

# ENQUÊTE SUR L'EAU DOUCE

## 1. Importance de l'eau

Observe, réfléchis, annote et dessine ce que l'on fait avec l'eau, chez toi à la maison, à la campagne, en ville, dans ta région, dans le monde...

## 2. Eau douce

Recherche dans le dictionnaire ce que l'on entend par eau douce.

L'eau douce existe dans la nature : sous quelle forme ?

Sais-tu que les eaux douces ne constituent même pas la centième partie du total des eaux terrestres ? Trace une ligne de 1 dm. Colorie en bleu un centième de cette ligne. C'est la part de l'eau douce dans le monde !

## 3. Dans ta région

Existe-t-il dans ta région, un ruisseau ou une rivière ?

Ou peut-être un canal, un étang, un lac ?

Décris-les.

## 4. Pureté

Ces eaux sont-elles encore assez propres, poissonneuses ?

As-tu remarqué leur couleur, leur odeur ?

Les gens respectent-ils ces eaux ?

As-tu déjà vu qu'on y jette des ordures, des détritiques, des objets ?

Quelle est ton opinion à ce sujet ?

## 5. Qualités de l'eau

Une eau pure et naturelle doit être incolore... (continue, cherche d'autres qualités).

Prélève des échantillons d'eau polluée (rivières, canaux, étangs...) Compare-les à un échantillon d'eau pure. Annote tes observations.

## 6. Cycle de l'eau

Fais un dessin montrant le cycle de l'eau : mers, cours d'eau, évaporation, nuages, pluie, neige, ruissellement, infiltration, nappes souterraines, cours d'eau... (voir fiche-guide de sciences sur l'évaporation et la condensation). Les besoins en eau de la population du globe augmentent sans cesse (pourquoi ?) mais les ressources en eau n'augmentent pas. L'eau, quelle richesse ! Nous ne pouvons la gaspiller. Comment pourrait-on l'économiser ?

## 7. Sécheresse

T'es-tu trouvé à la campagne après 2 ou 3 semaines de sécheresse ? Viens-tu d'un pays où l'on connaît des périodes de sécheresse ? Qu'as-tu observé ? Quels sont les sols qui restent humides le plus longtemps, pourquoi ?

Songe aux oiseaux en période de sécheresse, que peux-tu faire ?

## 8. Pollution

Recherche et rassemble des renseignements sur la grave pollution de nos rivières, de nos étangs, de nos fleuves, etc. Discute avec tes camarades des remèdes à apporter à cette situation (il y en a, et notamment par l'établissement de stations d'épuration et de décantation des eaux usées).

## 9. Enquêtes

Fais des enquêtes pour savoir d'où vient l'eau potable de ta région et où s'en vont les eaux usées. Informe-toi auprès des services compétents.

## 10. Slogans

Invente et écris dans ton album sur

l'eau, ou au tableau lors de ta conférence, quelques slogans se rapportant à l'importance de l'eau douce et au soin que nous devons en prendre. (Consulte aussi les BT 192 : *L'eau à la maison*, et 553 : *L'eau que nous buvons*.)

Pour notre exposition sur la Protection de la Nature faites savoir à Richard

ce sur quoi il peut compter, même si vous ne l'envoyez pas pour le moment : frises, albums, textes, comptes rendus d'enquêtes, interview, photos, diapos, enregistrements, etc.

René RICHARD  
CES Ville Route de Verron  
72 - La Flèche, France

---

## SUR LA POLLUTION DES MERS

### L'OPINION DU COMMANDANT COUSTEAU

Tu connais probablement le commandant Cousteau, cet homme qui s'est passionné toute sa vie pour les plongées sous-marines. Il a inventé un scaphandre spécial qui porte son nom et qui lui permet de faire des photos, de tourner des films sous l'eau, de participer à la recherche d'épaves et de faire des fouilles archéologiques sous-marines.

