### L'ENFANT ET LA NOTION DE TEMPS

En 1975, notamment au cours de deux week-ends au Centre de classes vertes, La Roche, à Stosswihr, a été amorcé une recherche sur "L'ENFANT ET LA NOTION DE TEMPS".

Le dossier ouvert à cette occasion n'est pas très épais et cela est bien dommage car la notion de temps est d'importance fondamentale et un très grand nombre d'enfants rencontrent des difficultés énormes pour se situer tant soit peu correctement dans le temps.

Nous devrions donc pouvoir, et plus particulièrement pour ces enfants en difficulté, multiplier les occasions d'expériences, de réflexion, ....

Au seuil d'une nouvelle année la mise en place d'un calendrier tout neuf n'est-elle pas une occasion à saisir pour proposer aux enfants des pistes de travail

-pour leur permettre de se retrouver dans les divers types de calendrier

-pour leur permettre de comprendre les différents découpages de l'année (jours, semaines, mois trimestre, année civile, année scolaire, saisons, etc...

Le présent mini-dossier réunit des documents assemblées durant l'année écoulée. Chacun pourra y trouver une série d'activités possibles, de nouvelles pistes de recherche pour des enfants de divers âges ou de diverses capacités. A chacun d'y puiser selon ses besoins pour enrichir la gamme des travaux proposés dans sa classe.

Mais ce dossier ne traite pas la question de façon exhaustive.Il y a même des manques d'importance et nous souhaitons pouvoir publier dans quelques mois un additif avec tous les envois que nous aurons reçus d'ici là.

Que chacun dise, en toute simplicité, ce qui a été fait dans sa classe soit dans le même ordre d'idées que celles qui sont déjà abordées soit dans des domaines que ce dossier passe sous silence comme par exemple: la notion de durée et la croissance d'un végétal ou d'un animal, le calendrier et la nature, le calendrier et les plannings de travail dans la classe, le bilan de travail et les perspectives à court terme ou à plus long terme (cet après-midi, demain, la semaine prochaine, le mois prochain, ....)

Il ne faut négliger aucune piste: chacune peut conduire à des découvertes intéressantes et se révéler par la suite voie royale.

Avec un deuxième mini-dossier sur le même sujet nous disposerions alors d'une richesse considérable d'outils pour un travail plus efficace avec les enfants.

Lucien Buessler

"oh la la ...
la date change toujours
le lendemain."

Jean-Louis,C.P.

pour me situer dans le temps

### LE CALENDRIER

### 4 plan

- la lecture du calendrier
- la notion du temps dans la vie de la classe
- recherches mathématiques
- chronologie généalogie

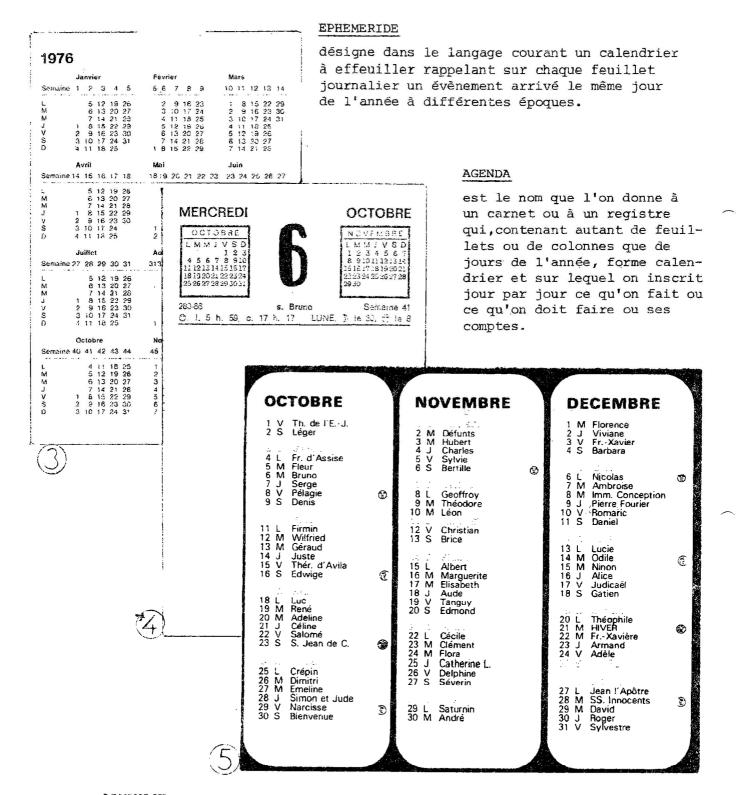
dossier ordonnancé par Danièle Brogly avec des envois de Marthe Guthmann, Bernard Mislin, Marie-Jeanne Bothmer, Michelle Hertzog, Anne-Marie Mislin, Francine Mess, et des éléments d'un dossier établi par le stage RS de l'I.D.E.M. 38

> publié par CHANTIERS PEDAGOGIQUES DE L'EST dans son numéro 31/32 novembre/décembre 1976

toute correspondance (critique, suggestions, apports nouveaux; etc...) est à adresser à Danièle Brogly C.E.S. ruc J.Flory 363800 Thann

### CALENDRIER

se dit d'un tableau ou d'une brochure indiquant les divisions de l'année en saisons, mois, semaines ou jours, l'ordre des fêtes religieuses, certains phénomènes astronomiques comme les phases de la lune, les éclipses, les marées, etc...



### ALMANACH

désigne un livre qui contient les mêmes indications qu'un calendrier et, en outre, des observations astronomiques, des prédictions météorologiques et parfois des notions diverses sur les sciences et les arts ainsi que des récits.



### 1) un nouveau calendrier

Au matin de la rentrée, un nouveau calendrier nous est attribué. Nous le regardons de près et les observations fusent:

-Il y a des feuillets

-C'est les mois.

On compte les feuillets: il y en a 12, il y a 12 mois.

