

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES
MINISTRY OF SECONDARY EDUCATION

INSPECTION GENERALE DES ENSEIGNEMENTS
INSPECTORATE GENERAL OF EDUCATION

PROGRAMMES D'ETUDES DE 4^{ème} et 3^{ème} : *SVTEEBH*



Observer son environnement pour mieux orienter ses choix de formation et réussir sa vie

INSPECTION DE PEDAGOGIE CHARGEE DE L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES
INSPECTORATE OF PEDAGOGY IN CHARGE OF SCIENCES

Décembre 2014

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
PAIX - TRAVAIL – PATRIE

MINISTERE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES

INSPECTION GÉNÉRALE DES ENSEIGNEMENTS

REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE -WORK – FATHERLAND

MINISTRY OF SECONDARY EDUCATION

INSPECTORATE GENERAL OF EDUCATION

ARRETE N° 119/14/MINESEC/ IGE DU - 9 DEC 2014
Portant définition des Programmes d'Etudes des classes de 4^{ème} et 3^{ème} de l'Enseignement Secondaire Général.

LE MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES

Vu la Constitution;

Vu la Loi n° 98/004 du 14 avril 1988 portant Orientation de l'Éducation au

Vu Cameroun;

**Vu le Décret n° 2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du
gouvernement;**

Vu le Décret n° 2011/410 du 09 décembre 2011 portant formation du

Vu gouvernement;

**le Décret n° 2012/267 du 11 juin 2012 portant organisation du Ministère des
Enseignements Secondaires;**

ARRÊTE

Article 1^{er}: Les Programmes d'études des classes de 4^{ème} et 3^{ème} sont définis ainsi qu'il suit :

PRÉFACE

Des programmes d'enseignement pour le Cameroun du 21^e siècle

En ce début de millénaire, au moment où le Cameroun se fixe le cap de l'émergence à l'horizon 2035, son enseignement secondaire est confronté à de nombreux défis. Il doit notamment :

- (i) Offrir, dans un contexte marqué par une forte croissance des effectifs du cycle primaire, une formation de qualité à un maximum de jeunes Camerounais ;
- (ii) Préparer ceux-ci, grâce à des enseignements/ apprentissages pertinents, à s'intégrer au monde et à affronter un marché du travail de plus en plus exigeant.

En outre, les dispositifs de formation, dans leur conception et leur mise en œuvre, ont évolué de façon significative. En effet, à une école, jadis consacrée à l'acquisition de connaissances très souvent décontextualisées, s'est substituée partout dans le monde, une école soucieuse d'outiller les apprenants afin qu'ils puissent faire face à des situations de vie réelle, complexes et diversifiées. À la place d'une école coupée de la société, s'est installée une école intégrée, soucieuse du développement durable, et qui prend en compte les cultures et les savoirs locaux.

La réalisation de cette école nouvelle, inscrite dans la loi d'orientation de l'Education, et la nécessité d'insertion socioprofessionnelle requièrent l'adoption d'un paradigme pédagogique pour l'élaboration des programmes d'études : ***l'Approche par les compétences avec une entrée par les situations de vie.***

Dans cette perspective, les nouveaux programmes d'études de l'enseignement secondaire général, ceux de l'enseignement normal, et les référentiels de formation de l'enseignement technique participent de ce grand mouvement de redynamisation de notre système éducatif et se situent en droite ligne des orientations du

Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) qui prévoit d'ici à 2020, de **porter au niveau du premier cycle de l'enseignement secondaire le minimum de connaissances dont devrait disposer tout Camerounais.**

Ces programmes d'études définissent, en termes de savoirs, savoir-faire, savoir-être, les compétences essentielles devant être acquises par les élèves au cours du premier cycle du secondaire. Ils circonscrivent donc clairement le cadre qui permet aux enseignants d'organiser leurs activités pédagogiques.

Tout en félicitant les concepteurs des ces programmes d'études, j'exhorte tous les membres de la communauté éducative, notamment les enseignantes et les enseignants à s'approprier le nouveau paradigme, à le mettre efficacement en œuvre, afin d'en faire une réussite bénéfique à notre système éducatif et, partant à notre pays le Cameroun.

Le Ministre des Enseignements Secondaires



The image shows a circular official stamp in red ink. The outer ring contains the text 'REPUBLIQUE DU CAMEROUN' at the top and 'Ministère de l'Enseignement Secondaire' at the bottom. Inside the ring, there is a smaller circle with the text 'PAIX - TRAVAIL - PROGRES' and 'Peace - Work - Progress' around a central emblem. Below the emblem, it says 'Le Ministre' and 'The Minister'. A large, stylized black signature is written across the stamp. Below the stamp, the name 'Louis BAPES BAPES' is printed in bold black capital letters.

Louis BAPES BAPES

LA RÉVISION DES PROGRAMMES D'ÉTUDES DU PREMIER CYCLE :

UNE DÉMARCHE PARTICIPATIVE ET NOVATRICE

Les programmes d'études élaborés depuis 2012 par l'Inspection Générale des Enseignements du Ministère des Enseignements Secondaires respectent les grandes orientations de l'éducation en général, et de l'enseignement secondaire en particulier telles qu'elles apparaissent à la fois dans la loi d'orientation de l'éducation (1998) et le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (2009).

Ces orientations se résument entre autres à : former dans la perspective d'un Cameroun émergent à l'horizon 2035, des citoyens camerounais maîtrisant les deux langues officielles (français-anglais), enracinés dans leurs cultures tout en restant ouverts à un monde en quête d'un développement durable et dominé par les sciences et les technologies de l'information et de la communication.

Conçus dans les Inspections de Pédagogie et introduits à titre expérimental dans les lycées et collèges au cours de l'année scolaire 2012-2013, ces programmes se sont enrichis des contributions des enseignants chargés des classes et de celles de certains syndicats des enseignants.

Les nouveaux programmes d'études se veulent porteurs de plusieurs évolutions :

- **évolution** d'une pédagogie frontale et transmissive à une pédagogie d'apprentissage basée sur l'acquisition de compétences permettant de résoudre des situations de vie ;
- **évolution** d'une école coupée de la société à une école permettant de s'insérer dans le tissu socioculturel et économique ;
- **évolution** d'une évaluation des savoirs à une évaluation des compétences nécessaires à un développement durable.

La prise en compte de ces évolutions et de ces orientations nouvelles a induit tout naturellement un changement de paradigme dans la réforme curriculaire. L'option choisie **est l'Approche Par Compétences avec entrée par les situations de vie.**

Les programmes d'études du premier cycle de l'enseignement secondaire général sont répartis en cinq (05) domaines d'apprentissage, comprenant chacun un certain nombre de disciplines, ainsi que le montre le tableau ci-dessous.

Domaine d'apprentissage	Disciplines
1. Langues et littératures	- Français - Anglais - Langues Vivantes II - Langues Anciennes - Littérature (anglais et français)
2. Sciences et Technologies	- Mathématiques - Sciences (Physique, Chimie, Technologie, Sciences de la Vie et de la Terre) - Informatique
3. Sciences Humaines	- Histoire - Géographie - Éducation à la Citoyenneté
4. Développement personnel	- Éducation Physique et sportive - Travail manuel
5. Arts et Cultures Nationales	- Langues Nationales - Cultures nationales - Arts

Pour les classes de 4^{ème}, 3^{ème} (sous-système francophone), l'enveloppe horaire hebdomadaire et le quota par rapport à un volume de 35 heures sont présentés dans le tableau suivant :

Domaine d'apprentissage	Volume horaire	Quota
Langues et littératures	11 heures	31,42%
Sciences et technologies	11 heures	31,42%
Sciences humaines	06 heures	17,14%
Arts et cultures nationales	03 heures	08,57%
Développement personnel	03 heures	08,57%

Une heure est consacrée à l'étude surveillée.

Pour le sous-système anglophone (Form III, Form IV et Form V), les mêmes données sont résumées dans le tableau suivant :

Learning area	Total weekly workload	Quota
Language and literature	11 hours	31,42%
Sciences and technology	11 hours	31,42%
Social sciences	06 hours	17,14%
Arts, national languages and cultures	03 hours	08,57%
Personal development	03 hours	08,57%



Inspecteur Général des Enseignements

Dr Evelyne MPOUDI NGOLLE

PROFIL DE SORTIE DU 1^{er} CYCLE

Le premier cycle de l'enseignement secondaire accueille des jeunes issus du cycle primaire et âgés de 10 à 14 ans. Il a pour objectifs généraux de les doter non seulement de capacités intellectuelles, civiques et morales mais aussi de compétences, de connaissances fondamentales leur permettant soit de poursuivre des études au second cycle, soit de s'insérer dans le monde du travail après une formation professionnelle. Ainsi, dans le cadre défini par les nouveaux programmes, l'élève, doit, au terme du 1^{er} cycle du secondaire, être capable de traiter avec compétence des familles de situation se rapportant aux domaines de vie indiqués dans le tableau ci-après.