Depuis 1951, il utilise un ancien dragueur de mines américain nommé *Calypso*, qui a été pourvu de laboratoires scientifiques et cinématographiques permettant d'observer, de photographier et de filmer tout ce qui se présente à la vue de l'explorateur sous-marin.

Revenant de Monaco, après un voyage d'études de 3 ans et demi dans toutes les mers du globe, le commandant Cousteau a poussé un véritable cri d'alarme :

*« La pollution des mers est si forte que la vie y a disparu dans une proportion de 40%... »*

*Les récifs de corail diminuent...  
De nombreuses espèces d'animaux marins ont presque entièrement disparu... »*

### L'OPINION DE THOR HEYERDAHL

Qui n'a pas été émerveillé de lire les aventures du Kon-Tiki, ce radeau en bois de balsa, sur lequel le norvégien Thor Heyerdahl et son équipe firent la traversée de l'océan Pacifique ?

En 1970 Thor Heyerdahl réussit un nouvel exploit. Il fit construire un radeau en papyrus d'Egypte, sur lequel il traversa l'Atlantique.

Dans les deux cas il a voulu montrer ainsi que des peuples très anciens ont pu naviguer sur des milliers de kilomètres en haute mer, en se servant de radeaux rudimentaires.

A son dernier retour Thor Heyerdahl s'est écrié :

*« Je suis effrayé par la pollution des océans. Autour de mon radeau je n'ai vu que nappes de mazout, parfois durcies comme des plaques d'asphalte, détritiques de toutes sortes flottant à la surface de l'eau, paniers, bidons, planches, etc., visiblement jetés à la mer par les navires... »*

Le navigateur insista avec force auprès des journalistes présents lors de sa conférence de presse, sur la nécessité d'une convention internationale contre la pollution des mers.

# L'ÉPHÉMÉRIDE HISTORIQUE

(1-15 Octobre)

1<sup>er</sup> OCTOBRE 1275 : Marco Polo, voyageur vénitien, atteint Pékin après avoir traversé l'Arménie, la Perse, le Pamir, le désert de Gobi et la Chine. Il est reçu à la cour de l'Empereur Koubilai. Il rentrera à Venise 20 ans plus tard par Sumatra, les côtes méridionales de l'Asie, le golfe Persique et Constantinople. *Suivre son voyage sur un planisphère.*

2 OCTOBRE 1853 : Le célèbre physicien François Arago meurt à Paris. Membre du Gouvernement provisoire de la Seconde République, il fit abolir l'esclavage dans les colonies françaises. *Préparer une conférence sur l'esclavage en partant de la BT n° 128 : Sam, esclave noir.*

3 OCTOBRE 1187 : Le sultan Saladin défait les croisés Francs à Tibériade et s'empare de Jérusalem. *Préparer une conférence sur le Royaume Franc de Jérusalem d'après la BT n° 538 : Godefroy de Bouillon.*

4 OCTOBRE 1959 : Les Soviétiques lancent Lunik III, premier engin qui décrira une orbite autour de la terre et de la lune à la fois. *Préparer une conférence sur la lune (d'après la BT n° 667 : La lune), qui pourra être illustrée par la BT Sonore n° 834*

5 OCTOBRE 1713 : Naissance à Langres du philosophe Denis Diderot qui fut directeur de l'Encyclopédie. Ce gros ouvrage influença la Révolution française et la pensée philosophique révolutionnaire de la fin du 18<sup>e</sup> s. et de tout le 19<sup>e</sup> siècle. *Consulter dans le fichier documentaire de la classe des planches de l'Encyclopédie sur les métiers.*

6 OCTOBRE 1836 : Après un long voyage, l'obélisque de Louqsor (Egypte) est érigé à Paris sur la Place de la Concorde. *Préparer un exposé sur l'obélisque de Louqsor après avoir lu la lecture, pages 19 à 21 du SBT n° 31 : L'Égypte, et l'illustrer par la photographie de la page 14 de la BT n° 349 : Les monuments de Paris.*