On lit le nom des mois. On essaie de les dire par coeur dans l'ordre (peu d'enfants en connaissent parfaitement la suite).

Certains cherchent leur mois de naissance.

-Juillet-août: c'est les mois de vacances.

Puis, on observe de plus près le premier feuillet.

On découvre des mots et des chiffres

- -lundi, mardi, mercredi, jeu....."c'est les jours"
- -1, 2, 3, 4, 5, .....ce sont "les dates"
- -les semaines
- -le nombre de jours en janvier: 31

On regarde plus loin:

- -29 jours pour février puis 31, 30, 31
- -C'est toujours 30 ou 31
- -Il y a deux fois 31 jours à la suite
- -Février n'a que 29 jours!

Erreur? Vite on vérifie sur le calendrier de l'an passé: 28 jours seulement! explication....

Des jours sont déjà passés en janvier.

-Je peux les barrer?

-Il reste encore beaucoup de jours en janvier!

(quelle mine de calculs...)

- 56 -

Au bout de deux ou trois jours, nous avons une collection de calendriers de toutes sortes et espèces: mural, poche, almanach, à feuillets mensuels, à feuillet journaliers, agendas, ...

Certains enfants proposent de fabriquer un calendrier personnel qui trouvera sa place au mur, à proximité de son auteur.

Nous consacrons au calendrier une feuille d'un classeur où nous notons le nom des mois, le nombre de jours de chacun d'eux, les semaines, et nous apprenons la suite des mois par coeur.

J'ai remarqué que, de tous temps, le calendrier a intrigué les petits.

-ils aiment faire des recherches

la date du jour

la date de leur naissance, de leur fête

-ils aiment y noter des choses touchant à la vie de la classe

le passage du bibliobus

l'arrivée des lettres des correspondants

une séance de cinéma

Le calendrier constitue à la fois un "livre d'histoire" (ou album-souvenir) et un "pense-bête".

Le feuillet qu'on arrache journellement ou mensuellement, telle une relique, traîne souvent longtemps au fond d'une poche ou dans le cartable. Intuitivement, représente-t-il déjà pour l'enfant une tranche de vie "sombrée dans le passé"?

Marthe GUTHMANN cours élémentaire 1 et 2. Pulversheim

### 2) lecture systématique

Quel est le mois de ton anniversaire?

Quels sont les mois qui comptent 30 jours?

Quels sont les mois qui comptent 31 jours?

Quel est le mois le plus court? combien de jours compte-t-il?

Dans l'année il y a ..... trimestres

Chaque trimestre compte .... mois.

Combien de jours y a-t-il dans le premier trimestre?

dans le deuxième trimestre?

dans le troisième trimestre?

dans le quatrième trimestre?

En tout l'année 1976 compte .... jours.

Quel jour marque le début du printemps?

le début de l'été?

le début de l'automne?

le début de l'hiver?

Dans l'année il y a ....saisons.

Nomme les mois qui font partie de l'hiver, de l'été, du printemps, de l'automne.

Quels sont les mois où on vient en classe?

Quels sont les mois du premier trimestre de classe?

du deuxième trimestre de classe?

du troisième trimestre de classe?

Pour chacun de ces mois indique le nombre de dimanches

janv.	févr.	mars	avri.	mai	juin	juil.	août	sept.	octo.	nove.	déce.
	·				•					ļ	

En tout il y a .... dimanches

Le deuxième trimestre de l'année scolaire 75/76 commence le 5 janvier 1976 et se termine le 19 mars au soir. Au mois de février nous sommes en congé du 6 février au soir jusqu'au 16 février.

Combien de jours de classe y a-t-il dans ce trimestre? Combien de jours de congé y a-t-il dans ce trimstre?

Aujourd'hui nous sommes le .......

Quelle date aurons-nous dans 3 semaines?

dans 6 semaines?

Prénom	date de naissance	date de sa fête	a son anniversaire le	et sera âgé de
Eric	15.02.62			
Nathalie	31.03.62	·		
Pascal	19.05.62			
Denis	20.08.62			
René	20.09.62			5
Benoît	8.03.63			

Qui est né en premier? et ensuite?

Danièle Brogly S.E.S. Thann



Les présentations des calendriers sont variées et il serait souhaitable de pouvoir en disposer de tous les modèles. Certains types de calendriers sont de lecture nettement plus difficile plus d'autres. Ainsi le calendrier du type donné à la page 54 et portant le n°3 est de lecture beaucoup plus difficile que par exemple le calendrier à feuillet mensuel du type n° 2 de la page 51.

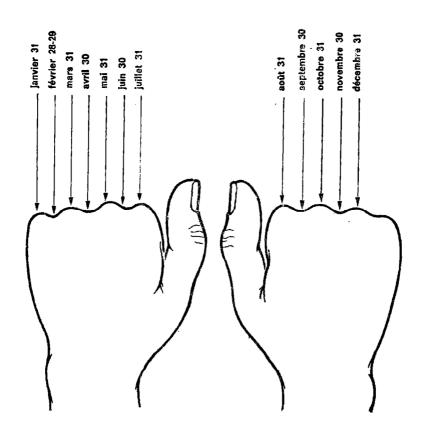
Mais il peut être intéressant à entraîner les enfants à la lecture de ce calendrier et des exercices nombreux et intéressants sont possibles: .../...

- · ainsi par exemple:
  - -combien de lundis(ou de jeudis,...)au mois de juillet?
  - -combien de samedis (ou ....) en décembre? en mars?
  - -donner les dates de tous les mercredis de septembre
  - -donner le jour de la semaine du 14 janvier, du 21 juillet, du 31 août
  - -combien de dimanches, combien de samedis? ...dans l'année?
  - -refaire le tableau de chaque mois en disposant les jours de la semaine verticalement puis horizontalement
  - -répondre aux mêmes questions en utilisant différents types de calendrier et comparer la facilité et la rapidité avec lesquelles les renseignements demandés ont été obtenu: ceci devrait déboucher sur une double prise de conscience à savoir
    - il faut bien connaître chaque type de calendrier pour retrouver rapidement le renseignement souhaité
    - chaque type de calendrier offre des avantages qui le caractérisent il faut donc savoir choisir le modèle en fonction de ses besoins.

