1. La Monnaie
TD Introduction à la macroéconomie

Martin Hulényi

February 22, 2024

Martin Hulényi
doctorant de Lille Économie Management, Université de Lille
martin.hulenyi@univ-lille.fr

Resumé des expressions

Le revenu: ce que l'on gagne en travaillant + ce que l'on reçoit en intérêts et dividendes → une variable de flux.

Resumé des expressions

Le revenu: ce que l'on gagne en travaillant + ce que l'on reçoit en intérêts et dividendes → une variable de flux.

La richesse financière (patrimoine): tous actifs financières d'un individu moins tous ses engagements financiers → une variable de stock.

Resumé des expressions

Le revenu: ce que l'on gagne en travaillant + ce que l'on reçoit en intérêts et dividendes → une variable de flux.

La richesse financière (patrimoine): tous actifs financières d'un individu moins tous ses engagements financiers → une variable de stock.

La monnaie: les billets et pièces (monnaie fiduciaire) et des dépôts a vue (monnaie scripturale) → une variable de stock.

Resumé des expressions

Le revenu: ce que l'on gagne en travaillant + ce que l'on reçoit en intérêts et dividendes $\rightarrow$ une variable de flux.

La richesse financière (patrimoine): tous actifs financières d'un individu moins tous ses engagements financiers $\rightarrow$ une variable de stock.

La monnaie: les billets et pièces (monnaie fiduciaire) et des dépôts a vue (monnaie scripturale) $\rightarrow$ une variable de stock.

Le titre: un actif financier qu'on ne peut pas utiliser pour les transactions mais rapporte un taux d'intérêt positif $\rightarrow$ une variable de stock.

La demande de monnaie

On a un choix entre deux actifs financiers: la monnaie et les titres.

La demande de monnaie

On a un choix entre deux actifs financiers: la monnaie et les titres.

Étant donné que la richesse financière est formée comme tous les actifs d´une individu, on a:
$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$

La demande de monnaie

On a un choix entre deux actifs financiers: la monnaie et les titres.

Étant donné que la richesse financière est formée comme tous les actifs d´une individu, on a:
$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$

Ce choix dépend du taux d'intérêt: avec un taux d'intérêt plus élevé, un veux posséder plus de titres, à cause d'un bénéfice plus élevé, et moins de monnaie (coûts d'opportunité).

La demande de monnaie

On a un choix entre deux actifs financiers: la monnaie et les titres.

Étant donné que la richesse financière est formée comme tous les actifs d´une individu, on a:
richesse = *demande de titres* + *demande de monnaie*

Ce choix dépend du taux d'intérêt: avec un taux d'intérêt plus élevé, un veux posséder plus de titres, à cause d'un bénéfice plus élevé, et moins de monnaie (coûts d'opportunité).

De manière correspondante la demande de monnaie dépend du taux d'intérêt. En plus, la demande de monnaie dépend aussi du revenu nominal.

$$M^d = P * Y * \underset{(-)}{L(i)}$$

Exercice 1a)

1. Hervé est riche de 50.000€ et son revenu annuel s'élève à 60.000€. Sa demande de monnaie est donnée par : $M^d = P * Y * (0,35 - i)$.

Exercice 1a)

1. Hervé est riche de 50.000€ et son revenu annuel s'élève à 60.000€. Sa demande de monnaie est donnée par : $M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

a) Quelle est sa demande de monnaie et de titre quand le taux d'intérêt est de 10% ?

Exercice 1a) Solution

On suppose que Hervé ne reçoit son revenu qu'en fin de période et divise sa richesse entre des titres et la monnaie:

$$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$$

Exercice 1a) Solution

On suppose que Hervé ne reçoit son revenu qu'en fin de période et divise sa richesse entre des titres et la monnaie:

$$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$$

Demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

Exercice 1a) Solution

On suppose que Hervé ne reçoit son revenu qu'en fin de période et divise sa richesse entre des titres et la monnaie:

$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$

Demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

On sait que le revenu nominal $(P * Y)$ est 60.000€ et le taux d'intérêt est 10%.

Exercice 1a) Solution

On suppose que Hervé ne reçoit son revenu qu'en fin de période et divise sa richesse entre des titres et la monnaie:

$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$

Demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

On sait que le revenu nominal $(P * Y)$ est 60.000€ et le taux d'intérêt est 10%.

En conséquence:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$

Exercice 1a) Solution

On suppose que Hervé ne reçoit son revenu qu'en fin de période et divise sa richesse entre des titres et la monnaie:

$$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$$

Demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

On sait que le revenu nominal $(P * Y)$ est 60.000€ et le taux d'intérêt est 10%.

En conséquence:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$

$= 60.000 * (0,35 - 0,1)$

Exercice 1a) Solution

On suppose que Hervé ne reçoit son revenu qu'en fin de période et divise sa richesse entre des titres et la monnaie:

$$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$$

Demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

On sait que le revenu nominal $(P * Y)$ est 60.000€ et le taux d'intérêt est 10%.

En conséquence:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$

$= 60.000 * (0,35 - 0,1)$

$= 60.000 * 0,25$

Exercice 1a) Solution

On suppose que Hervé ne reçoit son revenu qu'en fin de période et divise sa richesse entre des titres et la monnaie:

$$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$$

Demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

On sait que le revenu nominal $(P * Y)$ est 60.000€ et le taux d'intérêt est 10%.

En conséquence:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$

$= 60.000 * (0,35 - 0,1)$

$= 60.000 * 0,25$

$= 15.000.$

Exercice 1a) Solution

On suppose que Hervé ne reçoit son revenu qu'en fin de période et divise sa richesse entre des titres et la monnaie:

$$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$$

Demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

On sait que le revenu nominal $(P * Y)$ est 60.000€ et le taux d'intérêt est 10%.

En conséquence:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$

$= 60.000 * (0,35 - 0,1)$

$= 60.000 * 0,25$

$= 15.000.$

Sa demande de monnaie est 15.000 €.

Exercice 1a) Solution

La richesse est égale à 50.000 € (énoncé) et la demande de monnaie est égale à 15.000 €.

Exercice 1a) Solution

La richesse est égale à 50.000 € (énoncé) et la demande de monnaie est égale à 15.000 €.

Donc:
$\textit{richesse} = \textit{demande de titres} + \textit{demande de monnaie}$
$\Leftrightarrow \textit{demande de titres} = \textit{richesse} - \textit{demande de monnaie}$

Exercice 1a) Solution

La richesse est égale à 50.000 € (énoncé) et la demande de monnaie est égale à 15.000 €.

Donc:
$\textit{richesse} = \textit{demande de titres} + \textit{demande de monnaie}$
$\Leftrightarrow \textit{demande de titres} = \textit{richesse} - \textit{demande de monnaie}$

$= 50.000 - 15.000$

Exercice 1a) Solution

La richesse est égale à 50.000 € (énoncé) et la demande de monnaie est égale à 15.000 €.

Donc:
$richesse = demande\ de\ titres + demande\ de\ monnaie$
$\Leftrightarrow demande\ de\ titres = richesse - demande\ de\ monnaie$

$= 50.000 - 15.000$

$= 35.000$

Exercice 1a) Solution

La richesse est égale à 50.000 € (énoncé) et la demande de monnaie est égale à 15.000 €.

Donc:
$\textit{richesse} = \textit{demande de titres} + \textit{demande de monnaie}$
$\Leftrightarrow \textit{demande de titres} = \textit{richesse} - \textit{demande de monnaie}$

$= 50.000 - 15.000$

$= 35.000$

Sa demande de titres est 35.000 €.

Exercice 1b)

1. Hervé est riche de 50.000 € et son revenu annuel s'élève à 60.000 €. Sa demande de monnaie est donnée par : $M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

Exercice 1b)

1. Hervé est riche de 50.000 € et son revenu annuel s'élève à 60.000 €. Sa demande de monnaie est donnée par : $M^d = P * Y * (0,35 - i)$.

b) Supposons que le taux d'intérêt soit de 10%. Qu'arrive-t-il à la demande de monnaie si son revenu annuel est réduit de 50% ?

Exercice 1b) Solution

La demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$, où $P * Y$ est le revenu annuel.

Exercice 1b) Solution

La demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$, où $P * Y$ est le revenu annuel.

Le revenu de Herbé était 60.000 €.
Après la diminution, cela deviendra $P * Y = 60.000 * 0.5 = 30.000$.

Exercice 1b) Solution

La demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$, où $P * Y$ est le revenu annuel.

Le revenu de Herbé était 60.000 €.
Après la diminution, cela deviendra $P * Y = 60.000 * 0.5 = 30.000$.