7 OCTOBRE 1337 : Cette date marque le début de la guerre de Cent Ans, car Edouard III roi d'Angleterre prend le titre de roi de France. Mais le vrai roi de France, Philippe VI de Valois et ses successeurs vont se défendre pour « bouter les Anglais hors de France ». *Les travaux proposés pages 42, 44, 45 et 48 du SBT n° 170 : De la Guerre de Cent Ans aux Temps Modernes, peuvent illustrer ces péripéties.*

8 OCTOBRE 1870 : La veille, Léon Gambetta s'est échappé en ballon de Paris investi par les Prussiens et a atterri à Amiens. Il rejoint la Délégation du Gouvernement de la Défense Nationale à Tours. *Etudier les moyens de communiquer entre Paris et la Province durant la période appelée l'année terrible, d'après la BT n° 726 : L'année terrible.*

9 OCTOBRE 1890 : Clément Ader fait son premier bond avec son avion l'Eole qui ressemblait à une énorme chauve-souris. Malgré le secret réclaté, son exploit sera rapporté par deux témoins. *Préparer une conférence sur les débuts de l'aviation d'après la BT n° 640 : Les débuts de l'aviation et la BT Sonore n° 828 : Aviation 1908.*

10 OCTOBRE 1911 : Début de la Révolution chinoise contre la dynastie mandchoue. Le 10 octobre est le jour de la fête nationale de la Chine nouvelle. *Pour en savoir plus sur la Chine, lire les BT n° 441 et 457 : Tchen-Lo-Ming, enfant chinois.*

11 OCTOBRE 1963 : L'écrivain et artiste Jean Cocteau décède à Milly-la-Forêt. *Rechercher des titres d'ouvrages qu'il a écrits et de films qu'il a réalisés, ainsi que des reproductions de ses dessins et peintures.*

12 OCTOBRE 1492 : Christophe Colomb arrive en Amérique. Il débarque dans une île de l'archipel des Bahamas, mais il croit être sur la côte orientale des Indes. *Préparer une conférence sur Christophe Colomb en partant de la BT n° 601 : Christophe Colomb.*

13 OCTOBRE 1832 : A bord du paquebot Sully, Samuel Morse conçoit le télégraphe, avant de le réaliser pratiquement quelques années plus tard. *On peut étudier le télégraphe et l'alphabet Morse d'après la BT n° 42 : Histoire des Postes.*

14 OCTOBRE 1944 : Le maréchal nazi Rommel se suicide sur l'ordre de Hitler. Il n'avait pu s'opposer au débarquement allié en Normandie et avait été arrêté à la suite du complot contre le Führer. *En profiter pour étudier la vie sous l'occupation allemande durant la 2<sup>e</sup> guerre mondiale, à partir de la BT n° 728 : La Drôme en armes.*

15 OCTOBRE 1829 : Essai de « la Fusée », locomotive à chaudière tubulaire réalisée par l'ingénieur anglais George Stephenson, sur la ligne Liverpool-Manchester. *Etudier et dessiner différents types des premières locomotives d'après la BT n° 47 : Naissance des chemins de fer.*

F. DELEAM

---

## DOCUMENTS DE L'ICEM N° 7

# VERS L'AUTOGESTION

Si vous n'avez pas encore souscrit, vous avez jusqu'au 1<sup>er</sup> novembre pour bénéficier du prix de souscription : 12 F (9 F pour les actionnaires CEL).

Attention le prix catalogue sera ensuite de 15 F

Lisez ce copieux document (210 pages) sur un sujet d'actualité.

