

1 Circuit économique

Compléter le tableau suivant, qui donne une liste des flux économiques.

Acteur « départ »	Acteur « arrivée »	Type de flux	Nom du flux
Entreprises	Ménages	Réel	Marchandises (biens et services consommés)
Banques	Ménages	Monétaire	Crédit
Ménages	Entreprises	Monétaire	Dépenses de consommation
Etat	Entreprises	Monétaire	Subventions
Ménages	Entreprises	Réel	Travail
Banque	Entreprises	Monétaire	Emprunts
Ménages	Etat	Monétaire	Impôts
Etat	Entreprises	Réel	Services publics (sécurité, formation, routes...)

2 Dessiner une procédure

Dans une école de comptabilité, on vous demande d'établir une procédure. Il faut inscrire les participants a des cours d'Aide-comptable ou de Comptable. Certains candidats ont déjà un diplôme d'Aide-comptable (et on peut les orienter directement vers le cours de Comptable) et les autres doivent subir un test d'entrée, qui permet de déterminer est-ce qu'ils seront : refusés, acceptés pour Aide-Comptable ou acceptés pour Comptable.

S'ils sont acceptés pour un cours, les participants doivent payer les frais de formation de CHF 400.-. S'ils sont refusés, c'est gratuit.

```

graph TD
    A(demande inscription étudiant) --> B{déjà aide-comptable?}
    B -- oui --> C[inscription comptable 400.-]
    B -- non --> D[faire passer test d'entrée]
    D --> E{test réussi comptable?}
    E -- oui --> C
    E -- non --> F{test réussi aide-comptable?}
    F --> G[inscription aide-comptable 400.-]
    C --> H[pro d'inscripto gratuits]
    G --> H
    H --> I(secteur primaire)
    H --> J(secteur secondaire)
    H --> K(secteur tertiaire)
    I --> L(fin)
    J --> L
    K --> L
    
```

3 Valeur ajoutée

Compléter le tableau suivant, concernant les différentes étapes de production apportant de la valeur ajoutée pour différents produits.

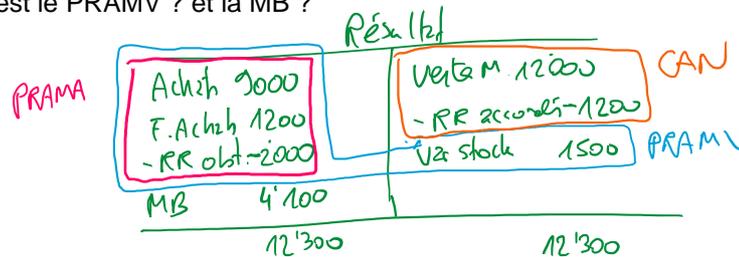
Etape 1	Etape 2	Etape 3	Produit
Extraction/pétrole achat	Raffinage en essence.	Importation et vente en Suisse.	Essence
Achat des composants	assemblage	vente en Suisse	Calculatrice
Achat de tissus	Confection	vente en Suisse	Vêtement
Achat de nourriture	Cuisine	Repas servis à table	Plat du jour
Production lait	transfo fromage	Emballage et vente	Fondue en sachet

4 Calculs

Répondre aux questions suivantes, pas besoin de présenter les calculs.

Marchandises

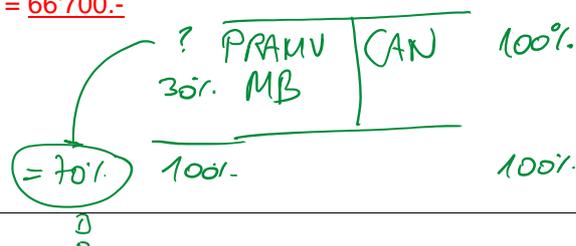
- 1) Nous vendons des marchandises pour CHF 12'000.-, en accordant un rabais de 10% aux clients. Les marchandises achetées pour CHF 9'000.- se voient encore taxées des frais divers pour CHF 1'200.- mais heureusement nos fournisseurs nous ont accordé des rabais pour CHF 2'000.-. Le stock a augmenté de CHF 1'500.- durant la période. Quel est le PRAMA ? et la MB ?



CAN = 12'000 - 1'200 = 10'800.-
 PRAMA = 9'000 + 1'200 - 2'000 = 8'200.-
 PRAMV = 8'200 - 1'500 = 6'700.-
 MB = 10'800 - 6'700 = 4'100.-

- 2) Nous avons vendu de la marchandise, pour un montant de CHF 81'000.- (ce montant est le montant NET, après rabais de 10% obtenus par les clients). Notre marge brute est de 30%. Notre stock a augmenté de CHF 10'000.- durant la période. Quel est notre PRAMA et nos ventes marchandises brutes ?

