

# LE JARDIN COMME SUPPORT D'APPRENTISSAGE EN SCIENCE ET EDD AU CYCLE 1

Animation pédagogique circonscription de Ste Foy les Lyon/Francheville/Lyon 5  
année 2012/2013

# Recueil de pratiques

- Existe-t-il un jardin dans votre école ?
- Existence d'un projet ?
- Expérience antérieure ?
- Lister les points forts et les difficultés
- Cf. doc

# Préparer son projet

- Choisir son emplacement
- Préparer le jardin
- Les partenaires
- Préparer le matériel
- Le budget

# Où jardiner ?

## À petite échelle

Dans des pots de fleurs sur la fenêtre de la classe  
(lumière mais pas trop de chaleur)

## Dans l'école

Dans des grands bacs,

le long des murs

ou dans des parcelles délimitées par des planches...

## Un jardin extérieur à l'école

Jardins ouvriers/familiaux

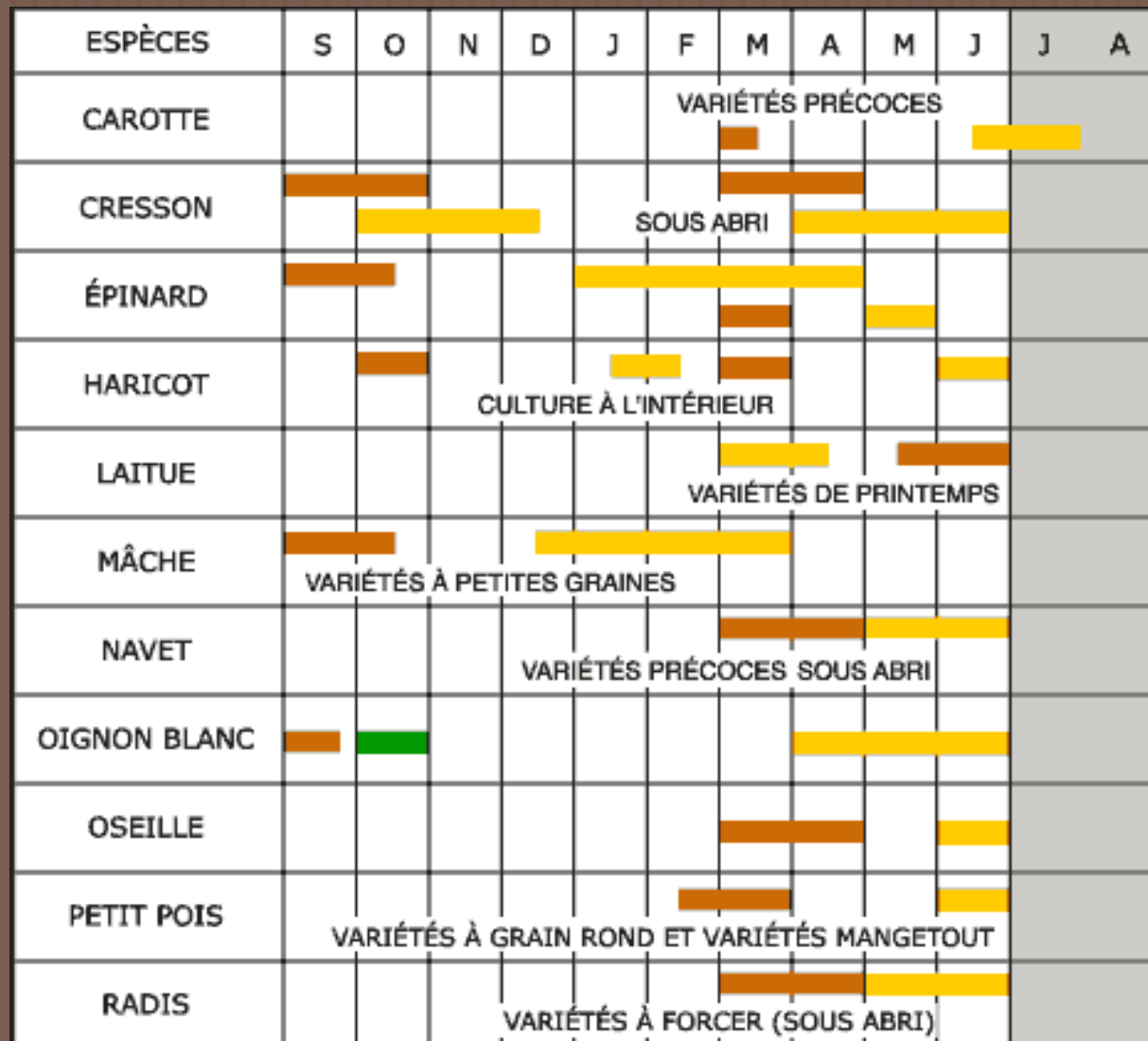
Jardin dans un centre social

# Quel type de culture ?

- des plantes maraîchères (croissance rapide : radis en 1 mois, petit pois en 4 mois),
- des plantes aromatiques, certaines pérennes et résistantes à la sécheresse
- des plantes ornementales (fleurs, ...),
- des plantes médicinales