Donc:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$

Exercice 1b) Solution

La demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35–i)$, où $P * Y$ est le revenu annuel.

Le revenu de Herbé était 60.000 €.
Après la diminution, cela deviendra $P * Y = 60.000 * 0.5 = 30.000$.

Donc:
$M^d = P * Y * (0,35–i) = 30.000 * (0,35 - 0,1)$

Exercice 1b) Solution

La demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35 – i)$, où $P * Y$ est le revenu annuel.

Le revenu de Herbé était 60.000 €.
Après la diminution, cela deviendra $P * Y = 60.000 * 0.5 = 30.000$.

Donc:
$M^d = P * Y * (0,35 – i) = 30.000 * (0,35 - 0,1) = 7.500$.

Exercice 1b) Solution

La demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35–i)$, où $P * Y$ est le revenu annuel.

Le revenu de Herbé était 60.000 €.
Après la diminution, cela deviendra $P * Y = 60.000 * 0.5 = 30.000$.

Donc:
$M^d = P * Y * (0,35–i) = 30.000 * (0,35 - 0,1) = 7.500$.

Quand on compare le nouveau résultat avec ancien:
$\frac{7.500}{15.000} = 0,5$.

Exercice 1b) Solution

La demande de monnaie est donnée par:
$M^d = P * Y * (0,35–i)$, où $P * Y$ est le revenu annuel.

Le revenu de Herbé était 60.000 €.
Après la diminution, cela deviendra $P * Y = 60.000 * 0.5 = 30.000$.

Donc:
$M^d = P * Y * (0,35–i) = 30.000 * (0,35 - 0,1) = 7.500$.

Quand on compare le nouveau résultat avec ancien:
$\frac{7.500}{15.000} = 0,5$.

La demande de monnaie se réduit aussi par une moitié.

Exercice 1c)

1. Hervé est riche de 50.000 € et son revenu annuel s'élève à 60.000 €. Sa demande de monnaie est donnée par : $M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

Exercice 1c)

1. Hervé est riche de 50.000 € et son revenu annuel s'élève à 60.000 €. Sa demande de monnaie est donnée par : $M^d = P * Y * (0,35 – i)$.

c) Résumez l'effet du revenu sur la demande de monnaie. Comment cet effet dépend-il du taux d'intérêt?

Exercice 1c) Solution

On a vu dans le dernier exemple, qu'une diminution du revenu réduit la demande de monnaie *proportionnellement*, indépendamment du taux d'intérêt.

Exercice 1c) Solution

On a vu dans le dernier exemple, qu'une diminution du revenu réduit la demande de monnaie *proportionnellement*, indépendamment du taux d'intérêt.

Autrement dit, une diminution du revenu réduit la demande de monnaie de la même façon n'importe quel taux d'intérêt.

Exercice 1c) Solution

On a vu dans le dernier exemple, qu'une diminution du revenu réduit la demande de monnaie *proportionnellement*, indépendamment du taux d'intérêt.

Autrement dit, une diminution du revenu réduit la demande de monnaie de la même façon n'importe quel taux d'intérêt.

Les revenus ont un effet indépendant du taux d'intérêt et le taux d'intérêt a un effet (négatif) indépendant des revenues.

Le bilan d'un banque

Banque

Actif	Passif
Crédits: $Cr = (1-\theta)D_1$	Dépôt (initial): D_1
Réserves: R $= \theta D_1$	

Le bilan d'un banque

Banque

Actif	Passif
Crédits: $Cr = (1 - \theta) D_1$	Dépôt (initial): D_1
Réserves: R $= \theta D_1$	

On dépose la monnaie dans la banque - on confie la banque de la garder.

Le bilan d'un banque

Banque

Actif	Passif
Crédits: $Cr = (1-\theta)D_1$	Dépôt (initial): D_1
Réserves: R $= \theta D_1$	

On dépose la monnaie dans la banque - on confie la banque de la garder.

La banque doit garder une proportion θ en réserve (sur un compte dans la banque centrale).

Le bilan d'un banque

Banque

Actif	Passif
Crédits: $Cr = (1-\theta)D_1$	Dépôt (initial): D_1
Réserves: $\mathrm{R} = \theta D_1$	

On dépose la monnaie dans la banque - on confie la banque de la garder.

La banque doit garder une proportion θ en réserve (sur un compte dans la banque centrale).

Elle utilise le reste pour faire des prêts à des entreprises ou consommateurs.

Le bilan d'un banque

En supposant qu'il n'y a pas de monnaie fiduciaire, tous transactions restent dans le système bancaire.

Le bilan d'un banque

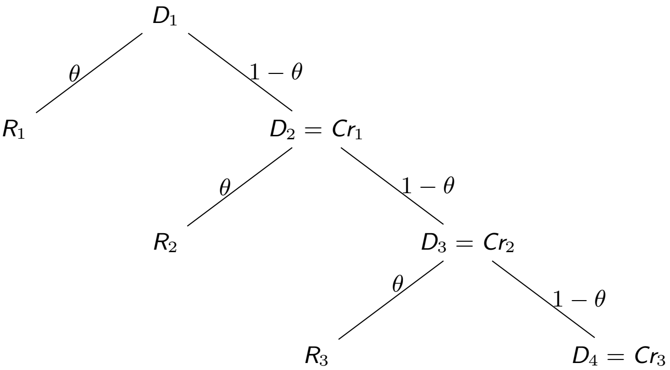
En supposant qu'il n'y a pas de monnaie fiduciaire, tous transactions restent dans le système bancaire.

Donc des crédits octroyés sur la base d'un dépôt dans une étape se retrouveront dans l'étape prochaine sous la forme des dépôts dans le système bancaire sur base desquels de nouveaux crédits peuvent être octroyés...

Le bilan d'un banque

En supposant qu'il n'y a pas de monnaie fiduciaire, tous transactions restent dans le système bancaire.

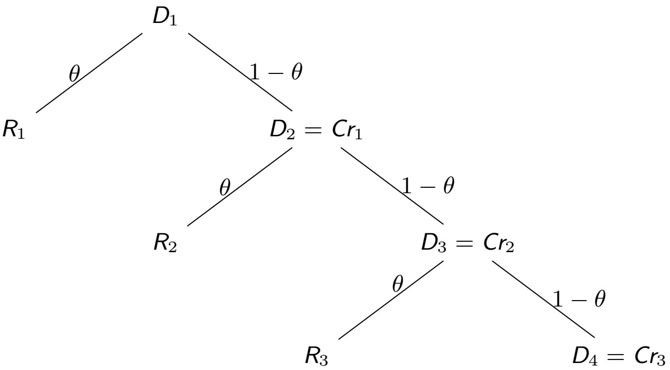
Donc des crédits octroyés sur la base d'un dépôt dans une étape se retrouveront dans l'étape prochaine sous la forme des dépôts dans le système bancaire sur base desquels de nouveaux crédits peuvent être octroyés...



Le bilan d'un banque

En supposant qu'il n'y a pas de monnaie fiduciaire, tous transactions restent dans le système bancaire.

Donc des crédits octroyés sur la base d'un dépôt dans une étape se retrouveront dans l'étape prochaine sous la forme des dépôts dans le système bancaire sur base desquels de nouveaux crédits peuvent être octroyés...



$$
\begin{aligned}
D_f &= D_1 + D_2 + D_3 + D_4 \\
&= D_1 + (1-\theta) * D_1 + (1-\theta) * D_2 + (1-\theta) * D_3 \\
&= D_1 + (1-\theta) * D_1 + (1-\theta)^2 * D_1 + (1-\theta)^3 * D_1
\end{aligned}
$$

Le bilan d'un banque

En générale:

Système Bancaire

Actif	Passif
Crédits $Cr = (1-\theta)D_f$	Dépôt (finale): $D_f = \sum_j^n D_j$
Réserves: $R = \theta D_f$	

Le bilan d'un banque

En générale:

Système Bancaire

Actif	Passif
Crédits $Cr = (1-\theta)D_f$	Dépôt (finale): $D_f = \sum_j^n D_j$
Réserves: $R = \theta D_f$	

$D_f = \sum_j^n D_j$

Le bilan d'un banque

En générale:

Système Bancaire

Actif	Passif
Crédits $Cr = (1-\theta)D_f$ Réserves: $R = \theta D_f$	Dépôt (finale): $D_f = \sum_j^n D_j$

$D_f = \sum_j^n D_j$

$= D_1 + D_1 * (1-\theta) + D_2 * (1-\theta) + \ldots + D_{n-1} * (1-\theta)$

Le bilan d'un banque

En générale:

Système Bancaire

Actif	Passif
Crédits $Cr = (1-\theta)D_f$ Réserves: $R = \theta D_f$	Dépôt (finale): $D_f = \sum_j^n D_j$

