littéraire; il a un sens compréhensible au même titre qu'un message utilitaire quelconque, sur le plan sémantique. La fréquente méprise des élèves vient de là : ils ont compris les mots, les phrases, l'histoire elle-même et croient avoir tout compris (Ainsi on entend parfois de grands élèves dire : "L'Etranger ? Inutile d'expliquer, on a tout compris"). Mais l'œuvre littéraire va bien au-delà de la situation de communication et ailleurs, dans un ordre différent. Elle se constitue en univers autonome, en système clos où les éléments prennent de nouvelles significations issues de leurs rapports mutuels : elle crée et développe à partir du langage commun des sens seconds qui lui sont propres, la définissent et lui donnent sa valeur. L'explication du professeur de lettres va évidemment dans ce sens, mais les élèves n'en ont qu'une perception confuse tant qu'on n'aura pas clairement mis en œuvre certains concepts qui permettront de mieux distinguer le texte littéraire des autres productions écrites ou parlées.

LES MASS-MEDIA

Dans cette volonté de prendre conscience on ne pourra éviter de parler des mass-média omniprésents : en effet, nous baignons en permanence dans les messages envoyés par la presse, la radio, le cinéma, la télévision. Nos sociétés sont devenues d'immenses aquariums où nous flottons dans un liquide un peu trouble produit et brassé sans cesse par les moyens de communication de masse. Ils sont notre oxygène de carbone que nous respirons à longueur de journée. Il est difficile pour chacun d'entre nous de prendre de la distance. Cela est plus vrai encore pour nos enfants et nos adolescents qui vivent dans cet environnement culturel infiniment plus puissant que celui de l'école. Passifs, d'une grande plasticité et dépourvus de l'outillage conceptuel qui leur permettrait d'analyser, ils représentent un terrain idéal de programmation. Dans ces conditions, comment ne pas mener une réflexion à ce sujet dans nos écoles ?

LE LANGAGE ET L'INCONSCIENT

Le rapport aux langages environnants; mais il y a aussi le rapport à son propre langage et de celui-ci avec l'inconscient. Freud a suffisamment montré que l'inconscient s'exprime dans toutes sortes de messages qui échappent à notre contrôle : lapsus, actes manqués, rêves, névrose, folie. Il est rassurant que le professeur de philosophie s'occupe déjà d'aborder ces questions.

EN GUISE DE CONCLUSION...

Ces quelques remarques ne se veulent qu'une incitation à la réflexion et à la recherche. Il reste que dans notre monde de la télévision, de la vidéo, de la presse, de la radio, du cinéma, où **les moyens de manipulation** de l'individu et du groupe sont de plus en plus puissants, l'école se doit de redéfinir le mot "lecture". S'il est fondamental et plus que jamais indispensable de lire des livres de qualité (et peut-être même de les apprendre par cœur comme dans "Fahrenheit 451"), il faudra cependant élargir le sens de ce mot. Apprendre à lire. Autre chose. Autrement. Peut-être retrouvera-t-on ainsi l'authentique **Parole** du poète.

Victor HOFFMANN
(Bruxelles II)

*J'ai la beauté facile et c'est heureux
Je glisse sur le toit des vents
Je glisse sur le toit des mers
Je suis devenue sentimentale
Je ne connais plus le conducteur
Je ne bouge plus soie sur les glaces
Je suis malade fleurs et cailloux
J'aime le plus chinois aux nues
J'aime la plus nue aux écarts d'oiseau
Je suis vieille mais ici je suis belle
Et l'ombre qui descend des fenêtres profondes
Epargne chaque soir le cœur noir de mes yeux.*

Paul Eluard

QUAND L'ABSTRAIT DEVIENT CONCRET : TOILE DE FOND

Pour bien comprendre la didactique de la mathématique moderne à l'E.E. (*) il est nécessaire de se familiariser avec quelques notions fondamentales et quelques symboles d'un usage courant dans cette mathématique. Les lignes suivantes sont écrites dans ce but.

Les notions abordées sont, l'expérience le prouve, toutes assimilables par des élèves de onze à douze ans. Bien sûr qu'à cet âge l'initiation est graduelle et soutenue par de nombreux exercices en classe.

Lorsqu'on jette un dé on peut s'attendre à un **résultat**. Ce résultat est un **élément** d'un **ensemble** de résultats que l'on nomme souvent l'**univers des résultats**. On représente généralement cet univers par la dernière majuscule grecque : Ω (oméga).

On note par exemple $\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

On écrit p. ex. $4 \in \Omega$ et on lit : l'**élément 4 appartient à Ω**

On écrit p. ex. $8 \notin \Omega$ et on lit : l'**élément 8 n'appartient pas à Ω**

L'**évènement** "jeter un nombre pair" se symbolise par l'ensemble $E = \{2, 4, 6\}$

L'ensemble E est une **partie** de Ω .

Ceci se note : $E \subset \Omega$ et signifie que **tout élément de E est un élément de Ω** .

Cette dernière phrase s'écrit symboliquement $\forall x \in E : x \in \Omega$

Le symbole \forall (Allsatz) est un **quantificateur universel**.

Soit $D = \{2, 4, 8\}$. Il est clair que D n'est **pas** une **partie** de Ω .

Ceci se note $D \not\subset \Omega$ et signifie qu'**au moins un élément de D n'est pas un élément de Ω** .

Cette dernière phrase s'écrit symboliquement $\exists x \in D : x \notin \Omega$

Le symbole \exists est un **quantificateur existentiel**.

(Dans notre exemple $8 \in D$ et $8 \notin \Omega$)

Les **propositions** "être une partie de" et "ne pas être une partie de" sont des propositions **complémentaires** c.a.d. que l'une est la **négation** de l'autre.

(*) voir B.P. n° 84

Retournons à $\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Jeter un résultat de Ω c'est l'**évènement certain**. Il est clair que $\Omega \subset \Omega$. Cette loi est générale pour tout ensemble. Jeter un résultat différent d'un résultat de Ω c'est l'**évènement impossible** que l'on identifie à l'**ensemble vide** et que l'on représente par $\{\}$ ou par la lettre scandinave \emptyset (à ne pas confondre avec le zéro des micro-processeurs). Il est clair que $\emptyset \subset \Omega$ car la négation de cette affirmation ($\emptyset \not\subset \Omega$) signifierait que \emptyset contienne au moins un élément, ce qui est exclu. On doit donc conclure que \emptyset est partie de chaque ensemble. On appelle Ω et \emptyset les **parties triviales** de Ω .

On peut se proposer d'établir la liste de toutes les parties de Ω . Chacune de ces parties correspond à un évènement. Par exemple :

jeter un nombre premier	$\{2, 3, 5\}$	
jeter un nombre premier ou impair	$\{1, 2, 3, 5\}$	
jeter un diviseur de 3	$\{1, 3\}$	
jeter plus grand que 4 et plus petit que 6	$\{5\}$	et cetera.

On appelle $\{1\}, \{2\}, \{3\}, \{4\}, \{5\}, \{6\}$ les **singletons**, parties de Ω . Tout ensemble contenant au moins un élément et au plus un élément, s'appelle un **singleton** (mot anglais que l'on utilise au jeu de cartes pour désigner un "jeu" composé d'une carte). Tout ensemble contenant exactement **deux** éléments se nomme **une paire**.

La liste des parties de $\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ n'est évidemment pas infinie. Etablissons cette liste d'une façon systématique :

1°	$\{\}$							
2°	$\{1\}$							
3°	$\{1, 2\}$	$\{1, 3\}$	$\{1, 4\}$	$\{1, 5\}$	$\{1, 6\}$	$\{2, 3\}$	$\{2, 4\}$	$\{2, 5\}$
4°	$\{1, 2, 3\}$	$\{1, 2, 4\}$	$\{1, 2, 5\}$	$\{1, 2, 6\}$	$\{1, 3, 4\}$	$\{1, 3, 5\}$	$\{1, 3, 6\}$	$\{1, 4, 5\}$

Pour former la ligne 5° il suffit de transcrire 4° et "d'ajouter" l'élément 4 à chaque ensemble de la ligne 4°. On obtient donc les parties de Ω contenant 1, 2, 3, 4 en "doublant" la ligne 4°.

De façon analogue on obtiendra la ligne 6° en "doublant" la ligne 5°. La procédure est générale. La ligne 7°, contenant toutes les parties de Ω , s'obtient donc en "doublant" six fois la ligne 1°. En d'autres mots il existe $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^6 = 64$ parties de Ω ! La ligne 7° commence par $\{\}$ et se termine par $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

L'ensemble des nombres naturels nous est familier depuis l'école primaire. Compter c'est un des premiers pas vers l'abstraction. Entraînés au calcul mental compliqué depuis l'école primaire, nous avons tendance à oublier le caractère primitif de l'acte de compter. L'enfant qui aide à dresser la table en posant une fourchette à côté de chaque assiette sans pouvoir compter jusqu'à trois, "compte" véritablement ! Cet enfant établit une **bijection** c.à.d. une **relation bi-univoque** entre un ensemble de fourchettes et un ensemble d'assiettes. L'existence de cette bijection exprime le fait que les deux ensembles précités sont **équipotents**.

A tous les ensembles équipotents on attribue le même **nombre cardinal**. En utilisant le symbole \Leftrightarrow (égalité définissante) on pose :

$\text{card } \emptyset \Leftrightarrow 0$ $\text{card } \{0\} \Leftrightarrow 1$ $\text{card } \{0, 1\} \Leftrightarrow 2$ $\text{card } \{0, 1, 2\} \Leftrightarrow 3$ etc.
et l'on obtient ainsi la suite des nombres naturels que l'on désigne par le symbole international \mathbb{N} .

Lorsque l'on ôte 0 de cet ensemble, on note \mathbb{N}_0 . Dans ce cas il est commode de désigner \mathbb{N}_0 par l'ensemble des nombres strictement naturels.

Si le nombre cardinal d'un ensemble est un nombre naturel, nous disons que cet ensemble est un ensemble **fini**. Dans les autres cas l'ensemble est un ensemble **infini**. Nous admettons que $\text{card } \mathbb{N} \notin \mathbb{N}$. L'ensemble infini le plus familier est sans conteste l'ensemble \mathbb{N} .

Revenons aux parties de $\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ c.à.d. à la ligne 7°. Cette ligne contient l'**ensemble des parties de Ω** . Elle débute par $\{\}$, $\{1\}$, $\{2\}$, ... et se termine par $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Il est clair que cet ensemble de parties de Ω existe par le fait de l'existence de Ω . On admet que cette propriété est générale.

Si Ω est un ensemble, il existe un ensemble $\mathcal{P}\Omega$ des parties de Ω . $D \subset \Omega$ est logiquement équivalent à $D \in \mathcal{P}\Omega$ ce qui se note : $D \subset \Omega \Leftrightarrow D \in \mathcal{P}\Omega$

Grâce au raisonnement concernant le dé à six faces nous comprenons la formule :

si $\text{card } E \in \mathbb{N}$,
alors $\text{card } \mathcal{P}E = 2^{\text{card } E}$

Si une classe se compose de 25 élèves on peut y définir $2^{25} = 33\,554\,400$ parties ! Voilà un résultat qui frappe l'imagination des élèves. En prenant pour Ω l'ensemble des 52 cartes d'un jeu de cartes normal on peut encore stimuler cette imagination. Il est facile de calculer à l'aide d'une calculette, que dans ce cas on peut définir plus de quatre millions et demi de milliards d'évènements différents en tirant au hasard un nombre arbitraire de cartes ! Cela, sans tenir compte de l'ordre suivant lequel on retourne les cartes. Des exemples de cette nature sont excellents pour motiver une initiation au calcul des probabilités.

Elargissons notre jeu initial. Nous pouvons utiliser **deux** dés. Par exemple un dé vert et un dé rouge. Nous pouvons noter par

$V = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ les résultats "vert"
(en écrivant les nombres en couleur verte)
 $R = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ les résultats "rouge"
(en écrivant les nombres en couleur rouge)

Quand on jette les deux dés on obtient un résultat qui se compose d'un **couple** de résultats. Par exemple, le résultat 4 (vert) - 3 (rouge) peut se symboliser par la notation (4, 3) si nous admettons par convention d'écrire d'abord le résultat vert et ensuite le résultat rouge. Dans cette optique le résultat (4, 3) diffère du résultat (3, 4). Il ne faut donc pas confondre **paire** et **couple**. On nomme 4 et 3 les **termes** du couple. Un couple tel que (5,5) s'appelle un **couple identique**. L'ensemble des couples définis par V et R (dans l'ordre) se note $V \times R$. Pour la commodité on peut lire V "croix" R. On a donc dans notre exemple :

$V \times R = \{(1,1), (1,2), (1,3), \dots, (3,4), \dots, (5,2), \dots, (6,6)\}$

Il est clair qu'ici $\text{card } V \times R = \text{card } V \cdot \text{card } R = 6 \cdot 6 = 36$
On comprend facilement une notation telle que (5,2) $V \times R$.

L'ensemble $V \times R$ s'appelle l'**ensemble produit** ou le **produit cartésien de V par R**.

Posons maintenant $\Omega \Leftarrow V \times R$. Comme dans le cas du jet d'un dé, on peut en jetant un dé vert et un dé rouge, définir les événements par les parties de Ω . Comme $\text{card } \Omega = \text{card } V \cdot \text{card } R = 36$ il y a 2^{36} événements à définir en jetant deux dés de couleurs différentes.

Le fait que 2^{36} dépasse 68 milliards illustre combien $\text{card } \mathcal{P}\Omega$ a une "croissance" rapide !

La notion de produit cartésien est facile à généraliser. On comprend aisément que si $A \times B$ est composé de **couples**, on peut voir en $A \times B \times C$, $A \times B \times C \times D, \dots$ des ensembles contenant des **triplets**, des **quadruplets** etc.

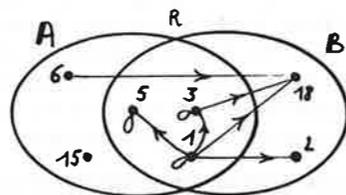
En lisant le signe \Leftarrow par "jouissant de la propriété" on comprend :

$A \times B \Leftarrow \{(x, y) \mid x \in A \text{ et } y \in B\}$ produit cartésien comme l'ensemble de **tous** les couples à premier terme dans A et second terme dans B. Par convention on note $A \times A \Leftarrow A^2$ $A \times A \times A \Leftarrow A^3$ etc.

Cette définition permet de comprendre :

Toute partie de $A \times B$ est une **relation** (binaire) dont A est l'**ensemble départ** et B l'**ensemble d'arrivée**. Souvent on note $R \subset A \times B$. Si $A = B$ on parle d'une relation **dans** A.

Les relations binaires sont souvent représentées par des **graphes** ou **papygrammes**. Il s'agit de **diagrammes de Venn** dans lesquels les couples de la relation binaire $R \subset A \times B$ sont représentés par des **flèches** ou des **boucles**.



Exemple :

Si $A = \{1, 3, 5, 6, 15\}$ et $B = \{1, 3, 5, 2, 18\}$

alors $R \Leftarrow \{(x, y) \in A \times B \mid x \text{ est un diviseur entier de } y\}$ définit une relation binaire qui est une des 33 554 400 relations à définir dans $\mathcal{P}(A \times B)$!

En rapport avec les relations binaires on définit

1. Si (a, b) est un couple, alors $(a, b)^{-1} \Leftarrow (b, a)$ est le couple **réciproque** de (a, b)
2. Si $R \subset A \times B$, alors $R^{-1} \subset B \times A$ désigne la **relation réciproque** de R contenant les couples, réciproques de couples de R.
3. Si $R \subset A \times B$, alors **dom R** (domaine de R) désigne la partie de A contenant les premiers termes de R.
4. Si $R \subset A \times B$, alors **imR** (image de R) désigne le domaine de R^{-1} .
5. Si $f \subset A \times B$ jouit de la propriété $(x, y) \in f \text{ et } (x, z) \in f \Rightarrow y = z$,

alors on appelle f une **fonction de A dans B**. On désigne les fonctions par des lettres minuscules. Si $f \subset A \times B$ est une fonction et si $(x, y) \in f$ alors on appelle $y \Leftarrow f(x)$ l'**image de x par f**. Souvent on note : $f : x \rightarrow f(x)$

6. Si $f \subset A \times B$ et $\text{dom } f = A$ on dit que f est une **application** de A dans B et l'on note $f : A \rightarrow B$

7. Si $f \subset A \times B$ est une application et si f^{-1} est une fonction on dit que f est une application **injective**.

8. Si $f \subset A \times B$ est une application et si $\text{dom } f^{-1} = B$ on dit que f est une application **surjective**.

9. Si f est une application injective et surjective on dit que f est une **bijection**.

10. Si $f \subset A \times B$ est une application et $A=B$ on dit que f est une **transformation**.

11. Si f est une transformation bijective on dit que f est une **permutation**.

En rapport avec une relation $R \subset E \times E$ définie dans E on pose :

1. R est **réflexive** dans E signifie $\forall x \in E : (x, x) \in R$
2. R est **non-réflexive** dans E signifie $\exists x \in E : (x, x) \notin R$
3. R est **symétrique** dans E signifie $\forall x, y \in E : (x, y) \in R \Rightarrow (y, x) \in R$
4. R est **antisymétrique** dans E signifie $\forall x, y \in E : (x, y) \in R \text{ et } (y, x) \in R \Rightarrow x = y$
5. R est **antiréflexive** dans E signifie $\forall x \in E : (x, x) \notin R$
6. R est **transitive** dans E signifie $\forall x, y, z \in E : (x, y) \in R \text{ et } (y, z) \in R \Rightarrow (x, z) \in R$
7. R est **totale** dans E signifie $\forall (x, y) \in E \times E : x \neq y \Rightarrow (x, y) \in R$ ou $(y, x) \in R$
8. R est **relation d'équivalence** dans E signifie R est **réflexive, symétrique et transitive**
9. R est une **relation d'ordre** dans E signifie R est **antisymétrique et transitive**

La liste des notions introduites dans cet article n'est pas exhaustive. Leur introduction en vrac n'était pas nécessaire mais facilite l'orientation ultérieure.

Le lecteur non-mathématicien qui désire s'initier à l'enseignement moderne de la mathématique de l'école secondaire peut consulter les nombreux manuels scolaires traitant ce sujet dans nos différents pays.

La série la plus ancienne mais aussi la plus novatrice est sans conteste "Mathématique Moderne" de G. Papy édité à Bruxelles par l'éditeur M. Didier et (un tome, n° 6) par l'éditeur Labor, également à Bruxelles. De certains tomes il existe des traductions entre autres en allemand, anglais, espagnol et néerlandais.

La réforme de la didactique mathématique à l'école secondaire ne peut s'évaluer qu'au fil des années, là où elle s'effectue vraiment, c.à.d en classe. Toute réforme a un caractère expérimental. Les enfants n'étant pas des cobayes, toute expérience doit être menée avec prudence. De ce point de vue certaines situations, typiques pour l'E.E. offrent de multiples avantages.