CAN = 81'000 (donné) = 90% des ventes marchandises. 100% = 90'000.-
 MB = 30%, donc PRAMV = 70% (81'000 x 70% = 56'700.- = PRAMV)
 Augmentation de stock = j'ai acheté plus que je n'ai vendu, donc PRAMA > PRAMV
 PRAMA = 56'700 + 10'000 = 66'700.-



- 3) Nous avons acheté des marchandises pour CHF 45'000.- ; et nous obtenons 10% de rabais de nos fournisseurs. Les frais d'achats sont de CHF 3'000.-. Durant la période, le stock a augmenté de CHF 2'000.-. Nous avons un taux de marge de 25% et nos rabais accordés s'élèvent à 19'000.-. Quel est notre chiffre d'affaire net ?

$45'000 - 4'500 + 3'000 = \text{PRAMA} = 43'500.-$. Stock augmente = acheté plus = PRAMV de 41'500.- = 75% du CAN (car 25% de MB). 100% du CAN = 55'333.35

Taux de change

A l'aide des taux de change suivant, résoudre les calculs suivants :

		Billet achat	Billet vente	Devises achat	Devises vente
PEN Perou	100	24.40	27.90	25.10	26.85
KWD Koweït	1	2.90	3.20	2.95	3.07

- 4) Un fournisseur péruvien vous propose de payer une facture comptabilisée de PEN 4'000.-, soit en billets, soit par virement bancaire. Quelle est la différence de prix, en CHF ?

Rappel phrase magique : que fait la banque avec la monnaie étrangère ?

Si billets : $4000 \text{ PEN} = ? \text{ CHF}$
 $100 \text{ PEN} = 27.90 \text{ CHF}$

$$27.90 \times 4000 / 100 = 1116 \text{ CHF}$$

Si devises : $4000 \text{ PEN} = ? \text{ CHF}$
 $100 \text{ PEN} = 26.85 \text{ CHF}$

$$26.85 \times 4000 / 100 = 1074 \text{ CHF}$$

écart 42 CHF

- 5) Vous partez au Koweït avec 10'000 dinars koweïtiens (KWD) pour des vacances et, en revenant, l'employé du bureau de change à Genève vous rends CHF 300.-. Combien aviez-vous changé de CHF avant votre départ et combien avez-vous dépensé de dinars durant votre séjour ?

Au départ : $10'000 \text{ KWD} = ? \text{ CHF}$
 $1 \text{ KWD} = 3.20 \text{ CHF}$

$$10'000 \times 3.20 / 1 = 32'000 \text{ CHF}$$

A l'arrivée : $300 \text{ CHF} = ? \text{ KWD}$
 $2.90 \text{ CHF} = 1 \text{ KWD}$

$$1 \times 300 / 2.90 = 103.45 \text{ KWD}$$

$$10'000 \text{ KWD} - 103.45 \text{ KWD} = 9896.55 \text{ KWD}$$

- 6) Une connaissance arrive à Genève avec PEN 10'000.- et souhaite obtenir du KWD. Combien de KWD obtiendrait-elle ?

$$10'000 \text{ PEN} = ? \text{ CHF} \quad 24.40 \times 10'000 / 100 = 2440 \text{ CHF}$$

~~100 PEN = 21.40 CHF~~

~~2440 CHF = ? KWD~~

~~3.20 CHF = 1 KWD~~

$1 \times 2440 / 3.20 = \underline{762.50 \text{ KWD}}$

Escompte

- 7) Un client paie une facture comptabilisée de CHF 10'000.- (ttc, tva à 2.5%). Il obtient un escompte de 2%. Combien de TVA faut-il corriger ?

$10'000 \times 2\% = 200.-$ (escompte TTC)

$200 / 1.025 \times 0.025 = \underline{\text{CHF 4.90}}$

- 8) Nous payons à un fournisseur une facture non-comptabilisée de CHF 5'000.- (h.t., tva à 7.7%), avec un escompte de 3%. Combien de TVA faut-il comptabiliser au total ?

$5'000 \times 0.97 \times 0.077 = \underline{\text{CHF 373.45}}$

Voir livre #05

Intérêts

- 9) Nous avons facturé CHF 10'000.- ttc à un client le 15 février 2020, payable à 10 jours (la tva de 7.7% est donc incluse). Aujourd'hui, 31 juillet, le client n'a toujours pas payé et nous facturons un intérêt de retard au taux légal de 5%. Combien d'intérêt ?