$D_f = \sum_j^n D_j$

$= D_1 + D_1 * (1-\theta) + D_2 * (1-\theta) + \ldots + D_{n-1} * (1-\theta)$

$= D_1 + (1-\theta) * D_1 + (1-\theta)^2 * D_1 + \ldots + (1-\theta)^n * D_1$

Le bilan d'un banque

En générale:

Système Bancaire

Actif	Passif
Crédits $Cr = (1-\theta)D_f$ Réserves: $R = \theta D_f$	Dépôt (finale): $D_f = \sum_j^n D_j$

$$D_f = \sum_j^n D_j$$

$$= D_1 + D_1 * (1-\theta) + D_2 * (1-\theta) + \ldots + D_{n-1} * (1-\theta)$$

$$= D_1 + (1-\theta) * D_1 + (1-\theta)^2 * D_1 + \ldots + (1-\theta)^n * D_1$$

$$= \frac{1}{1-(1-\theta)} * D_1$$

Le bilan d'un banque

En générale:

Système Bancaire

Actif	Passif
Crédits $Cr = (1-\theta)D_f$ Réserves: $R = \theta D_f$	Dépôt (finale): $D_f = \sum_j^n D_j$

$$D_f = \sum_j^n D_j$$

$$= D_1 + D_1 * (1-\theta) + D_2 * (1-\theta) + \ldots + D_{n-1} * (1-\theta)$$

$$= D_1 + (1-\theta) * D_1 + (1-\theta)^2 * D_1 + \ldots + (1-\theta)^n * D_1$$

$$= \frac{1}{1-(1-\theta)} * D_1$$

$$= \frac{1}{\theta} * D_1$$

Le bilan d'un banque

En générale:

Système Bancaire

Actif	Passif
Crédits $Cr = (1-\theta)D_f$ Réserves: $R = \theta D_f$	Dépôt (finale): $D_f = \sum_j^n D_j$

$$D_f = \sum_j^n D_j$$

$$= D_1 + D_1 * (1-\theta) + D_2 * (1-\theta) + \ldots + D_{n-1} * (1-\theta)$$

$$= D_1 + (1-\theta) * D_1 + (1-\theta)^2 * D_1 + \ldots + (1-\theta)^n * D_1$$

$$= \frac{1}{1-(1-\theta)} * D_1$$

$$= \frac{1}{\theta} * D_1$$

$$R = \theta D_f$$

Le bilan d'un banque

En générale:

Système Bancaire

Actif	Passif
Crédits $Cr = (1-\theta)D_f$ Réserves: $R = \theta D_f$	Dépôt (finale): $D_f = \sum_j^n D_j$

$D_f = \sum_j^n D_j$

$= D_1 + D_1 * (1-\theta) + D_2 * (1-\theta) + \ldots + D_{n-1} * (1-\theta)$

$= D_1 + (1-\theta) * D_1 + (1-\theta)^2 * D_1 + \ldots + (1-\theta)^n * D_1$

$= \frac{1}{1-(1-\theta)} * D_1$

$= \frac{1}{\theta} * D_1$

$R = \theta D_f$

$= \theta * \frac{1}{\theta} * D_1$

Le bilan d'un banque

En générale:

Système Bancaire

Actif	Passif
Crédits $Cr = (1-\theta)D_f$ Réserves: $R = \theta D_f$	Dépôt (finale): $D_f = \sum_j^n D_j$

$D_f = \sum_j^n D_j$

$= D_1 + D_1 * (1-\theta) + D_2 * (1-\theta) + \ldots + D_{n-1} * (1-\theta)$

$= D_1 + (1-\theta) * D_1 + (1-\theta)^2 * D_1 + \ldots + (1-\theta)^n * D_1$

$= \frac{1}{1-(1-\theta)} * D_1$

$= \frac{1}{\theta} * D_1$

$R = \theta D_f$

$= \theta * \frac{1}{\theta} * D_1$

Parce que toute la monnaie reste dans le système bancaire, la banque garde la trésorerie et prête le reste.
Ça se répète jusqu'au moment quand $R = D_1$.

Exercice 2a)

2. Ana retrouve 10.000 € cachés sous le matelas de sa grand-mère, récemment décédée. Elle décide de placer cet argent à la banque commerciale APPI dont le coefficient de trésorerie s'élève à 5%.

Exercice 2a)

2. Ana retrouve 10.000 € cachés sous le matelas de sa grand-mère, récemment décédée. Elle décide de placer cet argent à la banque commerciale APPI dont le coefficient de trésorerie s'élève à 5%.

a) Sur base de ce dépôt, quel montant de crédits la banque APPI peut-elle octroyer (ne considérez que la première étape de création monétaire)?

Exercice 2a) Solution

Banque

Actif	Passif
Crédits: $Cr = (1 - \theta) * D_1$	Dépôt (initial): D_1
Réserves: $\mathrm{R} = \theta * D_1$	

Exercice 2a) Solution

Banque

Actif	Passif
Crédits: $Cr = (1 - \theta) * D_1$ Réserves: R $= \theta * D_1$	Dépôt (initial): D_1

On doit calculer:
$Cr = D_1 - R$

$= D_1 - \theta * D_1$

$= (1 - \theta) * D_1$; avec $\theta = 5\% = 0.05$ et $D_1 = 10.000$.

Exercice 2a) Solution

Banque

Actif	Passif
Crédits: $Cr = (1-\theta) * D_1$ Réserves: R $= \theta * D_1$	Dépôt (initial): D_1

On doit calculer:
$Cr = D_1 - R$

$= D_1 - \theta * D_1$

$= (1-\theta) * D_1$; avec $\theta = 5\% = 0.05$ et $D_1 = 10.000$.

$Cr = (1-\theta) * D_1$

Exercice 2a) Solution

Banque

Actif	Passif
Crédits: $Cr = (1-\theta) * D_1$ Réserves: R $= \theta * D_1$	Dépôt (initial): D_1

On doit calculer:
$Cr = D_1 - R$

$= D_1 - \theta * D_1$

$= (1-\theta) * D_1$; avec $\theta = 5\% = 0.05$ et $D_1 = 10.000.$

$Cr = (1-\theta) * D_1$

$= (1 - 0,05) * 10.000$

Exercice 2a) Solution

Banque

Actif	Passif
Crédits: $Cr = (1-\theta) * D_1$ Réserves: R $= \theta * D_1$	Dépôt (initial): D_1

On doit calculer:
$Cr = D_1 - R$

$= D_1 - \theta * D_1$

$= (1-\theta) * D_1$; avec $\theta = 5\% = 0.05$ et $D_1 = 10.000$.

$Cr = (1-\theta) * D_1$

$= (1 - 0,05) * 10.000$

$= 0,95 * 10.000$

Exercice 2a) Solution

Banque

Actif	Passif
Crédits: $Cr = (1 - \theta) * D_1$ Réserves: R $= \theta * D_1$	Dépôt (initial): D_1

On doit calculer:
$Cr = D_1 - R$

$= D_1 - \theta * D_1$

$= (1 - \theta) * D_1$; avec $\theta = 5\% = 0.05$ et $D_1 = 10.000$.

$Cr = (1 - \theta) * D_1$

$= (1 - 0,05) * 10.000$

$= 0,95 * 10.000$

$= 9.500.$

Sur base de ce dépôt, APPI peut octroyer 9.500€ crédits.

Exercice 2b)

2. Ana retrouve 10.000 € cachés sous le matelas de sa grand-mère, récemment décédée. Elle décide de placer cet argent à la banque commerciale APPI dont le coefficient de trésorerie s'élève à 5%.

Exercice 2b)

2. Ana retrouve 10.000 € cachés sous le matelas de sa grand-mère, récemment décédée. Elle décide de placer cet argent à la banque commerciale APPI dont le coefficient de trésorerie s'élève à 5%.

b) Sur base de ce dépôt, quantité de monnaie scripturale l'ensemble du système bancaire sera-t-il à même de créer (sans fuite en billets)?