En premier lieu le programme de mathématique. Dans l'E.E. ce programme est soumis à des influences d'Edimbourg à Palerme. Sa rédaction se fait dans une tour qui n'étant pas d'ivoire et n'étant pas la tour de Babel doit pourtant fonctionner avec de faibles moyens en s'appuyant sur beaucoup de dévouement et de bonne volonté. Malgré ces handicaps, le programme actuel a su garder une remarquable cohérence. Le "cycle d'observation" est une excellente transition entre l'école primaire et les cycles suivants. Le "cycle d'orientation" s'y accroche bien et permet de bien préparer le "cycle de détermination".

En second lieu il faut mentionner la grande liberté pédagogique et la lourde responsabilité qui en est une conséquence immédiate. Cette responsabilité s'exprime par le fait que dans les E.E. le prof. de maths. accompagne généralement ses élèves pendant au moins un cycle complet.

Dans les petites "sections" linguistiques cette escorte se prolonge parfois au delà des cycles pour une partie de la classe. Dans l'enseignement national de pareilles expériences sont pratiquement inexistantes par suite des impératifs rigides d'organisation. Dans une activité humaine aussi délicate que l'enseignement, de pareilles possibilités stimulent l'auto-critique de l'enseignant et permettent de corriger à temps et dans une grande mesure les erreurs, inévitables dans toute rénovation large et prolongée.

En dernier lieu je crois qu'il est bon de s'arrêter à une situation particulière, propre aux classes néerlandaises de l'E.E. de Mol. On trouve dans ces classes des élèves de plusieurs "nationalités" comme c'est le cas dans les classes de langue française ou anglaise des E.E. de grande dimension. A côté de cet apport multiculturel, la majorité des élèves est formée d'élèves flamands ou hollandais. Sur une mappemonde les territoires flamands et hollandais paraissent presque confondus. La frontière séparant ces deux territoires est pourtant le résultat d'une vietnamisation religieuse amorcée au 16^{me} siècle.

Le processus historique a accentué la différence qui prend parfois des formes surprenantes. Ainsi la didactique mathématique flamande peut être comparée à la lune réfléchissant la lumière éclatante brillant dans le sud. Pour son homologue hollandaise on peut utiliser la vieille image de la chaloupe à la remorque du prestigieux navire anglo-saxon. Une conséquence remarquable : les manuels de mathématiques hollandais et flamands ne sont pas à utiliser simultanément par les mêmes élèves, jeunes ou relativement jeunes. Dans ces classes le prof. de maths. est obligé d'attacher une plus grande importance à la fabrication de ses auxiliaires didactiques, suppléant les carences "commerciales" ! Une pareille situation est automatiquement génératrice d'expériences plus nombreuses et peut être plus hardies. Il peut être bon de les soumettre à une critique attentive et externe.

Paul NIJNS
(Mol)

NOTIZEN ZUR BERUFSKUNDLICHEN ORIENTIERUNG

Der Verblüffungseffekt ist bisweilen groß, wenn die Eltern erfahren, in welchem Umfang ihre Töchter und Söhne berufskundlich informiert werden. In ihrer eigenen Schulzeit standen den Eltern die vielfältigen Orientierungsmöglichkeiten nicht zur Verfügung, wenn es um die Planung postschulischen Lebens ging. Hieraus allerdings den Schluß zu ziehen, es ginge den heutigen Abiturienten hinsichtlich der Berufs- und Studienwahl besser, ist sicherlich verfehlt.

Die Eltern hatten in der Regel die beratende und Orientierung stiftende Institution Arbeitsamt in dieser Intensität gar nicht benötigt. Mit dem Abitur war der Zugang zur Bildungswelt der Universität gesichert, Arbeitsplatzsorgen für Akademiker waren weitgehend unbekannt. Die Situation hat sich spürbar verändert.

Gerade die ungeheure Ausweitung der Berufs- und Studienberatungsinstanzen für Schulen und Universitäten macht deutlich, daß hier Gremien kompensatorisch arbeiten. Sie erfüllen Tätigkeiten, die auszuführen eine frühere Gesellschaft nicht nötig hatte. Den immens angestiegenen Dienstleistungsservice in der Studienberatung als einen Fortschritt zu feiern, sollte nicht den Blick dafür verstellen, daß hier ein institutioneller Reflex auf eine uns immer weniger verstehbare und verlässlich interpretierbare Welt vorliegt. Der Jugendliche spürt heute den zunehmend raschen zivilisatorischen Wandel unserer Lebensbedingungen, wenn er sich in seiner Zukunftsplanung nach krisengeschützten Berufen umschaute. Verlässliche Prognosen sind hierzu schon meist innerhalb einer Studienzeit hinfällig.

Zu dieser allgemein bemerkbaren Orientierungskrise, die konkret das Bewußtsein zahlreicher Jugendlicher bestimmt, wird die Frage nach der eigenen persönlichen Zukunft für die Schulabsolventen der Europäischen Schule aufgrund simpler soziologischer Sachverhalte zu einer psychisch empfundenen Belastung. Der berufliche Erfolgs- und Erwartungshorizont der Jugendlichen wird weitgehend durch die Familie bestimmt. Die meisten Schüler der Europäischen Schule Luxemburg wachsen innerhalb einer relativ begrenzten und abgeschlossenen Schicht auf, deren Angehörige sich häufig als Mitglieder einer europäischen Funktionärselite verstehen. Soziologisch, auf das Schichtenmodell einer Gesellschaft hin betrachtet, bedeutet das : das durchweg akzeptierte Leistungsethos führt unsere Schüler in einen Konflikt. Ihr Bedürfnis, innerhalb des Schichtungssystems zumindest die Position der Väter zu erreichen, wenn nicht gar nach oben hin zu verbessern, wird sich bei realistischer Einschätzung nur für den geringsten Teil erfüllen. Der Ehrgeiz, mehr zu werden als der Vater, wird bei zunehmender Realitätswahrnehmung der Jugendlichen zur psychisch erfahrenen Bedrohung, sozial abzustiegen. Dort, wo die soziale Mobilität nur den Weg nach "oben" als gesellschaftlich akzeptiertes Verhalten anerkennt, wird der Leistungs- und Erfolgswang gerade für diejenigen besonders unerträglich, die ohnehin we-

nig Aussichten auf die Erfüllung der in sie gesetzten Erwartungen haben. Daß hier der Berufsberatung im Spannungsfeld von mutigem Einsatz zur Selbstverwirklichung und resignierender Hoffnungslosigkeit eine besondere Bedeutung zukommt, ist wohl einsichtig.

Zu Recht schaffen daher die Europäischen Schulen den nationalen Berufsberatungen alle erdenklichen Möglichkeiten, um an den Schulen tätig zu werden. Die Schulen können und wollen auch nicht die jungen Menschen mit diesen wichtigen Fragen alleine lassen. Die berufskundliche Orientierung führt dabei häufig zum erstenmal den Schüler aus der Enge schulischer Einschätzungsweise und elterlichen Wunschvorstellungen. Die als neutral empfundene Instanz des Berufsberaters, weil außerhalb der Institution "Schule" stehend, bringt die Schüler zu einer intensiveren Auseinandersetzung mit ihrem eigenen Selbst. Diese verstärkte Auseinandersetzung mit sich selbst und die Suche nach Identität, welche durch die berufskundliche Orientierung mit in Gang gesetzt wird, macht ihren besonderen Wert aus.

Für manchen bedeutet das aber auch, in realistischer Selbsteinschätzung die eigenen Voraussetzungen kritisch zu überprüfen und von übertriebenen Erwartungshaltungen Abschied zu nehmen. Dieser Prozeß kann nicht immer schon während der Schulzeit gelingen. Die zahlreichen Ehemaligen, die einen Studienwechsel vornehmen, sind dafür ein Beleg.

Zukunftsgewißheitsschwund hat sie wohl alle ein wenig erfaßt, die mit 17 und 18 Jahren schon heute entscheiden sollen, welche Rolle sie einmal zu übernehmen beabsichtigen. Die Tätigkeit der Berufsberatung an den Schulen, des Beratungslehrers und aller Kollegen gleicht denn daher auch oft einer therapeutischen Aufgabe, eine allzu hohe Angstbesetztheit abzubauen.

Arwed KOELLNER
(Luxembourg)

NOTES SUR L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE

Médusés les parents le sont parfois lorsqu'ils prennent connaissance de l'ampleur que revêt l'information professionnelle de leurs filles et de leurs fils. A l'époque de leur scolarité, les parents ne disposaient pas d'un éventail aussi varié de possibilités en matière d'orientation au moment où ils devaient décider de leur avenir post-scolaire. En conclure que les bacheliers actuels sont mieux lotis en ce qui concerne le choix de leur profession et de leurs études, serait certainement une erreur.

Leurs parents, en règle générale, n'avaient aucun besoin d'une Institution comme l'Office de Travail, assurant, à aussi grande échelle, conseils et guidance en matière d'orientation.

Le Baccalauréat leur assurait l'accès au monde culturel de l'Université; trouver une situation pour un universitaire était, dans une large mesure, un souci inconnu. La situation s'est sensiblement modifiée.

C'est précisément l'énorme développement des instances scolaires et universitaires dans le secteur de l'orientation en matière d'études ou de profession, qui montre à l'évidence le caractère "compensatoire" du travail incombant à de tels organismes. Ils assurent les activités dont la société d'hier n'avait pas besoin. Célébrer, comme un progrès la croissance en flèche des services d'orientation en matière d'études, ne doit pas détourner notre attention du fait qu'il s'agit là du reflet, sur le plan institutionnel, d'un monde qui, pour nous, devient tous les jours moins compréhensible et plus difficile à interpréter fiablement. La jeunesse d'aujourd'hui perçoit la rapidité croissante des mutations culturelles auxquelles sont soumises nos conditions d'existence, lorsque, dans ses plans d'avenir, elle est à la recherche d'une profession à l'abri des crises. Bien souvent des prévisions sûres, dans ce domaine, se trouvent dépassées, dans le courant même des études.

Cette crise de l'orientation que l'on remarque partout, conditionne concrètement le psychisme de nombreux adolescents. Pour les élèves de l'Ecole Européenne qui achèvent leur scolarité, la question de savoir ce que sera leur avenir personnel devient, pour une raison de simple contexte sociologique, un véritable fardeau psychologique. Dans une large mesure, l'horizon de l'adolescent dans le domaine des espérances et des réussites professionnelles est déterminé par la famille. La plupart des élèves de l'Ecole Européenne de Luxembourg grandissent au sein d'une couche sociale relativement limitée et fermée, dont les membres se tiennent fréquemment pour les éléments d'une élite européenne de fonctionnaires. Sociologiquement, dans le cadre d'une société hiérarchisée, cela n'est pas sans signification : l'éthique de la réussite, généralement acceptée, conduit nos élèves à un conflit. Leur besoin de se situer dans la hiérarchie au même niveau que leurs pères, quand ce n'est pas d'améliorer encore leur situation, ne

peut être satisfaisant que dans une minorité de cas, si on s'en tient à une évaluation réaliste. L'ambition de devenir plus que son père devient pour l'adolescent, au fur et à mesure qu'il prend davantage conscience des réalités, angoisse psychique d'un déclassement social. A ce niveau, où la "mobilité sociale" ne laisse plus comme conduite sociale acceptable que le chemin vers le haut, l'obligation du succès et de la réussite devient une contrainte plus particulièrement intolérable à ceux qui, précisément, ont de toute façon, peu de chances de voir se réaliser les espoirs mis en eux.

Dans ces cas là, l'orientation professionnelle, pour l'adolescent pris entre la volonté courageuse de se réaliser lui même et un découragement sans espoir, revêt une importance toute particulière, c'est clair, sans aucun doute.

Aussi est-ce à juste titre que les Ecoles Européennes donnent aux organismes d'orientation nationaux toutes les occasions imaginables d'exercer leurs activités auprès d'elles. Les Ecoles ne peuvent et ne veulent pas non plus abandonner des jeunes gens à eux-mêmes face à des questions d'une telle gravité. L'orientation professionnelle conduit souvent l'élève à sortir pour la première fois du monde étroit des appréciations scolaires et des ambitions parentales. Le conseiller d'orientation, que l'élève perçoit comme instance neutre parce qu'en dehors de l'institution "Ecole", mène les élèves à une analyse plus poussée de leur propre personnalité. Ce renforcement de l'autoanalyse et la recherche de sa propre identité que l'orientation professionnelle met en route font sa valeur essentielle.

Pour plus d'un, cependant, elle conduit à une autoappréciation réaliste et, par là même, à une révision de ses prévisions et à l'abandon d'espoirs exagérés. Le succès de ce processus n'intervient pas toujours dans le courant des études. Le nombre des anciens qui changent de voie en porte témoignage.

Sans doute sont-ils tous quelque peu atteints par le vertige d'un avenir assuré... ces jeunes de 17 ou 18 ans qui aujourd'hui déjà doivent décider du rôle qu'ils voudraient jouer un jour. Aussi le travail de l'orientation professionnelle auprès des Ecoles, du professeur responsable de l'orientation et de tous les collègues est-il souvent assimilable à une thérapie visant à calmer une anxiété pas trop fébrile.

Ar. KOELLNER
(Luxembourg)

Traduction : Jacques GRAPPE

ENSEIGNEMENT DE LA GRAMMAIRE ET LINGUISTIQUE

Le but de cet article est de présenter quelques notions de linguistiques susceptibles de figurer dans un enseignement de grammaire destiné au Second Cycle. Cette présentation est un simple condensé d'un exposé fait à Esneux, en décembre dernier, à la demande de Monsieur l'Inspecteur Général Perret.

Les points qui seront présentés sont les suivants :

- les adverbes,
- les déterminants,
- la présupposition,
- la pragmatique.

Les deux premiers points seront traités en fonction de l'étude qui en est faite dans le **Code du français** courant (Magnard).

1. LES ADVERBES :

Le **Code du français courant** reprend la distinction classique entre adverbes modifiant le verbe (il court **longtemps**) et adverbes modifiant un autre adverbe ou un groupe prépositionnel (**juste** devant l'église). Cette analyse ne permet pas de faire la différence, par exemple, entre les deux phrases :

Il parle curieusement. = La **manière** dont il parle est curieuse,
Curieusement, il parle. = Le **fait** qu'il parle est curieux.

On voit que l'incidence de l'adverbe, du fait de sa nature sémantique, ne peut se laisser appréhender qu'à l'aide de paraphrases.

L'étude des adverbes est un domaine assez mouvant, mais le classement suivant me paraît assez commode. On peut distinguer :

- les adverbes modifiant le verbe ou un groupe fonctionnel :
Il a **effroyablement** menti.
= Il a menti d'une manière effroyable,
= Il a fait un mensonge effroyable,
= La manière dont il a menti est effroyable.
- les adverbes d'assertion (portant sur le contenu du dire) :
Manifestement, il la menti.
= Le fait qu'il ait menti est manifeste,
= Il est manifestement vrai qu'il a menti,
= Il est manifeste qu'il a menti,

- les adverbes d'énonciation (portant sur le fait de dire) :

Franchement,
Sincèrement
Sérieusement
Vraiment

} il a menti.

= Je dis avec franchise, sincérité, sérieux qu'il a menti.

On voit qu'il s'agit pour le locuteur de donner à son dire une qualité de sincérité, légitimité, etc. qui le fasse accepter par l'interlocuteur. D'autres expressions, de nature adverbiale, peuvent servir à justifier le dire, p. ex. :

Puisque je te vois, Pierre me paraît bien fatigué,
 Le livre vient de paraître, **si ça vous intéresse,**
 Comment s'appelle-t-il **déjà** ?

Les adverbes d'énonciation sont un des moyens par lesquels le locuteur, ne se bornant pas à transmettre un contenu, se met lui-même en scène dans le discours. Les autres moyens sont principalement le choix des temps (passé simple = temps du récit, passé composé = temps du discours), des pronoms (opposition entre la 1ère et la 2ème personne d'une part, la 3ème personne d'autre part), de la forme du discours (direct, indirect ou rapporté ou de la phrase (déclarative, interrogative, etc.), également l'emploi d'expressions indiquant un jugement de la part du sujet parlant :

"Un petit Etat nommé Frankrom, situé entre l'Espagne et l'Italie, a rapporté parmi nous le **pernicieux** usage de l'imprimerie". (Voltaire)

2. LES DETERMINANTS :

Le **Code du français courant** prend pour exemple un ensemble de verres posés sur un plateau. Soit les trois phrases suivantes :

- (1) **Le** verre du milieu contient du vin blanc,
- (2) **Un** verre contient du jus d'orange,
- (3) **Chaque** verre contient une boisson.

En (1), on a affaire à un élément précis de l'ensemble, il est **déterminé**. En (2), au contraire, l'élément est indéterminé. Ce qui est commun à **le**, **un** et **chaque**, c'est qu'ils **actualisent** le mot "verre", c'est-à-dire que le mot "verre" désigne un élément du **réel**.

Cette analyse ne rend pas compte des cas suivants :

Je voudrais **une** chambre donnant sur l'arrière.
 (la chambre n'existe peut-être pas).
Le lion est un animal pacifique (= **tout lion**).
La licorne n'existe pas.

Les distinctions à faire, par ordre d'importance, pourraient être les suivantes :

- a) a-t-on affaire à un **individu** ou à une **classe** ?

individu : Pierre a épousé **une** Portugaise.
Le directeur fait savoir que...

classe : Les illustrations sont importantes dans **un** livre pour enfant.
 (= dans **tout** livre pour enfant),
Le lion est un animal pacifique.
 (= **Tous les** lions sont des animaux pacifiques).

- b) l'individu existe-t-il ou non ? (opposition spécifique/non-spécifique) :

spécifique : J'ai loué **une** chambre donnant sur l'arrière,
 non-spécifique : Je voudrais **une** chambre donnant sur l'arrière.

- c) l'individu est-il identifiable ou non ?

identifiable : Pierre a épousé **une** Portugaise (dont je connais le nom),
Le directeur a fait savoir que....,

non-identifiable : Pierre a épousé **une** Portugaise (tout ce que je sais d'elle, c'est qu'elle est Portugaise)

Le meurtrier de Smith est fou
 (= l'individu, quel qu'il soit, qui a assassiné Smith, est fou).

- d) l'individu est-il déterminé ou non ?

déterminé : Tous les soirs, à six heures, **un** héron survole notre chalet
 (toujours le même),

indéterminé : Tous les soirs, à six heures, **un** héron survole notre chalet
 (**quelque** héron).

On peut, avec les élèves, étudier le changement de sens que l'on obtient en mettant par exemple, dans les phrases d'un texte, **un** à la place de **le**, et inversement, ou en jouant sur l'opposition pluriel/singulier, de manière à les rendre sensibles aux distinctions qui viennent d'être faites.

3. LA PRESUPPOSITION :

Le **Code du français courant** n'aborde pas la notion de présupposition, alors qu'un manuel tel que **De la phrase au texte** (Delagrave) lui accorde une large place.

Le présupposé est ce qui reste commun à une phrase et à sa transformation négative ou interrogative :

Pierre s'est levé,
 Pierre ne s'est pas levé,
 Est-ce que Pierre s'est levé ?

Ces trois phrases ont comme présupposé :

Pierre était couché, ou assis.