# Des cultures adaptées au rythme scolaire

Les légumes  
**Calendrier de culture**



SEMIS
  RÉCOLTE
  REPIQUAGE

# Avec qui jardiner ?

- *Se débrouiller seul* : possible sans être jardinier
- *Faire appel à un intervenant...*
  - Animations : **Côté jardins**  
<http://www.cotejardins.org/>
  - Conseils : **le passe-jardins**  
<http://lepassejardins.fr/>
- *Le service technique “Espaces verts” de la commune*
- *Aide de parents*

# Où se procurer le matériel ?

- **Où s'approvisionner en graines, semences et plants ?**
  - . *Contribution des enfants et parents.*
  - .*Les fournisseurs et grainetiers locaux*
  - .*Les associations pour la promotion des espèces oubliées, dont la volonté est de disséminer les graines pour les faire connaître ou les faire redécouvrir.*
- .*Les transplantations de végétaux herbacés ou arbustifs prélevés en milieu plus ou moins naturel (forêt, friche)*
- .*L'échange de graines entre classes*







# Des sites intéressants

- <http://www2.ac-lyon.fr/etab/divers/preste69/spip>
- Jardinons à l'école

# Jardinons à l'école

FORUM 

REPORTAGES 

SITES D'ÉCOLES 

Partage  
d'expériences

ACTUALITÉ

La semaine du jardinage pour  
les écoles 2011 : sous le  
siane de la courmandise !

Lire...

Que faire  
ce mois-ci ?

 Semer  Planter

 Embellir  
 Récolter  
 Observer  
 Entretien

Entrez  
dans l'école  
imaginaire...



LE JARDINAGE  
A L'ECOLE

Des idées de  
prolongements

Jardinage et  
développement  
durable

Des actions  
pédagogiques

LA SEMAINE  
DU JARDINAGE  
POUR LES ÉCOLES

Tout pour  
réussir

Comment  
démarrer ?

C'est possible  
même  
sans terrain

Les cultures  
faciles  
à réussir

L'équipement  
adapté

Les sources



# Recueil de pratiques pédagogiques temps de mutualisation

- Quelles notions avez-vous ou pouvez-vous travailler dans les différentes disciplines ?
- ▣ Temps de mutualisation par groupe à l'aide de ce document.

# Apprentissages possibles :



# langage

- Apprentissage du lexique : feuille tige, racine, fleur, fruit, graine, bulbe, planter, semer, biner, buter, récolter, couper, arracher, cueillir...
- Langage d'évocation : raconter le jardin aux copains quand on travaille par petits groupes, aux parents.
- Langage écrit : raconter sur le cahier de vie. Se poser des questions, les conserver et plus tard essayer d'y répondre. Faire des lettres de demande aux parents pour les graines, à la mairie pour le gros travail. Faire des cartes d'invitation, des affiches, des lettres de remerciement. Ecrire des recettes, des conseils de plantations, de préparation, de cuisson..

# Structuration du temps

- Suivre le temps qui passe en photographiant le jardin une fois par semaine
- Noter les étapes sur un calendrier
- Préparer des frises du temps pour suivre les plantations...



# Structuration de l'espace

- Partager les espaces de culture
- Faire des plans de culture...

# maths

- Prendre des mesures
- Peser des récoltes
- Compter des graines ...

# Découverte du monde : sciences

- Observer la diversité du monde vivant
- Réfléchir au concept de vivant / non vivant
- Appréhender le cycle de vie
- Construire des connaissances sur l'alimentation
- Développer la perception des 5 sens
- Construire des connaissances sur les plantes potagères, les fleurs, les plantes aromatiques, les auxiliaires du jardin..

# Approche scientifique du jardin dans le cadre de la démarche d'investigation

- Analyse de la vidéo extraite du DVD les grains de blé et les vers de terre ( MS-GS )
- Consigne : noter 2 ou 3 point saillants de la vidéo par rapport à l'enseignement des sciences
- vidéo

# DÉCOUVRIR LE MONDE

À l'école maternelle, l'enfant découvre le monde proche ...

Il observe, il pose des questions et progresse dans la formulation de ses interrogations vers plus de rationalité.

Il devient capable de compter, de classer, d'ordonner et de décrire, grâce au langage et à des formes variées de représentation (dessins, schémas).

## Choix d'une situation de départ

*Après avoir semé des grains de blé dans le jardin, les élèves ont constaté que tous n'ont pas germé.*



Vers un questionnement partagé au sein de la classe



Formulation de suppositions (cycle 1), d'hypothèses (cycles 2 et 3 )

*« Des vers de terre ont mangé des grains »*

NB : le questionnement s'oriente ensuite vers une autre recherche : Que mangent les vers. Comment mangent-ils ? Ont-ils une bouche ?

