

# L'équilibre externe – La courbe BP

---

Macroéconomie 4

**AUNEGe**  
L'université numérique  
Economie Gestion

université  
de **BORDEAUX**  
Faculté  
Économie, gestion et administration  
économique et sociale

## A propos

Pr. Jean-Marc Figuet,  
Bordeaux School of Economics  
(UMR CNRS 6060), Université  
de Bordeaux

[jean-marc.figuet@u-bordeaux.fr](mailto:jean-marc.figuet@u-bordeaux.fr)



Jean-Marc FIGUET

# L'équilibre externe, la courbe BP

Cette leçon permettra à l'apprenant de comprendre les conséquences de l'ouverture de l'économie sur le modèle IS-LM. Les notions de balance des paiements, de taux de change et de mobilité des capitaux sont introduites afin d'établir l'équation de la courbe BP qui résume l'équilibre externe.

Introduction

La balance des paiements

La courbe BP

*L'équilibre externe d'une économie est résumé par la balance des paiements.*

*Nous allons, dans un premier temps, présenter les caractéristiques de cette balance.*

*Puis, dans un deuxième temps, établir l'équation de la courbe BP en tenant compte du régime de change de l'économie et du degré de mobilité des capitaux avec le reste du monde.*

# La balance des paiements

Selon l'INSEE (<https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1151>) : « *la balance des paiements est un état statistique qui retrace sous une forme comptable l'ensemble des flux d'actifs réels, financiers et monétaires entre les résidents d'une économie et les non-résidents au cours d'une période déterminée. Les flux économiques et financiers à l'origine de ces opérations sont répartis en distinguant le compte des transactions courantes (échanges de biens et services, de revenus et de transferts courants), le compte de capital (transferts en capital) et le compte financier (investissements directs ou de portefeuille).* »

# Le rôle de la Banque de France

- La Banque de France établit la balance des paiements de la France (<https://youtu.be/9xD4G55MERQ>) selon les préconisations du FMI (<https://www.imf.org/external/french/pubs/ft/bop/2007/bopman6f.pdf>).
- Cet état statistique standardisé peut être établi mensuellement, trimestriellement ou annuellement. (<https://www.banque-france.fr/fr/publications-et-statistiques/statistiques?theme%5B7163%5D=7163&start-date=&end-date=#views-exposed-form-espace2-liste-des-publications-et-statistique-espace2-block-statistique-liste>).
- Pour 2022, le détail de la position nette extérieure déficitaire de la France est expliqué ici : [https://www.youtube.com/watch?v=BVdp0ogR\\_2A](https://www.youtube.com/watch?v=BVdp0ogR_2A)

# La composition de la balance des paiements

- On distingue le **haut** de la balance des paiements, la **balance des transactions courantes**, du **bas** de la balance des paiements, la **balance des capitaux**.
- Le solde de la **balance des transactions courantes**, noté ***BC***, est égal à la somme du **solde des échanges de biens**, du solde des échanges de services et du **solde des revenus et transferts courants**.
- Le solde de la **balance des capitaux** est égal à la somme du **solde du compte de capital** (solde des achats et ventes de brevets, des transferts en capital, des remises de dettes internationales et des aides à l'investissement), noté ***K***, et du ***solde du compte financier*** (investissements directs et de portefeuille, autres investissements, variations des réserves de change).

# Le solde du compte financier

- Le solde des transactions financières représente la contrepartie de celui des transactions courantes.
- En théorie, le *solde du compte financier*, est égal à la somme du solde de la balance des transactions courantes **BC** et du solde de la balance des capitaux **K** :
  - Si ce solde est négatif, l'endettement de l'économie progresse
  - Si ce solde est positif, l'économie possède plus d'avoirs sur le reste du monde
- En pratique, le *solde du compte financier* est complété par un poste « *erreurs et omissions* » qui tient notamment compte des décalages entre les flux réels et financiers.



# Le régime de change

- Les modalités d'ajustement du solde du compte financier dépendent du **régime du change**, c'est-à-dire de la façon dont le prix d'une monnaie est fixé par rapport à une autre.
- Ce prix est appelé le **taux de change**.
- *Pour ce cours*, nous allons considérer seulement 2 modes de fixation du taux de change : le taux de change fixe et le taux de change flottant (flexible).
- Entre ces 2 modes extrêmes, il existe d'autres régimes de change intermédiaires. Voir <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/fre/2009/12/pdf/ghosh.pdf>

# Le taux de change fixe

- **En régime de change fixe**, le cours d'une monnaie est fixé (*irrévocablement entre 2 dates*) par rapport à un étalon. Aujourd'hui l'or ne sert plus d'étalon. Une monnaie étrangère ou un panier de monnaies constitue l'étalon.
- La Banque Centrale doit défendre la parité du taux de change. Pour ce faire, elle vend l'étalon en cas de pression à la baisse de la parité. Et, inversement. Les réserves de change (cf. Macroéconomie 3) figurant à l'actif du bilan de la Banque Centrale doivent lui permettre de maintenir fixe le taux de change.
- En taux de change fixe :  **$BC + K = \text{Variation des réserves de changes}$**
- La variation des réserves, notée  **$\Delta RC$** , permet l'ajustement de la balance des paiements.