On peut distinguer principalement :

- les présupposés de position :

Le facteur apporte le courrier **à dix heures**,
 appartient au posé

A dix heures, le facteur apporte le courrier,
 appartient au présupposé (le complément ne peut pas être nié)

- les présupposés morphématiques :

Le gallicisme c'est qui/que.... a pour fonction d'introduire le posé. **Puisque** introduit un présupposé :

On l'a hospitalisé, **puisqu'il était gravement malade**
 La maladie est un fait qui ne peut pas être mis en doute.

- les présupposés d'ordination sémantique :

- **sortir** présuppose **avoir été à l'intérieur**,
- **cesser de** présuppose **faire auparavant**,

- **vendre** présuppose **avoir en sa possession**
- **savoir que X** présuppose : **X est vrai**;
- **prétendre que X** présuppose : **X est faux**.

Dans un dialogue, l'interlocuteur peut toujours contester les présupposés :

A : Pierre se doute que Jacques viendra,
B : Mais non, Jacques ne viendra pas.

Mais cette contestation est vécue comme agressive et transforme un débat en querelle : le refus des présupposés revient à accuser l'interlocuteur d'absurdité dans ses propos. Celui-ci doit donc éviter, s'il ne veut pas provoquer de conflit, de remettre en cause les présupposés. Le locuteur, quant à lui, peut faire passer certaines propositions qui, sous forme de posé, pourraient être discutées :

Notre ville, **qui a été gérée pendant 8 ans par des incapables**, souhaite un nouveau maire.

Il peut être intéressant d'étudier avec les élèves le rôle des présupposés dans l'argumentation : leur montrer quels sont les présupposés d'un texte, comment on peut donner une version sans présupposés, et leur faire observer les modifications obtenues :

Le massacre de la forêt méditerranéenne montre les insuffisances du gouvernement
La forêt méditerranéenne a été/ est massacrée.
Cela montre les insuffisances du gouvernement.

4. LA PRAGMATIQUE :

On oppose souvent parole et action, mais la parole ne peut-elle pas aussi être action ? En d'autres termes, est-ce que les mots ont pour unique fonction de représenter la réalité, ou est-ce que les paroles peuvent avoir un rôle tout à fait indépendant de leur sens (p. ex. : signaler qu'il fait froid dans la pièce pour obtenir qu'on ferme la fenêtre) ?

L'acte locutionnaire / ou locutoire) consiste en la production d'énoncés pourvus d'un certain sens et représentant une certaine réalité : ex : Il fait froid = constatation que la température est basse.

L'acte illocutionnaire est l'acte que l'on accomplit en disant quelque chose : ex : Je serai là à deux heures = **Je promets** d'être là à deux heures (mes paroles m'engagent).

L'acte perlocutionnaire est l'acte qui est accompli grâce à ce qu'on a dit : ex : Il fait froid → effet perlocutionnaire (désiré et qui peut être réalisé) : l'interlocuteur ferme la fenêtre.

L'étude des dialogues d'un point de vue pragmatique peut permettre d'attirer l'attention des élèves sur le fait que certaines répliques ont pour rôle moins de véhiculer un contenu que d'entretenir ou de modifier les relations hiérarchiques, par exemple, existant entre interlocuteurs. (cf. **Germinal**, p. 143 de l'édition Folio, les paroles de la Maheude)

Conclusion :

On ne peut prétendre donner en si peu de pages un aperçu de la linguistique actuelle. Cette présentation se borne donc à indiquer une manière possible, pour l'enseignement secondaire, de tirer profit des recherches en cours : en évitant de s'enfermer dans une théorie qui serait présentée comme une panacée (cf. la dévotion aux théories de Chomsky), en choisissant les notions qui peuvent élargir le champ de réflexion des élèves et faciliter leur approche des textes ou leur propre expression. C'est l'ébauche d'une telle démarche qui est proposée ici.

Chr. GERARDIN
(Luxembourg)

Bibliographie :

1. Sémantique :

- C. Baylon & P. Fabre. - La sémantique avec des travaux pratiques d'explication et leurs corrigés. - Nathan 1978. - 334 p. - 98,00 FF.
J. Lyons. - Eléments de sémantique. - Larousse Université. - 1978 - 295 p.
J. Lyons. - Sémantique linguistique. - Larousse Université. - 1980. - 496 p.
R. Martin. - Pour une logique des sens. - PUF. - 1983. - 268 p. - 200 F.

2. Présupposition :

- R. Martin. - Inférence, antonymie et paraphrase. - Klincksieck 1976. - 174 p.
O. Ducrot. - Dire et ne pas dire. - Hermann, Paris 1972. - 311 p.

3. Pragmatique :

- J.L. Austin. - Quand dire, c'est faire. - Paris, Le Seuil 1970.
F. Récanati. - La transparence et l'énonciation. - Seuil, Paris 1979. - 215 p.
F. Récanati. - Les énoncés performatifs. - Ed. de Minuit. - Paris 1981. - 287 p.
J.R. Searle. - Les actes de langage. - Hermann, Paris 1972. - 261 p.

4. Grammaire du texte :

- H. Weinrich. - Le temps. - Seuil 1973. - 334 p.
D. Mourigeneau. - Initiation aux méthodes de l'analyse du discours. - Hachette Université 1976. - 192 p. - 84,50 FF.
B. Combettes. - Pour une grammaire textuelle. - De Boeck Duculot. - Paris - Bruxelles 1983. - 139 p.
J.L. Dumortier & Fr. Plazanet. - Pour lire le récit. - De Boeck-Duculot. - Paris - Bruxelles 1980. - 60,00 FF.
A. Fossion & J.P. Laurent. - Pour comprendre les lectures nouvelles. - De Boeck-Duculot. - Paris - Bruxelles 1981. - 168 p. - 64,00 FF.

De la phrase au texte, classe de 3^{ème},
par B. Combette, J. Fresson, R. Tomassone, Delagrave, Pages 60 - 61.

Texte a :

Des branches posées sur la charpente, sans fixation, composent la paroi la plus simple (auvents d'Australie et d'Amérique). Les huttes d'Afrique leur ajoutent des perches verticales maintenues par des traverses liées par des cordes végétales. Les parois de vannerie ou de nattes forment une surface plus ou moins plane. L'isba russe ou finnoise se compose de rondins de bois empilés horizontalement. L'utilisation des mortiers de terre argileuse, très vaste, correspond à un état de vie matérielle pauvre; la méthode la plus simple consiste à empiler des boudins d'argile brute qui se joignent par l'aplatissement et le séchage. Le pisé, utilisé au sud du Maroc, est assez solide pour la construction des remparts, surtout celui composé de l'argile salée des sebkha. A cette série de matériaux s'ajoutent les peaux (cuir de bison décoré des tipi d'Amérique du Nord, habitation d'été en peau de phoque du Groenland), les flij, bandes de tissu confectionnées par les femmes nomades d'Afrique du Nord avec la laine des moutons et le poil des chameaux et des chèvres, les nattes et le feutre, tous matériaux utilisés.

L'Anthropologie, Les Dictionnaires du Savoir Moderne. Ed. Retz.

Texte b :

Evidemment, le climat, les matériaux de construction que l'on trouve dans une région, la connaissance de certaines techniques concourent à donner sa forme à une maison. Les Bororos d'Afrique ne peuvent matériellement pas construire des igloos, et on plaindrait l'Esquimau qui dormirait à l'abri d'un paravent de peau de kangourou comme les Indiens de Malaisie.... Mais comment expliquer qu'on trouve sous un même climat des maisons de formes très différentes, ou parfois même fort mal adaptées au climat ? **Par exemple**, les Boros de la région ouest de l'Amazonie — pays très chaud et humide — habitent de grandes maisons communautaires dont les murs et le toit sont recouverts d'une grosse épaisseur de chaume. Rien de prévu pour permettre à l'air de circuler ! **Difficile de** trouver une solution plus mauvaise pour se protéger du climat !

Ce sont les traditions culturelles d'un pays ou d'une région **qui** construisent de fait une maison : la façon de vivre des gens, leurs croyances religieuses, la structure de la famille (avec ou sans grands-parents, oncles, tantes...), les relations que les gens ont entre eux... **Voilà pourquoi** la maison de la campagne londonienne n'est pas la même que la maison russe située sur le même parallèle.

En même temps que la collectivité dont il fait partie, chaque être humain forge sa maison, celle qu'il a dans la tête depuis qu'il est tout petit. Chacun n'a pas le même besoin d'espace; chacun n'attribue pas la même fonction à chaque pièce, aux objets dont il meuble son espace.

Cette organisation de l'espace est très importante, très personnelle pour chacun de **nous**. Pourquoi regrettons-**nous** de n'avoir-pas un grenier, **nous** qui vivons dans des HLM ? Et pourquoi avoir disposé sa chambre de telle manière plutôt que de telle autre ? La maison est un symbole; symbole de la culture et de la société dans laquelle on vit, symbole de la vie qu'on rêve, symbole religieux parfois.

Et c'est pourquoi, lorsque l'on ne peut pas vivre dans un endroit qui correspond à **nos** désirs profonds, ancrés de générations en générations, on est si malheureux. Parfois même cela peut atteindre **notre** santé mentale. **Difficile** d'imaginer l'énorme réajustement de l'espace qu'**ont dû** faire **nos** grands-parents paysans

pour venir s'installer à la ville ! Et **difficile** aussi **de** calculer le nombre de suicides ou de névroses engendrés par **l'espace restreint de nos habitats collectifs**. **Car, malheureusement**, ni les architectes, au niveau individuel, ni l'Etat, au niveau collectif, n'ont jamais pu véritablement prendre en considération **les besoins impérieux et profonds des habitants pour qui ils construisent des maisons**.

Où habitons-nous ? Record-dossier n° 26.

POUR UNE EVALUATION RATIONNELLE

"In my Physics classes, which I have been teaching for only two years, the statistics allow me to see if I'm improving, and also to see what areas are more difficult for the students so that I may rearrange the schedule to allow more time for those topics."

Joyce CONKLIN

1. Définition du problème

Le jeune professeur découvre souvent avec un sentiment d'inconfort que son métier n'est pas voué exclusivement aux leçons ni aux activités qui les préparent ou qui en dérivent. Une grande partie du temps de l'enseignant est lié à des prestations administratives et celles-ci sont, dans leur très grande majorité, consacrées à l'évaluation.

Au fond de notre agenda, nous compilons des notes que nous arrondissons avant de les ajouter laborieusement les unes aux autres. Nous les pondérons parfois subtilement en fonction de l'importance relative que nous estimons devoir donner à chacune d'entre elles; nous les divisons, les raturons, les triturons; nous les consignons enfin dans les bulletins et nous les explicitions pendant les conseils de classe.

Avant même la fin de la période, chacun d'entre nous est sollicité par des élèves impatients qui demandent qu'on lève le voile, que l'on confirme leurs espoirs ou que l'on abrège leurs angoisses. Un peu plus tard, nous reprendrons les notes pour les expliquer à des parents tantôt inquiets et tantôt fiers.

La volonté d'évaluation survit donc, inébranlable, aux tempêtes des réformes successives. Mais qu'est-ce qui doit être évalué ? Comment cette évaluation est-elle effectivement pratiquée ? Quelles sont les conditions minimales pour qu'une évaluation soit acceptable ? Nous avons le devoir de repenser ces problèmes avec la volonté de trouver une politique cohérente.

Les enseignants de la plupart des disciplines (l'art, la morale, le sport mis à part) tentent effectivement, à l'occasion des compositions, d'évaluer le **savoir** des élèves sur une ou plusieurs questions. J'entends le mot "savoir" dans le sens le plus général qu'on peut lui donner, incluant tous les "savoir-faire" pratiques qui sont, si l'on préfère, des "pouvoirs". (Savoir appliquer une règle de grammaire ou pouvoir dessiner une ellipse...)

Trop souvent, on constate que des enseignants appliquent, pour noter la performance de leurs élèves, une idée simple qui se révèle absurde si on la généralise à l'évaluation de l'ensemble d'une période. J'appellerai ce procédé d'évaluation **la technique de proportionnalité magistrale**.

La démarche semble pourtant aller de soi : le professeur propose à la classe de formuler à un certain nombre de réponses précises à un certain nombre de questions. Dans ce cas, l'incertitude de l'enseignant devant ses propres questions est théoriquement nulle et définit le savoir magistral (et absolu) par rapport à la tâche. Partant, un élève qui restitue 40 % de ce savoir obtiendra la note de 4/10. Celui qui parvient à en exprimer 80 % obtiendra 8/10 et ainsi de suite.

Il faut se garder de rejeter précipitamment la technique de proportionnalité magistrale. Si je donne dix équations linéaires à résoudre à un élève et qu'il me restitue six résolutions correctes, le 6/10 que je suis enclin à lui attribuer est porteur d'un certain nombre d'informations.

Il m'indique, et ce n'est pas le plus important, la position de l'élève "E" par rapport au groupe "C" pour ce qui concerne cette tâche. En second lieu il m'informe sur mon travail parce qu'il est un reflet de l'efficacité (ou de l'inefficacité) de mon enseignement dans le domaine des équations linéaires.

Enfin, et surtout, - mais c'est un point extrêmement difficile à comprendre ! - il constitue un indicateur de mesures à prendre **en faveur** de l'élève.

Cependant, l'information contenue dans un ensemble de notes obtenues de cette manière n'est pas traduisible directement, par simple calcul d'une moyenne, en un critère de décision influençant le passage ou le redoublement d'un élève.

S'il en était ainsi, un professeur très savant (qui sélectionne des questions très difficiles) ou très peu compétent (qui a très mal enseigné les questions qu'il pose) pèserait toujours dans le sens du rejet d'un trop grand nombre d'élèves. Les résultats moyens d'élèves évalués d'après la technique du savoir proportionnel pourraient par exemple - un exemple fictif mais qui ressemble beaucoup à certains résultats réels -, se distribuer comme suit :

<u>Elève</u>	<u>Note</u>	<u>Elève</u>	<u>Note</u>
A	2.5	J	6
B	5.5	K	7
C	2	L	3
D	6	M	2.5
E	4	N	3
F	4	O	3.5
G	3	P	3
H	5.5	Q	7.5
I	5	R	2.5

- Notes de la classes fictive -

De pareilles notes moyennes, si on s'obstine à les faire prendre en considération dans une délibération, ne peuvent qu'induire le jury en erreur !

Je vais exposer quelques raisons qui fondent cette affirmation et je souhaite que l'on veuille bien y réfléchir **sans passion** mais je sais également qu'un débat sérieux sera très difficile en cette matière. En effet, les professeurs qui donnent des notes déraisonnables ont une fâcheuse tendance à se sentir mis en cause personnellement lorsque l'on aborde cette question. Ne nous étonnons pas si l'on va jusqu'à refuser de lire des statistiques... Je maintiendrai donc l'exposé des arguments sur un plan très général.

Un élève est un échantillon de l'ensemble des membres possibles d'une classe. Il est donc un élément de l'ensemble de tous les garçons et filles qui auraient pu ou qui pourraient demain s'asseoir à ses côtés sur les bancs d'une école européenne. Bien que ceci soit une évidence, il importe d'en tirer toutes les consé-

quences. Car les 18 jeunes gens de notre classe fictive sont dix-huit échantillons de la population de tous ceux qui pourraient théoriquement y avoir accès.

Jetons maintenant un coup d'oeil statistique sur les résultats de notre classe fictive. (Cfr. ANNEXE 1)

Considérant le nombre d'élèves (18), la moyenne des notes de la classe (4.194), ainsi que la variance (2.886), nous pouvons affirmer qu'il existe une quasi-certitude (plus de 99 chances sur 100) pour que la population de toutes les écoles européennes, placée dans les mêmes conditions que nos 18 élèves obtienne une note moyenne comprise entre 3.13 et 5.25 !!!

Ce raisonnement n'a rien de "philosophique" et résulte seulement d'une interprétation statistique rigoureuse. Pour en accepter les conséquences, il suffit d'admettre que nos élèves fictifs n'ont pas été spécialement sélectionnés. Concrètement, cela signifie que si personne n'a délibérément décidé de placer dix-huit sous-doués dans une même classe, le professeur ayant distribué les résultats précédents, s'il devait juger l'ensemble de la population sur les mêmes bases, lui attribuerait des notes dont la moyenne resterait très certainement inférieure à 5.25 !

D'un autre côté, tout jury se demande si l'élève dont il examine les performances peut "raisonnablement" suivre les cours de la classe au seuil de laquelle il se trouve. Or le mot "raisonnablement" ne laisse pas autant de place à la subjectivité qu'il peut paraître de prime abord.

L'organisation de notre système éducatif en échelons annuels sous-entend en effet que la **grande majorité** de la population potentielle de nos écoles est effectivement capable, au mois de juin, de suivre les cours de la classe supérieure. Si cela n'était pas le cas, il faudrait reconsidérer l'opportunité d'un cycle de sept années !

Par ailleurs, les professeurs chargés d'un cours dans une école européenne sont tenus de donner à la note "6" la signification de "satisfaisant", "capable de suivre". Cette signification est implicitement contenue dans les instructions relatives au passage dans la classe supérieure qui comptabilisent les notes inférieures à "6" comme des insuffisances.

Alors de deux choses l'une. **Ou bien** le professeur X juge insuffisante pour le passage de classe la moyenne de la population potentielle, **ou bien** il n'attribue pas à une même note ("6", par exemple) la même signification que la plupart de ses collègues (à savoir "juste suffisant").

Mais dans un cas comme dans l'autre, le jury est induit en erreur ainsi que les parents et les élèves. Des élèves moyens (par rapport à la population potentielle) reçoivent en effet des notes qui sont automatiquement interprétées par la communauté éducative comme "incapable de suivre"...

2. Urgence et nécessité de l'harmonisation

Les pères fondateurs des institutions européennes ont trouvé sage de tenter de procurer à tous leurs fonctionnaires et employés un niveau de vie comparable. De là l'invention des fameux "coefficients correcteurs" qui permettent la distribution d'un peu plus d'argent à ceux qui vivent dans un environnement "difficile". Bien que certaines contestations soient inévitables lorsqu'il faut se mettre d'accord sur la **manière** de calculer les coefficients, tout le monde en accepte le principe.

Les notes, on l'aura compris, sont l'argent de nos élèves : elles sont le résultat visible de leur travail. La pratique témoigne cependant qu'à l'intérieur d'une même école certains d'entre eux vivent dans un environnement beaucoup plus difficile que d'autres. (Cfr. ANNEXE 3 : Résultats moyens comparés pour les classes de cinquième). Sans s'attarder sur le sentiment cuisant de frustration que les plus pénalisés ressentent, on admettra qu'il y a là une grande injustice.

Il convient donc de tempérer et d'harmoniser. Mais les obstacles sont énormes. Une première idée peut néanmoins nous mettre sur la voie d'une amélioration.

Lorsque l'on pense à évaluer un individu dans une série, il est naturel de comparer ses performances à celles de **ses semblables** plutôt qu'à celles d'un être extérieur au groupe. Si nous testons la fiabilité d'une lampe commune, pareille à celle que nous utilisons pour lire, nous l'évaluerons par rapport à la moyenne des lampes de sa catégorie. Jamais l'idée ne viendrait à personne de la comparer à un projecteur de stade !

