

Programmation Corps humain

LA NUTRITION

OBJECTIF DE CONNAISSANCES	ACTIVITES DE CLASSE POUR METTRE EN OEUVRE ET ATTEINDRE LES OBJECTIFS
<p>Cycle 1: L'enfant mange et boit, on dit aussi qu'il alimente ou qu'il se nourrit.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - description de la distribution des aliments dans une journée: les repas - analyse du goûter
<p>Cycle 2: Ce que l'on mange et dont on a besoin porte le nom d'aliment. Les aliments de l'homme (enfant et adulte) sont variés. Ils sont d'origine animale ou végétale, c'est à dire qu'ils proviennent des plantes ou des animaux. L'eau et les aliments sont indispensables à la vie. Les dents, la langue et la salive servent à réduire les aliments en petits fragments (mastication). La dentition de l'enfant change avec son âge: dentition de lait, dentition définitive. Les dents n'ont pas toutes le même rôle: elles coupent ou elles broient. L'ensemble des dents constituent la denture.</p> <p>Cycle 3 : Les aliments sont variés. Les aliments sont des substances que l'on va digérer. La ration alimentaire est la portion de nourriture consommée chaque jour. L'alimentation doit être équilibrée pour chaque individu, c'est à dire suffisante en quantité et en qualité. L'enfant a besoin d'une ration de croissance. Les rations de l'adulte varient suivant les conditions de vie et d'activité: sport, sédentaire, travailleur de force, résistance au froid, future mère. La malnutrition et la sous-nutrition ont des conséquences graves sur la santé de l'enfant et de l'adulte. Les aliments sont digérés, c'est à dire transformés en éléments plus simples utilisables par l'organisme. Ces transformations ont lieu au cours du trajet dans le tube digestif. Les aliments digérés passent dans le sang. Distribués aux organes, ils servent à faire grandir le corps, à le maintenir en bon état, à réparer les accidents dont il a pu être l'objet (blessures, perte de sang,...) et à produire de l'énergie nécessaire pour vivre. Les aliments non digérés sont rejetés dans les excréments.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - analyse des menus de la cantine - recherche documentaire de recettes de certains produits de consommation courantes (pain, huile, sucre, pâtes,...) - observation des dents de l'enfants, de moulages dentaires, de documents radiographiques - expériences sur le rôle des dents - Etude des étiquettes de composition des produits alimentaires - Analyse qualitative et quantitative des menus de la cantine - étude de documents relatifs à l'alimentation dans le monde et aux maladies de la nutrition - dissection d'un tube digestif d'animal de boucherie (lapin, poulet) - Analyse d'expériences historiques. - Expériences de digestion in vitro - analyse de documents scientifiques

LA RESPIRATION

OBJECTIF DE CONNAISSANCES	ACTIVITES DE CLASSE POUR METTRE EN OEUVRE ET ATTEINDRE LES OBJECTIFS.
<p>cycle 1: Le corps de l'enfant est vivant: L'enfant respire, il a besoin d'air pour vivre. Il respire de l'air. Son coeur bat, on peut percevoir les battements du coeur.</p> <p>cycle 2: Dans le respiration, l'air entre (inspiration) et sort (expiration) de son corps par le nez et la bouche. Au cours d'un exercice physique (lors d'une course, d'un saut, d'un soulèvement de poids) ou lorsqu'on est ému (peur), le coeur bat plus vite et le rythme respiratoire s'accélère. Le corps rejette des déchets.</p> <p>cycle 3: Les mouvements de la cage thoracique assurent la circulation et le renouvellement de l'air dans les voies respiratoires: trachée, bronches et alvéoles pulmonaires: c'est la ventilation. Une partie du dioxygène inspiré passe dans le sang. Du dioxyde de carbone (un déchet) et de la vapeur d'eau passent dans les poumons d'où ils sont expirés dans l'air. Les échanges gazeux ont lieu au niveau des poumons. L'air expiré s'appauvrit en dioxygène, s'enrichit en dioxyde de carbone et en vapeur d'eau. Les produits de la digestion, le dioxygène sont distribués par le sang aux différents organes. Le sang propulsé par le coeur circule dans les vaisseaux. Durant un effort, le travail des muscles est plus important, le sang apporte alors plus d'éléments nutritifs à ces organes. Les déchets proviennent du fonctionnement des organes. Ils sont transportés par le sang puis éliminés par l'urine et la sueur. L'urine provient du sang filtré par les reins. Elle est formée d'eau dans laquelle sont dissous les déchets. La sueur est rejetée par les pores de la peau. La respiration aérienne se fait par des poumons chez les Vertébrés</p>	<p>- Observations et mesures sur l'organisme de l'enfant,</p> <p>Observations et mesures sur l'organisme de l'enfant.</p> <p>- Observations, mesures sur l'enfant, quantification des volumes inspiratoires et expiratoires,</p> <p>- Expériences de mise en évidence des différences entre l'air inspiré et l'air expiré,</p> <p>- mesures sur l'enfants durant une séance d'éducation physique,</p> <p>- étude d'analyses d'urine simplifiées,</p>