Lucien Buessler Thann, S.E.S.

### COMMENT DÉTERMINER LE NOMBRE DE JOURS DE CHAQUE MOIS

■ En procédant de la manière indiquée ci-dessous, il est possible de connaître le nombre de jours de chacun des mois de l'année.





# notion du temps dans la vie de la classe

### ① la nécessité de repères

La notion de temps est très importante surtout pour les enfants que nous avons dans nos classes de perfectionnement, qui, peut-être plus que les autres, ont besoin de repères pour se situer. Aussi pour leur autonomie future est-il indispensable que nous parlions du temps-durée presque chaque jour.

Nous rappelons chaque matin: la date du jour, la date de la veille, la date du lendemain.

Souvent nous relevons la fête du jour et, bien sûr, mais c'est plus espacé, les anniversaires des enfants, mais aussi ceux de leurs proches (frères et soeurs, parents,)

Nous localisons sur le calendrier les évènements importants à venir: classe-verte (dans 5 mois, dans 4 mois, ...dans 4 semaines, dans 3 semaines....dans 15 jours, dans 14 jours ....),les séances de cinéma (toutes les 3 semaines), les épreuves sportives (cross, rencontres de foot),etc...

Nous rappelons aussi souvent les évènements qui reviennent de façon cyclique: séances de piscine, catéchisme, gymnastique dans la salle; ces points fixes sont importants dans la structuration de la semaine. Ce sont le plus souvent des points de repères affectifs qui permettent à l'enfant de trouver un rythme du temps qui s'écoule et qui s'annonce.

Bernard MISLIN classe de perfectionnement Ottmarsheim

# 2) "le temps est un manège"

Après avoir envoyé à nos correspondants un tableau de nos dates de naisance, ils nous retournent leur travail et cela nous remet donc en présence d'une notion déjà abordée. Nous écrivons la suite des mois de l'année:

janvier février mars avril mai juin juillet etc...

Etienne suggère:

"Au lieu de les mettre en colonne, on peut les mettre en rond puisque après décembre c'est toujours de nouveau janvier."

décembre
novembre janvier
octobre février
septembre mars
août avril
juillet mai

Fabienne: "Les jours, c'est pareil. Après dimanche revient lundi."

dimanche

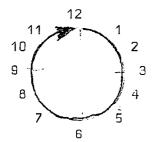
samedi lundi
vendredi mardi
mercredi

"Ce manège est plus petit, dit Caroline, il n'u a que 7 choses."

Nous reproduisons ces "manèges" sur de grandes feuilles.

Véronique: "Mais, ma parole, c'est comme la pendule; celle-là tourne aussi et passe 36 fois aux mêmes chiffres!"

Nous dessinons:



Dominique:

"Nous avons trois manèges; ça va nous prendre de la place au mur"

Bernard:

"Attention, ce ne sont pas les mêmes manèges. Celui des heures tourne plus vite parce qu'une heure c'est moins qu'un mois, et le manège des jours est moyen il est entre les deux."

Denis: "Mais alors ça tombe bien! On peut les dessiner sur une même feuille: le plus rapide au milieu, puis le moyen rapide, puis le lent."

Thierry: "Moi, je connais quelque chose qui ne peut pas se mettre en manège: c'est 1970, 1971, ...

Véronique: "Eh bien, on le mettra en colonne."Puis elle ajoute que le mois de juin où elle est née, lui non plus ne reviendra plus. C'est seulement le nom du mois. Peut-être qu'au mois de jun 1964 (le mois où elle est née) il faisait beau et que cette année il pleuvra. "C'est pareil,ça?"

Ella déroute ses camarades auxquels elle réussit à faire sentir quelque chose, mais cela reste confus. Elle a du mal à expliquer ce qu'elle ressent elle-même, mais peu à peu son idée passe.

Denis prend la relève:

"Si on avait eu assez de noms pour tous les mois du monde (entendons du temps), on ne pourrait pas dessiner un manège, car aucun ne serait vareil."

Le temps passe et ne revient plus.

reprise d'un article rédigé en 1971 par Anna-Marie MISLIN cours préparatoire Ottmarsheim

### Ddes repères...

Chaque jour les enfants écrivent un texte individuel dans leur cahier de textes et chaque jour on tamponne la date dans ce cahier.

Au moment du réglage du tampon-dateur, en cas de doute quant à la date exacte du jour, on recherche ensemble sur le calendrier.

Nous utilisons un calendrier mural présentant une page entière par mois, les noms des jours écrits en caractères assez gros (ce genre de calendrier à feuillet mensuel que l'on trouve dans les cuisines d'instits pour y inscrire les ré-unions...)

Sur ce calendrier nous barrons chaque jour la journée de la veille. On marque d'un signe les anniversaires du mois dans la classe, on compte les jours à attendre avant un anniversaire ou une fête ou les congés...

Je ne crois pas que le calendrier du type "éphéméride" soit bon pour les petits. La notion du temps à venir, du temps passé, a besoin d'être "vue" dans une certaine globalité.

La notion de semaine est mieux appréhendée, comprise, vécue, depuis que mes élèves vont en gymnastique chez ma collègue du CE1 tous les lundis et vendredis après-midi. Avec la religion du jeudi matin, ils ont ainsi de bons repères vécus.

Lorsque le besoin s'en fait sentir nous étudions de plus près le découpage du mois...en découpant des calendriers et en recollant les jours en semaine, en mois, etc....

Quant aux anniversaires!

Comment faire ressentir à des petits qu'Alex qui a 8 ans à son anniversaire en mars alors que Cyrille qui vient d'avoir 8 ans a eu le sien en janvier? C'est pour eux proche des grands mystères.