De la même manière, il apparaît sensé de comparer un élève **aux autres individus** de sa classe et, si cela est possible, à tous les individus qui pourraient être amenés à faire partie de cette classe. Nous pourrions par exemple prendre comme point de référence, non plus le savoir du maître sur ses propres questions (10/10) mais le résultat du meilleur de ses élèves (7.5/10).

C'est ce procédé qu'utilise le professeur de physique cité en exergue pour attribuer des grades "à l'américaine". A la suite d'une étude statistique des grades distribués intuitivement dans le passé, elle a montré qu'obtiennent le grade "A" les étudiants qui font un score équivalent à au moins 82 % du meilleur score obtenu dans leur groupe. "B" équivaut à au moins 62 %, "C" à 43 %, "D" à 26 %. Si nous acceptons de considérer les notes du professeur X, non plus comme des fractions du savoir magistral ("sur dix") mais comme des scores bruts, nous distribuons les grades américains de la manière suivante :

<i>Grades</i>	<i>Scores</i>	<i>Equivalent européen approximatif</i>
A	6.2 à 10	9 - 9.5 - 10 (Deux élèves)
B	4.7 à 6.1	7.5 - 8 - 8.5 (Cinq élèves)
C	3.3 à 4.6	6 - 6.5 - 7 (Trois élèves)
D	2 à 3.2	4 - 4.5 - 5 - 5.5 (Huit élèves)
F	0 à 1.9	moins de 4 (Aucun élève)

La distribution des notes de notre classe fictive serait plus conforme aux normes imposées aux participants des délibérations : sur dix-huit élèves, 2 auraient des notes excellentes (9 ou plus), 5 auraient des notes très bonnes, 3 des notes suffisantes et 8 seraient déclarés insuffisants mais la plupart de ceux-ci seraient dans la limite supérieure de l'insuffisance.

Malheureusement, les pourcentages qui déterminent l'échelle américaine sont, de notre point de vue, strictement arbitraires. En outre, un professeur X qui trouverait dans sa classe un "disciple" savant et lui attribuerait la note "10" pourrait maintenir la moyenne de la classe en dessous de toutes limites raisonnables, même en appliquant cette technique de transformation.

Mais, si nous tenons à rendre acceptables pour un jury les notes du professeur X, nous devons aussi tenir compte d'une norme qui peut, paradoxalement, nous être d'un grand secours. La voici : nous sommes tout moralement contraints, dans la mesure où nous acceptons l'esprit des écoles européennes, à adopter des critères d'évaluation semblables pour un même cours, je veux dire des critères supra-nationaux.

Autrement dit, et pour être absolument clair, l'Ecole européenne n'a un sens que s'il existe un consensus sur les modalités de l'évaluation. Nous sommes par conséquent tenus d'abandonner les conventions nationales au profit d'un système de notation valable pour l'ensemble de notre collectivité éducative.

En Belgique par exemple, on a l'habitude de considérer le "5" comme une note suffisante, sauf pour la première langue pour laquelle le "6" est requis. Un professeur belge devra donc réviser l'échelle de ses appréciations et attribuer au "5" comme au "6" une nouvelle signification.

Il faut abandonner l'idée réactionnaire suivant laquelle nous préparons les élèves d'une section déterminée à la réinsertion dans un enseignement national particulier : elle est à la fois fautive et hors de propos. Nos écoles n'ont pas la même fonction que les lycées allemands ou français ou américains à l'étranger ! Au reste, nos sections ne sont pas séparées sur des critères nationaux. De jeunes anglais fréquentent la section franco-belge, de jeunes belges sont aux côtés de Français ou de Néerlandais, des Luxembourgeois sont dans la section allemande, etc.

Il faut se rendre compte d'autre part que, si beaucoup de parents sont légitimement soucieux que leurs enfants aient la possibilité de réintégrer l'enseignement national en cours d'études, ce n'est pas le changement des conventions régularisant la distribution des notes qui constituera un handicap.

Il arrive malheureusement que des enseignants véhiculent encore trois idées préconçues que l'on aurait pu croire disparues depuis longtemps dans les oubliettes de la pédagogie intuitive :

- a) Un cours est d'autant plus "fort" que les notes sont sévères;
- b) L'habitude de notes très dures prépare mieux une classe aux épreuves ultérieures que l'habitude de notes douces;
- c) Les notes sévères améloient les élèves.

Les deux premiers préjugés sont démentis par les statistiques du baccalauréat. Lorsqu'ils sont confrontés aux mêmes questions, les élèves qui ont subi pendant sept années une tradition de sévérité n'obtiennent pas de résultats significativement meilleurs que ceux habitués à une évaluation plus "tendre".

Le troisième préjugé ne résiste pas devant la constatation que les classes notées durement, loin de progresser, semblent au contraire piétiner dans la médiocrité. Mais qui s'en étonnera ? Améliore-t-on un sauteur en plaçant la barre au delà de ce qu'il peut sauter ?

Nous avons donc besoin de trouver un consensus raisonnable qui rende possible une harmonisation effective. Beaucoup de professeurs sont allergiques à toute idée de péréquation des notes qu'ils considéreraient comme un attentat à leur micro-pouvoir. Plus l'os est petit, plus la hargne à le défendre est grande.

L'idée d'une correction des notes aberrantes n'est pas sympathique parce qu'elle pourrait être ressentie comme un sanction par celui qui se verrait corrigé. Il faudra bien, cependant, que nous nous obstinions à la proposer si d'aucuns s'obstinent à décourager nos enfants qui, à l'intérieur d'une même école, sont parfois l'objet de jugements iniques par rapport aux résultats d'autres groupes linguistiques.

G. DISPAUX
(Varese)

ANNEXE 1.

ANALYSE STATISTIQUE

Votre liste a 18 valeurs
18 positives; 0 négative(s); 0 nulle(s)

Valeur minimale = 2
Valeur maximale = 7.5
Intervalle = 5.5
Somme des valeurs = 75.5

Moyenne = 4.19
Médiane = 3.75
Rang moyen = 4.75

Ecart quadratique moyen = 1.70
Variance = 2.89

I DATI ORDINATI

NUMERO DATI INTRODOTTI 18

N.	VALORI	ID.
1	7.5	Q
2	7	K
3	6	D
4	6	J
5	5.5	H
6	5.5	B
7	5	I
8	4	E
9	4	F
10	3.5	O
11	3	P
12	3	L
13	3	G
14	3	N
15	2.5	R
16	2.5	A
17	2.5	M
18	2	C

ANNEXE 2.

§RUN
 THEORIE DE L'ESTIMATION STATISTIQUE
 NOMBRE D'ECHANTILLONS PRIS EN CONSIDERATION ?
 ?18
 MOYENNE DES ECHANTILLONS ?
 ?4.194
 VA

INTERVALLES DE CONFIANCE ESTIMES POUR LA MOYENNE :

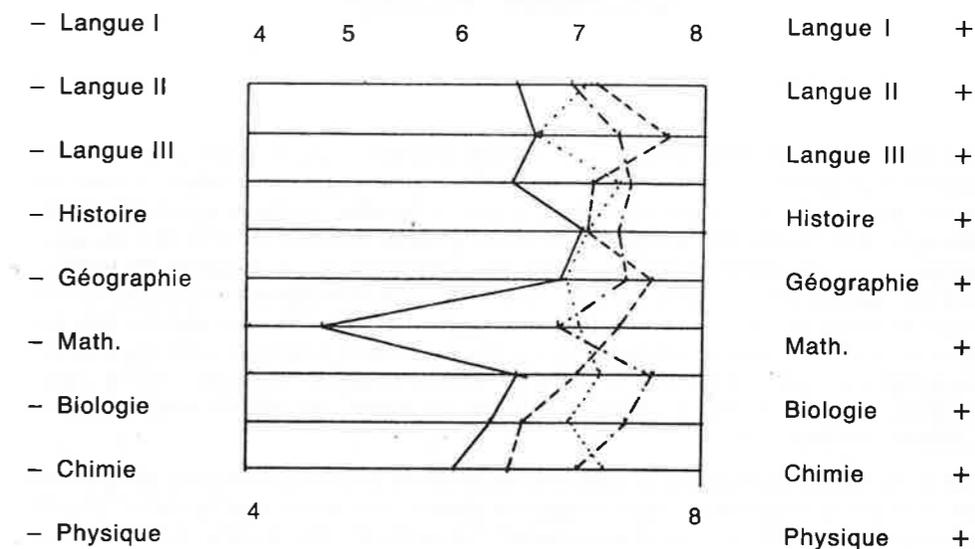
NIVEAU DE CONFIANCE	PLUS OU MOINS	MAXIMUM	MINIMUM
50	.27790693	4.47190693	3.91609307
60	.387971689	4.58197169	3.80602831
70	.427036659	4.62103666	3.76696334
80	.528031448	4.72203145	3.66596855
90	.677721048	4.87172105	3.51627895
95	.80755446	5.00155446	3.38644554
99	1.06130569	5.25530569	3.13269431

INTERVALLES DE CONFIANCES ESTIMES POUR LA DEVIATION STANDART :

50	.196509874	1.94458445	1.5515647
60	.274337413	2.02241198	1.47373716
70	.301960518	2.05003509	1.44611405
80	.373374618	2.12144919	1.37469995
90	.479221149	2.22729572	1.26885342
95	.571027235	2.31910181	1.17704734
99	.750456451	2.49853102	.997618121

ANNEXE 3.

PROFIL MOYEN PAR SECTIONS CLASSES DE CINQUIEME



Section anglaise :
 Section française : —————
 Section allemande : —————
 Section italienne : - - - - -
 Section néerlandaise : -+--+

FINI EDUCATIVI E DIDATTICI DELLE "CLASSI VERDI"

Da alcuni anni si sono diffuse anche nelle Scuole Europee esperienze di "vita passata assieme" con i compagni di scuola e gli insegnanti in luoghi diversi da quelli quotidiani: c'è chi passa alcuni giorni in località montane o collinari dove, accanto allo studio dell'ambiente, si accompagnano giochi all'aria aperta, passeggiate ed escursioni (sono le cosiddette "classi verdi" o "classes de forêt"); c'è chi sceglie per un certo periodo invernale l'alta montagna, dove si può praticare lo sport dello sci, senza dimenticare di "fare scuola" per alcune ore del giorno (sono le "classi bianche"); c'è chi preferisce scegliere una località attrezzata per i più svariati sports (sono le "classi di sport"); c'è chi - infine - preferisce... andare al mare: sono le "classi di mare" (e perché non chiamarle "classi azzurre" ?).

Gli scopi che si prefiggono le differenti esperienze di vita comunitaria sono diversi: c'è chi si propone di dare maggiore spazio allo sport e al gioco e, quindi, all'aspetto "ludico" o - se si preferisce - "ricreativo"; chi, invece, intende porre l'accento sullo studio preciso dell'ambiente, attraverso la sua esplorazione e ricerca. In tutti i casi comunque viene riconosciuto il valore altamente educativo del "vivere assieme" con i compagni di scuola (e non solo con quelli di classe !) e con gli insegnanti, in un contesto ambientale diverso da quello di tutti i giorni.

Fin da quando insegnavo alla Scuola Europea di Mol, ho avuto modo di fare un'interessante esperienza di "classi bianche" a Ramsau (Austria), un piccolo villaggio della Stiria, che per quindici giorni di marzo diventava "europeo" grazie alla pacifica invasione di un centinaio di ragazzi di quinta elementare di quella scuola, i quali trovavano ospitalità presso le simpatiche case dei montanari e che - allo studio - alternavano momenti di pratica con lo sci, sotto l'attenta cura di esperti maestri.

Due anni fa, ho avuto il grande piacere di accompagnare la mia classe (una quinta) e quella "parallela" tedesca in un viaggio scolastico - durato una settimana - lungo l'Alto Reno (Alsazia e Baden Württemberg). Fu un'esperienza che difficilmente dimenticherò.

Iniziativa simili (come i viaggi scolastici e lo scambio di classi tra scuole diverse, come è avvenuto lo scorso anno tra la 5ªD di Varese e la 5ªI di Karlsruhe) vanno incoraggiate. Qui ci sembra importante delineare - seppur sommariamente - gli obiettivi educativi e gli obiettivi didattici che la scuola si prefigge di raggiungere con la realizzazione delle diverse esperienze a cui accennavo sopra e che qui di seguito indicheremo con l'unico termine di "classi verdi".

OBIETTIVI EDUCATIVI

Si riferiscono alla "formazione" della persona.

1. Le "classi verdi" sono un'occasione per educare il ragazzo all'autonomia

Il mondo d'oggi ci appare talvolta come una società di instabili, di incerti, di sradicati. La rapida evoluzione tecnica, tecnologica e sociale, la molteplicità dei centri d'influenza, l'incertezza in ordine all'avvenire, la velocità con cui si ordina il passato rendono questo fenomeno oggi particolarmente evidente. Se nei primissimi anni di vita il bambino si sente "radicato" alla madre, fonte di ogni bene e di sicurezza (nella tradizione familiare italiana o, almeno, "latina", è "saltata" la figura del padre, il quale troppo spesso rinuncia, purtroppo, al suo ruolo educativo !), se più tardi - nei primi anni delle elementari - l'insegnante è "tutto" (agli occhi dello scolaro, egli sa molto, non sbaglia mai, premia i buoni e punisce i cattivi), verso i 10 anni il ragazzo deve imparare a trovare in se stesso le sue radici, che non siano una ri-edizione di quelle che egli desidera superate. Ciò significa che deve incominciare a distaccarsi gradualmente dagli adulti perché egli possa crescere e maturare. Ora, ci accorgiamo un po' tutti che non sempre questo avviene: spesso i ragazzi d'oggi sono insicuri, poco autonomi nel lavoro (hanno bisogno di ricorrere esageratamente all'aiuto degli educatori !). Spesso, inoltre, essi sono morbosamente legati alla madre (o al padre !), la quale è ossessiva, iperprotettiva, continuamente preoccupata per la salute e per i risultati scolastici del figlio, il quale cresce "imbranato", incapace di sbrigarsela da solo. Vivere fuori casa per una decina di giorni e doversi quotidianamente confrontare con le piccole cose (piove: come mi vestirò? - mi si è rotta la stringa delle scarpe: che cosa posso fare? - la minestra non mi piace ed ho fame: che cosa mangio?...) è spesso "liberalizzante" per ragazzi che sono alla ricerca dell'autonomia, ma che non possono viverla perché sono subissati dagli adulti e/o dall'ambiente.

Uno dei fini dell'educazione è proprio quello di aiutare il ragazzo a diventare "libero", non condizionato da altri, capace di farsi valere per quello che è, in modo tale da rendere possibile, in sé, il proprio perfezionamento.

2. Le "classi verdi" sono un'occasione per educare il ragazzo a vivere assieme agli altri

Verso i 9-10 anni, i ragazzi, avendo maturato alcune nuove capacità logiche, ricchi dell'esperienza sociale precedente, sono capaci di dare una maggiore stabilità alla propria vita di relazione con gli altri, che si va configurando sulla base di gruppi di gioco o di attività varie. Perché il mondo dei ragazzi si configuri in tale modo è necessario che ci siano alcune condizioni oggettive che permettano lo svolgersi normale della loro vita sociale: possibilità di tempo e di spazio, incontro con i compagni di classe, partecipazione alla vita di gruppi extra-scolastici (scouts, ad esempio !), gruppi sportivi, ecc. Ciò è molto importante soprattutto per i ragazzi che frequentano la Scuola Europea, i quali - proprio perché vivono in una scuola "atipica" e in un territorio vasto che impedisce normali rapporti sociali - sono costretti a "legare" solo con i compagni di scuola e fanno fatica ad avere una vita sociale extra-scolastica, che si riduce al massimo ad incontri sporadici in occasione delle feste di compleanno. Non è, pertanto, difficile incontrare ragazzi che hanno poca fiducia in sé, che sono timidi, che non hanno spirito d'iniziativa, che accettano senza discutere e senza opporre resistenza alcuna il ruolo che viene loro affidato nei giochi o in altre attività. Spesso questi ragazzi sono fatti oggetto di scherzi e di scherno da parte degli altri. E accanto a questi, ci sono i "dispettosi sociali" (quelli che sentono l'esigenza di avere nel gruppo

un posto di rilievo, ma le cui idee non sortiscono l'effetto sperato), i permalososi o "musoni", che ritengono ingiuste le decisioni che il gruppo ha preso contro di loro ed allora si mettono da parte, si isolano: non sono "asociali", ma si trovano in uno stadio ancora immaturo di socialità. Essi sono "contro" quei compagni o "quel" gruppo, ma non contro la socialità.

Le "classi verdi", continuando la vita di relazione della scuola, anzi integrandola ed approfondendola, possono essere un buon mezzo per educare a "vivere assieme", partecipando alla vita comunitaria di ogni giorno, che esige uno spirito di adattamento, di collaborazione con gli altri, di servizio agli altri (rifare i letti, lavare i piatti, servire a tavola, attendere il proprio turno), rendendosi conto che vicino a noi ci sono "gli altri", verso i quali occorre avere un atteggiamento di attenzione e di rispetto: e ciò diviene spesso stimolo e motivazione profonda per rivedere in maniera rinnovata la propria esperienza sociale.

Il particolare tipo di "vita assieme" che si realizza durante le "classi verdi" serve, inoltre, a creare quel clima di vera amicizia che sta alla base dei rapporti tra i partecipanti e che lascia la sua impronta anche "dopo".

3. Le "classi verdi" sono un'occasione per iniziare il ragazzo ad avere una "coscienza europea"

Se le "classi verdi" vengono organizzate in un Paese diverso dal proprio, l'alunno avrà modo di confrontarsi quotidianamente con usi, costumi, tradizioni diverse da quelle che egli prova quotidianamente; potrà mettere in pratica le conoscenze acquisite durante l'insegnamento della seconda lingua ed incontrarsi con coetanei che vivono in luoghi lontani scambiando con essi idee, partecipando agli stessi giochi. In questo spirito vanno organizzate iniziative come incontri con classi del Paese ospitante, partite di calcio con squadre "locali", scambi di doni, ecc.

OBIETTIVI DIDATTICI

Si riferiscono ai "contenuti" dell'insegnamento, che – attraverso la proposta di valori e l'apprendimento di "nozioni" – deve contribuire alla formazione culturale della persona: infatti, l'istruzione impartita dalla scuola è efficace solo se diventa "educativa", stimolo e motivazione per la "crescita" personale.

1. Le Classi verdi" sono un'occasione per scoprire la natura e la civiltà

I ragazzi di 9-11 anni vivono un'esperienza straordinariamente varia: giocano, discutono, fanno raccolte, si scambiano giornali e figurine, corrono, si interessano superficialmente di una grande quantità di avvenimenti, argomenti, "cose". Molto spesso l'insegnante non sa come organizzare, nel rispetto delle esigenze di questi ragazzi, un mondo così vario. Questa attitudine ad interessarsi di un cumulo di esperienze e di informazioni è tipica di questa età: un periodo in cui si entra nel vivo delle scoperte e se ne ricomincia ad intuire il senso. Toccherà al maestro suscitare e guidare questa molteplicità di osservazioni e dare loro un senso.