Domaines de vie	Familles de situations traitées au 1 ^{er} cycle
1. Vie familiale et sociale	- Participation à la vie familiale - Maintien des de saines relation professionnelles - Intégration sociale.
2. Vie économique	- Découverte des activités génératrices de revenu - Découverte du monde du travail, des rôles sociaux, des métiers et des professions ; - Confiance en soi, de ses aspirations, de ses talents, de son potentiel - Exercices de saines habitudes de consommation.
3. Environnement, bien-être et santé	- Préservation de l'environnement ; - Recherche d'un meilleur équilibre de vie ; - Choix et observation de saines habitudes de vie.
4. Citoyenneté	- Connaissance des règles de fonctionnement de la société camerounaise ; - Découverte des valeurs et traits culturels de la société camerounaise.
5. Média et Communication	- Découverte du monde des médias ; - Découverte des technologies de l'information et de la communication.

Pour y parvenir, l'élève devra être capable de mobiliser, dans les différentes disciplines des domaines d'apprentissage constitutifs des programmes d'études, toutes les ressources pertinentes, en termes de savoirs, savoir-faire, savoir-être. Le tableau suivant en donne un aperçu général, les programmes d'études disciplinaires se chargeant de décliner, dans le détail, toutes les compétences attendues, par niveau et au terme du 1^{er} cycle.

DOMAINES D'APPRENTISSAGE	DISCIPLINES	COMPETENCES ATTENDUES A LA FIN DU 1 ^{er} CYCLE.
1. Langues et Littérature	Langues vivantes : Anglais, Français,	Français et anglais 1^{ère} langue <i>Réception écrite et orale :</i>

	allemand, espagnol, italien, chinois, etc. • Anglais aux apprenants francophones et Français aux apprenants anglophones • Langues anciennes : Latin, Grec • Langues Nationales • Littérature : littérature camerounaise, littérature française, littérature francophone, autres littératures.	Lire de façon autonome, différents types de textes relatifs aux domaines de vie définis dans les programmes ; Ecouter et comprendre diverses productions liées aux mêmes domaines de vie. <i>Production orale et écrite</i> : produire divers types de textes de longueur moyenne relatifs à ces domaines de vie. <i>Outils de langue</i> : utiliser à bon escient les différents outils de langue pour produire et lire les types de textes relevant de ce niveau d'étude. Français et anglais 2^e langue : Communicate accurately and fluently using all four basic skills in language learning ; Be able to transfer knowledge learnt in class to real-life situations out of the classroom; be able to cope and survive in problem-solving solutions. Langues vivantes II : <i>Réception écrite et orale</i> : Lire et comprendre des textes simples portant sur la vie sociale, la citoyenneté, l'environnement, le bien-être et la santé, les médias, etc. Ecouter, s'informer oralement en vue d'interactions simples pendant les situations de communication en rapport avec les différents domaines de vie. <i>Production orale et écrite</i> : chanter, réciter, dramatiser, répondre oralement aux questions liées aux domaines de vie définis dans les programmes. Rédiger des textes courts sur divers sujets familiers. Langues anciennes : développer une culture générale grâce aux langues et cultures anciennes ; connaître les origines de la langue française en vue d'une meilleure maîtrise linguistique ; exécuter des tâches élémentaires de traduction.
2. Science et technologie	-Mathématiques ; -Sciences ; -Informatique.	Mathématique Utiliser les mathématiques en toute confiance pour résoudre des problèmes de la vie quotidienne ; Communiquer et mener un raisonnement mathématique ; Sciences Acquérir des éléments fondamentaux de culture scientifique pour comprendre le fonctionnement du corps humain, le monde vivant, la Terre et l'environnement ; Acquérir des méthodes et des connaissances pour comprendre et maîtriser le

		fonctionnement d'objets techniques, fabriqués par l'homme pour la satisfaction de ses besoins ; Manifester des comportements qui protègent sa santé, son environnement. Informatique : Maîtriser les techniques de base de l'information et de la communication. Exploiter les TIC pour apprendre.
3. Sciences humaines	-Histoire -Géographie ; -Education à la citoyenneté.	Posséder des références culturelles pour mieux se situer dans le temps, l'espace, dans un système démocratique et devenir un citoyen responsable Histoire : acquérir une culture commune, prendre conscience de héritages du passé et des enjeux du monde présent ; Géographie : développer sa curiosité et sa connaissance du monde ; S'approprier les repères pour y évoluer avec discernement. Education à la citoyenneté : posséder des connaissances essentielles en matière de droits et responsabilité pour assumer sa citoyenneté.
4. Développement personnel	-Education à la morale ; -Economie sociale et familiale ; Education physique et sportive ; -Education à la santé.	-Développer ses capacités physiques ; -Se préparer à l'effort physique, se préserver et récupérer d'un effort ; -Identifier des facteurs de risques, s'approprier des principes élémentaires de santé et d'hygiène ; -Maîtriser ses émotions et apprécier les effets de l'activité physique ; -Concevoir, élaborer des projets d'animation culturelle et/ou sportive ; -Acquérir des méthodes, cultiver le goût de l'effort ; - concevoir, élaborer, mettre en œuvre des projets permettant d'avoir une meilleure image de soi et ressentir le bien-être qu'inspire la confiance en soi.
6. Arts et Cultures nationales	-Arts/Education artistique ; -Cultures nationales.	Education artistique : observer des œuvres, pratiquer une activité artistique Acquérir progressivement le goût de l'expression personnelle et de la création ; comprendre le phénomène de la création en musique, en arts plastiques, en arts scéniques ;

		<u>dramatiser, déclamer des textes (conte, poésie, proverbes, etc.) en rapport divers aspects de la société ; pratiquer les différents sous genres dramatiques : sketch, saynète, comédie, tragédie, drame, etc.</u> Langues et cultures nationales : -Posséder des connaissances sur les cultures camerounaises ; -Visiter intellectuellement les différentes aires culturelles du pays pour découvrir leurs caractéristiques ; -Posséder les principes de base de l'écriture des langues camerounaises ainsi que les notions de base de la grammaire appliquée à ces langues ; -Maîtriser une langue nationale au triple plan de la morphosyntaxe, de la réception et de la production de textes écrits et oraux simples.
L'élève acquiert des compétences disciplinaires, certes, mais celles-ci s'accompagnent de compétences dites « transversales » qui relèvent des domaines intellectuel, méthodologique, du domaine social, du domaine social et personnel.		
Compétences transversales	Domaine intellectuel et méthodologique	-Résoudre des situations problèmes ;-rechercher en toute autonomie l'information utile pour résoudre le problème auquel il est confronté ; -donner son point de vue, émettre un jugement argumenté ; -s'auto-évaluer pour des fins de remédiation. Posséder les notions élémentaires de la prise des notes ; -concevoir et réaliser un projet individuel ; -Analyser et synthétiser de l'information et en rendre compte par écrit ou oralement ; -Développer des démarches de résolution des problèmes ; -Exploiter les TICE dans ses activités.

7.	Domaine social et personnel	Interagir positivement en affirmant sa personnalité mais aussi en respectant celle des autres ; -s'intégrer à un travail d'équipe, un projet commun ; -manifester de l'intérêt pour des activités culturelles ; Cultiver le goût de l'effort, la persévérance dans les tâches et activités entreprises ; Comprendre et accepter l'Autre dans le cadre de l'interculturalité. Accepter l'évaluation de groupe.
----	------------------------------------	---

Les ressources à mobiliser par l'élève sont partagées par plusieurs champs disciplinaires et domaines d'apprentissage. Aussi importe-t-il, dans l'exécution des présents programmes d'études, de les aborder sous l'angle du décloisonnement et de l'interdisciplinarité. Cette observation vaut pour les compétences disciplinaires et surtout pour les compétences dites transversales. Celles-ci sont, ainsi dénommées pour bien montrer que leur développement doit se faire à travers les activités d'enseignement/apprentissage effectuées dans différentes matières, que ce développement concerne toute la communauté éducative et qu'il est même susceptible d'inspirer un projet éducatif et la mise en place d'activités extrascolaires. L'objectif ultime de notre formation, au terme du premier cycle, est donc de rendre l'apprenant capable d'autonomie, capable d'apprendre tout au long de sa vie, d'œuvrer pour le développement durable, d'exercer une citoyenneté responsable.

DOMAINE D'APPRENTISSAGE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES

PROGRAMME D'ÉTUDES : Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie (SVTEEHB).

