

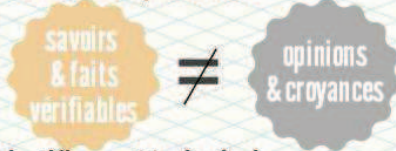
### Construire des compétences et des connaissances scientifiques et technologiques...

#### POURQUOI ?



Pour construire des citoyens éclairés capables de :

- faire la distinction entre



- maîtriser des langages scientifiques et technologiques

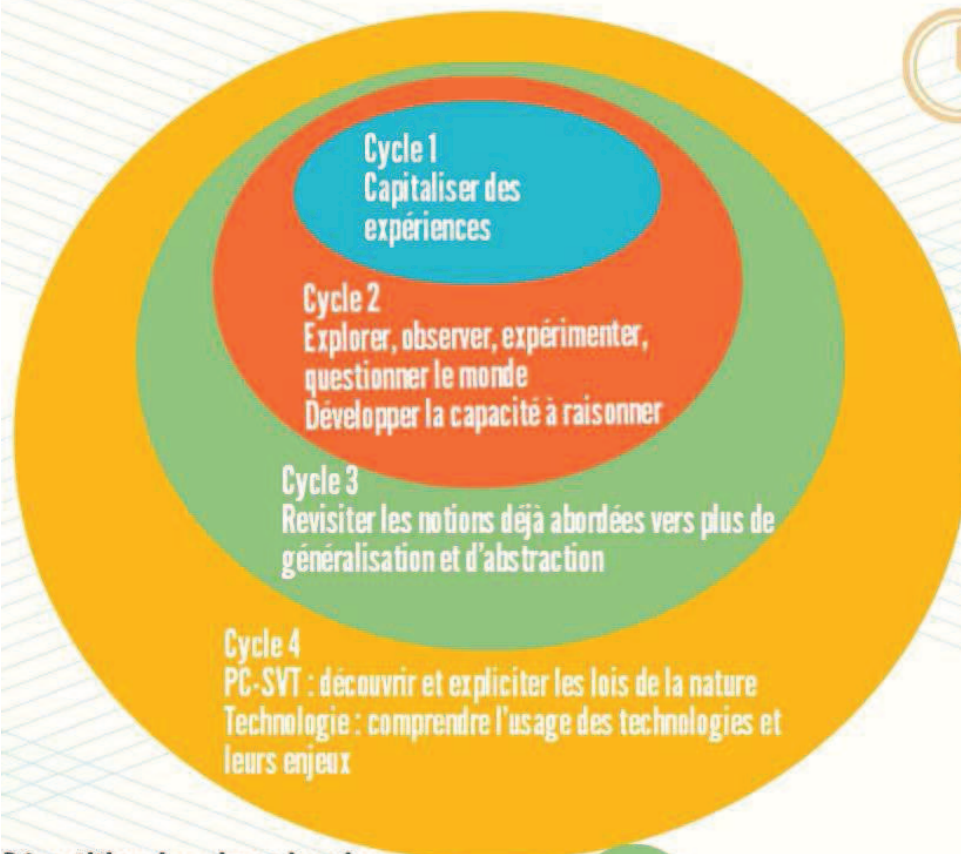
#### COMMENT ?



Par des démarches d'investigation scientifiques et technologiques ...

- mobilisant des modalités diverses : observation, expérimentation, enquête, recherche documentaire ou modélisation
- sollicitant les capacités tant manuelles et pratiques qu'intellectuelles des élèves

### Progressivité et horaires



**Cycle 2**  
90 h/an avec EMC

2h/semaine : questionner le monde  
dont  
1h/semaine : vivant, matière, objets

**Cycle 3**

Sciences et technologie  
2h/semaine en CM  
4h en 6ème

**Cycle 4**

4 heures pour 3 disciplines

#### Répartition du volume horaire :

Cycle 3

CM1-CM2

50%

6ème

50%

## Des domaines d'apprentissage ...

### Cycle 1

**Explorer  
le monde du vivant,  
des objets  
et de la matière**

- Découvrir le monde vivant
- Explorer la matière
- Utiliser, fabriquer, manipuler des objets
- Utiliser des outils numériques

