



BEMBUS-MALI

Au service de la Nation

« Le savoir est la plus grande des richesses : on le donne sans réussir à l'épuiser »

Bemba dit Bamba TRAORE

Enseignant Chercheur, Tél : (00223) 69 - 50-23-20/ 76 - 43-95-33 mël : bbtraoremali@yahoo.fr

Nom :

Prénom :

N° de téléphone : Ecole

Mars 2025

Mathématiques

- Pourcentages
- Suites numériques
- Limites d'une fonction numérique

Comptabilité – Commerce

- Etat de rapprochement bancaire
- Acquisition d'immobilisation

Pourcentages

Exercice 1 :

1°/ La population d'une ville était de 650 000 habitants début 2010 qui a augmenté de 8% la 1^{ère} année et de 10% l'année suivante. Quel a été le nombre d'habitants de cette ville en fin 2012 ?

2°/ La population de cette ville est passée de 650 000 en 2010 à 721 500 en 2013. Quel est le coefficient multiplicateur ? Quel est le taux d'évolution ?

3°/ Dans un aliment pour bébé, il a 75% de légumes dont 60% de carottes. Quel pourcentage de carottes dans cet aliment ?

Exercice 2

1-/ Dans un lycée, 55% des élèves sont des filles et 25% des filles sont des déplacées. Quelle est le pourcentage des filles déplacées dans ce lycée ?

Combien de filles déplacées cela représente-t-il si le lycée compte 225 élèves au total ?

2-/ Un boulanger qui fabrique 5 200 pains quotidiennement, sait que pendant les fêtes traditionnelles il doit augmenter sa production de 15% par jour. Calculer le nombre de pains qu'il aura fabriqué au bout d'une semaine de fêtes.

3-/ La robe de FADIMA mesurait 1,68m. Après le premier lavage, il mesurait 3% de moins et après le deuxième lavage, il mesurait 1,5% de moins. Calculer la longueur de cette robe après le deuxième lavage.

4-/ Dans chacun des trois cas ci-dessus, nommer le type de pourcentage utilisé.

Exercice 4 :

Une somme S doit être partagée entre deux personnes proportionnelles aux nombres 2 et 5. L'agent chargé du partage se trompe. Il a effectué le partage en partie inversement proportionnelle aux mêmes nombres. Ainsi une personne a vu sa part diminué de 19 200F.

Laquelle a vu sa part diminué ? Quel est le montant à partager ? Quelles sont les parts des deux personnes ?

Suites numériques**Exercice 1 :**

Disposant d'un capital de 10 000F un investisseur étudie les offres de deux banques différentes.

- La Banque « A » propose un placement à intérêts simples au taux annuel de 3,5%.
- La Banque « B » propose un placement à intérêts composés au taux annuel de 5%.
- La Banque « C » propose un placement à intérêts composés au taux annuel de 2%. Les intérêts obtenus sont augmentés d'une prime annuelle de 170F intégrée au capital. Ainsi, les intérêts et la prime produisent des intérêts pour l'année suivante.

Partie A : Etude de l'offre de la banque A

On note, pour n entiers naturels, A_n le capital en FCA de l'investisseur au début de l'année n . ainsi, $A_0 = 10\,000$; $A_1 = 10\,350$ et $A_2 = 10\,700$

- 1.- La suite (A_n) est-elle arithmétique ? Géométrique ? Exprimer A_n en fonction de n .
- 2.- Calculer le capital disponible au début de l'année 10.

Partie B : Etude de l'offre de la Banque B

On note, pour n entiers naturels, B_n le capital en FCA de l'investisseur au début de l'année n . ainsi, $B_0 = 10\,000$; $B_1 = 10\,500$; $B_2 = 11\,025$ et $B_3 = 11\,576,25$

- 1.- La suite (B_n) est-elle arithmétique ? Géométrique ? Exprimer A_n en fonction de n .
- 2.- Calculer le capital disponible au début de l'année 10.