# Le taux de change flottant

- **En régime de change flexible**, le cours d'une monnaie flotte (varie) librement par rapport aux autres monnaies.
- La Banque Centrale ne défend pas la parité de sa monnaie. Le taux de change de l'euro est, par exemple, flottant comme celui des principales monnaies mondiales.
- En taux de change flexible :  **$BC + K = 0$**
- L'ajustement de la balance des paiements se réalise par les variations du taux de change.

# La courbe BP

- La courbe **BP** est l'ensemble des couples  $(Y, i)$  qui assurent l'équilibre de l'économie.
- L'équation caractéristique de **BP** dépend de **BC**, de **K** et du régime de change.
- On note  $e$  le taux de change coté à l'incertain, c'est-à-dire le nombre d'unités monétaires domestiques obtenu avec 1 unité de monnaie étrangère. Si l'euro est la monnaie domestique et le dollar la monnaie étrangère,  $e = 0,93$  signifie que 0,93 euro nous permet d'obtenir 1 dollar.

# En changes flexibles

- Les transactions courantes sont réduites aux importations et exportations de biens et de services. On considère que :
  - Les importations  $\mathbf{IM}$  sont une fonction croissante du revenu domestique  $\mathbf{Y}$  et une fonction décroissante du taux de change  $\mathbf{e}$ , car une dépréciation de la monnaie freine les importations :
    - $\mathbf{IM}(\mathbf{Y}, \mathbf{e})$  avec  $\frac{\partial \mathbf{IM}(\mathbf{Y}, \mathbf{e})}{\partial \mathbf{Y}} > \mathbf{0}$  et  $\frac{\partial \mathbf{IM}(\mathbf{Y}, \mathbf{e})}{\partial \mathbf{e}} < \mathbf{0}$
  - Les exportations  $\mathbf{X}$  sont une fonction croissante du revenu étranger  $\mathbf{Y}^*$  et du taux de change  $\mathbf{e}$ , car une dépréciation de la monnaie stimule les importations :
    - $\mathbf{X}(\mathbf{Y}^*, \mathbf{e})$  avec  $\frac{\partial \mathbf{X}(\mathbf{Y}^*, \mathbf{e})}{\partial \mathbf{e}} > \mathbf{0}$  et  $\frac{\partial \mathbf{X}(\mathbf{Y}^*, \mathbf{e})}{\partial \mathbf{e}} > \mathbf{0}$
- La balance des capitaux  $\mathbf{K}$  est une fonction croissante du taux d'intérêt  $\mathbf{i}$  car un accroissement de la rémunération des placements domestiques, sans modification de la rémunération de l'épargne à l'étranger ( $\mathbf{i}^*$  constant), attire les capitaux :
  - $\mathbf{K}(\mathbf{i}, \mathbf{i}^*, \mathbf{e})$  avec  $\frac{\partial \mathbf{K}(\mathbf{i}, \mathbf{i}^*, \mathbf{e})}{\partial \mathbf{i}} > \mathbf{0}$  et  $\frac{\partial \mathbf{K}(\mathbf{i}, \mathbf{i}^*, \mathbf{e})}{\partial \mathbf{i}^*} < \mathbf{0}$

# L'équation caractéristique

- En changes flexibles :

$$(1) BC + K = 0$$

$$\Leftrightarrow (2) X(Y^*, e) - IM(Y, e) + K(i) = 0$$

- Pour une valeur donnée de  $e$ , (2) définit une relation croissante entre  $Y$  et  $i$ .
- En effet, la différentiation totale de (2), pour une valeur donnée de  $e$  ( $\partial e = 0$ ), donne :

