



# EXAMEN DE GESTION FINANCIERE

## ING 2

Durée : 1h30

Calculatrice autorisée

**Important :** Vous devez inscrire le numéro d'anonymat sur la page 11, la détacher et l'inclure dans votre copie.

La société Anonyme BIOSYNEX a pour activité la fabrication de thermomètres médicaux électroniques. Avec la crise sanitaire du Covid-19, cette société a connu une très forte croissance. Afin de satisfaire le marché européen, BIOSYNEX projette l'implantation d'une nouvelle usine fin 2020, qui génèrera ses premiers revenus en 2021. Anticipant que la crise sanitaire durera 5 ans, la société projette de revendre cette usine à la fin de l'année 2025.

La direction de la société BIOSYNEX vous fait savoir qu'elle exige un taux de rendement de cet investissement d'au moins 10% après impôts, taux qui correspond à un investissement financier de même risque.

BIOSYNEX a choisi de faire appel à vos services pour étudier la faisabilité d'un tel projet. Elle vous demande de réaliser un diagnostic financier et de discuter de l'opportunité de la construction de l'usine. Afin d'y parvenir, vous devez répondre aux questions suivantes :

- 1) A partir des états financiers de l'entreprise BIOSYNEX fournis en annexe (pages 3 à 7 de ce devoir), vous devez rédiger une note (**environ 1 page**) présentant la situation économique et financière de l'entreprise fin 2019.  
Vous avez à votre disposition en annexe (pages 8 et 9) un formulaire des différents ratios que vous pourrez mobiliser et interpréter dans votre note.
- 2) Il vous a été demandé de discuter de l'opportunité de la construction de l'usine. Vous devez apprécier la rentabilité du projet et choisir entre une variante A et une variante B. Vous disposez en annexe (page 10) d'informations sur les deux variantes du projet.
  - a) Remplir le tableau page 11 permettant de calculer la Capacité d'autofinancement (CAF) annuelle d'exploitation.
  - b) Après avoir rempli les tableaux des flux de liquidités (page 11 en annexe), calculer la valeur actuelle nette des flux de revenus pour chacune des deux variantes. Vous devez tenir compte des éléments suivants :
    - BIOSYNEX anticipe chaque année la même CAF d'exploitation.
    - Pour plus de simplicité, tous les flux de revenus sont comptabilisés en fin d'année.

- c) Calculer le délai de récupération des capitaux investis pour chacune des deux variantes.
- d) Calculer le taux de rentabilité interne pour chacune des deux variantes (donner un encadrement à 1% près).

**Indication** : les deux TRI sont compris entre 20 et 25%.

- e) Conclure sur le choix du projet (page 12 en annexe).

**Remarques :**

- Tous les calculs seront effectués en milliers d'euros.
- Arrondir vos résultats à deux chiffres après la virgule.
- On appliquera un taux d'impôt sur les sociétés (IS) de 33,33%.