Exercice 2b) Solution

Sachant que $D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$, on a:

Exercice 2b) Solution

Sachant que $D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$, on a:

$D_f = \frac{10.000}{0{,}05}$

Exercice 2b) Solution

Sachant que $D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$, on a:

$D_f = \frac{10.000}{0,05}$

$= 200.000.$

Exercice 2b) Solution

Sachant que $D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$, on a:

$D_f = \frac{10.000}{0{,}05}$

$= 200.000.$

On sait déjà que: $Cr = (1 - \theta) * D_f$ alors:

Exercice 2b) Solution

Sachant que $D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$, on a:

$D_f = \frac{10.000}{0{,}05}$

$= 200.000.$

On sait déjà que: $Cr = (1 - \theta) * D_f$ alors:

$Cr = (1 - 0, 05) * 200.000$

Exercice 2b) Solution

Sachant que $D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$, on a:

$D_f = \frac{10.000}{0,05}$

$= 200.000.$

On sait déjà que: $Cr = (1 - \theta) * D_f$ alors:

$Cr = (1 - 0,05) * 200.000$

$= 190.000.$

Exercice 2b) Solution

Sachant que $D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$, on a:

$D_f = \frac{10.000}{0{,}05}$

$= 200.000.$

On sait déjà que: $Cr = (1 - \theta) * D_f$ alors:

$Cr = (1 - 0,05) * 200.000$

$= 190.000.$

Sur base de ce dépôt, la quantité de monnaie scripturale créée est 190.000 €.

Exercice 3a)

3. La banque Ribapas reçoit un nouveau dépôt de 2.400 €. Les gestionnaires de la banque ont déterminé un coefficient de trésorerie de 10%.

Exercice 3a)

3. La banque Ribapas reçoit un nouveau dépôt de 2.400 €. Les gestionnaires de la banque ont déterminé un coefficient de trésorerie de 10%.

a) Quel est le montant des crédits que cette banque peut octroyer suite à ce nouveau dépôt ?

Exercice 3a) Solution

On doit calculer le crédit (la monnaie crééée), on sait le dépôt initial ($D_1 = 2.400$) et le coefficient de la trésorerie ($\theta = 10\% = 0,1$)

Exercice 3a) Solution

On doit calculer le crédit (la monnaie créée), on sait le dépôt initial ($D_1 = 2.400$) et le coefficient de la trésorerie ($\theta = 10\% = 0,1$)

Banque - Étape 1

Actif	Passif
Crédits: $Cr_1 = (1-\theta)D_1$ Réserves: R $= \theta D_1$	Dépôt (initial): D_1

Exercice 3a) Solution

On doit calculer le crédit (la monnaie créée), on sait le dépôt initial ($D_1 = 2.400$) et le coefficient de la trésorerie ($\theta = 10\% = 0,1$)

Banque - Étape 1

Actif	Passif
Crédits: $Cr_1 = (1-\theta)D_1$ Réserves: R $= \theta D_1$	Dépôt (initial): D_1

$$Cr_1 = (1-\theta) * D_1$$

Exercice 3a) Solution

On doit calculer le crédit (la monnaie créée), on sait le dépôt initial ($D_1 = 2.400$) et le coefficient de la trésorerie ($\theta = 10\% = 0,1$)

Banque - Étape 1

Actif	Passif
Crédits: $Cr_1 = (1-\theta)D_1$ Réserves: R $= \theta D_1$	Dépôt (initial): D_1

$$Cr_1 = (1-\theta) * D_1$$

$$= (1 - 0,1) * 2.400$$

Exercice 3a) Solution

On doit calculer le crédit (la monnaie créée), on sait le dépôt initial ($D_1 = 2.400$) et le coefficient de la trésorerie ($\theta = 10\% = 0,1$)

Banque - Étape 1

Actif	Passif
Crédits: $Cr_1 = (1-\theta)D_1$ Réserves: R $= \theta D_1$	Dépôt (initial): D_1

$Cr_1 = (1-\theta) * D_1$

$= (1-0,1) * 2.400$

$= 2.160.$

Exercice 3a) Solution

On doit calculer le crédit (la monnaie créée), on sait le dépôt initial ($D_1 = 2.400$) et le coefficient de la trésorerie ($\theta = 10\% = 0,1$)

Banque - Étape 1

Actif	Passif
Crédits: $Cr_1 = (1-\theta)D_1$ Réserves: R $= \theta D_1$	Dépôt (initial): D_1

$$Cr_1 = (1-\theta) * D_1$$

$$= (1-0,1) * 2.400$$

$$= 2.160.$$

La banque Ribapas peut octroyer 2.160€ de crédits suite à ce nouveau dépôt.

Exercice 3b)

3. La banque Ribapas reçoit un nouveau dépôt de 2.400 €. Les gestionnaires de la banque ont déterminé un coefficient de trésorerie de 10%.

Exercice 3b)

3. La banque Ribapas reçoit un nouveau dépôt de 2.400 €. Les gestionnaires de la banque ont déterminé un coefficient de trésorerie de 10%.

b) Sachant que 20% des crédits octroyés se retrouvent déposées sur des comptes de la banque Ribapas à l'issue de la première étape de la création monétaire, déterminez le montant total des crédits que cette même banque a pu octroyer à la fin de la deuxième étape (sans fuite en billets).

Exercice 3b) Solution

Ça veut dire que 20% des crédits octroyés sont déposés dans la même banque.

Exercice 3b) Solution

Ça veut dire que 20% des crédits octroyés sont déposés dans la même banque.

Banque - Étape 1

Actif	Passif
Crédits: $Cr_1 = (1 - \theta)D_1$ Réserves: R $= \theta D_1$	Dépôt: D_1

Exercice 3b) Solution

Ça veut dire que 20% des crédits octroyés sont déposés dans la même banque.

Banque - Étape 1

Actif	Passif
Crédits: $Cr_1 = (1-\theta)D_1$	Dépôt: D_1
Réserves: R $= \theta D_1$	

Banque - Étape 2

Actif	Passif
Crédits: $Cr_2 = (1-\theta)D_2$	Dépôt: $D_2 = 0,2 * Cr_1$
Réserves: R $= \theta D_2$	

Exercice 3b) Solution

En conséquence:
$D_2 = 0,2 * Cr_1$

Exercice 3b) Solution

En conséquence:

$D_2 = 0,2 * Cr_1$

$= 0,2 * 2.160$

Exercice 3b) Solution

En conséquence:

$D_2 = 0,2 * Cr_1$

$= 0,2 * 2.160$

$= 432.$

Exercice 3b) Solution

En conséquence:
$D_2 = 0,2 * Cr_1$

$= 0,2 * 2.160$

$= 432.$

Dans la deuxième étape 432 € se retrouvent déposés sur des comptes de la banque Ribapas.

On veut savoir combien de crédits sont maintenant octroyés:

Exercice 3b) Solution

En conséquence:
$D_2 = 0,2 * Cr_1$

$= 0,2 * 2.160$

$= 432.$

Dans la deuxième étape 432 € se retrouvent déposés sur des comptes de la banque Ribapas.

On veut savoir combien de crédits sont maintenant octroyés:

$Cr_2 = (1 - \theta) * D_2$

Exercice 3b) Solution

En conséquence:

$D_2 = 0,2 * Cr_1$

$= 0,2 * 2.160$

$= 432.$

Dans la deuxième étape 432 € se retrouvent déposés sur des comptes de la banque Ribapas.

On veut savoir combien de crédits sont maintenant octroyés:

$Cr_2 = (1 - \theta) * D_2$

$= (1 - 0,1) * 432$

Exercice 3b) Solution

En conséquence:
$D_2 = 0,2 * Cr_1$

$= 0,2 * 2.160$

$= 432.$

Dans la deuxième étape 432 € se retrouvent déposés sur des comptes de la banque Ribapas.

On veut savoir combien de crédits sont maintenant octroyés:

$Cr_2 = (1 - \theta) * D_2$

$= (1 - 0,1) * 432$

$= 0,9 * 432$

Exercice 3b) Solution

En conséquence:

$D_2 = 0,2 * Cr_1$

$= 0,2 * 2.160$

$= 432.$

Dans la deuxième étape 432 € se retrouvent déposés sur des comptes de la banque Ribapas.

On veut savoir combien de crédits sont maintenant octroyés:

$Cr_2 = (1 - \theta) * D_2$

$= (1 - 0,1) * 432$

$= 0,9 * 432$

$= 388,8.$

Exercice 3b) Solution

En conséquence:

$D_2 = 0,2 * Cr_1$

$= 0,2 * 2.160$

$= 432.$

Dans la deuxième étape 432 € se retrouvent déposés sur des comptes de la banque Ribapas.

On veut savoir combien de crédits sont maintenant octroyés:

$Cr_2 = (1 - \theta) * D_2$

$= (1 - 0,1) * 432$

$= 0,9 * 432$

$= 388,8.$

$Cr = Cr_1 + Cr_2$

Exercice 3b) Solution

En conséquence:

$D_2 = 0,2 * Cr_1$

$= 0,2 * 2.160$

$= 432.$

Dans la deuxième étape 432 € se retrouvent déposés sur des comptes de la banque Ribapas.