# INVESTIGATION

## L'investigation par l'expérimentation

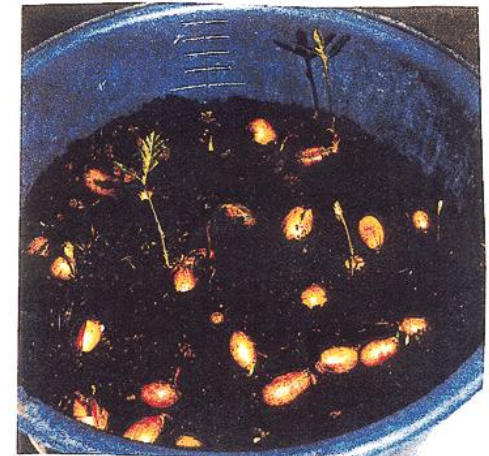
Semis, comptage des grains mis à germer, introduction des vers de terre dans cette jardinière.

Quatorze jours plus tard, l'enseignant demande de constater si les dix grains de blé ont bien poussé, en comptant les jeunes plantes qui se sont développées.



Constatations au 5/2/98

3 glands ont poussé  
dans le seau de terre



# INVESTIGATION

## L'investigation par l'observation

Les élèves sont incités à observer les plantules et les vers de terre à la loupe.





# INVESTIGATION

L'investigation par la recherche documentaire

Recherche documentaire sur la nourriture des vers de terre



# STRUCTURATION

Structuration : par l'écrit  
(écrits collectifs, cahier d'expérience)

## NOS QUESTIONS SUR LES PHASMES

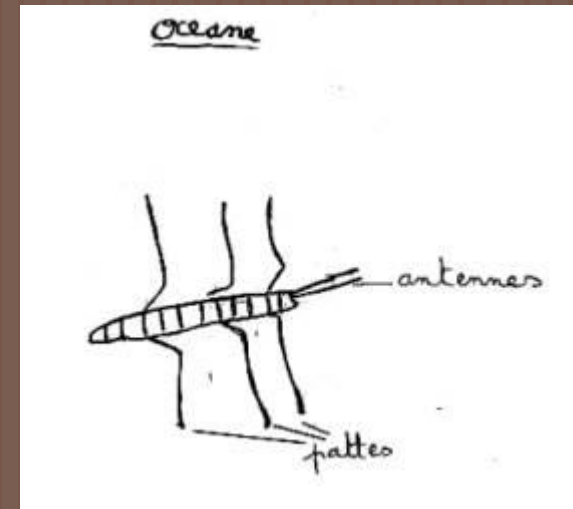
Est-ce qu'ils boivent ?

Est-ce qu'ils mangent ?

Pourquoi sont-ils immobiles ?

