

REPUBLIQUE DE FUSION AFRICAINE



Nos ancêtres nous guident,
Dieu nous protège



Yemele Fometio, président de la LIMARA

Discipline :
MATHEMATIQUES

Cours : RESOUDRE UN SYSTEME D'EQUATIONS A 3 INCONNUS AVEC LA METHODE DU PIVOT

(Etudes parallèles)

Par :
Yemele Fometio

Wsir, 15 TA-AABET 6260 (Calendrier kamite)

Jeudi, 30 Novembre 2023 (Calendrier grégorien)

Ligue Associative Africaine



En les idées immortelles du Panafricanisme
et en la République de Fusion Africaine,
nous voyons l'avenir de notre continent

Département Panafricain de
l'Education de la Culture

Les Etudes Panafricaines

**ECOLE DES CADRES
DE LA LIMARA**



Chers apprenants voici le cours que notre parti politique a bien voulu préparer pour vous. Ceci est notre contribution à votre réussite. Ce cours vous permet de mieux affronter les épreuves des examens. Il vous est offert gratuitement par notre parti politique la LIMARA (Ligue des Masses pour la Renaissance Africaine) à travers son programme de formation intitulé l' « Ecole Des Cadres du parti » et par la Ligue Associative Africaine à travers son programme de formation appelé « Les Etudes Panafricaines ».

Si un élément de ce cours entre en contradiction avec celui que votre enseignant a donné en salle de classe, alors celui de votre enseignant prime. Votre enseignant est celui qui doit être le plus écouté. La LIMARA et la Ligue Associative Africaine vous souhaitent bonne chance pour vos examens. N'oubliez pas d'aller dans notre site web www.ligueaa.org pour avoir vos cours, épreuves et travaux dirigés corrigés. Il vous suffira de cliquer sur le menu « éducation », sous menu « éducation conventionnelle », vous choisissez « Cameroun », et vous avez accès à vos cours, épreuves, travaux dirigés, corrections d'épreuves et d'exercices.

Nous nous battons pour vous, et nous mourrons pour vous, pour hisser le Cameroun au rang des grandes puissances mondiales, pour unir l'Afrique en un grand et puissant Etat appelé la République de Fusion Africaine.

Ce cours, bien que conçu par l'Ecole Des Cadres de la LIMARA, n'entre pas dans son programme officiel de formation, ni dans celui de la Ligue Associative Africaine. Ce cours épouse le programme scolaire du Cameroun. Certains éléments de ce cours pourront même entrer en contradiction avec les enseignements de la LIMARA et de la Ligue Associative Africaine, puisque le programme scolaire du Cameroun est encore colonial. Le but de ce cours est juste d'aider nos enfants et cadets à mieux affronter les épreuves de leurs examens officiels. Nous avons néanmoins décidé d'ajouter le volet afro-centré à toutes nos publications si cela s'avère possible. Les camarades du parti et de la Ligue Associative Africaine pourront donc lire juste pour leur culture personnelle, ou pour mieux apprécier la nécessité de révolutionner le système éducatif camerounais et des autres Etats néocoloniaux africains. Ils devront par contre lire tous les cours dispensés dans les programmes officiels de formation de la LIMARA et de la Ligue Associative Africaine.

Ce cours s'adresse donc prioritairement aux élèves. Une fois de plus, bonne chance aux apprenants pour les épreuves qu'ils affronteront en fin d'année.

Exercice

Résoudre les systèmes d'équations suivants par la méthode du pivot.

$$a) \begin{cases} x + y + z = 89 \\ 6x + 8y + 7z = 626 \\ 20x + 5y + 8z = 910 \end{cases}$$

$$b) \begin{cases} x + y + z = 0 \\ -4x + 2y - z = -3 \\ 3x + 2y + z = -7 \end{cases}$$

$$c) \begin{cases} 2x - y + z = 1 \\ -x + 3y - 2z = 5 \\ -5x - 2y - z = -16 \end{cases}$$

$$d) \begin{cases} x - y - z = -2 \\ x + 2y + z = 3 \\ 3x + y + 2z = 10 \end{cases}$$

$$e) \begin{cases} -x + 2y + z = 5 \\ 2x - y + z = -1 \\ 3x + 2y + z = 1 \end{cases}$$

$$f) \begin{cases} x + 2y + 25z = 1180 \\ x + y + 20z = 8800 \\ 5x + y + 20z = 26000 \end{cases}$$

$$g) \begin{cases} x - 2y - 2z = -73 \\ 3x - y + 3z = 73 \\ 4x + 4y - z = 73 \end{cases}$$

$$h) \begin{cases} x - y + z = -5 \\ 2x - y + 5z = 6 \\ 3x + 2y - z = 8 \end{cases}$$