M. .... Adresse .....

..... N° dépt.....

souscrit au livre "Vers l'autogestion"

Ci-joint règlement : 12 F

[ou 9 F actionnaire CEL n°..... ]

par

CCP (3 volets) au nom de CEL – Marseille 115 - 03

chèque bancaire

signature :

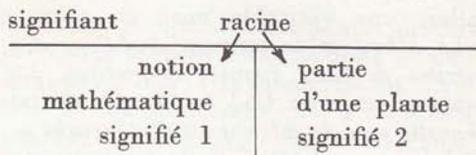
à retourner à CEL BP 282 – CANNES (06)

## UTILISATION PRATIQUE

Les fiches qui paraissent régulièrement dans l'Éducateur offrent un condensé de notions ; les utilisateurs (qu'ils soient ou non dans la mouvance de l'École Moderne) font remarquer que certaines d'entre elles sont difficiles à comprendre et encore plus à appliquer. D'où le besoin de faire une synthèse des applications possibles. Ces applications sont issues de trois sources : le travail des élèves, le groupe *expression libre et linguistique* du Tarn-et-Garonne enfin un petit groupe d'enseignants du technique. Voici le résultat de ces recherches.

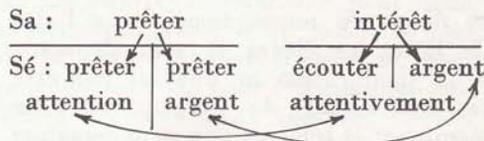
Fiches 1 - 2 - 3 - 4. Il s'agit de mettre en relief une notion essentielle : le signifiant est le support qui sert à évoquer la chose dont on parle, le signifié est la représentation mentale de la chose, le référent est la chose elle-même. La manière la plus simple d'approcher ces notions reste l'histoire drôle : « *La Coccinelle alla au garage pour se faire nettoyer les ailes* » (classe de 2<sup>e</sup>). Coccinelle : un signifiant mais deux signifiés : insecte coléoptère et surnom d'une automobile ; ailes : deux signifiés : ailes de l'insecte, ailes de l'automobile. Appartiennent à ce domaine toutes les plaisanteries du style : *Quel est le comble pour... un mathématicien? — de manger des racines carrées ;... pour un jardinier? — de se mettre tout nu devant un plant de tomates pour les faire rougir*, etc. On peut évidemment en trouver bien d'autres. Au moment de démonter l'histoire on peut adopter un cadre simple qui mettra bien en valeur les notions.

Ex :



Une assez longue pratique nous a montré que les enfants et les adolescents (manque d'habitude ?) avaient du mal à identifier très clairement les notions et à repérer exactement le terme sur lequel reposait la plaisanterie, surtout si la plaisanterie est double comme dans cet exemple :

— *Deux amis écossais se rencontrent. L'un : « Prête-moi un peu d'attention ». L'autre : « Oui, mais avec beaucoup d'intérêt ».*



Les élèves se demandent (travail en Philips 6.6 : groupes de 6 discutant pendant 6 minutes sur une question simple) comment on démonte le mécanisme d'un bon mot. En fait, sommairement, il s'agit de bien séparer le Sa du ou des Sé et de noter par un fléchage les rapports entre le Sa et les Sé. Il est évidemment plus drôle de construire des histoires. Expérimentalement on s'est rendu compte que des histoires comme celle du matou ou de l'esquimau sont très difficiles à mettre sur pied. Par contre « Quel

est le comble pour... » offre un schéma très simple à utiliser. Une histoire drôle repose à la fois sur une structure et sur un intérêt savamment ménagé.

Un élève apporte l'histoire du hibou dont la femme est chouette et du taureau dont la femme est vache. Il la raconte mais la classe ne rit pas beaucoup. Nous avons vu alors qu'il fallait une véritable mise en scène : « *Le hibou et le taureau discutent des mérites de leurs épouses respectives. Le taureau soupire : Oh ! toi, ta femme est chouette mais la mienne est plutôt vache* ». Enlevons « *plutôt* » et la plaisanterie perd de son sel. Le rire repose donc sur des nuances de style. On peut imaginer d'envoyer ces histoires aux correspondants notamment en les plaçant dans des petites pièces sans prétention, style commedia dell'arte (10 minutes maximum).