> Marie-Jeanne Bothner Ingersheim, cours préparatoire

Dans brochure B.T.n°818 ("une montagne de Savoie: La Sambuy") page 34 et suivantes, on trouve le compte-rendu d'un travail de réflexion, d'enquête et de recherches mené par une classe de sixième du C.E.S.de Lamotte-Beuvron à partir de la multiplicité des calendriers qu'on nous vend, qu'on nous offre gratuitement, qu'on nous donne contre une contribution volontaire: à quoi sert un calendrier, est-ce qu'un seul calendrier ne suffirait pas dans chaque maison? n'y a-t-il pas là des dépenses inutiles, du gaspillage? peut-on estimer les quantités de papier et de carton utilisées pour tous les calendriers du pays?

### 4) structuration du temps

### LA CHRONOLOGIE

c'est l'ordre des évènements

- -repères er relations temporels dans la journée, dans la semaine, le mois, l'année....
- (avant, après, avant-veille, la veille, aujourd'hui,un jour, le lendemain, le surlendemain, hier, demain, la semaine dernière, la semaine prochaine,...)
- -structuration et objectivation de la journée, de la semaine, du mois, de la durée d'une vie, (nécessité de schémas, de représentations graphiques
- -représentation du temps dans l'espace: représentation linéaire, circulaire, ...

### LA SYNCHRONIE

deux événements qui se passent en même temps

- -lorsque ma grand-mère était petite fille ...comment s'éclairait-on? comment se chauffait-on? ...
- -lorsque mon papa était petit garçon...comment se déplaçait-on?....

### LA DUREE

- -tentatives d'objectivation des unités: secondes, minutes, heures, journées, semaines, ....
- -ce qu'on peut faire en X secondes, en X minutes, ...
- -mesurer la taille d'une plante et noter les changements en fonction du temps qui passe...

### LA DIACHRONIE

histoire de .....

-histoire d'une technique (la cuisson du pain, l'éclairage, ....)

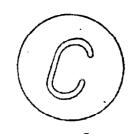
La notion du temps est une notion fondamentale mais c'est une notion d'une très grande complexité. Son acquisition dépend étroitement de la structuration du temps, de la représentation du temps dans l'espace qui sont des bases indispensables.

Il semble que c'est à partir de la journée que les enfants pourront acquérir la chronologie. (Importance du "trou de la nuit" pour structurer le temps de la semaine.)

d'après un travail fait dans le secteur de Gray de l'IDEM 70 en 1974

"quand la montre n'est plus remontée elle s'arrête mais le temps continue alors il faut une autre montre qui a continué de marcher pour remettre l'autre juste."

cours préparatoire



### recherches mathématiques

### 1) à l'aube d'une nouvelle année

réflexions et recherches, au matin du 5 janvier, dans une classe de cours élémentaire première et deuxième année.

-Bonne année, Madame!

-Bonne et heureuse année! ...

Pourquoi tous ces souhaits, ces pognées de main, ces regards heureux, ce matin?

-On a commencé une nouvelle année!

Ah! qu'est-ce qui a donc changé?

-Mais oui! On n'est plus en 1975 mais en 1976

-On n'est plus en décembre

-On est en janvier!

-Il faut écrire un autre chiffre.

Qu'est-ce qui a changé dans ce chiffre?

-Le 5 est devenu un 6

-Et après ce sera un 7

- . . . . . .

Je propose qu'on écrive les "numéros" des années qui vont suivre. Fiévreusement,on se met au travail.

-Maintenant c'est le 7 qui change (80)

-Le 8 devient un 9 (90)

et nous arrivons à 1999 et maintenant? Tous les chiffres vont changer! Au C.E.2 on trouve 2 000, l'an 2 000!

-Que c'est loin!

Si on comptait les années qui nous séparent de l'an 2 000 ?

-24 ans!

-C'est long! - C'est lojn!

En l'an 2 000, vous serez grands!

-Quel âge on aura?

On compte et on trouve 32 ans pour les C.E.1 et 33 ans pour les C.E.2

-On sera des papas et des mamans.

-J'ai un tonton qui a 32 ans. Je serai comme lui. C'est vieux! (hum!)

Certains continuent d'aligner des chiffres après 2 000. Soudain une réflexion au C.E.2:

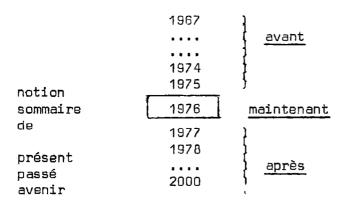
-On pourrait aussi mettre les "numéros" avant 1976 pour voir ce qui s'est passé.

Allons-y: 1975 - 1974 - ....

-On retrouve l'année où on est né.

-Ce n'est pas long (loin)

Et personne n'avait plus envis de remonter le temps plus loin. Pourquoi? Je pense que du moment qu'on"n'était pas né", il n'existait plus rien (pour chacun le temps compte à partir du moment où il est là, où il vit)



Marthe GUTHMANN Pulversheim, janvier 76

### 2) situer un évènement

essai de situation dans le temps d'un fait historique assez proche (en classe de cours élémentaire première et deuxième année)

Le 4 février 1975, Pulversheim a fêté le 30s anniversaire de sa libération.

- -30 ans! c'est loin en arrière!
- -De quoi?
- -De Maintenant
- -C'est quelle année?

On calcule: 1945

- -Pour arriver à la Libération il faudrait inventer une voiture qui fasse marche arrière au lieu d'avancer (une sorte de machine à remonter le temps)
- -Cela n'existe pas.

Nous cherchons un moyen de visualisation.

Quelqu'un propose de tirer un trait: à l'extrémité à droite on mettrait 1975 et à l'extrémité à gauche, 1945.

Pour chaque année on prend 2 cm et pour plus de clarté on n'inscrit que les tranches de 10 années.