La natura e la civiltà sono oggetti di scoperta dagli orizzonti, soprattutto oggi, praticamente infiniti. Le scoperte che si possono fare durante le "classi verdi" sono immense: la flora di una montagna, la visita ad una miniera, il lago, il cielo e le stelle, la storia, la nascita di una città, un monumento, i paesaggi: in una parola, tutto ciò che circonda il ragazzo e tutto ciò che è espressione di un popolo, delle sue conquiste, del suo progresso, della sua storia.

2. Le "classi verdi" sono un'occasione per far seguire ai ragazzi la dimensione culturale del turismo

I ragazzi d'oggi hanno più possibilità di visitare luoghi, città, monumenti, musei dei loro coetanei di un tempo. I genitori li accompagnano durante i loro viaggi, in vacanza, o durante il fine-settimana. La società in cui viviamo, che si basa chiaramente sul valore della efficienza e sulla logica del profitto, ha creato un turismo industrializzato. Anche il turismo scolastico ne è stato... contagiato. I viaggi scolastici si limitano spesso a "monumento e panino"; in questa prospettiva, spesso, i partecipanti, al termine della loro esperienza, devono **amaramente** constatare che il tempo dedicato al viaggio scolastico è divenuto tempo "vuoto" che li ha resi insoddisfatti perché quella che credevano essere una liberante via di uscita dall'esistenza quotidiana è divenuta, in realtà, un vicolo cieco. Il turismo, anziché essere stato rilevante tempo di "crescita umana", è divenuto motivo di alienazione (basti pensare alle estenuanti code ai caselli dell'autostrada o all'ossessiva frenesia che invade le famiglie alla vigilia della partenza per le vacanze!). Al ragazzo di 9-11 anni che partecipa alle "classi verdi" viene proposto un modello nuovo di "fare turismo": tempo in cui affiora la dimensione della libertà nel suo significato più autentico e personale, ma momento anche per allargare la propria cultura.

3. Le "classi verdi" sono un'occasione per impegnare gli alunni di una classe - per un intero anno scolastico - in un "progetto"

Il progetto è un piano di ricerca, di scoperta, di lavoro, espressione attorno ad argomenti ben precisi. Anche se finora non ho provato un vero e proprio progetto "interdisciplinare" su temi e su possibili "contenuti" di studio che si possono affrontare prima, durante e dopo le "classi verdi" (il processo interdisciplinare è un mezzo di indagine della realtà, un itinerario logico e didattico e non solo un "centro di argomento" a carattere contenutistico), ho potuto constatare che dalle "classi verdi" si può partire per affrontare argomenti di ordine socio-storico-geografico (come si è formata una città comunale – la vita in un castello medioevale – il fiorire delle arti in una città rinascimentale – la civiltà rurale in un villaggio di montagna del '700) o di ordine tecnico-scientifico (come si è formata una pianura – come funziona una chiusa – come l'uva viene trasformata in vino in una cantina sociale – come si soffia il vetro). Questi temi costituiscono il "progetto didattico" attorno al quale si può impostare tutta l'attività delle "activités d'éveil" di un anno intero.

A tal fine, è sufficiente che ogni alunno si procuri un raccoglitore-dossier nel quale inserire durante l'anno schede di documentazione fornite dall'insegnante, fotocopie di testi, illustrazioni, cartoline, disegni ed immagini, cartine geografiche, dépliants turistici, ecc...

Edoardo ZIN
(Varese)

NOTA

L'articolo che segue era stato preparato fin dall'aprile 1982 per essere pubblicato su "Intersezione", la rivista dell'Associazione dei Genitori degli Alunni della Scuola Europea di Varese e voleva rappresentare un contributo alla preparazione del viaggio didattico in Selva Nera organizzato per le classi 5ªD e 5ªI.

Lo presentiamo anche ai lettori del "Bollettino pedagogico".

Seguirà in uno dei prossimi numeri la pubblicazione del "progetto" e del diario della "classe verde" in Selva Nera.

FORMATION CONTINUEE

BERICHT ÜBER DEN ABLAUF DER WEITERBILDUNGSTAGE - SACHUNTERRICHT - AN DER ES-MÜNCHEN VOM 16. BIS 19. NOVEMBER 1983.

Um 8.45 Uhr eröffnete Herr KRÜGER, Direktor der ES-München, in Gegenwart aller Kollegen der Vor- und Grundschule die Arbeitstage. Besonders ging sein Gruß an Herrn Inspektor Dr. A. WIRTH, Verantwortlicher für die Weiterbildung an den Europäischen Schulen im Rahmen der "Formation continuee", und an Herrn Prof. R. AIMO, zuständiger Generalinspektor für Italien. Erfreut zeigte sich Herr Krüger über die hohe Beteiligung - an einem schulfreien Tag (Buß- und Betttag) - der Lehrer der Sekundarstufe, die wohl aus Interesse an der Sache der Einladung Folge geleistet hatten. So scheint die Verbindung Grundschule - Höhere Schule wenigstens im Ansatz gelungen zu sein. Herr Krüger vergaß nicht Herrn HIERING, verpflichteter Experte, vom Staatlichen Institut für Pädagogische Forschung, ausdrücklich willkommen zu heißen. In seiner Person als Experte, praktischer Pädagoge und Münchner hat die ES-München wohl "the right man on the right place" berufen. Zum Abschluß wünschte Herr Krüger der Veranstaltung einen vollen Erfolg zum Wohl unserer Kinder.

Herr Inspektor Wirth drückte seine Freude darüber aus, in München zu sein, und umriß kurz die Bedeutung des Lehrerfortbildungsplanes für die Europäischen Schulen :

- erster Versuch eines kohärenten Fortbildungsplanes zur Verwirklichung der Reform in der Grundschule;
- Harmonisierung des Unterrichts zwischen den verschiedenen Abteilungen der Europäischen Schulen;
- unterrichtspraxisbezogene Weiterbildung;
- Antwort auf die Wünsche des Lehrkörpers, der Schulleitungen und des Inspektionsausschusses.

An einer der ersten Stellen der bei einer Umfrage vorgeschlagenen möglichen Tagungsthemen steht der Sachunterricht, weil :

- kein anderer Lernbereich so tiefgreifende Veränderungen erfahren hat wie eben der Sachunterricht;
- hier das klassische Lernschema zugunsten eines dynamischen Lernbegriffs endgültig aufgegeben wurde ;
- es darum geht, jene geistigen, emotionalen und sozialen Fähigkeiten zu entwickeln, die das Kind zur Auseinandersetzung mit der Umwelt benötigt :

kritisches Denken,
geistige Beweglichkeit,
soziale Sensibilität,
Kooperationsfähigkeit,
Verantwortungsbewußtsein, u.a.m.

Aus diesen Überlegungen heraus ist die Benennung "Activités d'Eveil" aussagekräftiger als die Bezeichnung "Sachunterricht", der den dynamischen, schülerorientierten Aspekt des Lernbegriffs nicht so deutlich in Erscheinung treten läßt. In diesem Sinne ist auch die prägnante Formel von Herrn Roth zu verstehen, der vorschlug, die Schule solle sich als ein Ort "optimaler Organisation von Lernprozessen" verstehen.

Alle Komponenten des Unterrichts sollten unbedingt aus dieser Perspektive betrachtet werden : Festlegung der Lerninhalte,
Wahl der Lernverfahren,
Evaluation des Unterrichts.

Dazu braucht es einer sorgfältigen Planung, da der formale Rahmen (Programm, Lehrbuch) gesprengt ist und der Lehrer selbst umdenken muß.

So scheint es denn auch wünschenswert, daß bei Weiterbildungstagen der Aufstellung eines Standortplanes ein besonderes Gewicht beigemessen wird, **beginnend mit der Vorschule, sich ausweitend in der Primarstufe und anknüpfend an die Orientierungsstufe** des Sekundarbereichs.

Standortplan heißt sorgfältige, nach vielfältigen Kriterien ausgerichtete Auswahl der Themenbereiche und eine adäquate Verteilung dieser Themen. Bei dieser Auswahl muß die Gefahr der Stofffülle, aus der sich der Stoffdruck ergibt, der seinerseits den aktiven, kreativen Unterricht erstickt, unbedingt vermieden werden. Es darf andererseits aber nicht vergessen werden, daß der Standortplan als Minimalplan mit genügend **Freiraum** für Lehrer und Schüler als **verpflichtend** angesehen werden muß und als solcher allen Lehrern, auch jenen der Sekundarstufe bekannt sein soll !

Anspielend auf die zu leistende, ausschließlich praktische, am Schluß des Tagungsprogramms angeführte Arbeit mit und von den Schulklassen, gibt Herr Inspektor Wirth seiner Überzeugung noch einmal Ausdruck, daß in der ES-München eigentlich der richtige Weg beschritten wurde.

Gleich zu Beginn seines Referates hält Herr Hiering noch einmal fest, daß die Arbeitstage der ES-München in Absprache mit der Schulleitung schulorientierten Charakter haben sollen. Aus dieser Perspektive wird der theoretische Teil als bekannt vorausgestellt (siehe Arbeitsdokument n/ref. 78-D-198), absichtlich auf das unumgängliche Minimum reduziert und streng auf die zu verrichtende praktische Arbeit für die Schulklasse ausgerichtet werden.

Einige Schwerpunkte des Referates seien hervorgehoben :

Ziele und Aufgaben des Sachunterrichtes in der Grundschule

Herr Hiering unterstreicht die **Gegenwarts-** und die **Zukunftsbedeutung** des Sachunterrichtes :

- seine grundschulspezifische Aufgabe besteht darin, dem Kind seine Umwelt zu erschließen
seine Lebenssituation zu klären und dadurch
seine Handlungsfähigkeit zu fördern.

Auf diese Weise soll das subjektiv-willkürliche Verhalten abgebaut und durch eine sachgemäße Betrachtungs- und Handlungsweise ersetzt werden.

- seine propädeutische Funktion muß der Sachunterricht aber auch und besonders als Vorstufe für den Fächerbereich der weiterführenden Schulen haben. Hier gilt es Grundkenntnis und Einsichten zu gewinnen, aufbauendes Lernen zu üben, Denk- und Arbeitsweisen sich anzueignen und Lernstrategien zu entwickeln. Als Fernziel ist der Sachunterricht darüber hinaus eine Grundlegung für das gesamte spätere Leben.

Verschiedene Konzeptionen des Sachunterrichts

In der **traditionellen Heimatkunde** wurden anhand von Lebens- und Sacheinheiten in der Umwelt des Kindes Erfahrungen gesammelt und in kindgemäßer Weise verarbeitet. Dabei wurden Vorstellungen erweitert und geklärt, Wissen über die Umwelt erworben und einfache konditionale und finale Zusammenhänge aufgezeigt.

Dieser Unterricht war zu wenig fachlich, zu kindertümelnd, zu unterfordernd, zeigte eine irrationale Heimatideologie auf und hatte kaum eine propädeutische Funktion.

Beim **fachwissenschaftlich determinierten Sachunterricht** liegt die Bestrebung darin, eine neue, leistungsfähige Grundstufe als Basis des Schulwesens zu schaffen, nach der Auffassung von Bloom, der sagt, daß die Vor- und Grundschulzeit als bildsamste Phase in der menschlichen Entwicklung anzusehen ist.

Deshalb sollte die Grundschulzeit möglichst ökonomisch genützt und ein planvolles, kontinuierliches, effektives Lernen über alle Schulstufen hinweg gesichert werden.

Dabei soll eine enge Orientierung des grundlegenden wie auch des weiterführenden Unterrichts der Fachwissenschaften im Auge behalten werden.

Der **mehrdimensionale Unterricht** gewährleistet die Synthese der Doppelaufgabe des Sachunterrichts, vermeidet die Aufsplitterung in Fachbereiche zum Vorteil der Anordnung nach Lernbereichen, ermöglicht den situativen Unterricht. So kann den Schülerfragen und -problemen, Lernanlässen aus der heimatlichen Umwelt und der Selbstorganisation von Lernprozessen durch die Kinder wenigstens streckenweise Rechnung getragen werden.

Erstellen eines Standortplanes für die ES-München

Bewußt wird hier der pädagogische Aspekt vorrangig behandelt : Der Standortplan darf nur Themen enthalten, die folgende Kriterien ganz oder zumindest teilweise erfüllen :

- zugänglich, erfahrbar für das Kind,
- umweltklärend,
- propädeutisch,
- erzieherisch.

Zugänglich : Die Themen müssen also vom Kind, gemäß seinem Alter erfaßbar sein. Möglichst soll es schon Erfahrungen auf dem Gebiet gesammelt haben, auf die der Unterricht aufbaut und die er erweitert. Nicht zugängliche Themen sind rigoros zu steichen.

Umweltklärend : Themen, die nicht zum Verständnis der Umwelt des Kindes beitragen, sowohl auf historisch-geographischem als auch auf sozio-kulturellem Gebiet, können nicht in Betracht gezogen werden.

Propädeutisch : Bei Themen, die einen fachlichen Aufbau erfordern, sind grundlegende fachliche Denk- und Arbeitsweisen einzu-

führen. Die fachlich logische Entwicklung ist Voraussetzung zum Verständnis.

Erzieherisch : Damit sind allgemeine Wertmaßstäbe angestrebt.

Der Standortplan muß aber auch mit der weiterführenden Schule abgesprochen sein, kann jedoch nicht von ihr auferlegt werden, selbst wenn Themen die gleiche Benennung haben. Die Schwerpunkte müssen eben nach den angegebenen pädagogisch-methodischen Gesichtspunkten in den verschiedenen Altersstufen anders gesetzt werden, um motivationszerstörende Wiederholungen zu vermeiden. In diesem Sinne müßte der aufbauende Charakter der Grundschule mehr von der weiterführenden Schule berücksichtigt werden.

Planungsphase des Standortplanes

1. Auflisten aller Themen des Rahmenplanes für die verschiedenen Jahrgangsstufen.
2. Wegstreichen nicht relevanter Themen oder solcher Themen die keine Antwort auf die pädagogischen Kriterien geben.
Hinzufügen von Themen, die förmlich von der Umwelt - München - auferlegt werden.
3. Weiterverweisen verschiedener Themen an die weiterführende Schule, da sie unzugänglich oder nichtssagend sind für die Grundschule.
4. Allgemeinthemen begrenzen. Teilaspekte genau umreißen.
5. Beachten der zeitlichen Gewichtung. Einbeziehen eines Freiraumes für Schwerpunkte und Interessen der Klasse und des Lehrers sowie für das aktuelle Geschehen.
6. Übungs-, Sicherungs- und Wiederholungsphasen vorsehen.
7. Auswahl von Projekten mit fächerübergreifendem Inhalt - Landschulheimaufenthalte.

Besondere Schwierigkeiten

- keine Themenhetze;
- zeitliche Gewichtung ist unumgänglich - zu langes Verweilen an einem Thema ermüdet das Kind;
- Vorliebe des Lehrers deckt sich nicht unbedingt mit den Interessen des Kindes;
- horizontale Abstimmung ist primäres Anliegen.

Gruppenarbeit

1. Festlegen der Themen in 3 Arbeitsgruppen
2. Konfrontation der Themen in der Plenarsitzung
3. Ausarbeiten der Lernschritte
4. Angabe des methodologischen Vorgehens
Einsatz von Medien
Gebrauch von Dokumentation
Einplanen von Unterrichtsgängen

Allgemeine Bemerkung zum Ablauf der Tagung

Das Erstellen eines Standortplanes erfordert eine gründliche Vorbereitung (Kenntnis im Detail des Rahmenplanes), eine intensive Auseinandersetzung über die Inhalte, eine strapazierende Arbeit in der Niederschrift. Diese Menge von Arbeitsaufwand war bei der Planung recht optimistisch eingeschätzt worden.

Die Themen : Aufbau einer schuleigenen Sammlung,
Lernerfolgskontrolle,
Übersetzung des Standortplanes,
mußten kurzfristig gestrichen werden. Sie werden durch Kurzreferate im Laufe der kommenden Monate nachgeholt.

Der Standortplan (siehe Anhang) konnte nur fertiggestellt werden, indem die Arbeitsperioden verlängert wurden. Alle Kollegen haben diese zusätzliche Belastung gerne angenommen, da sie von der absoluten Notwendigkeit des Standortplanes überzeugt waren.

Um die Transparenz zu den weiterführenden Klassen zu sichern, gibt der Lehrer jährlich auf einem Formblatt die behandelten Themen in knappster Form an. Dazu gehören auch die Themen, die im Freiraum behandelt wurden (siehe Anhang).

Auf Simulation von Unterrichtsgängen und Experimentieren war ausdrücklich während der Tagung (eine Ausnahme am 18-11-83) verzichtet worden, da erachtet wurde, daß ähnliche Veranstaltungen zur Grundausbildung des Lehrers gehören. Die praktische Anwendung davon aber soll in den Unterrichtsmodellen klar hervorgehoben werden.

Als besonders wertvoll zeigte sich die Einführung in die Fachsäle, die Apparatur usw. (19-11-83), die alle Kollegen mit den enormen Hilfsmitteln und ihrer Handhabung in unserer Schule vertraut machte.

Zum Abschluß bleibt mir die freudige Aufgabe, allen an der Tagung Beteiligten herzlichst zu danken.

Herr Inspektor Dr. A. Wirth hat uns die allgemeine Richtung angegeben und die Wegweiser gestellt.

Herr Hiering gelang es mit seiner natürlichen, angenehmen Art, das Kollegium auf die Spur zu setzen und auch wieder darauf zurückzubringen. Seine sich selbst auferlegten Hausaufgaben waren nicht nur Hilfe, sie waren vor allem Vorbild und Motivation für alle. Herrn Hiering gilt der besondere Dank der Schulleitung. Wir schätzen seine Bereitschaft, auch weiterhin sporadisch für die ES-München zur Verfügung zu stehen.

München, Dezember 1983

F. WINTRINGER

JAHRESARBEITSPLAN

Vorbemerkung:

1.) Zum Vorschulalltag gehört die Beschäftigung mit folgenden Themen:

das Wetter, die Zeit, Kennenlernen der Räumlichkeiten, Gebrauch von Material (persönliches und vorfindbares Material), Tierpflege, Reinheit (Hygiene, Zähneputzen), Tischsitten, soziales Verhalten, Gedenkstage feiern etc.

2.) Alle im nachstehenden Stoffverteilungsplan angeführten Themen, werden in Verbindung mit folgenden Tätigkeiten angewandt: Basteln, Arbeitsblätter, praktische Erfahrung, Kreativitätsförderung, Malen, Lieder (Musik, Instrumente) Gedichte, Fingerspiele, Kreis- und Gesellschaftsspiele, Kindertänze, Rhythmische Gymnastik, Tanz und Freispiel.

STOFFVERTEILUNGSPLAN DER VORSCHULE

September

Ferien: geographische Begriffe; Meer, Berge, Seen, Stadt und Land, Globus - Länder
Verkehrsmittel: Eisenbahn, Schiff, Flugzeug etc.

Kennenlernen des Körpers: miteinander Bekantwerden; Größenvergleich und Vorfolgen, Wiegen
Begriffe: groß, klein; schwer, leicht.