Partie C : Etude de l'offre de la Banque C

On note, pour n entiers naturels, C_n le capital en FCA de l'investisseur au début de l'année n . ainsi, $C_0 = 10\,000$; $C_1 = 10\,370$ et $C_2 = 10\,747,4$

- 1.- La suite (C_n) est-elle arithmétique ? Géométrique ?
- 2.- Justifier, pour tout entier naturel n , $C_{n+1} = 1,02 C_n + 170$
- 3.- Pour tout entier naturel n on pose $U_n = C_n + 8\,500$
 - a) Calculer U_0 et U_1
 - b) Démontrer la suite (U_n) est géométrique et préciser sa raison.
 - c) Exprimer U_n en fonction de n et en déduire $C_n = 18\,500 \times 1,02^n - 8500$
- 5.- Calculer le capital disponible au début de l'année 10.
- 6.- L'investisseur décide de placer son capital jusqu'au début de l'année 10. Déterminer parmi les trois banques A, B et C celle qui propose l'offre la plus intéressante.

Exercice 2 :

Un concurrent sur le marché des calculatrices estime que, chaque année, ses efforts lui permettent d'augmenter ses ventes de 5% par rapport à l'année précédente et que la concurrence lui fait perdre 10 000 ventes. En 2015, il en a vendu 600 000.

On note U_n le nombre de milliers de calculatrices vendues à l'année 2015 + n. on a donc $U_0 = 600$.

1.- Montre, que pour tout entier n, $U_{n+1} = 1,05 U_n - 10$

2.- On pose $V_n = U_n - 200$.

a.- Montre que la suite (V_n) est géométrique. Donne sa raison et son premier terme V_0 .

b.- Exprime V_n en fonction de n. En déduis l'expression de U_n en fonction de n.

c.- D'après ce modèle, combien de calculatrices cette entreprise vendra-t-elle en 2025 ?

Exercice 3 :

En janvier N la production d'une entreprise est de 370 unités. Face à la demande pressante de la clientèle l'entreprise décide d'augmenter sa production mensuelle de 20 unités supplémentaires chaque mois.

On note P_n la production du n^{ème} mois après janvier N.

1/ a) déterminer P_0 ; P_1 ; P_2 ; P_3 .

b) Calculer $P_{n+1} - P_n$. En déduire la nature de la suite P_n .

c) Exprimer le terme général P_n en fonction de n. en déduire la valeur P_{20} .

2/ cette entreprise a une capacité de production limitée à 1 010 unités.

a) Pendant combien de temps pourrait-elle maintenir son effort de production ?

b) Quelle aura été sa production totale pendant toute cette période ?

Exercice 4 :

A.- Soit la suite U_n définie par la donnée de son 1^{er} terme $U_0 = 14\,000$ et par la relation, pour tout entier naturel n, $U_{n+1} = 1,04 \cdot U_n + 200$

1.- Calculer U_1 et U_2

2.- Pour tout entier naturel n, on pose $V_n = U_n + 5\,000$

2.- a) Calculer V_0

2.- b) Exprimer V_{n+1} en fonction de V_n , en déduire que la suite V_n est une suite géométrique dont on précisera le 1^{er} terme et la raison.

2.- c) Exprimer V_n en fonction de n

2.- d) En déduire que $U_n = 19\,000 \cdot 1,04^{n-1} - 5\,000$

B.- On suppose que U_n représente le salaire annuel d'une personne pour l'année 2002 + n, n étant un entier naturel.

1.- Calculer le salaire annuel arrondi l'unité, de la personne en 2010.

2.- a) résoudre dans R, l'inéquation d'inconnue x : $1,04^x \geq \frac{33}{19}$

2.- b) A partir de quelle année le salaire annuel de cette personne aura-t-il doublé par rapport à celui de 2002.