NIVEAU : 4^{ème}

VOLUME HORAIRE ANNUEL : 50 HEURES

VOLUME HORAIRE HEBDOMADAIRE : 2 HEURES

COEFFICIENT : 02

SOMMAIRE

I- PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROGRAMME D'ÉTUDES

II- PROFIL DE L'APPRENANT AU TERME DE LA CLASSE DE 4^{ème}

III- DOMAINE D'APPRENTISSAGE ET DISCIPLINES CORRESPONDANTES

IV- CONTRIBUTION DU PROGRAMME D'ÉTUDES AU DOMAINE D'APPRENTISSAGE

V- CONTRIBUTION DU PROGRAMME D'ÉTUDES AUX DOMAINES DE VIE

VI- PRÉSENTATION DES FAMILLES DE SITUATIONS COUVERTES PAR LE PROGRAMME D'ÉTUDES

VII- TABLEAU SYNOPTIQUE DES MODULES DU PROGRAMME D'ÉTUDES

VIII- PRÉSENTATION DES DIFFÉRENTS MODULES

I- PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROGRAMME D'ÉTUDES

La discipline Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie (SVTEEB) a un rôle important à jouer dans la formation du citoyen camerounais. Elle permet à l'apprenant d'acquérir des connaissances qui vont lui permettre d'avoir une bonne maîtrise de son environnement, de certaines de ses composantes, et de mieux gérer les situations auxquelles l'apprenant fait face.

La discipline Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie a un volume horaire hebdomadaire de 2 (deux) heures pour un coefficient de 2 (deux). Ce programme qui se fera en cinquante (50) heures, comporte trois modules répartis comme suit :

TITRES DES MODULES	DURÉE
1- Le monde vivant	10 heures
2- L'Éducation à la Santé	20 heures
3- L'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable	20 heures

II - PROFIL DE L'APPRENANT AU TERME DE LA CLASSE DE 4^{ème}

Au terme de la classe de 4^{ème}, l'apprenant devra, à partir des ressources acquises au cours des enseignements et de leur utilisation dans les activités d'intégration précises, développer des compétences lui permettant :

- de résoudre certains de ses problèmes de santé ainsi que ceux de son entourage ;
- de gérer durablement son environnement ;
- d'expliquer les phénomènes naturels ;
- de prévoir les catastrophes naturelles et d'agir dans la mesure du possible ;
- d'accroître les ressources alimentaires.

Ce programme d'étude contribuera à :

- faire acquérir aux apprenants une culture scientifique et technologique ;
- donner des habiletés aux apprenants pour l'utilisation et la mise en œuvre des instruments scientifiques et technologiques ;
- développer leurs capacités d'observation, d'intégration, de communication, de créativité et d'autonomie ;
- susciter chez les apprenants l'esprit de la recherche et du travail en équipe.

III - DOMAINE D'APPRENTISSAGE ET DISCIPLINES CORRESPONDANTES

Domaine d'apprentissage	Disciplines correspondantes
Sciences et Technologies	Informatique
	Mathématiques (M)
	Physique, Chimie et Technologie (PCT)
	Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie (SVTEEB)

IV-CONTRIBUTION DU PROGRAMME D'ÉTUDES AU DOMAINE D'APPRENTISSAGE

Dans une perspective de formation intégrée, il est difficile de dissocier les apprentissages effectués en Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie et ceux des autres disciplines du même domaine d'apprentissage.

Les Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie se présentent comme le champ d'expérimentation et d'application des résultats théoriques simples obtenus en Mathématiques, Physiques, Chimie et Technologies, et Informatique.

V- CONTRIBUTION DU PROGRAMME D'ÉTUDES AUX DOMAINES DE VIE

- Dans la vie sociale et familiale, le programme d'étude :
 - contribuera au développement des compétences de vie courante permettant l'amélioration de la vie quotidienne ;
 - fera de l'apprenant un citoyen responsable à travers les différents apprentissages qu'il lui offre.
- Dans la vie économique, l'application de ce programme d'étude assurera le développement des compétences qui vont permettre la production des biens de consommation pour la société.
- Dans le domaine de l'environnement, les compétences développées par l'apprenant vont lui permettre de gérer rationnellement son environnement pour un développement durable et de prévenir les catastrophes naturelles.

VI - PRÉSENTATION DES FAMILLES DE SITUATIONS COUVERTES PAR LE PROGRAMME D'ÉTUDES

THEMES/MODULES		FAMILLES DE SITUATIONS
N°	INTITULÉ	INTITULÉ
I	Le monde vivant	Couverture des besoins alimentaires de l'Homme
		Gestion durable de la biodiversité
II	L'Éducation à la Santé	Amélioration de la santé de l'appareil moteur et de la sensibilité
		Amélioration de la santé de la nutrition
		Amélioration de la santé de la reproduction
III	L'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable	Récurrence des risques d'origine naturelle
		Gestion durable des ressources naturelles

VII - TABLEAU SYNOPTIQUE DES MODULES DU PROGRAMME D'ETUDES

TITRES DES MODULES	CATEGORIES D'ACTIONS	DUREE
Le monde vivant	Amélioration de la production alimentaire	6 heures
	Protection de la biodiversité	4 heures
L'Éducation à la Santé	Pratique du secourisme et prévention des accidents	7 heures
	Lutte contre le décapage de la peau	2 heures
	Lutte contre la fatigue nerveuse et la consommation des substances nocives au système nerveux	4 heures
	Lutte contre les maladies du péril fécal	4 heures
	Lutte contre les IST, le VIH/sida	3 heures
L'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable	Réduction des catastrophes liées aux risques sismiques	4 heures
	Réduction des catastrophes causées par les risques volcaniques	4 heures
	Réduction des dégâts causés par les risques en zones montagneuses	4 heures
	Réduction de l'utilisation abusive des énergies fossiles	4 heures
	Lutte contre l'épuisement des ressources minières	4 heures

VIII - PRÉSENTATION DES DIFFÉRENTS MODULES

MODULE I : LE MONDE VIVANT

1- VOLUME HORAIRE DU MODULE : 10 heures

2 - PRESENTATION DU MODULE

Ce module traite dans un premier temps de l'origine de la matière des êtres vivants. À travers l'exemple de situation choisie, il sera question d'expliquer aux apprenants que tous les êtres vivants sont des producteurs et qu'ils prélèvent des matières différentes dans le milieu. Dans un second temps ce module présente les différentes pratiques au service de l'alimentation humaine et traite aussi de la biodiversité. Il essaie plus précisément de montrer que l'Homme élève les animaux et cultive des végétaux pour se procurer des aliments et que les produits obtenus de l'élevage et de l'agriculture peuvent être transformés dans le but d'améliorer l'alimentation humaine.

3- CONTRIBUTION DU MODULE A LA FINALITÉ ET AUX BUTS CURRICULAIRES

Les compétences que l'apprenant développera dans ce module vont lui permettre de compléter les acquis des classes de 6^{ème} et 5^{ème} et poser les balises pour les niveaux supérieurs.

4- CONTRIBUTION DU MODULE AU PROGRAMME D'ÉTUDES ET AUX DOMAINES DE VIE

L'application de ce module vise la satisfaction des besoins alimentaires de la population humaine. Elle doit s'inscrire dans une perspective de développement durable.

Dans le cadre de l'éducation à la responsabilité des élèves, il est essentiel d'accompagner l'étude choisie d'une réflexion sur les limites des actions pratiques (effets sur l'environnement et la santé, respect des êtres vivants, prise en compte de la biodiversité).

Cadre de contextualisation		Agir compétent		Ressources			
Famille des situations	Exemples de situations	Catégories d'actions	Actions	Savoirs	Savoir faire	Savoir être	Autres ressources
Couverture des besoins alimentaires de l'homme	Insuffisance de la production alimentaire	Amélioration de la production alimentaire	- Identifier un besoin nutritif d'une plante - Concevoir et réaliser une culture expérimentale - Identifier le régime alimentaire d'un animal - Mesurer certains paramètres de croissance - Pratiquer l'agriculture - Pratiquer l'élevage	1- Les besoins nutritifs des êtres vivants 1.1- Les besoins nutritifs des végétaux 1.1.1- les sources de matière et la lumière pour les végétaux chlorophylliens 1.1.2- les sources de matière pour les végétaux non chlorophylliens (les champignons par exemple) 1.2- Les besoins nutritifs des animaux 1.2.1- quelques moyens permettant d'identifier les aliments consommés par les animaux 1.2.2- quelques régimes alimentaires des animaux 2- L'origine de la matière des êtres vivants 2.1- La production de la matière animale (Les paramètres traduisant la croissance (taille, poids...) de quelques animaux vertébrés et invertébrés) 2.2- La production de la matière végétale (les paramètres traduisant la croissance (taille, poids...) des végétaux. 3- Des pratiques au service de l'alimentation humaine 3.1- La production d'aliments par l'agriculture : culture du maïs, du riz, du mil ou du manioc (selon les localités) 3.2- La production d'aliments par l'élevage : élevage des poulets, de porcs ou des bœufs 4- La transformation des produits agricoles : la transformation du manioc (en bâtons de	- Réalisation d'une culture pour faire des mesures sur le vivant - Réalisation d'un élevage pour faire des mesures sur le vivant - Conception d'un protocole expérimental - Réalisation d'une mise en œuvre d'un protocole expérimental - Exploitation des résultats d'une expérience - Mesure des paramètres de la croissance - Choix des semences - Techniques de culture - Choix d'engrais - Sélection des espèces - Techniques de	- Travail en équipe - Respect des avis des autres - Esprit critique et de synthèse - Respect de l'environnement	- Techniciens d'agriculture - Techniciens des eaux et forêts - Vétérinaires - Eleveurs - Agriculteurs - Technicien agro-

