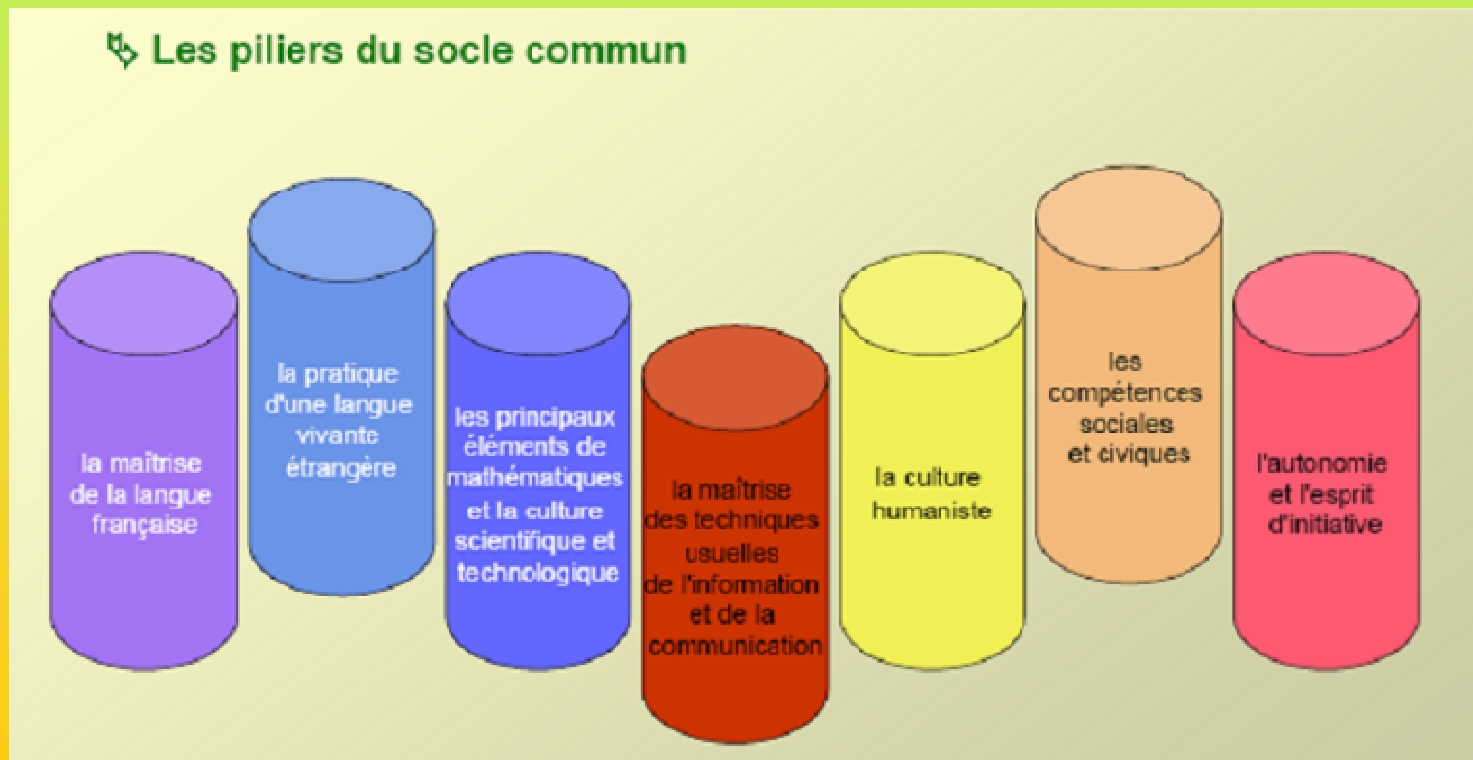




***DES JARDINS A L'ECOLE  
POUR***



# Construire des connaissances, capacités et attitudes dans les sept piliers du socle commun





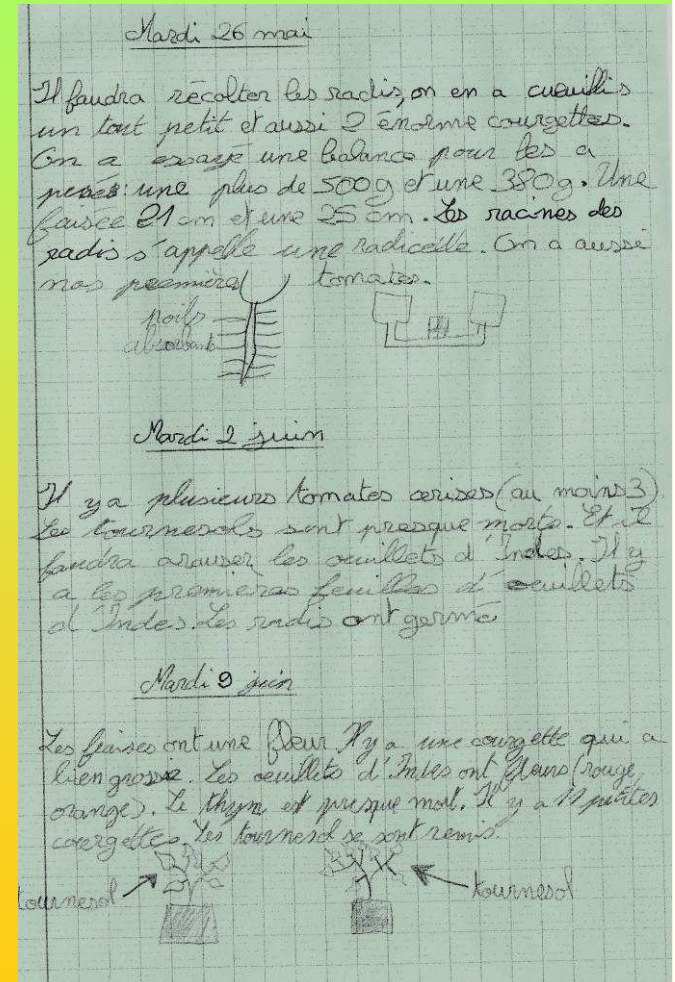
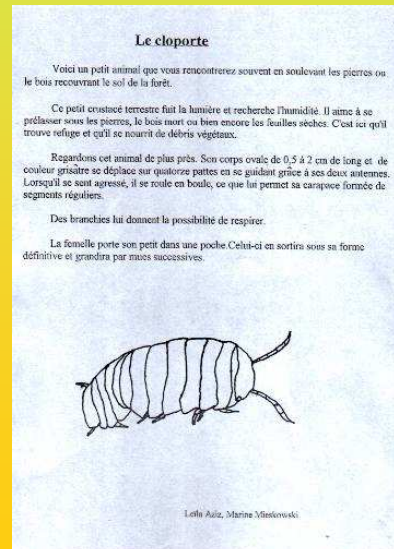
# Construire des connaissances, capacités et attitudes dans les sept piliers du socle commun

## Pilier 1 - Maîtrise de la langue

Lire : recherche documentaire...

Ecrire : compte-rendu de visite, carnet de terrain, cahier de sciences...

Dire : exposer ses observations, ses recherches, échanger...



# Construire des connaissances, capacités et attitudes dans les sept piliers du socle commun

## Pilier 3 - Principaux éléments de culture scientifique et technologique

Unité et diversité du vivant, fonctionnement du vivant, diversité des milieux