En ce qui concerne le triangle signifiant/signifié/référent, les élèves aiment approfondir leurs rapports mutuels. Ainsi à propos de la signification (mouvement de l'esprit entre le Sa et le Sé : je dis « lune » et mon esprit se dirige en même temps vers l'idée de lune) les élèves se sont demandé si la signification ne pouvait pas être le mouvement de l'esprit entre le signifié et le référent : on peut imaginer un mouvement identique à la signification mais ce mouvement ne porte pas de nom. En tout cas cela veut dire qu'on peut penser à une chose, voir cette chose et ne pas trouver de mot pour en parler. Evidemment on finira bien par en trouver un, ne serait-ce que « truc » ou « machin ». D'autres élèves se sont demandé si l'esprit effectue toujours un mouvement de va-et-vient entre le Sa et le Sé. Cette question m'a été posée une autre fois sous la forme suivante : « *Quand je dis « lune » je ne pense pas à la lune* ».

Il faut admettre en effet que cette notion saussurienne n'est qu'une première approche d'une notion très complexe ; par commodité on pourra admettre au début l'idée d'image mentale mais notre cerveau ne fonctionne pas la plupart du temps en scope et en couleurs : quand je dis « la lune et les étoiles... » je ne m'imagine pas toujours cette réalité sinon ce serait très fatigant. L'objection paraît donc valable et réduit le triangle à ce qu'il est : une première approche.

Le poème d'Henri Michaux, *Le grand combat*, donne lieu à toute une gamme de réactions, les plus fraîches, les plus vraies étant celles des adolescents les plus jeunes. Une camarade du groupe départemental a ainsi déclenché des créations en 5<sup>e</sup>. En 2<sup>e</sup> l'approche est déjà plus intellectuelle mais on peut obtenir des poèmes de ce type. J'ai remarqué une bonne aptitude à discuter sur le texte et à en faire l'explication sans chercher à en percer le sens (2<sup>e</sup> et 1<sup>re</sup>). Avec les adultes c'est différent : réaction de recul, tentative pour traduire le texte (« *il l'endosque* » ça veut dire...) Un groupe a eu ce jour-là une réaction intéressante : plutôt que de traduire il s'est demandé à quoi renvoyaient les signifiants du texte et a conclu qu'il ne renvoyaient pas à un signifié mais à d'autres signifiants qui eux renvoyaient à un signifié (c'est-à-dire à une traduction). On trouve quelque chose d'approchant chez Lacan (*Ecrits*). Cela veut dire que dans une formation permanente naturelle il ne faut pas avoir peur de ses propres idées : on rumine une notion tranquillement sans craindre de renverser des tabous apparents.

Je dis bien apparents car les relations signifiant/signifié/référent ne sont pas simples du tout pour peu que l'on essaie de les approfondir.

En ce qui concerne le problème de la « synonymie » (destrier n'a pas le même sens que cheval) plusieurs élèves ont posé la question suivante : « *Les mots généraux sont-ils toujours ternes dans la mesure où ils n'ont qu'un seul signifié?* »

Il est évident que si un mot n'a qu'un seul signifié c'est vraiment le mot propre et il n'est pas possible de l'esquiver. C'est le cas des mots qui n'ont qu'un seul sens dans le dictionnaire. D'une manière un peu rapide mais après tout pas trop inexacte, on peut dire que si un mot a 3 sens dans un dictionnaire nous nous trouvons en face d'un signifiant ayant trois signifiés.