Couverture des besoins alimentaires de l'homme	Insuffisance de la production alimentaire	Amélioration de la production alimentaire	-Transformer les aliments	manioc, couscous, tapioca...) - la transformation du maïs (en couscous, provende...) - la transformation du mil en farine, des grains de coton en huile ; 5- La transformation des produits d'élevage : - la transformation du lait en fromage, en lait en poudre, en beurre ; - la transformation de la viande en saucisse.	transformation des produits	-Travail en équipe -Respect des avis des autres -Esprit critique et de synthèse -Respect de l'environnement	alimentaire -Agriculteur -Eleveur
Gestion durable de la biodiversité	Rupture des équilibres écologiques	Protection de la biodiversité	- Freiner l'appauvrissement de la biodiversité - Respecter la législation en matière de chasse, de pêche et d'exploitation forestière - Créer et gérer les réserves faunistiques et floristiques ; - Créer des espaces verts	1-La biodiversité 1.1- Étude de quelques écosystèmes selon les localités (caractéristiques, écosystème et espèces rencontrées, définition de la biodiversité) 1.2- Les causes de la diminution de la biodiversité 1.3- Les différents moyens de lutte contre la disparition des espèces	-Pratique des techniques culturelles responsables -Pratique du reboisement -Sensibilisation vis-à-vis de la disparition de la biodiversité	-Eco-gestes responsables -Respect de la législation en matière de chasse, de pêche et d'exploitation forestière	-Technicien en Développement Durable et en Environnement -Technicien d'agriculture -Technicien en production animale -Autorité locale

MODULE II : L'ÉDUCATION À LA SANTÉ

1- VOLUME HORAIRE DU MODULE : 20 heures

2- PRÉSENTATION DU MODULE

Le module éducation à la santé traite trois familles de situations :

- l'amélioration de la santé de l'appareil moteur et de la sensibilité ;
- l'amélioration de la santé de la reproduction ;
- l'amélioration de la santé de la nutrition.

Les fonctions de relation, de reproduction et de nutrition sont des fonctions vitales pour l'espèce humaine. Leur traitement à partir des familles de situations précitées donne aux apprenants des connaissances biologiques nécessaires leur permettant d'adopter des comportements responsables.

De manière générale, ce module met à la disposition des apprenants des ressources indispensables pour une résolution efficiente des problèmes liés à la santé de l'appareil moteur, de la sensibilité, de la reproduction et de la nutrition.

3- CONTRIBUTION DU MODULE À LA FINALITÉ ET AUX BUTS CURRICULAIRES

L'éducation à la santé de la reproduction, à laquelle s'ajoute la santé de la sensibilité et des mouvements, a été amorcée en classes de 6^{ème} et 5^{ème}.

Il s'agit donc d'une part, de consolider les acquis et d'autre part de permettre aux apprenants à partir des situations de vie courante et des activités bien appropriées, de développer des compétences liées à :

- la protection et la préservation de la santé individuelle et collective ;
- la résolution des problèmes de santé que les apprenants rencontrent au quotidien.

4- CONTRIBUTION DU MODULE AU PROGRAMME D'ÉTUDES ET AUX DOMAINES DE VIE

Ce module permet de :

- développer des compétences en matière de santé d'une manière générale ;
- réfléchir aux conséquences à court ou à long terme de la consommation ou de l'abus des substances nocives au fonctionnement du système nerveux ;
- développer des compétences en matière de secourisme ;
- développer des comportements responsables vis-à-vis de la santé de la reproduction.

Il favorise également un développement des compétences sociales et civiques. La préparation des apprenants à la vie citoyenne y trouve tout à fait sa place. Le traitement des familles de situations de ce module aide les apprenants à évaluer les conséquences de leurs actes, les sensibilise au respect des autres, de la vie et de la vie privée. Il développe leur capacité de jugement et d'esprit critique.

Cadre de contextualisation		Agir compétent		Ressources			
Famille des situations	Exemples de situations	Catégories d'actions	Actions	Savoirs	Savoir faire	Savoir être	Autres ressources
Amélioration de la santé de l'appareil moteur et de la sensibilité	Accidents corporels	Pratique du secourisme et prévention des accidents	- Appliquer les premiers soins du secourisme (réduire une fracture, pratiquer le massage...) - Choisir et consommer les aliments appropriés au fonctionnement des muscles, des articulations et des os - Pratiquer le sport et les exercices physiques	1-Les organes de l'appareil moteur 1.1- Les os : structure et rôle 1.2- Les muscles : structure et rôle 1.3 - Les articulations : structure et rôle 2- Secourisme et accidents de l'appareil moteur 2.1- Accidents des os et secourisme (fractures et déformations) 2.2- Accidents des muscles (élongation, crampes, déchirure musculaire, claquage) et secourisme 2.3- Accidents des articulations (entorse, luxation) et secourisme 3 - Hygiène préventive 3.1- Rôle de l'alimentation dans le fonctionnement des muscles, des articulations, dans la formation et l'entretien des os. 3.2- Importance des exercices physiques et du sport sur l'appareil moteur	- Choix et utilisation du matériel lors de la pratique du secourisme -Pratique des massages - Choix des aliments indispensables au fonctionnement des os, des articulations et des muscles - Pratique du sport et des exercices physiques	- Respect de soi et des autres - Aide à un accidenté - Maitrise de soi - Adoption des postures adéquates (debout, assis) -Adoption d'une position correcte pour soulever une lourde charge -Respect des consignes de secourisme	-Personnel médical -Personnel du secourisme -Tradipraticien

Cadre de contextualisation		Agir compétent		Ressources			
Famille des situations	Exemples de situations	Catégories d'actions	Actions	Savoirs	Savoir faire	Savoir être	Autres ressources
Amélioration de la santé de l'appareil moteur et de la sensibilité	Décapage de la peau	Lutte contre le décapage de la peau	-Sensibiliser (Informé et/ou éduquer) -Proposer une alimentation appropriée pour l'entretien de la peau	4- La peau 4.1- Structure de la peau 4.2- Rôles et fonctions de la peau 4.3- Maladies liées au décapage de la peau (les cancers, les brûlures, les mycoses, les eczémas, les escarres...) 4.4- Hygiène de la peau 4.4.1- rôle de l'alimentation 4.4.2-hygiène corporelle	-Entretien de la peau par des douches et des bains réguliers - Choix des aliments qui permettent d'entretenir la peau -Choix dans l'utilisation des produits de toilette et d'hygiène corporelle	-Respect de son corps -Respect des règles d'hygiène de la peau	- Médecin -Dermatologue -Diététicien -Naturopathe
	Trouble de l'équilibre et du fonctionnement du système nerveux	Lutte contre la fatigue nerveuse et la consommation des substances nocives au système nerveux	-Pratiquer le sport -Respecter les heures de sommeil - Organiser le travail -Sensibiliser (Informé et/ou éduquer)	5-Le système nerveux 5.1- Organisation sommaire du système nerveux 5.2- La fatigue nerveuse (causes, effets sur le système nerveux et moyens de lutte) 5.3- Les toxicomanies et les moyens de lutte 5.3.1-les effets des drogues sur le système nerveux 5.3.2- les effets du tabac sur le système nerveux 5.3.3- les effets de l'alcool sur le système nerveux	-Organisation du travail -Pratique du sport - Identification des drogues et d'autres produits nocifs au système nerveux	-Respect des heures de sommeil -Abstinence par rapport à la consommation des drogues, du tabac, de l'alcool -Vie sobre et réservée	- Médecin - Assistant social -Famille -Psychologue