Calcule les limites

Exo 1 : Déterminer le domaine de définition des fonctions suivantes

$A(x) = x^2 - 3x + 2$	$F(x) = \frac{7x+2}{x^2+4}$	$K(x) = \sqrt{x-2}$
$B(x) = \frac{x+3}{x}$	$G(x) = \frac{x-8}{x^2+1}$	$L(x) = \sqrt{x^2+2}$
$C(x) = \frac{x}{x+1}$	$H(x) = \frac{7x+2}{2x^2+2x-12}$	$M(x) = \sqrt{x^2-1}$
$D(x) = \frac{x+5}{x^2-1}$	$I(x) = \frac{x^2+2}{3x^2+x+5}$	$N(x) = \sqrt{2+ x }$
$E(x) = \frac{5x-2}{x^2+2x-15}$	$J(x) = \frac{2x-1}{1+ x }$	$P(x) = \frac{6x-5}{\sqrt{x-2}}$

Exercice 2 : calculer la limite

$$\begin{array}{lll}
 \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{5x+3}{\sqrt{x^2-7x+1}} \right) & \lim_{x \rightarrow -\infty} \left(\frac{5x+3}{\sqrt{x^2-7x+1}} \right) & \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{\sqrt{2x^2-x+1}}{\sqrt{3x^2+2x-5}} \right) \\
 \lim_{x \rightarrow -\infty} \left(\frac{\sqrt{2x^2-x+1}}{\sqrt{3x^2+2x-5}} \right) & \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{\sqrt{5x^2-x+1}}{2x-7} \right) & \lim_{x \rightarrow -\infty} \left(\frac{\sqrt{5x^2-x+1}}{2x-7} \right) \\
 \lim_{x \rightarrow -\infty} (3x^5 - 7x^3) & \lim_{x \rightarrow -\infty} (9x^2 - x) & \lim_{x \rightarrow -\infty} (-x + 5) \\
 \lim_{x \rightarrow +\infty} (-x + 5) & \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{\sqrt{3x^2+2x+1}}{\sqrt{7x^2-x+2}} \right) & \lim_{x \rightarrow -\infty} \left(\frac{\sqrt{9x^2+2x+1}}{5x+2} \right) \\
 \lim_{x \rightarrow -\infty} \left(\frac{\sqrt{x^2+2}}{x+2} \right) & \lim_{x \rightarrow -\infty} (\sqrt{4x^2+3} + 2x) & \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{\sqrt{x^3-3x^2+1}}{x^3+2} \right) \\
 \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{\sqrt{x^3-x^2}}{x-5} \right) & \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{\sqrt{x}}{x} \right) & \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{x}{\sqrt{x}} \right)
 \end{array}$$

Exercice 3 :

Après avoir levé l'indétermination calculer la limite de chacune des fonctions.

$$\begin{array}{llll}
 \lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{x^2+x}{x} \right) & \lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{x^3+5x^2}{x^2} \right) & \lim_{x \rightarrow 1} \left(\frac{3x-3}{x^2-1} \right) & \lim_{x \rightarrow 2} \left(\frac{3x-6}{x^2-3x+2} \right) \\
 \lim_{x \rightarrow -1} \left(\frac{1+x}{x^3+1} \right) & \lim_{x \rightarrow 1} \left(\frac{1-x}{x^3-1} \right) & \lim_{x \rightarrow 5} \left(\frac{2x^2-13x+15}{x^2-2x-15} \right) & \\
 \lim_{x \rightarrow 2^-} \left(\frac{x}{x-2} \right) & \lim_{x \rightarrow 1^-} \left(\frac{2x-5}{1-x} \right) & \lim_{x \rightarrow 0^-} \left(\frac{x-3}{x} \right) & \lim_{x \rightarrow 0^-} \left(\frac{x-3}{x} \right) \\
 \lim_{x \rightarrow 0^+} \left(\frac{x-3}{x} \right) & \lim_{x \rightarrow 0^-} \left(\frac{x+2}{x} \right) & \lim_{x \rightarrow 1^+} \left(\frac{x}{1-x^2} \right) & \lim_{x \rightarrow 1^-} \left(\frac{x}{1-x^2} \right) \\
 \lim_{x \rightarrow 2^+} \left(\frac{5-x}{4-x^2} \right) & \lim_{x \rightarrow -2^+} \left(\frac{5-x}{4-x^2} \right) & \lim_{x \rightarrow 2^+} \left(\frac{5-x}{4-x^2} \right) & \lim_{x \rightarrow 3^+} \left(\frac{-x}{x^2-9} \right) \\
 \lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{x}{x^2-x} \right) & \lim_{x \rightarrow 3} \left(\frac{3-x}{x^2-9} \right) & \text{Réponse : } \frac{1}{6} & \\
 \lim_{x \rightarrow -3} \left(\frac{x+\sqrt{12+x}}{3+x} \right) & \lim_{x \rightarrow -1} \left(\frac{2x+\sqrt{5+x}}{3x+\sqrt{10+x}} \right) & \text{Réponse : } \frac{54}{76} & \\
 \lim_{x \rightarrow 1} \left(\frac{1-\sqrt{x}}{3-\sqrt{10-x}} \right) & \lim_{x \rightarrow 3} \left(\frac{\sqrt{x}-\sqrt{3}}{1-\sqrt{x-2}} \right) & \text{Réponse : } -\sqrt{3} &
 \end{array}$$