Dans une recherche entre adultes, notamment quand il s'agit d'un groupe de travail départemental on peut aborder en une seule séance plusieurs notions issues des situations vues en classe et qui ne se réfèrent pas aux fiches de travail qu'on a décidé d'étudier ce jour-là. En effet en linguistique plus qu'ailleurs l'imprégnation et l'expérimentation jouent un rôle fondamental (et les stages officiels ou dirigés par des membres de l'enseignement supérieur n'ont pas toujours conscience de cette nécessité). Une erreur est fréquente : celle qui consiste à vouloir absolument comprendre une notion dès le premier examen. Ainsi un collègue utilisant le Fages (*Comprendre le Structuralisme*) rencontre la distinction langage/langue/parole et s'acharne sur elle : elle est fondamentale sans doute (*parole* : phénomène individuel, *langue* : code utilisé par un groupe social assez large, *langage* : fonction générale de la communication orale et écrite humaine) mais à trop s'y attarder une première fois l'esprit se bloque et se rend indisponible car la définition primaire que je viens de donner doit être nuancée : une langue n'est révélée qu'à travers des faits de parole ! la notion

de langage se dégage d'un examen attentif à la fois de la notion de langue et de celle de parole ! Il ne faut donc pas avoir la prétention de tout comprendre du premier coup et laisser faire une démarche souple, celle du tâtonnement expérimental. Ensuite, par la pratique, les notions se mettent peu à peu en place.

Ainsi au groupe départemental dès les premières séances deux notions se sont imposées : l'une : la permutation, l'autre : le champ sémantique. Je n'insiste pas sur la première, connue des camarades qui suivent cette rubrique. « *Pierre mange la pomme* ». Je permute « *La pomme mange Pierre* » et j'ai l'armature d'un récit fantastique que je puis poursuivre. Nous avons relevé quelques productions d'élèves intéressantes dans le primaire et dans le secondaire. Cette notion permet de débloquer l'expression de certains élèves.

La seconde notion, celle de champ sémantique, a été découverte à partir d'une phrase du CP ou du CE « Monsieur Seguin est consterné par la disparition de ses chèvres ». *Consterné* peut commuter avec *stupéfait* ou *peiné*, le sens de la phrase change légèrement mais sensiblement. On peut évidemment songer à d'autres mots (surpris, désolé, atterré, etc.) mais pour la recherche qui nous intéresse il faut éviter de travailler sur un corpus trop important : d'autres expériences du groupe ont montré qu'au niveau du CM1 - CM2 il valait mieux s'en tenir à 5 termes, sous peine de voir l'intérêt décroître. Nous nous en tenons donc à ce corpus de trois termes : *stupéfait*, *peiné*, *consterné*. Les enfants constatent que *consterné* c'est à la fois *stupéfait* et *peiné* : il se trouve donc à l'intersection des deux autres termes :

stupéfait	consterné	peiné
-----------	-----------	-------

mais on peut présenter ces trois notions sous la forme suivante :

	surprise	douleur morale
stupéfait	x	
peiné		x
consterné	x	x

C'est ce qu'on appelle un *champ sémantique* (on verra une autre présentation en fiche 11 à propos de bois - bosque/madera/lena mais elle est moins utilisable et surtout sert à mettre en valeur d'autres notions, notamment celle d'équilibre synchronique). Il faut déjà, pour les enfants, un bel effort d'abstraction, pour établir un tel schéma. Il ne faut donc pas être trop ambitieux et suivre scrupuleusement le rythme propre de la classe. En effet le tableau se complique sérieusement dès que l'on dépasse la demi-douzaine de mots. Si la recherche se

fait dans le second degré on peut évidemment mettre au point de tels tableaux mais en y revenant par petites touches sur un laps de temps assez long, la notion d'imprégnation et de tâtonnement étant ici fondamentale.

*Stupéfait* présente un élément de surprise  
*peiné* » » douleur morale

Chacune de ces notions représente un *sème*, c'est-à-dire la plus petite unité significative du mot, par rapport à l'ensemble des trois mots considérés. On dira que *consterné* contient, toujours dans ce même ensemble, deux sèmes (surprise et douleur morale). On ne s'étonnera pas de l'expression « dans le même ensemble » car dans d'autres contextes « *stupéfait* », « *peiné* » feraient apparaître d'autres sèmes. Cette notion de « sème » reste encore une notion difficile à cerner.

