

Activité-stagiaire : Proposer une progression sur une connaissance attendue par l'élève en fin de cycle 4.

Quelques principes qui peuvent aider à l'élaboration :

- Il est important de tenir compte des capacités d'abstraction des élèves.
- Certains processus étudiés aux niveaux cellulaire et moléculaire sollicitent fortement leurs capacités d'abstraction et de conception. On pourra alors privilégier les niveaux 4^{ème} et 3^{ème} et/ou concevoir des situations didactiques qui tiennent à la fois compte de la surcharge cognitive que cela représente pour les élèves et de leur âge.
- Au sein des trois thèmes, et d'une façon plus globale sur l'ensemble du programme, la programmation peut tenir compte de la complémentarité de certaines notions de manière à faciliter leur compréhension par les élèves.

1. Notion prise dans le programme de cycle 4 :

Relier le fonctionnement des appareils reproducteurs à partir de la puberté aux principes de la reproduction humaine
✧ Puberté, organes reproducteurs, production de cellules reproductrices, contrôles hormonaux

Tableau à compléter à partir des programmes de cycles 1, 2, 3 et 4 : Inscrire son enseignement dans une logique « inter-cycle ».

Acquis du cycle 1 Cycle des apprentissages premiers	Ce qui est attendu en fin d'école maternelle : Reconnaître les principales étapes de développement d'un animal ou d'un végétal dans une situation d'observation du réel ou sur une image.
Acquis du cycle 2 Cycle des apprentissages fondamentaux	Ce qui est attendu en fin de cycle : Développement d'animaux et de végétaux Le cycle de vie des êtres vivants
Acquis du cycle 3 Cycle de consolidation	Ce qui est attendu en fin de cycle : Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. ✧ Différences morphologiques homme, femme, garçon, fille. Décrire et identifier les changements du corps au moment de la puberté. ✧ Modifications morphologiques, comportementales et physiologiques lors de la puberté. ✧ Rôle respectif des deux sexes dans la reproduction.
Acquis du cycle 4 Cycle des approfondissements	Ce qui est attendu en fin de cycle : Relier des éléments de biologie de la reproduction sexuée et asexuée des êtres vivants et l'influence du milieu sur la survie des individus, à la dynamique des populations. ✧ Reproductions sexuée et asexuée, rencontre des gamètes, milieux et modes de reproduction. Relier le fonctionnement des appareils reproducteurs à partir de la puberté aux principes de la maîtrise de la reproduction. ✧ Puberté ; organes reproducteurs, production de cellules reproductrices, contrôles hormonaux. Expliquer sur quoi reposent les comportements responsables dans le domaine de la sexualité : fertilité, grossesse, respect de l'autre, choix raisonné de la procréation, contraception, prévention des infections sexuellement transmissibles.

2. Un exemple de progression à réaliser associé à des activités envisageables et évaluation des compétences.

Tableau à compléter à partir du programme de cycle 4 : Inscrire et mettre en œuvre son enseignement dans une logique de cycle.

Cycles	Cycle 3	Cycle 4		
Niveaux de classe		5ème	4ème	3ème
Thématique	Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent	Le corps humain et la santé		
Connaissances et compétences associées (programmes) [détails plus haut]	Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. Décrire et identifier les changements du corps au moment de la puberté.	Relier le fonctionnement des appareils reproducteurs à partir de la puberté aux principes de la maîtrise de la reproduction. ✧ Puberté ; organes reproducteurs, production de cellules reproductrices, contrôles hormonaux.		
Activités proposées	Prérequis fin du CM : -Stade de développement des animaux et végétaux -Fin CM ou 6 ^{ème} : Rôle respectif des deux sexes dans la reproduction (1eres expériences de Spallanzani ?) Identifier à partir de textes et de vidéos les différences morphologiques homme, femme, garçon, fille. Identifier les changements du corps au moment de la puberté (Modifications morphologiques, comportementales et physiologiques)	Prérequis fin de 6ème : étapes de la puberté <i>Quel est le fonctionnement des appareils reproducteurs féminin et masculin ?</i> Représentation sous forme de schémas des appareils reproducteurs en relation avec leurs fonctions (ovule = ovulation cyclique, spermatozoïdes = production continue)	Prérequis classe de 5ème Appareils reproducteurs et cellules reproductrices (ovule cyclique) Prérequis fin de 6ème , règles = C'est cyclique et c'est une transformation physiologique <i>Quelle est l'origine des règles ?</i> Etude des cycles utérins et ovariens et leur synchronisation (Attention, le terme règle n'apparait ni dans le programme ni dans les ressources)	Prérequis classe de 4^{ème} Cycles utérins, ovariens Prérequis fin de 6ème , caractères sexuels secondaires à la puberté <i>Comment sont contrôlés les cycles de l'appareil reproducteur féminin et les caractères sexuels II^{aires} ?</i> Etudes d'expériences pour montrer le contrôle hormonal des cycles de la femme et les caractères sexuels secondaires.
<u>Insertion d'une autre compétence et connaissance au fur et à mesure que l'on étudie une notion de la partie précédente.</u> Expliquer sur quoi reposent les comportements responsables dans le domaine de la sexualité : fertilité, grossesse, respect de l'autre, choix raisonné de la procréation, contraception, prévention des infections sexuellement transmissibles. <u>↳ Education à la santé</u>	FERTILITE : attention, aptitude à se reproduire au moment de la puberté car cellules reproductrices formées. RESPECT DE L'AUTRE (ex : homophobie)	GROSSESSE : en lien avec absence de règle – hygiène de vie pendant la grossesse + Lien avec autre partie du programme ! Argumenter l'intérêt des politiques de prévention et de lutte contre la contamination et l'infection (MO pendant la grossesse...) CONTRCEPTION (les moyens) + IST préservatif RESPECT DE L'AUTRE (ex : sexisme) Choix raisonné de la procréation	CONTRACEPTION (action hormonale) PMA (rappel sur la grossesse sans PMA – schéma récapitulatif de toute la partie) + Lien avec les MO (IST) – Argumenter l'intérêt des politiques de prévention et de lutte contre la contamination et l'infection.	

