

le succès plus



*Le Soleil se lève*



*Notre Souci, votre Réussite*

# EAUX ET FORÊTS

SOUS-OFFICIER  
(Filière MPVA)

**Cours + Anciens Sujets Corrigés - QCM**

- Anglais
- Mathématiques
- Physique-Chimie
- Culture générale

EDITION 2022 - 2023

**10 000 f**

# Gouvernement de la République de Côte d'Ivoire 2022



**M. PATRICK JEROME ACHI**  
Premier Ministre Chef du  
Gouvernement



**M. Téné Birahima OUATTARA**  
Ministre d'Etat, Ministre de la  
défense



**M. KOBENAN KOUASSI ADJOUMANI**  
Ministre D'Etat, Ministre de  
l'Agriculture et du Développement  
Rural



**Mme Kandia KAMISSOKO CAMARA**  
Ministre d'Etat, ministre des affaires  
étrangères de l'intégration africaine  
et de la diaspora



**M. Sansan KAMBILE**  
Garde des Sceaux, Ministre  
de la Justice et des Droits de  
l'Homme



**Gal. Vagondo DIOMANDE**  
Ministre de l'Intérieur et  
de la Sécurité



**MME NIALE KABA**  
Ministre du Plan et  
du Développement



**M. Mamadou Sangafowa COULIBALY**  
Ministre des Mines, du Pétrole et de  
l'Énergie



**Mme Anne Désirée OULOTO**  
Ministre de la Fonction Publique



**M. AMADOU KONE**  
Ministre des Transports



**M. Adama COULIBALY**  
Ministre de l'Economie  
et des Finances



**M. BRUNO NABAGNE KONE**  
Ministre de la Construction, du  
Logement et de l'Urbanisme



**M. Moussa SANOGO**  
Ministre du Budget et  
du Portefeuille de l'Etat



**M. Laurent TCHAGBA**  
Ministre des Eaux et Forêts



**M. Amedé Koffi KOUAKOU**  
Ministre de l'Équipement et  
de l'Entretien Routier



**Mme Mariatou KONE**  
Ministre de l'Éducation Nationale  
et de l'Alphabétisation



**M. Souleymane DIARRASSOUBA**  
Ministre du Commerce, de  
l'Industrie et de la Promotion des  
PME



**M. Kouadio Konan Bertin**  
Ministre de la Réconciliation  
et de la Cohésion Nationale



**M. Paulin Claude DANHO**  
Ministre des Sports



**M. Sidi Tiémoko Touré**  
Ministre des Ressources  
Animales et Halieutiques



**M. AMADOU COULIBALY**  
Ministre de la Communication et  
de l'Économie Numérique, Porte-  
parole du Gouvernement



**M. Mamadou TOURE**  
Ministre de la Promotion de la  
Jeunesse, de l'Insertion Professionnelle  
et du Service Civique, Porte-parole  
adjoint du Gouvernement



**M. Siandou FOFANA**  
Ministre du Tourisme



**M. Adama Diawara**  
Ministre de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche  
Scientifique



**M. DIMBA PIERRE**  
Ministre de la Santé, de l'Hygiène  
Publique et de la Couverture Maladie  
Universelle



**M. BOUAKE FOFANA**  
Ministre de l'Hydraulique, de  
l'Assainissement et de la Salubrité



**M. Epiphane ZORO BI BALLO**  
Ministre de la Promotion de la Bonne  
Gouvernance et de la Lutte contre la  
Corruption



**Mme Mys Belmonde DOGO**  
Ministre de la Solidarité et de la  
Lutte Contre la Pauvreté



**M. ADAMA KAMARA**  
Ministre de l'Emploi et de la  
Protection Sociale



**Mme. NASSENEBA TOURE**  
Ministre de la Femme, de  
la Famille et de l'Enfant



**M. KOFFI N'GUESSAN**  
Ministre de l'Enseignement Technique,  
de la Formation Professionnelle et de  
l'Apprentissage



**Mme Françoise REMARCK**  
Ministre de la Culture et de la  
Francophonie



**M. Jean-Luc ASSI**  
Ministre de l'Environnement  
et du Développement Durable

INFPA (Institut national de formation professionnelle agricole)

Forme dans les filières suivantes

- AGRICULTURE ET COOPÉRATION
- EAUX ET FORET
- FORESTERIE ENVIRONNEMENT
- AQUACULTURE ET PÊCHE
- ÉLEVAGE ET MÉTIERS DE LA VIANDE
- AGROTRANSFORMATION

## GENERALITE

### Historique

En 1930, on assiste à une exploitation abusive des éléphants pour l'ivoire dans la plupart des pays africains. En Europe, un grand courant dénonçant cet état de fait a pour conséquence la tenue à Londres en 1933 d'une conférence Internationale sur la protection de la faune sauvage. Après la seconde guerre mondiale (1938-1940), le parlement français adopte le décret N°47-2254 du 18 novembre 1947 réglementant la chasse dans toute l'Afrique française. Ce texte a été la base de toutes les réglementations sur la chasse des pays d'Afrique francophone. Ainsi que celui de la convention de Londres de 1933 que les pays africains ont adopté eux-mêmes à leurs besoins pour la réglementation de la faune.

### I- REGLEMENTATION DE LA CHASSE EN COTE D'IVOIRE

L'exploitation du patrimoine ivoirien est règlementée par la loi N°65-255 du 04 aout 1965 et ses décrets d'application. Ces textes manifestant le souci constant de la côte d'ivoire à promouvoir l'exploitation rationnelle des ressources faunique c'est-à-dire :

- ❖ Assurer la pérennité de ces ressources pour le bénéfice des générations présentes et futures.
- ❖ Fructifier ce patrimoine faunistique.
- ❖ Eviter tout abus d'exploitation.

La réglementation de la faune revêt un caractère à la fois répressif et constructif.

### 1/ Caractère répressif

L'administration forestière de la chasse est chargée dans l'intérêt de l'état de les constations et des poursuites en répression d'infraction commises en matière de chasse telle qu'elle est définie par la législation en vigueur.

### 2/ Caractère constructif

L'action de l'état à travers ses agents favorise la reconstitution du patrimoine faunique : l'équilibre, les pertes dues à l'exploitation évidemment l'action de l'état est limitée par les moyens dont disposent les agents.

## II- PROTECTION DE LA FAUNE

La protection de la faune tant à assurer la conservation et l'enrichissement qualitatif et quantitatif des animaux des espèces sauvages vivant naturellement tant dans le domaine de l'état que sur la terre des particuliers. Ces animaux dont la protection est nécessaire soit dans un but scientifique soit dans un but utilitaire sont regroupés en différentes catégories :

- ❖ Espèces protégés, spectaculaires, prédatrices, petits gibiers, nuisibles. Le ministre peut arrêter fermer temporairement la chasse sur toute l'étendue du territoire. Sont interdits :
- ❖ La poursuite, l'approche ou le tir des animaux en véhicule ou engins à moteur.
- ❖ La chasse aux phares, à la lampe frontale et en général aux moyens de tout autre engin éclairant conçu ou non à des fins cynégétiques.
- ❖ La chasse à l'aide de drogue, d'appât empoisonné, d'armes à feu, la chasse au feu, au filet.
- ❖ La circulation de lampe de chasse accompagnée de fusil.

Enfin, dans le but de préserver l'équilibre de la faune, l'introduction en côte d'ivoire de tout animal sauvage est soumise à une autorisation spéciale du ministre en charge de la faune (eaux et forêts).

## III- EXERCICE DU DROITS DE CHASSE

Vivant en liberté dans le milieu naturel à l'exception de chauve-souris, rats et souris susceptibles de provoquer un intérêt scientifique ou d'être exploités pour leur viande, leur peau, leur parfum ou leur trophée, l'acte de chasse l'action visant à blesser ou à tuer un animal sauvage ou à guider des expéditions en vue de la chasse ou à détruire les œufs oiseaux ou des reptiles. Dans cette définition de la chasse, il y a lieu de distinguer :

- ❖ La chasse traditionnelle exercée librement suivant la tradition avec des armes traditionnelles de fabrication locale à l'exception de toutes armes à feu.
- ❖ Toute autre chose que la chasse traditionnelle bien que la chasse traditionnelle soit exercée librement, il faut préciser qu'en pratique, elle cause de gros dégâts à la faune sauvage d'où la réglementation par interdiction de l'emploi de certains moyens de chasse tels que les fumées, fausses et pièges.

Vu sous l'aspect non traditionnel, tout acte de chasse est subordonné à l'octroi d'un permis de chasser les animaux protégés ou non protégés :

- ❖ Permis de petite chasse (permis local et permis national)
- ❖ Permis spéciaux de chasse touristique (permis de moyenne chasse, permis de chasse touristique et permis de grande chasse) – permis spéciaux de capture- permis scientifique.

L'octroi de permis de chasse est subordonné à la détention régulière d'une arme à feu dont les caractéristiques sont déterminées d'avance. Est prohibée toute chasse effectuée au moyen :

- ❖ D'arme et munitions de guerre composant l'armement réglementaire des forces militaires ou de la police.
- ❖ D'armes à feu susceptibles de tirer plus d'une cartouche sous une seule pression la détente.
- ❖ Des projections contenant des détonants.

Les produits issus de la chasse sont constitués de trophées et de dépouilles d'animaux non protégés. Le trophée désigne tout ou partie d'un animal mort ou vif ou toute autre partie non périssable de l'animal inclus ou non dans un objet travaillé ou transformé sauf s'il a perdu son identité d'origine. La viande désigne la viande fraîche et conservée, la graisse et le sang. Ces produits ne peuvent être exportés, importés ou même circulés sans autorisation de l'administration forestière car leur commerce est prohibé. La détention d'un animal sauvage sans permis de capture commerciale ou de permis scientifique est soumise au paiement de taxes annuelles.

#### IV/ PROTECTION DES PERSONNES ET DES BIENS CONTRE LA FAUNE SAUVAGE

Dans le souci de sauvegarder l'intérêt des populations et de protéger les vies humaines, la réglementation prévoit et reconnaît le cas de légitime défense des individus et la nécessité pour eux d'intervenir énergétiquement et à tout moment en cas de protection des cultures ou des troupeaux domestiques contre les dommages et dangers que causeraient certains animaux protégés et non protégés. Cependant il est toujours requis que la preuve de légitime défense soit fournie dans un bref délai aux agents des Eaux et Forêts.

#### V/ APPLICATION DES TEXTES REGLEMENTANT LA CHASSE

L'administration forestière est chargée dans un intérêt de l'état des collectivités et des particuliers de la constatation et des poursuites en répression des infractions commises en matière de chasse. Les actions de poursuites sont exercées par le directeur sans préjudice du droit de poursuite du Ministère de chasse. Les agents de l'administration forestière prêtent serment en vue de la recherche et de la constatation des infractions en matière de chasse. Dans l'exercice de leur fonction ils sont tenus de porter l'uniforme et de se munir d'une carte professionnelle. Tout agent des eaux et forêts peut procéder à l'arrestation immédiate de tout délinquant en flagrant délit. Les délinquants arrêtés sont conduits par l'agent qui a procédé à l'arrestation au procureur de la république. Les procès-verbaux sont dressés par les agents assermentés et transmis 48 heures à la direction des eaux et forêts dans laquelle l'infraction a été constatée. Lorsqu'une infraction est constatée par le procès-verbal, les produits de cette présumés abattus frauduleusement et les véhicules ou embarcations qui ont servi à les transporter ainsi que les armes ou engins qui ont servi à commettre l'infraction sont obligatoirement saisis. Les tribunaux peuvent prononcer la confiscation des produits, viandes et armes. Dans ce cas :

- ❖ Les armes sont remises à l'administration forestière.
- ❖ Les véhicules sont mis en fourrière.
- ❖ Les produits sont remis aux œuvres sociales.

Dans certains cas le directeur peut transmettre une affaire à la compétence du procureur de la république lorsqu'il estime que l'affaire revêt un caractère plus sérieux. En ce moment il joint au procès-verbal d'infraction la conclusion de l'administration des eaux et forêts. Le jugement rendu doit

lui être notifié dans les délais réglementaires par le greffier en chef du tribunal afin qu'il puisse se pourvoir en appel s'il considère inacceptable le jugement rendu.

En effet l'administration des eaux et forêts est partie au Ministère dans toutes les actions en poursuite en matière de chasse.

❖ Utilisation consommatrice de la faune

Il existe diverses formes d'utilisations consommatrice dont les plus importants sont :

- ❖ La chasse ou l'exploitation de substance
- ❖ L'abattage contrôlé
- ❖ La chasse sportive
- ❖ Le contrôle de faune
- ❖ La capture d'animaux vivants
- ❖ La chasse commerciale
- ❖ Le braconnage ou abattage illégal d'animaux sauvages

❖ Problème de la faune

Lorsqu'on met la terre en valeur ou lorsque la population des animaux s'accroît, les animaux sauvages font généralement obstacle à l'activité humaine (agriculture et élevage). Ceci provoque des dangers qui menacent leur existence

- ❖ Destruction d'habitat.
- ❖ Dégâts aux cultures
- ❖ Lutte contre les ennemis des cultures.
- ❖ Chasse mal conçue, surexploitation, braconnage.
- ❖ Commerces des animaux.
- ❖ Effets diffus des activités
- ❖ Utilisation massive de pesticides.
- ❖ Pollution des eaux et de l'air.
- ❖ Lutte contre la mouche tsé-tsé.

**Première partie :**  
**CULTURE GENERALE**

**CHAPITRE 1 : SVT****➤ CONNAISSANCE DE LA NATURE****Définitions :**

La faune : c'est l'ensemble des animaux vivant dans le milieu donné.

La flore : c'est l'ensemble des végétaux vivant dans un milieu donné.

Un écosystème : c'est un milieu naturel composé d'un support (eau, sols...) et d'êtres vivants.

**❖ LES DIFFERENTS TYPES D'ECOSYSTEME**

❖ Ecosystème forêt.

❖ Ecosystème savane

❖ Ecosystème mangrove.

**❖ AGRICULTURE – FORESTIERE**

L'agriculture c'est l'ensemble des travaux transformant le milieu naturel pour la production des végétaux ou animaux utiles à l'homme.

**❖ LES CULTURES INDUSTRIELLES DE LA COTE D'IVOIRE**

En zone forestière : le café, le cacao, l'hévéa, le palmier à huile.....

En zone de savane : le coton, la canne à sucre, le soja, le tabac.....

**❖ L'EXPLOITATION FORESTIERE EN COTE D'IVOIRE**

Les principales espèces : l'acajou, le bois bété, le samba, le teck, l'avodiré, le makoré, l'iroko.

**N.B** : la forêt est une richesse pour la côte d'ivoire parce que le bois y provenant est troisième produit exporté.

La végétation : c'est l'ensemble des végétaux distribués à la surface du globe en fonction du climat, de l'hydrographie et du sol.....

**❖ LES FLEUVES COTIERS DE LA COTE D'IVOIRE**

San-Pedro, le Boubo, l'Agnéby, la Bia

**❖ LES AFFLUENTS DES FLEUVES**

✚ Cavally

- Nuon, Douabé

- ✦ Bandama
- ✦ Sassandra
- ✦ Comoé

- Marahoué, Nzi
- Bafing, Lolo
- Baya, Hingo

### ❖ LES PRINCIPAUX LACS

Lac de Buyo, lac de soubéré, lac de Kossou, lac de Taabo, Lac d'Ayamé.

### ❖ LES PRINCIPALES LAGUNES

Lagune Ebrié, lagune de Grand-Lahou, lagune de Fresco.

Le relief : c'est l'altitude d'un paysage (ensemble des plateaux, des plaines, des montagnes)

### ❖ LES PRINCIPAUX SOMMETS DE LA COTE D'IVOIRE

Le Mont Nimba : 1753m ; le Mont Tonkui : 1293m ; le Mont Momi : 1302m

Forêt classée : c'est une forêt contre l'exploitation.

La topographie : technique de représentation sur un plan des formes de terrains avec des détails artificiels et naturels qu'il porte.

L'horticulture : c'est l'ensemble des jardins. C'est une branche de l'agriculture qui s'occupe, des petits fruits, des fleurs, des plantes d'ornement.

### LES FLEUVES COTIERS DE LA COTE D'IVOIRE :

San-Pedro ; le Boubo, l'Agneby, la Bia

### LES AFFLUENTS DES FLEUVES :

Cavally	Nuon, Douabé
Bandama	Marahoué, N'zi
Sassandra	Bafing, lolo
Comoé	Baya, Hingo

Les principaux lacs : lac buyo, lac de soubéré, lac de Kossou, lac de taabo, lac d'ayamé.

Les principales lagunes : lagune ébrié, lagune de grand-lahou, lagune de fresco.

### LES PARCS NATIONAUX ET RESERVES DE COTE D'IVOIRE :

- Parc national de la Comoé : 1.1500km<sup>2</sup>
- Parc national de la Marahoué : 1.010km<sup>2</sup>

- Parc national de Taï : 3.300km<sup>2</sup>
- Parc national d'Azagny : 19.400ha
- Parc national du mont Péko : 34.500ha
- Parc national du mont Sangbé : 95.000ha
- Parc national des Iles Ehotilé : 500ha
- Parc national du Banco : 3.000ha
- Reserve d'Abokouamékro : 20.430ha
- Reserve de la faune du N'zo : 92.700ha
- Reserve intégrale du mont Nimba : 50km<sup>2</sup>
- Reserve du haut Bandama

Les différents types de ranch : le ranch d'Abokouamékro ; le ranch de la Zola ; le ranch de Sipilou.

#### **LES DIFFERENTS TYPES D'ELEVAGE :**

- Ranaculture : élevage de grenouilles
- Héliculture : élevage des escargots
- Cuniculture : élevage des lapins
- Porciculture : élevage des porcs
- Sylviculture : élevage du bois
- Pisciculture : élevage des poissons
- Aviculture : élevage des volailles
- Aulacodiculture : élevage d'aulacode
- Ostréiculture : élevage des huitres
- Auaculture : culture ou élevage dans l'eau
- Apiculture : élevage des abeilles
- Horticulture : culture des fleurs
- Etape de la domestication d'un animal : captivité, apprivoisement, domestication.

#### **❖ PECHE ET ELEVAGE**

Pêche : c'est l'action de capturer, de faire sortir de l'eau les animaux aquatiques en utilisant divers matériels appelés engins de pêche.

- Le poisson qui fait la renommée du port d'Abidjan est le thon.

- Les deux façades de la côte d'Ivoire sont le port d'Abidjan et le port de San-Pedro.

**Elevage :** l'élevage est presque inexistant en côte d'ivoire. Pour faire face à cette situation il faut perfectionner les techniques existantes, étendre l'élevage à d'autres régions du pays et accroître toutes les formes de l'élevage. Pour l'élevage du bovin par exemple, il se pratique uniquement dans la région des savanes pour des suivantes : l'herbe en abondance, manque de mouche tsé-tsé responsable de la maladie du sommeil.

### ❖ LES DIFFERENTS DE TYPES DE RANCH

Le ranch d'Abokouamékro, le ranch de la Zola, le ranch de Sipilou.

### ❖ LES DIFFERENTS TYPES D'ELEVAGE

- Ranaculture : élevage des grenouilles
- Héliculture : élevage des escargots
- Cuniculture : élevage des lapins
- Porciculture : élevage des porcs
- Sylviculture : élevage du bois
- Pisciculture : élevage des poissons
- Aviculture : élevage des volailles
- Aulacod culture : élevage d'aulacode
- Ostréiculture : élevage des huîtres
- Aquaculture : élevage dans l'eau ou culture
- Apiculture : élevage des abeilles
- Horticulture : élevage des fleurs

**Pisciculture :** élevage des poissons dans un lieu spécialement aménagé où toutes les conditions sont réunies pour amener ceux-ci à une taille comestible ou marchande.

**Zootéchnie :** c'est l'application de la science à l'élevage des animaux afin d'obtenir sous un climat, sous-sol donné le maximum de produits utiles et de qualité dans les meilleures conditions économiques.

**Phytogéographie :** science qui étudie les plantes

**Ichtyologie :** science qui étudie les poissons

**Ecologie :** c'est la science qui étudie les conditions de vies des êtres vivants, dans leur milieu, le milieu lui-même et les relations qui existent entre ces êtres vivants.

**Agrologie :** c'est l'étude scientifique des terres en tant que cultivables.

**Humus** : c'est une fraction colloïdale de la matière organique obtenu par synthèse microbienne et chimique à partir de la matière végétale.

**Pédologie** : c'est la science qui étudie la partie superficielle de l'écorce terrestre exploitable par les plantes

Différents types d'élevage : nous avons : l'élevage traditionnel et l'élevage moderne

Etape de la domestication d'un animal : captivité-approvisionnement-domestication.

### CONNAISSANCE DES ANIMAUX

Male	Femelle	Petit ou jeune	Verbe désignant le cri	Non correspondant
Serpent	Serpent	Le serpenteau	Siffle	Sifflement
Singe	La guenon	La guenuche	Crie	Le cri
Ane	Anesse	Anon	Brait	Le braillement
Bélier	Brebis	Agneau	Bêle	Le bêlement
Le bouc	La chèvre	Le chevreau	Béguète	Le béguètement
Le canard	Al cane	Le caneton	Cancane	Le cancanement
Le cerf	La biche	Le faon	Brame	Le bramement
Le chameau	La chamelle	Le chameleon	Blatère	Le blatèrement
Le chien	La chienne	Le chiot	Aboie	Aboiement
Le chat	La chatte	Le chaton	Miaule	Le miaulement
Le cheval	La jument	Le poulain	Hennit	Le hennissement
Le coq	La poule	Le poussin	Chante ou pépille	Pépillement ou chant
Le dindon	La dinde	Le dindonneau	Glougloute	Le glouglou
L'éléphant	Eléphant	Eléphanteau	Barrit	Barrisement
Le lapin	La lapine	Le lapereau	Clapit	Clapitement
Le lièvre	La hase	Le levreau	Vagit	vagissement
Le lion	La lionne	Le lionceau	Rugit	Rugissement
Le loup	La louve	Le louveteau	Hurle	Hurlement
L'ours	L'ourse	L'oursin	Grogne	Le grognement
Le pigeon	La pigeonne	Le pigeonneau	Roucoule	Le roucoulement
Le verrat	La truie	Le porcelet	Grogne	Le grognement
Le renard	La renarde	Le renardeau	Glapit	Le glapitement

Le sanglier	La laie	Marcassin	Grommelle	Le grommèlement
Le buffle	La bufflesse	Le bufflon	Souffle	Le soufflement
Le bœuf	La vache	Le veau	Meugle	Le meuglement
Le tigre	La tigresse	Le tigron	Feule ou râle	feulement ou râlement
Homme	Femme	Bébé	Vagit	Le vagissement

### ❖ DUREE DE LA GESTATION DE QUELQUES ANIMAUX

- Aulocodine : 152 + 02 jours
- Buffle : 340 jours
- Hippotragus : 280 jours
- Bubale : 240 jours
- Phacochère : 115 jours
- Eléphant : 22 mois
- La jument : 11 mois
- La vache : 9 mois
- La brebis : 6 mois
- La truie : 4 mois
- La lapine : 30 jours
- La chienne : 2 mois

### ❖ DUREE DE COUVAISON

- Poule : 21 jours
- Dinde : 28 jours
- Cane : 28 jours
- Pigeonne : 18 jours

## L'ESCARGOT

### Les races

Trois espèces d'escargots comestibles se rencontrent en côte d'ivoire. L'achatines *Fulvia* est communément appelé « escargot de jachères », il vit dans les jardins, les potagers, les jachères et autour des habitations. Son introduction en côte d'ivoire serait relativement récente. Il est vivement combattu pour les dégâts qu'il occasionne sur les exploitations agricoles. Bien que très peu comestible, il peut atteindre 130 kg et fait l'objet d'un

commerce international florissant. La France en importe de chine et de la province Taiwan. L'achatine sachatines est plus connu sous le nom de « gros rouge ». il est la principale espèce de l'achatinesFulvia par ses bandes sombres en zigzag sur fond marron clair, par sa coquille plus ventrue, pourvue de premiers tous granuleux et par œufs plus nombreux (50 à 400, contre 50 à 120) et plus gros (100 à 300 mg contre 30 à 60 mg). Cette espèce qui a la faveur un spécimen de 680 g.

L'achatina spp est le « gros noir » moins consommé que l'achatinesachatines, on le trouve sur les marchés à côté du « gros rouge ». Sa croissance est plus rapide que celle de deux autres espèces. Son poids peut atteindre 250 g. malheureusement il ne pond que 3 à 12 œufs dont le poids varie de 1.5 à 2.5 g. sujet à beaucoup de tabous, sa consommation est limitée.

### Techniques de reproduction

Deux formes d'élevage sont possibles en héliciculture :

- La production de jeunes escargots ou d'escargots commercialisables. L'objectif est d'obtenir de chaque reproducteur le maximum de jeunes. Cette forme d'élevage qui est amont de la seconde, lui fournit le matériel animal de départ : les animaux à engraisser.
- La production d'escargots commercialisables consiste à élever rationnellement de jeunes escargots nés au centre de recherche de Bouaké (0.1 g à l'éclosion), ramassés en forêt ou achetés (15-30 kg) pour les amener soit à un poids de 60 à 100 g, soit pour accroître la biomasse tout en respectant les exigences du marché. L'objectif est alors de les faire croître dans un temps limité en dépensant juste la quantité d'aliment nécessaire, pour les revendre hors saison à un prix rémunérateur. Ces deux formes d'élevage correspondent à des stades physiologiques précis de la vie de l'escargot et sont différentes par leurs exigences économiques, techniques et sanitaires.

L'achatine sa chaire est plus prié et plus prolifique. Il n'est sujet à aucun tabou. Il peut atteindre un poids conséquent et s'intègre parfaitement dans les habitudes culinaires des régions forestières de la côte d'ivoire aussi tout tend à prouver que l'élevage de cette espèce serait la plus rentable.

## LE LAPIN

### Les races

Actuellement les races rencontrées dans les différents élevages de la côte d'ivoire sont venues d'Europe. Beaucoup de métissages sont pratiqués dans les élevages. Les races peuvent être de petite taille, de 2 à 4 kg comme le lièvre belge : fauve et rustique ou le petit-russe : blanc et précoce. De taille moyenne : 2.5 à 5.5 kg comme le gros Normand : fauve ou gris, prolifique et rustique. Des races de grande taille existent également : les lapins pèsent de 5 à 7 kg. On connaît le blanc de Bouscat : blanc, précoce, rustique et de bonne chair ou le géant des Plandres : fauve, précoce, rustique et de chair moyenne.

### Techniques de reproduction

#### Elevages

##### ✦ L'élevage familial

Il entretient un cheptel dont l'objectif des reproductrices n'excède pas trente mères. Il n'exige pas beaucoup d'investissements et l'éleveur peut utiliser les sous-produits agricoles et de herbage en alimentation. Ce système cadre bien à d'initiation de la population à la consommation de la viande de lapin et à la production massive. L'évolution de ces élevages conduit au type d'élevage dit artisanal.