Nombre de jours : du 25 février au 31 juillet = 5 + (5 x 30) 155 jours de retard.

$10'000 \times 5 \times 155 / 36'000 = \underline{\text{CHF 215.30}}$

Si jamais retourner dans le chapitre du grand livre (entre le 4-05 et et le 4-16)

- 10) A quelle date a-t-on investi CHF 20'000.- au taux de 2% si nous avons récupéré le montant (capital + intérêt NET) de CHF 20'975.- le 31 juillet 2020 ?

$N = I \times 100 \times 360 / (C \times T)$

$975 = \text{intérêt net} = 65\%. 975 \times 100 / 65 = \underline{1'500 \text{ (intérêt brut)}}$

$N = 1'500 \times 100 \times 360 / (20'000 \times 2) = 1350 \text{ jours} = 45 \text{ mois} = 3 \text{ ans} + 9 \text{ mois}$

3 ans avant le 31 juillet 2020 = 31 juillet 2017

9 mois avant le 31 juillet 2017 = 30 octobre 2016

Nombre de jours (l'année 2020 est bissextile)

- 11) Combien de jours entre le 12 mars 2019 et le 29 février 2020 ?

$18 \text{ jours en mars} + (\text{avril à février} = 11 \text{ mois} = 330 \text{ jours}) = \underline{348 \text{ jours}}$

- 12) Combien de jours entre le 15 août 2018 et le 30 mars 2019 ?

$\text{Du 15 août au 15 mars} = 7 \text{ mois} (210 \text{ jours}) + 15 = \underline{225 \text{ jours.}}$

5

Ajustement de provision

Dans les entreprises suivantes, compléter le tableau suivant pour calculer des provisions correctes et conformes à ce que le fisc admet.

Raisonnement pour le premier :

*On aimerait avoir une provision de $5\% \times 10'000 + 15\% \times 20'000 = \text{CHF } 3'500.-$
On a déjà une provision de CHF 1'000.-
Donc ajustement (augmentation) de CHF 2'500.-*

Clients suisses CHF	Clients étrangers CHF	Clients étrangers monnaie étrangère	Provision actuelle	Ajustement
10'000.- <i>500.-</i>	0.-	20'000.- <i>3000</i>	1'000.-	+2'500.-
34'000.- <i>1700.-</i>	20'000.- <i>2'000</i>	50'000.- <i>7'500</i>	0.-	+11'200.-
0.-	0.-	EUR 9'000.- (1.10-1.15) <i>9000 x 1.10 x 15% = 1485 =</i>	40'000.-	-38'515.-
100'000.- <i>5000</i>	20'000.- <i>2000</i>	USD 3'000.- (1.01-1.03) <i>3000 x 1.01 x 15% = 454.50</i>	500.-	+6'934.30
300'000.- <i>15'000.-</i>	0.-	CAD 2'900.- (2.25 - 3.00) <i>3000 x 2.25 x 15% = 978.75</i>	<i>8978.75</i>	7'000.-
45'000.- <i>2250</i>	21'000.- <i>2100</i>	30'000.- <i>4500</i>	<i>9750</i>	-900.-

6

Journalisation

Journaliser en utilisant les comptes les plus précis possibles. Tout est mélangé (c'est fait exprès !)

- 1) Nous vendons de la marchandise pour CHF 5'000.- (h.t.) avec une TVA de 7.7%, à crédit.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
-	Ventes marchandises			5000
-	TVA due	5000 x 7.7%		385
Débiteurs	-		5385	

- 2) Nous achetons une machine, pour CHF 20'000.- (tva comprise à 7.7%). Ce montant inclus un rabais de 20% que nous avons négocié avec le vendeur.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Machine	-		18'570.10	-
IPs/ inv. et ACE	-		1'429.90	
-	Créanciers		-	20'000.-

On n'utilise pas de compte rabais pour les actifs immobilisés.

- 3) Le stock en début de période valait CHF 3'400.-, il vaut maintenant CHF 5'600.-, comptabiliser l'ajustement.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Stock	Var. stock	Augmentation	2'200.-	2'200.-

- 4) Nous achetons auprès de notre fournisseur hongrois des marchandises pour HUF 100'000.-, le taux de change est de 300 – 315 (le taux de change du Forint hongrois se calcule pour 100 unités).

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Achats marchandises	Créanciers	100'000 = ? CHF 100HUF=315CHF	315'000.-	315'000.-

Le résultat est bizarre car le taux a été inventé...