Sujet d'examen : Calculer les limites

$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x+4}-2}{x}$	$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3+3x^2+2x}{x^2+5x+4}$	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sqrt{5x^2+4}}{\sqrt{3x^2-7}}$
$\lim_{x \rightarrow 7} \frac{\sqrt{8-x}-1}{3-\sqrt{x+2}}$	$\lim_{x \rightarrow a^2} \frac{\sqrt{4x-2a}}{x-a^2}, a > 0.$	$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3+1}{x^2-1}$
$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sqrt{x^2-x+1}}{1-3x}$	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^3-7x+6}{1-5x^3}$	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^2-7x+6}{2x^3-x^2+x}$
$\lim_{x \rightarrow \pm \infty} \frac{4x^3-7x+6}{1-5x^2}$	$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{\sqrt{x^3-4-7x+6}}{2x\sqrt{x+3}}$	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sqrt{x^3-4-7x+6}}{2x\sqrt{x+3}}$
$\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{1}{x}$	$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{1}{x}$	$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{x-2}{x}$
$\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{x-5}{x^2+x-6}$	$\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{x-5}{x^2+x-6}$	$\lim_{x \rightarrow 3^-} \frac{x-5}{x^2+x-6}$
$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1-\sqrt{1+x}}{\sqrt{x}}$	$\lim_{x \rightarrow -3^-} \frac{x^2+x-6}{ x+3 }$	$\lim_{x \rightarrow -3^+} \frac{x^2+x-6}{ x+3 }$

Sujet d'examen : Calculer les limites

1	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3-8}{x^2+4x-12}$	6	$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{3x+2}-\sqrt{11x-6}}{x+1-\sqrt{x+3}}$
2	$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3-x^2-5x-3}{x^3+4x^2+5x+2}$	7	$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^3-7x^2+15x-9}{x^2-6x+9}$
3	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x+2-\sqrt{12+x^2}}{3x^2-7x+2}$	8	$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt[3]{x}-1}{x^2-1}$
4	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3-3x^2+4}{3x^3-13x^2+16x-4}$	9	$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3-1}{\sqrt{x}-1}$
5	$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3+5x^2+7x+3}{2-\sqrt{x^2-x+2}}$	10	$\lim_{x \rightarrow \frac{3}{2}} \frac{-2x^2+x+3}{-2x^2+5x-3}$

Comptabilité – Commerce**« Acquisitions » (SYSCOHADA réformé)****1.- Immobilisation acquise auprès d'un fournisseur d'investissement****La Facture d'immobilisation**

Facture d'immobilisation	Montant
Prix d'achat définitif HT = Prix d'achat HT – Remise	PA
Frais accessoires (droit de douane, frais d'installation, de montage, ...)	+ Frais
Frais à caractère juridique (frais d'actes ; honoraire du notaire ..)	
Frais à caractère fiscal (droit enregistrement, mutation, carte grise, assurance)	
Coût d'achat HT	CA HT
TVA sur immobilisation / les éléments taxables du coût d'achat	TVA
Avance et acompte versé sur immobilisation	-AA
Net à payer	Net à payer
Les éléments non taxables sont : droit d'enregistrement ; droit de mutation et d'immatriculation; frais d'assurance ; carte grise ; vignette et terrain nu.	
Dans la pratique les frais sont payés cash en espèce (ou chèque certifié)	