##### ✦ L'élevage artisanal

Il est caractérisé d'une part par l'effectif des reproductrices (30 à 50 mères) et d'autre part par les origines diverses des aliments qui y sont distribués. Ces aliments peuvent provenir de la flore maurelle et sont représentés par des espèces végétales qui coûtent que l'effort du ramassage.

##### ✦ L'élevage industriel

Il a la caractéristique d'entretenir un important cheptel dont l'effectif des reproductrices est supérieur à 50 mères. C'est la principale source de revenu du propriétaire qui s'en occupe entièrement. Il est contraignant, exige une haute technicité et doit être tenu par un bon gestionnaire. Les investissements de départ sont onéreux. Dans ce type d'élevage les dépenses en aliments sont les plus élevées contrairement à ce qui passe dans les élevages familiaux et artisanaux. Les multiples contraintes technico-financières de ce type d'élevage ne permettent pas sa pratique par un grand nombre d'éleveurs en côte d'ivoire.

## L'AGOUTI

### Les races

L'agouti (*Dasyprocta agouti*) est un rongeur de la super famille des notrogomorphes qui existe en Amérique centrale et sud. Dans le caraïbe, les véritables agoutis dont on connaît une dizaine d'espèces différentes sont présents. Ils font l'objet d'élevage mais seraient assez sensible aux maladies. En Afrique l'élevage le plus répandu est sans doute celui de l'aula code ou faux-agouti (*rhynorys swinderianus*). L'aula code est un des rares gibiers dont la viande n'est pas frappée d'aucun tabou ou interdit alimentaire. Sa viande est considérée comme le "le caviar" de l'Afrique de l'ouest. Tout est mangé sur cet animal sauf les poils qui peuvent être utilisés comme gant de crin pour rendre la paume des mains lisse lors qu'elles sont pleines d'ampouleset / ou de bourbouille. En outre les poils calcinés donnent une cendre utilisée dans les lotions pour soigner certaines plaies et blessures. Les fèces de l'aulacode prélevées directement dans le tractus digestif (dans les intestins et dans le caecum) servent à l'assainissement des sauces dans certaines cuisines ouest africaines.

## LE MOUTON

### Les races

Le mouton Djallonké est un animal de petite taille de 0.4 m à 0.5 m de hauteur au garrot d'où son nom de West African Dwarf Sheep, avec un poids vif des adultes de 20 à 35 kg pour les mâles. Son poids est ras, le plus souvent pie-noir. Il est quelquefois pie-rouge ou presque tout blanc. Les mâles portent le plus souvent des cornes en spirale. Ils présentent autour du cou et sur le garrot des poils beaucoup plus longs formant une forte crinière. La principale caractéristique du monton Djallonké reste sa rusticité c'est-à-dire : sa sobriété, sa résistance à la fin, à la soif et au parasitisme interne et externe, son entretien peu coûteux, sa facilité d'accommodation à des conditions de vie précaires, son instinct grégaire, paisible et discipliné facilitant le gardiennage en troupeau. En 1989, la côte d'ivoire comptait près de 1.967.000 têtes de petits ruminants (ovins-caprins) dont 1.102.000 ovins. Les prévisions pour l'an 2000 portent l'effectif des ovins à 1.400.000 têtes pour 2.500.000 têtes de petits ruminants. Les ovins se retrouvent un peu partout en côte d'ivoire. Les

effectifs les plus importants sont dans le nord et surtout dans le centre du pays.

### Techniques de reproduction

#### ♣ L'élevage villageois

Les systèmes traditionnels en élevage ovin sont tous caractérisés par une absence quasi-totale d'abris adéquats, un manque de gestion du troupeau, un manque de suivi sanitaire et une alimentation insuffisante et de mauvaise qualité. Dans les villages et alentours les animaux divaguent de jour comme de nuit sans surveillance aucune et sans abris fixes. Durant la saison sèche les moutons sont livrés à eux-mêmes. Ce manque de gardiennage les expose aux accidents par écrasement sur la chaussée, aux vols etc. par contre ils bénéficient d'un minimum de gardiennage pendant la saison des pluies pour les empêcher de causer des dégâts aux cultures. Ils sont souvent gardés en enclos au cours de la nuit et rarement conduits sur des pâturages le jour.

Ce type d'élevage villageois est pratiqué par des propriétaires individuels qui peuvent disposer de 5 à 20 têtes de moutons formant des troupeaux de 50 à 200 têtes par villages. Les performances zootechniques sont très faibles. On enregistre par exemple un taux de mortalité de l'ordre de 35 à 40 %, une productivité numérique par brebis d'environ 0.4, un taux d'exploitation entre 15 et 30%. Les élevages de types villageois représentent près de 90% des effectifs ovins en côte d'ivoire. Il concerne les moutons de race sahélienne ou les métis sahélien-djallonké. Il présente les mêmes caractéristiques que les systèmes villageois. Du fait de la rareté des pâturages dans les villes, les propriétaires leur apportent au piquet du fourrage vert constitué en général d'arbustes ou de graminées fourragères. Les échecs souvent enregistrés effectifs par troupeaux oscillent entre 10 à 20 têtes par propriétaires.

#### ♣ L'élevage amélioré

Il concerne seulement 10% des effectifs ovins nationaux et fait l'objet d'une action d'encadrement et d'amélioration génétique de la part de la SODEFRA par le biais du projet PNSO. En 1988, le centre a encadré 665 élevages totalisant 11 180 têtes d'ovins pour un effectif de 4 472 brebis. Les systèmes améliorés d'élevage ovin sont tous caractérisés par la présence d'une bergerie, une gestion du troupeau, l'application d'un plan de prophylaxie, la distribution régulière d'une complémentation

alimentaire et minérale et l'utilisation de béliers améliorateurs sélectionnés comme reproducteurs issus du PNSO.

## LE PORC

### Les races

Le porc appartient à la famille de suidés. Plusieurs races sont exploitées dans ce monde dont les principales sont la Large White ou Yorshine (anglaise), la new hamphisne (américaine), la Duroc Jersey et le porc blanc. En côte d'ivoire on rencontre deux races : le porc de race locale et le porc de race Korhogo. La race locale ou porc coureur est de petite taille et de couleur variée. Sa petite tête est munie d'un groin très allongé. Solide sur ces pattes, le jambon est pratiquement inexistant. Très souvent abandonné à lui-même l'animal est peu prolifique (3 à 5 porcelets par portée). Le porc adulte pèse 40 à 50 kg et présente une valeur charcutière médiocre. Cette race n'est pas utilisée en élevage moderne malgré sa grande rusticité et son adaptation particulière au milieu, ce qui explique sa présence dans de nombreux villages en côte d'ivoire. Son amélioration passe nécessairement par l'amélioration de l'habitat, de l'hygiène et de l'alimentation génétique basées sur la sélection et le croisement.

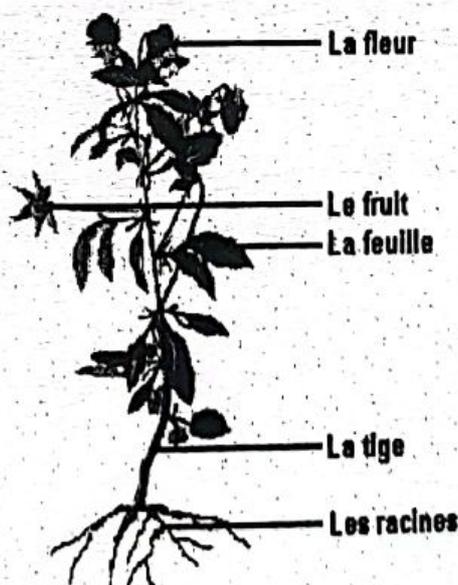
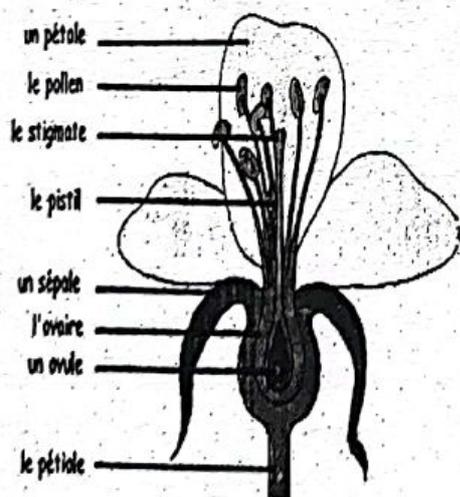
Le porc de race Korhogo est issu du croisement d'absorption ou de substitution Large White X race locale. La race Large White a été introduite en côte d'ivoire par le Ghana et s'adapte à tous les climats. Le choix des reproductrices a porté sur les meilleures femelles de race locale sélectionnée et mises dans les conditions normales d'élevage. Ce sont donc des femelles de race locale améliorée. A partir de la 3<sup>ème</sup> génération il faut un géniteur nouveau de Large White pour éviter le problème de consanguinité.

Le porc de race Korhogo présente une grande ressemblance avec le Large White. C'est un animal tout blanc, solide sur pattes, avec des oreilles bien droites, dressées et un jambon assez développé. Il est rustique, s'adapte à tous milieux et résiste à de nombreuses maladies. Il est assez prolifique (12 porcelets par portée) et présente une vitesse de croissance et un indice de consommation remarquable. La viande est d'assez bonne qualité et correspond à tous les goûts (africains, européens). Le porc charcutier pèse à 8 mois 100 kg alors que les reproductrices (truiés et verrats) pèsent 150 à 350 kg. La truie revient en chaleur après 7 jours de sevrage, ce qui permet une portée de demie par an.

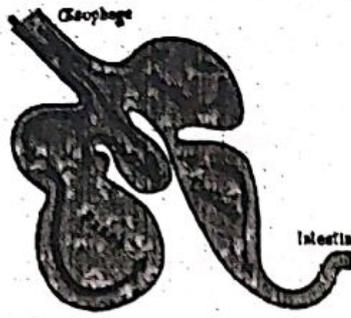
### Techniques de reproduction

Comme dans l'aviculture, il existe un élevage de type traditionnel où l'animal est livré à lui-même pour une productivité presque insignifiante. Si la porciculture est la principale activité de l'exportation, elle demande la mobilisation d'importants capitaux et l'utilisation d'une race améliorée et productive (race Korhogo). Des techniques d'élevage moderne et scientifiques (l'alimentation en qualité et en quantité, aspect sanitaire maîtrisé, bâtiment d'élevage correct...) doivent être mises en épreuve. Un système de gestion rigoureuse et indispensable. En effet l'exploitation doit tenir une gestion technique saine prenant en compte l'analyse de tous les paramètres techniques de production. Le taux de fécondité doit être supérieur à 60%. L'indice de natalité ou prolificité supérieur à 8. Il se calcule en divisant le nombre de portée par le nombre de porcelets. Le taux de mortalité des jeunes doit être inférieur à 20%. L'indice de sevrage sera supérieur ou égale à 8. Il se calcule en divisant le nombre de mètres par le nombre de sevrés. Le gain moyen quotidien (GMQ) doit être de 400g après le sevrage, 600g vers 40-50kg et 700g à partir de 70-80kg. Une analyse objective des paramètres économiques et commerciaux permet de dégager des résultats économiques satisfaisants. En effet les problèmes commerciaux aussi bien en amont qu'en aval de la production, demeurent les principaux obstacles de l'élevage et plus particulièrement de la porciculture.

### QUELQUE CROQUIS

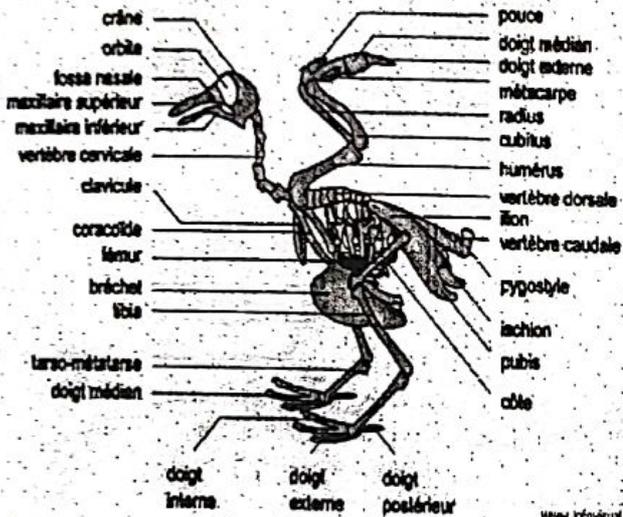


### *COUPE D'UNE FLEUR*

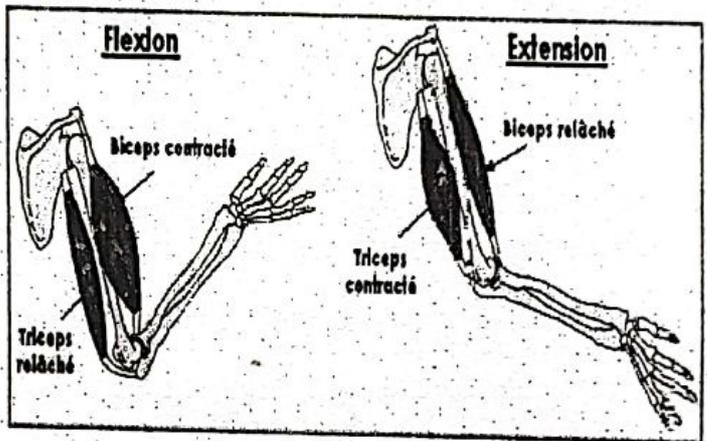
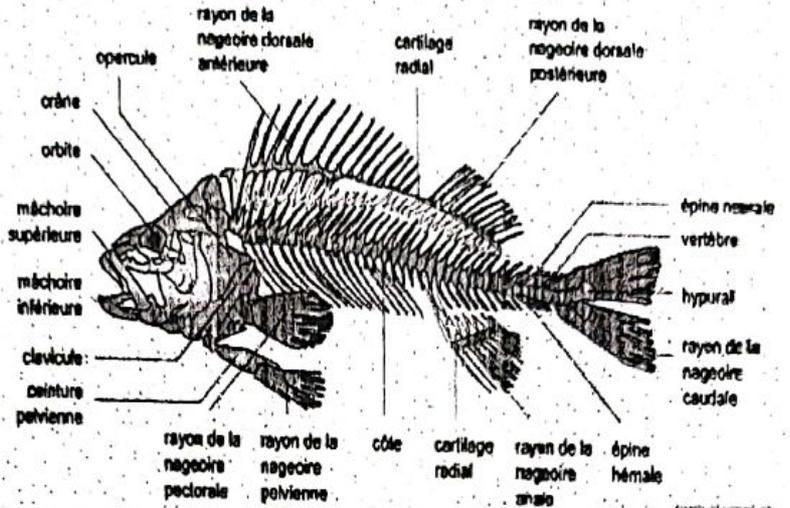


Alliments non mâchés : →  
Alliments mâchés : →

ESTOMAC DE BOEUF  
SQUELETTE D'UN OISEAU



SQUELETTE D'UN POISSON



➤ **CHAPITRE 2 : ART-CULTURE-SPORT-LITTERATURE**

LITTERATURE

Rappel de cours

Grand prix littérature d'Afrique noire (1961-2012)

Les lauréats du grand prix littérature d'Afrique noire (ivoiriens) : 1961-2012)

ANNEES	AUTEURS	ŒUVRES
1961	AKE LOBA	Kocoumbo, étudiant noire
1965	BERNARD DADIE	Patron de New York
1968	BERNARD DADIE	La ville où nul ne meurt

1969	AHMADOU KOUROUMA	Les soleils des indépendances
1990	AHMADOU KOUROUMA	Monnè, outrages et défis
1981	JEAN MARIE ADIAFFI	La carte d'identité
1993	BANDAMA MAURICE	Le fils de la femme male
2005	VERONIQUE TADJO	Reine Pokou, concerto pour mon sacrifice
2012	VENANCE KONAN	Edem kodjo, un homme, un destin.

N.B : AKE LOBA fut le premier lauréat du grand prix littérature d'Afrique noire, EDEM KODJO, lauréat du prix en 1985, l'œuvre et demain d'Afrique, et lauréat du prix en 2000, l'œuvre « "Port Mélo »

Lauréat 2012 : VENANCE KONAN

Venance Konan : journaliste-écrivain, Directeur général de Fraternité Matin.

Œuvres littéraires :

- Prisonniers de la haine
- Capitalas, ces ingrats
- Le rebelle et le camarade Président
- Edem kodjo, un homme, un destin.

N.B : Maison d'édition de l'œuvre « Edem Kodjo, un homme, un destin » de venance Konan, lauréat du grand prix littéraire d'Afrique noire : Fraternité Matin et NEI / CEDA.

Objectif : le grand prix littéraire d'Afrique noire marque à bien ces égards, une reconnaissance de ses pairs à un auteur dont l'œuvre au-delà de l'intérêt pur, offre une pertinence sociologique, psychologique et humaniste.

Le prix fait la promotion de la littérature francophone par les événements et les prix. Il est décerné chaque année depuis 1961 par l'association des écrivains de langue française (Adelf) en 1925.

Noms	Œuvres	Nationalité
Paul Akotto Yao	L'envoi des tisserins	Ivoirien
Isaïe biton Coulibaly	Ma joie en lui ; Ah les femmes (roman) Ah les hommes (roman) ; Les deux amis (nouvelles)	Ivoirien
Jean Marie Adiaffi	La carte d'identité (roman)	Ivoirien
Zadi Zaourou	L'œil (pièce 1975) DIDIGA	Ivoirien
Amadou Koné	Jusqu'au seuil de l'irréel (roman) Le respect des morts ; Les frasques d'ebinto	Ivoirien
Bernard Dadié	Histoire de vie (roman)	Ivoirien
Camara Laye	L'enfant noir (roman) ; Le regard du roi (roman) Dramouss (roman) ; Le maitre de la parole (roman) Les yeux de la statue (nouvelle)	
Niane DjibrilTamsir	Recherche sur l'emploi du mali Soundjata ou l'épopée mandingue ; Mery (nouvelle) Sikasso ou la dernière citadelle de chaka (théâtre)	
Laurent Gbagbo	Soundjata : le roi du manding	Ivoirien
Ousmane Soce	Karim ; Mirages de paris ; Rythmes du khalam Contes et légendes d'Afrique noire ;	Sénégalais
Dramas LéonContran	Pigment ; retour Guyane ; veillées noires ; névralgies ; Nouvelles sommes de poésies du monde noir ; mine de rien ; le roman des trois.	Guyane
René Maran	La maison du bonheur ; la vie ancienne ; Batouala ; le cœur serré ; le Tchad : de sable et d'or.	Guyane
Césaire Aime	Cahier d'un retour au pays natal ; la tragédie du roi Christophe ; une saison au Congo ; une tempête ; des cours sur le colonialisme	Martinique
Amadou Hampate Ba	Kaydara ; poésie peuple du Macina ; tierno bokar ; le sage de Bandiagara ; jésus vu par un musulman ; vu et enseignement de	

	Tiermo Bokar, le sage de Bandiagara	
Seydou Badian	Sous l'orage ; la mort de Chaka ; le sang des masques	

Noms	Œuvres	Nationalité
Guy Menga	Marmite de Koba (théâtre) ; l'oracle et le griot insoumis (théâtre) ; le palabre stérile (roman) ; les aventures de Moni Mambou (conte) ; l'affaire du silure (récit)	Congolais
Henri Lopes	Tribalique (nouvelle) ; la nouvelle romance (romance) ; sans tam-tam (roman) ; le pleurer-rire ; chercheur d'Afrique	Congolais
Mariam Ba	Une si longue lettre ; un chant écarlate	Sénégalaise
Birago Diop	Les contes d'Amadou Koumba ; leurres et leurs (poésie) ; contes et lavane ; l'os et Mor Lam ; la plume raboutée ; A rebrousse-temps ; A rebrousse-gens	Sénégalaise
Boubacar Diop	Le temps du Tamango ; les tambours de la mémoire	Sénégalaise
David Mandessi Diop	Cours de pillon ; les vautours ; Rama Kama	Sénégalaise
Cheik Hamidou Kané	L'aventure ambiguë	Sénégalaise
Abdoulaye Sadj	Tounka ; une légende de la mer ; Maïmouna (roman) ; Madou Fatim ; Nini, mulâtresse du Sénégal	Sénégalaise
Sembene	Le docker noir	Sénégalaise
Ousmane	O pays mon beau peuple ; les bouts de bois de Dieu ; voltaïque ; le harmattan ; xala ; le dernier de l'empire	
Léopold Sedar Senghor	Chant d'ombre ; hosties noires ; ethipiques ; nocturne ; liberté I ; liberté II ; lettre d'hivernage ; parole	Sénégalaise
Ferdinand Oyono	Une vie de boy (roman) ; le vieux nègre et la médaille (roman) ; un lépreux sur une tombe (nouvelle) ; chemin d'Europe (roman)	Congolais
Mongo Beti	Sans haine et sans amours (nouvelle) ; ville cruelle	camerounais

(Alexandre Byidi Pseuonyme)	(roman) ; mission terminée (roman) ; le roi miraculé (roman) ; perpétue et l'habitude (roman) ; la ruine presque cocasse d'un polichinelle (roman) ; le pauvre christ de bomba (roman) ; sixa	
-----------------------------	---	--

## RESUME DES COURS DE MUSIQUE

A- La musique en Europe (V<sup>e</sup>- XVIII<sup>e</sup> siècle)

a- La musique au moyen âge (V<sup>e</sup>- XV<sup>e</sup> siècle)

C'est la méthode (une voix), une musique fait à l'unisson, chantée en latin, on peut distinguer :

✓ La musique religieuse (chant grégorien)

Grâce au Pape Grégoire (Grégoire 1 grand) il sélectionna les meilleurs chants dans un antiphonaire (répertoire des églises catholique à romaines) caractères : calme, recueillant, lent, priant)

b- La musique profane

Ayant pour thème une vie quotidienne, elle est l'œuvre des trouvères (sud France) et des troubadours (nord France)

B- La musique de la renaissance (XV<sup>e</sup> siècle)

On parle de la polyphonie religieuse.

a) La polyphonie religieuse

Exemple : la messe (kyrie, gloria, credo, sanctus, agnus, dei)

Le choral est composé par Marthin Luther

Compositeur : Joaquim Des Près. Palestina

b) La polyphonie profane

Exemple : la chanson (couplets-refrains)

Compositeurs : Clément Janequin, Claudio Monteverdi

c) La musique classique (XVIII<sup>e</sup> siècle)

On distingue :

Les formes : instrumentales

La suite : écrit pour un orchestre

La sonate : écrit pour petit nombre d'instrument (1 ou 2)

La symphonie : ouvre destinée à un orchestre

Le concerto : forme classique ou un instrument soliste dialogue avec un orchestre

La musique de chambre : écrit pour un groupe d'instrument < 10

La fugue : composition de style polyphonique

Le concerto grosso : c'est contraire du concerto ici les instruments entre les uns après les autres.

d) La musique romantique (XVIII<sup>e</sup> siècle)

Les formes

1- Le lied : il s'agit d'un poème mis en musique, chanté par un soliste accompagné au piano.

2- Le poème symphonie : il s'agit d'une composition orchestrale, c'est une musique à programme.

Les autres

Frantz Schubert : 1797-1828

Res : la jeune fille et la mort : les Toyens- Te deum

### LES INSTRUMENTS DE MUSIQUE ET LEUR UTILISATION

Accordéon : accordéoniste

Balafon : balafongiste

Basson : bassoniste

Batterie : batteur

Guitare : guitariste

Harpe : harpiste

Mandoline : mandoliniste

Orgue : organiste

Piano : pianiste

Saxophone : saxophoniste

Timbale : timbalier

Trombone : tromboniste

Tuba

Contrebasse : contrebassiste

Cornet : cornettiste

Cymbale : cymbalier

Clarinette : clarinettiste

Clavecin : claveciniste

Harmonica : harmoniciste

Luth : luthiste

Vibraphone : vibraphoniste

Vièle : vielleur

Violoncelle : violoncelliste

Xylophone : xylophoniste

Trompette : trompettiste

: tubiste

### RESUME DES COURS DU DOMAINE PLASTIQUE

#### I- QUELQUES THEMES DU DOMAINE PLASTIQUE

1- Les notions sur les couleurs

Chaque élément de la nature garde une particularité chromatique répondant à un besoin vital (vert des feuilles d'arbre, la couleur du caméléon) ou esthétique (les fleurs)

Pour approvisionner comprendre et utiliser cette belle nature, l'homme a cherché à fixer cette immense diversité de couleurs. Il s'en sert comme

source de sensation, pour ses décorations, ses déguisements en un mot comme l'une de ses matières premières indispensables.

## 2- Définitions

La couleur est l'impression faite sur l'œil à partir d'une surface ou un corps observé. C'est par ailleurs un phénomène physique provenant de la décomposition de la lumière blanche. La couleur peut être naturelle (feuilles d'arbres) ou artificielle c'est-à-dire celle produite par un colorant appliqué sur un sujet.

### 3- Les différents couleurs de la nature

#### a) Les couleurs primaires

Elles sont au nombre de 3 : bleu, jaune, rouge. Elles sont fondamentales et ne peuvent s'obtenir à partir d'une quelconque composition. Cependant elles entrent dans la composition de toutes les autres couleurs.

#### b) Les couleurs secondaires

Elles sont aussi au nombre de 3 : vert, orange, violet. Elles sont obtenues à partir de la composition de deux couleurs primaires. Jaune + bleu : vert ; jaune + rouge : orange ; bleu + rouge : violet.

#### c) Les couleurs tertiaires ou tertiaires

Elles s'obtiennent par association d'une couleur primaire et une secondaire dont elle fait partie. Exemple : jaune + orange : safran ou jaune orange ; jaune + vert : soufre ou jaune orange ; rouge + orange : vermillon ou la capucine ; orange + violet : grenat ; bleu + vert : turquoise ; bleu + violet : indigo.

#### d) Les couleurs neutres

La couleur blanche et la couleur noire sont dites neutres. La première est l'ensemble des couleurs et le deuxième est l'absence de couleur, elles sont utilisées en peinture pour éclaircir ou obscurcir les autres couleurs.

#### e) Le cercle chromatique

C'est un ensemble de deux triangles équilatéraux superposés et inversés l'un par l'autre. Leurs différents sommets sont reliés par un cercle des couleurs. Il permet de situer toutes les couleurs existantes.

## 4- Les dérivés des couleurs

a- Les couleurs chaudes et les couleurs froides : par comparaison avec certaines sensations de la nature autour de nous, des couleurs sont dites chaudes sont dites froides. Elles sont chaudes lorsqu'on les compare au soleil, au feu, ..... il s'agit du rougeviolacé, rouge,

orangé, vermillon. Elles sont dites froides lorsqu'on les compare à l'eau, aux herbes ; ce sont vert, bleu, soufre, turquoise (voir cercle chromatique).