On veut savoir combien de crédits sont maintenant octroyés:

$Cr_2 = (1 - \theta) * D_2$

$= (1 - 0,1) * 432$

$= 0,9 * 432$

$= 388,8.$

$Cr = Cr_1 + Cr_2$

$= 2160 + 388,8 = 2.548,8.$

Exercice 3b) Solution

En conséquence:
$D_2 = 0,2 * Cr_1$

$= 0,2 * 2.160$

$= 432.$

Dans la deuxième étape 432 € se retrouvent déposés sur des comptes de la banque Ribapas.

On veut savoir combien de crédits sont maintenant octroyés:

$Cr_2 = (1 - \theta) * D_2$

$= (1 - 0,1) * 432$

$= 0,9 * 432$

$= 388,8.$

$Cr = Cr_1 + Cr_2$

$= 2160 + 388,8 = 2.548,8.$
La banque Ribapas a pu octroyer 2.548,8 € de crédits à la fin de la deuxième étape.

La banque centrale

On suppose que les personnes dans l'économie décident quelle proportion $0 < \lambda < 1$ de la monnaie elles veulent garder liquide (demande des pièces - E^d):

La banque centrale

On suppose que les personnes dans l'économie décident quelle proportion $0 < \lambda < 1$ de la monnaie elles veulent garder liquide (demande des pièces - E^d):

$$E^d = \lambda * M^d$$

La banque centrale

On suppose que les personnes dans l'économie décident quelle proportion $0 < \lambda < 1$ de la monnaie elles veulent garder liquide (demande des pièces - E^d):

$E^d = \lambda * M^d$

et elles gardent le reste aux dépôts a vue (D^d):
$D^d = (1 - \lambda) * M^d$.

La banque centrale

On suppose que les personnes dans l'économie décident quelle proportion $0 < \lambda < 1$ de la monnaie elles veulent garder liquide (demande des pièces - E^d):

$E^d = \lambda * M^d$

et elles gardent le reste aux dépôts a vue (D^d):
$D^d = (1 - \lambda) * M^d$.

Les banques doivent détenir une proportion $0 < \theta < 1$ comme des réserves:
$R^d = \theta * D^d = \theta * (1 - \lambda) * M^d$.

La banque centrale

Enfin, l'offre de la monnaie par la banque centrale (la base de la monnaie) est égale à la somme de la demande de monnaie fiduciaire (E^d) et de la demande des réserves (R^d):
$H = E^d + R^d$.

La banque centrale

Enfin, l'offre de la monnaie par la banque centrale (la base de la monnaie) est égale à la somme de la demande de monnaie fiduciaire (E^d) et de la demande des réserves (R^d):
$H = E^d + R^d$.

Quand on remplace E^d avec $E^d = \lambda * M^d$ et R^d avec $R^d = \theta * (1 - \lambda) * M^d$, on obtient:
$H = \lambda * M^d + \theta * (1 - \lambda) * M^d$

La banque centrale

Enfin, l'offre de la monnaie par la banque centrale (la base de la monnaie) est égale à la somme de la demande de monnaie fiduciaire (E^d) et de la demande des réserves (R^d):
$H = E^d + R^d$.

Quand on remplace E^d avec $E^d = \lambda * M^d$ et R^d avec $R^d = \theta * (1 - \lambda) * M^d$, on obtient:
$H = \lambda * M^d + \theta * (1 - \lambda) * M^d$

$= [\lambda + \theta * (1 - \lambda)] * M^d$

La banque centrale

Enfin, l'offre de la monnaie par la banque centrale (la base de la monnaie) est égale à la somme de la demande de monnaie fiduciaire (E^d) et de la demande des réserves (R^d):
$H = E^d + R^d$.

Quand on remplace E^d avec $E^d = \lambda * M^d$ et R^d avec $R^d = \theta * (1 - \lambda) * M^d$, on obtient:
$H = \lambda * M^d + \theta * (1 - \lambda) * M^d$

$= [\lambda + \theta * (1 - \lambda)] * M^d$

$\Leftrightarrow \frac{1}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]} * H = M^d$

La banque centrale

Enfin, l'offre de la monnaie par la banque centrale (la base de la monnaie) est égale à la somme de la demande de monnaie fiduciaire (E^d) et de la demande des réserves (R^d):
$H = E^d + R^d$.

Quand on remplace E^d avec $E^d = \lambda * M^d$ et R^d avec $R^d = \theta * (1 - \lambda) * M^d$, on obtient:
$H = \lambda * M^d + \theta * (1 - \lambda) * M^d$

$= [\lambda + \theta * (1 - \lambda)] * M^d$

$\Leftrightarrow \frac{1}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]} * H = M^d$

$\Leftrightarrow \frac{M^d}{H} = \frac{1}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]}$

La banque centrale

Enfin, l'offre de la monnaie par la banque centrale (la base de la monnaie) est égale à la somme de la demande de monnaie fiduciaire (E^d) et de la demande des réserves (R^d):
$H = E^d + R^d$.

Quand on remplace E^d avec $E^d = \lambda * M^d$ et R^d avec $R^d = \theta * (1 - \lambda) * M^d$, on obtient:
$H = \lambda * M^d + \theta * (1 - \lambda) * M^d$

$= [\lambda + \theta * (1 - \lambda)] * M^d$

$\Leftrightarrow \frac{1}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]} * H = M^d$

$\Leftrightarrow \frac{M^d}{H} = \frac{1}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]}$

où $\frac{1}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]}$ est *le multiplicateur de la monnaie*: multiple de la base de la monnaie est crée quand la banque achète des titres dans une opération d'open market.

Exercice 4

4. Quel est l'importance relative du stock monétaire (M) par rapport à la base monétaire (ou monnaie banque centrale, H),

a) si le coefficient de détention de la monnaie est de 8%?

b) En l'absence de fuite en billets, le système bancaire est tel que, pour un dépôt initial donné, la valeur totale des dépôts finaux vaut 500% du dépôt initial.

Exercice 4 Solution

On a λ (coefficient de détention de le monnaie): $\lambda = 8\% = 0,08$.

Exercice 4 Solution

On a λ (coefficient de détention de le monnaie): $\lambda = 8\% = 0,08$.
On sait la relation entre le dépôt initial est les dépôts finaux - $D_f = 5 * D_1$

Exercice 4 Solution

On a λ (coefficient de détention de le monnaie): $\lambda = 8\% = 0,08$.
On sait la relation entre le dépôt initial est les dépôts finaux - $D_f = 5 * D_1$
On doit dans la première étape calculer θ.

Exercice 4 Solution

On a λ (coefficient de détention de le monnaie): $\lambda = 8\% = 0,08$.
On sait la relation entre le dépôt initial est les dépôts finaux - $D_f = 5 * D_1$
On doit dans la première étape calculer θ.

On a vu, que s'il n'y a pas des espèces et billets dans l'économie, on a:
$D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$

Exercice 4 Solution

On a λ (coefficient de détention de le monnaie): $\lambda = 8\% = 0,08$.
On sait la relation entre le dépôt initial est les dépôts finaux - $D_f = 5 * D_1$
On doit dans la première étape calculer θ.

On a vu, que s'il n'y a pas des espèces et billets dans l'économie, on a:
$D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$

$\Leftrightarrow \theta = \frac{D_1}{D_f}$ où $D_f = 5 * D_1$

Exercice 4 Solution

On a λ (coefficient de détention de le monnaie): $\lambda = 8\% = 0,08$.
On sait la relation entre le dépôt initial est les dépôts finaux - $D_f = 5 * D_1$
On doit dans la première étape calculer θ.

On a vu, que s'il n'y a pas des espèces et billets dans l'économie, on a:
$D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$

$\Leftrightarrow \theta = \frac{D_1}{D_f}$ où $D_f = 5 * D_1$

$= \frac{D_1}{5 * D_1}$

Exercice 4 Solution

On a λ (coefficient de détention de le monnaie): $\lambda = 8\% = 0,08$.
On sait la relation entre le dépôt initial est les dépôts finaux - $D_f = 5 * D_1$
On doit dans la première étape calculer θ.

On a vu, que s'il n'y a pas des espèces et billets dans l'économie, on a:
$D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$

$\Leftrightarrow \theta = \frac{D_1}{D_f}$ où $D_f = 5 * D_1$

$= \frac{D_1}{5 * D_1}$

$= \frac{1}{5} = 0,2$

Exercice 4 Solution

On a λ (coefficient de détention de le monnaie): $\lambda = 8\% = 0,08$.
On sait la relation entre le dépôt initial est les dépôts finaux - $D_f = 5 * D_1$
On doit dans la première étape calculer θ.

On a vu, que s'il n'y a pas des espèces et billets dans l'économie, on a:
$D_f = \frac{1}{\theta} * D_1$

$\Leftrightarrow \theta = \frac{D_1}{D_f}$ où $D_f = 5 * D_1$

$= \frac{D_1}{5 * D_1}$

$= \frac{1}{5} = 0,2$

$\theta = 20\%$.