# ANNEXES QUESTION 1

**BIOSYNEX SA**

## BILAN ACTIF

Période du 01/01/2019 au 31/12/2019

Présenté en Euros

ACTIF	Exercice clos le 31/12/2019 (12 mois)				Exercice précédent 31/12/2018 (12 mois)	
	Brut	Amort. & Prov	Net	%	Net	%
Capital souscrit non appelé (0)						
<b>Actif Immobilisé</b>						
Frais d'établissement	1 093 241	932 306	160 935	0,34	276 375	0,70
Recherche et développement	1 283 381	941 234	342 146	0,72	248 212	0,63
Concessions, brevets, marques, logiciels et droits similaires	1 683 391	385 131	1 298 261	2,74	1 343 387	3,40
Fonds commercial	27 971 321	383 730	27 587 591	58,27	22 824 782	57,84
Autres immobilisations incorporelles						
Avances & acomptes sur immobilisations incorporelles						
Terrains						
Constructions						
Installations techniques, matériel & outillage industriels	1 498 642	1 216 886	281 755	0,60	152 818	0,39
Autres immobilisations corporelles	564 480	266 568	297 911	0,63	307 584	0,78
Immobilisations en cours						
Avances & acomptes	418 291		418 291	0,88	144 616	0,37
Participations évaluées selon mise en équivalence						
Autres Participations	3 494 655	3 451 727	42 927	0,09	64 034	0,16
Créances rattachées à des participations	1 271 230		1 271 230	2,69	1 206 219	3,06
Autres titres immobilisés						
Prêts						
Autres immobilisations financières	530 514		530 514	1,12	479 761	1,22
<b>TOTAL (I)</b>	<b>39 809 144</b>	<b>7 577 583</b>	<b>32 231 561</b>	<b>68,08</b>	<b>27 047 787</b>	<b>68,54</b>
<b>Actif circulant</b>						
Matières premières, approvisionnements	1 315 121	20 769	1 294 352	2,73	1 335 465	3,38
En cours de production de biens						
En cours de production de services						
Produits intermédiaires et finis	1 240 958	56 412	1 184 546	2,50	1 103 599	2,80
Marchandises	5 512 750	322 483	5 190 267	10,96	3 797 281	9,62
Avances & acomptes versés sur commandes	833 044		833 044	1,76	239 224	0,61
Clients et comptes rattachés	3 533 606	353 855	3 179 751	6,72	2 943 279	7,46
Autres créances						
. Fournisseurs débiteurs						
. Personnel	3 503		3 503	0,01	12 671	0,03
. Organismes sociaux	11 868		11 868	0,03	35 639	0,09
. Etat, impôts sur les bénéfices	439 586		439 586	0,93	493 536	1,25
. Etat, taxes sur le chiffre d'affaires	191 417		191 417	0,40	169 343	0,43
. Autres	20 536		20 536	0,04	146 904	0,37
Capital souscrit et appelé, non versé						
Valeurs mobilières de placement	673 125	64 725	608 400	1,29	128 750	0,33
Instruments financiers à terme et jetons détenus						
Disponibilités	1 851 023		1 851 023	3,91	1 849 560	4,69
Charges constatées d'avance	301 004		301 004	0,64	158 675	0,40
<b>TOTAL (II)</b>	<b>15 927 540</b>	<b>818 244</b>	<b>15 109 296</b>	<b>31,91</b>	<b>12 413 926</b>	<b>31,46</b>
Charges à répartir sur plusieurs exercices (III)						
Primes de remboursement des obligations (IV)						
Ecart de conversion et différences d'évaluation actif (V)	3 689		3 689	0,01	167	0,00
<b>TOTAL ACTIF (0 à V)</b>	<b>55 740 373</b>	<b>8 395 827</b>	<b>47 344 546</b>	<b>100,00</b>	<b>39 461 880</b>	<b>100,00</b>

**BIOSYNEX SA**

Période du 01/01/2019 au 31/12/2019

**BILAN PASSIF**

Présenté en Euros

<b>PASSIF</b>	Exercice clos le 31/12/2019 (12 mois)		Exercice précédent 31/12/2018 (12 mois)	
<b>Capitaux propres</b>				
Capital social ou individuel ( dont versé : )	<b>913 545</b>	1,93	<b>913 545</b>	2,32
Primes d'émission, de fusion, d'apport ...	27 714 799	58,54	27 714 799	70,23
Ecart de réévaluation				
Réserve légale	91 355	0,19	91 355	0,23
Réserves statutaires ou contractuelles				
Réserves réglementées				
Autres réserves	540 000	1,14		
Report à nouveau	2 894	0,01		
<b>Résultat de l'exercice</b>	<b>1 115 643</b>	2,36	<b>542 894</b>	1,38
Subventions d'investissement				
Provisions réglementées				
<b>TOTAL (I)</b>	<b>30 378 236</b>	64,16	<b>29 262 593</b>	74,15
Produits des émissions de titres participatifs				
Avances conditionnées	325 000	0,69		
<b>TOTAL (II)</b>	<b>325 000</b>	0,69		
<b>Provisions pour risques et charges</b>				
Provisions pour risques	57 772	0,12	9 083	0,02
Provisions pour charges				
<b>TOTAL (III)</b>	<b>57 772</b>	0,12	<b>9 083</b>	0,02
<b>Emprunts et dettes</b>				
Emprunts obligataires convertibles				
Autres Emprunts obligataires				
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit				
. Emprunts	9 684 474	20,46	4 942 577	12,52
. Découverts, concours bancaires	9 438	0,02	7 442	0,02
Emprunts et dettes financières diverses				
. Divers				
. Associés	275 015	0,58	232 172	0,59
Avances & acomptes reçus sur commandes en cours				
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	3 994 668	8,44	2 799 837	7,10
Dettes fiscales et sociales				
. Personnel	741 777	1,57	552 798	1,40
. Organismes sociaux	617 883	1,31	579 710	1,47
. Etat, impôts sur les bénéfices				
. Etat, taxes sur le chiffre d'affaires	175 835	0,37	284 112	0,72
. Etat, obligations cautionnées				
. Autres impôts, taxes et assimilés	386 574	0,82	270 878	0,69
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés				
Autres dettes	690 820	1,46	503 773	1,28
Instruments financiers à terme				
Produits constatés d'avance			14 864	0,04
<b>TOTAL (IV)</b>	<b>16 576 484</b>	35,01	<b>10 188 164</b>	25,82
Ecart de conversion et différences d'évaluation passif (V)	7 055	0,01	2 040	0,01
<b>TOTAL PASSIF (I à V)</b>	<b>47 344 546</b>	100,00	<b>39 461 880</b>	100,00