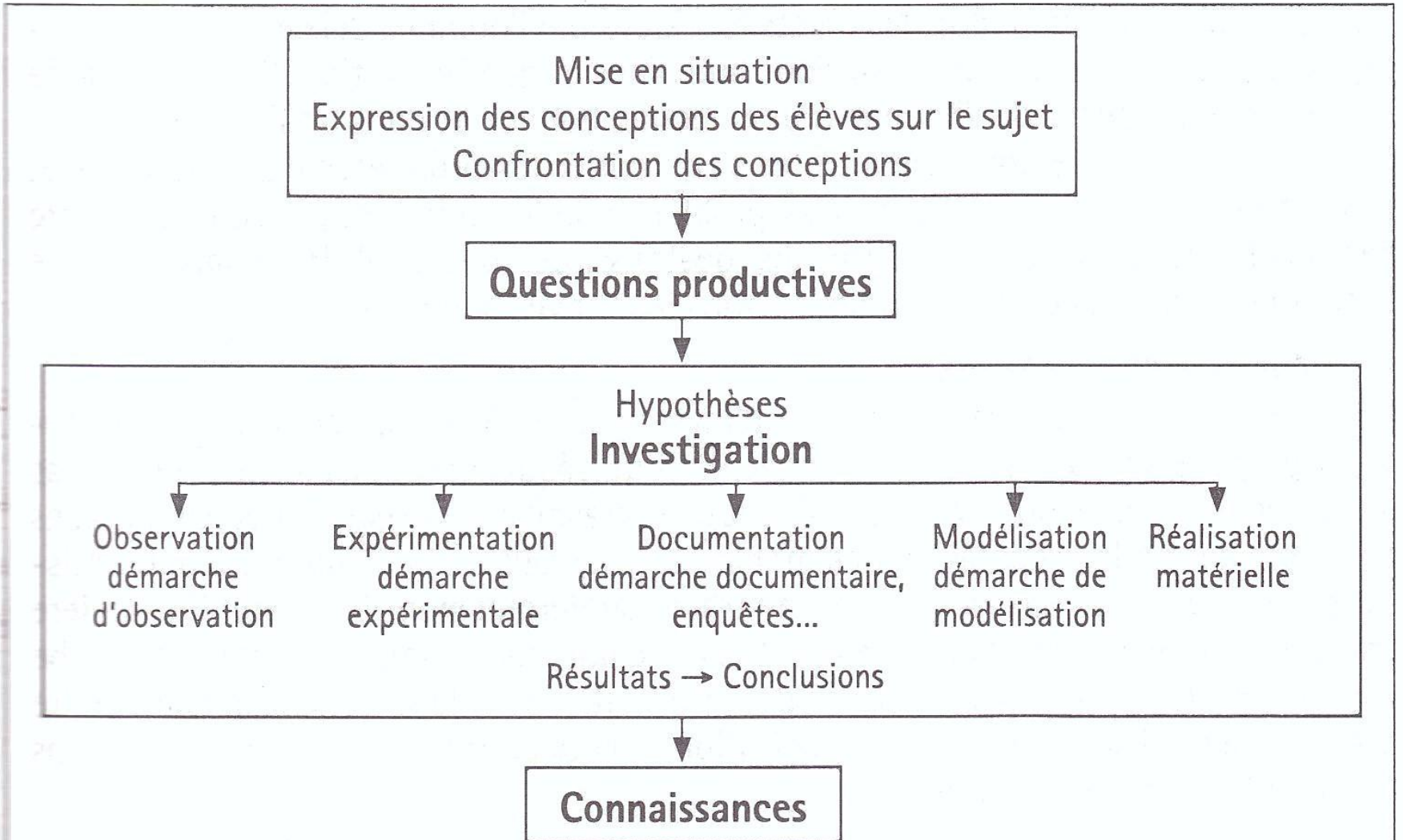
Est-ce qu'ils sont insectivores ?

Qui les mange dans la nature ?



Nos observations:  
Les phasmes ont mangé le lierre et la  
primérèst un peu de pâquerette.

# La démarche d'investigation



Les termes de *questions*, *hypothèse*, *observation*, *expérimentation*, *documentation* et *modélisation* seront définis au cours de ce chapitre et illustrés dans les chapitres suivants