- b- La couleur rompu ou ton rompu : ce sont des couleurs auxquelles on a ajouté une certaine quantité de leur couleur complémentaire. Deux couleurs sont complémentaires lorsqu'elles sont diamétralement opposées sur un cercle chromatique l'une n'entre pas dans la composition de l'autre. Leur mélange donne du gris (approche du blanc).
- c- La couleur dégradée ou ton dégradé : c'est une couleur à laquelle on a ajouté une certaine quantité de blanc.
- d- La couleur rabattue : c'est lorsqu'on y ajoute une quantité plus ou moins importante de noir.

Les valeurs d'une couleur : ce sont les différentes teintes produites par la même couleur. Elles sont claires ou foncées, elles sont influencées par le degré de lumière reçue (ainsi on parle de bleu claire, bleu nuit, bleu ciel, bleu violacé)

5- Le langage des couleurs  
Chaque civilisation, chaque peuple nomme les couleurs et donne la signification selon sa culture, sa tradition. Cette signification peut être symbolique, mystique, liturgique. Toujours est-il que la couleur joue un rôle important dans la vie quotidienne de l'homme.

### QUELQUES EXEMPLES DE SYMBOLISATION DE LA COULEUR

- ❖ La couleur rouge : elle symbolise la passion, la force, la puissance, la violence, la méchanceté, la haine.
- ❖ La couleur jaune : c'est une couleur active. Elle lie au futur. Elle symbolise la gaieté, éveil, l'imagination. Le jaune est excitant.
- ❖ La couleur bleue : elle s'accorde au ciel. C'est la couleur de l'esprit. C'est la rêverie, le repos, la méditation. Elle calme le mieux les nerveux.
- ❖ La couleur verte : couleur de la nature, liée à la croissance, à la fécondité, à la jeunesse. C'est une couleur rassurante. C'est une couleur d'espérance.
- ❖ La couleur violette : elle symbolise l'incarnation. C'est une couleur d'obéissance, de soumission. C'est une couleur de pénitence.

- ❖ La couleur blanche : elle est généralement associée à la lumière, à l'éclat. Elle symbolise la paix, la pureté, la virginité, la sainteté.

#### 6- L'harmonie des couleurs

C'est la répartition rationnelle des différents valeurs (forte, moyenne, faible) sur le support. Les valeurs ne valent que par leur association plutôt que par leur teinte propre. L'utilisation des valeurs se présente de façon monochromatique ou isochromatique. Elle peut être aussi polychromatique.

#### Conclusion

La couleur est indispensable à l'homme comme l'eau, le feu. Toute époque de son histoire, l'homme l'a associé à ses joies, ses peines, ses moments de tristesse ou de plaisir. Son effet n'est pas seulement décoratif mais aussi psychologique.

### RESUME DES COURS DU CINEMA IVOIRIEN

L'origine du cinéma ivoirien remonte bien loin avant l'indépendance. A ses débuts il était le fait de quelques réalisateurs français qui réalisent les documentaires ethnologiques sur notre pays. Leurs cas étaient focalisés sur nos coutumes, traditions et réalités quotidiennes.

#### A- Des films réalisés par les français

Afrique 50 : René Vautier 1951 ; le gentleman de cocody : Christian Jacques 1951 ; Yao : Claude Vermorel 1967 ; la victoire en chantant : J. Jacques Arnaud 1975.

#### B- Des films réalisées par les ivoiriens

Concerto pour un escal : Désiré Eréca 1967 ; la femme au couteau : limité 1968 ; A nos deux France : Désiré Eréca 1970 ; Mouna ou le rêve d'un artiste : Henri Duparc 1970 ; Amanié : Roger M'balla 1972 ; le cri du Miezzin : N'dabian Vodio 1972 ; Abusuan : Henri Duparc 1972 ; l'homme d'ailleurs : Mory Traoré 1980 ; Djéli : Fadika Kramo Lanciné 1981 ; Adjatio : Jean Louis Koula ; Pétanqui : Yao Kozoloa ; Dolokan : Moussa Dosso ; Ablakon : Roger Gnoan M'balla ; Visages de femmes : Désiré Eréca ; la vie platinée (Claude Cadi ou Souleymane Koly 1988 ; Bal poussières : Henri Duparc 1988 ; Maman je veux vivre : Kitia Touré 1988 ; Bouka : Roger Gnoan M'balla 1988.

#### C- Des réalisateurs ivoiriens ayant fait plusieurs films

- 1- Désiré Eréca : Concerto pour un escal 1967 ; A nos deux France : 1970 ; Visages de femmes : début année 80.

- 2- Henri Duparc : Mouna ou le rêve d'un artiste 1970 ; Abusuan 1972 ; Bal poussières 1988.
- 3- Roger Gnoan M'balla : Amanié 1972 ; Ablakon : début année 80 ; Bouka : 1988 ; Au nom du Christ.
- 4- Kitia Touré : comédie exotique : début année 80 ; Maman je veux vivre 1988 ; Au nom du Christ.

## ART-CULTURE

### 1- Les couleurs

La couleur est une impression, une vibration, une sensation que reçoit l'œil à partir d'un corps.

a' les différents groupes de couleurs

Les couleurs primaires permettent d'obtenir d'autres couleurs mais en les mélangeant (couleurs obtenues), on ne peut plus obtenir d'autres couleurs.

Elles sont aux nombres de trois :

- Jaune (primaire)
- Rouge (primaire)
- Bleu (primaire)
- Les couleurs secondaires sont obtenues à partir du mélange de couleurs ci-dessus. Ce sont :
  - L'orange = rouge + jaune
  - Violet = rouge + orange
  - Vert = bleu + jaune
- Les couleurs tertiaires sont obtenues à partir du mélange à quantités égales des couleurs secondaires et primaires. On a :
  - Le grenat = rouge + violet
  - Vermillon = rouge + orange
  - Indigo = bleu + violet
  - Safran = orange + jaune
  - La turquoise = bleu + vert
  - Vert personne : vert + jaun<sup>2</sup>
- Le théâtre rituel : wêrê wêrê liking, Marie José, Hourantier
- Le didiga : zadi zaourou
- Le griotisme : feu Niangoran Porquet

### 1- Quelques acteurs de théâtre populaire

- ADJE Daniel avec l'union théâtre de côte d'ivoire.
- SERY Simplicie avec Zokou Gbeli
- DIALLO Vincent Tiacouaï avec le soleil de Cocody

- 2- Les différents types de dessins
  - Le dessin scientifique
  - Le dessin d'art
  - Dessin d'observation
  - Le dessin mémoire
  - Le dessin d'imaginations
  
- 3- Quelques réalisateurs cinématographiques ivoiriens et leurs œuvres
  - Désiré ECARTE = Visage des femmes
  - Sidiki BAKABA = Les guérisseurs
  - Henri DUPARC = Aya
  - Jean louis KOULA = Taibo

#### 4- Les signes pour écrire en musique

La musique s'écrit au moyen des signes dont les principaux sont :

- Les notes
- Les clefs
- Les silences
- Les altérations

#### 5- Les différentes tendances de théâtre ivoirien

- Théâtre révolutionnaire dit « recherché »
- Théâtre populaire dit « boulevard »

## SPORT

### LES DIFFERENTS TYPES DE SPORTS

#### I- Les sports individuels

Ils existent plusieurs types de sports individuels ce sont des activités sportives de compétition officiellement reconnues dont la pratique nécessite la participation d'un athlète seul dans une discipline au cours d'une compétition. Il existe plusieurs sortes de sports individuels :

- Athlétisme ; - la gymnastique ; -la natation
- Les ports de combat (lutte, judo, boxe)
- Le tennis, le golf, le tennis de table, les formes de théâtre

#### 1- L'athlétisme

C'est l'ensemble des exercices physiques composés de sports individuels de compétitions officiellement reconnues : les courses, les lancers, les sauts.

**a- Les courses de vitesse**

La vitesse est la facilité à exécuter un effort d'intensité maximale sur une distance relativement courte dans un temps minimum. On distingue :

- La vitesse ou le sprint : 60 m, 80 m, 100 m
- La vitesse prolongée : 400 m, 800 m
- Vitesse = fréquence x amplitudes

**b- Les courses d'endurance**

L'endurance est la capacité d'un athlète de poursuivre un effort d'intensité modérée. On a

- Les ½ fonds : 800 m, 1200 m, 1500 m, 5000 m, 10.000 m
- Les fonds : de 10.000 m au marathon (42 195 km)

**c- Les courses d'obstacles**

La course den haies est une course à vitesse. Elle consiste à franchir des obstacles situés à intervalles réguliers et à hauteurs semblables. On distingue :

- Dames : 100m, 200m et le 400m haies
- Hommes : 110m, 200m, 400 m et 3000 steeple

**d- Les courses de relais**

Une course de relais est une course de vitesse. Elle consiste à porter un témoin tour à tour par 4 couleurs le plus rapidement possible d'un point de départ à l'arrivé. Celui qui donne le témoin est relayé et celui qui le reçoit est le relayeur. On a : le 4 x 100m et le 4 x 400m relais

**e- Quelques règlements (dur les courses)**

Une piste d'athlétisme comporte 6 à 8 secondes de 1,22 de largeur chacun le départ est donné par un officiel appelé starter à l'aide d'un pistolet après les signaux sonores suivants : « à vos marques », « prêt », « .....tez » (partez au coup du pistolet) les cas de disqualification :

- Lorsqu'un coureur part avant le coup de pistolet, il y a faux départ.
- Sortir ou marcher sur les limites d'un couloir.

Pour le relais, le témoin doit être transmis dans la zone de transmission et ne doit pas tomber. Pour les haies, ne pas renverser délibérément les haies.

**2- Les lancers**

L'objectif est de projeter des engins le plus possible à l'intérêt d'un espace délimité en effectuant soit un mouvement de rotation, soit un mouvement de transition. On a :

- Les lancers lourds (le lancer de poids et le lancer du marteau)
- Les lancers de javelot
- Les lancers légers (le lancer de disque et le lancer de javelot)

**Quelques règlements**

Les aires de lancers :

- ✓ Le lancer de poids (lancer de transition), diamètre du cercle : 2,135m
- ✓ Le lancer de disque et marteau (lancer de rotation, diamètre : 2,50m)

Les différentes parties du javelot :

- La tête ou la pointe sèche
- La cordée ou la paume
- La queue.

3- Les statuts

On distingue 2 sortes de saut :

- Les sauts à dominante verticale : le saut à la perche et le saut en hauteur
- Les sauts à dominante horizontale : le triple saut et le saut en longueur

**Les sauts à dominante verticale**

Ils consistent à savoir la plus grande verticale possible pour franchir une barre transversale, ou un élastique après une course d'un élan progressivement accélérée et une impulsion.

Les 3 techniques de sauts en hauteur :

- ✓ Le rouleau vertical
- ✓ Le ciseau
- ✓ Le fosbury flop (inventé par DICK FOSBURY)

### **COUPE DU MONDE VAIQUEURS**

1930 : Uruguay	1986 : Argentine
1994 : Brésil	1978 : Argentine
1982 : Italie	1942 : 2 <sup>ème</sup> guerre mondiale
1958 : Brésil	2002 : Brésil
1946 : 2 <sup>ème</sup> guerre mondiale	1970 : Brésil
2006 : Italie	1954 : R.F. Allemagne
1986 : Argentine	2006 : Italie
1974 : R.F. Allemagne	2010 : Espagne
2010 : Espagne	2014 : Allemagne
1934 : Italie	2018 : France
1998 : France	
1962 : Brésil	2022 : argentine
1950 : Uruguay	

**COUPE D'AFRIQUE CHAMPIONS**

1957 : Egypte  
1974 : Zaïre  
1990 : Algérie  
1959 : Egypte  
1976 : Maroc  
1992 : Côte d'ivoire  
1961 : Ethiopie  
1978 : Ghana  
1994 : Nigeria  
1963: Ghana  
1980: Nigeria  
1996: Afrique du Sud  
1965: Ghana  
1982: Ghana  
1998: Nigeria  
1968: Zaïre  
1984: Cameroun  
2000: Cameroun  
1970: Soudan  
1986: Egypte  
2002: Cameroun  
1972: Congo  
1988: Cameroun  
2004: Tunisie  
2006: Egypte  
2008: Egypte  
2010: Egypte  
2012: Zambie  
2013: Nigeria  
2015: Côte d'Ivoire  
2017: cameroun  
2019: algerie  
2021: Senegal

**EQUIPE NATIONALE ET LEURS SURNOMS**

Tunisie : aigles du Carthage ; côte d'Ivoire : Éléphant ; Ghana : Black stars ; Bénin : écureuils ; Afrique du sud : bafana bafana ; Maroc : lions ; Nigeria : super Eagles ; Rwanda : RDC Congo : simba ; Guinée : Silly national ; Sénégal : lions de la téranga ; Egypte : pharaons ; Burkina Faso : étalons ; Zimbabwe : Warriors ; Algérie : fennecs ; Cameroun : lions indomptables ; Kenya : harembe stars ; Mali : les aigles ; Angola : phalangas nega ; Zambie : mighty ; Togo : les éperviers ; Lybie : la Jamahiriya.

**QUELQUES DEFINITIONS DES SIGLES (football)**

FIFA : Fédération Internationale de Football Association

CAF : Confédération Africaine de Football

UEFA : Union Européenne de Football Association

FIF : Fédération Ivoirienne de Football

FIBB : Fédération Ivoirienne de Basket-Ball

FISA : Fédération Ivoirienne de Sport Automobile

FIBH : Fédération Ivoirienne de Hand-Ball

OISSU : Office Ivoirien de Sports Scolaire et Universitaire

**BALLON D'OR FRANCE FOOTBALL DEPUIS 1996**

1996 : Mathias Sammer (Allemagne / Borussia D)

1997 : Ronaldo (brésil / inter de milan)

1998 : Zinedine Zidane : (France / Juventus Turin)

1999 : Ronaldo (brésil / FC Barcelone)

2000 : louis Figo (Portugal / réal Madrid)

2001 : Michael Owen (Angleterre / Liverpool)

2002 : Ronaldo (brésil / Milan puis Real Madrid)

2003 : Pavel nedved (tch / Juventus Turin)

2004 : Andreï schevchenko (Ukraine / Milan AC)

2005 : ronaldinho (brésil / FC Barcelone)

2006 : Fabio Cannavaro (Italie / Real Madrid)

2007 : Kaka (Brésil / AC Milan)

2008 : Cristiano Ronaldo (Portugais – Manchester utd)

2009 : Lionel Messi (Argentine / FC Barcelone)

2010 : Lionel Messi (Argentine / FC Barcelone)

2011 : Lionel Messi (Argentine / FC Barcelone)

2012 : Lionel Messi (Argentine / FC Barcelone)

2013 : Cristiano Ronaldo (Portugais – Real Madrid)

2014 : Cristiano Ronaldo (Portugais – Real Madrid)

2015 : Lionel Messi (Argentine / FC Barcelone)

2016: cristiano ronaldo(portugais/real m)  
 2017;CRISTIANO RONALDO  
 2018:  
 2019:

### LES PRESIDENTS DE LA FIF DE 1960 A NOS JOURS

Cauffi Gadeau : 1960-1963 ; Mathieu Ekra : 1963-1965 ; Ibrahim Coulibaly ; Hubert Varlet : 1972-1973 ; Camille Oguie : 1973-1980 ; Amani Goly : 1974-1980 ; Jean Brizoua Bi : 1980-1988 ; Emmanuel Enza : 1988-1990 ; Rene Diby : 1990 ; Dieng Ousséynou : 1990-2002 ; Jacques Anouma : 2012 ; Sydi Diallo.2020 : idriss diallo

### LES DIFFERENTS PAYS AFRICAINS AYANT PARTICIPER A UNE PHASE FINALE DE LA COUPE DU MONDE

Egypte : 1984-1990 ; Maroc : 1970-1986-1994-1998 ; RD Congo : 1974 ; Tunisie : 1978-1998-2002-2006 ; Cameroun : 1982-1990-1994-1998-2002 ; Nigeria : 1994-1998-2002 ; Afrique du Sud : 1998-2002 ; Sénégal : 2002 ; Côte d'Ivoire : 2006 ; Togo : 2006 ; Angola : 2006 ; Ghana : 2006.

### BALLON D'OR AFRICAIN

#### DEPUIS 1991

1991 : Abédi pélé (Ghana / olympique de Marseille)  
 1992 : Abédi pélé (Ghana / olympique de Marseille)  
 1993 : Rachidi Yekini (Nigeria / Vistoria setuba)  
 1994 : emmanuel Amunike (Nigeria / Sporting CP)  
 1995 : Georges Wéa (Libéria / Paris SG)  
 1996 : Nwanko Kanu (Nigeria / Monaco)  
 1997 : Victor Ikpeba Nosa (Nigeria / Monaco)  
 1998 : Mustapha Hadji (Maroc / Deportivo la corogne)  
 1999 : Nwanko Kanu (Nigeria / Arsenal)  
 2000 : Patrick Mboma (Cameroun / Parme)  
 2001 : El Ahdj Diouf (Sénégal / RC Lens)  
 2002: El Ahdj Diouf (Sénégal / Liverpool)  
 2003 : Samuel Eto'o (Cameroun / Barcelone)  
 2004 : Samuel Eto'o (Cameroun / Barcelone)  
 2005 : Samuel Eto'o (Cameroun / Barcelone)  
 2006 : Didier Drogba (Côte d'Ivoire / Chelsea)  
 2007 : Frederic Kanoute  
 2008 : Emmanuel Adebayor (Togo / Arsenal)  
 2009: Didier Drogba

2008-2010 : Samuel Eto'o (Cameroun / Inter)

2011 : Yaya Touré

2012 : Yaya Touré

2013 : Yaya Touré

2014 : Yaya Touré

2015 : Pierre Aubaméyang

2016 : marhez algerien

2017 : Mohamed salah (Egypte/Liverpool)

2018 : sadio mane

**LES LAUREATS IVOIRIEN DES J.O 2016**

1- Cissé Cheik : médaille d'or en taekwondo

2- Gbagbi Ruth : médaille de Bronze en taekwondo

**DECOUPAGE ADMINISTRATIF DE LA COTE D'IVOIRE**

N	DISTRICTS	CHEFS LIEUX	REGIONS	CHEFS LIEUX	DEPARTE MENS
01	Autonome d'Abidjan	Abidjan			Abidjan
02	Autonome de Yamoussoukro	Yamoussoukro			Attégouakro Yamoussoukro
01	Bas-Sassandra	San-Pedro	Nawa	Soubre	Soubre
			San-Pedro	San-Pedro	Gueyo San-Pedro
			Gbokle	Sassandra	Tabou Sassandra Fresco
02	Comoé	Abengourou	Indène Djuablin	Abengourou	Abengourou Agnibiliékro Bettie
			Sud-Comoé	Aboisso	Aboisso Adiaké Grand-Bassam Tiapoum

03	Denguélé	Odienné	Folon	Minignam	Minignam Kaniasso
			Kabadougou	Odienné	Odienné Madianni samatiguila
04	Goh-Diboua	Gagnoa	Goh	Gagnoa	Gagnoa Oumé
			Loh-Diboua	Divo	Divo Lakota Guity
			Bélier	Yamoussoukro	Didiévi Toumodi Tiébissou
05	Lacs	Yamoussoukro	Iffou	Daoukro	Daoukro M'bahikro Pikro
			N'zi	Dimbokro	Dimbokro & Kouassikoko uassikro Bocanda
			Moronou	Bongouanou	M'batto Arrah Bougouanou

06	Lagunes	Dabou	Grands-ponts	Dabou	Dabou Jacquerville Grand-Lahou
			Agnéby - Tiassa	Agboville	Agboville Sikensi
			La Mé	Adzopé	Adzopé Alepé Akoupé Yakassé - Attobro

07	Montagnes	Man	Tonkpi	Man	u
					Man
					Zouan- houmie n
					Biakou ma
			Cavally	Guiglo	Danané
					Guiglo
					Bloléqu in
			Guemon	Duekoué	Toulepl eu
					Duekou é
Bangolo Kouibly					
08	Sassandra Marahoué	Daloa	Haut - Sassandra	Daloa	Daloa
					Issia
					Vavoua
					Zoukou gbeu
			Marahoué	Bouaflé	Bouaflé
					Sinfra
					Zuenoul a
09	Savanes	Korhogo	Goh	Korhogo	Korhog o
					Simenti ali
					Dikodo ugou
			Tchologo	Ferkéssedou gou	Ferkéss edoug u
					Ouango lodougo

			Bagoue	Bondiali	u Bond i Tengr a kouto
10	Vallée du Bandama	Bouaké	hambol	Katiola	Katiola Dabaka a Niamka bama dougou
			Gbeke	Bouaké	Bouaké Boto Sakasso u Beoumi
11	Woroba	Séguela	Bere	Mankono	Mankon o Kounah iri
			Bafing	Touba	Touba Koro Glanno u
			Woro dougou	Séguela	Séguela Kani
12	Zanzan	Bondouko u	Boukassi	Bouna	Bouna Doropo Nassan Tcheni
			Gontougo	Bondoukou	Bondou kou Sandeg ue Koun- fao

						Transia
						Tanda

Les 12 nouveaux départements : Djékanou, Taabo, Kouassikouassikro, Meagui, Seguelon, Gbeleban, Buyo, M'benegué, Facobly, Moronou, Kong

### LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES ET LES PAYS MEMBRES

**ADRAO** : association pour le développement de la riziculture en Afrique de l'ouest.

17 membres : Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée Bissau, Liberia, Mali, Mauritanie, Nigeria, Sénégal, Sierra Léone, Tchad, Togo.

**LE CONSEIL DE L'ENTENTE** : cinq membres : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Niger, Togo.

**ANAD** : l'accord de non-agression et d'assistance en matière de défense.  
7 membres : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Niger, Togo, Mali, Mauritanie.

**UEMOA** : union économique et monétaire ouest africaine

8 membres : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Niger, Togo, Mali, Guinée Bissau, Sénégal.

**CEDEAO** : communauté économique des états de l'Afrique de l'ouest

15 membres : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Niger, Togo, Mali, Guinée Bissau, Sénégal, Cap-Vert, Gambie, Ghana, Guinée, Liberia, Nigeria, Sierra Léone.

**OHADA** : organisation pour l'Harmonisation du droit des affaires en Afrique.

16 pays : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Niger, Togo, Mali, Guinée Bissau, Sénégal, Comores, Centrafrique, Congo, Gabon, Guinée Equatoriale, Cameroun, Tchad, Guinée.

**INFOPECHE** : organisation intergouvernementale d'information et de la coopération pour la commercialisation des produits de la pêche en Afrique.

14 membres : Côte d'Ivoire, Niger, Togo, Mali, Guinée Bissau, Sénégal, Cameroun, Congo, Gambie, Guinée, Libéria, Mauritanie, Maroc, Namibie, Nigeria, Sierra Léone

### 1- Les organismes internationaux en Afrique ?

C'était pour se regrouper afin d'harmoniser leur politique économique, de développer leurs échanges et perpétuer la solidarité internationale.

### 2- L'ONU est née dans les centres d'un précédent organisme international. Lequel ?

C'est la société des nations.

### 3- Dites le temps, le lieu et le but de la création de l'ONU.

L'ONU a été créée le 26 juin 1945 dans l'état de San-Francisco aux états unis d'Amérique. Cet organisme a été créé pour maintenir la paix et la sécurité entre les nations pour les générations futures à travers le monde et coopérer pour le progrès économique et social de tous les peuples.

### 4- Situer le siège de l'ONU ?

Le siège de l'ONU se trouve à New York aux états unis d'Amérique.

### 5- Parmi ces trois personnages, dites lequel n'a jamais été secrétaire général de l'ONU : Boutros Ghali, Javier Pérez de Cuellar, Georges Pompidou

C'est Georges Pompidou.

### 6- Combien de temps dure le mandat du secrétaire général de l'ONU ?

La durée de son mandat est de 5 ans.

### 7- Donner à chaque organisme spécialisé de l'ONU son domaine de spécialisation. OMS (organisation mondiale de la santé), elle s'occupe de la santé.

LA FAO (Fonds des nations unies pour l'alimentation), elle s'occupe de l'alimentation.

### 8- L'UNESCO (fonds des nations unies pour l'éducation et la culture), elle s'occupe de l'éducation et de la culture.

### 9- L'UNICEF (fonds des nations unies pour l'enfance), elle s'occupe de la défense et du droit de l'enfant.

### 10- L'OIT (organisation international du travail), elle s'occupe du travail.

**QUELQUE SIGLES ET LEURS DEFINITIONS**

**CMU** : couverture maladie universelle  
**CNAM** : caisse national d'assurance maladie  
**CSA** : caisse sociale agricole  
**FNAMU** : fond nationale de l'assurance maladie universelle  
**MUGEF-CI** : mutuelle générale des fonctionnaires de côte d'ivoire  
**MIDI** : mouvement ivoirien pour la défense des institutions  
**COIA** : comité opérationnel interarmées  
**CNDRR** : commission nationale de désarmement de démobilisation et de réinsertion  
**FANCI** : forces armées nationale de côte d'ivoire  
**FAFN** : forces armées de forces nouvelles  
**FDS** : forces de défense et de sécurité  
**BNI** : banque nationale d'investissement (en remplacement de la CAA)  
**UE** : union européenne (en remplacement de la CEE)  
**UA** : union africaine (en remplacement de l'OUA)  
**CEDEAO** : communauté économique des états de l'Afrique de l'ouest  
**OMC** : organisation mondiale du commerce (en remplacement du GATT)  
**ONI** : office national de l'identification  
**CEI** : commission électorale indépendante  
**ICCO** : organisation internationale du café et du cacao le siège est transféré de Londres (Angleterre) à Abidjan (côte d'ivoire)  
**CIREJ**: Centre ivoirien de recherche et d'études juridiques  
**CIRES**: centre ivoirien de recherché économique et sociale  
**BNETD** : bureau national d'études techniques et de développement  
**IRHO**: institut de recherché pour les huiles et oléagineux  
**AGEPE** : agence d'études et de promotion de l'emploi  
**CNRA**: centre national de recherche agronomique  
**CIERPA**: centre ivoirien d'étude et de recherche psychologie appliquée  
**ANADER**: agence national d'appui au développement rural  
**CGRAE**: caisse général de retraite des agents de l'état  
**CAA**: caisse Autonome d'amortissement remplacé par la BNI  
**INS**: institut national de la statique  
**IPNETP**: institut pédagogique national de l'enseignement technique et professionnel  
**ENSEA**: école nationale supérieure de statistique et d'économie appliquée.  
**ENA**: École nationale de l'administration  
**INSET**: institut national supérieur de l'enseignement technique  
**INP-HB**: institut national polytechnique Félix Houphouët Boigny.  
**IOS**: institut D'Odonto - stomatologie

- VIH**: virus d'Immuno-déficience humaine  
**INSP**: institut national de santé publique  
**INHP**: institut national d'hygiène publique  
**CNE**: commission nationale électorale  
**COSUR**: commission pour la supervision du referendum.  
**CCCE**: commission consultative constitutionnelle électorale  
**LIDHO**: ligue ivoirienne des droits de l'homme  
**AIBEF**: association ivoirienne pour le bien-être familial.  
**PNUD**: programme des nations-unies pour le développement.  
**NEPAD**: nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique.  
**BIT**: bureau international de travail  
**CEE**: communauté économique européenne.  
**CFA**: communauté financière africaine  
**CNUCED**: conférence des nations unies pour le commerce et l'industrie.  
**GATT**: accord général sur les tarifs et le commerce.  
**FAO**: organisation des nations unies pour l'agriculture et l'alimentation.  
 (Fonds and agriculture organization)  
**FMI**: fonds monétaire international  
**OCDE**: organisation de coopération et de développement économique.  
**OMS**: organisation mondiale de la santé  
**ONU**: organisation des nations unies  
**OUA**: organisation de l'unité africaine remplacée par l'UA  
**UNESCO**: organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture  
**PAM**: programme alimentaire mondial  
**UNICEF**: fonds des nations unies pour l'enfance  
**GIT**: groupe international de travail (dans le cadre de la résolution 1633-  
 crise en côte d'ivoire)  
**CAEM**: Centre africain d'étude monétaires  
**CAMES**: conseil africain et mauricien pour l'enseignement supérieur  
**CAPES**: certificat d'aptitude professionnel à l'étude secondaire  
**C.E.A.O**: communauté économique de l'Afrique de l'ouest  
**CECA**: communauté européenne du charbon de l'acier  
**CERN**: Centre européen pour la recherche nucléaire  
**CUEA**: conseil de l'unité économique arabe  
**BRS**: banque régional de la solidarité  
**FEGE**: fonds d'entraide et de garantie des enfants  
**G7**: groupe des sept pays les plus industrialisés du monde (Etats unis,  
 Allemagne, Japon, France, Italie, Canada, Grande-Bretagne  
**AGEFOP**: agence d'étude pour la formation professionnelle.