## COMPTES DE RÉSULTAT

Période du 01/01/2019 au 31/12/2019

Présenté en Euros

COMPTES DE RÉSULTAT				Exercice clos le 31/12/2019 (12 mois)		Exercice précédent 31/12/2018 (12 mois)		Variation absolue (12 / 12)		%	
	France	Exportation	Total	%	Total	%	Variation	%			
Ventes de marchandises	15 079 420	4 317 374	19 396 795	56,67	17 221 429	55,18	2 175 366	12,63			
Production vendue biens	9 423 849	4 211 549	13 635 399	39,83	13 432 214	43,04	203 185	1,51			
Production vendue services	541 753	656 216	1 197 969	3,50	557 917	1,79	640 052	114,72			
Chiffres d'Affaires Nets	25 045 023	9 185 139	34 230 162	100,00	31 211 559	100,00	3 018 603	9,67			
Production stockée			114 283	0,33	77 982	0,25	36 301	46,55			
Production immobilisée			267 481	0,78	70 636	0,23	196 845	278,68			
Subventions d'exploitation			137 422	0,40	16 299	0,05	121 123	743,13			
Reprises sur amortis. et prov., transfert de charges			330 201	0,96	635 527	2,04	-305 326	-48,03			
Autres produits			69 599	0,20	203 782	0,65	-134 183	-65,84			
Total des produits d'exploitation (I)			35 149 148	102,68	32 215 785	103,22	2 933 363	9,11			
Achats de marchandises (y compris droits de douane)			11 302 416	33,02	9 182 096	29,42	2 120 320	23,09			
Variation de stock (marchandises)			-1 621 501	-4,73	348 170	1,12	-1 969 671	-565,71			
Achats de matières premières et autres approvisionnements			5 394 358	15,76	5 650 166	18,10	-255 808	-4,52			
Variation de stock (matières premières et autres approv.)			56 495	0,17	-21 477	-0,06	77 972	363,05			
Autres achats et charges externes			8 887 098	25,96	7 459 083	23,90	1 428 015	19,14			
Impôts, taxes et versements assimilés			579 216	1,69	553 347	1,77	25 869	4,68			
Salaires et traitements			5 807 253	16,97	5 248 268	16,82	558 985	10,65			
Charges sociales			2 323 688	6,79	2 069 364	6,63	254 324	12,29			
Dotations aux amortissements sur immobilisations			552 004	1,61	467 116	1,50	84 888	18,17			
Dotations aux provisions sur immobilisations											
Dotations aux provisions sur actif circulant			508 714	1,49	348 753	1,12	159 961	45,87			
Dotations aux provisions pour risques et charges											
Autres charges			62 439	0,18	539 140	1,73	-476 701	-88,41			
Total des charges d'exploitation (II)			33 852 179	98,90	31 844 026	102,03	2 008 153	6,31			
RÉSULTAT D'EXPLOITATION (I-II)			1 296 969	3,79	371 759	1,19	925 210	248,87			
Quotes-parts de résultat sur opérations faites en commun											
Bénéfice attribué ou perte transférée (III)											
Perte supportée ou bénéfice transféré (IV)											
Produits financiers de participations											
Produits des autres valeurs mobilières et créances											
Autres intérêts et produits assimilés			141 148	0,41	89 954	0,29	51 194	56,91			
Reprises sur provisions et transferts de charges			20 600	0,06			20 600	N/S			
Différences positives de change											
Produits nets sur cessions valeurs mobilières placement											
Total des produits financiers (V)			161 748	0,47	89 954	0,29	71 794	79,81			
Dotations financières aux amortissements et provisions			89 521	0,26	451 220	1,46	-361 699	-80,15			
Intérêts et charges assimilées			227 320	0,66	236 217	0,76	-8 897	-3,76			
Différences négatives de change											
Charges nettes sur cessions valeurs mobilières placements											
Total des charges financières (VI)			316 841	0,93	687 437	2,20	-370 596	-53,90			
RÉSULTAT FINANCIER (V-VI)			-155 092	-0,44	-597 484	-1,90	442 392	74,04			
RÉSULTAT COURANT AVANT IMPÔTS (I-II+III-IV+V-VI)			1 141 877	3,34	-225 724	-0,71	1 367 601	605,87			
Produits exceptionnels sur opérations de gestion			61 417	0,18	29 266	0,09	32 151	109,86			
Produits exceptionnels sur opérations en capital			268 414	0,78	1 511 272	4,84	-1 242 858	-82,23			
Reprises sur provisions et transferts de charges					187 292	0,60	-187 292	-100,00			
Total des produits exceptionnels (VII)			329 831	0,96	1 727 830	5,54	-1 397 999	-80,90			
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion			152 429	0,45	239 213	0,77	-86 784	-36,27			
Charges exceptionnelles sur opérations en capital			257 485	0,75	572 775	1,84	-315 290	-55,04			
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions			110 011	0,32	318 719	1,02	-208 708	-65,47			
Total des charges exceptionnelles (VIII)			519 925	1,52	1 130 707	3,62	-610 782	-54,01			
RÉSULTAT EXCEPTIONNEL (VII-VIII)			-190 094	-0,55	597 123	1,91	-787 217	-131,82			
Participation des salariés (IX)			51 879	0,15			51 879	N/S			
Impôts sur les bénéfices (X)			-215 739	-0,62	-171 495	-0,54	-44 244	-25,79			
Total des Produits (I+III+V+VII)			35 640 727	104,12	34 033 569	109,04	1 607 158	4,72			
Total des Charges (II+IV+VI+VIII+IX+X)			34 525 085	100,86	33 490 675	107,30	1 034 410	3,09			
RÉSULTAT NET			1 115 643	3,26	542 894	1,74	572 749	105,50			
			Bénéfice		Bénéfice						
Dont Crédit-bail mobilier			199 318	0,58	146 530	0,47	52 788	36,03			
Dont Crédit-bail immobilier											