- 5) Nous payons par virement postal une facture déjà comptabilisée de EUR 9'000. Les taux de change lors de la comptabilisation étaient de 1.04 – 1.07, ils sont aujourd'hui de 1.05 – 1.10. Nous obtenons un escompte de 1%.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Créanciers	-	9000 x 1.07	9'630.-	-
-	Poste	9000 x 99% x 1.1	-	9'801.-
-	Prod. financiers / esc. obtenus	9000 x 1% x 1.1	-	99.-
Achats march / Charges fin.	-	Différence de change	270.-	-

- 6) Nous payons des marchandises déjà comptabilisées pour CHF 10'000.- (ttc, tva à 2.5%). Le paiement se fait par virement postal et nous bénéficions d'un escompte de 3%.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Créanciers	-		10'000.-	-
-	Poste	10'000 x 97%	-	9'700.-
-	Prod. Financiers / esc. Obtenus	10'000 x 3% / 1.025	-	292.70
-	TVA r. s/ march.	10'000 x 3% / 1.025 x 0.025	-	7.30

- 7) La douane nous facture de la TVA sur l'importation d'un véhicule. Prix du véhicule EUR 20'000.-, au taux de 1.10 – 1.13.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
TVA r. s/ inv. et ACE	Créanciers	20'000 x 1.13 x 7.7%	1'740.20	1'740.20

- 8) Nous comptabilisons l'achat de marchandise pour CHF 2'300. (exclu TVA).

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Achats marchandises	Créanciers		2'300.-	2'300.-

- 9) Nous recevons la facture d'un avocat d'Evian-les-Bains, pour EUR 3000.-, au taux de 1.08 – 1.11.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Frais juridiques	Créanciers	3'000 x 1.11	3'330.-	3'330.-
TVA r. s/inv. et Ace	TVA due	3'330 x 7.7%	256.40	256.40

- 10) Nous payons par virement bancaire des frais d'entretien de notre immeuble commercial, non-comptabilisés, pour CHF 900.- (h.t., tva à 7.7%).

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Entretien des locaux	-		900.-	-
TVA r. s/inv. et Ace	-	900 x 7.7%	69.30	-
-	Banque		-	969.30

- 11) Nous payons une prime d'assurance déjà comptabilisée, pour CHF 2'000.-

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Créanciers	Poste/Banque...		2'000.-	2'000.-

- 12) Nous envoyons un devis à un client pour CHF 10'000.-

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Aucune écriture				

- 13) Nous payons des frais de transports pour de la marchandise achetée, pour CHF 230.- (h.t., avec une TVA à 7.7%).

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Frais d'achats	-	-	230.-	-
TVA r. s/ march.	-	230 x 7.7%	17.70	-
-	Poste/Banque...		-	247.70

- 14) Nous comptabilisons une facture de téléphone de CHF 340.-, montant h.t., avec une TVA de 7.7%.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Téléphone	-		340.-	-
TVA r. s/ inv. et ace	-	340 x 7.7%	26.20	-
-	Créanciers		-	366.20

- 15) Nous vendons en Belgique des marchandises pour EUR 9'000.-, à crédit. Les taux de changes sont de 1.04 – 1.09.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Débiteurs	Ventes marchandises	9'000 x 1.04	9'360.-	9'360.-

- 16) Nous achetons de Bordurie des marchandises pour 900 BDB. Le taux de change, pour 100 unités, est de 3.23 – 3.47. Le paiement à lieu immédiatement par virement bancaire.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Achats marchandises	Banque	900 BDB = ? CHF 100 BDB = 3.47	31.25	31.25

- 17) Nous payons par virement postal une facture comptabilisée de EUR 3'000.- (taux de comptabilisation 1.12 – taux de paiement de 1.14).

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Créanciers	-	3000 x 1.12	3'360.-	-
-	Poste	3000 x 1.14	-	3'420.-
Ch. fin. / Achats marchandises	-	Différence de change	60.-	-

- 18) La provision pour pertes sur client, se monte aujourd'hui à CHF 10'000.-, nos débiteurs nous doivent CHF 50'000.- Comptabiliser l'ajustement nécessaire.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Ducroire	Pertes sur clients	50000x5%= 2500 Diminution 7500	7'500	7'500

- 19) Un client fait faillite, il nous devait CHF 9'000.- au total (des frais de mises en poursuite de CHF 200.- et une tva au taux de 7.7% est incluse). La totalité du montant est perdu et nous utilisons immédiatement la provision constituée.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
-	Débiteurs	8'800 ttc et 200 sans TVA	-	9'000.-
TVA due	-	8800 / 1.077 x 0.077	629.15	-
Pertes sur clients	-		8'370.85	-