Certains essalent de placar l'omnat de leur noissance.

On s'enquiert à la maison si maman et papa étaient déjà nés à ce moment-là. Réponses: oui, ils sont donc plus vieux que la Libération. Où placerions-nous leur année de naissance? etc...

Aller à rebours est une notion difficile à saisir par l'enfant.

Marthe GUTHMANN Pulversheim

### (3) trouver le jour de la semaine d'une date donnée

Le 20 mai dernier, Barbara nous annonça qu'elle avait son anniversaire (comme le font d'ailleurs tous les autres à tour de rôle). Elle ajoute qu'elle est née un vendredi. Or le 20 mai 1976 tomba sur un jeudi. Pourquoi ce décalage?

Guy, l'après-midi, ayant certainement discuté de ce sujet avec ses parents, arrive en classe avec un almanach des f.T.T. 76 qu'il ouvre à la page "COMMENT TROU-VER LE JOUR DE LA SEMAINE AUQUEL CORRESPOND UNE DATE DONNEE?"

Ne disposant que d'un exemplaire de cet almanach, Guy a beaucoup de mal à expliquer aux autres le fonctionnement de cette grille, lui-même n'étant d'ailleurs pas très sûr dans cette affaire. On décide sur le champ d'aller à la Poste et de réclamer un almanach pour chaque élève. Nous sommes revenus les bras pleins d'almanachs et les recherches commencèrent.

Certains avaient bien du mal à s'y retrouver. Une fois dépassé le stade des anniversaires, les enfants cherchent le jour de la semaine sur lequel tombent les fêtes fixes ( 11 novembre, noël, Toussaint) dans les années à venir (jusqu'en 1930). D'autres reculent dans le temps (jusqu'en 1885: première année qui figure sur cette grille)

"Dommage, dit Gilles, que les années s'arrêtent en 1980; ce serait bien si nous pouvions aller jusqu'en l'an 2 000".

J'interviens. Pourquoi ne pas essayer de continuer la grille et de la publier?

Tous sont d'accord et on se met au travail.

Les trouvailles furent nombreuses:

- A/ chaque année démarre par le même jour qu'elle se termine.

  exemple: le 1er janvier est un jeudi, le 31 décembre est aussi un jeudi

  donc l'année suivante commence un vendredi
- B/ cette règle n'est plus vraie si c'est une année bissextile: cela nous décale d'un jour mais seulement à partir du 1er mars
- C/ le nombre de semaines dans une année
- D/ décompte des semaines "pleines" dans chaque mois et le nombre de jours restants:

Voici ce qu'ils ont trouvé pour l'année 1975

janvier 4 semaines et 3 jours mars 4 semaines et 2 jours
février 3 6 avril 4 1 ...

mai 4 semaines et 2 jours septembre 4 semaines et 1 jour juin 4 et 1 octobre 4 2 juillet 4 et 2 novembre 4 1 août 4 et 2 décembre 4 2

Ils ont trouvé des constantes pour tous les ans (nous avions plusieurs almanachs des années passées.)

- E/ les prochaines années bissextiles
- F/ sachant par quel jour se termine l'année et connaissant le jour par lequel elle commence, nous avons entrepris pour 1976, 1977, etc...à dresser le calendrier (en tenant compte des années bissextiles et des constantes du D/ ci-dessus)

par exemple: l'année 75 se terminant un mercredi.76 ommencera donc un jeudi; donc on commencera les 4 semaines par un jeudi puis on ajoutera. 3 jours: le dernier jour du mois sera donc un samedi.

Nous avons donc retrouvé le premier de chaque mois en 1976. Nous avons continué ce "jeu" jusqu'en l'an 2 000 ...et nous y sommes arrivés.

- G/ retour à la grille: que signifient ces nombres sous la rubrique "mois"?

  Après de nombreuses manipulations et recherches, nous avons enfin trouvé la signification de ces nombres: dimanche = 0 ; lundi = 1; mardi = 2; mercredi = 3; jeudi = 4; vendredi = 5; samedi = 6.
- H/ donc connaissant le premier de chaque mois jusqu'en 2 000 nous n'avions plus qu'à le remplacer par sa "valeur" Et c'est ce nombre qui figure pour chaque année, mois par mois, dans cette grille.

  Ainsi chacun a pu dire sur quel jour tombera son anniversaire en l'an 2000.

Nous avions mis plusieurs jours, sans relâche,en tâtonnements, en hypothèses;on avançait, on reculait. Et c'est cela qui importait d'ailleurs. Nous avions fait de la vraie mathématique, celle de la vie. Et combien furent-ils heureux de rentrer chez eux et de pouvoir jouer aux devinettes avec leurs parents!

Laissons rentrer la vie dans nos classes et jetons nos livres par la fenêtre! Il faut bien de la place! N'est-ce pas?

Francins MESS Sausheim

### 4) nombre de jours passés/à venir

"Sur leur calendrier éphéméride, les correspondants ont vu chaque jour deux nombres écrits en tout petit, à côté de la date."

> le 4 janvier il y a 4 - 361 le 31 janvier il y a 31 - 334 le 1 février il y a 32 - 333

recherches à partir de ces constatations:

1/ 361 334 333 + 4 + 31 + 32 365 365 335

- 2/ recherche du nombre de jours de chaque mois
- 3/ ensemble des mois de trente jours, ensemble des mois de trente-et-un jours

4/ décompte du nombre de jours de l'année on peut procéder de différentes manières par exemple par additions successives 30+30+30+ 28

puis totaliser en introduisant un produit,etc....

d'après dossier stage R6 de l'IDEM 38

### (5) en classe de perfect.

Il nous arrive de travailler de façon plus systématique, j'allais dire plus traditionnelle, sur et avec les calendriers.

Nous disposons dans un carton de toute une série de calendriers, de présentations diverses, calendriers périmés ou de l'année en cours. Ceci nous permet des recherches. Par exemple: nombres de mois, nombre de semaines, de jours, nombre de lunid, de mardi, etc...