ETAT DES DETTES	Montant brut	A 1 an au plus	A plus 1 an et 5 ans au plus	A plus de 5 ans
Emprunts obligataires convertibles (1)				
Autres emprunts obligataires (1)				
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédits : (1)				
- à 1 an maximum	9 438	9 438		
- plus d'un an	9 684 474	1 465 461	8 219 013	
Emprunts et dettes financières divers (1) (2)				
Fournisseurs et comptes rattachés	3 994 668	3 994 668		
Personnel et comptes rattachés	741 777	741 777		
Sécurité sociale et autres organismes sociaux	617 883	617 883		
Etat et autres collectivités publiques :				
- Impôts sur les bénéfices				
- T.V.A	175 835	175 835		
- Obligations cautionnées				
- Autres impôts et taxes	386 574	386 574		
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés				
Groupe et associés (2)	275 015	275 015		
Autres dettes	690 820	690 820		
Dette représentative de titres empruntés				
Produits constatés d'avance				
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>16 576 484</b>	<b>8 357 471</b>	<b>8 219 013</b>	
(1) Emprunts souscrits en cours d'exercice	7 800 000			
(1) Emprunts remboursés en cours d'exercice	3 057 927			
(2) Emprunts et dettes contractés auprès des associés				

Emprunt BPI France de 1.500.000€, emprunt Kolb de 300.000€, emprunt Banque populaire de 3.500.000€ et emprunt CIC de 2.500.000€. Le montant de remboursement d'emprunt de 3.057.927€ correspond aux remboursements d'emprunts dont 2.002.418€ de remboursements anticipés qui ont été décidés par arbitrage.