**CNCA:** conseil national de la communication audiovisuelle.

**AIP:** agence Ivoirienne de presse

**FDFP :** fonds de développement de la formation professionnelle

**ARCC:** agence de la régulation du café-cacao

**BCC:** bourse du café-cacao

**CIA:** central intelligence agency (agence centrale de renseignements).

Organisation de renseignements des Etats-Unis créée en 1947

**KGB:** Komil et GossoudarstvvennoïBezopasnosti (comité de sécurité de l'Etat). Police politique de l'URSS jusqu'en 1991

**FBI:** fédéral bureau of investigation (bureau fédéral d'investigation).

Police politique de l'URSS jusqu'en 1991.

**FMI :** fonds monétaire international

**IMA :** institut du monde arabe (chargé de développer en France la connaissance de la civilisation Arabo-islamique)

**I.N.R.I :** initiales des mots latins signifiants : « Jésus de Nazareth roi des Juifs ». ce sont les inscriptions que Pilate fit placer sur la croix de Jésus par dérision

**I.U.T :** institut universitaire de technologie

**OTAN :** organisation du traité de l'atlantique nord

**OSPAA :** organisation de solidarité des peuples d'Afrique et d'Asie

**OPEP :** organisation des pays exportateurs de pétrole

**OMC :** organisation mondiale du commerce

**OLP :** organisation de libération de la Palestine

**OACI :** organisation de l'aviation civile internationale.

### LES DEFINITIONS IMPORTANTES

**Accréditer :** se dit d'un chef d'état qui reconnaît officiellement un diplomate qui lui présente ses lettres de créances.

**Amendement :** modification apportée à un projet.

**Amnistie :** acte décidant de supprimer un fait punissable, d'arrêter les poursuites et d'effacer les condamnations.

**Arrêt :** décision prise par une cour d'appel, une cour d'assise, le conseil d'état ou cours des comptes municipal.

**Arrêté :** décision écrite, émanant d'une autorité administrative (ministérielle, préfectorale ou municipale)

**Abstention :** c'est quand un électeur refuse de voter.

**Ballotage** : il y a ballotage lorsque aucun des candidats n'ayant satisfait aux conditions pour être élus au 1<sup>er</sup> tour, il devient nécessaire de procéder à un 2<sup>ème</sup> tour de scrutin.

**Constitution** : lois fondamentales qui réglementent les différents organes de l'Etat et qui fixent les rapports entre eux ainsi qu'avec les citoyens.

**Couvre-feu** : mesure police interdisant temporairement de sortir des maisons pendant certaines heures la nuit.

**Décret** : décision écrite émanant du président de la république ou du premier ministre qui intervient dans le domaine.

**Règlementaire** : c'est-à-dire ce qui n'est pas du domaine de la loi.

**Décision** : note écrite d'une autorité administrative en particulier les ministres.

**Délibération** : discussion suivie d'un vote

**Etat de siège** : c'est quand le fonctionnement des institutions, l'intégrité du territoire, l'exécution des engagements internationaux sont menacés d'une manière grave et immédiate. Ils sont transférés au militaire

**Législatif** : qui fait la loi.

**Législature** : période pour laquelle est élue l'assemblée nationale.

**Liste électorale** : liste dressée par l'autorité chargée d'organiser les élections, comportant les noms de tous les citoyens admis à voter.

**Loi** : disposition, régie votée par le parlement, promulguée par le président de la république, publiée au journal officiel.

**Loi de finance** : loi par laquelle le parlement vote le budget de l'Etat.

**Majorité relative** : nombre de voix supérieur à celui obtenu par les autres candidats.

**Mandat** : mission confiée à un représentant par les élus pour une période donnée.

**Ordonnance** : texte émanant de l'exécutif qui contrairement au décret, intervient dans le domaine de la loi en vertu d'une délégation donnée pour une durée et sur des sujets limités par l'assemblée nationale.

**Pouvoir judiciaire** : organe chargé de rendre justice.

**Pouvoir exécutif** : organe chargé de gouverner et d'administrer.

**Pouvoir législatif** : organe chargé d'élaborer et voter les lois.

**Proportionnelle** : système électoral accordant aux diverses listes en présence un nombre d'élus.

**Pouvoir** : organe chargé d'élaborer et de voter les lois.

**Referendum** : c'est le vote direct par lequel se prononcent sur une proposition de mesure législative ou constitutionnelle émanant du pouvoir exécutif.

**Suffrage** : vote, voix donnée en matière d'élection.

**Suffrage direct** : système dans lequel l'électeur vote lui-même pour le candidat à élire.

**Suffrage indirect** : système dans lequel le candidat qu'il faut élire est élu par les membres de corps élus ou par les délégués élus par le corps électoral.

**Suffrage universel** : système dans lequel le corps électoral est constitué par tous les citoyens qui n'ont pas été privés de leurs droits politiques à la suite d'une condamnation de droit commun.

**Les pays de la zone francs.**

**Afrique de l'ouest** : Bénin, Cameroun, Côte d'ivoire, Mali, Niger, Sénégal.

**Afrique central** : Cameroun, Congo, Gabon, Guinée Equatoriale, République Centrafrique et Tchad.

**FRANCOPHONIE** : c'est un rassemblement de pays ayant pour langue officielle le français en vue de communier, discuter et régler ensemble leurs problèmes économiques, politiques, culturelles et sociaux. Les prochains jeux seront organisés en Côte d'ivoire en 2017.

**MONDIALISATION** : c'est la recherche de plusieurs marchés à partir des organismes, des communautés, des fonds et des banques.

**BAD** : banque africaine de développement, c'est monsieur

### QUELQUES QUESTIONS- REPONSES

1- Quelle est différence entre le conseil municipal et la municipalité ?

- Le conseil municipal est l'ensemble des conseillers municipaux élus sur une même liste
- La municipalité est composée du maire et de ses adjoints.

2- Qu'est-ce la majorité dans une élection ?

C'est le plus grand nombre de voix obtenues par un des candidats concurrents.

3- Quand parle-t-on de ballottage ?

C'est lorsque aucun des candidats en liste n'a obtenu la majorité requise pour être élu le 1<sup>er</sup> tour. Dans ce cas, un second tour des élections est organisé et le 1<sup>er</sup> candidat le mieux placé qui acquit la majorité relative ou simple est déclaré vainqueur.

4- Quel est le mode de désignation des présidents des institutions d'état suivantes ?

**Conseil constitutionnel** : nommé par le président de la république après avis du président de l'assemblée nationale.

Cour suprême : nommé par le président de la république après avis du président de l'assemblée nationale.

La grande chancellerie de l'ordre nationale nommée par le président de la république

Assemblée nationale : nommée par ses pairs.

5- Citer quatre devoirs du citoyen envers l'état

Payer impôts, voter, respecter les institutions et les lois de son pays, avoir l'amour pour son pays.

6- Quelles sont les étapes de l'élaboration de la loi ?

L'initiative (gouvernement : projet de loi au parlement) ; (assemblée nationale : proposition de loi au parlement) ; examen des décisions en commission, vote et adoption en séance plénière ; promulgation par le président de la république ; publication du journal officiel (J.O)

7- Quelle est la différence entre un ministre et un député ?

- Le ministre est nommé par le président de la république en conseil des ministres sur proposition du 1<sup>er</sup> ministre chef du gouvernement.
- Le député est élu au suffrage universel direct par le peuple pour 05 ans.

8- Quel est le mode de désignations des personnalités suivantes ?

Le préfet : nommé par décret du président de la république sur proposition du ministre de l'intérieur.

Le maire : par le peuple.

Le sous-préfet : nommé par le président de la république proposition du ministre de l'intérieur.

Conseil économique et social : nommée par le président de la république

9- A partir des groupes de mots, recopiez les symboles de la nation ivoirienne ?

Le drapeau ou l'emblème : orange, blanc, vert

La devise : union, discipline, travail

L'hymne nationale : l'abidjanaise

10- Quels sont les auteurs de l'hymne nationale ?

Joachim Bony, L'abbé Coty, Jean Michel Pango, Mathieu Ekra

11- Qu'est-ce qu'une devise ? quelle est celle de notre pays,

Une devise est l'ensemble de mots exprimant un idéal, la ligne de conduite d'un pays, d'une nation c'est l'un des symboles du pays.

La nôtre est : union-discipline -travail

12- Quelle est la personnalité qui assure l'intérim du président de la république lorsqu'il est absent du territoire national ?

C'est le vice-président.

13- Quel est le mode de désignation du maire de la ville d'Abidjan ?

Il est élu par le conseil d'Abidjan parmi les dix (10) communes d'Abidjan  
14- Quelle année et par qui a été créé le conseil de l'entente et quels en sont les pays membres ?

Il fut créé en 1959 par feu le président Félix Houphouët Boigny et les pays membres sont :

Cote D'ivoire, Togo, Bénin, Niger, Burkina Faso.

15- Le gouvernement ivoirien comprend :

Le président de la république, le 1<sup>er</sup> ministre et les autres ministres

16- Les fonctions de membres de gouvernement sont incompatibles avec l'exercice de tout emploi public, de tout emploi privé, de toute activité commerciale.

17- Le pouvoir législatif s'exerce par qui ?

Le parlement

18- Quels les pouvoirs du président de la république en tant que chef de l'état ?

Il incarne l'unité nationale, il assure la continuité de l'état, il est le gérant de l'indépendance nationale, il est le garant de l'intégrité de territoriale, il est garant du respect des traités et accords internationaux, il détermine et conduit la politique de la nation, il accrédite les ambassadeurs auprès des pays étrangers et les pays étrangers accréditent les ambassadeurs auprès de lui, il nomme les ministres, il nomme les juges.

19- Pourquoi dit-on que le parlement ivoirien est monocaméral ?

Parce qu'il est composé d'une seule chambre appelée assemblée nationale

20- Qu'est-ce qu'un referendum ?

C'est un vote ou une consultation directe des citoyens d'un pays sur une question d'intérêt général ou sur un projet de constitution.

21- Qu'est-ce qu'une transaction politique dans un état ?

C'est lorsqu'on passe d'une constitution à une nouvelle, dans ce cas on parle d'une autre république.

22- De qui émane la souveraineté d'un état ?

Elle émane du peuple

23- Qu'est-ce qu'un suffrage ?

C'est l'ensemble des voix des électeurs

24- Combien de sortes de suffrage existe-t-il ? lesquels ?

Il existe 05 qui sont : le suffrage exprimé, le suffrage censitaire, le suffrage universel, le suffrage direct, le suffrage indirect.

25- Qu'est-ce que le suffrage exprimé ?

C'est l'ensemble des voix validées

26- Qu'est-ce l'abstention ?

C'est le fait pour un électeur inscrit de ne pas voter.

27- Qu'est-ce qu'un mandat ?

C'est une mission confiée à un représentant par les électeurs pour une période donnée.

28- Donner trois exemples de juridictions spécialisées ?

Tribunal du travail, tribunal des enfants, tribunal militaire.

29- Quel est le délai de faire appel ?

01 mois en matière civile et 20 jours en matière pénale

30- Que signifie la cote d'ivoire est un pays indépendant et souverain ?

Cela signifie qu'elle détient l'intégralité des pouvoirs politiques, militaires, diplomatiques, économiques, monétaires, financiers, reconnus aux états souverains.

31- Quelle est la durée d'un sénat ?

La durée de législature d'un sénat est de 06 ans

32- Qu'est-ce qu'un scrutin pluri nominal ?

C'est lorsque chaque circonscription a plusieurs sièges au pouvoir. Dans ce cas les candidats des différents partis se regroupent par liste.

33- Quelles sont les commissions du conseil économique et social ?

Il y a 03 commissions qui sont :

Commissions des affaires économiques et financières, commissions des affaires agricoles et domaniales, commissions des affaires sociales et culturelles.

34- Quels sont les pouvoirs traditionnels du président de la république en tant que chef de l'état ?

Il incarne l'unité nationale, assure le respect des accords internationaux, veille au respect de la constitution, il nomme les ambassadeurs, il a le droit de faire grâce, garant de l'indépendance des juges, chef des armées.

35- Pouvoirs exceptionnels du président de la république en tant que chef de l'état.

En cas de péril résultant d'une guerre ou d'une lutte armée, le président de la république peut décréter l'état de siège.

Lorsque certains comportements portent atteintes graves à l'ordre public ou susceptible d'entraver la bonne marche de l'économie, des services publics ou d'intérêt social, il peut décréter l'état d'urgence.

36- Qu'est-ce qu'un suffrage censitaire ?

Un suffrage est dit censitaire lorsqu'il est subordonné à des conditions de fortune.

37- Qu'est-ce qu'un suffrage universel ?

Il set permit à tout citoyen mineur joint de ses droits civiques d'avoir la qualité d'électeur.

**38- Qu'est-ce qu'un suffrage direct ?**

C'est lorsque les électeurs désignent directement (eux-mêmes) par leur vote, leurs représentants.

Exemple : le président de la république – les députés

**39- Qu'est-ce qu'un suffrage indirect ?**

C'est lorsque les électeurs désignent par leur vote des personnalités chargées à leur tour d'élire la responsabilité politique. Ex : le président de l'assemblée nationale.

**40- Que signifie le citoyen à droit à la sécurité ? Que dispose l'Etat pour protéger ce droit ?**

. Le citoyen a droit à la protection de sa personne et de ses biens contre les dangers intérieurs ou extérieurs.

. Pour ce faire, l'Etat dispose de la justice, de l'Armée, de la Gendarmerie Nationale, de la Police, de la Marine Nationale, des Sapeurs-Pompiers, de la Douane.

**41- Quels sont les organes de la république de Côte d'Ivoire ?**

Ce sont :

L'Assemblée Nationale ; la Cour Suprême ; le Conseil Economique et Social ; le Conseil Constitutionnel ; la Grande Médiation et la Grande Chancellerie.

**42- Quelle différence existe entre un conseil des ministres et un conseil de gouvernement ?**

Le conseil des ministres est la réunion de tous les ministres sous la présidence du président de la république. Il se réunit généralement tous les mercredis.

. Il délibère sur les actions et les décisions relatives à l'orientation générale de la vie nationale.

. Le conseil de gouvernement est la réunion des membres du gouvernement sous la Présidence du Premier Ministre.

. Il se réunit généralement tous les mardis

. Il prépare l'ordre du jour du conseil des ministres.

**43- Citer les différentes catégories de vertus.**

Ce sont : les vertus individuelles, les vertus sociales, les vertus civiques, les vertus professionnelles.

**44- Citer les symboles de la nation ivoirienne.**

La devise : union discipline travail

Le drapeau : orange blanc vert

L'hymne nationale : l'abidjanaise

45- Combien la cote d'ivoire compte-t-elle ?

a- De régions ? il y a 31 régions

b- De préfecture de police ? 02 préfectures de police (Abidjan- Bouaké)

46- Citer les hauts commissariats au développement

Le haut-commissariat à l'hydrolithe

Le haut-commissariat au développement intégré de la région semi-montagneuse d'ouest

Le haut-commissariat au développement des régions de savane et du nord.

47- Citer 04 quatre genres et de sujets qui sont débattus en conseil des ministres.

Ce sont : les affaires de politiques générales, les ordonnances, les projets de loi, les décrets réglementaires

48- Qu'est-ce qu'une séance plénière ?

C'est la réunion de tous les députés pour examiner et voter les lois qui ont été discutées en commission.

Elle siège par an en deux sessions ordinaires sur convocation du président de l'assemblée ou à la demande du chef de l'état.

49- Donner les différentes sortes de sessions rencontrées au parlement.

Les sessions ordinaires, les sessions extraordinaires, les sessions de plein droit.

50- Quelles sont les quatre manières de voter ?

Vote à main levée, vote scrutin public, vote à scrutin secret, vote par assis et levée

51- Il existe 4 majorités. Lesquelles ?

La majorité relative (le plus grand nombre de voix), la majorité absolue (la moitié de voix plus une) ; la majorité des 2/3 ; la majorité des quatre cinquième (4/5)

52- Donner la durée du mandat du président du conseil constitutionnel ?

Il est nommé pour un mandat de 6 ans non renouvelable.

53- Le rôle de l'assemblée nationale

Elle vote la loi et consent l'impôt.

54- Qu'est-ce qui compose l'administration territoriale de l'Etat ivoirien ?

Elle est composée de : le département, la sous-préfecture, la commune, la région.

55- Qu'est-ce qu'une commune ?

C'est une collectivité territoriale dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

56- Qu'est-ce qu'un conseil municipal ?

Il est élu pour 5 ans et c'est l'ensemble des conseillers de la commune. Le conseil règle les affaires de la commune. Il doit assurer à l'ensemble de la population les meilleures conditions de vie.

57- Qu'est-ce que la municipalité ?

Elle est composée du maire et de ses adjoints. Ils sont élus pour 5 ans par le conseil municipal.

58- Quelles sont les attributions du maire ?

Il est chargé de l'administration de la commune. Il est à ce titre à la fois agent communal et agent de l'Etat.

59- En acceptant de se mettre en rang devant le guichet et attendre son tour, de quelles vertus faites-vous preuve ?

L'on fait preuve d'ordre de discipline, patience, de civisme.

60- Donner la signification des couleurs du drapeau ivoirien ?

Le drapeau ivoirien : orange- blanc- vert= l'emblème

Orange : l'exprime l'éclat et l'épanouissement national en même temps qu'elle fait penser aux savanes du nord.

Blanc : signifie la paix dans la pureté et l'union des cœurs et qui est le gage de notre succès.

Vert : l'expression de notre espérance dans l'avenir, rappelle la luxuriante forêt vierge de la cote d'ivoire principale prospérité nationale

61- Quel est le découpage administratif de la cote d'ivoire ?

Ce sont 31 régions, 333 sous-préfectures, 716 communes.

62- Qu'appelle-t-on juridiction de droit communs ou juridictions permanentes ?

Ce sont des tribunaux de première instance et leurs sections détachées.

63- Quels sont les organes d'une commune ?

Ce sont : le conseil municipal, la municipalité, le maire.

64- Quelles sont les juridictions suprêmes ?

Ce sont : la cour de cassation – le conseil d'Etat- la cour de comptes.

65- A quel moment peut-on déférer quelqu'un devant la cour de sureté de l'Etat ?

Si celui-ci est coupable d'un crime de délit contre la sureté de l'Etat.

66- Les membres du gouvernement et le chef sont-ils justiciables devant la cour de sureté de l'Etat ?

Les membres du gouvernement peuvent comparaitre devant elle. Le président de la république lui n'est justiciable que devant la haute cour de justice

67- Quelle est la composition de la cour de sureté de l'Etat ?

Il y a : un président et 6 juges titulaires

68- Quelle est la composition de la haute cour de justice

Il y a sept juges titulaires et cinq juges suppléants

69- Comment sont élus les juges de la haute  
Ils sont élus parmi les députés et par les députés eux-mêmes pour 5 ans  
(durée de la législature) au soutien de liste. Le vote est secret et il a lieu à  
la majorité absolue des députés présents.

70- Qui est justifiable devant la haute cour de justice et pour quelle  
raison ?

Le président de la république (pour haute trahison c'est-à-dire pour  
manquement grave aux devoirs en sa charge), les membres du  
gouvernement et leurs complices (par des rimes et des délits accomplis  
dans l'exercice de leur fonction)

71- Quelles sont les deux séries d'attributions de la cour suprême ?

Les attributions consultatives et les attributions contentieuses

72- Dans l'application des lois et leur respect, quels sont les corps qui  
assurent la sécurité des citoyens ? préciser leur ministère de tutelle et le  
type de sécurité garantie ?

- Corps de la police (ministère de la sécurité intérieure)
- Corps de la gendarmerie nationale (ministère de la défense) sécurité  
dans les zones rurales
- Corps des forces armées (ministère de la défense) sécurité aux  
frontières

73- Quelle est la charge du ministère de la sécurité ?

Il est chargé de maintenir l'ordre et la sécurité publique

74- Quelles sont les diverses spécialisations qui existent au sein de la  
police ?

La police des mœurs, la police judiciaire, la police économique

75- Donner 3 degrés de galonnage de la police ? sous-officier, officier,  
commissaires

76- Qu'est-ce que la CRS à la police ?

Compagnie républicaine de la sécurité (CRS). C'est une réserve mobile  
pouvant intervenir sur demande spéciale sur tout le territoire national.

77- Que sais-tu de la gendarmerie nationale ?

C'est un corps original de force militaire. Elle assure en temps de crise des  
missions civiles. Elle est particulièrement active dans le maintien de l'ordre  
public dans les zones rurales. Elle est une force interministérielle pouvant  
agir à la demande.

78- Qu'est-ce que composent les forces armées ?

Les forces armées de Côte d'Ivoire (FACI) ; la gendarmerie ; la marine  
nationale etc...

79- Quelles sont les structures de formations spécialisées pour les corps assurant la sécurité des citoyens ?

L'école des forces armées, école de gendarmerie, l'école militaire préparatoire technique (EMPT), l'école nationale de police.

80- Quelles sont les attributions de la cour d'appel ?

Elles sont : veiller à application correcte des règles de droit

81- Comment sont choisis les chefs de missions diplomatiques (Ambassadeurs) en Côte d'Ivoire ?

Ils sont nommés par le président de la république parmi les titulaires des emplois de l'Etat. Leur nomination se fait par décret en conseil des ministres. Le chef de l'Etat met fin à leurs fonctions dès qu'il juge opportun.

82- Qui est l'actuel secrétaire général de l'ONU ? quelle est la durée de son mandat ?

C'est Monsieur ANTONIO GUTERRES. La durée de son mandat est de 5 ans renouvelable.

83- Quelles sont les organismes de l'ONU ? donner leur domaine de spécialisation ?

La santé (OMS) ; l'alimentation (FAC) ; l'éducation et la culture (UNESCO) ; la défense et le droit de l'enfant (UNICEF) ; organisation internationale du travail (OIT)

84- Quels sont les organes de l'ONU ?

Le conseil de sécurité ; le conseil économique et social, le conseil de tutelle ; la cour internationale de justice ; le secrétaire général

85- Citer les membres permanents au conseil de sécurité de l'ONU ? quels droits ont-ils ? où est le siège de la cour internationale de justice ?

Il y a 5 membres permanents : les USA, ex URSS, France, Grande Bretagne, Chine. Ils ont le droit de veto. En cas de menace de guerre ; ils décident l'envol des forces de maintien de la paix. Le siège de la cour internationale de justice est la Haye (Pays- Bas)

86- Donner la signification des sigles suivants : BIRD, FMI, PNUD

BIRD : Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement

FMI : Fond Monétaire International

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

87- Le député a-t-il des interdictions : lesquels ?

Il est interdit au député d'user de sa qualité pour les motifs autre que l'exercice de son mandat, en particulier dans les activités commerciales ou dans l'exercice de profession libérale ou autre.

88- Donner la signification des sigles : CAMPC, FNUAP ?

**CAMPC** : centre africain de management et de perfectionnement des cadres

**FNUAP** : Fond des Nations Unies pour le Développement

**89-** Qui est l'auteur du chant patriote- ode à la patrie ?

C'est monsieur Korat Bernard, étudiant en gestion commerciale

**90-** Combien de ministre d'état compte le gouvernement de réconciliation nationale ?

Il compte 12 ministres d'état

**91-** Qui est le président du comité de suivi de l'application des accords de Marcoussis ? quelle est sa nationalité ?

C'est l'Alan Doss, il est de nationalité suédoise.

**92-** Quelle est l'unité monétaire de l'UEMOA ? à quel organisme est-elle confiée ?

- L'unité monétaire est le CFA

- Elle est confiée à la BCAO (Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest) dont le gouverneur est Koné Tiémoko

**93-** Que signifie MINUCI, MICECI ? DDR ? CNDDR ?

**MINUCI** : mission des nations unies pour la cote d'ivoire

**MICECI** : mission de la CEDEAO pour la cote d'ivoire dirigée

**DDR** : désarmement démobilisation réinsertion

**CNDDR** : comité national de désarmement démobilisation réinsertion dirigé par Ouassénan Koné.

**94-** Les grandes institutions de la cote d'ivoire et les personnalités qui les dirigent.

✓ Présidence de la république : S.E.M Alassane Ouattara

✓ Vice-présidence :

✓ Cour suprême : René François Apling-Kouassi

✓ Assemblée nationale :

✓ :

✓ Conseil constitutionnel : MAMADOU KONE

✓ Le Conseil Economique, Social, Environnemental et Culturel (CESEC) :

✓ LE MEDiateur DE LA REPUBLIQUE : N'GOLO KOULIBALY

✓ Grande chancellerie de l'ordre nationale : HENRIETTE DAGRI DIABATE

✓ La Primature :

✓ Le Président de la Commission électorale indépendante, Ibrahim Coulibaly-KUIBIERT

**95-** Les deux districts et les personnalités qui les dirigent

Abidjan: Beugré Mambé

Yamoussoukro: Thiam Augustin

96- Comment est constituée l'assemblée nationale de la cote d'ivoire

En côte d'ivoire le parlement est constitué par une chambre unique qui est l'assemblée nationale et dont les membres portent le titre de députés ou parlementaires.

97- Le président de la république en tant que chef de l'état a trois (03) sortes d'attributions. Lesquels ?

- Le chef de l'état est le gérant de la constitution
- Il assure l'intégrité du territoire
- Il représente la cote d'ivoire auprès des pays étrangers

98- Par qui est détenu le pouvoir exécutif ?