Mise en œuvre de la démarche d'investigation

Curiosité, esprit critique, responsabilité face à l'environnement



*BIODIVERSITE*





*Diversité*

*Une tomate  
ronde?  
et rouge?*





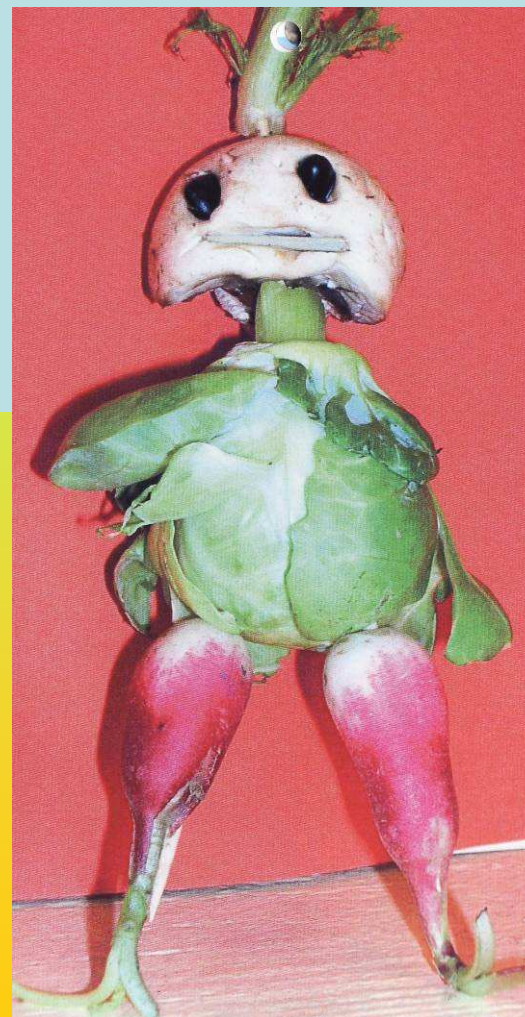
# Construire des connaissances, capacités et attitudes dans les sept piliers du socle commun

## Pilier 5 - culture humaniste

Repères géographiques, repères historiques

Formation du jugement, du goût, de la sensibilité

Pratique artistique









## Construire des connaissances, capacités et attitudes dans les sept piliers du socle commun



### Pilier 6 - Compétences sociales et civique

Travailler en équipe, coopérer

Communiquer, échanger

Respect, responsabilité...