# Sciences et apprentissage de la langue

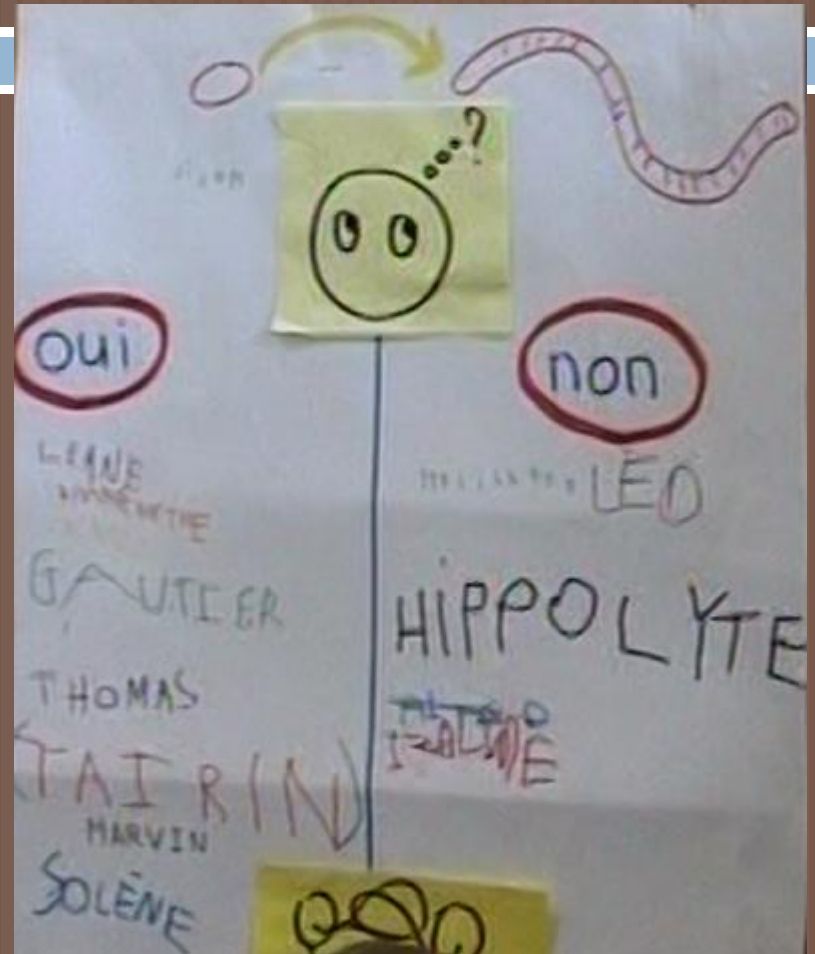
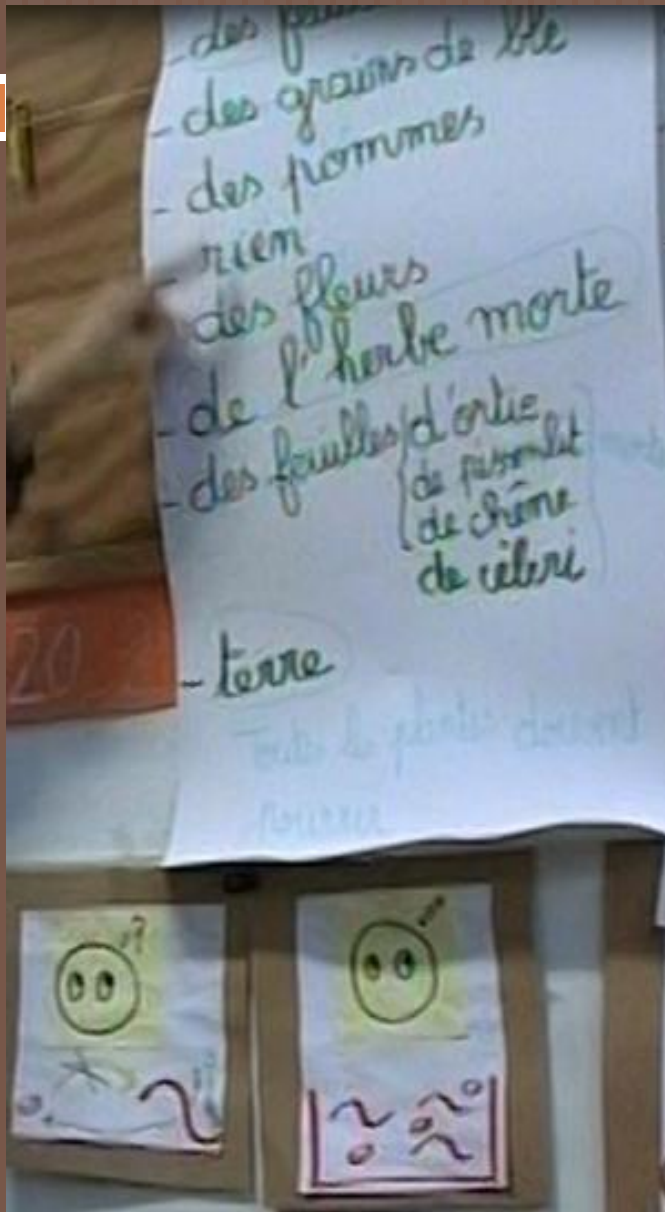
- Analyser la même vidéo en s'attachant à observer plus particulièrement les interactions langagières ( langue orale) et les traces écrites ( langue écrite )
- Vidéo
- extrait de l'intervention de Viviane Bouysse
  - ▣ « parler et raisonner en sciences »
  - ▣ « écrire en sciences »

# Place de la langue orale en sciences

- Faire des suppositions
- Exposer ce qu'ils ont observé
- Justifier
- Dire ce que l'on a compris
- Formaliser le savoir

