



comptalia

1^{ÈRE} ÉCOLE EN LIGNE
DES FORMATIONS
COMPTABLES

Comptabilité-Finance,
Gestion,
Ressources Humaines
et Juridique

CONSULTEZ GRATUITEMENT

LES CORRIGÉS
DCG 2019

sur www.comptalia.com



COMPTALIA, L'ÉCOLE QUI EN FAIT + POUR VOTRE RÉUSSITE !

CORRIGÉ INDICATIF

RÉUSSISSEZ VOTRE FORMATION AVEC COMPTALIA

L'école de référence des filières Comptabilité-Finance et Gestion, **vous forme en ligne** pour obtenir un diplôme, un titre professionnel reconnu et pour développer vos compétences.

DCG

Le diplôme d'État de référence en Comptabilité et Gestion, de niveau Licence.



DSCG

Niveau Master de la filière Expertise-Comptable et passage obligatoire pour tout Expert-Comptable.



BACHELOR COMPTABILITÉ FINANCE D'ENTREPRISE

Il débouche sur le titre professionnel Collaborateur Comptable et Financier de niveau II (BAC+3). En 9 à 18 mois.



À DÉCOUVRIR AUSSI

Bachelor Social-Paie, Bachelor Ressources Humaines, MBA Ressources Humaines, MBA Comptabilité et Finance d'entreprise...

FORMATION EN LIGNE - INSCRIPTIONS TOUTE L'ANNÉE

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE
AU 01 74 888 000

SESSION 2019

UE 6 – FINANCE D'ENTREPRISE

Durée de l'épreuve : 3 heures – Coefficient : 1

SESSION 2019**UE 6 - FINANCE D'ENTREPRISE****DURÉE de l'épreuve : 3 heures - COEFFICIENT : 1**Document autorisé : **aucun**

Matériel autorisé : l'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans modèle examen est autorisé.

Document remis au candidat :

Le sujet comporte 14 pages numérotées de 1/14 à 14/14, dont une annexe à rendre.

Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès sa mise à votre disposition.

Le sujet se présente sous la forme de 3 dossiers indépendants

Page de garde	Page 1
Présentation du sujet	Page 2
Dossier 1 – Diagnostic financier (11 points)	Page 3
Dossier 2 – Plan de financement (6 points)	Page 4
Dossier 3 – Marché obligataire (3 points)	Page 5

Le sujet comporte les annexes suivantes

DOSSIER 1	
Annexe 1 – Bilan actif au 31 décembre 2018	Page 6
Annexe 2 – Bilan passif au 31 décembre 2018	Page 7
Annexe 3 – Tableaux de l'annexe pour l'exercice 2018	Page 8
Annexe 4 – Comptes de résultat des exercices 2017 et 2018	Page 9
Annexe 5 – Tableau de financement partie 1 pour l'exercice 2018	Page 10
Annexe 6 – Tableau de ratios et informations complémentaires	Page 11
DOSSIER 2	
Annexe 7 – Informations diverses sur la nouvelle activité	Page 12
Annexe 8 – Recommandations et remarques	Page 13
DOSSIER 3	
Annexe 9 – Caractéristiques de l'obligation Crédit Agricole	Page 13
Document A – Tableau de flux de trésorerie des experts comptables	Page 14
NOTA : le document A doit obligatoirement être rendu avec la copie)	

AVERTISSEMENT**Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement dans votre copie.**Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.
Toute information calculée devra être justifiée.

SUJET**DOSSIER 1 – DIAGNOSTIC FINANCIER (11 points)**

La société AGROMETAL est une société anonyme implantée depuis 15 ans dans le centre Bretagne. Son activité principale est la conception et la fabrication d'outillage et de pièces spécifiques pour l'industrie agroalimentaire. Le chiffre d'affaires est en constante augmentation et les perspectives sont plutôt bonnes. La société a dégagé des pertes sur les exercices 2016 et 2017.

En 2018, elle a investi dans une machine plus performante. L'activité est de nouveau bénéficiaire, en revanche la trésorerie est devenue négative, ce qui interpelle beaucoup le directeur de la société.

Il vous est demandé d'établir un diagnostic financier de l'entreprise afin de tenter d'expliquer cette apparente contradiction.

L'exercice comptable correspond à l'année civile et le taux de TVA appliqué est de 20 %.

Travail à faire

À l'aide des annexes 1 à 6

- 1. Rappeler l'utilité de la partie I du tableau de financement dans le cadre de l'élaboration du diagnostic financier.**
- 2. Retrouver les montants figurant dans l'annexe 5 (partie 1 du tableau de financement) relatifs aux éléments suivants : la CAF pour 26 681 €, l'acquisition d'immobilisations corporelles pour 63 400 € et le remboursement des dettes financières pour 15 608 €.**
- 3. Expliquer brièvement pourquoi la connaissance et la maîtrise de l'évolution du BFRE sont essentielles pour éviter les problèmes de trésorerie.**
- 4. Rappeler la signification des ratios suivants (rentabilité économique avant impôt, capacité de remboursement des dettes financières et durée du crédit clients) et procéder à leurs calculs, pour l'entreprise AGROMETAL pour l'exercice 2018.**
- 5. Après avoir rappelé l'objectif essentiel d'un tableau de flux de trésorerie, compléter le tableau de flux de trésorerie de l'ordre des experts comptables (option 2) pour 2018 (document A à rendre avec la copie).**
- 6. À l'aide de vos réponses aux questions précédentes ainsi que de l'ensemble des documents annexés, réaliser un diagnostic financier d'une page environ. Ce diagnostic abordera les notions suivantes : rentabilité et profitabilité, politique d'investissement, politique de financement, structure financière et trésorerie.**

DOSSIER 2 – Plan de financement (6 points)

Yann-Fanch et Gurvan sont deux frères d'une famille commerçante de Concarneau. Le premier est devenu ingénieur dans les travaux publics et le second a obtenu un diplôme d'expert-comptable.

Après des années de travail dans des entreprises de la région rennaise et parisienne, ils décident de revenir dans le sud de la Bretagne et de créer « KOWC-130 », une société pour fabriquer et commercialiser des briques de chanvre. Un mélange de chanvre et de chaux permet après un moulage à froid et un séchage à l'air libre de fabriquer ces briques.

Elles ont leur utilisation dans la construction neuve ainsi que dans l'isolation intérieure et extérieure de constructions existantes.

Malgré un prix plus élevé, ces briques sont, par rapport aux produits traditionnels, d'une capacité d'isolation plus performante et d'une grande facilité de mise en œuvre. D'autre part, la fabrication, l'utilisation et le recyclage ont un impact très faible sur l'environnement.

Pour le chanvre, les agriculteurs de la région fourniront l'entreprise. Pour les autres matières, l'approvisionnement se fera auprès des fournisseurs traditionnels.

Les ventes se feront auprès des grands distributeurs de la région, ainsi qu'auprès des artisans et des particuliers.

À l'aide des annexes 7 et 8

Travail à faire

- 1. Exposer les deux objectifs principaux de l'élaboration d'un plan de financement lors de la création d'une nouvelle activité ?**
- 2. Présenter le tableau d'amortissement de l'emprunt pour les 4 premières années. Les calculs doivent être arrondis à l'euro le plus proche.**
- 3. Retrouver par le calcul la CAF prévisionnelle pour l'exercice 2020 figurant en annexe 8. Présenter, dans un tableau, le calcul des variations de BFR sur les 4 années 2020 à 2023.**
- 4. Présenter le plan de financement sur les 4 années 2020 à 2023. Scinder l'année 2020 en début 2020 et fin 2020.**
- 5. Après avoir commenté brièvement le plan de financement obtenu, proposer trois solutions qui permettraient de résoudre le problème rencontré.**

DOSSIER 3 – Marché obligataire (3 points)

La société Ardes souhaite consacrer une partie de ses liquidités à l'acquisition de titres obligataires.

Parmi la sélection de titres qu'elle a faite, elle vise particulièrement l'acquisition d'obligations émises par le Crédit-Agricole. Elle vous présente les données relatives à ce placement en annexe 9.

Travail à faire

- 1. Citer deux risques inhérents à la détention d'une obligation.**
- 2. Rappeler la formule permettant de déterminer le prix d'achat de l'obligation et déterminer ce dernier pour l'obligation du Crédit Agricole pour un achat en date du 15/05/2019.**
- 3. Apprécier l'évolution du cours de cette obligation depuis l'émission.**
- 4. Expliquer l'intérêt pour un investisseur d'insérer au sein de son portefeuille de titres actions des valeurs obligataires à taux fixe.**

Annexe 1 - Bilan actif au 31 décembre 2018

Actif	31 décembre 2018			2017
	Brut	Amort. et dépréc.	Net	Net
Actif immobilisé				
Capital souscrit non appelé.				
Immobilisations incorporelles :				
Frais d'établissement.				
Frais de recherches et de développement.				
Concessions, brevets, licences, marques, logiciels.	5 350	4 500	850	1 350
Fonds commercial.				
Immobilisations incorporelles en cours.				
Avances et acomptes.				
Immobilisations corporelles.				
Terrains.	1 200		1 200	1 200
Constructions.	97 120	72 100	25 020	27 220
Installations techniques, matériels et outillages.	73 410	15 000	58 410	6 210
Autres immobilisations corporelles.	7 830	5 710	2 120	890
Immobilisations corporelles en cours.				
Avances et acomptes.				6 000
Immobilisations financières :				
Participations.	15 200	550	14 650	12 370
Autres titres immobilisés.				
Prêts.	3 240		3 240	4 190
TOTAL I	203 350	97 860	105 490	59 430
Actif circulant				
Stocks et en cours :				
Matières premières et autres approvisionnements.	2 563		2 563	2 050
En cours de production.				
Produits intermédiaires et finis.	33 500	475	33 025	16 350
Marchandises.				
Avances et acomptes versés sur commandes.	1 200		1 200	875
Créances d'exploitation :				
Créances clients et comptes rattachés.	26 884	1 190	25 694	21 373
Autres créances d'exploitation.	770		770	550
Créances diverses.				
Capital souscrit, appelé non versé.	5 000		5 000	
Valeurs mobilières de placement.	845	5	840	2 655
Disponibilités.	1 100		1 100	3 100
Charges constatées d'avance.	280		280	200
TOTAL II	72 142	1 670	70 472	47 153
Charges à répartir sur plusieurs exercices (III).				
Prime de remboursement des emprunts (IV).				
Écarts de conversion actif (V).	255		255	
TOTAL GÉNÉRAL (I+II+III+IV+V)	275 747	99 530	176 217	106 583

Annexe 2 - Bilan passif au 31 décembre 2018

Passif	31 décembre 2018	31 décembre 2017
Capitaux propres.		
Capital (dont versé ...).	80 000	50 000
Primes d'émission, de fusion, d'apport.	3 000	
Écart de réévaluation.		
Écart d'équivalence.		
Réserves :		
Réserve légale.	1 500	1 500
Réserves statutaires ou contractuelles.		
Réserves réglementées.		
Autres.		
Report à nouveau.	- 14 920	- 8 920
Résultat de l'exercice (bénéfice ou perte).	12 481	- 6 000
Subventions d'investissement.	9 000	5 000
Provisions réglementées.		
TOTAL I	91 061	41 580
Provisions pour risques et charges.		
Provisions pour risques.	210	55
Provisions pour charges.		
TOTAL II	210	55
Dettes :		
Dettes financières :		
Emprunts obligataires convertibles.		
Autres emprunts obligataires.		
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit ⁽¹⁾ .	62 260	46 150
Emprunts et dettes financières divers.	2 775	3 853
Avances et acomptes reçus sur commandes en cours.	450	600
Dettes d'exploitation :		
Dettes fournisseurs et comptes rattachés.	4 476	3 255
Dettes fiscales et sociales.	1 370	1 300
Autres dettes d'exploitation.	175	150
Dettes diverses :		
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés.	6 500	4 800
Dettes fiscales (impôt sur les bénéfices).	6 300	4 485
Autres dettes diverses.	375	270
Produits constatés d'avance.	105	85
TOTAL III	84 786	64 948
Écarts de conversion passif (IV).	160	
TOTAL GÉNÉRAL (I+II+III+IV)	176 217	106 583
(1) dont concours bancaires et soldes créditeurs.	4 940	

Annexe 3 - Tableaux de l'annexe

Valeurs brutes	fin 2017	Augmentation	Diminution	fin 2018
Frais d'établissement.				
Concessions, brevets...	5 350			5 350
TOTAL IMMO INCORP.	5 350	0	0	5 350
Terrain.	1 200			1 200
Construction.	97 120			97 120
I.T.M.O.	45 410	64 000	36 000	73 410
Autres immo corporelles	5 930	5 400	3 500	7 830
Avances, acptes versés.	6 000		6 000	0
TOTAL IMMO CORP.	155 660	69 400	45 500	179 560
Participations.	12 900	2 300		15 200
Prêts.	4 190		950	3 240
Autres immob. financières				
TOTAL IMMO FIN.	17 090	2 300	950	18 440
TOTAL GÉNÉRAL	178 100	71 700	46 450	203 350

Tableau des amortissements

Amortissements	fin 2017	Augmentation	Diminution	fin 2018
Frais d'établissement.				
Concessions, brevets...	4 000	500		4 500
Terrains.				
Constructions.	69 900	2 200		72 100
I.T.M.O.	39 200	8 000	32 200	15 000
Autres immos corporelles	5 040	2 450	1 780	5 710
TOTAL GÉNÉRAL	118 140	13 150	33 980	97 310

Tableau des dépréciations et provisions

Dép. et provisions	fin 2017	Dotations	Reprises	fin 2018
Participations.	530	20		550
Stocks Mat. premières.				
Stocks produits finis.	1 775		1 300	475
Clients.	325	865		1 190
VMP.	15		10	5
Provision pour risques et charges.	55	155		210
TOTAL GÉNÉRAL	2 700	1 040	1 310	2 430

Annexe 4 - Comptes de résultat 2017 et 2018

		Exercice 2018	Exercice 2017
Produits d'exploitation	Ventes de marchandises.		
	Production vendue (biens et services).	86 687	69 350
	Production stockée.	21 850	17 208
	Production immobilisée.		
	Subvention d'exploitation.	1 000	0
	Reprises sur provisions et transferts de charges.	1 300	440
	Autres produits.		
	TOTAL I	110 837	86 998
Charges d'exploitation	Achats de marchandises.	87	57
	Variation de stocks de marchandises.	11	-5
	Achats matières premières et autres. Approvisionnements.	36 644	32 678
	Variation de stocks matières premières et autres approvisionnements.	- 525	210
	Autres achats et charges externes.	15 255	13 644
	Impôts, taxes, versements assimilés.	2 060	2 448
	Salaires et traitements.	16 246	15 800
	Charges sociales.	7 620	6 950
	Dotations aux amortissements :		
	Sur immobilisations.	13 150	10 520
	Sur actif circulant.	865	1 192
	Pour risques et charges.	155	124
	Autre charges.		
	TOTAL II	91 568	83 618
1. RÉSULTAT D'EXPLOITATION (I-II)		19 269	3 380
Produits financiers	Produits financiers de participation.	645	400
	Produits des autres valeurs mobilières et créances immo.		
	Autres intérêts et produits immobilisés.	147	87
	Reprises sur provisions et transferts de charges.	10	8
	Différences positives de change.		
	Produits nets sur cession de VMP.		
	TOTAL V	802	495
Charges financières	Dotations aux amortissements et provisions.	20	15
	Intérêts et charges assimilées.	5 300	4 240
	Différences négatives de change.		
	Charges nettes sur cession de VMP.	950	2 180
	TOTAL VI	6 270	6 435
2. RÉSULTAT FINANCIER (V-VI)		- 5 468	- 5 940
3. RÉSULTAT COURANT AVANT IS (I - II + III – IV + V – VI)		13 801	- 2 560
Produits except.	Produits exceptionnels sur opérations de gestion.		
	Produits exceptionnels sur opérations en capital.	4 200	1 000
	Reprises sur provisions et transferts de charges.		
	TOTAL VII	4 200	1 000
Charges except.	Charges exceptionnelles sur opérations de gestion.		1 240
	Charges exceptionnelles sur opérations en capital.	5 520	1 200
	Dotations aux amortissements et provisions.		
	TOTAL VIII	5 520	2 440
4. RÉSULTAT EXCEPTIONNEL (VII - VIII)		-1 320	- 1 440
Participation des salariés aux résultats (IX).			
Impôt sur les bénéfices (X).			2 000
TOTAL DES PRODUITS (I + III + V + VII)		115 839	88 493
TOTAL DES CHARGES (II + IV + VI + VIII + IX + X)		103 358	94 493
5. BÉNÉFICE OU PERTE		12 481	- 6 000

Annexe 5 - Tableau de financement - partie 1 – exercice 2018

Emplois		Ressources	
Distribution de l'exercice		CAF	26 681
Acquisition d'actif immobilisé		Cessions ou réductions d'actif :	
- immo. incorporelle		- immobilisations incorporelles	
- immo. corporelles	63 400	- immobilisations corporelles	3 200
- immo. financières	2 300	- immobilisations financières	950
Charges à répartir		Augmentation des capitaux propres	
Réduction des capitaux propres		- Capital ou apports	33 000
		- autres capitaux propres	5 000
Remboursement des dettes financières	15 608	Augment. des dettes financières	25 000
Total des emplois	81 308	Total des ressources	93 831
Var FRNG (ressource nette)	12 523	Var FRNG (emploi net)	

Annexe 6 - Tableau de ratios et informations complémentaires
Tableau de ratios

	2018	2017	Secteur (*)
Durée de stockage des produits finis.	111,1 jours	75,4 jours	75,6 jours
Durée de crédit clients.	(À calculer dossier 1 - Q4)	91,30 jours	88,2 jours
Durée de crédit fournisseurs.	18,9 jours	15,4 jours	14,4 jours
VA / Production de l'exercice.	52,58 %	46,18 %	51 %
Rentabilité économique.	(À calculer dossier 1-Q4)	3,69%	11 %
EBE / Production de l'exercice.	29,61 %	17,07 %	25 %
Charges de personnel / Production de l'exercice.	21,99 %	26,28 %	27 %
Taux d'endettement.	71,42 %	120 %	80 %
Capacité de remboursement.	(À calculer dossier 1-Q4)	8,92	2,50

(*) Il s'agit de moyennes constatées pour les entreprises travaillant dans le même secteur d'activité.

Informations complémentaires

Les intérêts courus sur les emprunts et dettes sont de 2 400 € pour 2017 et de 3 100 € pour 2018.

Les écarts de conversion actif concernent les créances clients. Les écarts de conversion passif concernent les dettes fournisseurs.

En 2018, l'entreprise a contracté un nouvel emprunt de 25 000 €.

Les charges constatées d'avance ainsi que les produits constatés d'avance concernent des opérations liées à l'exploitation.

On négligera l'impôt sur les cessions d'immobilisations.

Les VMP sont facilement mobilisables. Elles sont intégrées dans les éléments de trésorerie.

Annexe 7 - Informations diverses sur la société KOWC-130**Investissements nécessaires.**

- Un terrain de deux hectares acquis 6 000 €.
- Des constructions pour 170 000 €. Elles sont amorties sur 20 ans en linéaire.
- Des machines pour 850 000 € amorties en linéaire sur 10 ans.

Conditions et prévisions de ventes.

Toutes les ventes se font par conditionnement de 10 briques (4 m² de surface). Le lot est facturé à 140 € pièce.

Une étude de marché a été réalisée qui permet de prévoir, avec une faible marge d'erreur, les ventes de lots pour les quatre prochaines années.

Années	2020	2021	2022	2023
Ventes prévisionnelles	1 500	1 900	2 400	2 400

Étude de coût.

Le coût variable unitaire a été évalué à 40 € pour un lot. Par ailleurs, les charges fixes annuelles hors amortissements sont prévues à 76 500 €.

Le BFR normatif a été calculé. Il est de 54 jours de chiffre d'affaires.

Les sources de financement.

Les deux frères apportent à eux deux 500 000 € dès la création de l'activité.

Une subvention régionale pour création d'activité nouvelle de 150 000 € a été obtenue. Elle sera réintégrée au résultat en 10 ans par fractions égales.

Un emprunt bancaire de 400 000 € sur 8 ans. Le remboursement se fait par annuités constantes au taux de 5 %.

Annexe 8 - Recommandations et remarques.**Calcul des CAF.**

Le taux de l'IS est de 33 1/3 %.

En cas de résultat négatif, le montant de l'IS sera nul. Par simplification, on ne tiendra pas compte d'un possible report en avant des déficits. L'IS nul d'une année n'a pas de conséquence sur l'IS des années suivantes.

Les CAF prévisionnelles sont les suivantes :

2020	2021	2022	2023
53 500	89 696	124 696	126 235

Élaboration du plan de financement.

Les apports, l'emprunt, la subvention, les investissements et la variation de BFR se réalisent en début de 2020. Tous les autres mouvements se réalisent en fin d'année. Il convient donc, pour l'élaboration du plan de financement, de distinguer le début 2020 de la fin 2020.

Annexe 9 - Caractéristiques de l'obligation - Crédit Agricole

- Valeur nominale : 1000 €	Prix émission : 990 €	Prix de remboursement : 1020 €
- Obligation à taux fixe	Taux d'intérêt : 2,5 %	
- Date émission : 31/03/2017	Date de remboursement : 31/03/2022	
- Date de versement des coupons : 31 mars de chaque année		
- Date de versement du dernier coupon : 31/03/2019		
- Cotation en date du 15/05/2019 : 98 %		

**Document A - Tableau de flux de trésorerie (option 2) de l'OEC
(à rendre avec la copie)**

Tableau de flux de trésorerie de l'OEC (option 2)

Flux de trésorerie liés à l'activité	
Résultat d'exploitation	
+/- Amortissements et provisions (dotations nettes des reprises)	
= Résultat brut d'exploitation	
- Variation BFRE (1)	
= Flux net de trésorerie d'exploitation	
Autres encaissements et décaissements de l'activité	
+/- Produits et charges financiers	
+/- Produits et charges exceptionnels liés à l'activité	
- Autres (IS - Participation - Augmentation des frais d'établissement)	
- Variation du BFR lié à l'activité (sauf variation du BFRE)	
Flux net de trésorerie généré par l'activité (A)	
Flux liés aux opérations d'investissement	
- Acquisitions d'immobilisations	
+ Cessions d'immobilisations	
+ Réduction d'immobilisations financières	
+ Variation des dettes sur immobilisations	
Flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement (B)	
Flux de trésorerie liés aux opérations de financement	
+ Augmentation de capital en numéraire	
- Dividendes versés	
+ Émission d'emprunts	
- Remboursement d'emprunts	
+ Subventions d'investissement reçues	
- Variation du capital souscrit appelé, non versé	
Flux nets de trésorerie liés aux opérations de financement (C)	
Variation de trésorerie (A + B + C)	
+ Trésorerie à l'ouverture	
- Trésorerie à la clôture	

1) À l'exclusion des dépréciations sur actif circulant

Proposition de correction

Remarque préalable.

Le corrigé proposé par Comptalia est plus détaillé que ce que l'on est en droit d'attendre d'un candidat dans le temps imparti pour chaque épreuve.

À titre pédagogique le corrigé comporte donc parfois des rappels de cours, non exigés et non exigibles dans le traitement du sujet.

DOSSIER 1 – DIAGNOSTIC FINANCIER (11 points)

1. Rappeler l'utilité de la partie 1 du tableau de financement dans le cadre de l'élaboration du diagnostic financier.

Le tableau de financement du PCG est un exemple de tableau de flux de fonds. Ce tableau est un état de synthèse qui retrace la façon dont l'entreprise, au cours d'un exercice, a pu faire face à ses besoins par les ressources dont elle a disposé.

Il renvoie à la notion d'équilibre financier de l'analyse fonctionnelle. La construction de ce tableau est donc centrée sur la variation du fonds de roulement net global (FRNG). Il indique les variations des emplois et des ressources stables sur un exercice.

Le tableau s'appuie sur une conception patrimoniale de l'entreprise et permet de dire si l'entreprise respecte les "grands équilibres financiers" : le FRNG doit être suffisant pour financer entièrement le BFR. Dans le cas contraire il y a détérioration de la trésorerie. En effet, la variation nette de trésorerie est présentée comme étant la différence entre la variation du FRNG et celle du BFR.

2. Retrouver les montants de la CAF, de l'acquisition des immobilisations corporelles et du remboursement des dettes financières figurant dans l'annexe 5 (partie 1 du tableau de financement).

2.1 Montant de la CAF

Résultat de l'exercice (> 0 ou < 0)	12 481
+ Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions d'exploitation (a)	14 170
+ Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions financières (a)	20
+ Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions exceptionnelles (a)	0
+ VCEAC (675) (b)	5 520
- Reprises sur amortissements, dépréciations et provisions d'exploitation (a)	- 1 300
- Reprises sur amortissements, dépréciations et provisions financières (a)	- 10
- Reprises sur amortissements, dépréciations et provisions exceptionnelles (a)	0
- PCEA (c)	- 3 200
- Subvention d'investissement virée au compte de résultat (c)	- 1 000
CAF	26 681

(a) => cf compte de résultat annexe 4.

(b) => Le compte "675" est inclus dans le poste "Charges exceptionnelles sur opérations en capital" du compte de résultat. Or, dans ce poste existe aussi potentiellement le compte 678 "Charges exceptionnelles diverses". Donc il faut savoir dissocier les 2 comptes avec certitude !

Si on dispose d'une "vraie" liasse fiscale (correctement remplie), le compte 675 est indiqué en renvoi en bas du compte de résultat (après le total général des produits). Dans le cas contraire (et c'est le cas ici) il faut donc retrouver le montant du compte 675.

Comment retrouver le montant du compte 675 "VCEAC" à partir de la liasse fiscale, si on ne dispose pas du compte de résultat ?

Valeur d'entrée des immobilisations cédées (ou disparues ou sinistrées ou mises au rebut) *

- La somme des amortissements cumulés à la date de cession **

= VCEAC

* => Total de la colonne "Diminution" du cadre B de la 2054 (Immobilisations) **SAUF** :

- la diminution des prêts et autres immobilisations financières
- la diminution des immobilisations corporelles en cours
- la diminution des avances et acomptes

=> $36\ 000 + 3\ 500 = 39\ 500$

** => Cette information se trouve dans la colonne "Diminution" du cadre A de la 2055 (Amortissements).

=> Diminution = 33 980

Conclusion.

1) Montant du "675" VCEAC = $39\ 500 - 33\ 980 = 5\ 520$

2) On s'aperçoit donc qu'il n'y avait pas ici dans le poste "Charges exceptionnelles sur opérations de capital" de compte 678 "Charges exceptionnelles diverses" mais c'était la seule solution pour en être certain !

(c) => **Rappel.**

Le compte "775" est inclus dans le poste "Produits exceptionnels sur opérations en capital" du compte de résultat. Or, dans ce poste existe aussi potentiellement le compte 777 "Quote-part de subvention virée au compte de résultat" et le compte 678 "Produits exceptionnels divers". Or ici ce poste apparaît pour 4 200. Donc il faut savoir dissocier les trois comptes avec certitude !

Comment retrouver le montant du 777 ?

1^{ère} façon

Cf. renvois en bas du compte de résultat (après le total général des produits)

=> Ce n'est pas le cas dans cet exercice => Aucune information !

2^{ème} façon

Cf. les renseignements en annexes (hors liasse fiscale).

=> Ce n'est pas le cas dans cet exercice => Aucune information !

3^{ème} façon

Cf. les capitaux propres de N-1 et de N et vérifier si le poste de "Subventions d'investissements" existe !

Puis poser et résoudre l'équation suivante :

Solde créditeur du compte subventions d'investissements (compte 13) fin N-1	5 000
+ Subventions d'investissements reçues en N (512 à 13)	?
- Subventions d'investissements virées au résultat en N (139 à 777)	?
= Solde créditeur du compte subventions d'investissements (compte 13) fin N	9 000

Conséquence :

Le compte 13 a donc varié de 4 000 (Augmentation - Diminution) **MAIS** comment savoir avec certitude le montant du 777 (la diminution) ?

Ici la seule façon de le savoir avec certitude était de consulter l'annexe 5 "Tableau de financement partie 1" qui donnait le montant du 775 (PCEA) dans le poste "Cessions d'immobilisations corporelles" : 3 200

Donc maintenant nous pouvons revenir à notre compte 777. En effet, en supposant que les produits exceptionnels divers n'existent pas (pas de compte 778) cela signifie mathématiquement que le compte 777 est de 1 000 => 4 200 - 3 200

Solde créditeur du compte subventions d'investissements (compte 13) fin N-1	5 000
+ Subventions d'investissements reçues en N (512 à 13)	x
- Subventions d'investissements virées au résultat en N (139 à 777)	- 1 000
= Solde créditeur du compte subventions d'investissements (compte 13) fin N	9 000

Donc le montant des subventions reçues (ceci nous servira dans le tableau des flux de trésorerie d l'OEC à remplir dans la question 5) = 9 000 + 1 000 - 5 000 = 5 000

2.2 Montant des acquisitions d'immobilisations corporelles

Rappel du principe

Augmentation en N des comptes d'immobilisations corporelles (Y compris l'augmentation des immobilisations en cours et des avances et acomptes) => cf tableau des immobilisations (64 000 + 5 400)	69 400
- Diminution en N des comptes d'immobilisations corporelles en cours et des avances et acomptes	- 6 000
= Acquisition d'immobilisations de N	63 400

2.3 Montant des remboursements de dettes financières

Remarque préalable.

Théoriquement on doit raisonner séparément pour chaque poste d'emprunt du passif. En effet on ne doit pas compenser les augmentations et les diminutions d'un emprunt par un autre.

Or ici, séparer le raisonnement n'est pas possible compte tenu des informations dont nous disposons. En effet il existe au passif deux type d'emprunts "Emprunts auprès des établissements de crédit" et "Emprunts et dettes financières divers" mais concernant les "intérêts courus sur emprunts" (cf les informations complémentaires de l'annexe 6) nous ne savons pas avec certitude quel est l'emprunt concerné ni pour quel montant).

Conclusion.

Nous devons raisonner avec les deux postes d'emprunts en même temps !

Rappel du principe.

On résout le problème en deux étapes.

1^{ère} étape - Construction du tableau suivant :

	2018	2017
Emprunts auprès des établissements de crédit du bilan comptable	62 260	46 150
+ Emprunts et dettes financières divers du bilan comptable	+ 2 775	+ 3 853
+ ECP sur ces emprunts-là => cf. renvois et/ou annexes	-	-
- ECA sur ces emprunts-là => cf. renvois et/ou annexes	-	-
- Intérêts courus sur ces emprunts-là => cf. renvois et/ou annexes	- 3 100	- 2 400
- CB et SCB inclus dans ces emprunts-là => cf. renvois et/ou annexes.	- 4 940	-
TOTAL	X₁ = 56 995	X₂ = 47 603

2^{ème} étape - On résout l'équation suivante :

Total année 2017 => cf. 1 ^{ère} étape (X ₂)	47 603
+ Augmentation en 2018 => Donné par l'énoncé	+ 25 000
- Diminution en 2018	- x
= Total année 2018 => cf. 1 ^{ère} étape (X ₁)	56 995

Conséquence.

$$\Rightarrow -x = 56\,995 - 25\,000 - 47\,603$$

$$\Rightarrow -x = -15\,608$$

$$\Rightarrow x = 15\,608$$

3. Expliquer brièvement pourquoi la connaissance et la maîtrise de l'évolution du BFRE sont essentielles pour éviter les problèmes de trésorerie.

Une entreprise doit disposer en permanence des ressources suffisantes pour remplir ses engagements financiers (paiement des salaires, fournisseurs, charges sociales et fiscales...). Dans le cas contraire, elle serait déclarée en cessation de paiement et serait éventuellement liquidée.

Le BFR correspond d'une façon simple à la différence entre les stocks + les créances clients et les dettes fournisseurs + dettes fiscales et sociales.

Selon l'approche fonctionnelle, la trésorerie nette => TN = FRNG - BFR

Autrement dit, le BFR vient "assécher la trésorerie. Il est donc très important d'en suivre l'évolution.

4. Rappeler la signification des ratios suivants (rentabilité économique avant impôt, capacité de remboursement des dettes financières et durée du crédit clients) et procéder à leurs calculs, pour l'entreprise AGROMETAL pour l'exercice 2018.
4.1 Ratio de rentabilité économique avant impôt
Signification de ce ratio

Le ratio de rentabilité économique avant impôt mesure la performance de l'entreprise indépendamment du mode de financement.

Principe du calcul de ce ratio.

$$\text{Taux rentabilité économique} = \frac{\text{Un résultat économique}}{\text{Moyens mis en oeuvre pour obtenir ce résultat économique}}$$

Problème !

Selon les auteurs (ou les énoncés) vous pourriez trouver les définitions suivantes du résultat économique :
 Résultat d'exploitation, EBE, Résultat économique net => (EBE – Amortissements d'exploitation)

Selon les auteurs (ou les énoncés) vous pourriez trouver les définitions suivantes des moyens mis en œuvre :
 total actif, total des immobilisations, capital économique (total actif immobilisé brut d'exploitation + BFRE),
 capitaux propres du bilan comptable + les emprunts du bilan comptable.

Ici l'énoncé ne donne aucune information claire sur la méthode à suivre. Toutefois l'annexe 6 donne les résultats pour l'année 2017, donc pour retrouver le résultat de 2017 et donc connaître la méthode employée, il fallait potentiellement tester plusieurs solutions !

Mode de calcul préconisé dans le cours de Comptalia.

Si l'énoncé ne précise rien quant à la méthode à suivre, nous conseillons d'effectuer les calculs à partir du résultat d'exploitation et des "Capitaux propres du bilan comptable + Emprunts du bilan comptable".

- Vérification pour l'année 2017 en appliquant la méthode du cours de Comptalia

$$\frac{\text{Résultat d'exploitation}}{\text{Capitaux propres + Dettes d'emprunts}} * 100 = \left(\frac{3\,380}{41\,580 + (46\,150 + 3\,853)} \right) * 100 = 3,69 \%$$

C'est le montant indiqué dans l'annexe 6, la méthode utilisée est donc celle-ci !

Ratio de rentabilité économique avant impôt pour 2018

$$\frac{\text{Résultat d'exploitation}}{\text{Capitaux propres + Dettes d'emprunts}} * 100 = \left(\frac{19\,269}{91\,061 + (62\,260 + 2\,775)} \right) * 100 = \mathbf{12,34 \%$$

4.2 Ratio de capacité de remboursement des dettes financières
Signification de ce ratio

Le résultat de ce ratio indique combien d'années mettrait l'entreprise, à rembourser l'ensemble de ses dettes à + 1 an, si elle utilisait la totalité de sa CAF pour cela.

Principe du calcul de ce ratio.

Il existe deux façons de calculer ce ratio, selon les auteurs ou les énoncés :

$$R = \frac{\text{Dettes à + 1 an}}{\text{CAF}} \quad \text{ou} \quad R = \frac{\text{CAF}}{\text{Dettes à + 1 an}}$$

Remarque

La 1^{ère} façon de calculer ce ratio devrait donner une valeur ≤ 3 .

La 2^{ème} façon de calculer ce ratio devrait donner une valeur $\geq 1/3$.

Autrement dit, les établissements financiers "exigent" que les dettes financières soient remboursables en trois ans grâce à la CAF (si l'entreprise l'utilisait exclusivement à cela).

Ici l'énoncé ne donne aucune information sur la méthode à suivre. Toutefois le résultat de ce ratio pour 2017 étant de 8,82 il est probable que l'auteur ait utilisé la 1^{ère} façon indiquée ci-dessus.

Ratio de capacité de remboursement des dettes financières pour 2018
Remarque

Du montant des emprunts et dettes financières telles qu'elles apparaissent dans le bilan comptable, il faut retirer les concours bancaires et soldes créditeurs qui sont des dettes à court terme et non à long terme.

$$R = \frac{62\,260 + 2\,775 - 4\,940}{26\,681} = \mathbf{2,25}$$

4.3 Ratio de la durée des crédits clients

Signification de ce ratio

Comme son nom l'indique, le crédit client correspond tout simplement au délai de paiement accordé par une entreprise à ses clients.

Principe du calcul de ce ratio.

$$\text{Délai clients} = \left(\frac{\text{Créances clients et comptes rattachés}}{\text{Chiffre d'affaires net TTC}} \right) * 360$$

Ventes HT de marchandises	-
+ Production vendue HT de biens et services	86 687
+ TVA collectée concernant ces ventes sur la période étudiée	+ 17 337
= Chiffre d'affaires net TTC	104 024

Créances clients et comptes rattachés du bilan comptable	26 884
+ Effets escomptés non échus (EENE)	-
+ Écarts de conversion actif relatifs aux créances clients	+ 255
- Avances et acomptes reçus	- 450
- Clients : RRR à accorder	-
- Écarts de conversion passif relatifs aux créances clients	-
= Créances clients et comptes rattachés	26 689

$$\text{Délai de règlement des clients} = \frac{26\,689}{104\,024} * 360 = \mathbf{92,36 \text{ jours}}$$

5. Après avoir rappelé l'objectif essentiel d'un tableau de flux de trésorerie, compléter le tableau de flux de trésorerie de l'ordre des experts comptables (option 2) pour 2018.

5.1 Objectif essentiel d'un tableau de flux de trésorerie

L'objectif essentiel d'un tableau des flux de trésorerie est d'expliquer l'origine de la variation de la trésorerie sur l'exercice en séparant clairement l'activité, l'investissement et le financement.

5.2 Tableau de flux de trésorerie de l'ordre des experts comptables (option 2)

Flux de trésorerie liés à l'activité	
Résultat d'exploitation	19 269
+/- Amortissements et provisions (dotations nettes des reprises)	(1) 13 305
= Résultat brut d'exploitation	32 574
- Variation BFRE	(2) - 21 043
= Flux net de trésorerie d'exploitation	11 531
Autres encaissements et décaissements de l'activité	
+/- Produits et charges financiers	(3) - 5 448
+/- Produits et charges exceptionnels liés à l'activité	(4) 0
- Autres (IS - Participation - Augmentation des frais d'établissement)	0
- Variation du BFR lié à l'activité (sauf variation du BFRE)	(5) 2 620
Flux net de trésorerie généré par l'activité (A)	8 703
Flux liés aux opérations d'investissement	
- Acquisitions d'immobilisations	(6) - 65 700
+ Cessions d'immobilisations	(7) 3 200
+ Réduction d'immobilisations financières	(8) 950
+ Variation des dettes sur immobilisations	(9) 1 700
Flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement (B)	- 59 850
Flux de trésorerie liés aux opérations de financement	
+ Augmentation de capital en numéraire	(10) 33 000
- Dividendes versés	(11) 0
+ Émission d'emprunts	(12) 25 000
- Remboursement d'emprunts	(12) - 15 608
+ Subventions d'investissement reçues	(13) 5 000
- Variation du capital souscrit appelé, non versé	(14) - 5 000
Flux nets de trésorerie liés aux opérations de financement (C)	42 392
Variation de trésorerie (A + B + C)	- 8 755
+ Trésorerie à l'ouverture	(15) 5 755
- Trésorerie à la clôture	(15) - 3 000

(1)

Dotations aux amortissements d'exploitation sur immobilisations	13 150
+ Dotations aux dépréciations d'exploitation des immobilisations	0
+ Dotations aux provisions d'exploitation pour risques et charges	155
I) Charges d'exploitation calculées	13 305
Reprises sur amortissements, dépréciations et provisions, transferts de charges d'exploitation	1 300
- Transferts de charges d'exploitation SAUF ceux liés aux charges à répartir sur plusieurs exercices	0
- Reprises sur dépréciations de l'actif circulant d'exploitation	- 1 300
II) Produits d'exploitation calculés	0
III = I - II) +/- Amortissements et provisions (dotations nettes des reprises)	13 305

(2)

	2018	2017
Stocks en valeur nette	35 588	18 400
+ Avances et acomptes versés sur commande	1 200	875
+ Part des ECA, liée aux avances et acomptes versés sur commande	-	-
- Part des ECP, liée aux avances et acomptes versés sur commande	-	-
+ Créances clients et comptes rattachés en valeur nette	25 694	21 373
+ Part des ECA, liée aux créances d'exploitation	255	-
- Part des ECP, liée aux créances d'exploitation	-	-
+ Part des autres créances d'exploitation en valeur nette	770	550
+ Part des CCA, liée à l'exploitation	280	200
	63 787	41 398
Avances et acomptes reçus sur commandes	450	600
+ Part des ECP sur avances et acomptes reçus sur commandes	-	-
- Part des ECA sur avances et acomptes reçus sur commandes	-	-
+ Dettes fournisseurs et comptes rattachés	4 476	3 255
+ Par des ECP sur dettes fournisseurs	160	-
- Part des ECA sur dettes fournisseurs	-	-
+ Part des autres dettes d'exploitation (dettes fiscales et sociales + autres dettes d'exploitation)	1 545	1 450
+ Part des PCA liée à l'exploitation	105	85
	Total II	5 390
	6 736	5 390
	BFRE = I - II	36 008
	Variation du BFRE	21 043

(3)

Produits financiers de participations	645
+ Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé	-
+ Autres intérêts et produits assimilés	147
+ Reprise sur dépréciations des VMP et transferts de charges financières	10
+ Différences positives de change	-
+ Produits nets sur cession de VMP	-
I) Produits financiers	802
Dotations pour dépréciations des VMP	0
+ Intérêts et charges assimilées	5 300
+ Différence négatives de change	-
+ Charges nettes sur cession de VMP	950
II) Charges financières	6 250
III) +/- Produits et charges financiers = I - II	- 5 448

(4)

Produits exceptionnels sur opérations de gestion du compte de résultat	-
+ Compte 778 "Produits exceptionnels divers"	-
=> Inclus dans le poste "Produits exceptionnels sur opérations de capital"	-
=> Attention. Ce poste comporte les comptes 775, 777 et 778	-
+ Compte 797 "Transferts de charges exceptionnels"	-
=> Inclus dans le poste "RADP et transferts de charges exceptionnels"	-
=> Attention. Ce poste comporte les comptes 787 et 797	-
I) Produits exceptionnels liés à l'activité	-
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion du compte de résultat	-
+ Compte 678 "Charges exceptionnelles diverses"	-
=> Inclus dans le poste "Charges exceptionnelles sur opérations de capital"	-
=> Attention. Ce poste comporte les comptes 675 et 778	-
II) Charges exceptionnelles liées à l'activité	-
III) +/- Produits et charges Exceptionnelles = I - II	-

(5)

	2 018	2 017
Participation des salariés (de N seulement)	-	
+ Perte supportée ou bénéfice transféré (de N seulement)	-	
- Bénéfice attribué ou perte transférée (de N seulement)	-	
Total I	-	
Autres créances nettes hors exploitation (dont VMP nettes si non disponibles immédiatement)	-	-
+ Part des CCA liée au hors exploitation	-	-
+ Intérêts courus sur prêt	-	-
+ ECA / hors exploitation	-	-
- ECP / hors exploitation	-	-
Total II	-	-
Autres dettes hors exploitation (dettes d'IS + Autres dettes diverses)	6 675	4 755
+ Part des PCA liée au hors exploitation	-	-
+ Intérêts courus sur emprunts	3 100	2 400
+ ECP / hors exploitation	-	-
- ECA / hors exploitation	-	-
Total III	9 775	7 155
Total = I + II - III	- 9 775	- 7 155
Variation "Autres postes"	- 2 620	

(6) => cf tableau de financement PCG en annexe 5 et/ou cf tableau des immobilisations en annexe 3

Augmentation en N des comptes d'immobilisations incorporelles, corporelles et financières (y compris l'augmentation des immobilisations en cours et des avances et acomptes)	71 700
- Diminution en N des comptes d'immobilisations en cours et des avances et acomptes	- 6 000
= Acquisition d'immobilisations de N	65 700

(7) => cf tableau de financement PCG en annexe 5

(8) => cf tableau de financement PCG en annexe 5 et/ou cf tableau des immobilisations en annexe 3

(9)

Créances sur immobilisations	2018	2017
Créances sur cessions d'immobilisations (462)	0	0
Variation	0	

Dettes sur immobilisations	2018	2017
Fournisseurs d'immobilisations du bilan comptable (404/405)	6 500	4 800
Variation	1 700	

Variation des créances sur cessions d'immobilisations	0
- (Variation des fournisseurs d'immobilisations)	- 1 700
= Variation des créances et des dettes sur immobilisations	- 1 700

(10)

Rappel.	
Capital N - (Capital N-1)	30 000
+ (Primes d'émission N - Primes d'émission N-1)	3 000
- Augmentation du compte 109 (KSNA) entre N et N-1	-
- Primes d'émissions éventuellement incorporées au capital en N => cf. annexes	-
- Réserves éventuellement incorporées au capital => cf. annexes	-
= Variation du compte capital	33 000

(11) => cf tableau de financement PCG en annexe 5

(12) => cf tableau de financement PCG en annexe 5 dans le poste "Autres capitaux propres" et/ou réponse à la question 2.1

(13) => cf tableau de financement PCG en annexe 5 et/ou réponse à la question 2.3

(14)
| - (Variation du compte 4562 "Capital souscrit appelé, non versé") = - 5 000

(15)

	Trésorerie de clôture cf bilan fin 2018	Trésorerie d'ouverture cf bilan fin 2017
Caisses et comptes à vue		
+ Comptes à terme et intérêts courus qui s'y rattachent, ouverts moins de 3 mois avant la clôture de l'exercice ET dont l'échéance n'est pas > à 3 mois.	} 1 100	} 3 100
+ VMP Nettes du bilan comptable, ne présentant pas de risque de variation de valeur en raison de leur nature et pouvant être facilement converties en disponibilité du fait de l'existence d'un marché ou d'un acquéreur potentiel.	840	2 655
+ Créances sur groupes et associés à CT	-	-
- Dettes sur groupes et associés à CT	-	-
- CB et SCB correspondant à des découverts momentanés	- 4 940	-
Total	- 3 000	5 755
Trésorerie à la clôture (X₁)	- 3 000	
- Trésorerie à l'ouverture (X₂)	- 5 755	
= Variation de Trésorerie	- 8 755	

6. A l'aide de vos réponses aux questions précédentes ainsi que de l'ensemble des documents annexés, réaliser un diagnostic financier d'une page environ.

- Profitabilité et rentabilité

La profitabilité, que l'on peut mesurer ici avec les ratios "VA/Production" et "l'EBE/Production", a non seulement beaucoup augmenté par rapport à 2017 mais elle est devenue supérieure à celle du secteur alors que c'était le contraire en 2017.

La rentabilité économique a augmenté de près de 8 points (3,69 % à 12,34 %), et est devenu supérieure également à celle du secteur.

Ces bons résultats résultent essentiellement d'une augmentation du chiffre d'affaires (+ 25 %) supérieure à celle des consommations de matières premières (+ 10 %) et celle des charges de personnel (+ 5 %).

Par ailleurs, après avoir dégagé des pertes en 2017 et 2016, le résultat de l'exercice est devenu bénéficiaire en 2018.

- Politique d'investissement

L'entreprise a acquis en 2018 pour 63 400 € d'immobilisations corporelles.

Visiblement cet investissement a été judicieux puisqu'il a permis d'augmenter le chiffre d'affaires et le résultat de l'exercice.

- Politique de financement

Pour financer sa politique d'investissement (63 400 €) l'entreprise a essentiellement augmenté son capital (33 000 €), souscrit de nouvelles dettes financières (25 000 €) et obtenu une subvention d'investissement (5 000 €).

La capacité d'autofinancement (26 681 €) ainsi que l'augmentation des capitaux propres ont permis mécaniquement de diminuer le taux d'endettement (qui est même devenu inférieur à celui du secteur).

Le ratio de capacité de remboursement s'est également redressé. Il est passé de 8,92 à 2,25, sachant que la plupart des établissements financiers souhaitent qu'il soit ≤ 3 .

- Trésorerie

La trésorerie s'est dégradée entre le début et la fin de l'exercice (- 8 755 €).

Ceci est dû mécaniquement au fait que la trésorerie générée par l'activité (8 705 €) et par les opérations de financement (42 392 €) ne permet pas de financer entièrement les investissements de l'année (59 850 €).

Le problème est à l'évidence lié à la variation du BFRE qui vient assécher le résultat brut d'exploitation. L'essentiel de cette augmentation vient de l'augmentation du stock de produits finis (+ 102 %). Ceci est confirmé par la durée de stockage des produits finis (111,1 jours) alors que l'année précédente elle était de 75,4 jours.

- Conclusion

Dans l'ensemble la situation s'est améliorée par rapport à l'année précédente notamment en ce qui concerne la rentabilité et la profitabilité. Toutefois il est important que l'entreprise revoie sa politique en matière de gestion des stocks de produits finis pour diminuer le BFRE.

DOSSIER 2 – Plan de financement (6 points)

1. Exposer les deux objectifs principaux de l'élaboration d'un plan de financement lors de la création d'une nouvelle activité.

Les deux principaux objectifs d'un plan de financement sont les suivants :

- déterminer la trésorerie prévisionnelle, année après année, suite à un projet d'investissement ;
- anticiper les éventuels déficits de trésorerie afin de trouver des solutions pour les combler.

2. Présenter le tableau d'amortissement de l'emprunt pour les 4 premières années. Les calculs devront être arrondis à l'euro le plus proche.