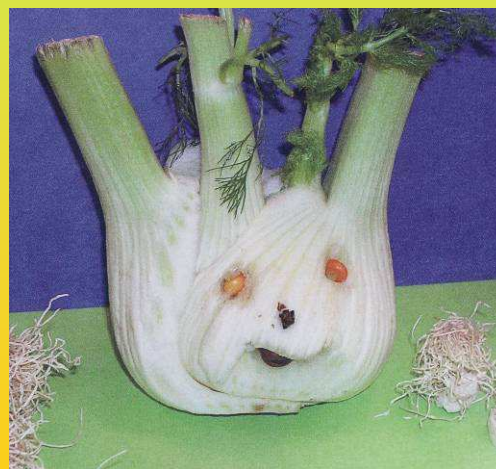
Construire des connaissances, capacités et attitudes dans les sept piliers du socle commun

Pilier 7 - autonomie et esprit d'initiative

Adapter sa démarche au projet

Mettre en relation les acquis des différentes disciplines et faire des liens

Curiosité et créativité



*Exprimer sa créativité*

*Exprimer sa créativité*













# *Le Jardin*



Pour construire des connaissances et des compétences dans le domaine découverte du monde et sciences et technologie

Pour se sensibiliser au concept de développement durable

*En menant un projet où les enfants s'investissent dans la construction et la régulation et dont ils sont acteurs sur un temps long...*

## Du côté des programmes BO n°3 du 19.06.08

### *Maternelle*

#### *Découvrir le monde*

*L'enfant observe, pose des questions, progresse dans la formulation de ses interrogations vers plus de rationalité ; il devient capable de classer, d'ordonner et de décrire, grâce au langage et à des formes variées de représentation (dessins, schémas). Il commence à comprendre ce qui distingue le vivant du non-vivant.*

*L'enfant est capable de connaître les manifestations de la vie animale et végétale, les relier à de grandes fonctions : croissance, nutrition, locomotion, reproduction*

*Les enfants sont sensibilisés aux problèmes de l'environnement et apprennent à respecter la vie.*





# Découverte du milieu

## Cycle des apprentissages fondamentaux (CP-CE1)

### *Découvrir le monde*

Les élèves acquièrent des repères dans le temps et l'espace, des connaissances sur le monde et maîtrisent le vocabulaire spécifique correspondant. Ils dépassent leurs représentations initiales en observant et en manipulant. Les élèves repèrent les caractéristiques du vivant : naissance, croissance et reproduction ; nutrition et régimes alimentaires des animaux. Ils comprennent les interactions entre les êtres vivants et leur environnement. Ils apprennent à respecter l'environnement. **Ils sont capables d'observer et de décrire pour mener des investigations.**

# Découverte du milieu

## Cycle des approfondissements (CE2-CM1-CM2)

### *Sciences expérimentales et technologie*

Les connaissances et les compétences sont acquises dans le cadre d'une démarche d'investigation qui développe la curiosité, la créativité, l'esprit critique et l'intérêt pour le progrès scientifique et technique.

Les travaux des élèves font l'objet d'écrits divers consignés, par exemple, dans un carnet d'observations ou un cahier d'expériences.

### *L'unité et la diversité du vivant*

Présentation de la biodiversité : recherche de différences entre espèces vivantes

Présentation de l'unité du vivant : recherche de points communs entre espèces vivantes.

Présentation de la classification du vivant : interprétation de ressemblances et différences en termes de parenté.

### *Le fonctionnement du vivant*

Les stades de développement d'un être vivant (végétal ou animal)

Les conditions de développement des végétaux et des animaux

Les modes de reproduction des êtres vivants

### *Les êtres vivants dans leur environnement*

L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu.

Places et rôles des être vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires.

L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt ; importance de la biodiversité.

L'élève est capable de :

**pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner**

**manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter**

**mettre à l'essai plusieurs pistes de solutions**

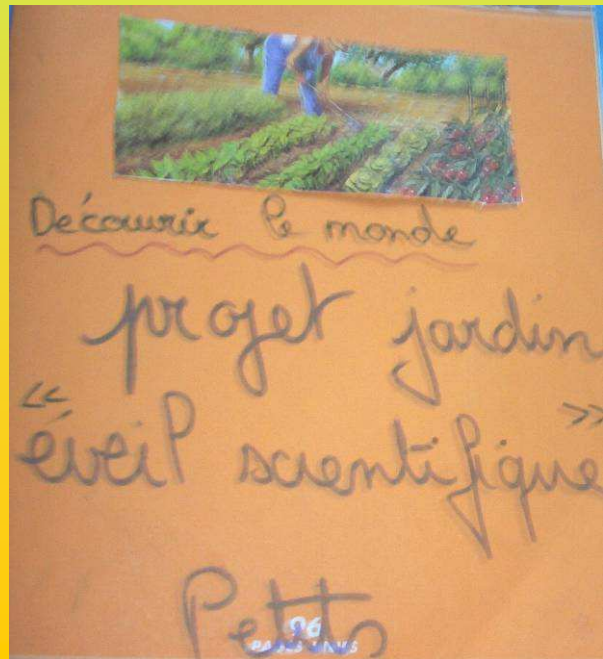
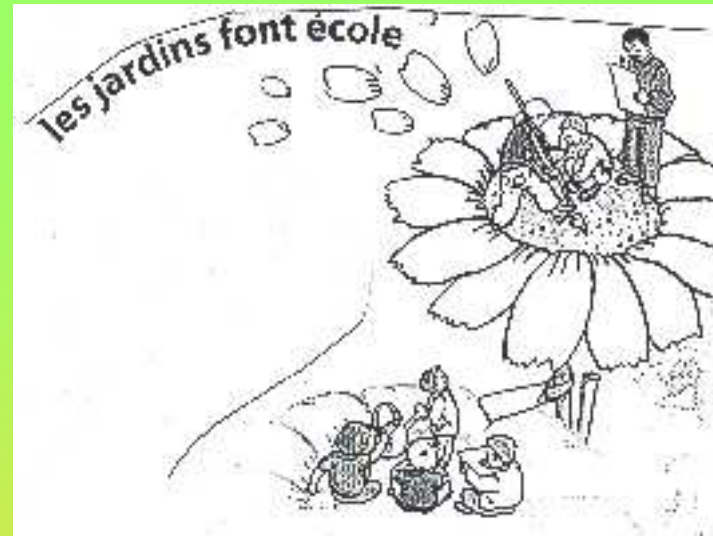
**exprimer et exploiter les résultats d'une mesure ou d'une recherche en utilisant un**

**vocabulaire scientifique à l'oral et à l'écrit**

**maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques**

**exercer des habiletés manuelles, réaliser certains gestes techniques**







*Jardiner pour construire des compétences  
et des connaissances dans les domaines  
découverte du monde et sciences et  
technologie*



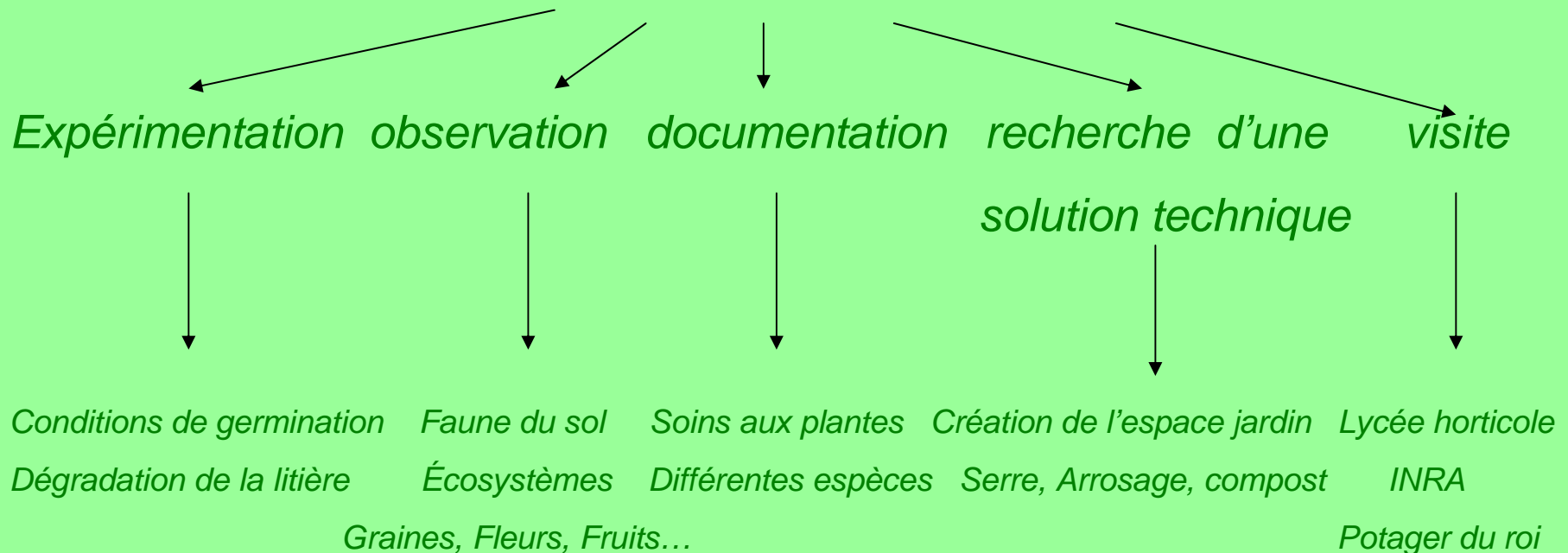
*S'appuyer sur une démarche d'investigation*



# Le jardin

*Selon le projet, relever les conceptions premières, se questionner et dégager une situation problème à résoudre en s'appuyant sur*

## ***une démarche d'investigation***



*Réaliser une première synthèse propre à la classe, la confronter au savoir établi pour construire la connaissance.*