Cadre de contextualisation		Agir compétent		Ressources			
Famille des situations	Exemples de situations	Catégories d'actions	Actions	Savoirs	Savoir faire	Savoir être	Autres ressources
Amélioration de la santé de la nutrition	Prévalence des maladies du péril fécal	Lutte contre les maladies du péril fécal	- Sensibiliser (Informé et/ou éduquer) - Pratiquer les règles d'hygiène se rapportant à l'appareil digestif et à la digestion	1-La digestion 1.1- Organisation de l'appareil digestif 1.2- Rôle de l'appareil digestif 1.2.1-la digestion mécanique : les étapes et les rôles des organes y intervenant 1.2.2-la digestion chimique : les étapes et les rôles des enzymes y intervenant 1.3- Importance de la digestion 2- Quelques maladies du péril fécal 2.1- Le choléra (causes, mode de transmission et moyens de lutte) 2.2- La poliomyélite (causes, mode de transmission et moyens de lutte) 2.3- La typhoïde (causes, mode de transmission et moyens de lutte) 2.4- L'amibiase (causes, mode de transmission et moyens de lutte)	- Pratique des règles d'hygiène	- Respect des règles d'hygiène se rapportant à l'appareil digestif et à la digestion	- Personnel de la santé - Naturopathe - Diététicien
Amélioration de la santé de la reproduction	Prévalence des IST et du VIH /sida	Lutte contre les IST, le VIH/sida	Pratiquer les règles d'hygiène de la santé de la reproduction	1- Les IST : herpes, trichomonase, candidose, verrues vaginales. 1.1- Causes et conséquences 1.2- Prévention et traitement 2- Le VIH /sida 2.1- Le sida : définition et cause 2.2- Les symptômes de l'infection à VIH 2.3- Les modes de transmission du VIH 2.4- La prévention et le traitement	- Pratique des règles d'hygiène - Recherche de son statut sérologique - Recherche des soins médicaux en cas de maladies	- Abstinence des rapports sexuels - Respect des règles d'hygiène - Respect des prescriptions médicales - Assistance à une personne affectée par le VIH/sida	- Médecin généraliste - Gynécologue - Dermatologue - Assistant social - Pairs éducateurs

MODULE III : ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

1- VOLUME HORAIRE DU MODULE : 20 heures

2 - PRÉSENTATION DU MODULE

Le module Éducation à l'Environnement et au Développement Durable prend en compte les risques et les ressources naturelles.

La surexploitation des ressources naturelles liée à la croissance économique et démographique a conduit la société civile à prendre conscience de l'urgence d'une société planétaire pour faire face aux grands bouleversements des équilibres naturels. Cette solidarité est indissociable d'un développement durable c'est-à-dire qui répond aux besoins des générations présentes sans compromettre ceux des générations futures. De même, partout dans le monde, les dégâts causés par les risques naturels deviennent de plus en plus effrayants qu'une prise de conscience d'abord planétaire ensuite individuelle est nécessaire. Le moyen le plus absolu de son implantation est l'école.

3 - CONTRIBUTION DU MODULE À LA FINALITÉ ET AUX BUTS CURRICULAIRES

Ce module prend appui sur les acquis des apprenants relatifs aux tremblements de terre, aux volcanismes et aux ressources naturelles développés à l'école primaire. Il permettra aux mêmes apprenants d'approfondir, de consolider ces acquis à ce niveau et d'avoir une ouverture d'esprit vers un nouveau type de développement.

4 - CONTRIBUTION DU MODULE AU PROGRAMME D'ÉTUDES ET AUX DOMAINES DE VIE

Le traitement des familles de situations proposées prend son importance du fait que l'apprenant vit dans un environnement où les risques naturels sont devenus de plus en plus récurrents et /ou les différentes ressources naturelles sont plus ou moins l'objet d'enjeux tant sociaux qu'économiques. Par ailleurs, la gestion des ressources naturelles, dans une perspective de développement durable, peut assurer non seulement une vie confortable, mais aussi la paix sociale.

Ce module met à la disposition de l'apprenant des ressources indispensables pour un meilleur développement des compétences qui lui permettront d'une part de contribuer à la gestion durable des ressources naturelles en réduisant leur épuisement et les risques de pollution environnementale, d'autre part de réduire les catastrophes naturelles. Les enjeux du module sont donc énormes tant sur le plan social, économique, sanitaire et culturel.

Cadre de contextualisation		Agir compétent		Ressources			
Familles de situations	Exemples de situations	Catégories d'action	Actions	Savoirs	Savoir faire	Savoir être	Autres ressources
Récurrence des risques d'origine naturelle	Les risques sismiques	Réduction des catastrophes liées aux risques sismiques	Sensibiliser (informer et/ ou éduquer les populations)	1-Les séismes 1.1- Manifestations des séismes 1.2- Origine des séismes 1.3- Méthodes d'évaluation de l'intensité des séismes -Echelle de Mercalli -Echelle de Richter 1.4- Localisation des séismes à l'échelle mondiale 1.5- Prévision des séismes 1.5.1- la surveillance des zones à risques (les signes précurseurs des séismes, l'histoire sismique de la région affectée...) 1.5.2- la protection des personnes et des biens 1.5.3- consignes simples de sécurité à respecter avant, pendant et après un séisme	-Recensement des différents phénomènes qui caractérisent un séisme. -Localisation des séismes à l'échelle mondiale -Recensement et organisation des informations pour apprécier les aléas sismiques et prévenir les risques pour les populations -Identification des signes précurseurs -Reconstitution de l'histoire sismique d'une région -Choix du site pour les constructions -Participation aux exercices de simulation des tremblements de terre -Application des consignes de sécurité	-Développement des gestes d'alerte -Développement des réflexes sauveteurs	-Géologue (sismologue) -Ministère responsable de la gestion des risques naturels -Population des zones à risques
	Les risques volcaniques	Réduction des catastrophes causées par les risques volcaniques	Sensibiliser (informer et/ ou éduquer les populations)	2-Les phénomènes volcaniques 2.1- Les différentes phases d'une éruption volcanique 2.2- Les différents types de dynamisme volcanique 2.3- Du magma aux roches volcaniques	-Saisie et organisation des informations pour organiser les séances de causeries éducatives -Identification des roches -Observation des lames minces de roches		-Géologue (vulcanologue) -Population des zones à risques

Récurrence des risques d'origine naturelle	Les risques volcaniques	Réduction des catastrophes causées par les risques volcaniques	Sensibiliser (informer et/ou éduquer les populations) Protéger une zone menacée lors d'une éruption volcanique	2.4- Les types de risques volcaniques (coulée de laves, effusion de gaz, coulées boueuses, tsunamis, nuées ardentes...) 2.5- La prévention volcanique 2.5.1- la surveillance de l'activité volcanique 2.5.2- des mesures de protection contre des éruptions effusives et explosives	-Reconstitution de l'histoire d'un volcan -Technique de protection et de prévention	-Développement des gestes d'alerte -Développement des réflexes salvateurs	-Géologue (vulcanologue) -Population des zones à risques
	Les risques en zones montagneuses ou liés aux mouvements de terrains (glissements de terrains, éboulements ...)	Réduction des dégâts causés par les risques en zones montagneuses	Informers et/ou éduquer les populations	3- Les accidents en zones montagneuses ou liés aux mouvements de terrain 3.1- Les causes des risques liés aux mouvements de terrains 3.1.1- les déformations - les déformations souples (les plis, leurs causes) - les déformations cassantes (les failles, les diaclases...leurs causes) 3.1.2- l'action mécanique et chimique de l'eau 3.1.3- l'action de l'homme 3.2- Les techniques de prévention et de protection des accidents liés aux mouvements de terrain	-Drainage des eaux. - Reboisement des versants -Choix des sites pour les constructions -Choix des matériaux de construction	-Evitement des zones à risques pour les constructions	-Géologue (géotechnicien pédologue...)

Gestion durable des ressources naturelles	Utilisation abusives des énergies fossiles	Réduction de l'utilisation abusive des énergies fossiles	-Sensibiliser les populations sur l'origine, l'exploitation et l'utilisation du pétrole -Limiter le gaspillage du pétrole ; -Éradiquer les formes d'utilisation qui dégagent des gaz à effet de serre ; -Utiliser des énergies renouvelables	1-Les ressources énergétiques 1.1- Quelques exemples d'énergies fossiles 1.2- Le pétrole - origine et exploitation - utilisations 1.3-Les énergies fossiles et le développement durable 1.3.1-les Problèmes liés à l'utilisation des énergies fossiles (du pétrole plus précisément) -la pollution atmosphérique et le réchauffement climatique -l'épuisement des énergies fossiles 1.3.2- les alternatives écologiques à l'exploitation et à l'utilisation des énergies fossiles : les énergies renouvelables	- Identification des énergies fossiles ; - Identification des dérivés pétroliers non biodégradables (emballages plastiques -Identification des populations des zones à risques ; - Contribution à la lutte contre le gaspillage de l'énergie et contre l'épuisement des ressources - Contribution à la lutte contre le réchauffement climatique ; - Contribution à la gestion des ressources énergétiques fossiles	Développement des gestes citoyens relatifs à l'utilisation des énergies fossiles	-Spécialiste en mines et énergies -Géologues, techniciens en environnement et développement durable
	Épuisement des ressources minières	Lutte contre l'épuisement des ressources minières	Réduire l'épuisement des ressources minières	2-Les ressources minières 2.1- Des exemples, leur localisation sur la carte minière du Cameroun, leur importance dans la vie de l'homme 2.2- Gestion des ressources et respect de l'environnement	- Contribution à la gestion durable des ressources minières	Eco-gestes responsables	

DOMAINE D'APPRENTISSAGE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES

PROGRAMME D'ÉTUDES : Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie (SVTEEBHB).