$$i) \begin{cases} x + 2y + z = 7 \\ -x + y + z = 2 \\ 2x + y + z = 8 \end{cases}$$

$$j) \begin{cases} x + y - 2z = 7 \\ 2x - y + z = 0 \\ 3x + y + z = 8 \end{cases}$$

$$k) \begin{cases} 5x - 2y + 3z = 6 \\ -4x + 3y + z = 0 \\ x + 3y - 2z = 2 \end{cases}$$

$$l) \begin{cases} x + y - 2z = 7 \\ 2x - y + z = 0 \\ 3x + y + z = 8 \end{cases}$$

$$m) \begin{cases} 10x - \frac{1}{y} + \frac{1}{z+1} = 5 \\ -5x + \frac{3}{y} - \frac{2}{z+1} = 7 \\ 25x - \frac{2}{y} - \frac{1}{z+1} = -8 \end{cases}$$

Correction de l'exercice

Résolution des exercices par la méthode du pivot

$$\begin{cases} x + y + z = 89 \\ 6x + 8y + 7z = 626 \\ 20x + 5y + 8z = 910 \end{cases}$$

Pour traiter un exercice comme celui-ci avec la méthode du Pivot, on commence par nommer les lignes. Certains utiliseront E1, E2 et E3 pour dire équation 1, équation 2 et équation 3. D'autres vont utiliser L1, L2 et L3 pour signifier : ligne 1, ligne 2 et ligne 3. Voici comment sera notre système quand le nomme.

$$\begin{cases} x + y + z = 89 & L1 \\ 6x + 8y + 7z = 626 & L2 \\ 20x + 5y + 8z = 910 & L3 \end{cases}$$

Une fois qu'on a nommé les lignes, on choisit un pivot parmi ces lignes. Les élèves préfèrent souvent choisir la ligne 1. Cette ligne est appelée pivot parce qu'on l'utilise pour annuler les inconnues dans les autres lignes. Il y a trois inconnues dans notre système, ce qui nous complique la tâche. On ne peut pas trouver les trois inconnus une fois. Il faut donc supprimer certains inconnus sur les équations pour nous concentrer sur un ou deux inconnus. Le pivot nous permet justement de supprimer un inconnu dans les lignes suivantes. On peut choisir de supprimer les x, les y ou les z. Pour que cela ne nous embrouille pas, commençons par supprimer les x.

Que constatons-nous ? Il y a 1 seul x à la ligne pivot ($x + y + z = 89$). Sur la ligne 2, nous avons 6 x. Que faire pour annuler les x sur les deux lignes ? Généralement, on permute les nombres qui sont devant x sur les deux lignes, les x s'annulent. Si nous ajoutons le nombre 6 (qui est devant x de la ligne 2) à la ligne 1 (L1) qui est la ligne pivot, nous aurons aussi 6 x à la ligne pivot, et si nous multiplions la ligne 2 par le 1 qui est devant x de la ligne 1, nous aurons aussi 6 x à la ligne 2 (L2). En les additionnant on aura 12 x. Les x ne vont pas toujours s'annuler.

Que faire ? Il faut jouer avec les signes. Si le pivot et la ligne où on doit supprimer l'inconnu sont de signes opposés, on se contente juste de permuer les nombres devant x de la ligne 1 et de la ligne 2. Si, comme c'est le cas ici, la ligne pivot et la ligne où on doit supprimer notre inconnu sont de mêmes signes, alors on ajoute un signe négatif sur l'une des deux lignes pour faciliter l'annulation. On préfère ajouter le signe (-) à la ligne pivot.

On va donc poser cette équation : $-6 L1 + 1 L2$

Cela veut tout simplement dire qu'on multiplie la ligne 1 par -6 et la ligne 2 par 1.

On aura donc ceci :

$$\begin{cases} -6 & \{ & x + y + z = 89 & L1 \\ 1 & \{ & 6x + 8y + 7z = 626 & L2 \end{cases}$$

Faisons la multiplication. Celui qui est dehors (hors des accolades) multiplie tous ceux qui sont à l'intérieur. -6 va donc multiplier toute la ligne 1, et 1 va aussi multiplier toute la ligne 2. A la ligne 1, -6 va donc multiplier x , y , z et 89. A la ligne 2, 1 va multiplier $6x$, $8y$, $7z$ et 626.

$$\text{On aura donc cette équation : } \begin{cases} -6x - 6y - 6z = -534 \\ 6x + 8y + 7z = 626 \end{cases}$$

Vous vous êtes rendu compte que les signes se sont multipliés aussi.