Ernten: Lavendel ernten und trocknen (für Weihnachtsgeschenk)

Oktober

Das Oktoberfest: Formen, Farben, Geschmacksinn, Gehörsinn, etc.
(Volklöre) Begriffe: hoch, tief, rundherum, innen, außen, hin und her
Kostüme

Der Herbst: Fortsetzung der Farben; Blume, Blätter, Früchte (Kochen), Beeren und Pilze;
die Tiere im Wald; Wind: Drachen, Windräder; Überwintern der Tiere und Vögel
(Britische Feste: Hallowe'en & Guy Fawkes)

November

St. Martins: Laternen; Licht und Feuer
Begriffe: Schatten und Licht, hell und dunkel; teilen - "die Hälfte"; Tag und Nacht.

Vorbereitung auf Advent und St. Nikolaus: Kalender; Freundschaft, Hilfsbereitschaft;
Begriffe: alt und jung; leicht und schwer.

Dezember

Weihnachten: Schwedisches Fest: St. Lucia
schenken, empfangen
Die Sinne: Riechen, schmecken, fühlen - heiß und kalt, weich und hart; klebrig und glatt
(Kochen); dick und dünn; Gewichte und Ausdehnung; Formen; Farben: Silber und Gold;
glitzernd, festlich.

Januar (Französisches Fest: la fête des rois)

Der Winter: Schnee, Eis, Kälte, Temperatur (warm, kalt), schmelzen und gefrieren;
Sportarten: Ski, Schlitten, Schlittschuhfahren; Winterkleidung; Krankheit und Gesundheit;
Nordische Länder (Eskimos)

Februar

Fastnacht: Verkleiden, schminken, tanzen, Kostüme, Berufe, Farben, Theater/Zirkus/Pantomime/Mario-
netten (evtl. Besuch); Kochen: Krapfen, Pfannkuchen;
(Französisches Fest: Marialichtmaß)

März (Britisches Fest: Pancake Tuesday)

Der Frühling: Neues Leben, Tiere im Frühjahr (Geburt); Namen der Babytiere
Sten und Pflanzen; Frühlingsblumen

Verkehrskasperle: Verkehrsschilder, Farben
Begriffe: schnell, langsam

April

Ostern: Eier; Vögel (Sing); Brütltiere;
Muster (Vorschreibungen)

Mai

**Mother's Day;
Father's Day:** Berufe; das Haus; Hausarbeit
(evtl. Besuch im Patentamt)

Juni

Der Sommer: Das Wetter, Hitze, Temperatur, Kleidung
das Wasser, Spiele im Freien.

Unser Ausflug: Möglichkeiten: der Bauernhof; der Zoo, der Wildpark, eine Mühle;
Aktivitäten in Verbindung mit den verschiedenen Ausflügen.

Juli

Europäische Wochen: Länder, Kostüme, Bräuche, Fahnen, nationale Gerichte;
(Sommer- Sport- und Abschiedsfest)

Entwurf eines Standortplanes: SACHUNTERRICHT 1. Jahrgangsstufe

Themenbereich 1: Schule, Schulweg (ZE 9)

Die Schule als Ort der täglichen Gemeinschaft
- Miteinander bekanntwerden
- Räume der Schule
- Menschen in der Schule und ihre Aufgaben
- Ablauf des Schultags

Der Schulweg/ Gefahren auf dem Schulweg
- der eigene Schulweg und Schultransport
- Umgebung der Schule
- Verkehrssicheres Verhalten auf dem Schulweg
- und beim Benutzen öffentlicher Verkehrs-
mittel
- Helfer im Verkehr: Polizist, Lotse
- Verhalten gegenüber fremden Personen
- Gefahren beim Spielen auf der Straße

Themenbereich 2: Zeit (ZE 6)

Zeitabläufe
- Die Zeit vergeht, ist messbar, ist gegliedert
- Tageszeiten und -rhythmen
- Sonnenstand
- Woche und Jahr, Festtage

Die Uhr

- Ablesen der Uhrzeit
- verschiedene Uhren

Themenbereich 3: Spielen und Spielgegenstände (ZE 7)

Spiel und Spielregeln
- bekannte und altersgemäße Spiele
- Verhalten beim Spiel; Spielregeln

Erfahrungen mit einfachen Spielgegenständen
- elementare Funktionsweise von Spielsachen
- unterschiedliche Materialien und deren
Eigenschaften
- Verletzungsgefahren

Themenbereich 4: Wetter (ZE 8)

Niederschläge
- Arten von Niederschlägen
- Schmelzen und Gefrieren
- Begriffe: Wärme, Kälte
- Witterungsgerechte Kleidung

Themenbereich 5: Blütenpflanzen (ZE 5)

Blütenpflanzen haben viele Gestalten
- Bezeichnungen: Baum, Strauch, Kraut
- wesentliche Teile einer Pflanze: Wurzel,
Stamm (Stängel), Blatt, Blüte
- Früchte von wildwachsenden Bäumen und
Sträuchern

Themenbereich 6: Kleintiere (ZE 1)

Haltung eines Kleintieres
- verschiedene Kleintiere
- Nahrung, Lebensgewohnheiten
- richtige Pflege, Hygiene
- Anforderungen an die Haltung von Tieren

Themenbereich 7: Körperpflege (ZE 4)

Der Körper und seine Pflege
- wichtige Körperteile
- Gleiches und Unterschiedliches bei Jungen
und Mädchen
- Hygiene, Körperpflege, Gesunderhaltung
- zweckmäßige Kleidung

Aktivitäten:

Sich vorstellen, von sich erzählen
Wiederfinden wichtiger Räume; Finden der Ein- und Ausgänge und
der Fluchtwege bei Gefahr
Alltägliches Gewöhnen an schulische Verhaltensformen
Schulsachen richtig gebrauchen und pfleglich behandeln

Berichten über die Wohnadresse, den Schulweg, den Schultransport
Orientieren in der Umgebung der Schule:
Erkennen von Gefahrenstellen auf dem Weg zum Schulbus bzw. Bus,
U-Bahn, Verhalten beim Überqueren von Straßen und Kreuzungen,
beim Ein- und Aussteigen in Bus, U-Bahn, S-Bahn
Besprechen richtigen Verhaltens, wenn man von Unbekannten ange-
sprochen wird.

Berichten über den Tagesablauf in der Schule und zu Hause;
Den Tagesablauf in Vorratig, Mittag, Nachmittag, Abend; Tag und
Nacht gliedern
Beobachten der Änderung des Sonnenstandes
Malen von Ereignissen aus dem Tagesablauf und ordnen nach der
zeitlichen Folge
Benennen der Wochentage
Vorbereitungen treffen für bevorstehende Feste und Feiern; Entstehung
und Sinngehalt verstehen.

**Übungen an einer Modelluhr; Einstellen bzw. Ablesen ganzer und halber
Stunden**
Beispiele sammeln, wann und warum Pünktlichkeit notwendig ist

Welche Spiele können wir gemeinsam im Schulhof spielen?
Beobachten von spielökonomem und spielökologischem Verhalten
Dauertüchen und Einüben sozialer Verhaltensweisen beim Spielen
Erkennen von Gefahren beim Spielen auf der Straße bzw. an ungeeig-
neten Plätzen

Vorführen von Spielsachen; Herausfinden der Funktionsweise
Benennen der Materialien (Metall, Kunststoff, Gummi, Glas etc.)
und Feststellen der Materialeigenschaften
Herausfinden von Unfall- und Verletzungsgefahren
Basteln eines Spielgegenstandes.

**Unterscheiden von Eis, Schnee Regen, Nebel, Tau, Hagel und der je-
weiligen Zustände fest bzw. flüssig**
Versuche: Schmelzen von Schnee, Gefrieren von Wasser; dabei den
Einfluß der Wärme kennenlernen
Richtiges Anwenden der Begriffe Wärme und Kälte
Erproben und Gegenüberstellen von wasserdurchlässigen und wasser-
undurchlässigen Stoffen
Folgerungen ziehen für witterungsgerechte Kleidung

Beobachtungen im Schulgarten und in der freien Natur
Unterscheiden von Baum, Strauch, Kraut
Betrachten der Pflanzen; Erarbeiten der Begriffe für die Teile einer
Pflanze; einige wichtige Büme und Sträucher benennen können
Sammeln verschiedener Früchte von wildwachsenden Bäumen und Sträuchern;
Früchte sortieren und benennen
Zuordnen Frucht-Pflanze; Erraten durch 'Erkosten'
Feststellen der Vielfalt von Früchten
Früchte öffnen bzw. aufschneiden; Ausstellen
Basteln mit Früchten; Warnung vor giftigen Früchten

Kleintiere benennen und unterscheiden
Beobachten der Lebensgewohnheiten (Nahrung, Tagesablauf, Fortbewegung
Unterschlupf etc.)
Zusammenstellen von Schwierigkeiten bei der Haltung (z.B. Kosten für
Futter und Pflege, Auslauf, ständige Zuwendung, Nachwuchs, Unterbringung
und Versorgung im Urlaub etc.)
Beispiele für falsch verstandene Tierliebe sammeln

Entwurf eines Standortplanes: SACHUNTERRICHT 2. Jahrgangsstufe

Themenbereich 1: Verkehr (ZE 4)

Verkehrsmittel und Gefahren im Verkehr
- verschiedene Verkehrsmittel
- gefährliche Situationen

Aktivitäten

Berichten von Fahrten im Auto, im Bus oder mit dem Fahrrad
Sicherheitseinrichtungen an den Fahrzeugen (Bremsen, Licht, Klingel, Hupe, Gurte, Luftschiffe etc.)
Verhalten beim Überqueren einer Straße (Ampel, Zebrastreifen, unpatrolierte Straße)
Abhängigkeit der Verkehrswege von der Jahreszeit und dem Wetter (Nebel, Regen, Glätte, Schnee, Dunkelheit)

Themenbereich 2: Magnete (ZE 4)

Unsichtbare Kräfte
- Magnete, Gegenstände untersuchen
- Wirksamkeit magnetischer Kraft durch andere Stoffe
- magnetische Pole
- Anwendung von Magneten

Wir sammeln Gegenstände (z.B. Radiogummis, Papier, Cuisenaire Material, Geldstücke, Büroklammer, Kammeln, Stecknadeln, Schrauben, Nägel, Kröpfe usw.) und untersuchen sie auf ihre magnetische Kraft.
Wir prüfen die Wirksamkeit der magnetischen Kraft durch Holz, Papier, Plastik, Metall usw.
Wir versuchen zwei Magnete aneinanderzulagern und entdecken die Pole.
Ein Nagel wird magnetisch gemacht (mit einem Magnet, mit einer Batterie, Elektromagnet)
Kompaß (wir basteln einen Kompaß)
Spaß mit Magneten: Schatzsuche

Themenbereich 3: Die Zeit (ZE 4)

Eintragen und Messen der Zeit
- Datum und Kalender
- Zeitvergleiche mit und ohne Uhr
- Messung der Zeit früher und heute

Monate: wir fertigen einen Kalender an, Bewegliche Feste
Beim Datum sprechen wir über: Gastern, vorgesetzten Personen, Übersetzen
Jahreszeiten: Frühling und Winter (Thermometer)
Licht und Schatten im Tagesverlauf + Sonnenuhr
Wir messen die Zeit mit der Uhr (Stoppuhr)
verschiedene Uhren früher und heute (Sanduhr, Sonnenuhr, Kerzen, Zeigeruhren, Digitaluhren)

Themenbereich 4: Familie (ZE 4)

Meine Familie
- Geschwister, Eltern, Großeltern
- wie war das Leben damals

Wie die Mitglieder meiner Familie heißen
Vornamen, Familiennamen, Geburtsnamen
Anfertigen eines einfachen Stammbaums. Wir betrachten alte Fotos und berichten, was unsere Eltern, Großeltern von früher erzählt haben.

Themenbereich 5: Häuser in der Landschaft (ZE 4)

Wo wir wohnen
- verschiedene Häuserformen
- Baumaterial
- Handwerker
- Maschinen

Wir berichten von unserer Wohnung (Hochhaus, Einfamilienhaus, Reihenhaus). Warum gibt es in der Stadt viele Hochhäuser?
Wir besuchen eine Baustelle und sammeln verschiedene Baumaterialien: Holz, Ziegel, Beton, Glas usw.)
Wir schauen den Handwerker bei ihrer Arbeit zu und benennen die wichtigsten Werkzeuge.
Maschinen erleichtern die Arbeit (Kran, Bagger, Lastwagen, Zementmischmaschine)

Themenbereich 6: Vögel (ZE 2)

Die Vögel und ihr Verhalten
- verschiedene Vogelarten
- Beobachtungen der Vögel am Vogelhäuschen oder an der Vogeltränke
- Wie kommen die Vögel durch den Winter

Wir betrachten die Vögel nach ihrer Größe, ihrer Gestalt und der Farbe ihres Federkleides, wir schauen uns besonders die Schnäbel an.
Wovon leben die Vögel? Aufstellen eines Vogelhäuschens oder einer Vogeltränke.
Wir füttern die Vögel.
Einige Vogelarten ziehen in den Süden (Stand- und Zugvögel)

Themenbereich 8: Der Körper (ZE 4)

Mein Körper und seine Gesunderhaltung
- Milchzähne, bleibendes Gebiss
- wie bleibe ich gesund

Wir nutzen den Besuch des Schulzahnarztes um über den Zahnwachstum, die Zahnpflege (Zahnputzen, eigene Zahnbürste, Ernährung) und Zahnschäden (Karies, Zahnverlust) zu sprechen.
Ausreichende Bewegung an frischer Luft (Sport, Spiel)
Wann gehen wir zu Bett? Wie lang soll man schlafen. Wie wir uns ernähren (z.B. unter Pausenbrot)
Wir achten auf unsere Haltung (z.B. beim Schreiben).

Entwurf eines Standortplanes: SACHUNTERRICHT 3. Jahrgangsstufe

Themenbereich 1: Orientierung im Raum (ZE 10)

Grundriß und Logoskizze

- einfache Grundrisse
- Logoskizzen
- Kartendarstellung
- Luftaufnahmen
- Schulmodell

Mögliche Arbeitsweisen

Anfertigen, Lesen, Zeichnen und Vorlesen einfacher Grundrisse
Vergleichen von Grundriß und Wirklichkeit, Anfertigen einfacher Logoskizzen (eine Maßstab) z.B. anlässlich einer Wanderung
Orientieren mit Hilfe von Kartendarstellungen z.B. der Schulanlage mit Hilfe des Sanitätsens
Orientieren mit Hilfe von Karten in der Umgebung
Bauen von Modellen aus verschiedenen Material
Orientierungsspiele

Themenbereich 2: Wir lernen Perlach kennen (ZE 10)

- Unsere Schule liegt im Neubaugebiet (Pfanzeltplatz, Dorfzentrum, Kirche, Bach)
- Hauptverkehrsstraßen, Nebenstraßen, Verkehrsmittel
- Das Einkaufszentrum PEP
- Industrie-, Handwerksbetriebe
- Vergleich Altperlach - Neuperlach
- Der Ostpark und das Michaelibad
(siehe auch: Öffentliche Einrichtungen)

Alle Arbeitsweisen von Themenbereich 1 können angewendet werden.
Verschiedene Unterrichtsgänge
Lesen von Fahrplänen
Orientierung mit Hilfe von unterschiedlichen Mitteln (U-Bahn, PEP-Zeichen) Karten, Fotografien
Arbeitsmappe mit Vergleich von alt-neu (Fotos, Interviews, Karten)

Themenbereich 3: Warenherstellung, Dienstleistung (ZE 12)

Arbeit eines Handwerkers

- Tagesablauf, Arbeitsbedingungen
- Handwerkliches Herstellungsverfahren
- Einkauf der Rohstoffe; Vertrieb der Erzeugnisse
- Konkurrenzfähigkeit

Vergleich von Handarbeit und Maschinenarbeit, Arbeitsteilung
Qualität der Produkte testen
Vor- und Nachteile für den Verbraucher und für den Handwerker
Verfolgen von Rohstoff zum Endprodukt zum Verbraucher
Besuch in einer Werkstatt

Öffentliche Einrichtungen

- Feuerwehr, Polizei, Krankenhaus, Post
- Schule, Altersheim, Freizeitzentrum etc.

Ergebnisbericht der Kinder, Klassenbesuche

Themenbereich 4: Schulgemeinschaft (ZE 6)

- Aufgabenverteilung in der Schule
- Schulordnung
- Klassensprecher, Klassenelbette
- Lehrervertreter, interschulische Zusammenarbeit
- Elternvereinigung
- Erziehungsrat

• (Gelegenheitsunterricht - Behandlung durchgehend durch das Schuljahr)
Klassenstunden

Themenbereich 5: Leben früher und heute (ZE 10)

- Kleidung
- Transport
- Freizeit

Zeitleiste
Museumsbesuche
Herstellung von Modellen
Fotos, Befragung der Großeltern
Herausarbeiten von Vor- und Nachteilen früherer Zeiten

Themenbereich 6: Kind und Verkehr (ZE 6)

Das Kind als Radfahrer

Verkehrsteilnehmer untereinander
- Verständigung: Handzeichen, Hupe, Horn, Lichter, Klingel usw.
- Deutliches Verhalten
- richtiges Verhalten an Kreuzungen, Ampeln, Fußgängerüberwegen

Besuch der Polizei unseres Stadtviertels
der Verkehrspolizei mit Verkehrsgarten
Simulieren von Verkehrssituationen
Einüben des richtigen Verhaltens mit der Klasse im Verkehr
Spiele, Quiz, Anfertigen von Verkehrszeichen
Filme und Dias

Themenkreis 7: Vom Wetter (ZE 10)

Natürlicher Wasserkreislauf

- Weg des Regenwassers (Kreislauf)
- Entstehung der Niederschläge durch Verdunstung, Kondensieren, Gefrieren
- Schmelz- und Staupunkt des Wassers
- Zustandsformen des Wassers
- Abhängigkeit der Verdunstung von Temperatur, Wasseroberfläche mit Luftbewegung
- Wetterbeobachtung

Verwendung von Diagrammen und Tabellen.
Experimente zur Messung der Verdunstung, der Kondensation, zum Gefrieren und Schmelzen unter Zuhilfenahme von Thermometer, Holztafel usw.
Beobachtung und Niederschrift in Tabellen von Temperaturen, Windrichtungen, Windgeschwindigkeit und Niederschlag.
Erfassung der Zusammenhänge zwischen Wind, Niederschlag u. Temperatur
Vergleich der Niederschlags- und Temperaturdaten verschiedener Orte, Einfluß des Meeres, Höhenlage, Breitengrade, vorherrschende Winde

Themenkreis 8: Entwicklung von der Blüte zur Frucht (ZE 12)

Von der Knospe zur Blüte

- Zweige treiben im Winter
- Bedeutung von Wasser und Temperatur
- In den Knospen ist das neue Leben bereits angelegt
- Blütenbildung

Pflanzen im Klassenzimmer und im Schulgarten.
Bepflanzen mit Samen und Zwiebeln
Pflege und Beobachtung junger Pflanzen.
Beobachtung von Pflanzen, die unter verschiedenen Bedingungen gestellt wurden und verschieden heranwachsen.
Zerlegen von Zwiebeln, Blüten und Früchten.