Le pouvoir exécutif est détenu par le président de la république

Il exerce par le biais du gouvernement avec lequel il oriente et précise la politique de la nation

La mise en œuvre de cette politique est l'affaire des ministres qui veillent au bon fonctionnement des pouvoirs publics et de l'administration.

100-expliquez comment se déroule le scrutin pour les élections présidentielles en côte d'ivoire ?

Le scrutin se déroule au suffrage universel (vote de toute la population). Il est majoritaire à 2 tours c'est-à-dire qu'un candidat à la présidence ne peut pas être élu au premier tour s'il n'a pas recueilli la moitié des voix plus une. Au second tour, le candidat qui a le plus de voix est déclaré élu.

## COURS D'EDUCATION MORALE

### LES VERTUS

Qu'est-ce qu'une vertu ?

Une vertu est la disposition particulière propre à telle espèce de devoirs moraux, de qualité. C'est la tendance à faire le bien et fuir le mal. Il y a quatre groupes de vertus : les vertus individuelles, les vertus sociales,

### LES DIFFERENTES VERTUS

Les vertus professionnelles, les vertus civiques.

#### I- Les vertus individuelles

Les vertus individuelles sont les principales qualités qu'une personne doit avoir envers elle-même.

#### Le courage

Pour faire n'importe quoi, il faut du courage. Toute action à entreprendre et à réussir demande du courage. Par exemple, c'est d'être courageux que de se lever tôt chaque matin pour aller à son travail.

**La persévérance**

Etre persévérant, c'est être courageux dans l'action de tous les jours, c'est ne pas reculer devant les difficultés du parcours. La persévérance demande l'action continue jusqu'à l'obtention du résultat. Elle est soutenue par le courage.

**La modestie** : C'est avoir de la mesure pour toute action. Elle est contraire à se conformer à la réalité et se soustraire de l'influence extérieure qui peut modifier notre manière de voir. Observer une justice en toute chose.

**L'honnêteté** : Demande un effort de soi pour dire la vérité en avouant ses fautes ou ses erreurs. C'est aussi respecter le bien et la pensée d'autrui. L'honnêteté demande en outre une observation scrupuleuse des voies de la morale et de la justice. Ainsi on évite le vol, l'escroquerie, l'abus de confiance et même le mensonge.

**La morale** : La vie en société où s'affrontent divers intérêts a besoin des règles afin que la paix et l'ordre règnent. L'ensemble de ces règles qui indiquent le comportement de chacun constitue

**L'ordre** : C'est le fait de disposer de façon harmonieuse les choses. L'ordre rend la vie agréable et permet à tout travailleur de gagner du temps. C'est aussi les règles, les structures qui constituent une société. Ex : troubler l'ordre public

**La propriété** : Est propre ce qui ne contient pas de la saleté. La propreté éloigne de l'homme les maladies.

**La sobriété** : Est sobre quelqu'un qui mange et qui boit modérément c'est-à-dire qui n'exagère rien, qui garde la mesure de toute chose.

**L'initiative** : C'est le fait de proposer le premier quelque chose. C'est le fait de savoir prendre des décisions nécessaires.

**L'esprit de créativité** : C'est le fait d'imaginer des solutions originales et les meilleures dans n'importe quelle situation.

**La probité** : Caractère d'une personne honnête, stricte qui observe rigoureusement les principes de la justice et de la morale.

**L'impartialité** : Caractère, qualité de quelqu'un qui est impartial c'est-à-dire quelqu'un qui ne favorise pas l'un aux dépense de l'autre.

## II- LES VERTUS SOCIALES

Ce sont les principales qualités qu'un individu doit avoir envers autrui, et envers la société.

**La bonté :** Elle constitue à faire le bien autour de soi sans attendre en retour une récompense. C'est prêter son concours à ceux qui ont besoin d'aide, et ceci dans la mesure de nos moyens.

**La charité :** C'est recouvrir son prochain par amour, en lui apportant une aide nécessaire et indispensable. La charité, alors qu'on ne manifeste sa bonté que lorsqu'elle se présente.

**La justice :** C'est rendre à chacun ce qui lui appartient. C'est le respect des droits de l'autre.

**L'obéissance :** L'individu doit obéir aux règles édictées par la société car c'est le respect de ces règles par chacun qui aboutira au bonheur de tous. C'est aussi accepter librement des lois entre les mesures du groupe.

**La discipline :** C'est la soumission à des principes ou à des personnes que nous impose le groupe dans lequel nous sommes. Elle consiste à respecter le droit sans qu'on ait besoin de nous l'imposer par la force. La discipline en tant que vertu morale a plus de mérite que l'obéissance.

**La solidarité :** C'est le sentiment qui pousse les hommes à s'accorder une aide mutuelle.

C'est la dépendance mutuelle entre les hommes.

**La maîtrise de soi :** C'est une domination de soi. C'est le contrôle sur les manifestations de ses émotions.

La tolérance

C'est le sentiment qui pousse les hommes à s'accorder une aide mutuelle. C'est le contrôle sur les manifestations de ses émotions

**La tolérance :** C'est le respect de la liberté d'autrui ; ses manières de penser, d'agir, ses opinions politiques et religieuses.

**L'objectivité :** C'est la qualité de ce qui est objectif où il y a l'absence de parti pris.

**La courtoisie :** C'est l'action de quelqu'un qui se conduit avec une politesse distinguée.

**La discrétion :** C'est l'aptitude à garder les secrets, le silence.

### **III- LES VERTUS PROFESSIONNELLES**

Ce sont les principales qualités qu'un individu doit exprimer dans sa profession, dans son métier pour bien l'exercer.

**On peut citer entre autres :**

La conscience professionnelle

L'amour du travail bien fait, l'application, la régularité et la ponctualité.

**L'ESPRIT D'EQUIPE ET DE LA COOPERATION L'ESPRIT DE SACRIFICE ET DE DEVOUEMENT.**

**L'ENGAGEMENT ET LE SENS DE SES RESPONSABILITES**

Le respect de la hiérarchie, la rigueur dans la gestion du bien public.

**La ponctualité :** Qualité d'une personne qui arrive à l'heure.

L'exactitude

Qualité d'une personne qui est juste et rigoureuse.

**L'assiduité :** Présence régulière à un enseignement, un travail

L'application

Soin, peine que l'on prend à la réalisation d'une tâche.

**IV- LES VERTUS CIVIQUES**

Ce sont les grandes qualités qu'un citoyen doit avoir envers son pays, sa patrie.

**Le civisme :** Ce qui concerne le citoyen et son rôle dans la vie politique.

**La loyauté :** Caractère loyal de quelqu'un, de quelque chose.

**La charité :** Vertu qui porte à vouloir et à faire du bien aux autres

Le patriotisme (amour de son pays)

Volonté de sacrifice pour le défendre.

**Deuxième partie :**  
**MATHEMATIQUES**

MATHEMATIQUES (3<sup>ème</sup>)

- 1- Si deux triangles ont leurs côtés deux à deux proportionnel, alors ils sont semblables.
- 2- Si deux triangles ont leurs angles deux à deux de même mesure, alors ils sont semblables.

Triangles rectangles

Propriété de Thalès ABC est un triangle. M est un point de si  $AB^2 + AC^2$  alors ce triangle est rectangle en A.

(Propriété de Pythagore)

$$\cos \alpha = \frac{AB}{BC} + \sin \alpha = \frac{AC}{BC} \tan = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha} = \frac{AC}{BC}$$

(AB), M' un point de (AC) tel que la position de M par rapport à A et B soit la même que celle de M' par rapport à A et C.

Si  $(MM') \parallel (BC) \iff \frac{AM}{AB} = \frac{AM'}{AC}$   
 AB (x, y) et A'B' (x', y') orthogonaux  $\iff xx' + yy' = 0$

I milieu de (AB) avec A (x ; y) et B (x' ; y')

$$I \left( \frac{x+x'}{2}; \frac{y+y'}{2} \right)$$

Si AB (x ; y) alors  $d(AB) = \sqrt{x^2 + y^2}$

Equation de droite

(D) :  $y = ax + b$  ; (D') :  $y = a'x + b'$

(D)  $\perp$  (D')  $\iff a \times a' = -1$  (D') // (D)  $\iff$

Rotation

Pour construire l'image d'un point M par la rotation de centre O qui appliqué A sur A'

OAA' étant un triangle isocèle en O, on peut procéder comme suit :

- Tracer un cercle (C) de centre O qui passe par A et A'
- Tracer le cercle (C') de centre O qui passe par M.
- Noter sur (C) et sur (C') le sens du déplacement de A vers A'
- Placer sur (C) le point M' tel que
- mes (MOM) = mes (AOA')

- le sens du déplacement sur (C') de M vers M est celui de A vers A' sur (C)

$$\text{Pyramide } V = \frac{1}{3} B \cdot h$$

Avec  $V$  = volume ;  $B$  = aire de la base ;  $H$  : hauteur de la pyramide. La hauteur d'une pyramide est la droite passant par le sommet et perpendiculaire au plan de sa base. Si une pyramide est régulière alors sa hauteur passe par le centre du cercle circonscrit à sa base.

La base d'un cône de révolution est un cercle, son axe est la hauteur  $V = \frac{1}{3} B \cdot h$

Prismes et cylindres

$$V : B \cdot h$$

$$A : P \cdot h$$

$V$  : volume ;  $B$  : aire de base ;  $H$  : hauteur ;  $P$  : périmètre d'un base.

Fractions

$A, b, c, d$  sont des nombres non nuls

$$1- \text{ si } \frac{a}{b} > 1 \text{ alors } a > b, \text{ si } \frac{a}{b} < 1 \text{ alors } a < b$$

$$2- \text{ si } \frac{a}{b} > \frac{a}{d} \text{ alors } d > b, \text{ si } \frac{a}{b} < \frac{a}{d} \text{ alors } a > d$$

$$3- \text{ si } \frac{a}{b} = 1 \text{ alors } a = b, \text{ si } \frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{ab+bc}{bd} \text{ alors } d > b$$

Puissances

$$1- a^n \times a^m = a^{n+m}$$

$$2- a^n \times b^n = (a + b)^n$$

$$3- (am)^n = m^n =$$

$$4- a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

Identités remarquables

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

Racines carrées

$$\sqrt{a} = b \text{ équivaut à } a = b^2, (\sqrt{a})^2 = a$$

$$\sqrt{a}^2 = a \quad \sqrt{0} = 0$$

$$\sqrt{ax}\sqrt{b} = \sqrt{a \cdot xb} \quad \sqrt{\frac{a}{2}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{2}} \text{ avec } b \neq 0$$

### Fonctions

1- Application affine  $f(x) = ax + b$

2- Soit  $f(x) = ax + b$

- $f$  est croissante si  $a > 0$
- $f$  est décroissante si  $a < 0$
- $f$  est constante si  $a = 0$

3- Application linéaire définie par  $f(x) = ax$

49- Les couples  $(x, y)$  et  $(x', y')$  sont égaux équivaut à  $x = x'$

$y = y'$

50-  $(AB)$   $(x, y)$  et  $A'B'$   $(x', y')$  sont colinéaires équivaut à  $xy' - x'y = 0$

51-  $(AB)$   $(x, y)$  et  $A'B'$   $(x', y')$  sont orthogonaux équivaut à  $xy' + x'y = 0$

52- Soit  $k$  milieu de  $(AB)$  si  $(AB)$  et  $A(X_A, Y_A)$  et  $B(X_B, Y_B)$  alors  $k$  ( $\frac{x_A+x_B}{2}, \frac{y_A+y_B}{2}$ )

53- Si  $A(X_A, Y_A)$  et  $B(X_B, Y_B)$  alors  $\sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2} = ab$

54- Soient deux droites

$(D1) : y_1 = a_1x + b_1 ; (D2) : y_2 = a_2x + b_2$

$(D1) \parallel (D2)$  équivaut à  $a_1 = a_2$

Si  $(D1) \perp (D2)$  équivaut alors  $a_1 a_2 = -1$

### Chapitre (sixième) Addition. Soustractions. Multiplications.

#### 1. Addition. Soustraction.

##### 1.1 Définitions.

Définition : Le résultat d'une addition s'appelle une somme.

Exemple :  $\frac{73,45 + 94,73}{\text{les termes}} = \frac{168,18}{\text{la somme}}$

**Définition :** La différence entre deux nombres est le nombre qu'il faut ajouter à l'un pour obtenir à l'autre. La soustraction est l'opération qui permet de calculer la différence entre deux nombres.

Exemple :  $\frac{119,71 - 25,49}{\text{les termes}} = \frac{94,22}{\text{la différence}}$

## 1.2. Propriétés.

**Propriété :** Dans le calcul d'une somme, l'ordre des termes n'a pas d'importance. On dit que l'addition est commutative.

Exemple :  $73 + 28 = 28 + 73 = 101$

**Conséquence :** On peut donc regrouper (astucieusement) des termes pour faciliter les calculs.

**Remarque :** On ne peut pas changer l'ordre des termes dans une soustraction.

## 1.3. Savoir calculer une somme, une différence.

### 1.3.1. Savoir poser une addition, une soustraction.

Pour savoir poser une addition de nombres entiers (vidéo)

A venir

### 1.3.2. Savoir calculer une addition, une soustraction à l'aide d'une calculatrice.

Exemples :

A la calculatrice, calculer :

•  $25,1 + 13,7 :$

On tape :  $25.1 + 13.7 =$  et il s'affiche : 38.8 qu'on lit : 38,8.

•  $119,71 - 25,49 :$

On tape :  $119.71 - 25.49 =$  et il s'affiche : 94.22 qu'on lit : 94,22.

## 1.4. Calcul en écriture fractionnaire.

**Règle :** Pour ajouter ou soustraire deux fractions décimales de même dénominateur, on garde ce dénominateur et on ajoute ou on soustrait les numérateurs.

Exemples :

$$\frac{25}{10} + \frac{372}{10} = \frac{25 + 372}{10} = \frac{397}{10}$$

$$\frac{250}{10} - \frac{37}{10} = \frac{250 - 37}{10} = \frac{213}{10}$$

## 2. Multiplication.

### 2.1. Définition.

**Définition :** Le résultat d'une multiplication s'appelle un produit.

Exemple :  $\frac{32 \times 8}{\text{les facteurs}} = \frac{256}{\text{le produit}}$

Pour s'entraîner aux tables de multiplication

## 2.2. Propriétés

Propriété : Dans le calcul d'un produit, l'ordre des facteurs n'a pas d'importance. On dit que la multiplication est commutative.

Exemple :  $7 \times 28 = 28 \times 7 = 196$

Conséquence : On peut donc regrouper (astucieusement) des facteurs pour faciliter les calculs.

## 2.3. Savoir calculer une multiplication.

### 2.3.1. Savoir poser une multiplication.

Pour savoir poser une multiplication faisant intervenir deux nombres à deux chiffres

### 2.3.2. Savoir calculer une multiplication à l'aide d'une calculatrice.

Exemples :

A la calculatrice, calculer :  $5,1 \times 13,7$  :

On tape :  $5.1 \times 13.7 =$  et il s'affiche : 18.87 qu'on lit : 18,87.

## 2.4. Calcul en écriture fractionnaire.

Règle : Pour multiplier deux fractions décimales, on multiplie les numérateurs entre eux et les dénominateurs entre eux.

Exemple :

$$\frac{2}{10} \times \frac{37}{100} = \frac{2 \times 37}{10 \times 100} = \frac{74}{1000}$$

## 3. Ordre de grandeur.

Il est souvent utile de pouvoir remplacer un nombre par un autre nombre plus simple, que l'on appelle ordre de grandeur de ce nombre. Cela permet d'obtenir une valeur approchée soit :

- pour prédire un calcul ;
- pour vérifier un calcul ;
- tout simplement pour comparer des nombres ou les retenir plus aisément.

## 4. Equations du type $a + x = b$ ; $b - x = a$ .

Remarque : Le nombre  $b - a$  est :

- le nombre qu'il faut ajouter à  $a$  pour obtenir  $b$ .
- le nombre qu'il faut retrancher à  $b$  pour obtenir  $a$ .

## chapitre(cinquième) : Addition. Soustraction de nombres relatifs.

### 1. Addition et soustraction de nombres relatifs.

#### 1.1. Addition de deux nombres relatifs.

Règle: Pour additionner deux nombres relatifs de même signe:  
 - on additionne les distances à zéro des deux nombres;  
 - on met au résultat le signe commun aux deux nombres.

Exemple:  $(-2,5) + (-5) = -7,5$   
 $(+3) + (+4,1) = +7,1.$

Règle: Pour additionner deux nombres relatifs de signes contraires:  
 - on soustrait la plus petite distance à zéro à la plus grande.  
 - on met au résultat le signe du nombre ayant la plus grande distance à zéro.

Exemple:  $(+3,5) + (-5) = -1,5$   
 $(+3) + (-4,1) = -1,1.$

Cas particulier: La somme de deux nombres opposés est nulle.

Exemple:  $9,3 + (-9,3) = 0.$

### 1.2. Soustraction de deux nombres relatifs.

Règle: Pour soustraire un nombre relatif, on additionne son opposé.

### 2. Distance de deux points sur une droite graduée.

Règle: A et B étant deux points d'une droite graduée:  
 $AB = BA = (\text{l'abscisse la plus grande}) - (\text{l'abscisse la plus petite})$

Exemple: A(-4) et B(-7)  $AB = (-4) - (-7) = (-4) + (+7) = +3.$

### 3. Simplification d'écriture. Somme algébrique.

7 - 10 peut se lire de deux façons différentes:

- soit comme une somme de deux nombres relatifs:  $7 + (-10)$
- soit comme une différence de deux nombres relatifs  $7 - (+10).$

On retiendra donc que:

$$7 - 10 = 7 + (-10) = 7 - (+10).$$

Définition: Une somme algébrique est une suite d'additions et de soustractions.

## Chapitre 1 : Puissances. Notation scientifique.

### 1. Puissances entières d'un nombre relatif.

#### 1.1. Définition.

Définition : Soit a un nombre quelconque, on écrit pour tout entier n supérieur à 1 :

$$a^n = \underbrace{a \times a \times \dots \times a}_n$$

Par convention, pour  $a$  non nul,  $a^0 = 1$ .

En clair, le produit de  $n$  facteurs égaux à  $a$  est noté  $a^n$ , et on lit « a puissance n ».  $a^n$  est appelé une puissance du nombre  $a$ . Le nombre  $n$  est appelé exposant.

Exemple :  $(-2)^3 = (-2) \times (-2) \times (-2) = -8$  ;

$$5^4 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 625 ;$$

A ne pas confondre avec :  $4^4 = 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 1024$  ;

$$\left(\frac{2}{3}\right)^4 = \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{16}{81}$$

### Remarques importantes :

- Dès que  $a$  est non nul, l'inverse de  $a^n$  existe et vaut  $\frac{1}{a^n}$ . On le notera  $a^{-n}$ . On peut donc considérer que l'écriture  $a^n$  est valable pour tout entier relatif  $n$ , dès que  $a$  est non nul.
- Attention ! L'écriture  $-5^2$  désigne l'opposé du carré de 5 et non le carré de  $-5$ . Le carré de  $-5$  s'écrit :  $(-5)^2$ . Il ne faut pas oublier les parenthèses lorsque l'on prend la puissance d'un nombre négatif.
- La puissance paire d'un nombre négatif est toujours positive.
- La puissance impaire d'un nombre négatif est toujours négative.

### • 1.2. Règles de calcul.

Propriétés : Soit  $a$  et  $b$  deux nombres non nuls.

Pour tous les nombres relatifs  $m, n$  :

$$a^m \times a^n = a^{m+n} \quad \frac{1}{a^n} = a^{-n} \quad \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n} \quad (a^m)^n = a^{mn} \quad (ab)^n = a^n b^n$$

### Exemples :

$$2^2 \times 2^3 = 4 \times 8 = 32 = 2^{2+3} = 2^5$$

$$(2^2)^3 = 4^3 = 64 = 2^6$$

$$(2 \times 3)^2 = 2 \times 3 \times 2 \times 3 = 2^2 \times 3^2$$

Remarque : Attention ! Il n'existe aucune formule avec l'addition :

$$2^2 + 2^3 \text{ n'est pas égal à } 2^5, \text{ mais à } 4 + 8 = 12 .$$

$$7^2 + 8^2 \text{ n'est pas égal à } 15^2, \text{ mais à } 49 + 64 = 113 .$$

## 2. Cas particulier important des puissances entières relatives de 10.

### 2.1. Définition.

Remarque : Pour tout entier  $n$  supérieur à 1, on écrit :

$$10^n = \underbrace{100 \dots 0}_{n \text{ zéros}} = \underbrace{10 \times 10 \times \dots \times 10}_{n \text{ facteurs égaux à } 10}$$

$$10^n = \underbrace{0,0\dots01}_{n \text{ zéros après la virgule}} = \underbrace{0,1 \times 0,1 \times \dots \times 0,1}_{n \text{ facteurs égaux à } 0,1}$$

Par convention  $10^0 = 1$ .

Exemples : Voici quelques valeurs de puissances de 10 portées dans le tableau suivant :

$10^{-4}$	$10^{-3}$	$10^{-2}$	$10^{-1}$	$10^0$	$10^1$	$10^2$	$10^3$	$10^4$
0,0001	0,001	0,01	0,1	1	10	100	1000	10000

Remarque :  $10^n$  et  $10^{-n}$  sont des nombres inverses. On peut donc considérer que l'écriture  $10^n$  est valable pour tout entier relatif  $n$ .

Remarque :  $10^n$  et  $10^{-n}$  sont des nombres inverses. On peut donc considérer que l'écriture  $10^n$  est valable pour tout entier relatif  $n$ .

## 2.2. Règles de calcul.

Propriétés : Pour tous les nombres relatifs  $m, n$  :

$$10^m \times 10^n = 10^{m+n} \quad \frac{1}{10^n} = 10^{-n} \quad \frac{10^m}{10^n} = 10^{m-n} \quad (10^m)^n = 10^{m \times n}$$

Exemples :  $10^2 \times 10^3 = 100 \times 1000 = 100\,000 = 10^5 = 10^{2+3} = 10^5$

$$(10^2)^3 = (100)^3 = 1000000 = 10^6$$

## 3. Notation scientifique d'un nombre. Autres notations.

Définition : La notation scientifique d'un nombre décimal non nul est son écriture de la forme  $a \times 10^n$ , où  $a$  est un décimal qui a un seul chiffre non nul avant la virgule.

Exemples :  $58\,000\,000 = 5,8 \times 10^7$  ;

$$-0,026 = -2,6 \times 10^{-2}$$

Remarque : On détermine un ordre de grandeur d'un nombre en le plaçant entre deux puissances de dix consécutives. On choisit alors la plus proche du nombre, comme ordre de grandeur.

Exemples :  $7,53 \times 10^7$  a pour ordre de grandeur  $10^7$  ;

$$3,91 \times 10^{-8}$$
 a pour ordre de grandeur  $10^{-8}$ .

Remarque : Il existe d'autres notations d'un décimal utilisant les puissances de 10, en particulier la notation ingénieur.

## CHAPITRE 2 : Des racines carrées.

### 1. Généralités.

#### 1.1. Introduction et définition des racines carrées.

Définition : 1. Lorsque  $a$  est un nombre positif,  $\sqrt{a}$ , qu'on lit "racine carrée de  $a$ ", désigne le seul nombre positif dont le carré est égal à  $a$ .

2. Le symbole  $\sqrt{\quad}$  est appelé "radical".

Remarques :

1. Si  $a$  est négatif, l'écriture  $\sqrt{a}$  n'a pas de sens.
2. Si  $\sqrt{a}$  existe, cette écriture comporte trois informations très importantes :

$a > 0 ;$

$\sqrt{a} > 0 ;$

$(\sqrt{a})^2 = a$

1.2. Calcul d'une racine carrée.1.2.1. Calcul de tête.

$a$	0	1	4	9	16	25	36	49	64	81	100
$\sqrt{a}$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1.2.2. A la calculatrice.Calcul de  $\sqrt{18,49}$  :On tape 18,49  $\sqrt{x}$  Affichage : 4,3On écrit alors  $\sqrt{18,49} = 4,3$  (valeur exacte).Calcul de  $\sqrt{2}$  :On tape 2  $\sqrt{x}$  Affichage : 1,41421356237...On écrit alors  $\sqrt{2} \approx 1,414$  (valeur approchée).2. Equations du type  $x^2 = a$ .Règle :L'équation  $x^2 = a$  admet :

- si  $a < 0$ , aucune solution.
- si  $a = 0$ , une seule solution : 0.
- si  $a > 0$ , deux solutions :  $\sqrt{a}$  et  $-\sqrt{a}$ .

3. Règles de calcul avec les racines carrées.3.1 Produits et puissances de racines carrées.Propriété : Pour  $a$  et  $b$  positifs ou nuls, on a :

$$\sqrt{ab} = \sqrt{a} \sqrt{b}$$

Exemples : - Simplifier  $\sqrt{3} \sqrt{12}$  .

$$\sqrt{3} \sqrt{12} = \sqrt{36} = 6$$

- Simplifier  $(\sqrt{5})^2$  .

$$(\sqrt{5})^2 = (\sqrt{5})^2 \sqrt{5} = \sqrt{5 \times 5} \sqrt{5} = 5 \sqrt{5}$$

- Simplification d'écriture: pour  $a > 0$ , et  $b > 0$ ,  $\sqrt{a^2 b} = a \sqrt{b}$  .

- Simplifier  $\sqrt{18}$  :

$$\sqrt{18} = \sqrt{3^2 \times 2} = 3 \sqrt{2}$$

- Simplifier  $\sqrt{6^3}$  :

$$\sqrt{6^3} = \sqrt{6^2 \times 6} = 6 \sqrt{6}$$

3.2. Quotients de deux racines carrées.

Propriété : Pour a positif ou nul et b strictement positif, on a :

$$\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

Exemple :

$$\frac{\sqrt{16}}{\sqrt{32}} = \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{32}} = \frac{\sqrt{1}}{\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{(\sqrt{2})^2} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

Savoir : Eviter un radical au dénominateur.

Méthode : Afin de pouvoir facilement calculer des valeurs approchées, il est plus facile d'avoir les radicaux au numérateur qu'au dénominateur. Pour cela, on se souviendra que, pour  $a > 0$  :

$$\frac{1}{\sqrt{a}} = \frac{\sqrt{a}}{(\sqrt{a})^2} = \frac{\sqrt{a}}{a}$$

3.3. Somme et différence de deux racines carrées.

Attention : Dans le cas général, il n'existe pas de formule avec l'addition et la soustraction.

En particulier  $\sqrt{a^2 + b^2} \neq a + b$

Exemple :  $\sqrt{1^2 + 2^2} = \sqrt{1 + 4} = \sqrt{5}$  et n'est pas égal à  $1 + 2 = 3$

Chapitre 3 : Ecritures littérales. Factorisation.1. Quelques rappels.1.1. Suppression de parenthèses dans une somme.

- Parenthèses précédées du signe + : on conserve les signes.

$$a + (b - c + d) = a + b - c + d$$

$$a + (-b + c - d) = a - b + c - d.$$

- Parenthèses précédées du signe - : on change les signes.

$$a - (b - c + d) = a - b + c - d$$

$$a - (-b + c - d) = a + b - c + d.$$

1.2. La règle des signes.

Le produit de deux nombres de même signe est un nombre positif.