Bref rappel : $-x+ = -$ (-multiplié par + est égale à -). $-x- = +$ (- multiplié par - donne +). $+x+ = +$ (+ multiplié par + est égale à plus). Vous devez savoir ces bases de la mathématique.

Une fois qu'on a fait ces multiplications, on fait donc l'addition des deux lignes pour trouver une autre ligne sans x , que nous allons appeler la ligne 4 (L4).

$$\text{Voici cette addition : } \begin{array}{r} \begin{cases} -6x - 6y - 6z = -534 \\ 6x + 8y + 7z = 626 \end{cases} \\ \hline 0x + 2y + z = +92 \quad \text{L4} \end{array}$$

Que s'est-il passé ? Nous avons juste additionné les x , les y , les z et les nombres qui n'ont pas d'inconnus entre eux.

Faisons encore un rappel dans l'addition. Pour additionner deux nombres, on met d'abord le signe du plus grand. Si les nombres sont de mêmes signes, on fait l'addition. S'ils sont de signes opposés, on fait la soustraction. Prenons l'exemple des y dans notre équation. Pour calculer les y , on avait $-6y$ et $8y$. Entre les deux, 8 est plus grand, et son signe est +. On maintient donc le signe + pour la solution. Puisque -6 et 8 sont de signes opposés ($-$ et $+$), on a fait la soustraction ($8-6$), qui nous a donné $2y$ de la solution. C'est pourquoi sur la colonne des y on a eu $+2y$.

Une fois que nous avons la ligne 4, nous utilisons encore notre pivot (attention ! On ne change pas de ligne pivot). Puisque nous avons choisi la ligne 1 comme pivot, on va utiliser la même ligne pour supprimer x sur la troisième ligne.

$$\begin{cases} x + y + z = 89 & \text{L1} \\ 20x + 5y + 8z = 910 & \text{L3} \end{cases}$$

En ajoutant -20 à la première ligne et 1 à la troisième ligne, on annule les x dans la ligne 1 et la ligne 3.

On aura donc ceci : $-20 \text{ L1} + 1 \text{ L3}$

$$\begin{array}{r} \begin{cases} -20x - 20y - 20z = -1780 \\ 20x + 5y + 8z = 910 \end{cases} \\ \hline 0x - 15y - 12z = -870 \quad \text{L5} \end{array}$$

Nous avons donc deux lignes de plus sans x , seulement avec les y et z . En effet, les lignes 4 (L4) et les lignes 5 (L5) ne possèdent pas de x , mais seulement de y et de z . Le pivot nous a donc permis d'annuler un inconnu. On a donc les nouvelles équations cette fois avec deux inconnus au lieu de trois. On va donc réunir ces deux équations pour annuler encore un inconnu (entre y et z). On va chercher à annuler les y .

On aura donc ce nouveau système d'équations :

$$\begin{cases} +2y + z = 92 & L^4 \\ -15y - 12z = -870 & L^5 \end{cases}$$

On va chercher à annuler soit les y, soit les z dans ce nouveau système. Annulons les y. La méthode est la même. Puisqu'ils sont de signes opposés, on permute juste leurs nombres. On envoie 15 pour multiplier la ligne 4 et 2 pour multiplier la ligne 5. Cela donne ceci :

$$\begin{matrix} 15 & \{ & +2y + z = 92 \\ 2 & \{ & -15y - 12z = -870 \end{matrix}$$

$$\text{Ce qui donne ceci : } \begin{cases} +30y + 15z = 1380 \\ -30y - 24z = -1740 \end{cases}$$

$$0y - 9z = -360 \quad L^6$$

A ce niveau on fait la triangulation. On maintient notre pivot, on choisit la ligne 4 ou la ligne 5, et on y ajoute la ligne 6. Prenons la ligne 4. On a ceci :

$$\begin{cases} x + y + z = 89 \\ 2y + z = 92 \\ -9z = -360 \end{cases} \quad \text{On parle de triangulation parce qu'à ce niveau, notre système ressemble à}$$

un triangle. A la ligne 6 on a désormais un seul inconnu qui est z. On peut donc très facilement tirer sa valeur.

$$-9z = -360 \quad L^6$$

$Z = \frac{-360}{-9} \quad z = 40$. Comme vous avez le signe négatif au numérateur et au dénominateur d'une fraction, les deux s'annulent.

Nous avons donc notre inconnu z qui est 40.