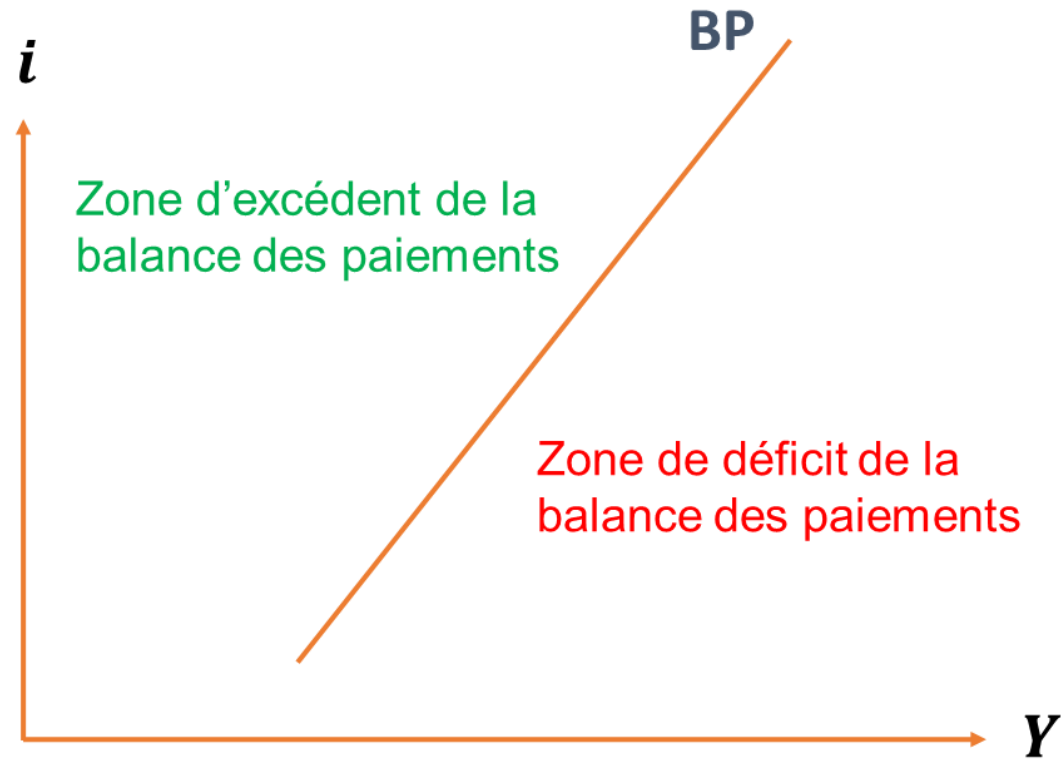
$$(3) - \frac{\partial IM(Y, e)}{\partial Y} + \frac{\partial K(i)}{\partial i} = 0 \Leftrightarrow \frac{\partial i}{\partial Y} = \frac{\partial IM(Y, e)}{\partial K(i)} > 0$$

# Interprétation

La relation **BP** est croissante car, *pour une valeur donnée de  $e$* , une hausse du revenu **Y** engendre un déficit de la balance courante **BC** car les importations **IM** augmentent alors que les exportations **X** restent constantes. Ce déficit doit être financé par des entrées de capitaux par l'augmentation de  **$i$** .

Tout point situé au-dessus de la courbe **BP** matérialise un excédent de la balance des paiements. En effet, *pour un niveau donné de  $Y$* , une hausse de  **$i$** , alors que la balance des paiements est à l'équilibre, implique des entrées de capitaux supplémentaires qui provoquent l'excédent. Dans les mêmes conditions, une baisse de  **$i$**  provoque un déficit de **BP**.