- 20) Un fournisseur nous accorde un rabais de 20% sur une facture de EUR 5'000.- comptabilisés à 1.08.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Créanciers	Rabais obtenus	5000 x 20% x 1.08	1'080.-	1'080.-

- 21) Nous payons la facture de l'avocat (écriture 9) par virement bancaire, le taux est de 1.07.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Créanciers	-	Montant départ	3'330.-	-
-	Banque	3'000 x 1.07	-	3'210.-
-	Prod. Fin / frais juridiques		-	120.-

- 22) Nous payons la facture de téléphone (écriture 14), en espèces, sous déduction d'un escompte de 1%.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Créanciers	-		366.20	-
-	Caisse	366.20 x 99%	-	362.55
-	Escomptes optenus	366.20 x 1% / 1.077	-	3.40
-	TVA r. s/ inv et ace		-	0.25

- 23) Le stock diminue de CHF 2'000.- sur la période, comptabiliser la variation.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Var. stock	Stock		2'000.-	2'000.-

- 24) Nous payons la facture 20, au taux de 1.05.

Débit	Crédit	Libellé	Débit	Crédit
Créanciers	-	5'000 x 80% x 1.08	4'320.-	-
-	Banque/poste...	5'000 x 80% x 1.05	-	4'200.-
-	Prod. Fin / ach. March....	Différence de change	-	120.-

7	<p><u>Décompte TVA</u></p> <p><i>Etablir un décompte TVA au moyen des informations suivantes. Le décompte concerne le 2^{ème} trimestre 2020.</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Ventes du mois d'avril : 9'000.- (h.t. – tva à 2.5%)• Ventes du mois de mars : 12'000.- (ttc – tva à 7.7%)• Ventes du mois de mai : 8'000.- (ttc – tva à 7.7%)• Ventes du mois de juin : 12'000.- (ttc – tva à 2.5%).• Pertes sur client (sur exportations) en mai : 1'200.-• Locations encaissées dans notre immeuble locatif (non soumis) : 12'000.-• Achat d'une machine destinée à nettoyer les couloirs de l'immeuble locatif : 3'000.- (h.t., tva à 7.7%)• Salaires (du trimestre) : 30'000.-• Ventes de marchandises à l'étranger (mois d'avril) : pour CHF 4'000.-• Ventes de services à l'étranger pour EUR 2'300.- (1.05 – 1.09)• Vente de marchandise par notre fournisseur, pour CHF 5'000.- (h.t., tva à 7.7%)• Rabais obtenus sur les achats marchandises de 10%• Facture de l'avocat de Thonon-les-Bains : EUR 4'000.- (1.05 – 1.10)
8	<p><u>Salaires et assurances sociales</u></p> <p><i>Etablir un bulletin de salaire pour l'employé Christophine SALGUEIRO (AVS 756 45 4587 1587), domiciliée au Chemin du Vert-Jus 19, 1228 Plan-les-Ouates. Christophine travaille au secteur production de Rôle – Ex, une importante entreprise horlogère établie à Genève, Esplanade du Pont-Rouge 2, 1227 Carouge.</i></p> <p><i>Le salaire concerne le mois de juillet 2020. Christophine a un salaire fixe de CHF 13'000.- par mois (x12). Une prime de CHF 1'000.- lui est remise pour ce mois, car elle a bien travaillé. Christophine a une retenue de l'office des poursuites pour CHF 2'300.- par mois, et elle a bénéficié d'une avance de salaire de CHF 2'000.-, qu'elle a reçue durant le mois de juin.</i></p> <p><i>Sur la fiche de salaire de Christophine, rembourser les frais de transports (professionnels) qu'elle a eu, pour CHF 600.- sur le mois. Christophine à 2 enfants (les allocations sont payées directement par la caisse).</i></p> <p><i>Les salaires sont établis le 23 juillet, pour paiement le 31 juillet, par virement sur le compte postal de Christophine (n° 12-87445-55)</i></p> <p><i>Les taux suivants sont à utiliser :</i></p> <p>AVS/AI/APG : 10.25% (total) LPP (employé) : CHF 2'500.- LPP (répartition) 1/3 AC : 2.2%/1% (total) Plafond annuel AC/LAA : 148'200.- apgm (à la charge de l'employé) : 1.9% LAAP : 1.5% / LAANP : 2.0% ALFA : cotisations de 1.95% ; prestations de CHF 300.- par enfant.</p>