On revient à notre équation triangulée, on prend la ligne 4 et on y remplace z par sa valeur pour trouver y. On a donc : $2y + z = 92$. En remplaçant z par sa valeur, nous aurons : $2y + 40 = 92$. Nous rassemblons ceux qui se ressemblent. Quand 40 va traverser l'égalité, il change de signe (Tout nombre qui traverse l'égalité ou l'inégalité pour aller de l'autre côté change de signe). Nous aurons donc :

$$2y + 40 = 92$$

$$2y = 92 - 40$$

$$2y = 52$$

$$y = \frac{52}{2}$$

$$y = 26$$

Nous avons déjà y et z. Nous allons sur la ligne 1 de notre système d'équations triangulé pour remplacer y et z par leurs valeurs respectives afin de trouver x.

$$x + y + z = 89 \text{ Remplaçons } y \text{ et } z \text{ par leurs valeurs. } x + 26 + 40 = 89$$

$$x + 66 = 89$$

$$x = 89 - 66$$

$$x = 23$$

Nous avons déjà les trois inconnus. Nous allons donc présenter l'ensemble solution. Il se présente comme ceci : $S = \{(23, 26, 40)\}$

$$S = \{(23, 26, 40)\}$$

Il est mieux d'encadrer votre ensemble solution. Pour écrire la solution, on commence par écrire x , puis y et on finit par z .

On va traiter les autres exercices sans plus entrer en détail, puisque vous savez déjà comment on traite. Il est préférable de traiter les autres au brouillon et revenir vérifier la correction et voir si vous avez bien compris. Rappelons que cet exercice est corrigé gratuitement pour vous par le parti politique camerounais la LIMARA (Ligue des Masses pour la Renaissance Africaine) et son organisation soeure la Ligue Associative Africaine. Allez et exercez-vous dans d'autres matières à notre site web www.ligueaa.org ou à notre chaine youtube : Ligue Associative Africaine.

$$b) \begin{cases} x + y + z = 0 \\ -4x + 2y - z = -3 \\ 3x + 2y + z = -7 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x + y + z = 0 & L_1 \\ -4x + 2y - z = -3 & L_2 \\ 3x + 2y + z = -7 & L_3 \end{cases}$$

$$4L_1 + 1L_2$$

$$\begin{cases} 4x + 4y + 4z = 0 \\ -4x + 2y - z = -3 \end{cases}$$

$$0x + 6y + 3z = -3 \quad L_4$$

$$-3L_1 + 1L_3$$

$$\begin{cases} -3x - 3y - 3z = 0 \\ 3x + 2y + z = -7 \end{cases}$$

$$0x - y - 2z = -7 \quad L_5$$

Faisons de L_4 et L_5 un système d'équations

$$\begin{cases} 6y + 3z = -3 & L_4 \\ -y - 2z = -7 & L_5 \end{cases}$$

$$1L4 + 6L5$$

$$\begin{cases} 6y + 3z = -3 \\ -6y - 12z = -42 \end{cases}$$

$$0y - 9z = -45 \quad L6$$

Triangulons notre système

$$\begin{cases} x + y + z = 0 & L1 \\ 6y + 3z = -3 & L4 \\ -9z = -45 & L6 \end{cases}$$

Tirons la valeur de z dans L6

$$-9z = -45$$

$$z = \frac{-45}{-9} \quad z = 5$$

z dans L4 pour tirer la valeur de x

$$6y + 3z = -3$$

$$6y + 3(5) = -3$$

$$6y + 15 = -3$$

$$6y = -3 - 15$$

$$6y = -18$$

$$y = \frac{-18}{6} \quad y = -3$$

y et z dans L1 pour tirer la valeur de x

$$x + y + z = 0$$

$$x + (-3) + 5 = 0$$

$$x - 3 + 5 = 0$$

$$x + 2 = 0$$

$$x = -2$$

$$S = \{(-2, -3, 5)\}$$

Méthode de vérification. Si vous voulez savoir si vous avez trouvé, vérifiez les inconnus trouvés sur chaque ligne du système. Vos réponses doivent vérifier toutes les lignes du système. Faisons une vérification.

$$\begin{cases} x + y + z = 0 & L1 \\ -4x + 2y - z = -3 & L2 \\ 3x + 2y + z = -7 & L3 \end{cases}$$

$$L1 : x + y + z = 0 \quad -2 + (-3) + 5 = 0 \quad -2 - 3 + 5 = 0 \quad -5 + 5 = 0 \quad 0 = 0 \quad \text{La ligne 1 vérifie}$$

$$L2 : -4x + 2y - z = -3 \quad -4(-2) + 2(-3) - 5 = -3 \quad +8 - 6 - 5 = -3 \quad +8 - 11 = -3 \quad -3 = -3 \quad \text{La ligne 2 vérifie}$$

L3 : $3x+2y+z=-7$ $3(-2)+2(-3)+5=-7$ $-6-6+5=-7$ $-12+5=-7$ $-7=-7$ La ligne 3 vérifie aussi.