(à suivre)

R. FAVRY

## ÉCHANGES DE JOURNAUX SCOLAIRES

- les imprimés sont à demander au responsable départemental
- joindre à la demande 2 timbres à 0,50 F au lieu de 0,40 F
- les équipes sont uniformément de 6 classes et non plus de 4 ou 8
- les imprimés "Echanges de journaux scolaires" et "Demande d'inscription du journal scolaire à la Commission des Publications de presse" ont été imprimés sur un seul feuillet qui comporte également quelques conseils "aux éditeurs de journaux scolaires"
- cependant n'oubliez pas de séparer ces différents volets pour les diriger vers l'adresse indiquée... mais conservez les "conseils"
- ne pas envoyer de demandes trop tardives car il est à peu près impossible de leur donner suite.

## QUELQUES INSTRUMENTS « SAUVAGES »

La musique, c'est la vie.

La musique, c'est une variété de bruit (ou de bruits).

Le silence, c'est la mort.

Alors écoutons les bruits, écoutons la musique. Tout peut être musique : Le ronron du limographe, les roulements du train, les coups de marteau à l'établi...

La différence entre bruits et musique ? C'est l'organisation.

Organisation des bruits en rythmes, en cadences.

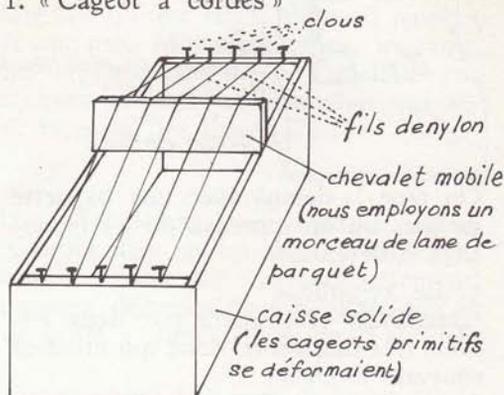
Alors faisons de la musique ! Même sans organiser ! Sans être ce que l'on appelait « musicien ». Sans savoir les notes de la gamme occidentale, sans faire de la théorie compliquée. Avec quoi faire de la musique ? Eh bien voilà...

Le jour de la rentrée scolaire, notre Patrice, en rangeant les cuvettes de plastique s'est mis à tapoter dessus. Nous avons écouté (à ma demande) (valorisation - part du maître) et la musique est née officiellement dans notre classe. (Plus seulement le chant libre). Tout le monde a tapé sur tout : tables, bidons de lessive, plateaux de balance, poids de balance frottés...

Mais ça ne suffisait pas !

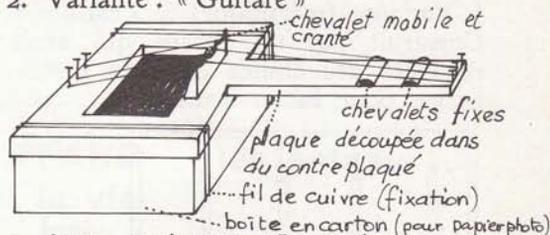
Les élastiques sont sortis des poches, les couteaux se sont piqués dans les tables et les lames ont vibré, les élastiques ont fredonné leurs petites notes de guitare. Et puis, petit à petit, voilà où nous en sommes arrivés (3<sup>e</sup> année de recherches).

### 1. « Cageot à cordes »

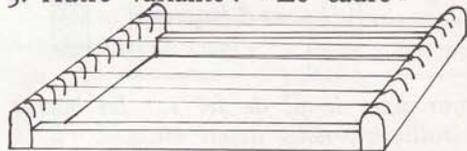


Les fils de nylon ont remplacé les élastiques qui se cassaient trop souvent. On peut en plus promener un tube de verre sur les cordes pour faire toutes sortes de jeux musicaux.