Il nous est aussi délà arrivá, lorsque nous avions un éphéméride, de coller systématiquement les feuillets de chaque jour sur une grande feuille. Apparaît alors plus facilement la notion de semaine (module 7)

Cette année nous n'avons fait qu'un seul travail de ce type, à savoir: comment retrouver les jours du mois en ne connaissant qu'une date. Example: jeudi 15 janvier 1976.

Après plusieurs tâtonnements nous sommes arrivés aux deux tableaux suivants:

J	1	8	15	22	29	J	V	S	D	L	M	M
V	2	9	16	23	30	1	2	0	A	<b>E</b>	6	7
S	3	10	17	24	31	T.	2	3	-+	3	O	/
					J 1	ន	9	10	11	12	13	14
n	4	11	18	25		_	_					
						15	16	17	18	19	20	21
1	5	12	19	26		1.5		(500)	10	0.100	-	4 1
0.0000	100	18 18000				22	23	24	25	26	27	28
[7]	6	43	20	27		ے,،		<b>~</b> .	25	20	~_ /	
7.1	U	, 0	20	2-1		29	30	31				
M	6	10	21	28		20	UU	0.1				

Bernard MISLIN classe de perfectionnement Ottmarsheim

### 6)\_déplacements sur un quadrillage

Les correspondants nous ont écrit qu'ils avaient fait les calendriers pour les mois d'octobre, de novembre et de décembre, mais sans nous expliquer comment.

Le 27 octobre, c'était un samedi. Nous sommes partis de cette date-là pour retrouver tous les jours d'octobre.

Voici le tableau fait par Florence et les racharches que ce tableau nous a permis de faire:

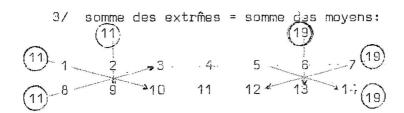
Tableau fait par Florence:

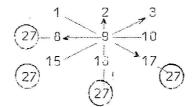
	Lu	Ма	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim
	1 1	2	3	4	5	ô	7) 14 + 7
-7	\ &	9	10	11	12	13	14 +7
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	<sub>~</sub> 28
	29	30	31			+1	

Recherches:déplacements sur un quadrillage

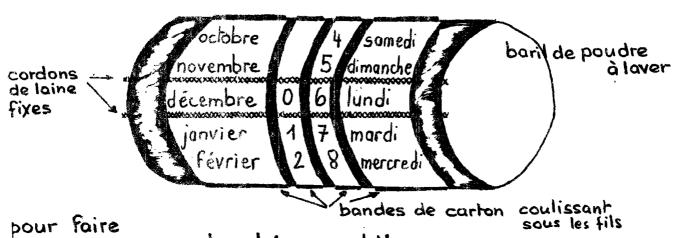
- 1/ opërateur +1 de geuche à droite opérateur +7↓ de haut en bas opérateur -1 de droite à gauche opérateur -71 de bas en haut
- 2/ chaînes d'opérateurs:

				+	1 +1	
1	2 (+	e (8	4	5 🔍	36	71 -
8	9	<sup>3</sup> ∕210	11	12	13(+1)	1,4.
15	10	17	18	19	20	21V+7
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				



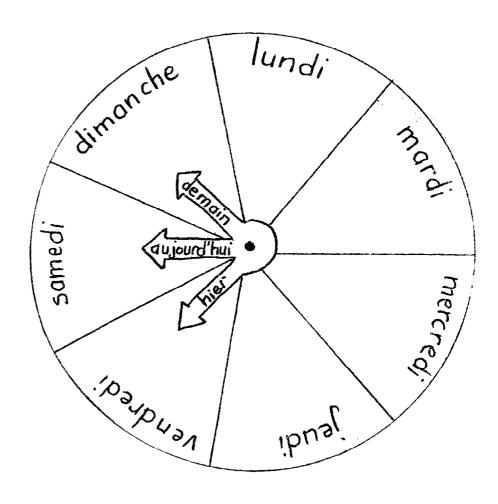


d'après dossi∈r stage R6 de l'IDEM 38



un calendrier mobile

la roue
(hier,aujourd'hui,
demain)



rechercher une autre représentation du calendrier:

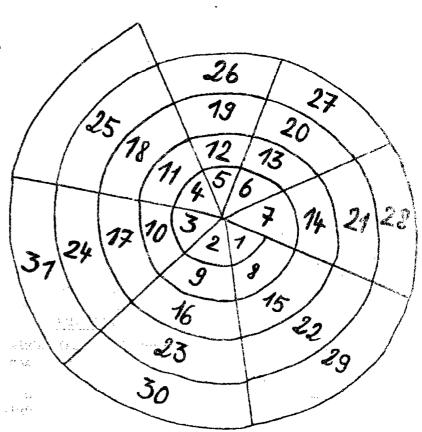
<u>la spirale</u> (en escargot) intérêt: notion de continuité

### remarques:

les nombres sont rangés par multiples de sept par multiples de sept plus une unité ou plus deux unités ou plus trois unités

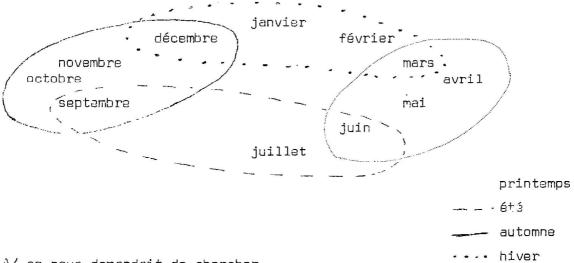
> ≠© ##./it

puisé dans compte-rendu stage R6 du 38





Toujours à propos du calendrier, les correspondants nous ont fait, cette semaine un autre envoi:



A/ on nous demandait de chercher en quelle saison nous étions nés

B/ on nous demandait d'observer "décembre", sepetembre", "juin" et "mars" et de dire ce qu'on remarquait

C/ on nous demandait encore de remplir le tableau cartésien suivant:

appartient à	hiver	printemps	été	automne
janvier				
février				
mars				
			,	
		:		:

Pour le A/ je leur ai indiqué leur mois de naissance (la plupart l'ignore bien entendu): ils l'ont repéré et cherché la saison

Pour B/ et C/ pas de difficultés majeurs; ils ont trouvé.