Toutes les lignes vérifient nos réponses, donc nous avons trouvé. Attention ! Cette vérification n'entre pas sur votre feuille de composition. Elle n'est pas nécessaire. Vous l'utilisez si vous doutez de vos réponses.

La LIMARA, la Ligue Associative Africaine et moi, pour ne pas rendre ce travail trop long, allons juste vous donner les réponses des autres exercices. Vous savez déjà comment résoudre un système à trois inconnus en utilisant la méthode du pivot.

Voici les autres systèmes et leurs ensembles solution

$$c) \begin{cases} 2x - y + z = 1 \\ -x + 3y - 2z = 5 \\ -5x - 2y - z = -16 \end{cases}$$

$$S = \{(1, 4, 3)\}$$

$$d) \begin{cases} x - y - z = -2 \\ x + 2y + z = 3 \\ 3x + y + 2z = 10 \end{cases}$$

$$S = \{(1, -1, 4)\}$$

$$e) \begin{cases} -x + 2y + z = 5 \\ 2x - y + z = -1 \\ 3x + 2y + z = 1 \end{cases}$$

$$S = \{(-1, 1, 2)\}$$

$$f) \begin{cases} x + 2y + 25z = 1180 \\ x + y + 20z = 8800 \\ 5x + y + 20z = 26000 \end{cases}$$

$$S = \{(4300, -11660, 808)\}$$

$$g) \begin{cases} x - 2y - 2z = -73 \\ 3x - y + 3z = 73 \\ 4x + 4y - z = 73 \end{cases}$$

$$S = \{(7, 17, 23)\}$$

$$h) \begin{cases} x - y + z = -5 \\ 2x - y + 5z = 6 \\ 3x + 2y - z = 8 \end{cases}$$

$$S = \{(-1, 7, 3)\}$$

$$i) \begin{cases} x + 2y + z = 7 \\ -x + y + z = 2 \\ 2x + y + z = 8 \end{cases}$$

$$S = \{(2, 1, 3)\}$$

$$j) \begin{cases} x + y - 2z = 7 \\ 2x - y + z = 0 \\ 3x + y + z = 8 \end{cases}$$

$$S = \{(2, 3, -1)\}$$

$$k) \begin{cases} 5x - 2y + 3z = 6 \\ -4x + 3y + z = 0 \\ x + 3y - 2z = 2 \end{cases}$$

$$S = \{(1, 1, 1)\}$$

$$l) \begin{cases} x + y - 2z = 7 \\ 2x - y + z = 0 \\ 3x + y + z = 8 \end{cases}$$

$$S = \{(2, 3, -1)\}$$

$$m) \begin{cases} 10x - \frac{1}{y} + \frac{1}{z+1} = 5 \\ -5x + \frac{3}{y} - \frac{2}{z+1} = 7 \\ 25x - \frac{2}{y} - \frac{1}{z+1} = -8 \end{cases}$$

$$S = \left\{ \left(-\frac{3}{5}, \frac{1}{8}, -\frac{6}{7} \right) \right\}$$

$$n) \begin{cases} 2x + y + z = 1 \\ y - z = -3 \\ x - z = 0 \end{cases}$$

$$S = \{(1, -2, 1)\}$$

Vous vous demandez sûrement comment on a traité le système d'équations m). Nous allons le traiter pour que vous compreniez. N'oubliez pas d'aller dans notre site web www.ligueaa.org pour avoir vos cours, les exercices et les fiches de travaux dirigés, ou bien de vous rendre dans notre chaîne youtube appelée Ligue Associative Africaine. Revenons à notre système.

$$\begin{cases} 10x - \frac{1}{y} + \frac{1}{z+1} = 5 & L1 \\ -5x + \frac{3}{y} - \frac{2}{z+1} = 7 & L2 \\ 25x - \frac{2}{y} - \frac{1}{z+1} = -8 & L3 \end{cases}$$

Ici, il est difficile de travailler avec les fractions. Il faut donc chercher à isoler les fractions. Nous constatons que sur la ligne des y, il y a $\frac{1}{y}$ qui vient constamment sur les 3 lignes. Nous pouvons donc l'appeler Y (grand Y), pour le différencier du y (petit y) que nous cherchons. On va donc poser : $Y = \frac{1}{y}$. Comme la ligne 2 c'est $\frac{3}{y}$, elle est donc trois fois $\frac{1}{y}$. Elle est donc 3Y, et la ligne 3 est 2Y.