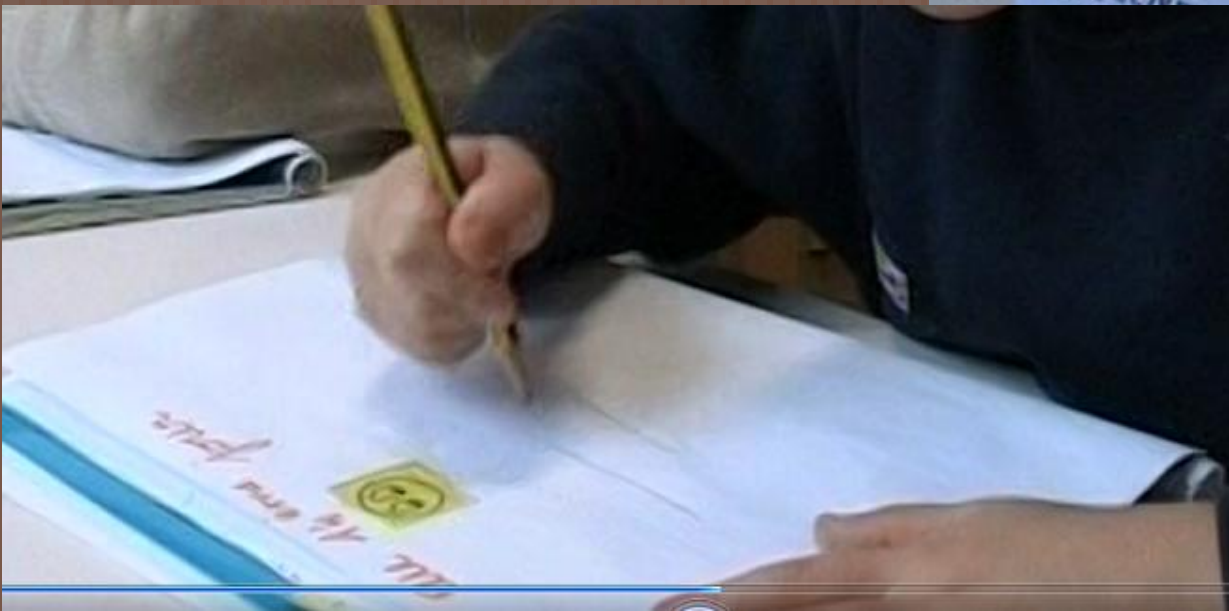
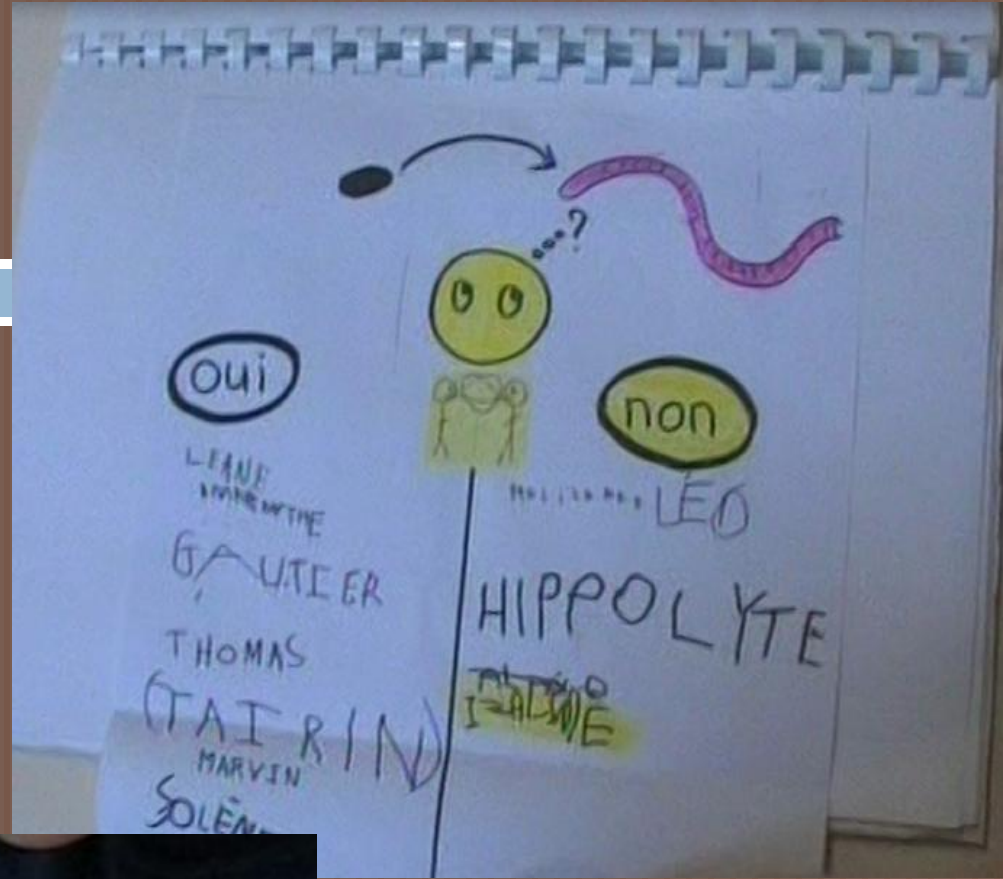
# Place de la langue écrite en sciences

- Cf vidéo sur les aimants:
  - ▣ On se demande
  - ▣ On pense
  - ▣ On essaie
  - ▣ On sait









# Les cahiers de sciences

## ***Les supports***

De préférence un grand classeur pour chaque cycle (cycle 2, cycle3 )



Il contient des pochettes permettant de conserver toutes les pages d'un même module avant leur classement.



### **Les autres supports possibles :**



Cahier(s)



Porte-vues



Fichiers informatiques

# Ce qu'il contient

Une page de présentation générale

Je m'appelle : .....

Classe de CM

# Sciences



École élémentaire de : .....

Année scolaire ...../.....