NIVEAU : 3^{ème}

VOLUME HORAIRE ANNUEL : 75 HEURES

VOLUME HORAIRE HEBDOMADAIRE : 03 HEURES

COEFFICIENT : 03

SOMMAIRE

I- PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROGRAMME D'ÉTUDES

II- PROFIL DE L'APPRENANT AU TERME DE LA CLASSE DE 3^{ème}

III- DOMAINE D'APPRENTISSAGE ET DISCIPLINES CORRESPONDANTES

IV- CONTRIBUTION DU PROGRAMME D'ÉTUDES AU DOMAINE D'APPRENTISSAGE

V- CONTRIBUTION DU PROGRAMME D'ÉTUDES AUX DOMAINES DE VIE

VI- PRÉSENTATION DES FAMILLES DE SITUATIONS COUVERTES PAR LE PROGRAMME D'ÉTUDES

VII- TABLEAU SYNOPTIQUE DES MODULES DU PROGRAMME D'ÉTUDES

VIII- PRÉSENTATION DES DIFFÉRENTS MODULES

I- PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROGRAMME D'ÉTUDES

La discipline Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie (SVTEEB) a un rôle important à jouer dans la formation du citoyen camerounais. Elle permet à l'apprenant d'acquérir des connaissances qui vont lui permettre d'avoir une bonne maîtrise de son environnement, de certaines de ses composantes, et de mieux gérer les situations auxquelles il fait face.

La discipline Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie a un volume horaire hebdomadaire de 3 (trois) heures pour un coefficient 3 (trois). Ce programme qui se fera en soixante quinze (75) heures comporte trois modules répartis comme suit :

TITRES DES MODULES	DURÉE
1- Le monde vivant	19 heures
2- L'Éducation à la Santé	46 heures
3- L'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable	10 heures

II- PROFIL DE L'APPRENANT AU TERME DE LA CLASSE DE 3^{ème}

Au terme de la classe de 3^{ème}, l'apprenant devra à partir des ressources acquises au cours des enseignements et de leur utilisation dans les activités d'intégration précises, développer des compétences lui permettant de:

- résoudre certains de ses problèmes de santé ainsi que ceux de son entourage. Il pourra donc à titre d'exemple :
 - expliquer à son entourage l'apparition des maladies génétiques au sein de certaines familles et contribuer à travers une sensibilisation accrue et soutenue à leur éradication ;
 - contribuer efficacement à la lutte contre les infections microbiennes, notamment le VIH/sida et à la préservation des allergies ;
 - contribuer efficacement à la lutte contre la fièvre Ebola et le paludisme.
- gérer rationnellement son environnement pour un développement durable, à travers une bonne maîtrise des connaissances relatives à la formation et aux propriétés des roches sédimentaires, à leur utilisation en tenant compte de l'environnement.

Ce programme d'études contribuera à :

- faire acquérir aux apprenants une culture scientifique et technologique ;
- développer leurs capacités d'observation, d'intégration, de communication, de créativité et d'autonomie ;
- susciter chez les apprenants l'esprit de la recherche et du travail en équipe.

III- DOMAINE D'APPRENTISSAGE ET DISCIPLINES CORRESPONDANTES

Domaine d'apprentissage	Disciplines correspondantes
Sciences et Technologies	Informatique
	Mathématiques (M)
	Physique, Chimie et Technologie (PCT)
	Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie (SVTEEB)

IV- CONTRIBUTION DU PROGRAMME D'ÉTUDES AU DOMAINE D'APPRENTISSAGE

Dans une perspective de formation intégrée, il est difficile de dissocier les apprentissages effectués en Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie et ceux des autres disciplines du même domaine d'apprentissage.

Les Sciences de la Vie et de la Terre, Éducation à l'Environnement, Hygiène et Biotechnologie se présentent comme le champ d'expérimentation et d'application des résultats théoriques simples obtenus en Mathématiques, Physiques, Chimie et Technologies, et en Informatique.

V- CONTRIBUTION DU PROGRAMME D'ÉTUDES AUX DOMAINES DE VIE

- Dans la vie sociale et familiale, le programme d'études :
 - contribuera au développement des compétences de vie courante, plus précisément dans le domaine de la santé et permettra l'amélioration de la vie quotidienne ;
 - fera de l'apprenant un citoyen responsable à travers les différents apprentissages, les savoir être et les savoirs faire qu'il lui offre.
- Dans la vie économique, l'application de ce programme d'étude assurera le développement des compétences qui vont permettre la production des biens de consommation pour la société.
- Dans le domaine de l'environnement, les compétences développées par l'apprenant vont lui permettre de protéger et gérer rationnellement son environnement pour un développement durable et de prévenir les catastrophes naturelles.

VI - PRÉSENTATION DES FAMILLES DE SITUATIONS COUVERTES PAR LE PROGRAMME D'ÉTUDES

THEMES/MODULES		FAMILLES DE SITUATIONS
N°	INTITULÉ	INTITULÉ
I	Le monde vivant	Récurrence des anomalies et/ou des caractères nouveaux dans les familles
II	L'Éducation à la Santé	Envahissement de l'environnement par les microorganismes pathogènes
		Récurrence des maladies liées aux perturbations du système immunitaire
		Amélioration de la santé des fonctions de nutrition
		Amélioration de la santé individuelle et des collectivités
III	L'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable	Gestion durable des ressources géologiques
		Gestion durable des écosystèmes

VII- TABLEAU SYNOPTIQUE DES MODULES DU PROGRAMME D'ETUDES

TITRES DES MODULES	CATEGORIES D' ACTIONS	DUREE
Le monde vivant	Éradication des préjugés autour de l'apparition des anomalies et/ou de nouveaux caractères au sein des familles	19
L'Éducation à la Santé	Lutte contre la contamination par les microorganismes pathogènes	14
	Lutte contre l'infection microbienne	6
	Lutte contre le VIH/sida	4
	Lutte contre la fièvre EBOLA et le paludisme	3
	Lutte contre les allergies	3
	Lutte contre les accidents vasculaires et cardiaques	6
	Lutte contre les accidents et maladies de l'appareil respiratoires	6
	Lutte contre les dysfonctionnements des reins	4
L'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable	Utilisation des roches sédimentaires	06
	Protection des écosystèmes	04

VIII- PRÉSENTATION DES DIFFERENTS MODULES

MODULE I : LE MONDE VIVANT

1- VOLUME HORAIRE DU MODULE : 19 HEURES

2- PRÉSENTATION DU MODULE

Ce module traite :

- des ressemblances et des différences au sein de l'espèce humaine ;
- de la localisation et la nature de l'information génétique déterminant les caractères héréditaires ;
- de la transmission de l'information génétique.

Il s'agit d'expliquer à travers les situations de vie courante, de la manière la plus simple et la plus concrète possible :

- les ressemblances au sein d'une espèce ou d'une famille ;
- l'influence des facteurs environnementaux sur l'expression des caractères individuels ;
- la transmission de l'information génétique ;
- l'origine de la diversité des êtres humains.

3- CONTRIBUTION DU MODULE À LA FINALITÉ ET AUX BUTS CURRICULAIRES

L'accès aux notions essentielles de génétique a été préparé à l'école primaire et dans les niveaux précédents (fécondation, espèces...). Ces notions sont complétées pour comprendre la transmission des caractères, les ressemblances et les différences entre les individus. Cette partie du programme permet l'acquisition des connaissances sur lesquelles s'appuiera la partie responsabilité humaine en matière de santé et d'environnement.

4- CONTRIBUTION DU MODULE AU PROGRAMME D'ÉTUDES ET AUX DOMAINES DE VIE

Cette partie du programme assure le développement des compétences chez les apprenants leur permettant d'être des citoyens responsables en matière de santé et d'environnement. Elle permet à l'apprenant de développer par une prise de conscience réfléchie sur la diversité des êtres humains, le respect des autres, le refus des préjugés et des stéréotypes.