On fait pareil avec les z, en posant $Z = \frac{1}{z+1}$. Notre système va devenir :

$$\begin{cases} 10x - Y + Z = 5 \\ -5x + 3Y - 2Z = 7 \\ 25x - 2Y - Z = -8 \end{cases}$$

En le résolvant on trouve : $x = -\frac{3}{5}$ $Y = 8$ $Z = 7$

A ce niveau nous n'avons pas fini. Si on essaie une vérification cela ne donnera pas, parce qu'on est qu'à une étape de la solution. On a x (petit x), mais on a Y (grand Y) et Z (grand Z). Il faut donc trouver y et z.

Pour le faire, on repose nos équations

$Y = \frac{1}{y}$ $8 = \frac{1}{y}$ (on a juste remplacé Y par sa valeur). 8 peut encore s'écrire $\frac{8}{1}$. Tout nombre peut être écrit sous forme de fraction en ajoutant juste 1 au dénominateur.) $\frac{8}{1} = \frac{1}{y}$. On fait juste produit des moyens égale produit des extrêmes. $8y = 1$ $y = \frac{1}{8}$

$$Z = \frac{1}{z+1} \quad 7 = \frac{1}{z+1} \quad \frac{7}{1} = \frac{1}{z+1} \quad 7z+7=1 \quad 7z = 1-7 \quad 7z = -6 \quad z = \frac{-6}{7}$$

$$S = \left\{ \left(-\frac{3}{5}, \frac{1}{8}, -\frac{6}{7} \right) \right\}$$

N'oubliez pas d'aller dans le site web www.ligueaa.org. Vous pouvez intégrer un des groupes de préparation aux examens officiels piloté par la LIMARA et la Ligue Associative Africaine ou bien vous inscrire aux formations diverses en envoyant votre numéro whatsapp au +237 674471831 ou au +237 696366502.

Pour ceux qui veulent fructifier leurs revenus, vous pouvez aussi investir dans nos sociétés en contactant les mêmes numéros. Bonne chance pour vos examens.

Nos autres services

Economie



Société Panafricaine de Traduction

Traduisez chez-nous vos textes à des prix très abordables



Agence Panafricaine de publicité et de Marketing

Faites connaître vos marques et vos produits, gagnez plus d'argent



Société Panafricaine correction de textes

Pour tout besoin de correction et de guide méthodologique concernant vos mémoires, thèses, rapports et autres textes, finies les inquiétudes!



Société panafricaine d'élevage

Ne traînez plus, passez vos commandes !



Société panafricaine événementielle

Ne paniquez plus pour l'organisation de vos cérémonies. Appelez-nous et nous nous occupons de tout



Société Panafricaine d'Immobilier

La solution pour la conception et la construction de vos édifices et maisons se trouve chez nous. Vente, achat et location de maisons



Panafrican Beauty

La beauté à l'honneur



Artivins

Nos vins donnent une autre saveur à vos plats



Panafrican network

Nous maîtrisons la fibre optique. Pour une communication Claire et limpide.



Panafrican Insurance Agency

Soyez sans crainte, nous assurons vos arrières



Panafrican Energies

Nous vous fournissons toute sorte d'énergies en fonction de vos préférences.



Pnafrican Statistic and demographic Society

Nous nous occupons de toutes vos données statistiques et démographiques



Panafrican Health Care

La santé n'a pas de prix. Nous faisons un mélange de la médecine africaine, de la pharmacopée, de la médecine occidentale et chinoise pour assurer votre santé. Aucune maladie ne nous résiste



Cabinet d'avocat panafricain

Nous sommes à votre secours, contactez-nous pour vous défendre lors de vos contentieux et pour protéger juridiquement votre structure



Société panafricaine d'agriculture

Celui qui contrôle nos estomacs contrôle notre pensée.



Société panafricaine de décoration

Donnez de l'éclat à vos salles de cérémonie et à vos domiciles



Société Panafricaine de Spécialistes

Vous avez besoin de n'importe quel spécialiste, ingénieur ou technicien, contactez-nous et nous vous envoyons celui qui est plus proche de vous.



Panafrican Tour

Voyagez simple, allez jusqu'à l'extrême limite et faites des découvertes insoupçonnées



Panafrican Dress

Votre élégance est notre affaire



Restaurant Panafricain

Des mets africains comme vous les aimez



Panafrican Shoes

La beauté, le charme et l'élégance assurés



Société panafricaine de production mécanique

Notre génie dans le domaine mécanique. Toujours plus loin pour satisfaire le peuple africain



Société panafricaine d'Artisanat

Des objets artisanaux comme nous les aimons. Production, promotion et commercialisation des produits artisanaux



Panafrican electronic society

Réparation et fabrication des objets électroniques



Panafrican Leadership and Management Society

La formation des leaders et des managers pour la gestion de vos structures.