### 2. Variante : « Guitare »

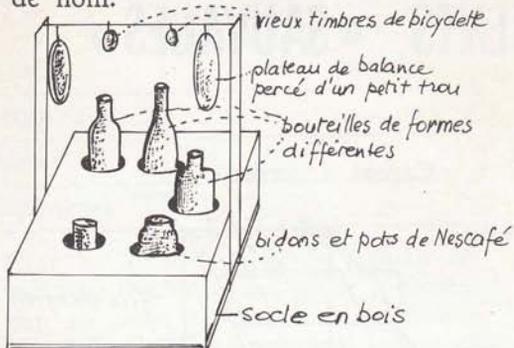


### 3. Autre variante : « Le cadre »



Sur un cadre à tissage, nous avons tendu des fils de nylon (plus ou moins tendus, les mêmes sections d'un même fil ont des sonorités fort différentes).

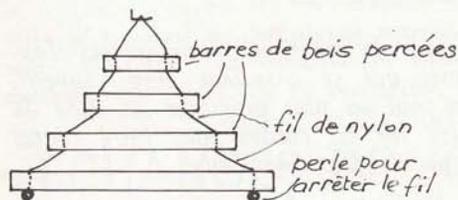
4. Un autre instrument qui n'a pas de nom.



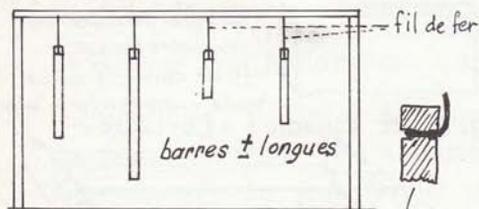
On tape là-dessus avec une baguette de bois ou un morceau de fer (sonorités différentes).

5. Le xylophone

(Découvert récemment par deux enfants très bricoleurs, donc qui utilisent souvent le bois.)



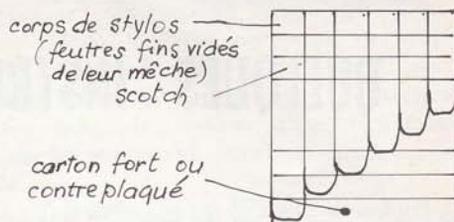
6. Variante (métallique) le « carillon »  
Construit par un enfant qui avait récupéré des chutes de tiges métalliques pour béton armé.



Pour fixer le fil de fer sur les barres métalliques, nous avons encoché (à la scie à métaux) chaque barre.

7. La flûte de Pan

Née de la découverte de deux gamines qui soufflaient dans des bouchons de stylos feutre fins (genre gloril pencil).



8. La « flûte à pompe »

On nous avait donné une lamproie dans un tube en verre (40 cm de long), les gosses ont soufflé dedans et ils se sont aperçu qu'en le bouchant, ça allait mieux.

Mais... on ne pouvait pas découper le verre proprement.

Alors, pour allonger ou raccourcir, comme pour la flûte de Pan, ils ont introduit une règle en bois... qui s'est transformée en tige métallique munie de chatterton lui-même recouvert d'un dernier tour en scotch (plus glissant).



Ça marche aussi avec les tubes de plastique pour gainer les fils électriques.

9. Je ne parle pas des tambours

- boîtes : bois, carton, fer
- bidons de lessive
- tables, etc. (voir au début).

Il y a un timide essai en ce moment avec un vieux tube d'aspirateur emmanché sur une bouteille de plastique dont le fond a été découpé... Ça a l'air de vouloir ressembler à une trompette. Je ne sais pas encore ce que ça va faire.

Mais il y a sans doute des classes qui ont trouvé autre chose (celle de J.P. Lignon en tout cas). Peut-être serait-il possible que ces classes nous fassent part de leurs trouvailles?

Bernard GOSSELIN

Ec. maternelle Gambetta

60 - Méru