#### 14. COMPOSITION DU CAPITAL SOCIAL

	Nombre	Valeur nominale
Actions / parts sociales composant le capital social au début de l'exercice	9 135 448	0,10€
Actions / parts sociales émises pendant l'exercice		
Actions / parts sociales remboursées pendant l'exercice		
Actions / parts sociales composant le capital social en fin d'exercice	9 135 448	0,10€

#### 21. EFFECTIF MOYEN

	Personnel salariés N	Personnel salariés N-1
Effectifs	144	128
<b>TOTAL</b>	<b>144</b>	<b>128</b>

## 24. VARIATION DES CAPITAUX PROPRES

	Montant
Capitaux propres N-1 après résultat et avant AGO	29 262 593
- Distributions	
Capitaux propres à l'ouverture de l'exercice	29 262 593
Variations du capital social	
Variations des primes d'émission, de fusion, d'apport, ...	
Variations des subventions d'investissement et des provisions réglementées	
Variations des autres postes	
Apports reçus avec effet rétroactif à l'ouverture de l'exercice	
Capitaux propres à l'ouverture de l'exercice après apports rétroactifs	29 262 593
Variations du capital social	-
Variations du compte de l'exploitant	-
Variations des primes d'émission, de fusion, d'apport, ...	-
Variations des écarts de réévaluation	-
Variations des réserves légales, statutaires, contractuelles et autres	540 000
Variations des réserves réglementées	-
Variations du report à nouveau	2 894
Variations des subventions d'investissement et des provisions réglementées	-
- Affectation du résultat N-1 en capitaux propres (hors distribution)	- 542 894
Variation en cours d'exercice	-
Capitaux propres à la clôture de l'exercice avant résultat	29 262 593
Résultat de l'exercice	1 115 643
Capitaux propres à la clôture de l'exercice après résultat et avant assemblée annuelle	30 378 236

Le capital social est composé de 9.135.448 actions d'un nominal de 0,10 Euros, dont 3 348 419 actions bénéficient d'un droit de vote double.

<b>BIOSYNEX SA</b>	EXERCICE	EXERCICE	Ecart
Libellé	2019	2018	
Capital	913 545	913 545	-
Prime d'émission	12 000 521	12 000 521	-
Prime de fusion	15 610 458	15 610 458	-
Boni de fusion	103 820	103 820	-
Réserve légale	91 355	91 355	-
Autres réserves	540 000		540 000
Report Nouveau (Créditeur)	2 894		2 894
Report Nouveau (Débiteur)	-	-	-
Résultat	1 115 643	542 894	572 749
Amortissement dérogatoire		-	-
<b>TOTAL</b>	<b>30 378 236</b>	<b>29 262 593</b>	<b>1 115 643</b>

## Formulaire

### ➤ Valeur de marché de l'entreprise

- Valeur de marché de l'actif économique = Valeur de marché des capitaux propres + Dette nette
- Valeur de marché des capitaux propres = Nombre d'actions × Prix d'une action
- Dette nette = Dette courante + Dette non courante – Trésorerie

### ➤ Price-to-Book Ratio (PBR)

$$\text{PBR} = \frac{\text{Valeur de marché des capitaux propres}}{\text{Valeur comptable des capitaux propres}}$$

### ➤ Besoin en Fonds de Roulement (BFR)

$$\text{BFR} = \text{Stocks et en-cours} + \text{Créances Clients} - \text{Dettes fournisseurs, fiscales et sociales}$$

### ➤ Bénéfice par action (BPA)

$$\text{BPA} = \frac{\text{Résultat net}}{\text{Nombre d'actions en circulation}}$$

### ➤ Capacité d'autofinancement (CAF)

Par la méthode soustractive :

$$\text{CAF} = \text{Excédent Brut d'Exploitation} + \text{Autres produits encaissables} - \text{Autres charges décaissables}$$

### ➤ Ratios de rentabilité

$$\text{Marge brute d'exploitation} = \frac{\text{Excédent brut d'exploitation}}{\text{Chiffre d'affaires}}$$

$$\text{Marge d'exploitation opérationnelle} = \frac{\text{Résultat d'exploitation}}{\text{Chiffre d'affaires}}$$

$$\text{Marge nette} = \frac{\text{Résultat net}}{\text{Chiffre d'affaires}}$$

### ➤ Ratios de liquidité

$$\text{Ratio de liquidité générale} = \frac{\text{Actif courant}}{\text{Passif courant}}$$