*Utiliser ces connaissances pour mener les actions liées au projet jardin.*

*Jardiner pour construire des compétences  
et des connaissances dans les domaines  
découverte du monde et sciences et  
technologie*

## *Aborder les principaux domaines*

- Le monde du vivant ( unité et diversité) : végétaux, animaux, classification, fonctions...
- La notion de milieu : ses caractéristiques, les interactions, les chaînes alimentaires...
- Le domaine de la matière : le sol, l'eau, les mélanges
- Le monde des objets, la technologie : les outils, la réalisation du jardin ou d'équipements ( arrosage, serre, composteur)
- La notion de temps : l'évolution au cours des saisons



# Les amis et les ennemis

Les jardins sont remplis de plantes mais aussi de nombreux être vivants. Il faut les connaître pour savoir s'ils ne risquent pas d'abîmer les plantes.

Pauline, Éléonore, Cassandra, Clément M., Fatima, Clément G.

Le scarabée: amis ou ennemis ?

Le vers de terre: amis ou ennemis ?

Le hérisson: amis ou ennemis ?

Les guêpes: amis ou ennemis ?

Les chenilles et les larves: amis ou ennemis ?

Les oiseaux: amis ou ennemis ?

Les papillons: amis ou ennemis ?

Les chenilles et les larves: Ennemies. Les chenilles de papillons se nourrissent de feuilles et de fruits. Les larves de hannetons mangent des racines.



Comment la construction de connaissances dans le domaine scientifique et la réalisation d'un jardin vont-elles favoriser l'acquisition du concept de développement durable ?



Vers l'EDD...

Connaître

Comprendre

Faire des choix

Agir

Faire le lien, mettre en relation



« On n'hérite pas de la  
terre de ses parents, on  
emprunte  
celle de ses enfants... »

*Saint Exupéry*



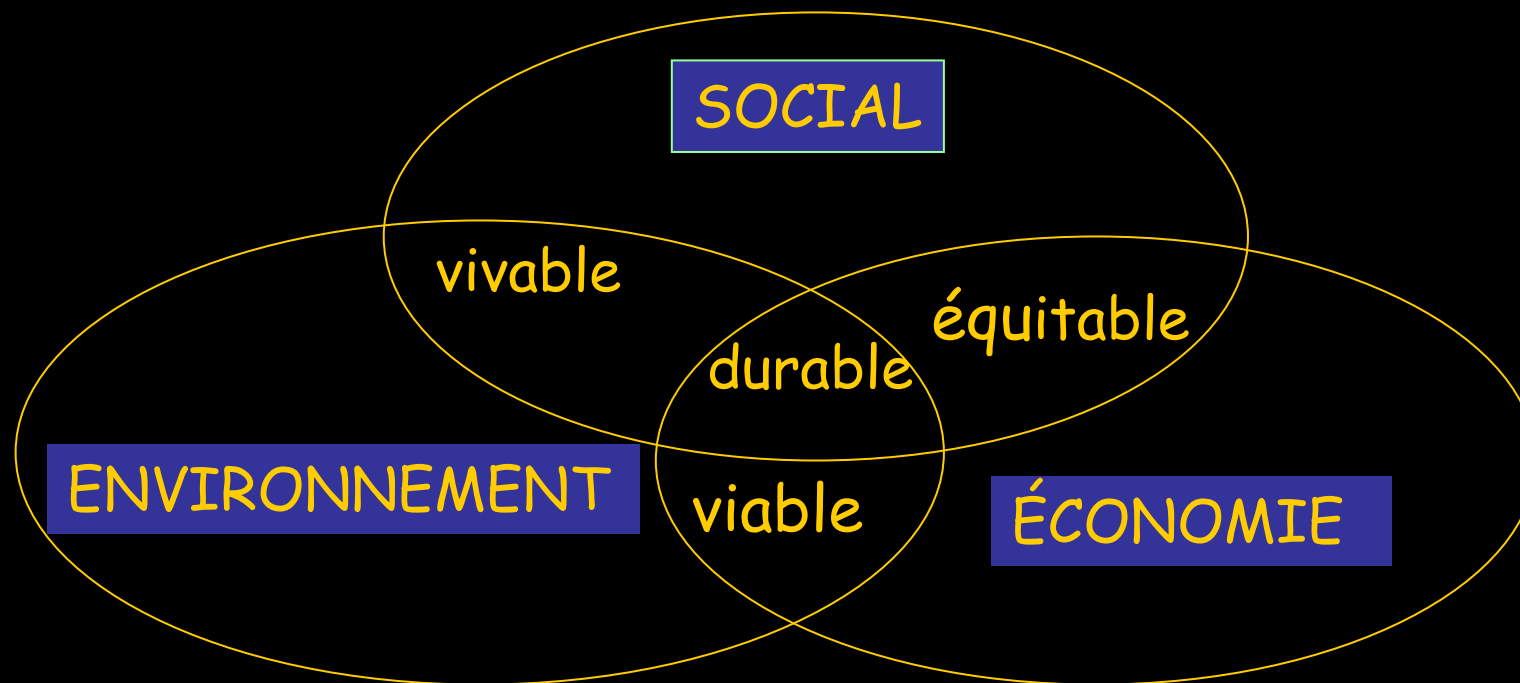
## Le concept de développement durable

- **1987** : rapport de la commission mondiale sur l'environnement « Bruntland »

« un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs »

# Éduquer à l'environnement pour un développement durable

Les 3 perspectives piliers du développement durable



Et la culture...