Von der Blüte zur Frucht

- Bestäubung, -sarten
- Bildung der Frucht aus dem Fruchtknoten
- Unterscheiden von Frucht und Samen

Themenkreis 9: Mein Körper (ZE12)

Aufgaben und Schutz der Augen

- Schutz des Auges durch Lid, Lidreflex, Wimpern
- Schleimhaut des menschlichen Auges
- Gefährdungen des Auges
- Sehhilfen

Beobachtung des Auges:

außen: Beschreibung, Form der Lider versch. Menschenrassen
 innen: Aufbau des Modells
 Anpassung des Auges an die Beleuchtung - Pupille -
 Vergleich: das Katzenauge
 Reflex der Augenlider, Tränen
 Reaktion bei Zitronensaft, beim Zwiebelschneiden, bei Seife
 Schutz des Auges: richtige Beleuchtung (Müdigkeit)
 Geeignete Brillengläser, ausgeglichene Ernährung als Schutz des
 ganzen Organismus
 Verbesserung der Sehschärfe: Fernglas, Mikroskop, Teleskop.

Neues Menschenleben

- Schwangerschaft
- Geburt
- weitere Entwicklung des Menschen

Umfra ge zu Hause: Geburt eines Kindes in der Familie
 Schwangerschaft: Dauer - erstes Bewegen vor der Geburt - Rolle
 des Arztes
 Nach der Geburt: Rolle der Nabelschnur
 Das Kleinkind: erste Laute, Worte - Aufrechtsitzen - die ersten
 Schritte
 Lebensdauer des Menschen

* Sexualkundeunterricht sollte im Einverständnis
 mit den Eltern gegeben werden. Die Fragen
 sollten von den Kindern gestellt werden.

Entwurf eines Standortplanes: SACHKUNDE 4. Jahrgangsstufe

Themenbereich 1: Großstadt München (ZE18)

Orientierung / Entwicklung

- Umgehen mit dem Stadtplan
- Verkehrsmittel
- Verkehrswege
- Lage der Hauptpunkte in der Stadt

Leben in der Großstadt

- Kulturelle Angebote und Freizeitmöglich-
 keiten
- Wohn- und Industriegebiete

Die Richtungen: Sonne, Kompass
 Unsere mittelbare und unmittelbare Umgebung.
 Identifizieren verschiedener Anhaltspunkte von einem höher gela-
 genen Ort (Alter Peter, Panktum) mit Karten.
 Vergleich von Karten mit verschiedenen Maßstäben (die Stadt-
 Neuperlach-Schulquartier-Klassenzimmer).
 Streckenplanung mit Öffentl. Verkehrsmitteln (U-Bahn, S-Bahn)
 Auflisten der von den Kindern bevorzugten Unterhaltungsorte:
 Theater, Museum, interessante Plätze, Sport (Olympiastadion),
 Parks, Gebrauch von Stadtführern.
 Auflisten der in München eingepflanzten Firmen, Firmenzonen,
 Photoaufnahmen verschiedener Gebiete.

Themenbereich 2: Münchner Leben in der Vergangenheit (ZE13)

- Wie die Stadt München entstanden ist
- Wie die Münchner lebten als
 gebaut wurde

Schülerbeitrag aus der Familie, von Bekannten.
 Besuch im Nationalmuseum, Beobachtungen von Modellen, Vergleich
 mit dem heutigen Stadtplan
 Beobachtung der Straßenszene auf früheren Stadtmauern, der noch
 erhaltenen Mauern (welche sind durch neue ersetzt worden?)
 Studium anhand von Dokumenten wie die Menschen früher lebten:
 Kleidung, Hygiene, Handwerkzeug etc.

Themenbereich 3: Nachrichten und Information (ZE9)

- Zeitung, Zeitschriften, Radio und
 Fernsehen übermitteln uns Nachrichten
- Der Weg einer Nachricht durch die Medien
 an die Öffentlichkeit
- Nachrichten und Information stimmen
 nicht immer

Die Schulzeitung; Umfrage beim Redaktionsausschuss: Wer schreibt?
 Wer wählt die Artikel aus? Wie? Rolle des Lehrers.
 Besuch im Rundfunkstudio: Dokumentation, Nachrichtenquellen,
 Umfrage bei Journalisten
 Nachrichtenübermittlung: Möglichkeiten, Vergleich derselben
 Nachricht durch verschiedene Medien.

Themenbereich 4: Einkaufen und Werbung (ZE9)

Kaufen und Kaufverhalten

- verschiedene Kaufwünsche
- Weg des Geldes
- Werbung und Konsum

Umfrage daheln: Notwendigkeit zum Einkaufen - Wo kaufen wir?
 Wir untersuchen ein gleiches Produkt mit verschiedener Beschriftung.
 Einfluß der Reklame
 Umfrage im Supermarkt: Tragweite der Reklame in Zeitung, Fernsehen.
 Preisvergleich selber Produkte verschiedener Herstellung
 Reklamaufwand und -kosten.
 Umfrage bei der Reklameagentur: Gestaltung - Vorbereitung,
 Kostenpunkt.

Themenbereich 5: Stromkreise (ZE18)

- Wir stellen einen Stromkreis her
- Leiter und Nichtleiter
- Wirkungen des elektrischen Stromes
- Gefahren des elektrischen Stromes
- Stromversorgung

Allgemein:
 Zur-Sprache-Bringen des Vorwissens über die Stromkreise und erste
 Ordnung. Aufstellung von Vermutungen, Überprüfung und Aufgabe von
 Vermutungen. Selbständige Anordnung von Versuchen und ihre Planung.
 Eigenständige Durchführung von Experimenten, ihre genaue Beobachtung,
 Festhalten der Ergebnisse schriftlich, in Zeichnungen und in Tabel-
 len.

Themenbereich 6: Tiere (ZE20)

- Verschiedene Tierarten
- Urtiere
- Entwicklung einer Tierart
- Einteilung der Tierarten

Themenbereich 7: Der Wald als Lebensraum (ZE16)

- Pflanzen, Pilze und Boeren im Wald
- Tiere des Waldes
- Leute, die im Wald arbeiten
- Schutz des Waldes

Themenkreis 8: Ernährung und Verdauung (ZE12)

- Unsere Nahrung
- Die wichtigsten Stoffe der Nahrung
- Verdauungsapparat
- Weg der Nahrung von der Aufnahme bis
 zur Ausscheidung

Entwurf eines Standortplanes: SACHUNTERRICHT 5. Jahrgangsstufe

Themenbereich 1: Leben in der Großstadt (ZE7)

- Vorteile und Probleme einer Großstadt
- Arbeitsmöglichkeiten/ Freizeitgestaltung
- Bevölkerungsdichte
- Datsachenmenschliche Beziehungen
- Versorgung und Verschmutzung
- Versuch der Beseitigung
- Umgang mit Menschen aus anderen Ländern

Befragen von Personen, warum sie in München wohnen
 Vergleich: Leben in der Großstadt und auf dem Land (Leben in einem
 Bauhaus/Bericht)
 Zusammenstellen von Problemen
 Aufzeigen der Versorgungsprobleme am Beispiel der Müllabfuhr
 Suche nach Lösungsmöglichkeiten, Versuch der Realisation
 Schwierigkeiten zusammenstellen, die Menschen aus anderen Ländern haben
 können (Sprachprobleme, Gewohnheiten etc.)

- Video:
- Bd. 12: Menschen müssen wohnen
 - Bd. 18: Landesplanung in den Alpen
 - Bd. 21: Leben in den Alpen
 - Bd. 23: Müllverwertung
 - Bd. 23: Umweltschutz und Umweltschutz
 - Bd. 36: Berlin
 - Bd. 39: Tokio

Speziell:

Aufbau von Stromkreisen: nur mit Batterie und Glühlampe mit Batte-
 rie, Lampen in Sockeln, Zuleitungsdrahten und Polklemmen. Herstel-
 lung von offenen und geschlossenen Stromkreisen. Einbau von Schal-
 tern in den Stromkreis: Verschiedene Schalter und ihre Wirkungs-
 weise. Untersuchung von Materialien auf ihre Leitfähigkeit. Der
 Schutzleiter in den Stromkreisen. Kurzschluss. Unfälle mit elektrischem
 Strom. Erleernen einfacher Schaltkreise, Komponenten von
 Geräten, die Wärme erzeugen. Herstellung eines einfachen Elektro-
 magnets.
 Vom Kraftwerk bis zur Steckdose in unserem Haus. Besuch des Kraft-
 werks am Malchen- und Kochlösser. Der Stromzähler und der Strom-
 verbrauch.

Mitbringen von Tieren in die Klasse. Haltung eines "Klassentieres".
 Beobachtung von Tieren, Beschreibung ihres unterschiedlichen Aus-
 sehens. Verschiedene Fortbewegungsarten der Tiere vergleichen.
 Landtiere, Lufttiere, Wassertiere. Tiere im Zoo.
 Die Abstammung der Haustiere und ihre Züchtung. Entwicklung der
 Tiere. Beobachtungen bei Vögeln, Fröschen. Säugetiere mit anderen
 vergleichen.
 Tiere die ausgestorben sind. Information über ihr Leben und ihre
 Lebenswelt.
 Vom Ei zumuhn. Beobachtungen bei der Geburt eines Tieres.

Unterrichtsstunde in den Wald. Beobachtungen im Wald. Ein Waldtage-
 buch. Der Wald aus der Ferne, am Waldrand, der Waldkante und seine
 Beschaffenheit, verschiedene Arten des Wildbuckens. Der Wald in den
 Jahreszeiten.
 Die Nützlinge. Anlegen einer Blätterammlung. Sammeln der verschie-
 denen Holzrinden. Die verschiedenen Samen der Bäume. Wir züchten
 einen Baum aus seinem Samen.
 Sammeln der blühenden Wildpflanzen und Pressen.
 Kennenlernen der Boeren. Giftige Boeren.
 Sträucher, ihr Wachstum, ihre Blätter und ihre Früchte. Pilze
 sammeln und ausstellen. Moose und Farne. Moose im Wasser beobachten.
 Das Wild und die Vögel des Waldes untersuchen und kennenzulernen.
 Feststellung der unterschiedlichen Ernährungsweisen der Tiere.
 Kleintiere und Insekten des Waldes. Bevorzugung eines Lebensraumes
 durch bestimmte Tiere. (z.B. Ameise, Spacht, Bihe)
 Vorbereitung einiger Tiere für den Winter. Ihr verschiedenes Ver-
 halten.
 Besuch beim Förster. Mit dem Förster auf dem Waldlehrpfad. Gang
 durch das Revier. Holzfällerei bei der Arbeit. Schutz des Waldes und
 der Tiere durch den Förster. Bei einer Wildfütterung.
 Bäume sterben im Wald. Gründe für das Waldsterben.
 Der Wald ist kein Müllplatz. Waldsterben und ihre Ursachen.
 Der Wald ist ein wichtiger Erholungsraum.

Erarbeiten, daß Nährstoffe, Wasser und Vitamine in der Nahrung
 enthalten sind. Gespräche über die Zusammensetzung der täglichen
 Nahrung. Nahrung nach ihrer Herkunft unterscheiden können (tierisch-
 pflanzlich). Hinweise auf abschlundreiche Kost.
 Angeben, wo am eigenen Körper die entsprechenden Verdauungsorgane
 liegen. Mund- (gut gekaut ist halb verdaut), Speiseröhre - Magen -
 Dünndarm - Dickdarm - After.
 Beobachten, wie die Nahrung durch die Speiseröhre in den Magen ge-
 bracht wird. (Schüler trinken mit herunterhängendem Oberkörper, im
 Handstand - mit einem Strohhalm oder einem Schlauch).
 herausfinden, daß bei der Verdauung die Nahrung verändert und
 flüssig wird. Vermuten, daß Blut Nährstoffe und Abfallstoffe trans-
 portiert. Unverdaute Nahrung und Nahrungsreste werden ausgeschieden.
 Flüssige Nahrungsreste werden durch den Harn und durch die Haut
 ausgeschieden.
 Bauchschmerzen, Durchfall und Blinddarm.

Themenbereich 2: Großlandschaften um München (ZE-7)

Alpenraum und Voralpenland

- Entstehung der Landschaft durch die Eiszeit (glaziale Serie)
- Leben der Menschen in der Eiszeit
- Almwirtschaft und Fremdenverkehr

Betrachten der Landschaft in der Natur und durch Medien: Verfolgen der Isar (Quelle, Mündung), Verformung der Landschaft durch die Eiszeit. Dokumentation zum Leben in der Eiszeit; Besuch im prähist. Museum; Anpassung der Lebewesen an die Naturbedingungen; Aufzeigen der Entwicklung von der reinen Almwirtschaft zum Fremdenverkehr (Käseerei, Butterherstellung, Almbetrieb, Tourismus)

Video: Bd. 11: Menschen im Gebirge
Bd. 11: Tourismus im Bayer. Wald
Bd. 12: Großglockner
Bd. 13: Altes Dausertal
Bd. 20: Käseherstellung
Bd. 22: Schnee und Eis (engl.)
Bd. 23: Menschen im Gebirge (Strom)
Bd. 23: Stromerzeugung
Bd. 28: Hopfen aus der Hallertau
Bd. 46: Die ersten Menschen

Themenbereich 3: Europäische Gemeinschaft (ZE-8)

- Länder der EG (geografisch)
- Entstehung, Wesen, Probleme
- Projekt mit den "Europäischen Stunden"

Lokalisieren der EG-Länder auf der Karte; Vergleich der Einwohnerzahl und Fläche, wichtige Städte; auflisten anderer europäischer Schulen; Geschichtliche Entwicklung der EG; Probleme; Nation, Interessen; Projektvorschlag z.B.: Kultureller Austausch

Video: Bd. 41, Teil 1, 2, 3, 4: Europa (EG)

Themenbereich 4: Luft als Lebensvoraussetzung (ZE-9)

Zusammensetzung der Luft

- Sauerstoff und seine Bedeutung, Verbrennung und Rosten
- Luftdruck (Über- und Unterdruck)

Anknüpfung an das Thema: Atmung; Luft ist ein Stoff (Zusammensetzung der Luft); Bedeutung des Sauerstoffes für das Leben; Zusammenhang von Atmung, Verdunstung und Rosten; Luft hat ein Gewicht und einen Druck; Luft drückt in alle Richtungen; An Versuchen zeigen, wann der Luftdruck spürbar wird

Video: Bd. 14: Tannen sterben
Bd. 17: Metzer Nr. 3
Bd. 18: Die Luft
Bd. 22: Wenn der Wind weht (engl.)

Themenbereich 5: Entwicklung von Lebewesen (ZE-10)

- Eierlegende Tiere
- Staatbildende Tiere
- Entwicklung des Schmetterlings

Definition Ei, Belegen eines Eis, Entwicklung des Tieres im Ei; Besuch Tierpark "Hilfshaus"; Am Beispiel der Biene oder Ameise (Gesellschaft und Organisation); Stellung des Tieres im Kreislauf der Natur; Besuch eines Ickers; Beobachtung und Entwicklung des Schmetterlings (Raupen, Puppe, Schmetterling);
Medium: Film
Benennen einiger wichtiger Schmetterlinge; Schutzfunktion; Farbe; Metamorphose

Video: Bd. 16: Die Kohlmeise
Bd. 16: Der Specht
Bd. 18: Die ersten Minuten im Vogelleben

Themenbereich 6: Transportmittel früher und heute (ZE-11)

- Die Post und die Bahn
- Historische Entwicklung der Transportmittel
- Notwendigkeit des Transportes

Dienstleistungen der Post (Brief, Paket, Telefon etc.); Besuch bei der Post

Am Beispiel eines Transportmittels

Entwicklung des Transportsystems; Nationale und internationale Verbindungen

Video: Bd. 11: Pendler
Bd. 13: Die Post, Nr. 1, 2, 3
Bd. 21: Transportmittel (engl.)
Bd. 38: Fernsehen, Nr. 1 und 2

Themenbereich 7: Licht und Schall (ZE-12)

- Abbildung durch einfache Kameras (Lochkamera)
- Abbildung mit Hilfe von Linsen (Kameras, Projektor)
- Schallquellen
- Schallausbreitung, Schallgeschwindigkeit

Versuch: Bau einer Lochkamera; Verfolgen von der Lichtquelle bis zum Bild (Ausbreitung des Lichtes); Schattenspiele; Funktion der Linsen; Brechung von Licht; Anwendung von Linsen in verschiedenen Geräten (Brille); Zusammenstellen von Schallquellen; Aufzeigen des Schalltransportes (Medium); Informationen über die Schallgeschwindigkeit; Folgen der Schallausbreitung (Echo, Donner, Startpistole etc.); Besuch im "Deutschen Museum"; Möglichkeit eines Besuches bei der Bavaria (Film-/Schallproduktion); In Zusammenhang mit dem Thema: Ohr

Themenbereich 8: Der Mensch (ZE-13)

- Die Atmung des Menschen (Lunge, Aufnahme des Sauerstoffs, Abgabe des Kohlendioxids und des Wassers)
- Das Ohr
- Die Entwicklung vom Mädchen zur Frau/ vom Jungen zum Mann

Verbindung mit dem Thema: Sauerstoff

Aufbau des Ohrs (Schalleitung im Ohr); Schutz des Ohrs; Hirschhörnchen; Gestaltwandel (Entwicklungsstufen); Notwendigkeit der Existenz mehrerer Geschlechter

LES ACTIVITÉS D'ÉVEIL (stage de Karlsruhe)

Le droit à la formation continuée concrétise la rupture d'un isolement, représente une victoire incontestable sur l'immobilisme du passé et une perspective de progrès pour l'avenir. De par le choix des thèmes retenus, cette réponse à une inquiétude louable des maîtres ouvre une période d'enrichissement personnel et de renouveau par une confrontation des expériences, une réflexion sur les évolutions des techniques de la classe, une remise en cause des pratiques pédagogiques.

Karlsruhe a ouvert le cycle de formation par un stage de trois jours consacré aux activités d'éveil. Les visites extérieures ont maintenu, par la tourbière de Weingarten, le monastère de Maulbronn et la forêt de Herrenalb, les aspects biologique, historique et géographique de ces activités dont le but essentiel est d'intéresser l'enfant à lui-même et à tout ce qui l'entoure en stimulant sa curiosité, en développant son désir de s'exprimer et de communiquer, en exerçant son esprit critique, son pouvoir d'analyse et de synthèse, en débridant son imagination.

Les activités d'éveil à dominante scientifique ne constituent pas une simple juxtaposition des anciennes disciplines mais représentent un ensemble où les différents thèmes s'interpénètrent et se complètent. En libérant le maître d'un programme strict, elles permettent de suivre l'intérêt des élèves et de respecter leur rythme de travail. Des méthodes renouvelées, un contenu de l'enseignement modifié, conduisent à des objectifs spécifiques qui se traduisent par l'acquisition de compétences précises. L'étude du milieu global, par ses multiples facettes, se devra d'entretenir un état de curiosité active qui poussera l'enfant à organiser son travail, à faire des recherches, à établir des relations, à opérer des transferts. L'action éducative fera preuve d'efficacité si, par la mise en place d'un état d'esprit, d'une attitude devant la complexité et la mouvance du monde, elle rend opératoires, en évitant tout verbalisme et cloisonnement disciplinaire, les outils indispensables à un harmonieux épanouissement des élèves et à la formation d'un véritable esprit scientifique.