Panafrican computer technologies

Nous dépannons et fabriquons des ordinateurs. Passez vos commandes

Education



Génies d'Afrique

Quel établissement d'enseignement secondaire en Afrique remportera le titre de « Génie d'Afrique » ?



Les études Panafricaines

La grandeur d'un peuple dépend du type d'éducation qu'il reçoit



Répétition Les Panafricanistes

Au bout de l'effort, le succès. Si votre enfant éprouve des difficultés, contactez-nous et nous surmontons ses difficultés et le préparons à la réussite de son examen et de ses classes de passage.

Contacts : +237 696 36 65 02 / +237 674 47 18 31

Magazines



Puissante Afrique Economie

La maîtrise de l'économie est capitale pour le progrès



Puissante Afrique thématique

Sur les voies de notre grande Révolution Panafricaine : La diffusion des savoirs



Puissante Afrique Heros

Notre chemin de gloire a été tracé par nos héros

Cinema, édition et chaines



Puissante Afrique Production

Le cinéma au service de notre grandeur



Puissante Afrique Tv

Chaine de diffusion des idées panafricaines



Puissante Afrique Radio

Chaine de radiodiffusion panafricaine



Les éditions Puissante Afrique

Je cesse de vivre quand je cesse d'apprendre

Achetez nos bandes dessinées en librairie sur les héros d'Afrique ou afro-descendants suivants

- Abdel Kader
- Agostinho Neto
- Ahmed Ben Bella
- Ahmed Sekou Toure
- Aimé Césaire
- Albert Richardson
- Alexander Ashboure
- Alexander Bell
- Alexander Miles
- Alfred Cralle
- Amilcar Cabral
- Andre Rebouças
- Andrew Beard
- Antenor Firmin
- Archie Alexander
- Arnold Hamilton Maloney
- Augustus Jackson
- Benjamin Baneker
- Benjamin Bradley
- Castor Ossende Afana
- Chaka Zoulou
- Charles B. Brooks
- Charles Drew
- Charles Henri Turmer
- Cheikh Ahmadou Bamba
- Cheikh Anta Diop
- Daniel Hale Williams
- David Baker
- David Crosthwait
- Dedan Kimathi
- Alexander Bouchet
- El Hadj Omar
- Elijah Mc Coy
- Ernest Everest Just
- Errnest Ouandié
- Félix Roland Moumié
- Bessie Blount
- Alin Siteo Diatta
- Alice Parker
- Amina de Zaria
- Angela Davis
- Anna Nzingha Mbandi
- Annie Eastley
- Assata Shakur
- Candace
- C. J. Walkker
- Harriet Tubman
- Hatshepsout
- La mulâtresse solitude
- La reine de Saba
- Kimpa Vita
- Lena Horne
- Leonie Johnson
- Mae Jemison
- Majorie Joyner
- Marie Beatriz
- Marie Van Brittan
- Miriam E. Benjamin
- Patrica Bath
- Ravalona 1^{ère}
- Sarah E. Goode
- Seh Dong Hong Beh
- Shajar Ad Durr
- Shirley Jackson
- Taytu Betul
- Valerie Thomas
- Yaa Asantawa
- Zora Drift
- Frantz Fanon
- Frazer Reid
- Frederick Douglas
- Frederick Jones
- Simon Kimbangu
- Gabriel Audu Oyibo
- Gamal Abdel Nasser
- Garrett Morgan
- Gbehanzin
- Georges Carruthers
- Georges Padmore
- Georges Cook
- Georges Grant
- Georges Murray
- Georges Nicolo
- Georges Padmore
- Georges Washington Carver
- Georges William Turner
- Granville T. Woods
- Henri Blair
- Henri Brown
- Henri Sampson
- Howard Latimer
- James Cooper
- Jack Johnson
- Jan Ernst Matzeliger
- Jane Cook Wright
- John H. Clarke
- John Hamilton
- John Lee Love
- Jomo Kenyatta
- Joseph Lee
- Joseph Winters
- Joshua Nkomo
- Julius Nyerere
- Mouammar Kadhafi
- Kenneth Kaunda
- Kwame Nkrumah
- Lat Dior
- Laurent Gbagbo
- L. C. Bailey
- Lee Burridge
- Llyod Augustus Hall
- Malcom X
- Marcus Garvey
- Steve Biko
- Martin Luther King
- Martin Singap
- Mathiew Henson
- Mckinley Jones
- Menelik II
- Norbert Rillieux
- Otis Boykin
- Patrice Lumumba
- Percy Julian
- Phillip Emeagwally
- Rabbah
- Richard Spikes
- Robert Flemming...