# Vers l'EDD...

## Faire des choix en fonction de ses connaissances:

Le travail autour d'un projet commun à la classe, à l'école permet à l'enfant d'être acteur, de s'investir, d'exercer son esprit critique donc l'amène à faire des choix après débat, discussion...

La démarche d'investigation en sciences valorise le doute, le questionnement, la recherche de solutions, construit la connaissance et permet la compréhension.

D'où des actions responsables et cohérentes...

# Vers l'EDD...

## **Avoir une approche systémique:**

La pédagogie du projet ne compartimente pas l'enseignement et permet d'établir des liens entre les diverses disciplines.

Les connaissances construites en sciences permettent de s'ouvrir vers d'autres domaines

D'où une prise en compte d'un système complexe où social, économique et environnemental interagissent



# Vers l'EDD...

## Un autre regard par rapport à l'espace et au temps:

En sciences, les facteurs de temps et d'espace sont pris en compte en permanence..

L'enfant s'interroge sur le monde, élargit son espace de référence...

D'où une autre approche des échelles de temps et d'espace : du local au global, la prise en compte du passé, du présent et de l'avenir

# Vers l'EDD...

## Des attitudes à développer, la prise en compte de valeurs:

La mise en place d'un projet jardins développe des valeurs de coopération, de solidarité, de respect, de responsabilité..

Les activités scientifiques valorisent le doute, le respect de la nature et de sa préservation, la prise de conscience du rôle de l'homme dans l'évolution de la planète

D'où la nécessité de dépasser le fait pour aller vers la valeur...



# Découverte du monde - Sciences - EDD à partir d'un projet jardin

## CONNAÎTRE ET COMPRENDRE

Le vivant, la biodiversité, mélanges et solutions, propriétés de la matière, états de la matière

## FAIRE DES CHOIX - AGIR

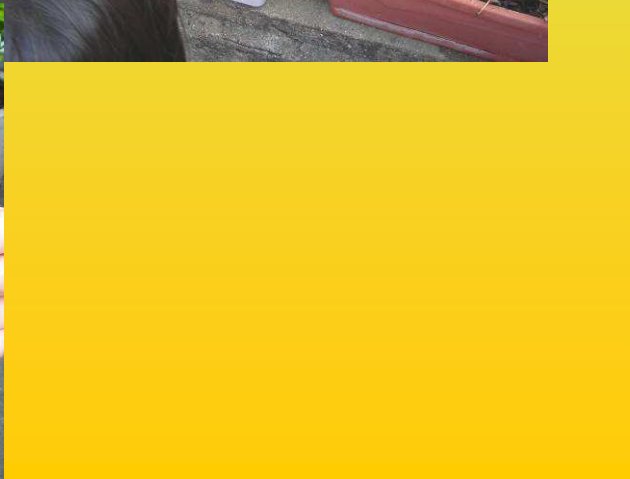
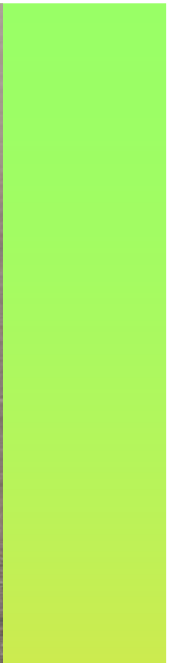
Au quotidien, mettre en œuvre des comportements moins dommageables à l'environnement ( compost, élevages de prédateurs, paillage...)

## COMPRENDRE, METTRE EN RELATION

Pollution des sols, perte de la biodiversité...

*Tout au long du projet, investissement des enfants dans les choix, débats, travail en coopération, vers la responsabilisation et la prise en compte de valeurs...*

Les valeurs ne se transmettent qu'à travers des pratiques et jamais à travers les discours (Philippe.Meirieu)





Après avoir fait des choix,  
mettre en place des actions



Pour économiser l'eau

Pour garder un sol riche

Pour favoriser la biodiversité

Pour lutter contre les ennemis des cultures

# Après avoir fait des choix, mettre en place des actions

## Pour économiser l'eau

*Utiliser plutôt l'eau de pluie, donc imaginer et réaliser des dispositifs pour la récupérer*

*Eviter l'évaporation de l'eau, donc concevoir et réaliser un dispositif conservant une certaine humidité au sol; s'interroger sur les heures les plus propices à l'arrosage; faire en sorte d'aérer le sol...*