# Une lettre d'information pour les parents

Il est nécessaire de  
la personnaliser

Madame, Monsieur,

Le classeur de sciences que vous tenez entre vos mains sera tout au long de cette année scolaire un outil de travail indispensable au développement des compétences et des connaissances scientifiques de votre enfant. Son fonctionnement a été conçu en tenant compte des nouvelles dispositions en matière de pédagogie des sciences à l'école. Cet enseignement comprend des activités de recherche, de documentation, de synthèse des connaissances, des exercices d'application, ... Ces différentes activités sont complémentaires mais l'une d'elle a un rôle particulier : c'est la recherche pendant laquelle les élèves écrivent eux-mêmes ce qu'ils font (expérience, compte-rendu, dessin, schéma, ...). Ce travail est réalisé sur des feuilles roses qui volontairement ne sont pas corrigées par l'enseignant afin de garantir **l'authenticité de la pensée scientifique** et faire comprendre à l'enfant le rôle essentiel de l'écrit, du tâtonnement expérimental et de l'erreur. Cette phase est capitale et d'elle découle tout le reste du travail qui se fait sur des feuilles blanches avec correction.

Ponctuellement, vous pourrez consulter le classeur de votre enfant mais celui-ci restera la plupart du temps à l'école. N'hésitez pas à m'interroger pour toute information complémentaire et aidez votre enfant à conserver en bon état ce classeur pendant toute son année scolaire ... et au delà.

Bruno Hennoque



Signature des parents :








# Des pages intercalaires (domaines des programmes)



# Des outils : lexique, fiche méthode...

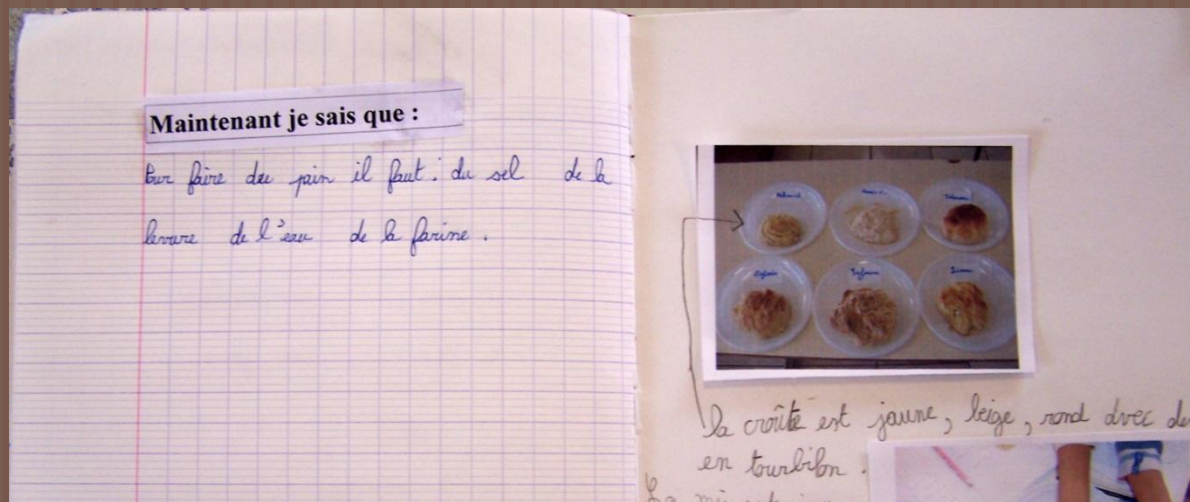
Un ou plusieurs  
lexiques  
pour garder en  
mémoire le  
vocabulaire  
nouveau

Lexique pour la fabrication de la toupe.

Le nom	
Une toupe	
L'axe	
Le corps	
Une capsule	
Un bouchon en liège	
Un bouchon en plastique	
Du carton	

# Des repères

- Code couleur (gommettes par exemple) ou autre pour distinguer ce qui est personnel et collectif et en particulier pour repérer les connaissances validées
- Des titres pour repérer les étapes de la démarche :  
**Je vois / je me demande / je crois ou je pense / je vérifie / je sais**



# Exemple de rubriques pour le cahier d'expériences

## Problème

1	Ce que je cherche	Ce que nous cherchons
---	-------------------	-----------------------

## Hypothèses

2	Ce que je pense Ce que je pense faire Ce que je propose Ce que je veux vérifier	Ce que nous pensons Ce que nous pensons faire Ce que nous proposons Ce que nous voulons vérifier
---	--	---

## Expérience

3	Ce que je fais	Ce que nous faisons
---	----------------	---------------------

## Résultats de l'expérience

4	Ce que j'observe Ce que je mesure	Ce que nous observons Ce que nous mesurons
---	--------------------------------------	---

## Conclusions

5	Ce que je peux dire Ce que je retiens	Ce que nous pouvons dire Ce que nous retenons
---	--	--



# Quelques pistes pour l'utilisation fonctionnelle

## du cahier d'expériences en classe

**Mettez en place le cahier progressivement mais utilisez le souvent et discutez régulièrement avec les élèves de son utilisation, pour le faire évoluer**

**Incitez les élèves à le prendre et à s'en servir**

au début, même en dehors de l'horaire de la séance de sciences, pour consulter un lexique ou une partie dont on a besoin, proposez de l'emmener à la maison...