Cadre de contextualisation		Agir compétent		Ressources			
Famille des situations	Exemples de situations	Catégories d'actions	Actions	Savoirs	Savoir faire	Savoir être	Autres ressources
Réurrence des anomalies et/ou des caractères nouveaux dans les familles	Les anomalies géniques et chromosomiques	Eradication des préjugés autour de l'apparition des anomalies et /ou de nouveaux caractères au sein des familles	-Sensibiliser (Informé et/ou éduquer)	1- Ressemblances et différences au sein de l'espèce humaine 1.1- Ressemblances entre les individus : les caractères de l'espèce humaine 1.2- Différences entre les individus : caractères héréditaires et caractères modifiés par l'environnement 2- Localisation et nature de l'information génétique déterminant les caractères héréditaires 2.1- Localisation de l'information génétique : résultats d'expériences de transfert de noyaux 2.2- Nature de l'information génétique 2.2.1 - Notion de chromosomes 2.2.2 – Constitution d'un chromosome : notion d'ADN 2.2.3 – chromosomes de l'espèce humaine : a) caractéristiques des caryotypes de l'espèce humaine. b) anomalies du nombre de chromosomes et modifications des caractères qu'elles entraînent 3- Expression de l'information génétique 3.1- Les gènes humains 3.1.1- Notion de gènes 3.1.2 - relation gènes et chromosomes 3.1.3 - anomalies géniques et modification	-Exploitation des résultats d'expériences de transfert de noyaux -Identification des anomalies chromosomiques à partir des caryotypes	-Prise de conscience réfléchie sur la diversité des êtres humains -Respect des autres -Refus des préjugés et des stéréotypes -Prise de conscience de la nécessité de faire les examens pré-nuptiaux	-Médecin -Biologiste -Famille

Réurrence des anomalies et/ou des caractères nouveaux dans les familles	Les anomalies géniques et chromosomiques	Éradication des préjugés autour de l'apparition des anomalies et /ou de nouveaux caractères au sein des familles	-Sensibiliser (Informé et/ou éduquer)	des caractères d'un individu : cas de la drépanocytose 3.2 - Gènes et diversité humaine : étude d'un caractère, le groupe sanguin (ABO) et/ou le facteur Rhésus. *caractéristique de chaque groupe sanguin *notion d'allèles (à partir de l'étude des groupes sanguins) *relation entre l'expression des allèles et la diversité des caractères des individus (cas des groupes sanguins) 4 - La transmission de l'information génétique 4.1- La transmission de l'information génétique d'une cellule à l'autre. 4.1.1- la mitose : variation du nombre de chromosomes et de la quantité d'ADN au cours d'une mitose 4.1.2- les cancers, un dérèglement de la division cellulaire 4.2- La fécondation, facteur à l'origine d'enfants différents 4.2.1- les caryotypes des cellules reproductrices 4.2.2- le brassage des chromosomes paternels et maternels au cours de la fécondation	- Identification des anomalies géniques -Bonne analyse des figures de mitoses -Bonne identification des caryotypes des cellules reproductrices	-Prise de conscience réfléchie sur la diversité des êtres vivants -Respect des autres -Refus des préjugés et des stéréotypes - Respect de l'hygiène de vie (alimentation, reproduction, comportements...)	-Médecin -Biologiste -Famille
---	--	--	---------------------------------------	---	--	---	--

MODULE II: ÉDUCATION A LA SANTÉ

1- VOLUME HORAIRE DU MODULE : 46 HEURES

2- PRÉSENTATION DU MODULE

Ce module traite :

- des microorganismes de notre environnement ;
- de la réponse immunitaire ;
- des perturbations du système immunitaire ;
- de l'aide au système immunitaire ;
- du paludisme et de la fièvre Ebola ;
- de la circulation sanguine ;
- de la respiration ;
- de l'excrétion.

Il s'agit d'expliquer:

- à partir de l'analyse des situations courantes, comment l'organisme réagit à la contamination ;
- que le fonctionnement du système immunitaire est permanent et très souvent efficace vis-à-vis d'une contamination ;
- que le fonctionnement du système immunitaire peut être perturbé ;
- le fonctionnement des appareils circulatoire, respiratoire et urinaire, ainsi que les problèmes qui peuvent les affecter.
- les causes de certaines maladies et les moyens de les éradiquer.

3- CONTRIBUTION DU MODULE À LA FINALITÉ ET AUX BUTS CURRICULAIRES

À l'école primaire, en 6^{ème} et 5^{ème}, les apprenants ont eu une première information sur les conséquences à court et à long termes d'une application des règles d'hygiène. Des actions bénéfiques ou nocives sur la santé sont donc reprises et explicitées dans cette partie du programme de la classe de troisième.

Cette partie est favorable au développement des attitudes suivantes :

- le sens de l'observation ;
- la curiosité pour la découverte des causes des phénomènes naturels ;
- la responsabilité face à la santé ;
- le respect de soi et des autres ;
- le développement de l'esprit scientifique, notamment dans l'explication de certaines pathologies.

4- CONTRIBUTION DU MODULE AU PROGRAMME D'ÉTUDES ET AUX DOMAINES DE VIE

Ce module permet de développer des compétences en matière :

- de santé d'une manière générale ;
- d'éducation à la citoyenneté et à la culture de la paix.

L'éducation à la santé contribue à donner à ce programme d'études une importance indéniable aux yeux des jeunes qui l'étudient. Elle est en étroite relation avec les contenus des deux autres modules.

Grâce à une bonne éducation à la santé, l'apprenant peut :

- mener une vie familiale harmonieuse ;
- être un citoyen producteur et consommateur des biens économiques.

Cadre de contextualisation		Agir compétent		Ressources			
Familles de situations	Exemples de situations	Catégories d'action	Actions	Savoirs	Savoir faire	Savoir être	Autres ressources
Envahissement de l'environnement par les microorganismes pathogènes	Contamination de l'organisme par les microorganismes pathogènes	Lutte contre la contamination de l'organisme par les micro-organismes pathogènes	-Sensibiliser (éduquer et/ou informer) -Limiter les risques de contamination -Sensibiliser (éduquer et/ou informer)	1 - Des microorganismes dans notre environnement 1.1- Différents groupes de microorganismes (bactéries, virus, champignons microscopiques, organismes unicellulaires...) 1.2- Mode de vie des microbes (reproduction, nutrition, respiration ...) 1.3- Contamination par les microorganismes : différentes voies de pénétration des microbes dans l'organisme 2- Des pratiques pour éviter la contamination 2.1- L'asepsie 2.2- L'antisepsie 2.3- L'utilisation des préservatifs 3- La réponse immunitaire 3.1- La réponse immunitaire non spécifique : les moyens de défense naturelle de l'organisme et leurs mécanismes de fonctionnement 3.1.1 - la peau et les muqueuses 3.1.2 - les phagocytes (lieu d'intervention et mécanisme) 3.2 - La réponse immunitaire spécifique : les différents types de lymphocytes (lieu d'intervention, mécanisme et comparaison des mécanismes avec celle de la phagocytose (rapidité, spécificité...))	-Identification des microorganismes -Identification des voies de Pénétration des microorganismes dans l'organisme -Bonne pratique des mesures permettant de limiter les risques de contamination -Identification des cellules immunitaires intervenant dans les différents mécanismes de défense d'un organisme	-Respect de soi et des autres -Responsabilité face à la santé -Esprit critique et réfléchi -Curiosité pour la découverte des causes des phénomènes biologiques -Evitement des microorganismes	-Médecin -Technicien de laboratoire -Biologiste -Médias

Récurrence des maladies liées aux perturbations du système immunitaire	VIH/sida et allergie	-Lutte contre le VIH/sida -Lutte contre les allergies -Lutte contre l'infection microbienne	- Informer et s'en préserver -Rechercher son statut sérologique -Lutter contre les allergies -Renforcer la défense immunitaire	1 - Les perturbations du système immunitaire 1.1 - Le VIH/sida 1.1.1 - la contamination par le VIH (différentes voies, dépistage du VIH) 1.1.2 - le mécanisme d'action du VIH (simplifié) 1.1.3 - les différentes phases de la maladie 1.1.4 - la prévention et le traitement 1.2 - Les réactions allergiques 1.2.1 - les manifestations d'une allergie (allergies et allergènes) 1.2.2 - les mécanismes d'une réaction allergique (simplifié) 2 - L'aide au système immunitaire 2.1 - l'antibiothérapie (principe et définition) 2.2 - la sérothérapie (principe et définition) 2.3 - la vaccinothérapie (principe et définition) 2.4 - la séro- vaccinothérapie (principe et définition)	-Recherche de son statut sérologique -Préservation contre le VIH/sida - Identification d'une allergie -Explication du mécanisme d'allergie - Pratiques bon à propos pour renforcer la défense immunitaire	Respect de soi et des autres -Responsabilité face à la santé -Esprit critique et réfléchi -Curiosité pour la découverte des causes des phénomènes biologiques	-Médecin -Technicien de laboratoire -Biologiste -Pairs éducateurs
Amélioration de la santé des fonctions de nutrition	Prévalence des accidents vasculaires et cardiaques (AVC)	Lutte contre les accidents vasculaires et cardiaques	-Sensibiliser (Informer et/ou éduquer) -Appliquer des pratiques qui favorisent une bonne circulation sanguine -Contrôler son alimentation	1 - La circulation sanguine 1.1 - Sièges de la circulation sanguine 1.1.1 - les vaisseaux sanguins (structure et rôle dans la circulation sanguine) 1.1.2 - le cœur (organisation et fonctionnement) 1.2 - Hygiène de la circulation 1.2.1 - les accidents de la circulation du sang : différents types d'hémorragies et moyens de lutte 1.2.2 - les accidents de l'appareil circulatoire : a- les maladies cardiovasculaires (hypertension artérielle, artériosclérose, varices (hémorroïdes), infarctus du myocarde...) b- les moyens de lutte contre les accidents de l'appareil circulatoire	-Pratiques bon à propos pour une bonne circulation du sang ; -Identification des signes d'un AVC -Bonne maîtrise des soins préliminaires à appliquer en cas d'AVC - Choix d'un régime approprié	-Respect des règles d'hygiène de la circulation -Responsabilité face à la santé -Réflexes de secourisme à l'endroit des victimes d'AVC	-Médecin -Biologiste -Naturopathe -Diététicien -Moniteurs des activités physiques