LES MOUVEMENTS

OBJECTIFS DE CONNAISSANCES	ACTIVITES DE CLASSE POUR METTRE EN OEUVRE ET ATTEINDRE LES OBJECTIFS
<p>Cycle 1 Le corps de l'enfant peut effectuer divers mouvements. Le déplacement est une action qui implique un changement de lieu; c'est le résultat de mouvements coordonnés. L'enfant voit, entend, goûte, sent et touche. Il saisit les informations et prend connaissance du monde qui l'entoure avec les organes des sens : yeux, nez, oreilles....</p> <p>Cycle 2: Au cours du mouvement (déplacement du corps ou changement de position de l'une ou plusieurs de ses parties), le corps se " plie " autour de points fixes appelées articulations. La diversité des mouvements élémentaires est en relation avec la spécificité du fonctionnement de l'articulation (flexion, extension, rotation). Le déplacement est assuré par des organes spécifiques: - marcher, courir, grimper, sauter</p> <p>Cycle 3: Les mouvements corporels sont le résultat d'une succession de mouvements élémentaires (flexion, extension, rotation ...). Tout mouvement est en relation avec les particularités anatomiques de l'articulation (rôle de la rotule). Os: les articulations définissent des segments qui sont les occupés par les os. Les os sont des supports passifs du mouvement, ils sont rigides, articulés et vivants. Squelette: l'ensemble des os et des articulations constitue une charpente osseuse qui soutient le corps et protège les organes. Muscles: élément actif du mouvement, les mouvements sont dus au raccourcissements des muscles. Les muscles déplacent les os, ils sont commandés par le système nerveux. Les différents modes de déplacements sont liés à des comportements: recherche de nourriture, défense, reproduction.</p>	<p>- en PS et MS réaliser des mouvements dans une activité libre ou plus structurée, - en GS, prendre conscience de ses possibilités motrices en utilisant plusieurs modes d'expression, - activités sensorielles de découverte et de reconnaissances des modalités sensorielles au travers de jeux de Kim, d'activité culinaires, ... - construction de référentiels sensoriels (livre du toucher, ...),</p> <p>- activités motrices structurées, - jeux d'attelles, jeux de robots, - construction d'un pantin articulé, - observation directe d'animaux se déplaçant, - observation de photographies, de films, documentaires, - analyse des empreintes de pas,</p> <p>- analyse des mouvements du corps lors d'activités physiques structurées (marche, course, saut, nage), - observation de radiographies, de squelette humain, - mise en marche de segments articulés factices ou réels (squelette),</p>

LA REPRODUCTION

OBJECTIFS DE CONNAISSANCES	ACTIVITES DE CLASSE POUR METTRE EN OEUVRE ET ATTEINDRE LES OBJECTIFS
<p>Cycle 1 Prise de conscience qu'il existe d'individus sexués: garçons/fille, homme/femme. Tout enfant a un père et une mère. Le bébé se développe dans le ventre de sa mère. A sa naissance (accouchement), le bébé a besoin de soins attentifs de la part de ses parents. Le bébé grandit et grossit. Tout enfant a été un bébé et deviendra un adulte.</p> <p>Cycle 2 Garçon et fille, Homme et femme se reconnaissent par un sexe différent. Le bébé provient du développement d'un oeuf. dans le ventre de sa mère, pendant la grossesse, le futur bébé est vivant: son coeur bat, il bouge. Il se développe en 9 mois. Les soins portent sur l'alimentation et l'hygiène. Il s'établit également des relations avec la mère. Le corps de l'enfant grandit et grossit jusqu'à l'âge adulte. La croissance en taille varie selon les parties du corps. Elle s'arrête chez l'adulte. Un être humain grandit, se reproduit, vieillit et meurt.</p> <p>Cycle 3 Homme et femme ont une organisation différente. Comme chez les animaux, l'appareil génital mâle produit des spermatozoïdes et l'appareil génital femelle des ovules. Lors de l'accouplement les spermatozoïdes sont déposés dans les voies génitales femelles. Un ovule et un spermatozoïde s'unissent pour former un oeuf, origine d'un nouvel être vivant: c'est la fécondation ou conception. Il est actuellement possible de réaliser cette fécondation artificiellement en laboratoire. L'oeuf se développe en embryon. A deux mois il a forme humaine: c'est le fœtus. Il restera encore 7 mois dans le ventre de sa mère (gestation). Il est nourri à travers le placenta auquel il est relié par le cordon ombilical. Des bébés qui naissent avant terme peuvent terminer leur développement dans une couveuse. A la naissance le bébé n'est pas autonome, il a besoin de soins attentifs pendant les premières années de sa vie. Au cours de la puberté, l'être humain devient apte à se reproduire: il passe au stade adulte. Les étapes de la vie humaine sont: la conception, le développement embryonnaire, la vie foetale, l'enfance, l'adolescence, l'âge adulte, la vieillesse et la mort. Les vrais jumeaux sont très semblables car il proviennent du même oeuf. Un être</p>	<ul style="list-style-type: none"> - observation de photographies de classe, de familles, - analyse du vécu de l'enfant, - analyse de photographie de classe, album de famille, - observation de vie quotidienne (vêtements de l'enfant depuis sa naissance), - analyse du carnet de santé, visite médicale, - coopération avec des professionnels du planning familial. - lecture d'échographie et de radiographie. - observation de photographie d'enfants à divers âges. - lecture du carnet de santé, visite médicale,

humain ressemble par certains caractères à l'un et l'autre des ses parents et ascendants, mais il est unique. Par sa descendance, l'homme assure la pérennité de l'espèce. On ne peut scientifiquement distinguer des races humaines.

Mâles et femelle ont une organisation différente en relation avec la reproduction; les différences portent sur les appareils génitaux et sur d'autres caractères tels que le plumage, la couleur, ... L'appareil génital mâle produit les spermatozoïdes (cellules reproductrices mâles) et l'appareil génital femelle les ovules (cellules reproductrices femelles). La fécondation est l'union entre un spermatozoïde et un ovule. Chez certains animaux, la fécondation a lieu dans le corps de la femelle (fécondation interne) ou à l'extérieur chez d'autres (fécondation externe), après accouplement ou non. La vie d'un nouvel être vivant commence dès la formation de l'oeuf.

La durée de développement du petit dans l'oeuf (incubation) ou dans le ventre de sa mère (gestation) varie selon les espèces.