Si le TVA est récupérable → Coût d'achat = prix d'achat + frais d'acquisition

Si le TVA est non récup → Coût d'achat = prix d'achat + frais d'acq + TVA non réc

Schéma de comptabilisation des acquisitions auprès du fournisseur

2...		Immobilisation	CA	
4451		TVA récupérables / immobilisation	TVA1	
	252	Avance et acompte		AA
	481	Fournisseur d'immobilisation		CA+TVA1

Note : Les immobilisations sont enregistrées au coût d'achat HT sauf les voitures de Tourisme qui sont portées au coût d'achat TTC (TVA non déductible).

Schéma de comptabilisation des autres achats

605		Autres achats (carburant, disquette, ruban, clé USB, papier)	PA HT	
4452		TVA récupérables / achat	TVA	
	401	Fournisseur d'exploitation		PA TTC

Note : les autres achats ne font pas partie des frais accessoires. (note le Carburant est taxable).

	TD n°1 de Comptabilité – Commerce	TS éco
	Acquisitions d'immobilisations et de titres	

Enregistrez les acquisitions suivantes au journal TVA 18%

- 1.-) Achat à crédit d'un logiciel de comptabilité au prix TTC 295 000 F, frais d'installation 59 000F TTC.
- 2.-) L'entité a fabriqué un logiciel ANTI-VIRUS pour elle-même, coût de production 472 000F TTC ;
- 3.-) La conception de logiciel SARRI par l'entité pour elle-même n'est pas terminée, le coût à ce jour est estimée à 306 800 TTC.
- 4.-) Achat à crédit d'un Robot à crédit : prix d'achat TTC 826 000F. Les frais de montage 118 000 F TTC sont réglés cash, en espèce.
- 5.-) Achat de deux armoires prix unitaire HT 1 500 000. Les frais de livraison par KATA KATA NI 188 800F TTC sont réglés cash, en espèce, toute taxe comprise.
- 6.-) Achat de trois Ordinateurs prix unitaire TTC 708 000 F, TVA sur les matériels informatiques au taux réduit de 5%.
- 7.-) Achat, par virement bancaire, d'une voiture de tourisme au prix HT 4 700 000F. Les droits et les frais sont réglés cash en espèce : droit de douane 590 000F TTC, droit d'enregistrement 100 000F, frais d'assurance 150 000F ; frais de transit 70 800 F TTC.
- 8.-) Achat, à crédit, d'un camion de livraison au prix TTC 7 434 000 F HT, droit de douane 472 000F TTC , droit d'enregistrement 600 000F. L'entité a fait le « plein essence » payé cash par carte 26 550 F TTC.
- 9.-) Achat d'un terrain nu 4 500 000F dont honoraire du notaire 500 000F HT.
- 10.-) Achat d'un immeuble au prix HT 15 000 000F HT, droit de mutation 2 000 000F dont 400 000F HT d'honoraire de notaire.
- 11.-) Achat d'un ordinaire au prix HT 750 000F, imprimante 150 000F HT, frais d'installation 20 000F HT. Par ailleurs l'entité a acheté des ramettes 75 000F et Ruban 10 000F. TVA sur le coût d'achat des matériels informatiques au taux réduit de 5%.
- 12.-) Achat de 80 titres immobilisés, frais 5% et TAF 17% sur frais égal à 17 000F.
- 13.-) Achat de 240 obligations (placement) pour 1 920 000F, frais 468 F par titre dont TAF 17%.
- 14.-) Achat de 75 titres de participation pour 450 000F commission 23 400 dont TAF17%
- 15.-) Achat de 82 titres immobilisés, frais 5% s'élevant à 71 750, TAF sur commission TAF 17%.
- 16.-) Achat de 65 actions (placement), frais 4% s'élevant à 31 200, TAF sur commission TAF 17%.