Exercice 4 Solution

La relation entre la base monétaire et le stock de monnaie est donnée par:

Exercice 4 Solution

La relation entre la base monétaire et le stock de monnaie est donnée par:

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[\lambda+\theta*(1-\lambda)]}$$

Exercice 4 Solution

La relation entre la base monétaire et le stock de monnaie est donnée par:

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]}$$

où $\theta = 0,2$ et $\lambda = 0,08$

Exercice 4 Solution

La relation entre la base monétaire et le stock de monnaie est donnée par:

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]}$$

où $\theta = 0,2$ et $\lambda = 0,08$

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[0,08 + 0,2 * (1 - 0,08)]}$$

Exercice 4 Solution

La relation entre la base monétaire et le stock de monnaie est donnée par:

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[\lambda+\theta*(1-\lambda)]}$$

où $\theta = 0,2$ et $\lambda = 0,08$

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[0,08+0,2*(1-0,08)]}$$

$$= \frac{1}{[0,08+0,2*0,92]}$$

Exercice 4 Solution

La relation entre la base monétaire et le stock de monnaie est donnée par:

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]}$$

où $\theta = 0,2$ et $\lambda = 0,08$

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[0{,}08 + 0{,}2 * (1 - 0{,}08)]}$$

$$= \frac{1}{[0{,}08 + 0{,}2 * 0{,}92]}$$

$$= \frac{1}{[0{,}08 + 0{,}184]}$$

Exercice 4 Solution

La relation entre la base monétaire et le stock de monnaie est donnée par:

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[\lambda+\theta*(1-\lambda)]}$$

où $\theta = 0,2$ et $\lambda = 0,08$

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[0{,}08+0{,}2*(1-0{,}08)]}$$

$$= \frac{1}{[0{,}08+0{,}2*0{,}92]}$$

$$= \frac{1}{[0{,}08+0{,}184]}$$

$$= \frac{1}{0{,}264}$$

Exercice 4 Solution

La relation entre la base monétaire et le stock de monnaie est donnée par:

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]}$$

où $\theta = 0,2$ et $\lambda = 0,08$

$$\frac{M^d}{H} = \frac{1}{[0{,}08 + 0{,}2 * (1 - 0{,}08)]}$$

$$= \frac{1}{[0{,}08 + 0{,}2 * 0{,}92]}$$

$$= \frac{1}{[0{,}08 + 0{,}184]}$$

$$= \frac{1}{0{,}264}$$

$= 3,788.$
Le ratio entre le stock monétaire est la base monétaire est 3,788.

Équilibre sur le marché monétaire

Le taux d'intérêt est déterminé par l'égalité de l'offre et de la demande de monnaie.

Équilibre sur le marché monétaire

Le taux d'intérêt est déterminé par l'égalité de l'offre et de la demande de monnaie.

Du côté de l'offre de monnaie, la banque centrale modifie le taux d'intérêt par les opérations d'open market (des achats ou des ventes de titres contre la monnaie).

Équilibre sur le marché monétaire

Le taux d'intérêt est déterminé par l'égalité de l'offre et de la demande de monnaie.

Du côté de l'offre de monnaie, la banque centrale modifie le taux d'intérêt par les opérations d'open market (des achats ou des vents de titres contre la monnaie).

Étant donné la relation entre le taux d'intérêt et la prix des titres:
$i = \frac{rendement - p_b}{p_b}$
les achats des titres conduisent a une augmentation du prix des titres et un baisse du taux d'intérêt.

Équilibre sur le marché monétaire

Le taux d'intérêt est déterminé par l'égalité de l'offre et de la demande de monnaie.

Du côté de l'offre de monnaie, la banque centrale modifie le taux d'intérêt par les opérations d'open market (des achats ou des vents de titres contre la monnaie).

Étant donné la relation entre le taux d'intérêt et la prix des titres:
$i = \frac{rendement - p_b}{p_b}$
les achats des titres conduisent a une augmentation du prix des titres et un baisse du taux d'intérêt.

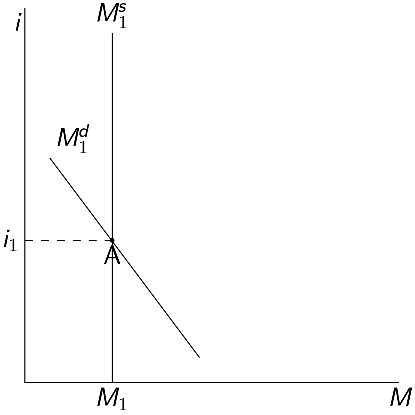
De la même façon, les vends des titres conduisent a une diminution du prix des titres et une augmentation du taux d'intérêt.

Équilibre sur le marché monétaire

Équilibre dans le marché de la monnaie - l'offre de monnaie M^s est égale à la demande de monnaie M^d - avec la masse monétaire M_1 et le taux d'intérêt i_i.

Équilibre sur le marché monétaire

Équilibre dans le marché de la monnaie - l'offre de monnaie M^s est égale à la demande de monnaie M^d - avec la masse monétaire M_1 et le taux d'intérêt i_i.



Exercice 5

5. Si le revenu national augmente et que la Banque Centrale pratique une politique d'open market consistant en l'achat de Bons du Trésor, alors, pour atteindre le nouvel équilibre:

a) le taux d'intérêt augmente ;
b) le taux d'intérêt diminue ;
c) le stock monétaire augmente ;
d) le stock monétaire diminue ;
e) l'effet sur le taux d'intérêt est indéterminé ;
f) l'effet sur le stock monétaire est indéterminé ;
g) aucune des propositions ci-dessus n'est exacte.

Exercice 5 Solution

Augmentation du revenu national augmente la demande de monnaie:

Exercice 5 Solution

Augmentation du revenu national augmente la demande de monnaie:

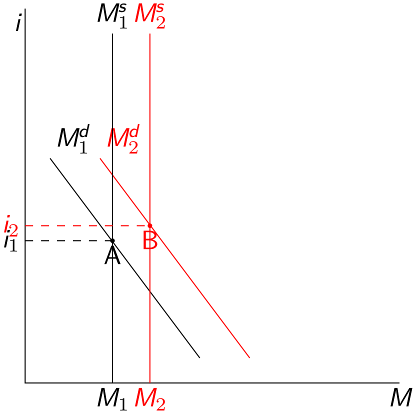
$$M^d = P * Y * \underset{(-)}{L(i)}$$

Exercice 5 Solution

Augmentation du revenu national augmente la demande de monnaie:

$$M^d = P * Y * L(i)$$
$$\qquad\qquad (-)$$

$\rightarrow$ déplacement de la courbe M^d vers la droite.



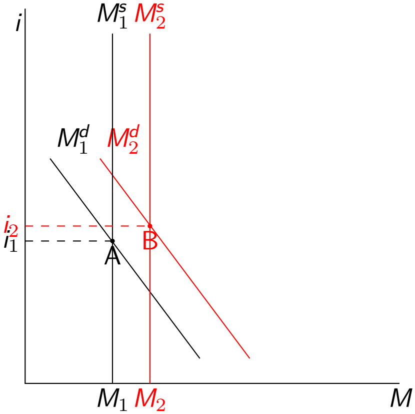
Exercice 5 Solution

Augmentation du revenu national augmente la demande de monnaie:

$$M^d = P * Y * L(i)$$

$$(-)$$

$\rightarrow$ déplacement de la courbe M^d vers la droite.



Les achats de Bons de Trésor augmente l'offre de monnaie (M^s) - déplacement de la courbe M^s vers la droite.

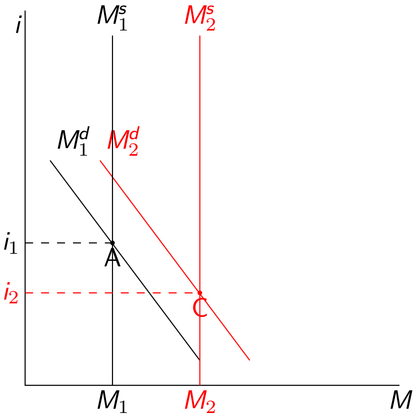
Dans la nouvelle équilibre (B) on a $i_2 > i_1$, $M_2 > M_1$.

Exercice 5

Est-ce que la même chose se passe avec une augmentation plus forte d'offre de monnaie?