Michelle Hertzog Blodelsheim, cours préparatoire

BT 757.

Cette brochure de la Bibliothèque de Travail propose un reportage de 24 pages consacré au CALENDRIER

(au sommaire: dans l'antiquité, le calendrier julien, le calendrier grégorien, l'ère chrétienne et le début de l'année, les jours de la semaine, les mois, la date de pâques, le calendrier républicain, le calendrier perpétuel renouvellement du calendrier annuel, un calendrier universel, le calendrier musulman, le calendrier israélite, calendrier dahoméen et balinais.)



### 1) hier-aujourd'hui-demain

Nos correspondants nous avaient envoyé des étiquettes:

 lundi
 mardi
 ...etc.
 après-demain

 hier
 aujourd'hui
 demain
 avant-hier

Chaque matin nous placions ces étiquettes dans l'ordre: des enfants tenaient les étiquettes et devaient se placer correctement

avant-hier avant hier hier avant aujourd'hui etc..

Puis se plaçaient ceux qui avaient en main le nom des jours; par exemple

samedi errière aujourd'hui dimanche derrière demain

Ce qui n'était pas évident pour tous! Cela faisait un bon exercice et cela leur plaisait, je crois.

> Michelle HERTZOG Blodelsheim, cours préparatoire

### 2) mère, grand-mère....

Un matin, Marc raconte:

"Hier on a fêté l'anniversaire de mon arrière-grand-mère; elle a 87 ans et elle est plus jeune que ma grand-mère."

Personne ne le relève!

Tu veux dire ton autre grand-mère?

-Non, je crois que c'est la grand-mère de mon papa ou peut-être la maman de ma grand-mère; je ne sais plus, pourtant mon papa me l'avait expliqué. Je vais encore le lui demander.

Il y eut bien sûr des réflexions du genre: "une grand mère c'est toujours vieux" "Non, c'est les grand-pères! Ma grand-mère n'est pas vieille!" "C'est peut-être ta tante et tu te trompes!"...

Nous dessinons ... nos grand-mères.

Nous regardons les dessins; comment savoir si c'est des mamans ou des grandmamans?

"Y a qu'à l'écrire à côté ou dessiner des lunettes aux grand-mères ou desfois leur mettre une canne"

"Et la maman on pourrait la dessiner avec son bébé." Nous adoptons un symbole.

Nous dessinons encore des bébés, des mamans, des grand-mamans.

Nous les plaçons chronologiquement:

1. bébé 2. maman 3. grand-maman

Quelqu'un fait la réflexion:

Mais on n'est pas tout de suite maman après être bébé: il faut d'abord aller à l'école."

Dessinons ce qui manque entre ces deux étapes.

Nous obtenons la chronologie suivante:

1.bébé 2.école maternelle 3.école primaire 4.C.E.G.

5.lycée Mulhouse 6.un métier 7.maman 8.grand-maman

Nous plaçons nos dessins bout à bout.

-Ca commence toujours pareil!"

Après plusieurs essais de disposition Dominique dit que le plus juste serait de les placer ainsi

<u>bébé</u> éco. éco. CEG. lycée mé- mat. pri. Mulh. tier	ma man	gra. mam.	etc
	bébé	ma- man	atc
	•	bébé	etc

- -Quand ça commence pour le bébé, ça continue pour la maman!
- -On pourrait faire le tout pareil avec un papa; il deviendrait grand-papa.
- -Mort on ne le met pas car on ne sait pas où; moi j'avais un bébé, il est mort; il n'est pas devenu papa et il n'est même jamais allé à l'école.
- -Pour coller tout ca il nous faut une grande feuille
- -Ca dépend si on continue longtemps
- -C'est pas la peine d'en faire 36, trois ou quatre ça suffit puisqu'on sait que c'est toujours pareil.
- -Il faudrait aussi se dessiner quand on est dans le ventre de sa maman et le coller avant béhé.
- (Je me souviens à ce sujet de la réflexion d'un enfant: "Moi je ne comprends pas comment on peut mourir avant d'être né!)

Ce travail est affiché et au bout d'un certain temps, Nathalie fait cette re

-Je vois que c'est seulement une maman qui peut devenir un jour une grand-mère.

A quel moment?

-Nais quand son enfant est grand et qu'il fait lui aussi un bébé.

-Si on ne fait pas d'enfant on ne peut jamais être grand-maman

-C'est en même temps que la fille devient maman que la maman devient grand-maman et la grand-maman devient arrière-grand-maman.

Deux ou trois mois plus tard, Marc relance ce thème:

-Ma grand-mère c'est la maman de mon père, et l'autre grand-mère c'est la maman de ma mère. Tout le monde a deux grand-mères et aussi deux grand-pères.

