

> SCIENCES ET TECHNOLOGIE

Mettre en œuvre son enseignement

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent

Maîtrise du langage scientifique

Repères de progressivité (du cycle 1 au cycle 3)

Éléments de contexte

Références au programme et au socle commun

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	DOMAINES DU SOCLE
Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques.	Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.
Pratiquer des langages.	Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.
Adopter un comportement éthique et responsable.	Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen. Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.

Thèmes concernés:

Cycle 1

Découvrir le monde du vivant



Cycle 2

Comment reconnaître le monde du vivant ?



Cycle 3

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent

CYCLE 1	CYCLE 2	CYCLE 3
Attendus de fin de cycles		
Reconnaître les principales étapes du développement d'un animal ou d'un végétal, dans une situation d'observation du réel ou sur une image.	- Connaître les caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité. - Reconnaître des comportements favorables à la santé.	Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire.
Connaissances et compétences associées		
Identifier les différentes manifestations de la vie animale et végétale : le cycle de vie que constituent la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort.	Identifier ce qu'est un animal, végétal, minéral ou élaboré par des êtres vivants : - développement d'animaux et de végétaux, - le cycle de vie des êtres vivants. Mesurer et observer la croissance de son corps : - croissance (taille, masse, pouture).	Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie : - modifications de l'organisation et du fonctionnement d'une plante ou d'un animal au cours du temps, en lien avec sa nutrition et sa reproduction ; - stades de développement (graines-germination-fleur-pollinisation, œuf-larve-adulte, œuf-fœtus-bébé-jeune-adulte).

Intentions pédagogiques

L'enseignement des sciences et technologie contribue au travail de fond sur la maîtrise de la langue et une réflexion sur la dimension transversale du langage est à mener lors de la conception des séances. Au sein des séances à dominante scientifique, le langage oral constitue un objet d'apprentissage à part entière.

L'expérimentation scientifique doit offrir des situations privilégiées d'exercice de la langue orale et écrite à destination des élèves, quel que soit leur cycle et leur niveau.

D'une part, l'expérimentation constitue le lieu et l'instant privilégié du débat, de l'argumentation, des échanges oraux et écrits, d'autre part, les mots aident à la fixation des concepts. Il en est de même pour certaines tournures syntaxiques indispensables à l'expression des relations de cause à effet toujours délicates d'emploi pour les enfants, voire pour les adultes et pourtant indispensables à la logique du raisonnement (si... alors... comme... donc... parce que...).

En ce qui concerne le lexique, le but essentiel des activités scientifiques ne consiste pas à faire apprendre par cœur aux enfants des listes de mots. Cependant, il est souhaitable que la désignation soit introduite avec le terme exact, même s'il semble difficile dans sa prononciation ou dans sa forme écrite.

Pour être définitivement acquis, les mots devront être connus, reconnus, lus, écrits, orthographiés, mémorisés, situés, expliqués et réemployés chaque fois que nécessaire durant toute la scolarité.

Ainsi, tout au long des cycles, à travers la formulation des concepts abordés, les compétences langagières s'amplifient et se précisent.

Cette ressource est construite selon la problématique suivante : « Comment précise-t-on au fur et à mesure des cycles, le lexique scientifique ? ».

Elle peut **constituer un repère** pour les enseignants, **sans être toutefois normative**.

Il est en effet important de rappeler que les progrès des élèves ne répondent ni à une norme standard, ni à un rythme unique. Il est cependant possible de fixer des objectifs

d'apprentissages adossés à des niveaux de compétences attendus. C'est l'objet des schémas qui suivent ils se réfèrent au niveau attendu pour le cycle, l'élève peut cependant «rencontrer» voire utiliser le connecteur en amont, au cours de sa scolarité.

Description de la ressource

- Les schémas présentent la progressivité des apports lexicaux avec un aspect spiralaire pour le chapitre « croissance et développement des êtres vivants », d'une part et ceux pour le chapitre « cycle de vie », d'autre part.
- Les mots présents dans les programmes du BOEN spécial n°11 du 26 novembre 2015 apparaissent en gras et soulignés.

Le développement des êtres vivants

Cycle 1		
Les noms un <u>animal</u> (des animaux), une plante, un bourgeon, un <u>œuf</u> , un <u>bébé</u> , une graine, une <u>fleur</u> , la <u>taille</u> , le poids, la <u>croissance</u> .	Cycle 2	Cycle 3
Les verbes planter, grandir, grossir, pousser, changer, devenir, se transformer, mesurer, se mesurer, peser, arroser, manger.	Les noms un <u>être vivant</u> , un humain, un <u>végétal</u> (des végétaux), une <u>larve</u> , la <u>pointure</u> , la <u>masse</u> , la mesure, le développement, la métamorphose, l'allaitement, la tétée, la becquée.	Les noms un <u>organisme</u> , une <u>cellule</u> , un embryon, un <u>fœtus</u> , une plantule, un bulbe, les dimensions, les <u>modifications</u> , une courbe (de taille, de masse), le cartilage de croissance, le cerne de croissance, le développement progressif, la métamorphose complète, la mue, la nutrition, le nourrissage.
Les adjectifs <u>vivant</u> , <u>végétal</u> , <u>animal</u> , grand, petit, lourd, léger, pareil, différent.	Les verbes germer, croître, augmenter, se développer, se métamorphoser, comparer, allaiter, nourrir, se nourrir, soigner.	Les verbes diminuer, varier, se modifier, évoluer, se reproduire.
	Les adjectifs identique, semblable, adulte.	Les adjectifs variable, continu, discontinu.

Le cycle de vie des êtres vivants



Ensemble des chapitres