**Servez vous du cahier en début de la séance**

pour aider au rappel de ce qui a été fait la séance précédente (...)

http://www.fondation-lamap.org/



**FONDATION**  
La main à la pâte

POUR L'ÉDUCATION À LA SCIENCE

Rechercher sur le site



FONDÉE PAR L'ACADÉMIE DES SCIENCES, L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE, L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE LYON

CONNAÎTRE LA FONDATION ▼ DÉCOUVRIR NOS ACTIONS ▼ CONSULTER NOS RESSOURCES ▼ ECHANGER ▼ PARTICIPER ▼

Accueil > Consulter nos ressources > [Afficher tout] > Primaire > Biologie animale sauf l'homme

## Rechercher une activité de classe

### FILTRE PAR ...

- (-) Primaire
  - (-) Biologie animale sauf l'homme
- [Afficher tout](#)

### NIVEAU

- Primaire
  - Cycle 1 (12)
  - Cycle 2 (12)
  - Cycle 3 (5)

### DOMAINE

- Biologie animale sauf l'homme

Démarrer la recherche

Rechercher >

Résultats par page

24 ressources correspondent à votre recherche

Trier par

1 2 3 [suivant >](#) [dernier >](#)



### Une visite à la ferme

Cycle 2

Au Cycle 2, la visite à la ferme est une activité particulièrement riche qui offre aux élèves la possibilité d'acquérir de nombreuses connaissances sur la vie des animaux et leurs liens avec les hommes. C'est vers le repérage des différents animaux de la ferme que seront guidés les élèves à l'occasion de ces séquences : distinction entre animaux domestiqués et sauvages, repérage des espèces au-delà de la diversité apparente, repérage de l'habitat des animaux, de leur nourriture, premier repérage aussi de leur production utilisée par les hommes (lait, beurre, fromage, oeufs, ...).



# ENSEIGNER LES SCIENCES, EE ET EDD

Réseau social du Laboratoire de Didactique et d'Epistémologie des Sciences

ACCUEIL MA PAGE MEMBRES GROUPES FORUM BLOGS RESSOURCES CHAT

Accueil des remarques Toutes les remarques



## Séquences MSN - 2011

Ajouté par [Laurent Dubois](#) le 25 janvier 2011 à 8:31

Séquences réalisées dans le cadre du module de consolidation différenciée de la formation LME (Université de Genève) durant l'année académique 2010-2011 - (**Attention : Degrés Harmos-Suisse**) :

### Le vivant

- Le vivant (4 à 6 ans - MSN 18 - 1e)
- Le vivant - Les animaux - (4 à 6 ans - MSN 18 - 1e)
- Le vivant de la graine à la plante (6 à 7 ans - MSN 28 - 3e-4e)
- Diversité du vivant - les graines (8 ans - MSN 28 - 5e)
- Les êtres vivants et le milieu urbain (8 à 9 ans - MSN 28 - 5e-6e)
- Le vivant - Elevage de phasmes (9 ans - MSN 28 - 5e-6e)
- Le vivant (8 à 12 ans - MSN 28 - 5e-8e)
- Comment les mammifères et les oiseaux qui hivernent au Québec survivent-ils au froid ?

Bienvenue dans  
Enseigner les Sciences, EE et EDD  
[S'inscrire](#)  
ou connectez-vous

Or sign in with:

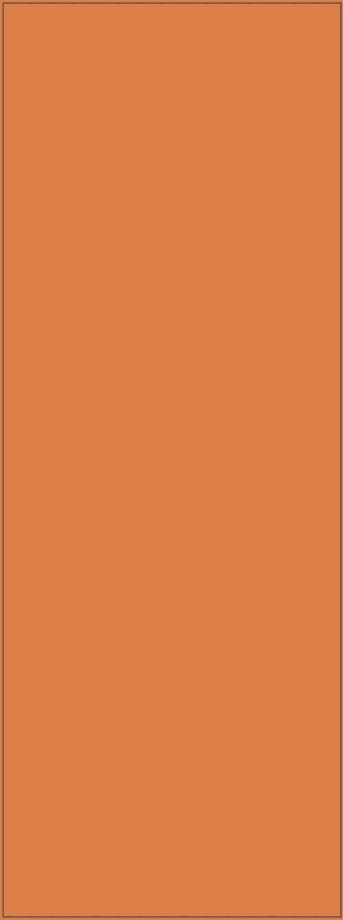


*Dans la peau d'un chercheur présenté sur la TSR au 12h45 du 7 mars 2011*



### FORMATIONS

EE et EDD - UF 742262

- 
- Animation réalisée avec l'aide de Béatrice Venard à partir de documents du groupe science du département du Rhône