Marc réalise un panneau pour l'expliquer aux camarades; il le résume airsi:

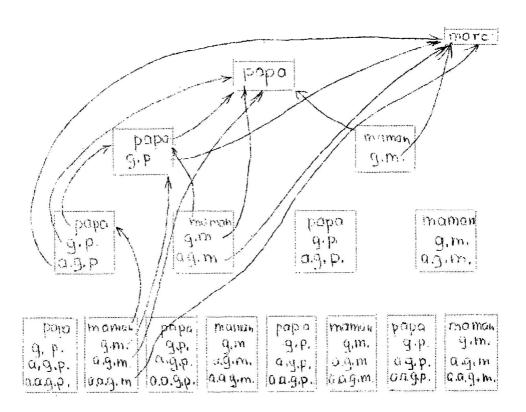
-1 enfant a toujours 2 parents

4 grand-parents

8 arrière-grand-parents et je suis sûr au arrès

ce sera 16

puis 32 " (il vérifie son hypothèse)



(à propos de ce schéma voir les remarques n° 1 et n° 2 à la suite de cet article)

Lorsque nous avons inventé <u>le conte du savant Ertnom</u> (publié dans C.P.E.) ces notions y figuraient sous la forme: (comme tout se passait à l'envers à cause de la montre du savant qui "remontait" le temps)

- -les grand-mères redevenaient des petites filles
- -les grand-pères redevenaient des petits garçons
- -les enfants redevenaient des bébés
- -los gens devenaient de plus en plus jeunes
- -et bientôt tout disparaissait et plus rien n'existait
- -plus personne ne mourrait, on devenait simplement de plus en plus petit et on disparaissait
- -tout se passait à l'envers

- -sur la terre de plus en plus petite il ne restait plus personne et puis cette dernière phrase qui me samble illogique par rapport à ce qui précède:
- et la fin du monde était arrivée n'aurait-on pas "dû" dire dans la logique précédente:"le commencement est arrive!"?

### ramarque n°1

Ce schéma a demandé pes mal d'efforts à Marc mais il aurait fallu beaucoup pour l'arrêter. Il a d'abord travaillé avec des figurines qu'il disposait sur une feuille, matérialisant les flèches avec des réglettes ("parce qu'il faut souvent recommencer" disait-il) puis il s'est préparé une série d'étiquettes: "papa", "maman", "grand-père", "grand-mère", "arrière-grand-père", etc...puis il décide de "partager" pour ne représenter que la moitié, puisque "l'autre c'est pareil". Le panneau terminé il l'a expliqué aux camarades: "vous voyez, tout le monda, sauf moi, reçoit et envoie des flèches. Tous, sauf moi, sont à la fois père et fils ou mère et fille de quelqu'un. Mais plus tard avec moi ça continuera." Il dit aussi: "Vous savez, pour vous c'est pareil. Je vais vous prénarez une feuille (il veut dire "stencil") avec des cases et vous pouvez alors y mettre les noms de vos grands-parents et arrière-grands-parents. vos parents n'ont qu'à vous aider et la maîtresse m'aidera à faire la feuille."

### remarque n°2

On le dit et on y croit (parfois...); l'affectivité joue un rôle important dans la vie et le travail de l'enfant. Si Marc a mené son travail jusqu'au bout est-ce tout à feit par hasard?

Sa grand-mère? il en parlait souvent et l'aimait beaucoup. Au CP, entre le 10 octobre et le 13 janvier 75 il écrit cinq textes dans lesquels il parle d'elle. Et lorsqu'en décidant de représenter la moitié de sa feuille il choisit celle de son père...un hasard? trois textes "révélateurs" dont celui du 5 mai 75

"quand je cerai grand je cerai comme mon papa.

> je cerai fort comme mon papa je cerai grand comme mon papa je cerai toutafct comme mon papa." (Marc)

Ce que j'ai aimé dans sa démarche, c'est ce va et vient entre lui et le groupe. Il a tenu à socialiser toutes ses découvertes -oeuvre coopérative- essayant de montrer à ses camarades que ce qu'il trouvait lui était aussi valable pour eux. En leur proposant de chercher les noms de leurs grands-parents respectifs c'était les inviter à ne pas rester dans la généralité (abstraite?) en les ramenant à leur cas particulier.

Anne-Marie Mislin novembre 1976

un texte de Marie: j'ai deux grands-mères l'une sur la terre l'autre sous la terre au ciel.

### 3) un intérêt durable

L'année suivante, au C.E.1, avec les mêmes élèves, je présente ce texte de <u>Norge</u>
une histoire sans fin

le père du père du père du père du père de mon amie Menriette avait un gentil petit oiseau qui se posait sur son doigt et faisait chip chip chip chip

Eh bien, le fils du fils du fils du fils du fils du fils de ce petit oiseau vint se poser sur le doigt de mon amie Henriette et fait chip chip chip chip chip

La poème plaît beaucoup et on se souvient à ce sujet de ce que nous avions fait à propos des grands-mères...." du fils du fils du fils..." on peut continuer longtemps.

"Le père du père du père ...on peut continuer aussi,ça monte et le fils ça descend"

"c'est comme l'histoire du Pélican (texte de Desnos)

"ah oui, dit un autre, les oiseaux "doivent" toujours pondre des oeufs"

et Cécile dit cette phrase: "Les oiseaux se pondent pour se continuer"

Marc dit: "si on écrit'l'arrière-grand-père du grand-père du père de mon père ...il y en a toujours un de moins". (?)

De Jean Tardieu ("Le flouve caché")

Le petit optimiste

Des le matin j'ai regardé J'ai regardé par la fenêtre: J'ai vu passer des enfants.

Une heure après, c'étaient des gens. Une heure après, des vieillards tremblants.

Comme ils vieillissent vite, pensai-je! Et moi qui rajeunis à chaque instant!

Quelque temps après, un matin de naige, Cécile écrit, en disant que Jean Tardieu lui a donné cette idée:

Ce matin j'ai regardé par la fenêtre il y avait des enfants qui couraient dans la neige une heure après c'était le soleil tout avait disparu et tout était mouillé

Plus tard, en classe verte, Christophe nous rejoint le lundi seulement parce qu'il était allé à une communion et il nous quitte dès le samedi matin parce qu'il doit aller à un mariage.

Martial lui dit: "et après tu vas aller à l'enterrement?!" Dans son cahier de textes il écrit:

"samedi à midi j'ai été à une communion six jours après j'ai été à un mariage sept jours après j'ai été à un enterrement."

N'y a-t-il pas là aussi une réminiscence du texte de J. Tardieu?

Anne-Marie Mislin , novembre 1976