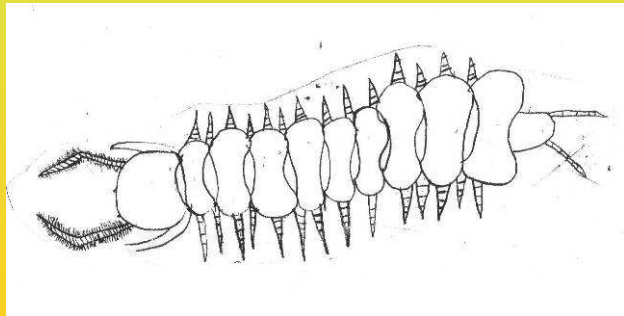
*Utiliser des systèmes d'arrosage ne gaspillant pas trop d'eau...*



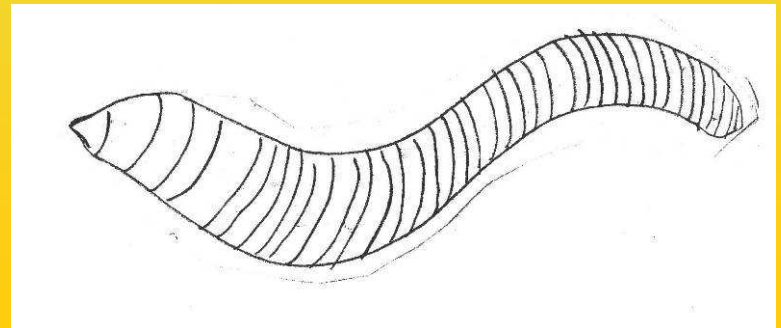
Après avoir fait des choix,  
mettre en place des actions

## Pour garder un sol riche

*Utiliser un « engrais » naturel, pour cela comprendre le recyclage de la matière organique et essayer de faire son compost. Utiliser des engrais « verts »*



*Favoriser l'action des petits animaux du sol et des vers de terre en préservant la biodiversité*



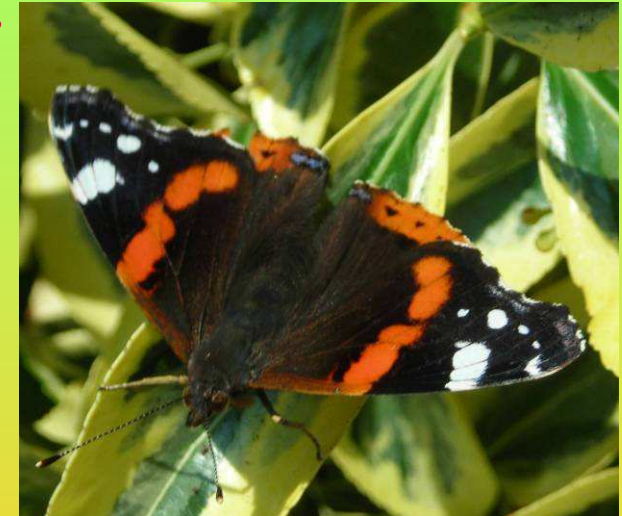
Après avoir fait des choix, du côté des actions, quelques pistes...

## Pour favoriser la biodiversité

*Maintenir une diversité végétale en cultivant des espèces diverses sur un même lieu*



*Diversifier les cultures d'espèces regroupées sous le même nom comme la tomate*



*Favoriser la pollinisation en cultivant diverses espèces végétales*

*Maintenir et augmenter la biodiversité animale en installant des refuges, des abris pour les animaux...*

# Après avoir fait des choix, du côté des actions, quelques pistes...

## Pour lutter contre les ennemis des cultures

*Rester le plus proche de ce qui se passe naturellement en élevant et utilisant les prédateurs des parasites; en ayant recours à des végétaux répulsifs; en cultivant des espèces adaptées au milieu...*

*Privilégier des actions n'altérant pas le milieu : ramasser manuellement les parasites*

*Attirer des animaux auxiliaires du jardin comme les oiseaux, les hérissons, les amphibiens...*





A close-up photograph of a ladybug on a cluster of dried, golden-brown seed pods against a dark background. The ladybug is positioned in the center-left of the frame, resting on one of the seed pods. The seed pods are numerous and have a textured, ribbed appearance. The background is dark and out of focus, making the ladybug and the seed pods stand out.

Mettre en situation les élèves sur le thème du DD

- En organisant des débats où ils seront amenés à défendre des points de vue contradictoires
- En ayant recours à des jeux de rôles...



# Le jardin de poche

*A privilégier si on n'a pas trop d'espace...*



*La réalisation - Conception, plan, utilisation d'outils, fiche de fabrication...*



# Le jardin de poche



*Remplissage - Recherche du volume  
nécessaire - Origine de la terre -  
Délimitation des carrés -*



# Le jardin de poche



*Conditions de germination*



*Semis - suivi de la croissance...*



# Le jardin de poche

*Repiquage et semis*





# Le jardin de poche




Prises de notes - suivi du développement des plantes




Mardi 28 avril

Les plantes ont beaucoup grandi.  
Les haricots sont morts. Le basilic aussi.  
La courgette a des grandes feuilles.  
Le kyn a des fleurs.