Amélioration de la santé des fonctions de nutrition	Prévalence des infections respiratoires	Lutte contre les accidents et maladies de l'appareil respiratoire	- Sensibiliser (Informer et/ou éduquer) -appliquer des pratiques qui favorisent une bonne respiration	2 - La respiration 2.1 - L'appareil respiratoire 2.1.1 - organisation 2.1.2 - fonctionnement 2.2 - Hygiène de l'appareil respiratoire 2.2.1 - les facteurs susceptibles de perturber la respiration 2.2.2 - quelques infections respiratoires (pneumonie, tuberculose, bronchites, asthme) : causes, manifestations et moyens de lutte 2.2.3 - règles d'hygiène se rapportant à l'appareil respiratoire	Pratiques bon à propos pour une bonne respiration;	Respect des règles d'hygiène de la respiration -Responsabilité face à la santé -Réflexes de secourisme vis-à-vis d'une personne victime d'asphyxie	-Médecin -Biologiste -Diététicien -Naturopathe -Moniteur d'activités physiques -Secouriste
	Prévalence des maladies rénales	Lutte contre les dysfonctionnements des reins	- Informer et/ou éduquer -Pratiquer les règles d'hygiène se rapportant au bon fonctionnement de l'appareil urinaire.	3 - L'excrétion urinaire 3.1 - Les reins (structure et fonctionnement) 3.2 - L'hygiène de l'appareil urinaire 3.2.1 - les symptômes de l'insuffisance rénale 3.2.2 - la prévention (alimentation, activités physiques, prise désordonnée des médicaments, ...)	-Contrôle de l'alimentation -Identification des symptômes d'une insuffisance rénale	- Respect des règles d'hygiène de l'appareil urinaire -Responsabilité face à la santé	-Médecin -Biologiste -Naturopathe -Moniteur d'activités physiques
Amélioration de la santé individuelle et des collectivités	Prévalence des endémies	Lutte contre le paludisme et la fièvre EBOLA	-Sensibiliser (Informer et/ou éduquer) -Pratiquer les règles d'hygiène	Quelques exemples d'endémies : 1 - Le paludisme (causes, manifestations et moyens de lutte) 2 - La fièvre EBOLA (causes, symptômes et moyens de lutte)	-Identification des symptômes -Pratique des règles d'hygiène -Utilisation de la moustiquaire	-Respect des règles d'hygiène individuelle et collective -Respect des instructions et des conseils bon à propos -Réflexe de prudence dans les zones à risque	-Personnel de la santé

MODULE III: ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

1- VOLUME HORAIRE DU MODULE : 10 HEURES

2- PRÉSENTATION DU MODULE

Le module Éducation à l'Environnement et au Développement Durable traite :

- de l'origine et formation des roches sédimentaires ;
- de l'intérêt des roches sédimentaires.

Il s'agit d'expliquer :

- les grandes étapes de la formation des roches sédimentaires ;
- les différents usages des roches sédimentaires en tenant compte de leurs propriétés;
- l'intérêt des fossiles dans la reconstitution des milieux de sédimentation anciens.

3- CONTRIBUTION DU MODULE À LA FINALITÉ ET AUX BUTS CURRICULAIRES

Au niveau de l'école primaire, les apprenants ont été préparés à la notion de paysage et d'écosystème. Cette notion a été renforcée en 6^{ème}, 5^{ème} et 4^{ème} par l'influence des facteurs du milieu sur la production végétale et animale et par la notion de biodiversité. A l'aide des roches sédimentaires et de la compréhension de leurs spécificités, il sera question de relever dans cette classe de troisième qu'il est possible de reconstituer les paysages.

Ce module permet à l'apprenant de développer des attitudes suivantes :

- le sens de l'observation ;
- la curiosité pour la recherche des causes des phénomènes naturels ;
- l'esprit de créativité.

4- CONTRIBUTION DU MODULE AU PROGRAMME D'ÉTUDES ET AUX DOMAINES DE VIE

Ce module permet de développer des compétences en matière :

- de protection de l'Environnement ;
- d'Éducation à la Citoyenneté, au Développement Durable et à la Culture de la Paix.

Cadre de contextualisation		Agir compétent		Ressources			
Famille des situations	Exemples de situations	Catégories d'actions	Actions	Savoirs	Savoir faire	Savoir être	Autres ressources
Gestion durable des ressources géologiques	Gestion des ressources pétrographiques	-Utilisation des roches sédimentaires	-Faire parler les roches sédimentaires ou lire et traduire les informations contenues dans les roches sédimentaires - Utiliser les roches sédimentaires - Respecter la législation en matière d'exploitation géologique et minière	1 - Origine et formation des roches sédimentaires 1.1- Étapes ou conditions de formation (altération, transport, sédimentation, diagénèse) 1.2 - Quelques roches sédimentaires 2 - Intérêts des roches sédimentaires 2.1 - La reconstitution des milieux sédimentaires anciens (paléogéographie et paléoécologie) 2.2 - Relation entre les propriétés des roches et leur utilisation (argile, gypse, sable, schistes)	-Reconstitution des milieux anciens de sédimentation -Bonne exploitation des roches sédimentaires	-Sens de l'observation -La curiosité pour la recherche des causes des phénomènes naturels -L'esprit critique -Éco-gestes	-Géologues -Biologistes -Ingénieurs urbanistes - Ministère de l'Eau et de l'Énergie -Ministère des Mines
Gestion durable des écosystèmes	Rupture des équilibres écologiques	Protection des écosystèmes	- Sensibiliser - Gérer écologiquement un écosystème - Respecter la législation en matière de chasse, de pêche et d'exploitation forestière - Créer et gérer les réserves faunistiques et floristiques ;	1-Étude d'un écosystème : La forêt 1.1- Biodiversité dans une forêt 1.2- Interdépendance dans une forêt 1.3- Activités humaines détruisant la biodiversité (feu de brousse, déforestation, braconnage, ...) 1.4- Restauration et conservation de la biodiversité d'une forêt : Parcs, Réserves, Jardins botaniques, Jardins zoologiques ...	-Pratique des techniques culturelles responsables -Pratique du reboisement -Sensibilisation vis-à-vis de la disparition de la biodiversité	-Eco-gestes responsables (Pouvoir élever en tout temps et en tout lieu pour sauvegarder la biodiversité, Planter un arbre, prélever juste ce qui est consommable en pensant aux générations futures) -Respect de la législation en matière de chasse, de pêche et d'exploitation forestière	-Vétérinaires -Biologistes -ONG (WWF+ responsables du sanctuaire à gorille) - Exploitants forestiers - Ministère des forêts - Ecoles Agricoles Autorités locales et communales

Article 2: Les programmes visés à l'article premier ci-dessus entrent en vigueur à compter de la rentrée scolaire 2016-2017;

Article 3: Sont abrogées toutes les dispositions antérieures contraires aux termes du présent Arrêté.;

Article 4: les Inspecteurs Coordonnateurs Généraux, le Directeur des Examens et Concours, le Directeur de l'Enseignement Secondaire Général, les Délégués Régionaux et Départementaux des Enseignements Secondaires, les Secrétariats à l'Education des différents Ordres d'Enseignements Privés, les Chefs d'Etablissements Publics et Privés sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de la stricte application du présent arrêté qui sera enregistré, publié au Journal Officiel en Français et en Anglais et communiqué partout où besoin sera.

Fait à Yaoundé, le - 9 DEC 2014

AMPLIATIONS

- PRC
- PM
- MINESEC/CAB/IGE/DIRECTIONS
- MINESUP
- DRES et DDES
- Représentants Nationaux des OEP
- Secrétariats à l'Education des OEP
- Etablissements intéressés
- Archives/Chrono

LE MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES

