

BUT 1

Fondements du SI comptable, financier et Décisionnel



DEPARTEMENT INFORMATIQUE

TD 2021-2022

BUT 1

TD 1 JEU PLAY COMPTA

Nombre de joueurs par plateau : 2 à 4 joueurs.
Chaque joueur représente une entreprise.

Création d'entreprise : Vous venez de créer votre entreprise commerciale. Vous apportez 60 000 € de capital, sous la forme d'un local valant au total 50 000 € et d'une somme de 10 000 € déposée sur le compte en banque de l'entreprise. Vous n'avez pas de salarié.

Bilan de départ

Actif		Passif	
Local commercial	50 000	Capital	60 000
Banque	10 000		
Total actif	60 000	Total passif	60 000

A vous de jouer pour faire prospérer votre entreprise !

But du jeu : avoir le bénéfice le plus élevé possible.

Préparation du jeu

Un des joueurs est désigné pour tenir la banque. Il distribue à chacun des joueurs un pion et 10 000€. Il mélange et pose, faces cachées, les cartes 'Achats', 'Ventes', 'Courrier' et ' ? '.

Les cases du plateau de jeu :

Achats		Ventes	
Repos	Courrier	Frais de publicité	Frais de location
?	Embauche salarié	Concours Innovation	Partie de dé
Case 31			

Achats : Quand vous arrivez sur cette case, piochez une carte sur la pile des cartes 'Achats'. Ces cartes vous indiquent le nombre de marchandises à acheter ainsi que le montant.

Les achats peuvent être réglés au comptant ou à crédit. Si le mode de paiement est comptant, réglez le montant des marchandises avec l'argent que vous avez en banque. Si le mode de paiement est à crédit, ne réglez rien maintenant mais recevez un justificatif de dette. Quel que soit le mode de

paiement, vous recevrez en échange le nombre de marchandises achetées. Conservez la carte comme preuve d'achat.

ATTENTION : vous êtes une jeune entreprise et le banquier est prudent. Si vous n'avez pas suffisamment d'argent en banque pour payer, la banque vous accorde un découvert (un billet découvert avec le montant correspondant vous est remis par votre banque). Mais si le découvert bancaire dépasse 10 000 €, vous ne pouvez faire aucun achat même à crédit.

Ventes : Quand vous arrivez sur cette case, piochez une carte sur la pile des cartes 'Ventes'. Ces cartes vous indiquent le nombre de marchandises à vendre ainsi que le montant.

Les ventes peuvent être réglées au comptant ou à crédit. Si le mode de paiement est comptant, encaissez le montant des marchandises dans votre banque. Si le mode

de paiement est à crédit, recevez un justificatif de créance. Quel que soit le mode de paiement, vous remettrez en échange le nombre de marchandises vendues. Conservez la carte comme preuve de vente.

ATTENTION: vous ne pouvez pas vendre de marchandises si vous n'avez pas suffisamment de marchandises en stock. Dans ce cas, reposez la carte dans la pile.

Repos : vous pouvez vous détendre tranquillement en attendant votre prochain tour de jeu.

Courrier : Quand vous arrivez sur cette case, piochez une carte sur la pile des cartes 'Courrier'. Ces cartes peuvent concerner des frais à payer ou des gains exceptionnels à encaisser.

Si la carte concerne des frais, payer immédiatement le montant indiqué sur la carte et gardez la carte comme preuve de paiement.

Si la carte concerne un gain, encaissez immédiatement le montant indiqué sur la carte et conservez la carte comme preuve d'encaissement.

Frais de publicité : Payez ces frais immédiatement et on vous remettra un justificatif de paiement.

Frais de location : Payez ces frais immédiatement et on vous remettra un

justificatif de paiement. **Impôts :** Payez ces frais immédiatement et on vous remettra un justificatif de paiement. **ATTENTION:** pour tous les frais engagés, si vous n'avez pas suffisamment d'argent en banque pour payer, la banque supportera les frais (un billet découvert avec le montant correspondant vous est remis par votre banque).

Carte ? : Quand vous arrivez sur cette case, piochez une carte sur la pile des cartes ' ? '. Ces cartes concernent l'achat d'immobilisation. **Si le découvert bancaire dépasse 10 000 €, vous ne pouvez pas investir.**

Embauche salarié : Les frais d'embauche d'un salarié sont payés immédiatement. Ces frais concernent la formation du nouveau salarié. Vous devrez verser un salaire à votre nouveau salarié quand vous serez sur la case 31. **Si le découvert bancaire dépasse 10 000 €, vous ne pouvez pas embaucher de salarié.**

Concours innovation : Vous aurez peut-être la chance de gagner le concours de l'innovation qui vous rapportera 4000 €. Le banquier vous versera la prime de 4000 € immédiatement.

Partie de dé : Une partie de dé est organisée. Chacun joueur à son tour lance le dé. Celui qui obtient le meilleur score reçoit 2000€ immédiatement payés par la banque et un justificatif de paiement.

Case 31:

- Arrêtez-vous sur cette case même si les points de dé sont supérieurs au nombre de case qui vous en sépare. Quand vous êtes sur la case 31, vous devez :
- Payer les salaires : 1500€ par salarié.
- Payer les agios qui correspondent à 10% de votre découvert
- Payer les dettes du mois précédent.

- Encaisser les créances du mois précédent.
- Distribuer les dividendes aux actionnaires (20% du résultat du mois précédent), le reste est mis en réserves.
- établir le compte de résultat (charges et produits) et le bilan de votre entreprise.

Si vos comptes sont faux, vous devez reculer d'une case où l'expert-comptable vous attend, moyennanthonoraires. Vous devriez réussir à établir un bilan juste la prochaine fois que vous tomberez sur la case 31 !

ATTENTION : si vous n'avez pas suffisamment d'argent en banque pour tout payer, la banque supportera les frais (un billet découvert avec le montant correspondant vous est remis par votrebanque). Si le découvert dépasse 20 000€, vous avez perdu !!

Les marchandises non vendues sont perdues.

Remettez toutes les cartes (sauf les cartes ?) dans les piles avant de repartir pour un tour de jeu.

TD2 : OPERATIONS, FLUX ET ENREGISTREMENT COMPTABLE

Employé dans un service comptable, on vous demande de procéder aux enregistrements comptables suivants pour le mois de janvier.

Ventes

Ventes avec paiement comptant

02.01 Vente de marchandises pour un montant de 600 €, le client a réglé en espèces.

07.01 Vente de marchandises pour un montant de 1.800 €, le client a réglé par chèque.

Ventes à crédit

05.01 Vente de marchandises pour un montant de 1.500 €, le client a obtenu des délais de paiement (3 mois)

07.01 Vente de marchandises pour un montant de 950 €, le client paiera dans 30 jours

Autres ventes

09.01 Vente de marchandises pour un montant de 4.500 €, le client paie immédiatement par chèque un tiers du montant, il paiera le solde dans 60 jours.

Achats

Achats avec paiement comptant

03.01 Achat de marchandises pour un montant de 480 €, le fournisseur a été réglé immédiatement par chèque

06.01 Achat de fournitures de bureau pour un montant de 50 €, qui ont été réglés immédiatement en espèces.

Achats à crédit

08.01 Achat de marchandises pour un montant de 6.300 €, qui seront réglés au fournisseur dans 60 jours.

10.01 Facture EDF pour un montant de 560 €, le montant de la facture sera prélevé sur le compte bancaire le 15 février

Autres achats

11.01 Achat d'un camion pour la livraison des marchandises pour un montant de 36.000 €. L'entreprise a remis au fournisseur immédiatement un chèque de 12.000 €, le solde sera payé dans 120 jours.

Trésorerie

8.01 Encaissement de 4.000 € en espèces versées par un client

10.01 Remise à la banque d'espèces pour un montant de 3.000 €

12.01 Paiement par chèque d'un montant de 2.600 € à un fournisseur

14.01 Encaissement d'un chèque de 1.400 € en règlement d'une facture client

TD3 DECOUVERTE ET ELABORATION DU COMPTE DE RESULTAT

Exercice 1 infor cash partie 1

Michel a créé au 1^{er} janvier N sa société « Infor Cash » qui fait de la vente de matériel informatique ; c'est une SARL au capital de 100.000 €. Michel ne comprend pas très bien, tout a progressé, il a l'impression de faire plus de résultat, et pourtant il a eu très souvent un découvert bancaire au cours de l'année N+1, ce qui pose des problèmes avec son banquier.

Pour l'aider à comprendre, dites lui quel résultat (bénéfice ou perte) il a réalisé en N et N+1. Présentez le compte de résultat pour chaque année, selon ce qui vous semble logique

Données pour N et N+1 en K€ (milliers d'euros)

	N+1	N
Ventes	3 000	1 500
Achat matériel informatique	1500	750
Charges diverses	300	200
Charges de personnel	600	300
Charges financières	100	10
Achat camion (1)		150

(1) On peut dire que le camion devrait normalement fonctionner correctement pendant 5 ans. A la fin de cette période, il aurait une valeur nulle compte tenu de l'argus et du kilométrage important effectué.

Exercice 2 GILORDI Partie 1

Un revendeur d'ordinateurs arrête son exercice comptable au 31 Décembre de l'année N. Son dirigeant, Monsieur Gilles vous demande de présenter le compte de résultat de N partir de la balance au 31 décembre N. .

Comptes	Intitulés	Solde débiteur	Solde créditeur
101	Capital		200 000
106	Réserves		15 000
164	Emprunt		93 990
215	Matériel et outillage	80 000	
2184	Mobilier	35 000	
401	Fournisseurs		77 600
411	Clients	200 820	
44567	Crédit de TVA	800	
503	Valeurs mobilières de placement	45 375	
512	Banque	24 795	
53	Caisse	5 000	
606	Achats non stockés	15 000	
607	Achats de marchandises	362 000	
615	Entretien et réparations	8 000	
641	Rémunération du personnel	95 000	
645	Charges de sécurité sociale	43 000	
675	VCEA	10 000	
707	Ventes		530 000
775	PCEA		8 200

TD4 SEUIL DE RENTABILITE

Exercice 1 : la rentabilité de GILORDI

Identifiez les charges opérationnelles et les charges de structure de Gilordi (exercice 2 page 18). Calculez le seuil de rentabilité. Que pensez vous du résultat obtenu par Gilordi pour l'année N ?

Exercice 2 : INDECIT et ses seuils de rentabilité multiples

L'entreprise Indécit produit des appareils qu'elle vend 1.000 € l'unité. Actuellement, sa production annuelle est de 12 000 unités et ses analyses de coûts font apparaître :

- 2.000.000 € de charges fixes
- 9.000.000 € de charges variables.

Le marché semblant permettre une augmentation très importante des ventes, l'entreprise envisage deux solutions nouvelles qu'elle vous demande de comparer à la solution actuelle.

Les charges variables restant proportionnelles à l'activité, ces deux solutions consisteraient :

- l'une à porter les charges de structure à 4.500.000 € pour atteindre une production annuelle de 24.000 unités ;
- l'autre à porter les charges de structure à 8.000.000 € pour atteindre une production annuelle de 36.000 unités.

Travail demandé

- déterminer les résultats dans les trois hypothèses envisagées
- déterminer les seuils de rentabilité et les dates auxquelles ils pourraient être atteints .
- quelle solution semble préférable quant aux résultats, quant à la sécurité (notamment en cas de variations de la demande) ?

Exercice 3 : MEUBLECA

L'entreprise Meubleca fabrique des meubles intégrés de cuisine et s'apprête à élargir sa gamme en proposant des meubles intégrés de salle de bains pour un prix unitaire de vente de 4.500 €. Le directeur de fabrication envisage deux modalités :

1. **Sous-traitance de la fabrication** : les coûts variables s'élèveraient à 60 % du prix de vente, et les coûts fixes, représentant les coûts de conception et de commercialisation s'élèveraient à 3.000.000 €.
2. **Fabrication en interne** : les coûts variables s'élèveraient à 30 % du prix de vente, et les coûts fixes, représentant les frais de conception, fabrication et commercialisation s'élèveraient à 7.500.000 €.

L'étude du directeur commercial laisse espérer la commercialisation de 4.000 meubles intégrés de salle de bains pour le premier exercice ; c'est l'hypothèse moyenne. Deux autres hypothèses ont été formulées en fonction des variations possibles de la conjoncture : demande supérieure de 15 % (hypothèse haute) ou demande inférieure de 15 % (hypothèse basse).

Travail à faire

1. Calculer le résultat net pour chacune des hypothèses d'activité et les deux modalités de fabrication.
2. Calculer le seuil de rentabilité pour les deux modalités de fabrication.
3. Calculer à quelle date sera atteint le seuil de rentabilité pour les 2 modalités de fabrication, et 3 hypothèses de vente, sachant que la demande des clients est régulière sur l'année et que l'entreprise Meubleca est fermée en Août pour congés payés (les mois sont de 30 jours).
4. Quelle modalité de fabrication conseillerez-vous au directeur de fabrication ? Pour quelles raisons ?

TD5 BILAN

Exercice 1 : Infor cash partie 2 Suite partie 1 de l'exercice 1 TD3

Michel a créé au 1^{er} janvier N sa société « Infor Cash » qui fait de la vente de matériel informatique ; c'est une SARL au capital de 100.000 €. Michel ne comprend pas très bien, tout a progressé, il a l'impression de faire plus de résultat, et pourtant il a eu très souvent un découvert bancaire au cours de l'année N+1, ce qui pose des problèmes avec son banquier.

Données pour N et N+1 en K€ (milliers d'euros)

	N+1	N
Ventes	3 000	1 500
Achat matériel informatique	1500	750
Charges diverses	300	200
Charges de personnel	600	300
Charges financières	100	10
Achat camion (1)		150

(1) On peut dire que le camion devrait normalement fonctionner correctement pendant 5 ans. A la fin de cette période, il aurait une valeur nulle compte tenu de l'argus et du kilométrage important effectué.

Présentez le bilan de ce que l'entreprise possède, ou doit encaisser et de ce que l'entreprise doit à des personnes extérieures ou même à Michel. En effet, le patrimoine de la société SARL se distingue du patrimoine personnel de Michel.

Données pour N et N+1 en K€ (milliers d'euros)

	N+1	N
Capital apporté par Michel	Pas d'apport nouveau	100
Achat camion	Camion acheté en N	150
Quote-part résultat de N distribué en N+1	100	
Emprunt à la banque (camion)	Emprunt restant dû (à déterminer)	100
Remboursement de l'emprunt	20	20
Dettes aux fournisseurs	240	180
Dettes aux organismes sociaux	60	30
Clients (factures restant à encaisser)	1050	450
Trésorerie	Découvert 100	(positif) 30

Exercice 2 GILORDI Partie 2 - Suite partie 1 de l'exercice 2 TD3

Un revendeur d'ordinateurs arrête son exercice comptable au 31 Décembre de l'année N. Son dirigeant, Monsieur Gilles vous demande de présenter le bilan au 31 décembre N à partir de la balance au 31 décembre N.

Comptes	Intitulés	Solde débiteur	Solde créditeur
101	Capital		200 000
106	Réserves		15 000
164	Emprunt		93 990
215	Matériel et outillage	80 000	
2184	Mobilier	35 000	
401	Fournisseurs		77 600
411	Clients	200 820	
44567	Crédit de TVA	800	
503	Valeurs mobilières de placement	45 375	
512	Banque	24 795	
53	Caisse	5 000	
606	Achats non stockés	15 000	
607	Achats de marchandises	362 000	
615	Entretien et réparations	8 000	
641	Rémunération du personnel	95 000	
645	Charges de sécurité sociale	43 000	
675	VCEA	10 000	
707	Ventes		530 000
775	PCEA		8 200

TD6 BILAN ET SITUATION FINANCIERE

Exercice 1 d'application : Cas Syntec (montants en K€)

	Syntec N+1	Syntec N	Syntec N-1
Actif immobilisé Net	170	170	150
Stocks et clients	440	380	300
Trésorerie positive	10	50	100
Capitaux propres	220	250	200
Dettes financières à long et moyen terme	120	120	100
Fournisseurs, dettes fiscales et sociales	180	140	200
Découverts	100	90	50

Calculer le Fonds de roulement FR, le besoin en fonds de roulement BFR et la trésorerie nette SNT à la fin de chaque exercice. Que pouvez vous dire ?

Exercice 2 : CAS RICHARD

A partir du bilan fonctionnel condensé comparatif N et N-1 (annexe 1) :

- calculer le FR, le BFR et la trésorerie pour N et pour N-1, calculer pour chacun le pourcentage d'évolution
- Représenter graphiquement pour N et N-1 l'équilibre entre FR, BFR et Trésorerie. Que vous apparaît-il ?
- Calculer les ratios utiles pour expliquer l'évolution du BFR
- Expliquer l'évolution de la situation constatée

Annexe 1

	N	N-1		N	N-1
Actif immobilisé	2043	1612	Fonds propres	1956	1611
Actif Circulant					
- Stocks de marchandises	221	195	Dettes financières	259	137
- Créances d'exploitation	363	323	Passif circulant		
- Autres créances d'exploitat° (1)	30	62	dettes fournisseurs	354	374
Caisse	38	32	dettes TVA	102	50
TOTAL	2695	2224	Banque	24	52
				2695	2224

(1) avances et acomptes aux salariés

Annexe 2

	N	N-1
Chiffre d'affaires HT	4472	3559,5
Coût d'achat des marchandises vendues HT	3330	3255
Achat HT (cptes 60, 61 et 62)	3614	3308

Exercice 3 : CAS DOMINIQUE

A partir du bilan fonctionnel condensé comparatif N et N-1 (annexe 1) :

calculer le FR, le BFR et la trésorerie pour N et pour N-1, calculer pour chacun le pourcentage d'évolution

Représenter graphiquement pour N et N-1 l'équilibre entre FR, BFRE et Trésorerie. Que vous apparaît-il ?

Calculer les ratios utiles pour expliquer l'évolution du BFR

- Expliquer l'évolution de la situation constatée

Annexe 1

	N	N-1		N	N-1
Actif immobilisé	1600	1612	Fonds propres	1600	1611
Actif Circulant					
- Stocks de marchandises	220	175	Dettes financières	130	137
- Créances d'exploitation	383	303	Passif circulant		
			dettes fournisseurs	450	374
Caisse	8	14	Banque	31	
Banque		18			
TOTAL	2211	21220		2211	2122

Annexe 2

	N	N-1
Chiffre d'affaires HT	3000	3200
Coût d'achat des marchandises vendues HT	2330	2355
Achat HT (cptes 60, 61 et 62)	2714	2700

TD7 TVA

Exercice 1

On vous communique les renseignements suivants

ELEMENTS	Octobre	Novembre	Décembre
Chiffre d'affaires HT	300 000	400 000	500 000
Achats de marchandises HT	25 000	75 000	120 000
Acquisitions H.T 'immobilisations	50 000	600 000	

Remarques.

Par hypothèse, vous tiendrez compte d'un taux unique de TVA de 20 %.

1/ Par hypothèse vous considérerez qu'il n'existait pas de crédit de TVA au titre du mois de septembre.

2/ S'il y a lieu, la TVA à décaisser est payée par chèque le 15 de chaque mois.

3/ Essayer de réaliser ce cas pratique sans calculatrice à titre d'entraînement

Calculer la TVA à décaisser au titre des mois d'octobre, novembre et décembre.

Exercice 2

1/ Pour chaque opération du premier trimestre, calculez s'il y a lieu la tva et indiquez s'il s'agit d'une tva déductible ou d'une tva collectée.

- 02/01 : Achat de marchandises 1000 € HT à crédit
- 05/01 : Vente de marchandises : 1500 € TTC par caisse
- 06/01 : Paiement par chèque au fournisseur du 02/01
- 20/01 : Paiement par chèque de la TVA de décembre : 500 €
- 02/02 : Achat d'un ordinateur pour le service comptable : 1000 € HT à crédit
- 05/02 : Réception et paiement par chèque d'une facture de téléphone : 150 € TTC
- 07/02 : Vente de marchandises : 900 € HT à crédit
- 02/03 : Achat de marchandises 600 € TTC à crédit
- 04/03 : Paiement par chèque de l'ordinateur
- 06/03 : Vente de marchandises 1200 € HT par caisse

2/ Calculez la TVA des mois de janvier, février et mars.

3/ Pour chaque mois, indiquez si vous devez faire ou non un chèque l'administration fiscale.

TD8 BUDGET DE TRESORERIE

TD9 AMORTISSEMENT LINEAIRE

Exercice 1

L'entreprise LOR a acquis une machine-outil le 30 avril N pour 38400 € TTC payable le 20 mai et mise en service le 16 mai. Elle est amortissable sur 5 ans. Faire le tableau d'amortissement en linéaire

Exercice 2

L'entreprise Alpha a acquis le 01 juillet N-un bien d'une valeur de 6000 € HT. On sait par ailleurs l'entreprise Alpha a retenu la méthode linéaire pour amortir ce bien. Au 31/12/N le bien a été amorti pour 3000 € : pour cela on est allé consulter le compte [2815] où figure le cumul des amortissements, celui de l'année N compris puisque c'est après inventaire.

Quelle est la durée de vie du bien ?

Etablissez le plan d'amortissement complet.

Exercice 3

L'entreprise Beta possède un véhicule acheté d'occasion pour 8000 €. Fin décembre N, elle sait en consultant le compte d'amortissement [28182] qu'il a été amorti en linéaire sur 4 ans jusqu'au 31/12/N pour 7000€.

Trouver la date de mise en service et les dotations de N et N+1

TD10 AMORTISSEMENT DEGRESSIF

Exercice 1

L'entreprise LOR a acquis une machine-outil le 30 avril N pour 38400 € TTC payable le 20 mai et mise en service le 16 mai. Elle est amortissable sur 5 ans, le coefficient en dégressif est 1,75. Faire le tableau d'amortissement en dégressif.

Exercice 2 : amortissement et optimisation fiscale

Début décembre N, Mr Picsou anticipe un résultat largement bénéficiaire pour l'exercice N. Il constate qu'il a la capacité d'investir dans du nouveau matériel et décide donc d'acheter un matériel 100000 € HT le 31 décembre N amortissable sur 5 ans. Mais compte tenu des spécifications techniques, cet équipement ne pourra être mis en service qu'au 1^{er} juillet N+1 (ce qui n'est pas préjudiciable à l'activité de l'entreprise sur le premier semestre N+1).

Il vous demande conseil pour savoir quelle méthode d'amortissement il est préférable de choisir : dégressif ou linéaire ? Préparez une réponse argumentée et chiffrée.

Exercice 3

Une machine est achetée 20000 € HT, amortie sur 5 ans en dégressif (coef = 1,75). Le 31/12/N **avant inventaire** le compte 2815 est créditeur de 10412,5 €. Trouver la date d'achat

Exercice 4 (pour les champions)

Une machine est achetée le 15 mars N-1 pour 30000 € HT. Le 31/12/N **après inventaire**, le compte 2815 est créditeur de 16187,5 €. Le bien est amorti en dégressif, trouver le taux.