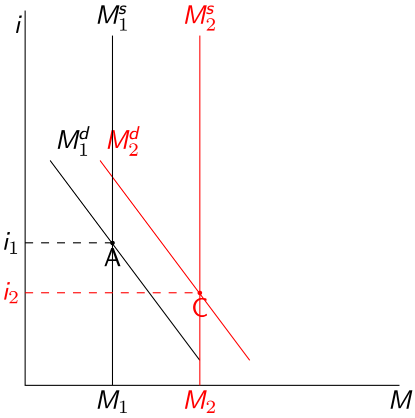
Exercice 5

Est-ce que la même chose se passe avec une augmentation plus forte d'offre de monnaie?



Exercice 5

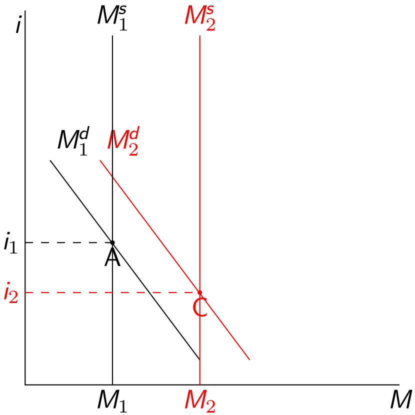
Est-ce que la même chose se passe avec une augmentation plus forte d'offre de monnaie?



Dans la nouvelle équilibre (C), toujours $M_2 > M_1$, mais $i_2 < i_1$.

Exercice 5

Est-ce que la même chose se passe avec une augmentation plus forte d'offre de monnaie?



Dans la nouvelle équilibre (C), toujours $M_2 > M_1$, mais $i_2 < i_1$.
Cela signifie que quand on a une augmentation de M^d et M^s hausse la masse monétaire, mais l'effet sur le taux d'intérêt dépend de la magnitude des chocs.

Exercice 5

Si le revenu national augmente et que la Banque Centrale pratique une politique d'open market consistant en l'achat de Bons du Trésor, alors, pour atteindre le nouvel équilibre:

a) le taux d'intérêt augmente ;
b) le taux d'intérêt diminue ;
c) **le stock monétaire augmente** ;
d) le stock monétaire diminue ;
e) **l'effet sur le taux d'intérêt est indéterminé** ;
f) l'effet sur le stock monétaire est indéterminé ;
g) aucune des propositions ci-dessus n'est exacte.

Exercice 6

6. Quels sont, parmi les évènements suivants, ceux qui peuvent expliquer l'augmentation du taux d'intérêt d'équilibre ?

a) Une augmentation du niveau des prix dans l'économie.
b) La mise en place d'une politique d'Open Market consistant en l'achat de Bon du Trésor par la Banque Centrale.
c) Une diminution du nombre de transactions dans l'économie.
d) Une augmentation du coefficient de trésorerie imposé par le banque centrale.
e) Une hausse du PIB.

Exercice 6 Solution

Une augmentation du niveau des prix dans l'économie

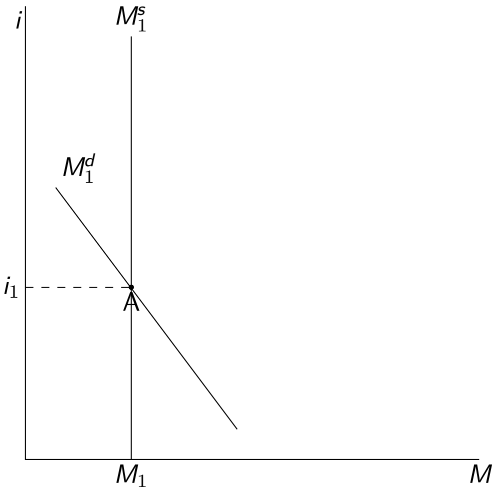
Exercice 6 Solution

Une augmentation du niveau des prix dans l'économie

Le niveau des prix se trouve dans l'équation de demande de monnaie:

$$M^d = \color{red}{P} * Y * \underset{(-)}{L(i)}$$

.



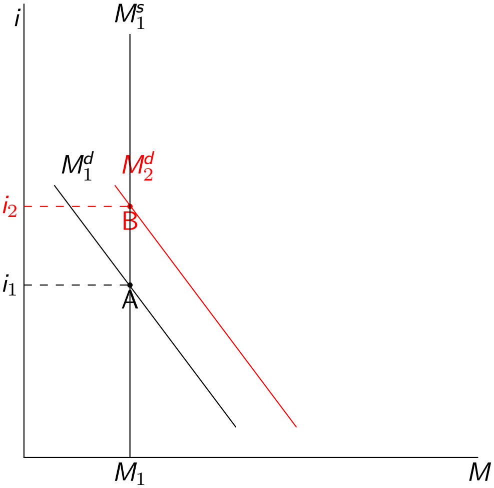
Exercice 6 Solution

Une augmentation du niveau des prix dans l'économie

Le niveau des prix se trouve dans l'équation de demande de monnaie:

$$M^d = \textcolor{red}{P} * Y * \underset{(-)}{L(i)}$$

.



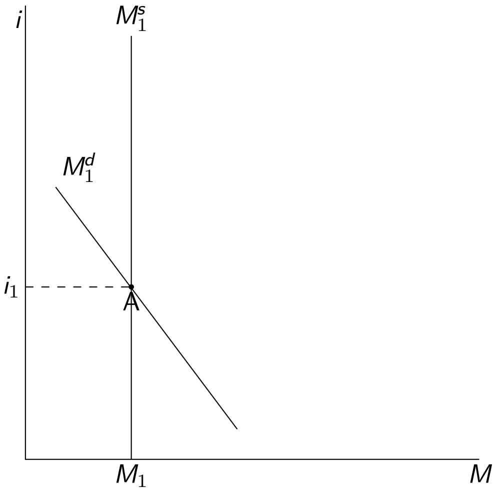
Exercice 6 Solution

La mise en place d'une politique d'Open Market consistant en l'achat de Bon du Trésor par la Banque Centrale

Exercice 6 Solution

La mise en place d'une politique d'Open Market consistant en l'achat de Bon du Trésor par la Banque Centrale

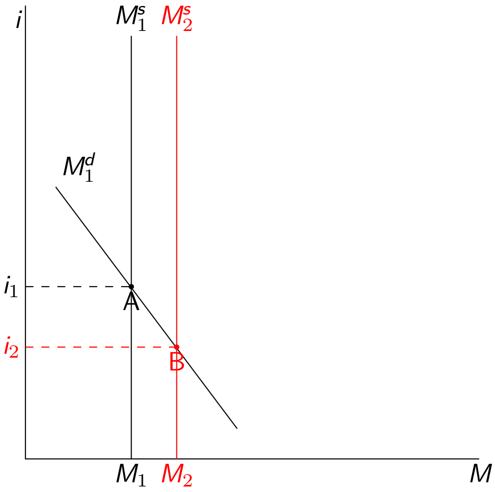
Une politique d'Open Market concerne l'offre de monnaie (M^s).



Exercice 6 Solution

La mise en place d'une politique d'Open Market consistant en l'achat de Bon du Trésor par la Banque Centrale.

Une politique d'Open Market concerne l'offre de monnaie (M^s).



Exercice 6 Solution

Une diminution du nombre de transactions dans l'économie.

Exercice 6 Solution

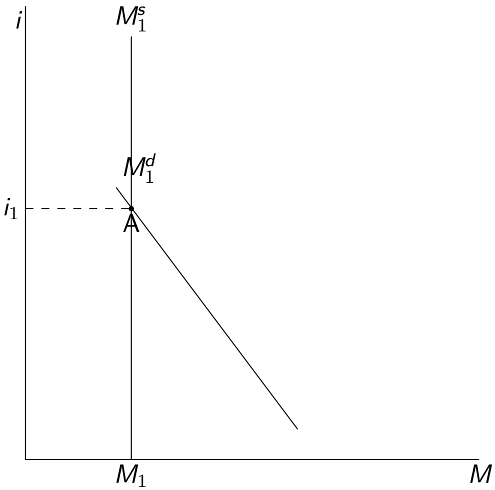
Une diminution du nombre de transactions dans l'économie.

Le nombre de transactions se trouve dans l'équation de demande de monnaie:

$M^d = P * Y * L(i)$

$(-)$

.