Le produit de deux nombres de signe contraire est un nombre négatif.

$$(-x) \cdot y = -xy = x \cdot (-y)$$

$$(-x) \cdot (-y) = xy$$

Remarque : ■ toujours !

Propriétés :

Le produit de plusieurs facteurs est :

- positif s'il comporte un nombre pair de facteurs négatifs.

- négatif s'il comporte un nombre impair de facteurs négatifs.

### 1.3. La règle de distributivité.

Règles de distributivité vue en 5°:

$$k(a + b) = ka + kb$$

$$k(a - b) = ka - kb$$

Règle de développement vue en 4°:

$$(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd.$$

### 1.4. Le point sur les priorités opératoires.

En l'absence de parenthèses, on doit effectuer dans l'ordre :

1. les puissances.
2. les multiplications et les divisions.
3. les additions et les soustractions.

Exemple : Soit  $E(x) = 3x^2 - 2x + 1$ .

1. Calculer  $E(1/2)$  ( $=3/4$ )

2. Calculer  $E(-4)$  ( $=57$ )

## 2. Développer les identités remarquables.

### 2.1. Carré d'une somme.

A SAVOIR PAR CŒUR :

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

### 2.2. Carré d'une différence.

A SAVOIR PAR CŒUR :

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

### 2.3. Produit d'une somme de deux termes par leur différence.

A SAVOIR PAR CŒUR :

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2.$$

### 2.4. Savoir développer des produits avec des radicaux.

Il suffit d'appliquer les règles de calcul de développement et de savoir les formules vues dans le chapitre sur les racines carrées.

## 3. Factoriser.

Définition : Factoriser une expression algébrique, c'est la mettre sous la forme d'un produit de facteurs.

Pour cela, on peut :

- soit utiliser les règles de distributivité à l'envers :

$$ka + kb = k(a + b)$$

$$ka - kb = k(a - b)$$

- soit utiliser les identités remarquables :

$$a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$$

$$a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$$

$$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

## chapitre 4 : Arithmétique. Ensembles de nombres.

### 1. Diviseurs communs à deux entiers. PGCD.

#### 1.1. Diviseur d'un nombre entier naturel.

##### 1.1.1. Rappels:

Un nombre entier naturel est un nombre entier positif.

Rappel sur la division euclidienne:

Propriété: Soient  $a$  et  $b$  deux entiers naturels avec  $b$  non nul. Il existe un couple unique d'entiers  $(q, r)$  tels que:  $a = b \times q + r$  et tel que:  $0 \leq r < b$ .  $q$  est appelé le quotient de la division euclidienne de  $a$  par  $b$  et  $r$  le reste de la division euclidienne de  $a$  par  $b$ .

Remarques : Si le reste de la division euclidienne d'un nombre entier  $a$  par un nombre entier  $d$  est nul, alors  $d$  est appelé un diviseur de  $a$ . Il existe alors un nombre entier  $k$  tel que  $a = kd$ . On dit aussi que  $a$  est un multiple de  $d$ .

##### 1.1.2. Rappels sur les critères de divisibilité:

Propriété : Un nombre est divisible par:

- 2 si il se termine par 0; 2; 4; 6; 8.
- 3 si la somme de ses chiffres est un multiple de 3.
- 5 si il se termine par 0 ou 5.
- 9 si la somme de ses chiffres est un multiple de 9.
- 10; 100 ... si il se termine par 0; 00 etc...

##### 1.1.3. Propriétés des diviseurs.

Propriété: Si deux entiers naturels admettent  $d$  comme diviseur, alors leur somme et leur produit admettent aussi  $d$  comme diviseur.

Preuve: Soient  $a$  et  $b$  les deux entiers naturels. Comme  $d$  est un diviseur de  $a$ , il existe un entier  $k$  tel que:  $a = d \times k$ . De même, il existe un entier  $k'$  tel que:  $b = d \times k'$ .

Par suite:  $a + b = d \times k + d \times k' = d \times (k + k')$  et donc  $d$  est un diviseur de  $a + b$ .

Supposons maintenant  $a > b$ . On a:  $a - b = d \times k - d \times k' = d \times (k - k')$  et donc  $d$  est un diviseur de  $a - b$ . Le raisonnement est identique si  $b > a$ .

### 1.2. Diviseurs communs à deux entiers.

**Définition:** On appelle diviseur commun à deux nombres  $a$  et  $b$  tout nombre  $d$  qui est à la fois un diviseur de  $a$  et de  $b$ .

**Définition:** L'ensemble des diviseurs communs à deux nombres  $a$  et  $b$  admet un plus grand élément, appelé Plus Grand Commun Diviseur et noté  $\text{PGCD}(a; b)$ .

**Méthodes de recherche:**

- **Calcul d'un PGCD par soustractions successives:**

Cette méthode est basée sur le fait que si  $d$  est un diviseur de deux entiers  $a$  et  $b$  (avec  $a < b$ ), alors  $d$  est aussi un diviseur de  $a - b$ . On remplace la recherche du PGCD de  $a$  et  $b$  par celle du PGCD de  $b$  et  $a - b$ . Le processus s'arrête quand on obtient 0, le PGCD est alors le dernier nombre non nul.

**Exemple:**

$$\begin{aligned} \text{PGCD}(135; 75) &= \text{PGCD}(75; 60) \text{ car } 135 - 75 = 60 \\ &= \text{PGCD}(60; 15) \text{ car } 75 - 60 = 15 \\ &= \text{PGCD}(60; 15) \text{ car } 60 - 15 = 45 \\ &= \text{PGCD}(30; 15) \text{ car } 45 - 15 = 30 \\ &= \text{PGCD}(15; 15) \text{ car } 30 - 15 = 15 \\ &= 15 \text{ car } 15 - 15 = 0 \end{aligned}$$

## **2. Nombres premiers entre eux. Fractions irréductibles.**

### **2.1. Nombres premiers entre eux.**

**Définition:** Deux nombres entiers non nuls sont dits premiers entre eux si leur PGCD vaut 1.

**Exemples:**

- 135 et 75 ne sont pas premiers entre eux car leur PGCD vaut 15.
- 45 et 28 sont premiers entre eux car leur PGCD vaut 1.

### **2.2. Fractions irréductibles.**

**Définition:** Une fraction non simplifiable est dite irréductible.

**Propriété:** Une fraction est irréductible lorsque son numérateur et son dénominateur sont premiers entre eux.

**Méthode:** Pour rendre une fraction irréductible, il suffit de diviser le numérateur et le dénominateur par leur PGCD.

**Exemples:**

- $\frac{45}{28}$  est une fraction irréductible car 45 et 28 sont premiers entre eux.
- $\frac{135}{75}$  n'est pas une fraction irréductible, car  $\text{PGCD}(135; 75) = 15$ . On peut donc simplifier la fraction comme suit:

$$\frac{135}{75} = \frac{135 \div 15}{75 \div 15} = \frac{9}{5}$$

On obtient alors une fraction irréductible.

## **3. Les ensembles de nombres.**

**Définitions:**

- La liste des entiers naturels forme un ensemble noté  $N$ .
- La liste des nombres entiers positifs et négatifs forme un ensemble noté  $Z$ .
- La liste des nombres relatifs dont l'écriture à virgule comporte un nombre fini de chiffres forme un ensemble noté  $D$ .
- La liste des nombres qui peuvent s'écrire sous la forme  $p/q$ , avec  $p$  entier relatif et  $q$  entier relatif non nul, forme un ensemble noté  $Q$ .

Remarques:

- L'ensemble  $N$  est une partie de  $Z$ .
- L'ensemble  $Z$  est une partie de  $D$ .
- L'ensemble  $D$  est une partie de  $Q$ . Pour s'en convaincre, on peut toujours mettre un nombre à virgule sous la forme d'une fraction de dénominateur une puissance de 10.

Existence de nombres n'appartenant pas à  $Q$ : irrationalité de  $\sqrt{2}$ .

Pour prouver cela, il faut effectuer un raisonnement par l'absurde. Supposons que  $\sqrt{2}$  soit un rationnel, alors il existe deux entiers naturels  $p$  et

$q$ , premiers entre eux, tels que:  $\sqrt{2} = \frac{p}{q}$ .

On a alors:  $p = \sqrt{2}q$  et donc:  $p^2 = 2q^2$  et donc  $p^2$  est pair, par suite  $p$  est pair (en effet si  $p$  était impair, alors  $p^2$  le serait aussi (voir plus loin)) et il existe donc  $k$  tel que:  $p = 2k$ . Par suite,  $p^2 = 4k^2$  et donc:  $q^2 = 2k^2$ .

Par suite,  $q$  est pair, et il existe  $k'$  tel que:  $q = 2k'$ . Et donc  $p$  et  $q$  ont un diviseur commun, supérieur strictement à 1, et donc ne sont pas premiers entre eux: contradiction.

C'est donc que l'hypothèse faite au départ n'était pas la bonne:  $\sqrt{2} \notin Q$ .

Définition: Il existe d'autres nombres ne pouvant pas se mettre sous la forme d'une fraction, tels que  $\pi$  et  $\sqrt{2}$ . La liste de tous les nombres que nous utilisons au collège, fait partie d'un ensemble, appelé ensemble des réels, noté  $R$ .



Exemple:

Série A: 2 10 10 10 10 18

Série B: 2 5 7 10 13 15 18

Deux séries statistiques A et B peuvent avoir la même moyenne, la même médiane et la même étendue sans toutefois se ressembler. La série A est très resserrée, puisque la majorité des valeurs est égale à 10, alors que la série B est très dispersée, puisque ses valeurs sont très différentes.

## Chapitre 6 : Equations et inéquations.

### 1. Equations.

#### 1.1 Définitions. Vocabulaire.

Définition: On appelle équation une égalité entre deux expressions algébriques.

Exemple:  $3x+7 = 4x+9$ ,  $5x+2y=7$ ,  $3x^2+4x+3=0$  sont des équations. La première comporte une seule inconnue, x. La deuxième comporte deux inconnues x et y. La troisième comporte à nouveau une seule inconnue, x. Cette dernière est élevée au carré, on dit donc de la troisième équation que c'est une équation du second degré. Les deux premières équations sont du premier degré.

Vocabulaire: Dans une équation, on distingue les membres de cette équation, c'est à dire les expressions algébriques qui sont de part et d'autres du signe égal. Une équation comporte donc deux membres: le premier et le deuxième, ou encore le membre de gauche et le membre de droite.

Définitions : Résoudre une équation, c'est trouver toutes les valeurs que l'on peu donner à l'inconnue pour que l'égalité soit vraie. Ces valeurs sont les solutions de l'équation.

Dans un premier temps, nous allons nous intéresser uniquement aux équations à une seule inconnue du premier degré, ou à celles qui peuvent s'y ramener.

Tout d'abord revoyons deux équations de référence vues dans les classes antérieures.

#### 1.2. Equations de références $a + x = b$ ; $ax = b$ .

##### 1.2.1. $a + x = b$ .

Propriété: L'équation  $a + x = b$  d'inconnue x a pour solution  $x = b - a$ .

Exemple :

$$3 + x = -7$$

$$x = -7 - 3$$

$$x = -10$$

La solution de l'équation  $3 + x = -7$  est  $-10$ .

##### 1.2.2. $ax = b$ .

Propriété: L'équation  $ax = b$  d'inconnue  $x$ :

- Si  $a \neq 0$ , admet une seule solution  $x = b/a$ .
- Si  $a = 0$  et si  $b = 0$ , une infinité de solution.
- Si  $a = 0$  et si  $b \neq 0$ , aucune solution.

En pratique, en classe de Troisième, on ne s'intéressera qu'au premier cas.

Exemple :

$$\begin{aligned} -4x &= 7 \\ x &= -\frac{7}{4} \end{aligned}$$

L'équation  $-4x = 7$  admet une seule solution:  $-\frac{7}{4}$ .

### 1.3. Méthode de résolution d'une équation à une inconnue du premier degré.

L'objectif est de ramener l'équation à une équation de référence du § 1.2.

Pour cela on dispose des deux règles suivantes :

Règle 1 : On ne change pas les solutions d'une équation en ajoutant ou en retranchant un même nombre aux deux membres de l'équation.

Règle 2 : On ne change pas les solutions d'une équation en multipliant ou en divisant par un même nombre non nul les deux membres de l'équation.

Exemple : Résoudre l'équation :

$$\begin{aligned} 3x + 7 &= 5(x - 4) \\ 3x + 7 &= 5x - 20 \\ 3x - 5x + 7 &= 5x - 20 - 5x \\ -2x + 7 &= -20 \\ -2x + 7 - 7 &= -20 - 7 \\ -2x &= -27 \\ x &= \frac{27}{2} \end{aligned}$$

L'équation  $3x + 7 = 5(x - 4)$  admet une seule solution:  $\frac{27}{2}$ .

Savoir : Mettre en équation un problème

Méthode:

Pour mettre en équation un problème, on respectera les étapes suivantes:

1. Choix de l'inconnue.
2. Mise en équation du problème.
3. Résolution de l'équation.
4. Conclusion, en vérifiant si la (ou les) solution(s) répondent au problème posé.

### 1.4. Equation-produit.

#### 1.4.1. Nullité d'un produit.

Propriétés :

1. Si l'un des facteurs d'un produit est nul, alors ce produit est nul.

2. Réciproquement, si un produit est nul, alors l'un au moins de ses facteurs est nul.

### 1.4.2. Définition et méthode de résolution d'une équation-produit.

Définition: Une équation-produit est une équation à une inconnue où le premier est un produit de facteurs du premier degré (chaque facteur est du type  $ax + b$ , où  $a$  et  $b$  sont deux nombres) et dont le second membre est nul.

Exemple :  $(4x - 3)(x + 7) = 0$

Remarque: Les équations-produit sont le premier type d'équation à une inconnue de degré supérieur strictement à 1 vu dans la scolarité au collège. En pratique, on se limite à deux ou trois facteurs, c'est à dire à des équations du second ou troisième degré.

Méthode de résolution :

On désigne par  $A = 4x - 3$  et  $B = x + 7$ .

Règle :  $A$  et  $B$  désignant deux expressions du premier degré de la même variable :

Si  $AB = 0$ , alors  $A = 0$  ou  $B = 0$ .

Sur l'exemple :

$(4x - 3)(x + 7) = 0$  alors  $4x - 3 = 0$  ou  $x + 7 = 0$

$x = \frac{3}{4}$  ou  $x = -7$ .

Les solutions de  $(4x - 3)(x + 7) = 0$  sont  $-7$  et  $\frac{3}{4}$ .

Savoir: Factoriser pour résoudre une équation.

Afin de se ramener à une équation produit, il est parfois nécessaire de commencer par factoriser l'équation donnée. Pour cela, on dispose de toutes les formules vues dans le paragraphe sur la factorisation, du chapitre Développement. Identités remarquables. Factorisation.

## 2. Inéquations à une inconnue du premier degré.

### 2.1. Ordre et opérations.

#### 2.1.1. Comparaison de deux nombres relatifs.

Règles : 1. Si deux nombres sont de signes différents, le plus petit est le négatif.

2. Si deux nombres sont négatifs, on les range dans l'ordre inverse de leurs opposés.

Exemple : Ranger par ordre croissant :  $-4,53$  ;  $+4,5$  ;  $-4,503$ .

$-4,53 < -4,503 < +4,5$ .

#### 2.1.2. Ordre et addition.

Règle : 3. L'ordre est conservé lorsque l'on ajoute un même nombre aux deux membres d'une inégalité.

Exemples : 1. Comparer :  $a = \frac{3}{5} + \frac{9}{7}$  et  $b = \frac{4}{5} + \frac{9}{7}$ .

Comme :  $\frac{3}{5} < \frac{4}{5}$ , on a :  $a < b$ .

2. Si  $x$  vérifie  $x + 7 < 3,5$ , alors on a :  $x + 7 + (-7) < 3,5 + (-7)$  d'où :  $x < -3,5$ .

### 2.1.3. Ordre et multiplication.

Règles : 4. L'ordre est conservé quand on multiplie les deux membres d'une inégalité par un même nombre strictement positif.  
5. L'ordre est inversé quand on multiplie les deux membres d'une inégalité par un même nombre strictement négatif.

Exemples : 1. Si  $x$  vérifie :  $3x < 29$  alors on a, puisque  $\frac{1}{3} > 0$  :

$$\frac{1}{3} \times 3x < 29 \times \frac{1}{3}$$

$$x < \frac{29}{3}$$

2. Si  $x$  vérifie :  $-3x < 24$ , alors on a, puisque  $\frac{-1}{3} < 0$  :

$$-3x \times \frac{-1}{3} > 24 \times \frac{-1}{3}$$

$$x > -8$$

## 2.2. Inéquations du premier degré à une inconnue.

### 2.2.1. Généralités

Définition: On appelle inéquation une inégalité entre deux expressions algébriques.

Exemple:  $3x + 7 < 4x + 9$ ,  $5x - 2y > 7$ ,  $3x^2 + 4x + 3 < 0$  sont des inéquations. La première comporte une seule inconnue,  $x$ . La deuxième comporte deux inconnues  $x$  et  $y$ . La troisième comporte à nouveau une seule inconnue,  $x$ . Cette dernière est élevée au carré, on dit donc de la troisième équation que c'est une inéquation du second degré. Les deux premières inéquations sont du premier degré.

Vocabulaire: Dans une inéquation, on distingue les membres de cette inéquation, c'est à dire les expressions algébriques qui sont de part et d'autres du signe d'ordre. Une inéquation comporte donc deux membres: le premier et le deuxième, ou encore le membre de gauche et le membre de droite.

Définitions : Résoudre une inéquation, c'est trouver toutes les valeurs que l'on peu donner à l'inconnue pour que l'inégalité soit vraie. Ces valeurs sont les solutions de l'inéquation.

En classe de Troisième, nous nous intéresserons uniquement aux inéquations à une seule inconnue du premier degré, ou à celles qui peuvent s'y ramener.

### 2.2.2. Méthode de résolution

Méthode de résolution: Comme pour les équations, on isole les  $x$  en utilisant les règles rappelées en 2.1., qui ne changent pas les solutions de l'inéquation.

Exemple: Résoudre l'inéquation suivante:  $3x - 5 > 2(x - 1)$

$$\begin{aligned} 3x - 5 &> 2(x - 1) \\ 3x - 5 &> 2x - 2 \\ 3x - 5 - 2x &> 2x - 2 - 2x \\ x - 5 &> -2 \\ x - 5 + 5 &> -2 + 5 \\ x &> 3 \end{aligned}$$

Les solutions de l'inéquation  $3x - 5 > 2(x - 1)$  sont représentées graphiquement par :



Savoir : Mettre un problème en inéquation.

Méthode:

Pour mettre en équation un problème, on respectera les étapes suivantes:

1. Choix de l'inconnue.
2. Mise en équation du problème.
3. Résolution de l'équation.
4. Conclusion, en vérifiant si la (ou les) solution(s) répondent au problème posé.

**Troisième partie :**

**ANGLAIS**

**CHAPITRE1 :L'essentiel des bases et de la grammaire****Lecon1 : Forme Affirmative**

A la forme affirmative, c'est comme en français :

**Sujet + Verbe + Complément**

(Évidemment sauf si vous parlez comme maître Yoda ;))

Par exemple:

**You are going to school.**

(You = sujet; are going = verbe; to school = complément)

*Une petite parenthèse sur les sujets :*

*J'imagine que vous connaissez déjà tous les pronoms personnels sujets en anglais ;). Si ça n'est pas le cas, voici la liste :*

- *I*
- *You*
- *He/She/It* (*He pour la forme masculine, She pour la forme féminine, It quand il s'agit d'une chose, d'un objet ou d'un animal*)
- *We*
- *You* (*On remarque que le vous pluriel et le tu/vous se traduisent tous par YOU. Comme ça c'est simple, il n'y a pas de vouvoiement, et si on parle à une ou plusieurs personnes, c'est toujours YOU que l'on utilise.*)
- *They*

*Bon ceci dit, un sujet, cela peu être n'importe quoi, comme un nom, une personne, un objet etc. Comme en français.*

**Forme Interrogative**

Comment poser une question en anglais ?

On utilise un auxiliaire et on le place avant le sujet. Ca donne la forme :

**Auxiliaire + Sujet + Verbe**

Par exemple:

**Do you like this sandwich?**

Do = auxiliaire ; You = sujet ; like = verbe. (Et this sandwich = complément)

Toute la difficulté est de savoir quel auxiliaire utiliser pour poser la question, mais sinon, c'est simple. L'auxiliaire le plus courant est Do, comme dans cet exemple, cependant il y en a d'autres (Have, Be, ou les modaux, qui font office d'auxiliaire. Ça, c'est dans la leçon suivante...)

**Forme Négative**

Comment faire une phrase négative en anglais ?

Là encore, on utilise un auxiliaire, mais cette fois ci on va le placer après le sujet. Ca donne :

**Sujet + Auxiliaire + Not + Verbe**

**Par exemple :**

**I do not like dogs.**

**ou**

**I don't like dogs.**

**I = sujet; do + not = auxiliaire + not = don't; like = verbe; dogs = complément**

La plupart du temps, on utilise l'auxiliaire **Do + Not**, qui devient **don't**. Cependant, parfois, c'est un autre auxiliaire qui est utilisé.

Donc là encore, la seule difficulté est de savoir quel auxiliaire utiliser. Pas de panique, c'est assez simple, je vous explique ça dans la prochaine leçon.

**En résumé :**

**Forme affirmative : Sujet + verbe + complément (comme en français)-> ex :**

**You eat a sandwich**

**Forme interrogative : Auxiliaire + sujet + verbe -> ex : Do you eat ..... ?**

**Forme négative : Sujet + auxiliaire + not + verbe -> ex : You don't eat ....**

## Leçon2 : Les auxiliaires en anglais

### **Have, Do et Be**

Les trois auxiliaires les plus courants en anglais sont **HAVE, DO** et **BE**.

On remarque que ces mots sont aussi des verbes : **have** est le verbe avoir, **do** est le verbe faire, et **be** le verbe être.

Ce sont donc des mots qui ont une double utilité. D'une part ils peuvent être des verbes, d'autre part, ils peuvent être des auxiliaires.

**Dans cette leçon, nous allons seulement nous concentrer sur leur fonction d'auxiliaire.**

### **A quoi servent les auxiliaires ?**

Ils ont trois fonctions principales. Les deux premières, sont de construire:

- **La forme interrogative**
- **La forme négative.**

La troisième fonction, qui concerne seulement **HAVE** et **BE**, est de former les temps composés, comme la forme progressive (ex : **I am going**; l'auxiliaire **be** est utilisé) ou encore le **et le** (ex : **I have listened to this song**; ici l'auxiliaire **have** est utilisé.)

Pour résumer, les auxiliaires servent à construire

- **la forme interrogative (HAVE, DO ou BE),**
- **la forme négative (HAVE not, DO not ou BE not), et**

**Quelles formes prennent les auxiliaires ?**

La forme change selon le temps de la phrase et le sujet utilisé. Pour résumer tout cela et le rendre plus facile à apprendre, voici un résumé sous forme de tableau :

	Présent			Preterit		
<b>Auxiliaire</b>	<b>HAVE</b>	<b>DO</b>	<b>BE</b>	<b>HAVE</b>	<b>DO</b>	<b>BE</b>
<b>I</b>	<b>HAVE</b>	<b>DO</b>	<b>AM</b>	<b>HAD</b>	<b>DID</b>	<b>WAS</b>
<b>He She It</b>	<b>HAS</b>	<b>DOES</b>	<b>IS</b>	<b>HAD</b>	<b>DID</b>	<b>WAS</b>
<b>We</b>	<b>HAVE</b>	<b>DO</b>	<b>ARE</b>	<b>HAD</b>	<b>DID</b>	<b>WERE</b>
<b>You</b>	<b>HAVE</b>	<b>DO</b>	<b>ARE</b>	<b>HAD</b>	<b>DID</b>	<b>WERE</b>
<b>They</b>	<b>HAVE</b>	<b>DO</b>	<b>ARE</b>	<b>HAD</b>	<b>DID</b>	<b>WERE</b>

**Par exemple, la question:**

Did you go to the cinema?

Do you go to the cinema ?

Devient au preterit:

Did you go to the cinema ?

La forme négative donnera :

No I don't (ou do not)

et au preterit :

No I didn't (ou did not)

**Les contractions à la forme négative**

- Have devient Have not ou haven't
- Has devient has not ou hasn't
- Do devient do not ou don't
- Does devient does not ou doesn't
- I am devient I am not
- Is devient is not ou isn't
- Are devient are not ou aren't
- Had devient had not ou hadn't
- Did devient did not ou didn't
- Was devient was not ou wasn't
- Were devient were not ou weren't

**Vous vous demandez peut-être: Quand est-ce qu'on emploie la forme contractée (exemple didn't) et quand est-ce qu'on emploie la forme non contractée (exemple did not) ?**

De manière générale, cela ne fait pas grande différence, mais à l'écrit, nous utilisons plutôt la forme non contractée (ex : did not) et à l'oral nous utilisons plutôt la forme contractée (ex : didn't).

**Comment savoir quel auxiliaire choisir, entre Do Have et Be ?**

**Exemple 1 :**

**Do you enjoy the flight ?**

Do you enjoy the flight?

et non

**Are you enjoy the flight ?**

**Exemple 2 :**

**Are you ready ?**

et non

**1) Au présent simple: DO, sauf pour le verbe TO BE:**

Au présent simple, quand il s'agit d'une question ou d'une forme négative, et que le verbe to BE n'est pas utilisé, on utilise DO.

Quand il y a le verbe to BE, on utilise to BE en tant qu'auxiliaire pour poser la question ou faire la négation. (cf exemple 2 : « You are ready » donne « Are you ready ? » et non pas « Do you ready ? »).

- Do you think that this is a good idea?
- Are you crazy?

**2) Au présent continu: BE:**

- Are you driving the car or looking at your smartphone?

**3) Au prétérit: DID, sauf pour le verbe TO BE:**

- Did you understand the teacher?
- Were you here yesterday? (verbe to BE, au prétérit, was ou were)

**4) Au present perfect, HAVE:**

- Have you tried to speak English?

**5) Au prétérit continu BE:**

- Were you listening to the teacher? (verbe to BE, au prétérit, was ou were)

Do you ready?

Exemple 3:

Have you cleaned your room?

et non

Do you cleaned your room?

De règle générale, c'est assez simple :

**Leçon 3 : Les articles : «a», «the» ou article zéro «Ø»**

Articles définis et articles indéfinis

### 1) Articles indéfinis :

On l'utilise pour désigner un objet/individu que l'on ne connaît pas, ou pour exprimer une généralité.

Par exemple : a cat est l'équivalent de *un chat* (on ne le connaît pas)

A : exemple :

- a cat
- a fridge
- a book

AN : on utilise « an » plutôt que « a » devant une voyelle ou un « h » muet (ex : an hour)

- an apple
- an orange
- an igloo

### 2) Articles définis :

On sait de quoi on parle, on le connaît.