Ratios de BFR :

$$\text{BFR en jours de CA} = \frac{\text{BFR}}{\text{Chiffre d'affaires Hors Taxes}} \times 365$$

$$\text{Délai Rotation Créances Clients} = \frac{\text{Créances Clients}}{\text{Chiffre d'affaires TTC}} \times 365$$

$$\text{Délai Rotation Dettes Fournisseurs} = \frac{\text{Dettes Fournisseurs}}{\text{Achats annuels TTC}} \times 365$$

$$\text{Délai Rotation Stock Clients} = \frac{\text{Stocks}}{\text{Achats annuels HT}} \times 365$$

### ➤ Ratios de structure financière

$$\text{Lever} = \frac{\text{Dettes bancaire et financière}}{\text{Capitaux propres}}$$

$$\text{Taux d'endettement} = \frac{\text{Dette}}{\text{Dette} + \text{Capitaux propres}}$$



➤ **Ratios de valorisation**

$$\text{Price Earning Ratio (PER)} = \frac{\text{Capitalisation boursière}}{\text{Résultat net}} = \frac{\text{Cours d'une action}}{\text{Bénéfice net par action (BPA)}}$$

➤ **Ratios de rentabilité**

$$\text{Rentabilité financière (ROE)} = \frac{\text{Résultat net}}{\text{Capitaux propres}}$$

$$\text{Rentabilité de l'actif} = \frac{\text{Résultat net} + \text{Charges financières}}{\text{Actif total}}$$

## **ANNEXES QUESTION 2**

### **Annexe 1 – Prix de vente et coût prévisionnel d'un thermomètre**

<b>1. Prix de vente</b>	12,00€
<b>2. Coût de production d'un thermomètre</b>	
Matières premières (prix d'achat) .....	2,00€
Matières premières (frais d'achat) .....	0,25€
Main d'œuvre .....	3,00€
Energie.....	1,00€
Services extérieurs .....	<u>1,00€</u>
Total du coût de production hors amortissements .....	7,25€
<b>3. Coûts de distribution d'un thermomètre</b>	
Main d'œuvre .....	0,50€
Publicité .....	<u>2,00€</u>
Total du coût de distribution.....	2,50€

### **Annexe 2 – Caractéristiques du projet de construction d'une usine**

#### **Variante A**

Coût de construction de l'usine : 170 000 milliers €

Capacité annuelle de production : 32 millions de thermomètres

#### **Variante B**

Coût de construction de l'usine : 100 000 milliers €

Capacité annuelle de production : 20 millions de thermomètres

#### **Caractéristiques communes**

Date de réalisation de l'investissement : Fin de l'année 2020

Amortissement<sup>1</sup> de l'usine : linéaire sur 8 ans.

Valeur de revente de l'usine à la fin de l'année 2025 : égale à la valeur nette comptable<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> L'amortissement se définit comme la perte de valeur d'un bien due à l'obsolescence ou l'usure.

<sup>2</sup> La valeur nette comptable est égale à l'investissement de départ déduction faite de tous les amortissements.

## N° Anonymat :

a) Détermination des CAF annuelles d'exploitation (en milliers d'euros)

	VARIANTE A	VARIANTE B
Production (en milliers d'unités)		
<b>Chiffres d'affaires</b>		
Coût de production hors amortissement		
Coût de distribution		
Amortissements		
<b>Résultat avant impôt</b>		
IS à 33,33%		
<b>Résultat après impôt</b>		
Amortissements		
<b>CAF annuelle d'exploitation<sup>3</sup></b>		

b) Calcul de la VAN des projets A et B

VARIANTE A	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CAF d'exploitation						
Investissement						
Valeur de revente de l'usine						
<b>Flux net de liquidités</b>						

$$VAN_A =$$

VARIANTE B	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CAF d'exploitation						
Investissement						
Valeur de revente de l'usine						
<b>Flux net de liquidités</b>						

$$VAN_B =$$

---

<sup>3</sup> La CAF d'exploitation s'obtient en sommant le résultat après impôt et les amortissements.

e) Classer les projets A et B correspondant respectivement aux deux variantes étudiées dans l'ordre de priorité résultant des critères précédents et conclure.

<b>Rang</b>	<b>Délai de récupération</b>	<b>VAN</b>	<b>Indice de profitabilité</b>	<b>TRI</b>
<b>1</b>				
<b>2</b>				