La démarche d'éveil se caractérise par des étapes successives qu'il convient de franchir non dans un ordre dispersé mais selon un processus bien défini à l'avance. La situation-problème, née de l'exploitation d'un évènement spontané ou provoqué, met en route une exploration sauvage, une observation libre, un tâtonnement expérimental. Cette effervescence se traduit par l'utilisation de divers langages et donne lieu à de nombreuses questions que le maître canaliserait puis orientera afin de cerner avec précision les domaines qu'il aura jugés importants et intéressants. Dès lors la phase d'autonomie fait place à une phase d'analyse qui introduit des apprentissages rigoureux mais motivés, des techniques et méthodes de travail. La phase de synthèse enfin, permet l'organisation des acquisitions au niveau de la classe par une production de documents réalisés par les élèves avec l'aide du maître.

Les activités d'éveil servent de support aux disciplines fondamentales et sont l'occasion privilégiée d'exercer la langue maternelle et les mathématiques. Le débat, l'enquête, la recherche, le montage audio-visuel sont autant d'occasions de faire fonctionner la langue à l'écrit comme à l'oral par le dialogue, le questionnaire, la synthèse, le commentaire. La syntaxe, l'orthographe, la concordance des temps trouvent alors leur champ d'utilisation pratique. Les graphiques, les symboles, l'échelle, les pourcentages, les groupements et sériations, les relations d'ordre et d'équivalence complètent le bagage technique indispensable à l'étude du milieu.

L'éveil ne représente donc pas une matière inscrite à l'emploi du temps mais une attitude pédagogique qui vise l'ensemble des disciplines et introduit un enseignement performant parce que motivant.

J.P. GODFROY
(Karlsruhe)

BERICHT ÜBER DIE FORTBILDUNGSVERANSTALTUNG SACHKUNDE VOM 11. BIS 15. JULI 1983 AN DER EUROPÄISCHEN SCHULE LUXEMBURG

Der Bereich Umwelterziehung bot nach Ansicht der Arbeitsgruppenmitglieder geeignete unterrichtliche Ansatzpunkte im Rahmen des Sachunterrichts. Zu diesem Themenkomplex konnte für die deutschsprachige Veranstaltung Herr Prof. Dr. Schreier von der Universität Hamburg gewonnen werden. Breite internationale Erfahrungen auf dem Gebiet der Umwelterziehung unterstrichen die fachliche Kompetenz des Referenten.

Für die erste Hälfte der Fortbildungswoche wurde in Absprache mit dem Dozenten folgendes Programm aufgestellt:

- Montag, 11.7.83 Didaktik des Sachunterrichts
Historische Entwicklung
Aktivitäten zum Thema "Wasser" – Versuche
– Dokumentation
- Dienstag, 12.7.83 Didaktik der Umwelterziehung
Kategorien zur Gliederung des Problemfeldes
Projekte der Umwelterziehung zum Thema "Wasser"
- Mittwoch, 13.7.83 Besichtigungsfahrt nach Arlon und Viville
Besuch der "Fond. Univ. Lux." und eines Umweltprojekts zur
Schmutzwasserklärung.

Einleitend gab Herr Prof. Schreier einen kurzen Abriss über die historische Entwicklung des Sachunterrichts in Europa und in Deutschland nach 1920.

Der Beginn des Sachunterrichts wird im europäischen Bereich um die Mitte des 18. Jhd. angesetzt. Er entspringt zwei Wurzeln, dem englischen Empirismus J. Loches und dem französischen Rationalismus R. Descartes.

In Deutschland bekommt das Fach Heimatkunde im Jahre 1920 einen festen Platz im Unterricht der Volksschulen.

In der Mitte der 60er Jahre setzt in der Bundesrepublik eine Diskussion über das Fach Heimatkunde ein, die zur Umorientierung führt. Ausgehend vom Schlagwort der Chancengleichheit aller Bevölkerungsschichten wendet sich die Didaktik von der volkstümlichen Bildung hin zur wissenschaftsorientierten Bildung. Im Jahre 1969 löst der fächerübergreifende Sachunterricht die Heimatkunde ab. Richtungsweisend für die Aufstellung der Stoffpläne wird der aus dem Amerikanischen übernommene Begriff des Curriculums.

Seit 1975 nimmt der Sachunterricht in der Bundesrepublik Deutschland eine neue Entwicklung. Der Begriff der Kindorientierung tritt in Konkurrenz zur Wissenschaftsorientierung.

In der Diskussion nimmt der Erfahrungsbegriff des amerikanischen Philosophen, Pädagogen und Psychologen John Dewey einen zentralen Platz ein. Bei Dewey (1859-1952) stehen die Begriffe-objektive Absichten des Lehrenden, Interessen des Lernenden-gleichwertig nebeneinander.

Eine wichtige Forderung der neuen Didaktik ist eine stärkere Beteiligung der Kinder an der Unterrichtsplanung und -gestaltung.

Am Thema "Wasser" versuchte der Referent im Anschluß an die theoretischen Ausführungen aufzuzeigen, wo sich Möglichkeiten zu einer stärkeren Einbeziehung der Kinder in die Unterrichtsgestaltung anbieten. Es wurden eine Reihe von kleinen und einfachen Versuchen aus dem Erfahrungsbereich der Kinder vorgestellt, die besonders geeignet erschienen, die Schüler zum Fragen und selbständigen Aufsuchen von Erklärungen und Lösungen anzuregen.

Diesen selbständigen kleinen Forschungsaufgaben schließt sich als wichtiger unterrichtlicher Schritt die Dokumentation an.

Eine Möglichkeit, die wiederum den Kindern große gestalterische Freiheiten einräumt, ist der Einsatz von Drucktechniken.

Der Eifer, mit dem die Teilnehmer der Gruppe die vorgestellten Drucktechniken selbst ausprobierten, ließ erahnen, mit welcher Begeisterung Schulkinder an eine solche Aufgabe herangehen.

Dem Referenten war es am Ende des ersten Tages gelungen, den Teilnehmern deutlich zu machen, daß der Sachunterricht etwas Wirkliches sein kann, das sich an der unmittelbaren Realität des Kindes orientiert. Um das Lernziel zu erreichen, muß der Unterrichtsgegenstand für die Kinder erfahrbar gemacht werden.

Im Mittelpunkt des 2. Tages stand das Thema "Umwelterziehung".

Zu Beginn gab Herr Prof. Schreier eine Darstellung der Umwelterziehung.

Sie gliedert sich in den gesellschaftspolitischen und den didaktischen Bereich. Für den gesellschaftspolitischen Bereich sind die Gesichtspunkte der Ökologie und der Ethik maßgeblich.

Die Ökologie beschreibt, was vor sich geht. In ihr werden die Gesamtzusammenhänge aller biologischen Vorgänge in den Bereichen

Biologie – Geographie – Soziologie – Politik

erfaßt.

Die Umweltethik schließt die anthropozentrische und die ökozentrische Strömung ein. Erstere geht vom Menschen aus. Die Frage: Wie soll die Welt für unsere Nachfahren aussehen? steht im Mittelpunkt. Die ökozentrische Ethik umfaßt den Gesamtzusammenhang der Natur. Ihr Ziel ist es, die Natur in ihrer Gesamtheit und Wertigkeit zu erhalten, nicht nur unter dem Gesichtspunkt der Werthaftigkeit für den Menschen.

Der Philosoph Ernst Bloch versucht, zwischen diesen beiden Strömungen eine Verbindung durch den Begriff der Naturallianz herzustellen.

Der didaktische Bereich umfaßt die Begriffe Strategien und Konzepte.

Die Strategien beinhalten Verfahrensweisen zur Durchführung der Umwelterziehung. Homogene Verfahrensweisen werden zentral festgesetzt. Die Themen und Lerninhalte werden verbindlich vorgeschrieben, z. B. in den Richtlinien für die Stoffpläne.

Heterogene Verfahrensweisen sind nicht zentral gelenkt. Die Themenwahl ist frei, es werden unterschiedliche Ziele verfolgt. Hier kommt insbesondere der Einfluß von Interessengruppen zum Tragen, z. B. der Industrie, die durch Bereitstellung kostenloser Unterrichtsmaterialien Einfluß auf die Umwelterziehung zu nehmen versucht.

Die Konzepte beschäftigen sich mit der inhaltlichen Seite der Umwelterziehung.

Von grundsätzlicher Bedeutung sind die Präsumtionen, d.h. die eigenen Einstellungen und unaufgedeckten Vorurteile.

Als ein Ziel wurde vom Referenten benannt, aus Katastrophen zu lernen und so neue Katastrophen vermeiden.

Bei den Methoden sind Interdisziplinarität und Fachdisziplin zu unterscheiden.

Die Inhalte müssen in Kenntnis der Interessenkonflikte ausgewählt werden. Ein Gesichtspunkt wäre das Ausgehen vom Naturschönen.

Als praktische Anwendung stellte Herr Prof. Schreier im Anschluß an die theoretischen Ausführungen ein Projekt aus dem Bereich Umwelterziehung vor.

Mit den Teilnehmern der Gruppe wurde eine Versuchsreihe durchgeführt, bei der im Haushalt verwendete Reinigungsmittel unter Hinzufügung einer Indikationsflüssigkeit auf Farbveränderungen untersucht wurden. Als Indikator diente eine leicht herzustellende Rotkohlabkochung.

Bei Zugabe jeweils einer kleinen Menge der im Haushalt verwendeten Mittel trat eine Verfärbung der Rotkohlabkochung in den gelben bzw. roten Farbbereich ein.

Im Unterricht führen diese Beobachtungen zu ersten Erfahrungen über chemische Auswirkungen auf das Wasser.

C. SCHMIDT

LES ACTIVITES D'EVEIL (stage de Luxembourg)

Dans le cadre de la formation continuée, l'Ecole de Luxembourg avait organisé un stage sur les Activités d'Eveil, du 11 au 15 juillet 1983.

Pour les enseignants francophones, la première partie du stage fut consacrée à l'Education environnementale avec application au thème de l'eau. Pendant ce temps, les enseignants germanophones traitèrent un sujet différent mais en rapport avec le même thème de l'eau. (Voir le compte-rendu de mon collègue K. Schmidt).

L'expert chargé de l'animation du stage en langue française était Monsieur Louis GOFFIN, licencié en Philosophie et Lettres, docteur en Sciences de l'Environnement (option : Social), directeur des Services académiques et de diffusion à la Fondation Universitaire Luxembourgeoise d'Arlon.

Le Professeur GOFFIN a défini la finalité de cette éducation à l'Environnement comme suit : "Mettre en œuvre des stratégies éducatives plus centrées sur les problèmes, situations et faits de vie, pour développer chez l'élève un esprit plus autonome, plus solidaire et plus tolérant et le rendre plus conscient de ses responsabilités dans l'amélioration de la qualité de son environnement".

Dans son discours d'ouverture, Monsieur l'Inspecteur WIRTH a précisé que ce stage de formation continuée s'inscrit dans un projet cohérent qui s'échelonne sur 6 ans et a pour objectif de traduire les mesures de la réforme du Primaire dans les faits. Monsieur Wirth a insisté sur le fait que la préparation pédagogique des stages relève de l'Ecole, car le processus de concertation et d'échanges d'idées qu'elle provoque contribue à créer une dynamique d'innovation à l'intérieur de chaque Ecole. Il rappelle que l'objectif de l'action pédagogique n'est plus de faire assimiler par l'enfant des contenus définis par un programme ou un manuel mais de conduire l'enfant à la maîtrise de son environnement naturel et social. Cet objectif a nécessairement des répercussions sur toutes les composantes de l'enseignement : le contenu, les méthodes, les procédés didactiques, le mode d'évaluation, le rôle de l'enseignant.

Pour les participants du stage en langue française, les deux premières journées furent consacrées à l'Education environnementale. En associant exposés théoriques et travaux pratiques, Monsieur GOFFIN a réussi à intéresser son auditoire et à mettre chacun en situation de dialogue. La démarche pédagogique préconisée par le Professeur GOFFIN et son équipe est présentée de façon très concrète dans une brochure d'une trentaine de pages remise à chaque participant au début du stage.

Une abondante collection de documents et de manuels scolaires avait été mise à la disposition des participants.

Au cours de la 3e journée, tous les participants ont visité la station expérimentale d'épuration d'eau de VIVILLE (Arlon) qui a pour objectif la mise au point et

l'optimisation d'un système biologique d'épuration des eaux usées adapté aux zones rurales. Les écosystèmes reconstitués testés sont des marais artificiels miniatures et leur rendement épuratoire est comparé en toutes saisons, avec celui du lagunage à microphytes traditionnel.

Le groupe a aussi visité les bâtiments solaires (3000 m² bureaux et laboratoires) de la F.U.L. (Fondation Universitaire Luxembourgeoise). Le système de chauffage est expérimental et comporte le jumelage de 380 m² de collecteurs solaires intégrés dans une verrière industrialisée, de pompes de chaleur et d'un stockage à moyen et long terme, très innovateur. Ce dernier comprend un stockage par chaleur sensible de 500 m³ d'eau dans des ballons enterrés, un second volume de plus de 1000 m³ de terre dans un remblai isolé muni d'échangeurs expérimentaux, et un système de 42 puits verticaux à moyenne profondeur. Le tout est sous la tutelle d'un automatisme permettant l'acquisition de données multiples, l'optimisation et la régulation.

Pendant la seconde partie du stage, les enseignants devaient, par section linguistiques, puis par années d'études, définir les connaissances de base indispensables en Activités d'Eveil.

Pour les uns, il fallait déterminer les compétences de base à atteindre à la fin de chaque année d'études; pour les autres, il s'agissait d'arriver à un compromis de programme pour les 5 années primaires en veillant à équilibrer les activités à caractère géographique, historique et scientifique afin d'aboutir à un bagage minimal de connaissances à la fin du cycle primaire. Dans les différentes sections linguistiques, les discussions furent intéressantes et très animées mais prirent des directions divergentes. Faute de temps, l'élaboration d'un plan local d'activités n'a pu se faire à la fin du stage.

Il a paru utile, de faire suivre le présent rapport de quelques réflexions sur l'organisation du stage. La grande majorité des enseignants a estimé que ce stage, surtout la première partie, fut une réussite. Afin d'améliorer encore l'organisation des stages futurs, je me permets d'avancer quelques suggestions :

- ces deux journées de stage permirent certes de sensibiliser les enseignants à l'Education environnementale mais n'aurait-il pas fallu consacrer le reste de la semaine à approfondir la méthodologie par des travaux pratiques en équipes. Dommage que l'Ecole ait restreint le cadre-horaire à deux journées car l'équipe du Professeur GOFFIN pouvait offrir une expérience de stage se déroulant sur toute une semaine.
- quelques enseignants ont estimé que cette éducation environnementale n'était finalement que "l'étude du milieu" de leur début de carrière. De nombreuses définitions sont "en effet" données au terme "environnement" : aussi, comme préparation au stage, n'aurait-il pas fallu analyser et discuter un article de revue pédagogique traitant du sujet ?
- parallèlement au stage des francophones, se déroulait le stage des germanophones avec un thème identique mais sur un sujet différent. N'aurait-il pas fallu prévoir un échange d'informations entre les deux groupes linguistiques ? Cela me semble capital dans une Ecole européenne.
- pour des raisons d'organisation, le stage avait été fixé à la dernière semaine de l'année scolaire. Ne conviendrait-il pas d'éviter le choix de cette période de fin d'année scolaire, déjà suffisamment chargée ?
- pour essayer de retirer un maximum de profits d'un stage, n'aurait-il pas fallu un engagement des participants pour expérimenter cette méthodologie dans leur classe et ensuite en faire un bilan avec l'aide éventuelle de l'expert ?

- afin d'éviter les interprétations divergentes de l'objectif de la seconde partie du stage, il aurait fallu, sans doute, donner des consignes plus explicites et confier à un expert la responsabilité de tous les travaux et discussions.

P. SCHOLTES

ERRATA

- In the Pedagogical Bulletin n. 83, green page VII, point (2) (a) (1) has to be read as follows :
 - 1) the pupils have marks appreciably below the pass mark in fewer than three subjects.
- In der Pädagogischen Zeitschrift N. 83, grüne Seite XVI unter Punkt 1.b) soll unter dem Fach "Philosophie" gelesen werden :

Mathematik	5 Wochenstunden	2 Stunden	4 Stunden
	3 Wochenstunden	3 Stunden	2 Stunden
- In the Pedagogical Bulletin N. 84, green page XXXV, below the introduction, the title "The European School Culham" should be deleted.

Redaktionskomité - Redaktionsausschuss
Επιτροπή Συντάξεως
Editorial Committee - Comité de Rédaction
Comitato de Redazione - Redaktiecomité

M. HEUMANN :	Adjoint du Représentant du Conseil supérieur - rue de la Loi 200, 1049 Bruxelles.
M. MAGHIELS :	gewezen Directeur van de Europese School te Karlsruhe.
M. MITTLER	Stellvertreter des Direktors für die Grundschule an der Europäischen Schule Brüssel II
M. MORO :	Insegnante alla Scuola Europea di Bruxelles I.
M. PINCK :	Assistant principal du Représentant du Conseil supérieur - rue de la Loi 200, 1049 Bruxelles.
M. VILLE :	Adjoint du Directeur pour le cycle secondaire de l'Ecole européenne de Luxembourg.
M. VOSS :	ehem. Direktor der Europäischen Schule Luxemburg.

Lokale korrespondenter - Ortskorrespondenten
Τοπικός Ανταποκριτής
Local Correspondents - Correspondants locaux
Corrispondenti locali - Plaatselijke correspondenten

LUXEMBOURG :	M. G. LAMMENS
BRUXELLES/BRUSSEL I :	M. P. BURE
MOL :	M. P. PURBRICK et M. W. VOGELEER
VARESE :	M. Fr. DUVERNOY et Mme CASTORO in MAURO
KARLSRUHE :	M. GERAUELLE et M. D. ISEL
BERGEN :	M. GOBERT et M. M.T.P. van BUIJTENEN
BRUXELLES/BRUSSEL II :	Mr L. Mac ARDLE
MÜNCHEN :	M.M. COOK et Mevr. SCHADL-VASTENBURG
CULHAM :	Mr. C. DODDS et Mej. Fr. ZOETHOUT

Ansvarer for artiklerne er udelukkende forfatternes.

Für die unterschriebenen Artikel sind deren Autoren verantwortlich.

Ο συγγραφέας φέρει την ευθύνη της υπογραφής του

Responsibility for articles is taken solely by their authors.

Les articles signés engagent la seule responsabilité de leurs auteurs.

Gli autori assumono la piena responsabilità dei propri articoli.

De gesigneerde artikelen verschijnen onder verantwoordelijkheid van de auteur.