### Cycle 2

**Questionner  
le monde du vivant,  
de la matière  
et des objets**

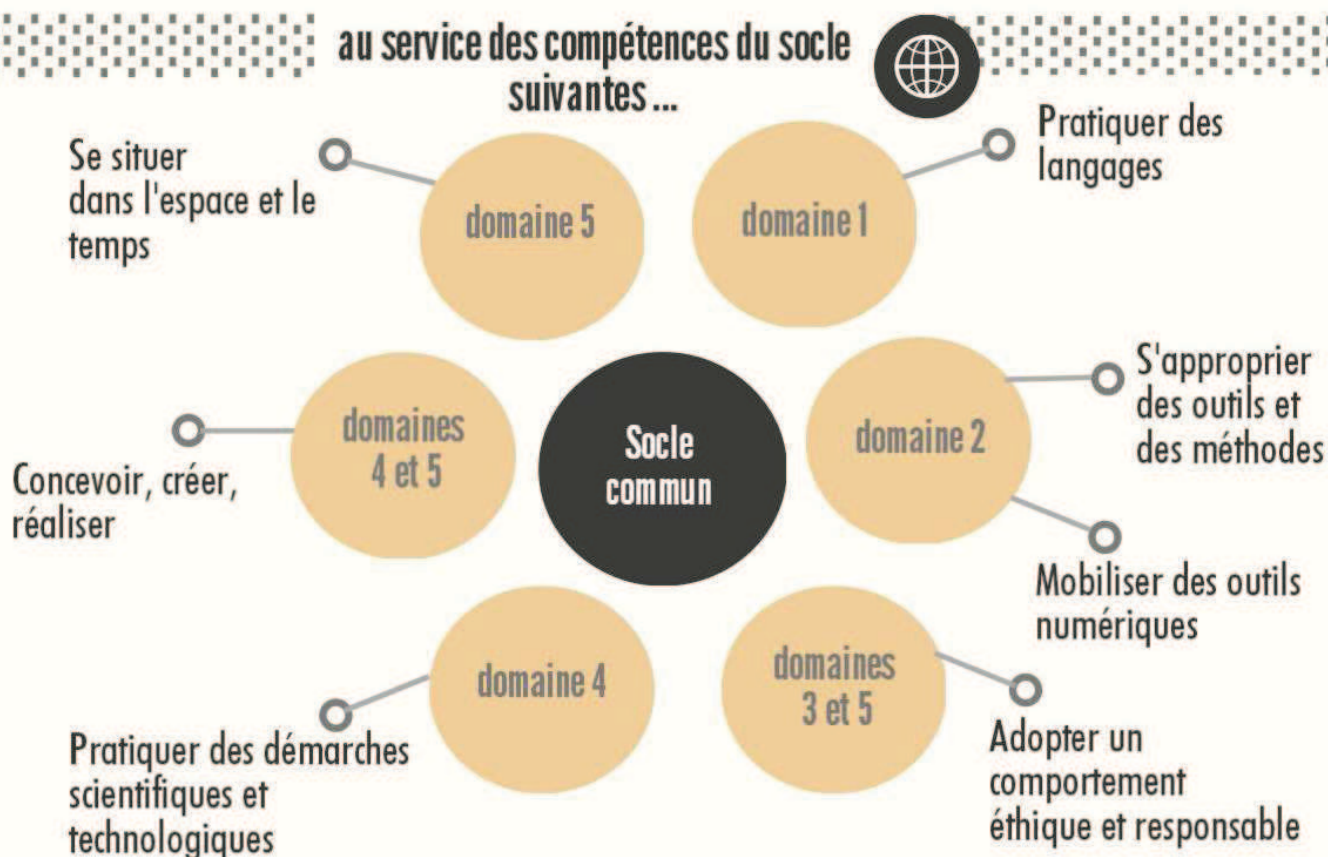
- Comment reconnaître le monde vivant ?
- Qu'est-ce que la matière ?
- Les objets techniques  
Qu'est-ce que c'est ?  
À quels besoins répondent-ils ?  
Comment fonctionnent-ils ?

### Cycle 3

**Sciences et  
Technologie**

- Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent
- Matière, mouvement, énergie, information
- Matériaux et objets techniques
- La planète Terre  
Les êtres vivants dans leur environnement

## au service des compétences du socle suivantes ...





## CONSTRUIRE les éléments d'une culture technologique

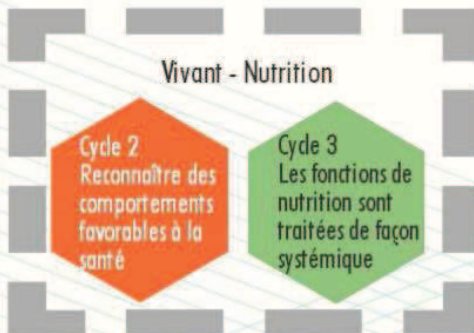
Analyser les objets pour comprendre :

- leur origine et leur évolution
- leur structure
- leur processus de conception et d'élaboration
- leur interaction avec l'environnement



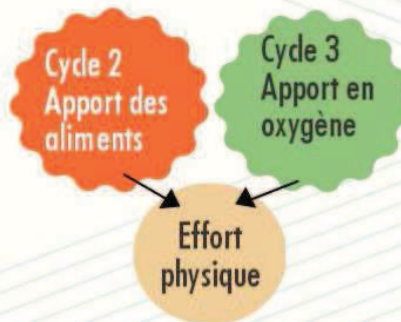
## ANCERER des comportements responsables et citoyens par une attitude raisonnée fondée sur des connaissances scientifiques

- éducation à la santé
- éducation à la sécurité alimentaire
- éducation à la consommation
- éducation au développement durable



## Un exemple

Caractériser les fonctions de nutrition\* et montrer qu'elles s'intègrent et répondent aux besoins de l'organisme. Les besoins de l'organisme sont le point de départ.



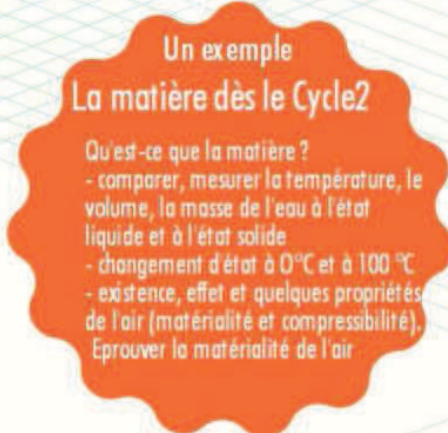
\*ensemble des fonctions assurant l'approvisionnement en matière et en énergie d'un organisme ainsi que son entretien et son renouvellement. Elles assurent ainsi la pérennité de l'individu. Ces fonctions comportent notamment l'alimentation, la digestion, la respiration, la circulation et l'excrétion.



## AJUSTER les programmes d'enseignement aux nouveaux cycles

Thèmes concernés :

- la matière
  - comment reconnaître le monde vivant ?
  - les objets techniques
- réaliser quelques objets et circuits électriques simples



Pour plus d'informations :

<http://www.education.gouv.fr/cid95812/au-bo-special-du-26-novembre-2015-programmes-d-enseignement-de-l-ecole-elementaire-et-du-college.html>