**THE**

exemple : the cat – *le chat* (on le connaît, on sait de quel chat on parle)

### 3) Article « 0 » :

Dès qu'il s'agit d'une fonction ou d'une caractéristique générale, on omet l'article.

**Exemple :**

- I don't like cats (I don't like « 0 » cats, il n'y a pas d'article) veut dire *Je n'aime pas les chats*. Il s'agit des chats en général.
- I am at work (0) (je suis au travail, c'est-à-dire à mon job)
- I have finished the work (là je parle des tâches à effectuer, pas du travail en général)
- School : l'école en général / The school : les bâtiments de l'école.

### Quelques cas notables où l'on utilise l'article zéro :

Il existe plusieurs exceptions pour l'utilisation des articles et notamment de l'article zéro. Les lister toutes rendrait cette leçon compliquée pour peu d'amélioration de votre anglais. Voici donc une sélection succincte et claire de quelques cas qui sont les plus utilisés :

#### Devant les noms abstraits comme :

- Politics
- Relationships
- etc.

#### Devant les noms de repas comme :

- Lunch
- Dinner

Par exemple, on dit, *let's meet after lunch* et non *let's meet after the lunch*. *Rencontrons-nous après déjeuner*.

#### Devant les noms de couleur :

I like red. (J'aime le rouge, il s'agit du rouge en général).

### Leçon 4 : Le prétérit, past ou simple past, en anglais

Le prétérit en anglais, que l'on appelle aussi past ou simple past (passé simple), est un des deux temps passé les plus utilisés en anglais (le deuxième étant le present perfect). Il est assez simple au niveau de la conjugaison, malgré tous les fameux verbes irréguliers! Voici la leçon pour tout comprendre.

#### Quand l'utiliser

Nous utilisons le **prétérit** pour parler d'une action dans un **passé révolu**, c'est à dire quand l'action est clairement définie dans le passé et qu'il n'y a pas de lien avec le présent. Souvent, il y a une date ou un marqueur de temps comme « yesterday », « last week », « two years ago » etc.

### Comment le construire

Pour les verbes réguliers, il suffit de prendre la base verbale, et de rajouter **ED** à la fin du verbe. Par exemple, le verbe *to walk* *marcher*, donnera *walked*.

**I walked**

**You walked**

**He/she walked**

**We walked**

**You walked**

**They walked**

C'est assez simple car c'est la même chose quel que soit le sujet.

Là où ça se complique en revanche, c'est qu'il y a beaucoup de verbes irréguliers, qui, au lieu de se finir en ED, prennent une autre forme de terminaison. Par exemple, le verbe *to think* ne donnera pas *thinked* mais *thought*. Le verbe *to see* ne donnera pas *seed* mais *saw*.

Pour connaître les verbes irréguliers, il n'y a pas de secret, il faut les apprendre en prenant une liste des verbes et en les mémorisant méthodiquement. (Pour une liste des verbes irréguliers,

Voici donc une grille classée par ordre alphabétique des principaux verbes irréguliers en anglais (il en existe d'autres, pour avoir la liste complète, rendez vous

INFINITIF		PRÉTÉRIT	PARTICIPE PASSE
arise	s'élever	arose	arisen
be	être	was / were	been
beat	battre	beat	beaten
become	devenir	became	become
begin	commencer	began	begun

bend	plier, courber	bent	bent
bet	parier	bet	bet
bind	lier	bound	bound
bleed	saigner	bled	bled
blow	souffler	blew	blown
break	casser	broke	broken
bring	amener	brought	brought
build	construire	built	built
burn	brûler	burnt	burnt
burst	éclater	burst	burst
buy	acheter	bought	bought
cast	jeter, lancer	cast	cast
catch	attraper	caught	caught
choose	choisir	chose	chosen
cling	s'accrocher	clung	clung
come	venir	came	come
cost	coûter	cost	cost
creep	ramper	crept	crept
cut	couper	cut	cut
deal	s'occuper de	dealt	dealt
dig	creuser	dug	dug
do	faire	did	done
draw	dessiner	drew	drawn
dream	rêver	dreamt	dreamt
drink	boire	drank	drunk
drive	conduire	drove	driven
eat	manger	ate	eaten
fall	tomber	fell	fallen
feed	nourrir	fed	fed
feel	sentir, ressentir	felt	felt
fight	se battre	fought	fought
find	trouver	found	found
fling	violemment lancer	flung	flung
fly	voler	flew	flown
forbid	interdire	forbade	forbidden
forget	oublier	forgot	forgotten
forgive	pardonner	forgave	forgiven
freeze	geler	froze	frozen

get	obtenir, devenir...	got	got
give	donner	gave	given
go	aller	went	gone
grind	moudre	ground	ground
grow	grandir	grew	grown
hang	suspendre	hung	hung
have	avoir	had	had
hear	entendre	heard	heard
hide (se)	caler	hid	hidden
hit	frapper	hit	hit
hold	tenir	held	held
hurt	faire mal,	hurt	hurt
keep	garder	kept	kept
kneel	s'agenouiller	knelt	knelt
know	savoir, connaître	knew	known
lay	étaler, disposer	laid	laid
lead	mener	led	led
learn	apprendre	learnt	learnt
leave	quitter, laisser	left	left
lend	prêter	lent	lent
let	permettre, laisser	let	let
lie	être étendu	lay	lain
light	allumer	lit	lit
lose	perdre	lost	lost
make	faire	made	made
mean	signifier, vouloir dire	meant	meant
meet	rencontrer	met	met
pay	payer	paid	paid
put	mettre	put	put
read lire		read	read
ride	faire (du cheval, du vélo)	rode	ridden
ring	sonner	rang	rung
rise	se lever	rose	risen
run	courir	ran	run
say	dire	said	said
see	voir	saw	seen
seek	chercher	sought	sought
sell	vendre	sold	sold

send	envoyer	sent	sent
set	fixer	set	set
sew	coudre	sewed	sewn
shake	secouer	shook	shaken
shine	briller	shone	shone
shoot	tirer (pistolet)	shot	shot
show	montrer	showed	shown
shrink	se rétrécir	shrank	shrunk
shut	fermer	shut	shut
sing	chanter	sang	sung
sink	couler	sank	sunk
sit	être assis	sat	sat
slay	tuer	slew	slain
sleep	dormir	slept	slept
slide	glisser	slid	slid
smell	sentir	smelt	smelt
speak	parler	spoke	spoken
spell	épeler	spelt	spelt
spend	passer (temps), dépenser	spent	spent
spill	répandre	spilt	spilt
spin	tourner	spun	spun
spit cracher		spat	spat
split	se séparer, se fendre	split	split
spread	étaier	spread	spread
spring	jaillir	sprang	sprang
stand	être debout	stood	stood
steal	voler	stole	stolen
stick	coller	stuck	stuck
sting	piquer	stung	stung
stink	puer	stank	stunk
strike	frapper	struck	struck
swear	juré	swore	sworn
sweep	balayer	swept	swept
swim	nager	swam	swum
swing	se balancer	swung	swung
take	prendre	took	taken
teach	enseigner	taught	taught
tear	déchirer	tore	torn

tell	raconter	told	told
think	penser	thought	thought
throw	jeter	threw	thrown
tread	fouler aux pieds	trod	trodden
undergo	subir	underwent	undergone
understand	comprendre	understood	understood
wake up	se réveiller	woke up	woken up
wear	porter (habits)	wore	worn
weave	tisser	wove	woven
weep	pleurer	wept	wept
win	gagner	won	won
wind	serpenter	wound	wound
withdraw	se retirer	withdrew	withdrawn
wring	tordre	wrung	wrung
write	écrire	wrote	written

**Quatrième Partie :**  
**SUJET CORRIGES**

**QUELQUES NOTIONS A CONNAITRE****QUESTIONS**

- 1- Donnez le nom du ministre de l'agriculture ?
- 2- Donnez le nom du ministre des eaux et forets
- 3- Donnez le nom du ministre de l'environnement ?
- 4- Comment appelle-t-on un milieu naturel composé d'un support et d'êtres vivants ?
- 5- Qu'est-ce que l'écologie ?
- 6- Qu'est-ce que l'agriculture ?
- 7- Qu'est-ce que la pédologie ?
- 8- Qu'est-ce que l'agrologie ?
- 9- Qu'est-ce que l'humus ?
- 10- Qu'est-ce que l'agronomie ?
- 11- Quelle différence faites-vous entre agronomie et agriculture ?
- 12- Qu'est-ce que la végétation ?
- 13- Qu'appelle-t-on relief ?
- 14- Quel est le principal produit que la foret fournit à l'économie ivoirienne ?
- 15- Qu'est-ce que la forêt classée ?
- 16- Quel rang occupe le bois dans les produits d'exportation en C.I ?
- 17- Que signifie SODEFOR ? ANADER ? et CNRA
- 18- Qu'est-ce que l'autosuffisance alimentaire ?
- 19- Que signifie BCC ? ARCC ? FRCC ? FDPCC ?
- 20- Quelle est le nom du président du conseil d'administration de la BCC ?
- 21- Qu'est-ce qu'une culture industrielle ?
- 22- Qu'est-ce que l'horticulture ?

- 23- Quels sont les différents parcs et réserves en Côte D'ivoire ?
- 24- Qu'est-ce que la topographie ?
- 25- Quelle est la différence entre une plante annuelle et une plante pluriannuelle ?
- 26- Qu'est-ce que la zoologie ?
- 27- Donnez le cri des animaux suivants : le chien, la panthère ?

Male	Femelle	Petit	Cri	Nom du cri	Nom de l'animal	gestation
Mouton						
		louveteau				
Renard						
		porcelet				
			barrit			
			rugit			
Verrat						
	lapine					
Bouc						

**QUELQUES NOTIONS A CONNAITRE**

- La pisciculture intensive : Densité = 100 poissons / m<sup>3</sup>
- La pisciculture en étang est un élevage semi intensif
- En topographie, le cosinus est sur l'axe des abscisses.
- En culture intensive, le nombre de pieds de maïs vaut 62.500 / ha
- Le composite jaune de Bouaké est une variété de maïs
- L'aliment essentiel de la plante est le carbone
- Le Wata 3 est une variété de riz
- Le marcottage est une technique de reproduction chez les végétaux.
- Un amendement du sol a pour rôle de corriger le pH du sol.
- Les racines pivotantes caractérisent les dicotylédones.
- Le manioc est une racine
- Le collet est la zone de séparation de la racine et de la tige.
- L'agroforesterie est l'association agriculture – sylviculture.
- Un organisme hydrophile est un organisme qui vit dans les milieux très humides.
- Une espèce poikilotherme est une espèce qui s'adapte à n'importe quelle température.
- Une plante sciaphile est une plante qui supporte beaucoup de lumière.
- Un végétale héliophile est une plante qui supporte l'ombre.
- Le clinomètre est un appareil qui permet de mesurer les pentes.
- Le pouvoir tampon d'un sol est un mécanisme qui tente de modifier la composition chimique et la variation du pH du sol.

**EXERCICE D'APPLICATION**

1- En pisciculture intensive, la densité est de :

A : 10 poissons/m<sup>2</sup>      B : 4 poissons / m<sup>2</sup>      C : 100 poissons/m<sup>3</sup>

2- La pisciculture en étang est un élevage :

A : intensif      B : semi intensif      C : extensif

3- En pisciculture on n'élève pas en cage :

A : les tilapias      B : les silures      C : les machoiron et tilapias

4- Le port de San-Pedro fut construit

A : 1971      B : 1951      C : 1961

5- Un cours d'eau qui se jette dans la mer à un réseau :

A : aréique      B : exoréique      C : endoréique

6- En Côte d'ivoire nous avons :

A : 627km d'autoroute      B : 4150km d'autoroute      C : 3000km d'autoroute

7- Dans le code de couleurs, la 3<sup>ème</sup> désigne :

A : le chiffre des unités      B : le chiffre des dizaines      C : la puissance de 10

8- Le femtomètre vaut :

A : 10<sup>15</sup>m      B : 10<sup>-15</sup>m      C : 10<sup>12</sup>m

9- Les pays africains ayant obtenu leur indépendance en 1960 sont au nombre de :

A : 17      B : 27      C : 53

10- En topographie le cosinus est :

A : sur l'axe des abscisses      B : sur l'axe des ordonnées      C : sur l'axe des coordonnées

11-  $\pi/3$  et 120° sont des mesures d'angles :

A : complémentaires      B : supplémentaires      C : alternes-internes

12- La superficie de la réserve d'Abokouamékro est de :

A : 2043km<sup>2</sup>      B : 20430 m<sup>2</sup>      C : 24030ha

13- C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> est la formule brute :

A : d'un hydrocarbure      B : d'un alcool      C : du glucose

14- La charge élémentaire d'un électron est :

A :  $1.6.10^{-27}$ kg      B :  $1.6.10^{-27}$ C      C :  $1.6.10^{-19}$ J

15- Si l'on veut diluer n fois une solution, la pipette doit avoir un volume :

A : n fois celui de la fiole jaugée      B : 100n fois celui de la fiole      C : 1/n fois celui de la fiole

16- En culture intensive, le nombre de pieds de maïs à l'hectare est :

A : 10.000      B : 62.500      C : 125.000

17- Le composite jaune de Bouaké est une variété de :

A : riz      B : maïs      C : soja

18- L'aliment essentiel de la plante est :

A : le carbone      B : l'azote      C : l'oxygène

19- Le Wita 3 est une variété de :

A : riz      B : maïs      C : soja

20- Le marcottage est une technique de reproduction :

A : végétation      B : asexuée      C : par méiose

21- Un amendement a pour rôle de :

A : apporter des engrais aux sols      B : corriger le pH du sol

C : apporter des éléments nutritifs aux plantes

22- L'eau utilisée par les plantes est principalement absorbée par :

A : les feuilles      B : la tige      C : les racines

23- Le principal constituant des protéines est :

A : le carbone      B : l'azote      C : le magnésium

24- les hydrocarbures sont des algues

A : bleues      B : brunes      C : vertes

25- l'histologie est la science qui étudie :

A : l'origine des histoires      B : les vestiges      C : les tissus

26- les racines pivotantes caractérisent :

A : les légumineuses      B : les dicotylédones      C : les monocotylédones

27- le manioc est :

A : une racine      B : un tubercule      C : une tige

28- une plante acaule est une plante :

A : sans feuilles      B : sans tige      C : sans racines

29- le collet est la zone de séparation :

A : de la racine et de la tige      B : de la feuille et de la tige      C : d'une racine adventive

30- une feuille crénelée est une feuille :

A : composée      B : paripennée      C : simple

31- en écologie, la température est :

A : un facteur limitant      B : un facteur écologique      C : une loi du minimum

32- les cellules qui subissent la méiose sont des cellules

A : asexuées      B : sexuelles      C : somatiques

33- le nombre de paires de chromosomes sexuels chez l'homme est :

A : 46      B : 23      C : 21

34- la gamétogénèse chez la femme est :

A : continue      B : arrêtée avant la naissance      C : arrêtée à la ménopause

35- le tropique du capricorne passe :

A : en Afrique du Sud      B : en Madagascar      C : en RDC

36- la scissiparité est une :

A : reproduction asexuée      B : reproduction végétative      C : division

## Cellulaire

37- un atome qui perd un électron est :

A : un anion                      B : un cation                      C : une molécule

38- le parc national de la marahoué est à cheval sur :

A : 02 départements      B : 03 départements      C : 01 département

39- la salangane est :

A : un arbre                      B : une plante                      C : un oiseau

40- les porcins sont sevrer à :

A : 5 mois                      B : 120 jours                      C : 2 mois

41- la truie a ses chaleurs tous les deux points :

A : 20 jours                      B : 21 jours                      C : 30 jours

42- trouver l'intrus :

A : mésange                      B : sole                      C : albatros

43- trouver l'intrus

A : léone                      B : Tunis                      C : dalasi

44- la leucémie est une maladie due :

A : au manque de sang                      B : à l'insuffisance d'hématies dans le sang

C : à l'excès de d'hématies dans le sang

45- le nerf dans la dent est le nerf :

A : moteur                      B : sensitif                      C : conducteur

46- l'hélianthine est :

A : un composé organique                      B : une solution à pH constant                      C : un indicateur coloré

47- en Côte d'ivoire nous avons :

A : 12 parcs nationaux                      B : 8 parcs et 4 réserves                      C : 9 parcs et 5 réserves

48- KIWI est le nom d'un :

A : arbre                      B : oiseau                      C : poisson

49- Le caméléon est de la classe des :

A : mammifères      B : reptiles      C : batraciens

50- Un étang de grossissement de tilapias de 300 ca peut accueillir :

A: 600 alevins      B: 800 alevins      C: 1200 alevins

51- L'agroforesterie est:

A: la science de l'agriculture en zone forestière      B: l'association agriculture sylviculture  
C : l'association teck-hévéa

52- La durée de vie de l'éléphant :

A : 80 ans      B : 72 ans      C : 60 ans

53- L'écureuil volant est un :

A : rongeur      B : carnivore      C : omnivore

### REPONDRE PAR VRAI OU FAUX

54- Le léopard et la panthère désignent le même animal.

55- La biche est la femelle du cerf.

56- La salamandre est un batracien.

57- L'anémie est le cancer du sang.

58- Aulacode est le nom scientifique de l'agouti.

59- Un protozoaire est un être vivant constitué d'une seule cellule.

60- Un aulacode est un aulacode male entier impubère.

61- Le mâchoiron est un poisson de fond.

62- Un poisson de mer mis dans une eau douce peut vivre.

63- Le porc à bacon est un porc sans excès de graisse.

64- Un aulacodin est le petit de l'aulacode.

65- Un poisson d'eau douce mis dans la mer meurt par électrocution et vice-versa

66- En Côte d'ivoire l'animal appelé biche est en réalité le céphalophe.

67- La croissance du poisson est continue jusqu'à 6 mois

68- La tuberculose est une maladie bactérienne.

69- Syncerus Caffer est le nom scientifique du :

A : singe                      B : buffle                      C : sanglier

70- Le bout du nez chez le bœuf est :

A : le mufle                      B : la truffe                      C : le groin

71- L'adjectif cervical est relatif :

A : au cerveau                      B : au coude                      C : au cou

72- L'adjectif caudal est relatif :

A : a la queue                      B : au cou                      C au cœur

73- Le pluriel d'Acinus est :

A : Acinus                      B : Acini                      C : Acinis

74- Inopérant signifie :

A : sans effet                      B : qu'on ne peut pas opérer                      C : qu'il n'est pas opérationnel

75- Trouver le mot mal écrit :

A : apparaitre                      B : apercevoir                      C : appartenir                      D : appeler

76- Trouver le mot juste :

A : académie                      B : priffesion                      C : affable                      D : aliment

77- Quel est la bonne phrase :

A : plus d'un regrettent déjà                      B : plus d'un le regrette déjà

C : plus d'un le regrettent déjà

78- Le contraire de nocturne est :

A : obscure                      B : lumineux                      C : diurne

79- Trouver la bonne phrase :

A : nous avons diné avec du café      B : nous avons diné de café

C : je suis aidé par joel

80- Sur un terrain de 100 m sur 100m, on plante des arbres distants de 0.4m sur ligne et 0.8m entre ligne. Le nombre d'arbres est de :

A : 62.500      B : 31.250      C : 12.350

81- lequel de ces nombres n'est pas premier :

A : 71      B : 13      C : 87      D : 93

82- lequel de ces nombres n'est pas multiple de 7 ou de 13 :

A : 169      B : 182      C : 455      D : 969

83- trouve le nombre suivant : 2-5-9-14-20 ?

A : 23      B : 25      C : 27      D : 34

84- quel est la solution de l'équation  $x+2x+3 = 0$  ?

A : R      B :  $x = 1$       C :  $x = -1$

85- qu'appelle-t-on balance écologique d'une espèce ?

A : la science qui étudie l'existence entre les espèces vivants et leurs milieux      B : la possibilité de peupler des milieux différents      C : le facteur qui limite l'influence d'une espèce.

86- Une espèce sténotherme est-elle :

A : une espèce supportant de faibles variations thermiques      B : une espèce supportant des variations de plus grandes amplitudes      C : une espèce qui s'adapte à toute forme de température

87- Un organisme hydrophile est-il :

A : un organisme qui vit dans les milieux secs      B : un organisme qui supporte les alternances de saisons      C : un organisme vivant dans les milieux humides

88- Une espèce poïkilotherme est-elle :

A : une espèce qui s'adapte à n'importe quelle température      B : un organisme qui s'adapte aux températures élevées

C : une espèce qui a besoin d'eau pour son développement.

89- Une plante sciaphile est-elle :

A : une plante qui déteste la lumière      B : une plante qui supporte l'ombre  
C : une plante qui supporte beaucoup de lumière

90- Un végétal Héliophiphilien est-il :

A : un organisme qui aime l'eau      B : un organisme qui aime le vent  
C : une plante qui aime l'ombre

91- L'écologie est-elle la science :

A : qui étudie les écosystèmes      B : qui étudie les rapports entre les êtres vivants et leurs milieux

C : qui traite les problèmes de biodiversité

92- Science sans conscience n'est que ruine de l'âme. Duquel de ces auteurs est cette pensée philosophique ?

A: Alpha Blondy      B: Thomas Hobes      C: Descartes

D: Platon

E: Rabelais

93- De qui est cette citation " la moitié d'un ami est la moitié d'un traître "

A : Jean de la Fontaine      B : Honoré de Balzac      C : Victor Hugo      D : Bernard B. Dadié

94- De qui est-cette pensée " ce que l'on conçoit bien s'annonce clairement et les mots pour le dire arrivent aisément "

A: Diderot      B: Flaubert      C: Victor Hugo      D: Boileau

95- De qui est cette citation " l'amant qui n'est pas tout n'est rien "

A : Baudelaire      B : Harpagon      C : Honoré de Balzac

D : Jean Marie Adiaffi

96- En pédologie, qu'appelle-t-on interfleuve ?

A : représentante le sommet de la colline      B : est l'intervalle situé entre deux barons et ayant le sommet se raccordant à un versant      C : est un baron qui se termine par un fleuve.

97- Qu'appelle-t-on clinomètre ?

A : appareil permettant de mesurer les pentes      B : appareil qui sert de  
diriger les vents      C : appareil qui permet de fouiller le sol

98- Le pouvoir tampon d'un sol est-il ?

A : le pouvoir qu'à le sol sur les êtres vivants      B : la puissance  
électrique du sol      C : le mécanisme qui tente de modifier la composition  
chimique et la variation du pH du sol.

99- Un degré carré est :

A : égal au carré par le volume du cercle      B : intervalle entre deux  
degrés méridiens successifs et deux parallèles successifs

100- Le fabuleux pèlerinage de Kankou Moussa souverain du  
mall a eu lieu en :

A : 1224      B : 1235      C : 1324      D : 1300

101- Dans l'histoire du peuple zoulou, en quelle année est mort  
Chaka ?

A : en 1928      B : en 1750      C : 1828      D : 1960

102- Les français débarquent en Algérie en

A : 1830      B : 1934      C : 1900      D : 1700

103- En quelle année Marcus Garvey né ?

A : 1887      B : 1900      C : 1927      D : 1820

104- Marcus Garvey est né :

A : en Egypte      B : en Belgique      C : en Jamaïque      D : aux  
USA

105- Naissance de Léopold Sédar Senghor :

A : octobre 1906      B : en 1900      C : décembre 1903      D : en  
1920

106- Décès de Léopold Sédar Senghor :

A : 20 décembre 2001      B : 20 décembre 2002      C : 20 décembre  
2000      D : 20 janvier 2001

107- En quelle année s'est tenu le congrès constitutif du RDA ?

A : en octobre 1946  
D : 07 août 1960

B : 18 octobre 1946

C : 20 janvier 1946

### CORRECTION DE L'EXERCICE

1-C ; 2-B ; 3-B ; 4-A ; 5-B ; 6-b ; 7-C ; 8-B ; 9-B ; 10-B ; 11-B ; 12-B ; 13-C ; 14-B ; 15-C ; 16-B ; 17-B ; 18-A ; 19-A ; 20-A ; 21-B ; 22-C ; 23-B ; 24-A ; 25-C ; 26-B, 27-A ; 28-B ; 29-A ; 30-C ; 31-B ; 32-B ; 33-B ; 34-B ; 35-B ; 36-C ; 37-B ; 38-B ; 39-C ; 40-C ; 41-B ; 42-B ; 43-B ; 44-C ; 45-B ; 46-C ; 47-B ; 48-B ; 49-B ; 50-A ; 51-B ; 52-C ; 53-A ; 54-V ; 55- V ; 56-V ; 57-F ; 58-F ; 59-V ; 60-V ; 61-V ; 62-F ; 63-V ; 64-F ; 65-V ; 66-V ; 67-F ; 68-V ; 69-B ; 70-A ; 71-C ; 72-A ; 73-B ; 74-A ; 75-B ; 76-C ; 77-A ; 78-C ; 79-B ; 80-B ; 81-C ; 82-C ; 83-C ; 84-C ; 85-B ; 86-A ; 87-C ; 88-A ; 89-C ; 90-C ; 91-B ; 92-E ; 93-C ; 94-D ; 95-C ; 96-B ; 97-A ; 98-C ; 99-B ; 100-B ; 101-B ; 102-A ; 103-A ; 104-C ; 105-A ; 106-B ; 107-B.

### SUJET BTA (BEPC) 2018

1) Répondre par Vrai ou Faux

- a) Les signes cliniques d'une maladie apparaissent pendant la période d'incubation ;
- b) Le vaccin protège l'animal plus longtemps que le sérum ;
- c) La rage est une maladie bactérienne Incurable ;
- d) Les antibiotiques sont actifs sur le virus ;
- e) Seul le microscope électronique permet de visualiser les virus et les bactéries.

2) Citer les différentes filières de l'INFPA.

3) Entourer l'intrus de la série.

- a) Foie - rate - poumons - pancréas - viande.
- b) Jacques Chirac - Valéry Giscard D'Estaing - De Gaulle - Ban Ki Moon

4) Entourer la bonne réponse.

L'humus est :

- a. Un constituant du sol superficiel,
- b. Un constituant du sous-sol.
- c. La matière minérale,
- d. la matière minérale.
- e. Un constituant de la matière organique.

5) Traduire en anglais :

- a) Mes parents sont des agriculteurs .....
- b) J'aime l'élevage et les métiers de la terre .....
- c) La paix est revenue dans notre pays pour toujours .....
- d) La scie que j'utilise pour couper le bois est celle de Yao....

6), Trouver le cri de ces animaux

Le bœuf..... Le verrat..... Le canard .....

Le lapin ..... L'âne ..... Le chacal .....

7) Un père a 25 ans et son fils 3 ans. Dans combien d'années, l'âge du père sera-t-il le triple de celui du fils ? .....

8) Résoudre les équations suivantes ;

a)  $X^2 - 2x - 1 = 0$  ;

b)  $X^2 - 3x + 2 = 0$ .