Note : les achats de titres se font par virement bancaire

Etat de Rapprochement Bancaire ERB Exercice 1

Les opérations inscrites sur le compte 521 BIM SA pour le mois de Décembre N sont les suivantes :

Dates	Libellés	Débets	Crédits
01/12	Solde à nouveau	1 208 490	
02/12	Domiciliation échues, traite n°102		217 130
03/12	Virement du client BALLO	250 000	
06/12	Chèque n°590, ordre DIAKITE		300 000
10/12	Chèque n°591, ordre KEITA		95 000
15/12	Encaissement, chèque n°1160	600 000	
20/12	Chèque n°592		240 000
25/12	Virement du chèque MAIGA		625 000
28/12	Chèque n°593,ordre TALL		428 000
31/12	Solde au 31/12		153 360

A la même période, le relevé reçu de la BIM-SA est le suivant :

Dates	Libellés	Débets	Crédits
01/12	Solde à nouveau		1 521 360
02/12	Chèque n°589	120 000	
03/12	Chèque n°587	160 000	
10/12	Encaissement chèque n°1160		600 000
12/12	Chèque n°590	300 000	
15/12	Prélèvement ORANGE (dont TVA 18%)	49 560	
18/12	Encaissement chèque n°1360		450 000
20/12	Chèque n°591	95 000	
22/12	Virement du client MAIGA		625 000
25/12	Chèque n°592	240 000	
26/12	Domiciliation échues, traite n°110	250 000	
28/12	Commissions du mois	6 500	
29/12	Bord, d'escompte, traite n°113, net (1)		382 250
30/12	Impayé DIARRA et frais (2)	215 000	
31/12	Solde à votre faveur	2 142 550	

(1) Valeur nominale : 400 000F

(2) valeur nominale 210 000F, frais d'impayé 5 000F à imputer au client.

Les opérations de l'extrait sont considérées justes.

Travail à faire :

1/ Présenter l'état de rapprochement antérieur (tracé complet) ;

2/ Présenter l'état de rapprochement au 31/12/N puis passez les écritures au journal.

Etat de Rapprochement Bancaire ERB Exercice 2

Vous êtes stagiaire au service comptable de l'entreprise SOMACOM. Votre tâche consiste à rapprocher le compte 521 banque tenu par l'entreprise et le relevé bancaire de la BDM SA pour le mois de décembre N.

Dates	Libellés	Débets	Crédits
01/12	Solde à nouveau	?	
02/12	Commissions du mois de novembre		1 500
03/12	Virement du client CISSE	105 000	
05/12	Chèque n°1235, ordre MARIKO	190 000	
15/12	Chèque n°1236, ordre KANE		128 900
20/12	Encaissement de chèque n°02685		300 000
25/12	Remise à l'encaissement traite n°02	475 000	
28/12	Chèque n°1237, ordre DEMBELE		350 000
31/12	Solde débiteur		11 100

A la même période, l'extrait reçu de la BDM SA est le suivant :

Dates	Libellés	Débets	Crédits
01/12	Solde à nouveau		?
02/12	Chèque n°1233	191 250	
03/12	Chèque n°1234	210 000	
05/12	Virement client CISSE		105 000
06/12	Chèque n°1235	190 000	
10/12	Domiciliations échues, traite n°10	350 000	
15/12	Encaissement chèque n°02685		300 000
17/12	Chèque n°1236	128 900	
22/12	Bordereau d'escompte traite n°20, net (1)		286 200
26/12	Encaissement chèque n°2686		475 000
31/12	Solde créditeur	517 300	

(1) Agio 3 800 F dont TAF 17%.

Les mouvements de l'extrait sont considérés justes.

Travail à faire :

- 1/ Présentez l'état de rapprochement antérieur (tracé complet) ;
- 2/ Présentez l'état de rapprochement au 31/12/N puis passez les écritures au journal.