Mardi 5 mai


 Les fleurs de courgettes sont jaunes et avant il y a le fruit.

les tomates ont des fleurs jaunes.

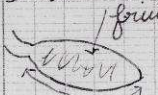

les radis ont poussé 

Lundi 11 mai

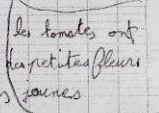
- les tournesols ont poussé:

- les radis ont beaucoup grandi. 2cm 

- la fleur de courgette est tombée pour la plupart)

 fruit  fleur fermée  
Le fruit fait 5cm environ (fruit)

- kyn 7cm a des nouvelles fleurs roses

- menthe a des nouvelles feuilles vertes jaunes 



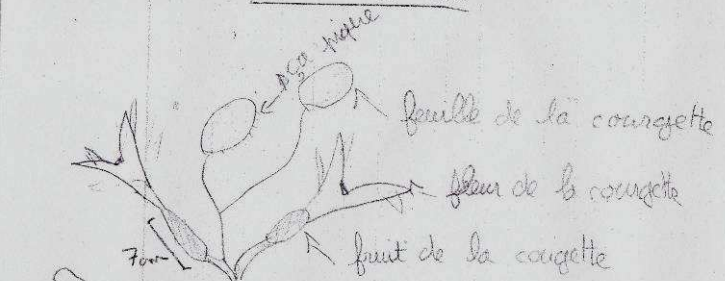
# Le jardin de poche

## Premières fleurs et fruits



Les radis ont poussé. Il y a le fruit et la fleur de la courgette.

Mardi 12 mai



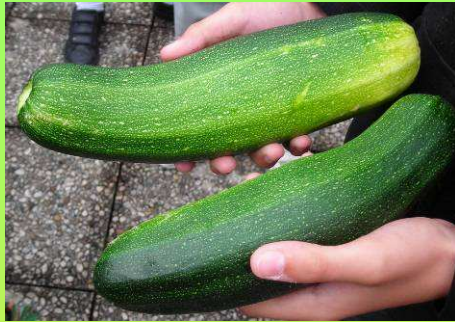
Le fruit de la courgette a poussé et les fleurs sont grosses et jaunes. Il y a des fleurs de tomates cerises. Elles sont jaunes. Les menthe sont fort. Les oeillets d'inde ont poussé. Les radis ont grandi. La fleur de courgette est partie. En dessous des feuilles de courgette ça pique. Les fleurs de tomates cerises ont grandi, il y en a des nouvelles. Les oeillets d'inde ont grandi. La menthe a grandi et elle a de nouvelles feuilles. Les fleurs de tomates vont sortir. Les oeillets ont 12 feuilles. Il y a 5 courgettes. Il y a des petites tomates.

↑  
tomates



# Le jardin de poche

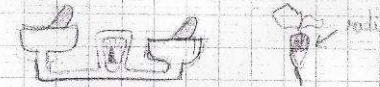
## Les récoltes



Mardi 26 mai

Observations du jardin de poche

Les radis ont poussés, il y a 7 courgettes, et nous avons cueilli 2 courgettes, la 1<sup>ère</sup> mesure 24 cm, et la 2<sup>ème</sup> 21-22 cm. Elle pèse plus de 500 g (la première) et l'autre 380 g. Nous avons cueilli un radis.



Mardi 2 juin

Observations du jardin de poche

Les oseille d'inde manquent d'eau, mais ils ont des fleurs. Il faut plus arroser les plantes du jardin. Les radis ont germés.

Mardi 9 juin

Observations du jardin de poche

Il y a des fleurs de fraise (blanc & vert), il y a une courgette assez épaisse. Les tomates poussent, les oseille d'inde sont ouvertes, les tournesols se sont remis, il a beaucoup plu, ça fait du bien pour les plantes

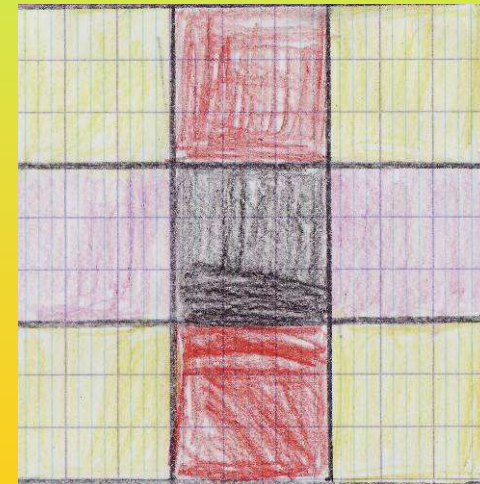




# Le jardin de poche *A la rentrée...*



*Nettoyage et plantation de bulbes... pour former une mosaïque...*





# Le jardin de poche *De décembre à mai*