- Calcul de l'annuité constante

$$\Rightarrow a = 400\,000,00 * \frac{0,05}{1 - (1,05)^{-8}} = 61\,888,73 \text{ €} \Rightarrow \text{Arrondis à } \mathbf{61\,889 \text{ €}}$$

- Tableau d'amortissement de l'emprunt

Date échéance	Dette à rembourser en début de période	Annuités constantes	Intérêts	Amortissements	Dette à rembourser en fin de période
31/12/2020	400 000	61 889	20 000	41 889	358 111
31/12/2021	358 111	61 889	17 906	43 983	314 128
31/12/2022	314 128	61 889	15 706	46 183	267 945
31/12/2023	267 945	61 889	13 397	48 492	219 453

3. Retrouver le calcul de la CAF prévisionnelle pour l'exercice 2020 figurant en annexe 8. Présenter, dans un tableau, le calcul des variations de BFR sur les 4 années 2020 à 2023.

- CAF prévisionnelle de 2020

Chiffre d'affaires	210 000	1 500 * 140
- Coût variable	- 60 000	1 500 * 40
- Charges fixes annuelles	- 76 500	
- Amortissements des immobilisations	- 93 500	(170 000/20) + (850 000/10)
= Résultat d'exploitation	- 20 000	
- Intérêt emprunt	- 20 000	
= RCAI	- 40 000	
+ Quote-part de subvention virée au compte de résultat	15 000	150 000/10
= Résultat de l'exercice	- 25 000	
+ Amortissements des immobilisations	93 500	
- Quote-part de subvention virée au compte de résultat	- 15 000	
CAF	53 500	

- Calcul des variations de BFR sur les 4 années 2020 à 2023

	2020	2021	2022	2023
BFR par année	(a) 31 500	(b) 39 900	50 400	50 400
Variation BFR	31 500	8 400	10 500	0

(a) => $(1\,500 * 140) / 360 * 54$ (b) => $(1\,900 * 140) / 360 * 54$

4. Présenter le plan de financement sur les 4 années 2020 à 2023. Scinder l'année 2020 en début 2020 et fin 2020.

	Début 2020	Fin 2020 Début 2021	Fin 2021 Début 2022	Fin 2022 Début 2023	Fin 2023 Début 2024
Trésorerie initiale	0	- 7 500	- 4 289	31 124	109 637
RESSOURCES					
CAF	0	53 500	89 896	124 696	126 235
Subventions reçues	150 000	-	-	-	-
Apport actionnaires	500 000	-	-	-	-
Emprunt souscrit	400 000	-	-	-	-
Total des ressources	1 050 000	53 500	89 896	124 696	126 235
EMPLOIS					
Investissements	(a) 1 026 000	-	-	-	-
Remboursement emprunt (b)	-	41 889	43 983	46 183	48 492
Variation du BFR normatif	31 500	8 400	10 500	0	0
Total des emplois	1 057 500	50 289	54 483	46 183	48 492
Trésorerie finale	- 7 500	- 4 289	31 124	109 637	187 380

(a) => $6\,000 + 170\,000 + 850\,000 = 1\,026\,000$

(b) => Ici il ne faut tenir compte que du remboursement du capital de l'emprunt car les intérêts de l'emprunt sont déjà inclus dans la CAF !

5. Après avoir commenté brièvement le plan de financement obtenu, proposer trois solutions qui permettraient de résoudre le problème rencontré.

Le plan de financement provisoire est déséquilibré puisqu'il existe des déficits de trésorerie.

Techniquement il existe plusieurs solutions pour équilibrer le plan de financement :

- apports en compte courant des associés qui seront remboursés dès que la trésorerie le permettra ;
- négocier avec la banque un emprunt plus élevé ;
- tenter de diminuer le BFR en négociant avec les fournisseurs et les clients.

DOSSIER 3 – Marché obligataire (3 points)**1. Citez deux risques inhérents à la détention d'une obligation**

Risque de hausse des taux d'intérêts qui entraîne une baisse de la cote de obligations à taux fixe.

Risque de change en cas d'obligation émises dans une devise différente de l'€.

Remarque.

Indépendamment des deux risques ci-dessus, il en existe d'autres pouvant faire chuter la cote d'une obligation :

- risque de faillite de l'émetteur (très rare mais pas impossible) ;
- risque d'inflation si le taux d'inflation dépasse le taux de rendement.

2. Rappeler la formule permettant de déterminer le prix d'achat de l'obligation et déterminer ce dernier pour l'obligation du Crédit Agricole pour un achat en date du 15/05/2019.**- Principe**

Le prix à payer pour une obligation (ce qu'un acheteur devra verser pour se la procurer) est donc égale à son cours au pied du coupon (sa cote au pied du coupon) + Les intérêts courus.

Cote de l'obligation au pied du coupon
--

+ Intérêts courus

= Prix à payer pour une obligation

En France, par convention, les obligations sont cotées en % de la valeur nominale, au pied du coupon (ou hors coupon ou coupon détaché ou ex-coupon).

- Cote de l'obligation en € le 15/05/2019

L'annexe 9 nous indique la cote (donc au pied du coupon) le 15/05/2019 => 98 %

La cote à cette date est donc égale à 98 % de la VN => 980,00 €

- Le problème du nombre de jours pour calculer les coupons courus

L'usage en France est de calculer les coupons courus sur 365 jours (et non sur 360) et de rajouter 3 jours ouvrés pour tenir compte du délai de livraison des titres à l'acheteur.

Conséquence.

Pour calculer le coupon couru d'une obligation, on compte le nombre de jours séparant la date d'échéance précédant le calcul jusqu'à la date de calcul des intérêts courus.

- Montant du coupon à verser à chaque date d'échéance (chaque 31 mars)

Coupon = 1 000,00 * 2,50 % = 25,00 €

- Montants du coupon couru le 15/05/2019

Le coupon couru se calcule du 1^{er} avril 2019 (date d'échéance précédent la date de calcul) au 15 mai 2019 inclus et on rajoute 3 jours ouvrés.

Coupon couru en € = $25,00 * \frac{(30 + 15 + 3)}{365} = 25,00 * \frac{48}{365}$

Coupon couru en € = 3,29 €

- Prix à payer le 15/05/2019 pour acquérir l'obligation

Prix à payer = 980,00 + 3,29

Prix à payer = 983,29 €

3. Apprécier l'évolution du cours de cette obligation depuis l'émission.**- Principe**

La cote d'une obligation est une fonction décroissante du taux du marché (r) :

- lorsque le taux d'intérêt " r " augmente, le prix des obligations sur le marché secondaire diminue ;
- lorsque le taux d'intérêt " r " diminue, le prix des obligations sur le marché secondaire augmente.

Autrement dit, la cote d'une obligation est inversement proportionnelle à la hauteur des taux d'intérêt.

- Application au cas

Entre la date d'émission et le 15/05/N, les taux d'intérêt pour des obligations de même risque ont donc augmenté.

4. Expliquer l'intérêt pour un investisseur d'insérer au sein de son portefeuille de titres actions des valeurs obligataires à taux fixe.

Les obligations sont moins risquées que les actions car en cas de faillite de l'émetteur, les obligataires seraient remboursés avant les actionnaires.

En cas de résultat déficitaire, les obligataires perçoivent les intérêts, alors que dans la même situation les actionnaires ne perçoivent pas de dividendes.

Les revenus d'une obligation à taux fixe sont connus à l'avance contrairement aux dividendes.