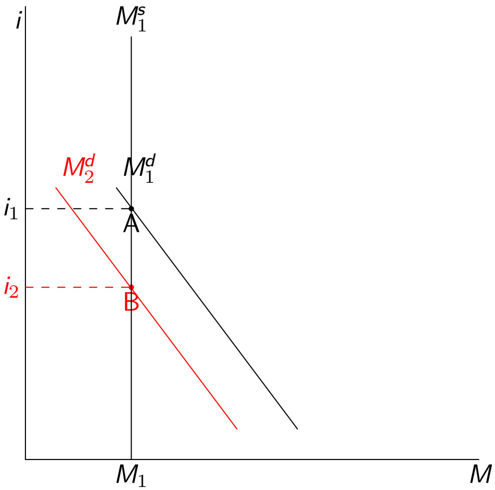
Exercice 6 Solution

Une diminution du nombre de transactions dans l'économie

Le nombre de transactions se trouve dans l'équation de demande de monnaie:

$M^d = P * Y * \underset{(-)}{L(i)}$

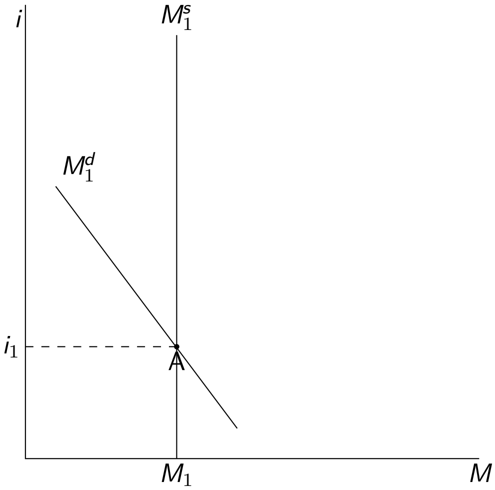
.



Exercice 6 Solution

Une augmentation du coefficient de trésorerie imposé par la banque centrale

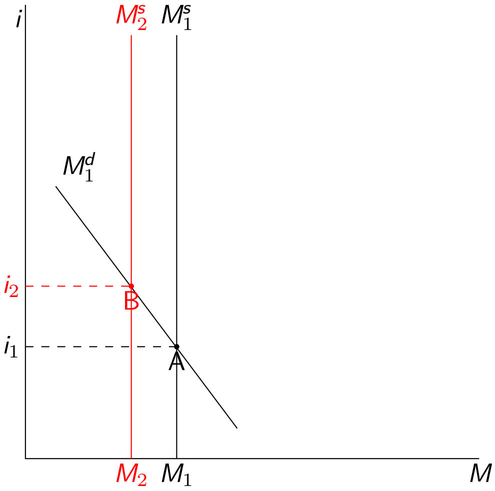
Le coefficient de trésorerie imposé par la banque centrale se trouve dans l'offre de monnaie $M^s = \frac{H}{[\lambda + \theta * (1 - \lambda)]}$.



Exercice 6 Solution

Une augmentation du coefficient de trésorerie imposé par la banque centrale

Le coefficient de trésorerie imposé par la banque centrale se trouve dans l'offre de monnaie $M^s = \frac{H}{[\lambda + \theta * (1-\lambda)]}$.



Exercice 6 Solution

Une hausse du PIB

Exercice 6 Solution

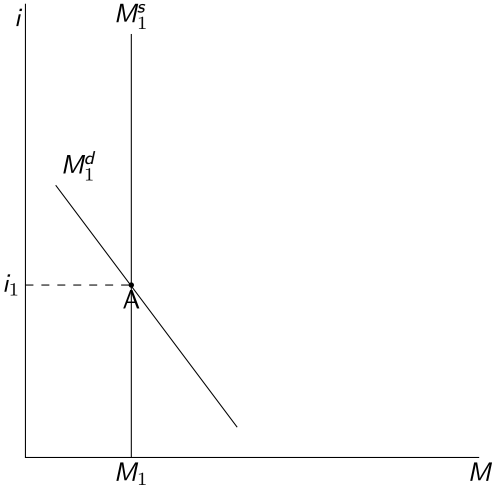
Une hausse du PIB

Le PIB se trouve dans l'équation de demande de monnaie:

$M^d = P * Y * L(i)$

$(-)$

.



Exercice 6 Solution

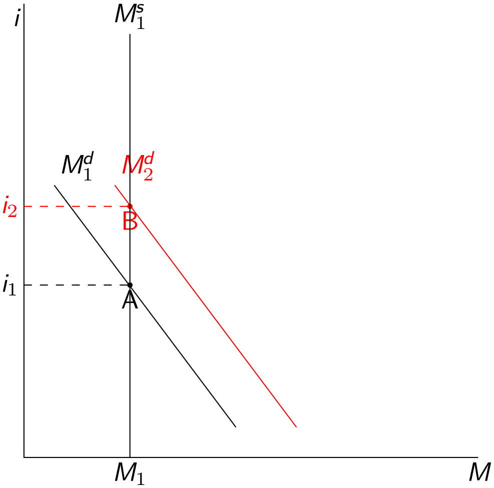
Une hausse du PIB

Le PIB se trouve dans l'équation de demande de monnaie:

$M^d = P * Y * L(i)$

$$\qquad\qquad\qquad (-)$$

.



Exercice 6 Solution

6. Quels sont, parmi les évènements suivants, ceux qui peuvent expliquer l'augmentation du taux d'intérêt d'équilibre ?

a) Une augmentation du niveau des prix dans l'économie.
b) La mise en place d'une politique d'Open Market consistant en l'achat de Bon du Trésor par la Banque Centrale.
c) Une diminution du nombre de transactions dans l'économie.
d) Une augmentation du coefficient de trésorerie imposé par le banque centrale.
e) Une hausse du PIB.

Exercice 7 a)

7. Un titre rapporte 1.000 € dans un an.

Exercice 7 a)

7. Un titre rapporte 1.000 € dans un an.

a) Si le prix de ce titre s'élève à 850 €, quel est son taux d'intérêt effectif ?

Exercice 7 a) Solution

La relation entre le prix de ce titre et son taux d'intérêt est donnée par:

$$i = \frac{rendement - p_b}{p_b}$$

Exercice 7 a) Solution

La relation entre le prix de ce titre et son taux d'intérêt est donnée par:

$$i = \frac{rendement - p_b}{p_b}$$

$$= \frac{1000 - 850}{850}$$

Exercice 7 a) Solution

La relation entre le prix de ce titre et son taux d'intérêt est donnée par:

$$i = \frac{rendement - p_b}{p_b}$$

$$= \frac{1000-850}{850}$$

$$= \frac{150}{850}$$

Exercice 7 a) Solution

La relation entre le prix de ce titre et son taux d'intérêt est donnée par:

$$i = \frac{rendement - p_b}{p_b}$$

$$= \frac{1000 - 850}{850}$$

$$= \frac{150}{850}$$

$$= 0.1765$$

Exercice 7 a) Solution

La relation entre le prix de ce titre et son taux d'intérêt est donnée par:

$$i = \frac{rendement - p_b}{p_b}$$

$$= \frac{1000-850}{850}$$

$$= \frac{150}{850}$$

$$= 0.1765$$

$$= 17,65\%$$

Exercice 7 a) Solution

La relation entre le prix de ce titre et son taux d'intérêt est donnée par:

$$i = \frac{rendement - p_b}{p_b}$$

$$= \frac{1000 - 850}{850}$$

$$= \frac{150}{850}$$

$$= 0.1765$$

$$= 17,65\%$$

Le taux d'intérêt effectif de ce titre est $17,65\%$.

Exercice 7 b)

7. Un titre rapporte 1.000 € dans un an.

Exercice 7 b)

7. Un titre rapporte 1.000 € dans un an.

b) Quel devrait être son prix pour qu'il rapporte un intérêt de 8% ?

Exercice 7 b) Solution

Le prix est donné par: $p_b = \frac{rendement}{(1+i)}$

Exercice 7 b) Solution

Le prix est donné par: $p_b = \frac{rendement}{(1+i)}$

$= \frac{1000}{1+0{,}08}$

Exercice 7 b) Solution

Le prix est donné par: $p_b = \frac{rendement}{(1+i)}$

$= \frac{1000}{1+0{,}08}$

$= 925,93$ €

Exercice 7 b) Solution

Le prix est donné par: $p_b = \frac{rendement}{(1+i)}$

$= \frac{1000}{1+0{,}08}$

$= 925,93$ €

Le prix de ce titre quand son intérêt est 8%, est 925,93 €.

Exercice 7 c)

7. Un titre rapporte 1.000 € dans un an.

Exercice 7 c)

7. Un titre rapporte 1.000 € dans un an.

c) Quel est l'effet de la hausse du prix d'un titre sur son taux d'intérêt effectif ?

Exercice 7 c) Solution

La relation entre le prix de cette titre et son taux d'intérêt est donné par:

Exercice 7 c) Solution

La relation entre le prix de cette titre et son taux d'intérêt est donné par:

$i = \frac{rendement - p_b}{p_b}$

Exercice 7 c) Solution

La relation entre le prix de cette titre et son taux d'intérêt est donné par:

$i = \frac{rendement - p_b}{p_b}$

On voit, que quand le prix de cette titre augmente, son taux d'intérêt diminue.