Contacts : +237 696 36 65 02 / +237 674 47 18 31

Applications et jeux



Grandes pensées panafricaines

Téléchargez gratuitement notre application pour avoir chaque jour une grande pensée d'un héros ou penseurs africain. Vous pouvez à tout moment consulter les grandes pensées panafricaines classées par thèmes dans notre application



Grands événements d'Afrique

Grace à cette application, recevez chaque jour la liste des événements qui se sont déroulés en Afrique ce jour. Véritable manuel d'Histoire africaine.



Adoua battle

L'Italie vient d'attaquer l'Ethiopie. Sous le personnage de Menelik II roi d'Ethiopie, vous devez combattre et vaincre l'Italie lors de la bataille d'Adoua. Vous l'avez déjà vaincu dans plusieurs territoires du pays. Les italiens ont concentré leur défense sur Adoua. Ils veulent reprendre le contrôle du pays à partir de leur forteresse d'Adoua. Vous devez les y vaincre.



Santa Domingo

Ce jeu revient sur la Révolution haïtienne. Le but est pour le joueur sous le personnage de Toussaint Louverture, de former une armée dans une société esclavagiste pour libérer les esclaves et proclamer la République d'Haïti. Au cours de l'évolution, les autres chefs de guerre se joignent à vous. Frères de races au armes!



Le livre de la sortie au jour

Cette application vous permet de maîtriser le livre des morts égyptien, tous ses versets et chapitres. Vous recevez chaque jour un verset du livre.



Pansol

Pansol est un réseau social panafricain de communication et d'échanges. Très facile à utiliser, avec des groupes pouvant contenir autant de personnes que possible. Vous pouvez faire des échanges audio et video, ou tenir des vidéo-conferences. Très pratique



Génies d'Afrique

Application de la compétition intellectuelle Génies d'Afrique. Vous pouvez jouer seul ou jusqu'à 5. Formez votre équipe ou choisissez une équipe. Commencez par la compétition au niveau d'arrondissement, puis départemental, régional, national et continental. Devenez le génies d'Afrique dans votre discipline tandis que votre équipe est génie d'Afrique continental. Bonne chance!



Les études panafricaines

Application de formation panafricaine. Vous pouvez vous former seul au panafricanisme ou à la pensée de la Ligue Associative Africaine grâce à notre application.



Société Panafricaine d'Immobilier

Cette application vous informe des maisons, terrains et autres immobiliers à vendre ou à louer près de votre lieu de résidence. Elle vous informe de nos avancées et vous montre les batiments que nous construisons et les modalités pour avoir accès à nos services.



Pmail

Créez votre boîte mail et gérez la à volonté dans notre site web grace à cette application. Recevez les messages de vos contacts, envoyez leur des messages grace à Pmail.



Héros d'Afrique

Il s'agit d'une application qui résume la biographie des héros d'Afrique et des africains qui ont marqués positivement le continent africain



Panafrican Tour

Grâce à cette application, réservez vos hôtels, billets d'avion et autres services. Recevez constamment nos offres et destinations. Cette application appartient à la société d'organisation



Héros

Jeu de tetris où à chaque niveau on découvre l'image d'un héros d'Afrique au joueur.



Conteurs d'Afrique

Ecoutez les contes d'Afrique par un de nos conteurs, qui vous séduit par sa manière de conter. Vous pouvez aussi nous proposer des contes.



Répétition Les Panafricanistes

Inscrivez vous à notre groupe de repetition grâce à cette application, recevez des sujets à traiter avec des corrigés. Discutez des sujets avec des spécialistes et laissez vous guider par eux. Ils vous donnent des cannevas méthodologiques et autres.



Panafrican Health Care

La santé n'a pas de prix. Nous faisons un mélange de la médecine africaine, de la pharmacopée, de la médecine occidentale et chinoise pour assurer votre santé. Aucune maladie ne nous résiste



Poèmes panafricains

Ecoutez les poèmes panafricains à travers cette application



Musiques panafricaines

Grâce à cette application, écoutez les musiques panafricaines du monde entier.



Puissante Afrique Radio

Cette application vous permet d'écouter directement les programmes de la chaîne radiophonique Puissante Afrique Radio



Puissante Afrique Tv

Regardez nos programmes en ligne à travers cette application



Les éditions Puissante Afrique

Soyez informés de nos parutions et de nos événements grace à cette application. Commandez vos livres directement.

Autres jeux

- Achetez nos jeux de ludo avec les images des héros d'Afrique
- Achetez notre jeu de monopoly basé sur l'Afrique
- Achetez nos jeux de carte avec les images des héros d'Afrique
- Achetez notre console de songo et des centaines de jeux d'origine africaine méconnus

Contacts : +237 696 36 65 02 / +237 674 47 18 31