9) Entourer la bonne réponse

a) L'ananas se multiplie par ;

Rejet, boutures, graines, marcottes,

b) Le mode de multiplication privilégié de l'hévéa est :

Le semis, le greffage, le marcottage, le bouturage,

c) Le fongicide combat;

Les insectes, les champignons, les rongeurs, les mollusques, Les fongitrophes.

d) La photosynthèse, au niveau de la feuille, se déroule dans :

Les stomates, les chloroplastes, l'épiderme.

e) Comment appelle-t-on le bout du nez du chien ?

La truffe, le museau, la gueule.

10) Relier ces savants à leur invention :

Benjamin FRANCKLIN

a découvert la pénicilline

De ROMA

a inventé la pile électrique

Alexander VOLTA

a inventé le paratonnerre

FLEMING

a découvert la dynamite

Alfred NOBEL

a été le premier à se servir d'un

cerf-volant pour attirer la foudre,

11) Relier le nom à l'adjectif

Le côté

Uval

L'été

Vespéral

Le moyen âge

Estival

Le nord

Latéral

Le raisin

Médiéval

Le Soir

Septentrional

Pectoral

12) Donner la première personne du singulier des verbes suivants au passé simple de l'indicatif

Recevoir

.....croire.....gésir.....

13) Conjuguer à la première personne du singulier et aux temps,

Indiqués, les verbes qui suivent :

- a) VENIR au subjonctif présent;
- b) PEINDRE au conditionnel présent;
- c) VAINCRE au passé simple;
- d) ACQUERIR au futur simple de l'indicatif.

14) Parmi les mots suivants, entourer celui qui se rapproche le plus de inexorable, par le sens :

Evident; inévitable; incroyable; constant,

15) Donner le nom des instruments ou appareils de mesure des facteurs climatiques suivants ;

- a) La vitesse du vent
- b) L'orientation du vent
- c) La pression atmosphérique
- d) L'intensité de l'insolation.

16) Donner le nom des instruments ou appareils de mesure des facteurs climatiques suivants :

- a) Ohm                                    unité d'intensité du courant électrique
- b) Joule                                    unité de mesure de l'intensité de la force
- c) Newton                                    unité de mesure de la résistance électrique.
- d) Ampère                                    unité de mesure du travail

17) Relier ces réserves ou parcs à leur situation géographique.

- a) Le parc National des îles Ehotilé                                    Sous-préfecture de Grand-Lahou

- b) La réserve Scientifique de Lamto                      Sous-préfecture d'Adiaké  
c) Le Parc National d'Azagny                                Sous-préfecture de Taï  
d) La réserve de Faune du N'zo                              Sous-préfecture de Tiassalé

18) Trouver trois nombres consécutifs dont la somme est 378.

19) Compléter la phrase suivante ;

On appelle estérification, la réaction d'un acide sur un.....

Avec formation d'un ester et de l'eau.

20) Transformer les phrases suivantes en groupes nominaux :

- a) Un enfant pleure  
b) L'oiseau chante  
c) Les clients circulent dans le magasin.

21) Que signifient ADN, ARN ?

22) Compléter les phrases suivantes :

Le matériel génétique transmis par les parents à leur descendance, est  
.....localisé dans les.....il est divisé en unités héréditaires  
appelées.....déterminant la manifestation des caractères.

### **CORRECTION BTA/BEPC (bac) 2018**

- 1) a - Faux;      b - Vrai;      c - Faux;      d - faux;      e - Faux.  
2) Elevage; Agriculture; Pêche; Eaux et Forêts  
3) a - Viande                      b « Ban Ki Moon  
4) d - un constituant de la matière organique.

5) a - My parents are farmers; b - I like breeding and the earthworks;  
c - Peace is back in our country forever; d- the saw I use to cut the wood is that of Yao.

6) Le bœuf = beugle; le lapin « clapit; le verrat = grogne; l'âne = braie; le canard = caquette; le chacal = aboie

7) Dans 8 ans

8)  $A = \{1 - \sqrt{2}; 1 + \sqrt{2}\}$ ;  $b = \{1; 2\}$

9) a - rejets; b - le greffage; c - les champignons; d - les chloroplastes; e- la truffe

10) Benjamin FRANKLIN -le paratonnerre; De ROMA - le cerf-volant; Alexander VOLTA-la pile électrique; FLEMING - la pénicilline; Alfred NOBEL - la dynamite.

11) Le coté = pectorale; l'été = estival; le moyen âge; médiéval; le nord = septentrional; le raisin = uval; le soir « vespéral

12) Recevoir = je reçu; croître = je crus; gésir = néant

13) a- que je vienne; b -je peindrais; e -je vaincu; d -j'acquerrai

15) a - l'anémomètre; b - la girouette; c - le baromètre; d - le thermomètre.

16) 1=c; 2=d; 3=b; 4=a

17) 1=b; 2=d; 3=a; 4=c

18) 125-126- 127

19) On appelle estérification, la réaction d'un acide sur un ester

20) a - un enfant en pleure; b - un oiseau chantant; e - les clients en circulation dans le magasin.

21) ADN = Acide Desoxy Nucléique; ARN = Acide Ribo Nucléique;

22) a - l'ADN; b - Chromosomes; c - gène,

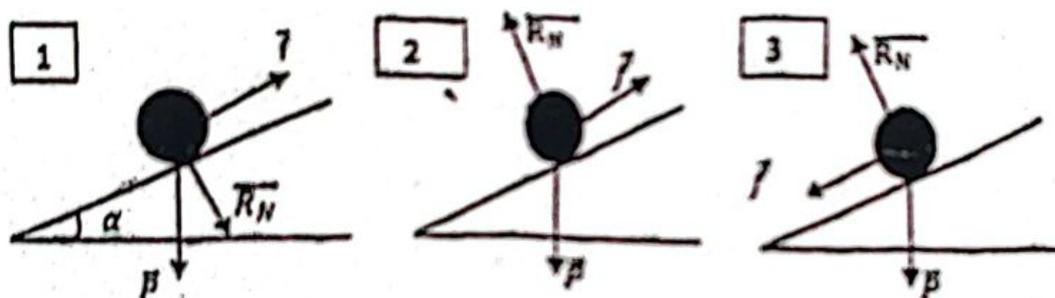
### SUJET BTA/BEPC 2019

1) un solide est animé d'un mouvement rectiligne retardé. Quelle est la bonne réponse ?

- a)  $\vec{a} = \vec{0}$   
 b)  $\vec{a}$  et  $\vec{b}$  sont orthogonaux  
 c)  $\vec{a}$  et  $\vec{b}$  sont de même sens  
 d)  $\vec{a}$  et  $\vec{b}$  sont de sens opposé

2) Un solide de masse  $m$  descend le long de la ligne de plus grande pente d'un plan incliné faisant un angle  $\alpha$  par rapport à l'horizontale. Il est soumis à son poids  $P$ , à la réaction  $R$  du plan et à la résultante  $f$  des forces de frottement.

Quelle est la bonne disposition de ces forces ?



Cocher la bonne réponse.

3) Soit l'équilibre chimique suivant où AH représente un acide faible



Dans cette réaction, l'eau a le rôle ;

- d'un acide ;  d'un solvant ;  d'une base ;  
 d'un catalyseur

Cocher la bonne réponse

4) L'hydratation 1-butène donne essentiellement du :

1-butanol ;  2-butanol ;  méthyl propanol ;

2-méthyl propanol ;

Cocher la bonne réponse

5) Un crossing – over est :

Un croisement de deux chromosomes ;  croisement de deux chromatides :

La destruction d'une cellule ;  un renflement des tissus par infiltration d'eau ;

Cocher la bonne réponse

6) Que signifie l'expression être en relation épistolaire avec quelqu'un ?

7) La paroi des végétaux est constituée de:

Pectocellulose ;  fibres de cellulose dans un ciment pectique ;

Fibres de pectine dans un ciment cellulosique ;  cellulose simple

8) Speke et Burton ont découvert les sources d'un grand fleuve d'Afrique : lequel ?

Le Niger ;  Le Zambèze ;  Le Congo ;  Le Nil

Cocher la bonne réponse

9) Répondre par Vrai (V) ou Faux (F) aux affirmations suivantes.

a) Au cours de la grossesse, seul le corps jaune sécrète la progestérone,

b) La double fécondation n'a lieu que chez les végétaux,

c) Un gène est dit autosomal lorsque l'anomalie qu'il détermine affecte uniquement les hommes

d) L'ADN est un polymère de nucléotide

10) Répondre par Vrai ou Faux

- o Il y a un rapport très étroit entre les mots "cybercafé" et "cybernetique"
- o Le cybercafé est né au Japon il y a une quinzaine d'années
- o Le Laos est une petite île Japonaise

11) Entoure la bonne orthographe :

a- Carreler ; Carreler ; Careller

b- des lèches-bottes ; des lèche-bottes ; des lèche-botte

c- Appéritif ; Apéritif ; Apérritif

Bougainviller ; Bougaivillier ; Bougainvillier

12) Faire correspondre le titre de chaque œuvre intégrale avec son auteur

Œuvres intégrales	Auteurs
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La tragédie du roi Christophe</li> <li>✓ Antigone</li> <li>✓ La Rosé des vents</li> <li>✓ Les Fleurs du mal</li> <li>✓ Le Monde s'effondre</li> <li>✓ Le Père Goriot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Honoré de BALZAC</li> <li>▪ Albert Chinua ACHEBE</li> <li>▪ Aimé CESAIRE</li> <li>▪ Jean ANOUILH</li> <li>▪ Chartes BAUDELAIRE</li> <li>▪ Georges I. Zreik</li> </ul>

13) Donner un homonyme de chacun des noms suivants :

a- Verre : .....

- b- Air :.....  
 c- Coq :.....  
 d- Côte:.....  
 e)- encre :.....

14) Qui est le secrétaire général du groupe ACP ?

- Menahem Begin ;  Ibn Chambas;  Abdou Diouf  
 Essy Amara

Cocher la bonne réponse.

15) Ecrire (V) si l'affirmation est vraie ou (F) si elle est fausse,

- a- Uni éponge est aussi un animal marin ;  
 b- L'art bonsaï est d'origine chinoise;  
 c- L'utriculaire est une plante Carnivore ;  
 d- La tomate est une solanacée comme la pomme ;  
 e- Le dauphin est un mammifère ;  
 f- Les oiseaux sont des mammifères ;  
 g- Le grès est une roche uniquement formée de grain de quartz ;  
 h- Plus on se rapproche de l'équateur, moins il pleut.

10) Relier les expressions aux termes techniques correspondants

Diversité des êtres vivants	Pathogène
Qui se nourrit d'humus	Biodiversité
Qui provoque une maladie	Humivore
Relatif à la nutrition	Tropique

17) Compléter les dictions populaires suivantes :

- a- Une seul.....ne fait pas  
le.....
- b- Si le rosier fleurit, le.....mûrit.
- c- Le.....est toujours mal chaussé
- d- Bien fou qui se laisse mourir, qui a du.....et du persil
- e- Qui sème le.....récolte la
- f- Si les femmes savaient ce que le.....vaut à l'homme,  
elles iraient chercher à Rome.
- g- On ne demande pas une.....à une .....  
.accroupie.

18) Relier les institutions à leur Président

**INSTITUTION**

**PRESIDENT**

L'Assemblée nationale

AKA OUELLE EUGENE

La Cour suprême

MAMADOU KONE

Le Conseil économique et social

PATRICK ACHI

La grande chancellerie de l'ordre  
National

ADAMA BICTOGO

KONE MAMADOU

Le Conseil constitutionnel

N'GOLO F. COULIBALY

Le médiateur de la république

HENRIETTE DIABATE

19) Relier ces régions à leurs chefs-lieux correspondants

**REGIONS**

**CHEFS LIEUX**

Région d'Iffou

Gagnoa

Région du folon

Adzopé

Région du goh

Boundiali

Région massa	Man
Région du tonkpi	Soubré
Région du poro	Korhogo
Région du bagoué	Minignan
Région de l'hambole	Daoukro
Région gontougo	Katiola

20) Réponde par vrai(V) ou faux (F)

a) Les précipitations peuvent se présenter sous forme de rosés .....

b) Les hydrophiles ont un besoin modéré d'eau :.....

c) Les algues sont des plantes hydrophiles:.....

d) Les phytophages sont des consommateurs de 1<sup>er</sup> ordre :.....

e) Les rhizobiums des légumineuses sont des minéralisateurs : .....

f) Le cheval est un onguligrade :.....

21) Corriger les fautes éventuelles

a) Mon père ou mon frère avaient conduit la voiture près des hibous perchés sur des abats jours.

b) La grêle ou la gelée nuise aux plantes qui deviennent jaunes orangé.

22) Traduire:

• En anglais

a) La maladie da sa femme l'angoisse

b) Filer à l'anglaise

- En français :
- a) It is the size of a lemon
- b) Who did you fly with?

23) La colchicine inhibe : La duplication de l'ADN ;

- La condensation des chromosomes ;
- La formation des fibres fusoriales;
- Dislocation de l'enveloppe nucléaire

24) L'ADN est une molécule constituée de:

- Un seul brin;     deux brins rigoureusement Identiques;
- Deux brins complémentaires.

26) Les mitochondries sont des:

- Organismes cytoplasmiques;     organismes du noyau cellulaire;
- Micro-organismes                       molécules énergétiques.

27) Une maladie gonosomale

Correspond à l'expression d'un allèle dominant ou récessif porté par le chromosome x (et absent du chromosome y) est beaucoup plus fréquent chez les garçons que chez les filles n'affecte un garçon que si sa mère est porteuse de l'allèle responsable n'a aucune chance d'affecter un garçon dont l'oncle maternel est lui-même atteint.

28) La testostérone:

- Est une hormone produite par les tubes séminifères des testicules
- A un taux sanguin constant car sa sécrétion est en permanence équilibrée par sa dégradation dans l'organisme

- Est sécrétée de façon pulsatile c'est-à-dire sous forme d'épisode de libération intenses mais brefs
- Est une protéine hormonale

**29) Les follicules ovariens**

- a) Sécrètent au cours de la phase folliculaire deux types d'hormones stéroïdes, les œstrogènes et la progestérone
- b) Ne se développent que s'ils sont stimulés par des gonadostimulines hypophysaires
- c) Se transformant en corps jaune après l'ovulation
- d) N'ont aucune influence sur le fonctionnement du reste de l'appareil génital

**30) Les hormones ovariennes**

- a) Sont directement responsables de l'évolution cyclique de l'endomètre
- b) Agissent sur des organes cibles qui ne sont pas exclusivement situés sur des voies génitales
- c) Exercent en permanence une rétroaction négative sur la sécrétion des gonadostimulines
- d) Sont sécrétées de façon cyclique même en l'absence de neurone hypothalamique.

**CORRECTION BTS/BEPC 2019**

1- d) 2- 2) 3- d'un solvant 4- 1 méthyl propanol

5- un croisement de deux chromatides 6- échancer avec quelqu'un seulement

par correspondance écrite (mail...) 7- pectocellulose 8- le Nil

9- a) vrai b) faux c) faux d) vrai 10- a) vrai b) faux c) faux

11- a) carrelé b) des lèches-bottes c) apéritif d) bougainvillier

12- La tragédie du roi Christophe (Aimé CESAIRE)

Artigone (Jean ANOUILH) La Rosé des vents (Georges I, Reik) Les Fleurs du mal (Charles BAUDELAIRE) Le Monde s'effondre (Albert Chinua ACHEBE) Le Père Goriot (Honoré de BALZAC) 13 - a) Verre ; ver b) Air : aire c) Coq : coque ou coc d) côte : cotte

e) encre ; ancre 14- Ibn Chambas

15- a) vrai b) vrai c) vrai d) vrai e) vrai f) faux g) vrai h) faux

16- Diversité des êtres vivants (Biodiversité) Qui provoque une maladie : (Pathogène) Qui se nourrit d'humus (Humivore) 17-a) hirondelle-printemps b) raisin c) cordonnier d) cerfeuil e) vent-tempête f) céleri g) chaise-grenouille

18- L'Assemblée nationale.....AMADOU SOUMAHORO

La Cour suprême.....

Le Conseil économique et social.....MARCEL ZADI KESSY

La Grande chancellerie.....HENRIETTE DIABATE

Le Conseil constitutionnel.....KONE MAMADOU

Le médiateur de la république..... N'GOLO F. COULIBALY

19- Région d'Iffou (Daoukro) Région du folon (Minignan)

Région du goh (Gagnoa) Région massa ( )

Région du poro (Korhogo) Région du bagoué (Boundiali)

Région de l'hambole (Katiola) Région gontougo ( ) Région du tonkpi(Man) 20- a) vrai b) Faux c) F d) F e) F f) V

21-a) avait b) nuit -jaune orangé 22-a) his wife's sickness anguish

him ( or put him in a great distress) b) to escape c) c'est la taille d'un citron d) avec qui voyagez-vous (en avion) ? 23- la formation de fibres fusoriales 24- deux brins complémentaires 25- encéphale -nerfs crâniens I et II- moelle épinière 26- molécules énergétiques 27-N'affecte un garçon que si sa mère est porteuse de l'allèle responsable 28 - Est une hormone produite par les tubes séminifères des testicules 29- Se transforment en corps jaune après l'ovulation 30- Sont directement responsables de l'évolution cyclique de l'endomètre.

Sujets Bepc / BTA 2019

I- Donner le nom et l'année des exploits scientifiques suivants

- La 1<sup>re</sup> brebis clonée :
- La 1<sup>ère</sup> chienne voyageuse :

II- Retrouver les dictons populaires en remplaçant les noms qui conviennent dans chacun d'eux : cordonnier, raisin, cerfeuil, grenouille, vent, tempête, hirondelle, printemps, pêcher, chaise céleri

- Une ..... seule.....ne ..... fait pas.....
- Si le rosier fleurit, le.....mûrit.
- Le.....est toujours mal chaussé.
- Bien fou qui se laisse mourir, qui a du.....et du persil.
- Lorsque le.....est en fleur, jour et nuit ont même longueur.
- Si les femmes savaient ce que le.....vaut à l'homme, elles iraient chercher la Rome
- On ..... ne ..... demande ..... pas une.....à une accroupie.

III- Ecrire V si l'affirmation est vraie ou F si elle est fausse.

- Une éponge est aussi un animal marin
- L'art bonsaï est d'origine chinoise
- L'utriculaire est une plante carnivore
- La tomate est une solanacée comme la pomme de terre
- Les caryotypes de la peau et de l'utérus sont identiques
- Plus on se rapproche de l'équateur, moins il pleut.

IV- Entourer la bonne réponse

- L'activité principale du port de San-"Pedro est :  
Café, cacao, bois - Café, cacao, Hévéa - Cacao, Bois, Hévéa

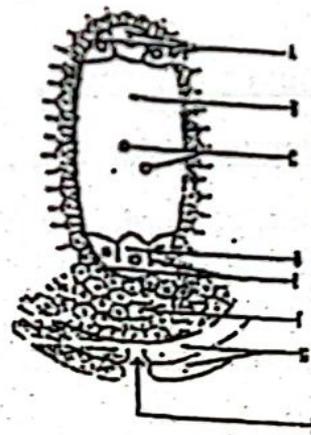
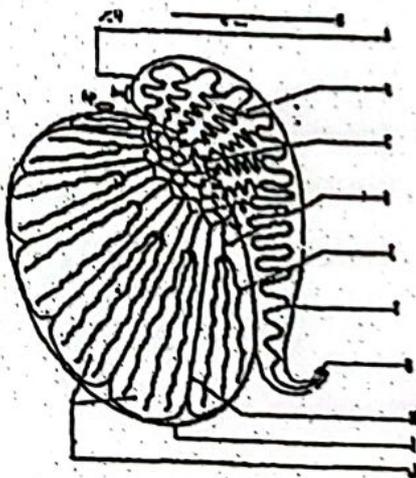
- Les récoltes du café se font :  
A la même période dans le monde entier – a des périodes différentes selon les pays
- L'arabica est dit autogame car :  
Il peut s'autoféconder – il peut féconder d'autres plantes – il peut s'auto contaminer.
- les multiples de 7 : 49, 20, 35, 700, 28, 87, 63, 99.

#### V- Déterminer

- Le temps mis par un plant de caféier pour arriver à maturité  
3 ans -                      4 ans -                      5 ans -                      8 ans
- Le rang donné au café en tant que drogue.  
Aucun rang    - 3<sup>ème</sup>                      - 22<sup>ème</sup> -                      5<sup>ème</sup>

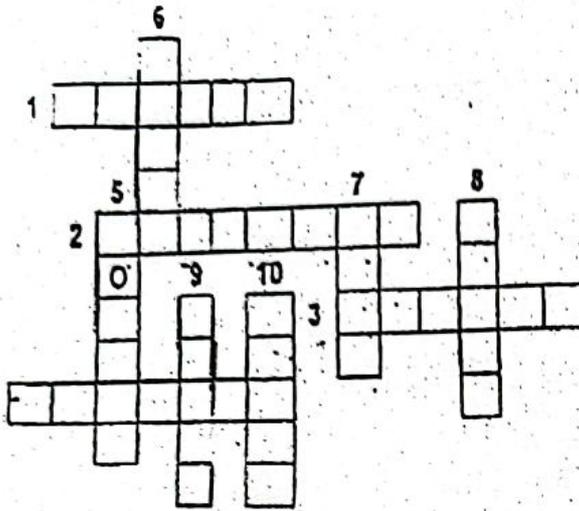
#### VI- Désigner par un mot les petites gouttes :

- Qui se posent sur les fenêtres froides
- Sur l'herbe tôt le matin
- Nommer l'objet par Obélix sur son dos
- Citer les planètes de notre système solaire
- 



#### VII- CROSSWORDS

SUJET BEPC/ BTA 2020



- 1- A graveyard is the places where the people are.....
- 2- Synonym of graveyard
- 3- Meaning nearly
- 4- Synonym of crying
- 5- It's the wooden box containing a corpse
- 6- A dead person's coffin is buried into a.....
- 7- Very loud, deep sound
- 8- Synonym of entire, complete
- 9- Meaning quiet, calm
- 10- See refers to the sense of.....

I- Donner le nom des exploits scientifiques suivants : 2

- La 1<sup>ère</sup> brebis clonée : Dolly février 1997
- La 1<sup>ère</sup> chienne voyageuse : laïka 3 novembre 1957

II- Retrouver les dictons populaires en remplaçant les noms qui conviennent dans chacun d'eux : cordonnier, raisin, cerfeuil, grenouille, vent, tempête, hirondelle, printemps, pêcher, chaise céleri

- Une seule hirondelle ne fait pas le printemps
- Si le rosier fleurit, le raisin mûrit.
- Le cordonnier est toujours mal chaussé.
- Bien fou qui se laisse mourir, qui a du cerfeuil et du persil.
- Lorsque le pêcher est en fleur, jour et nuit ont même longueur.
- Si les femmes savaient ce que le céleri vaut à l'homme, elles iraient chercher la Rome

- On ne demande pas une chaise à une grenouille à une accroupie.

**III- Ecrire V si l'affirmation est vraie ou F si elle est fausse.**

- Une éponge est aussi un animal marin. V
- L'art bonsaï est d'origine chinoise. V
- La tomate est une solanacée comme la pomme de terre. V
- Les caryotypes de la peau et de l'utérus sont identiques. V
- Plus on se rapproche de l'équateur, moins il pleut. F

**IV- Entourer la bonne réponse**

- L'activité principale du port de San-Pedro est :  
Café, cacao, bois - Café, cacao, Hévéa
- Cacao, Bois, Hévéa
- L'arabica est dit autogame car :  
Il peut s'autoféconder – il peut féconder d'autres plantes – il peut s'auto contaminer.
- les multiples de 7 : 49, 20, 35, 700, 28, 87, 63, 99.

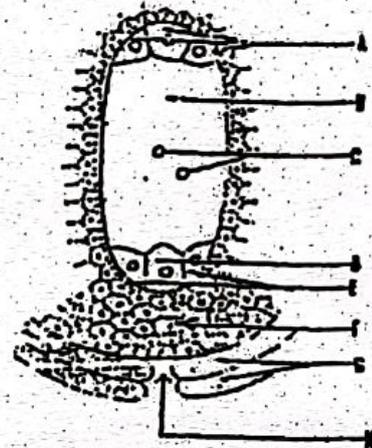
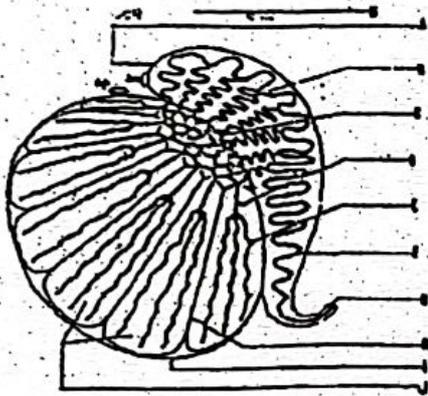
**V- Determiner**

- Le temps mis par un plant de caféier pour arriver à maturité  
3 ans - 4 ans - 5 ans - 8 ans
- Le rang donné au café en tant que drogue.  
Aucun rang - 3<sup>ème</sup> - 22<sup>ème</sup> - 5<sup>ème</sup>

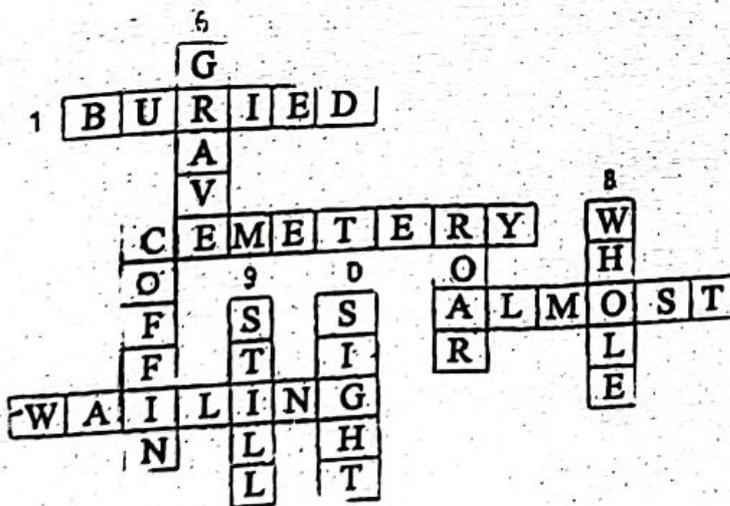
**VI- Désigner par un mot les petites gouttes :**

- Qui se posent sur les fenêtres froides : buée
- Sur l'herbe tôt le matin : rosée

- Nommer l'objet par Obélix sur son dos : un menhir
- Citer les planètes de notre système solaire : Terre, Mercure, Mars, Venus, Pluton, Uranus, Jupiter, Saturne, Neptune et le soleil.



**VII- CROSSWORDS**



- 01-A graveyard is the places where the people are.....
- 02-Synonym of graveyard
- 03-Meaning nearly
- 04-Synonym of crying
- 05-It's the wooden box containing a corpse
- 06-A dead person's coffin is buried into  
a.....
- .....
- 07-Very loud, deep sound
- 08-Synonym of entire, complete
- 09-Meaning quiet, calm
- 10-See refers to the sense of.....