# Graphique 1 : La courbe BP

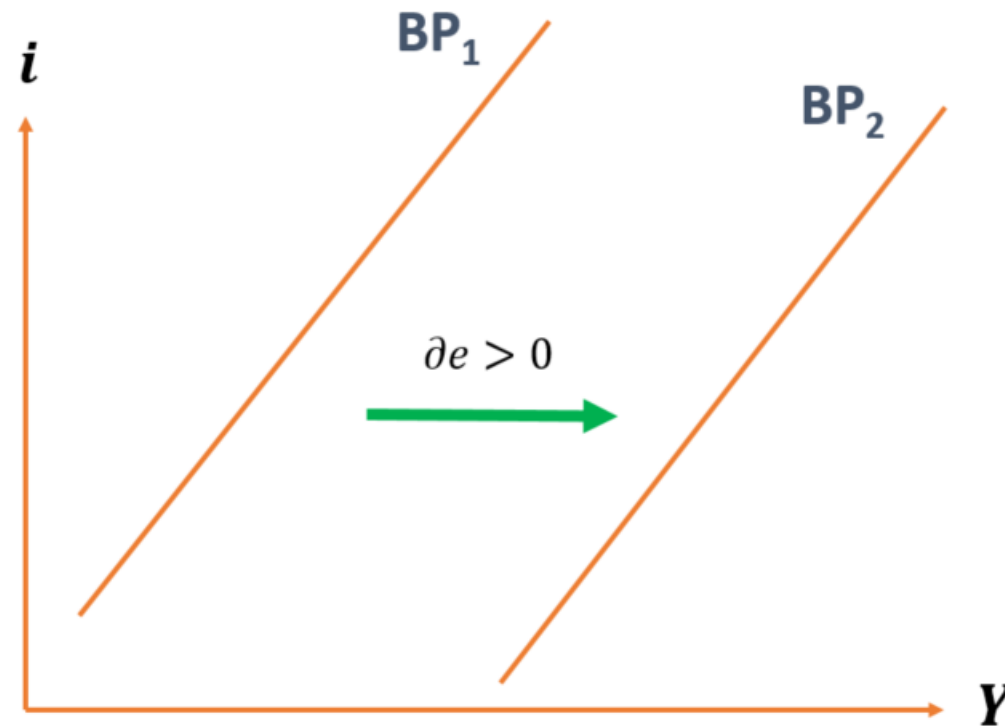




# Les variations du taux de change

- Une hausse de  $e$  entraîne un déplacement vers la droite de la courbe ***BP***. La dépréciation de la monnaie domestique stimule les exportations ***X***. A *taux d'intérêt  $i$  constant*, l'équilibre de la balance des paiements ***BP*** ne peut être restauré que par une hausse du revenu ***Y*** qui accroît les importations ***IM***.
- Réciproquement, une baisse de  $e$  entraîne un déplacement vers la gauche de la courbe ***BP***

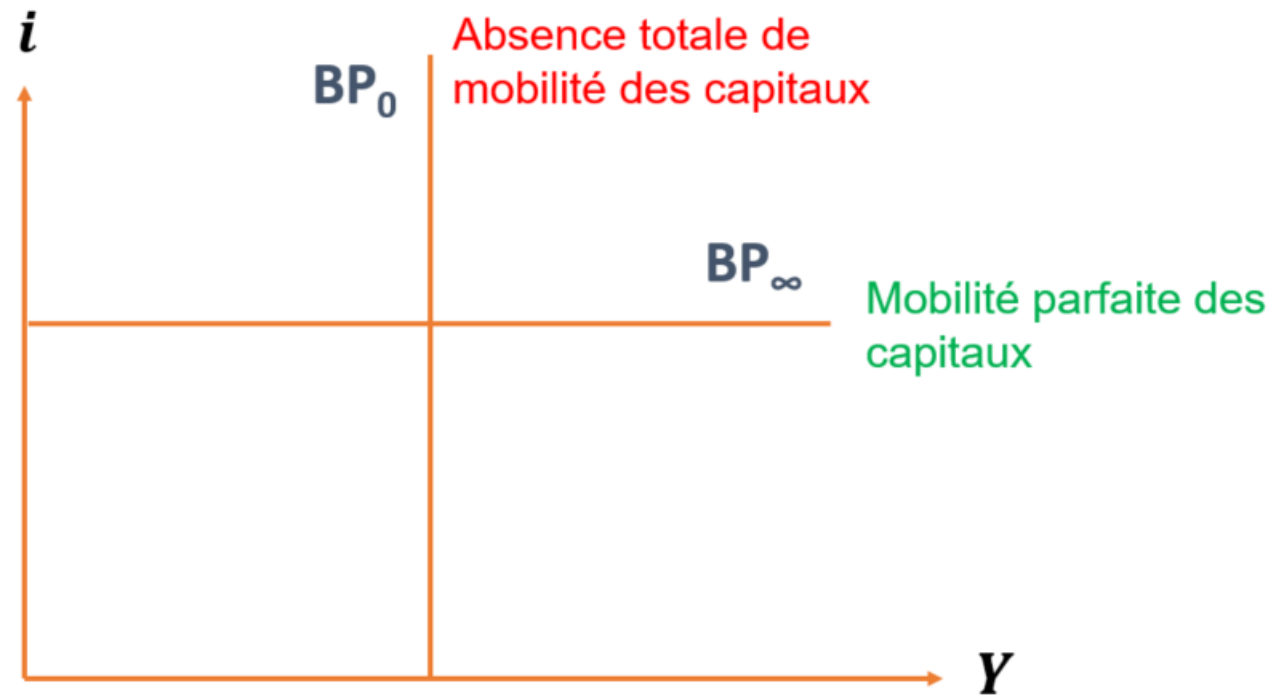
# Graphique 2 : Une dépréciation de la monnaie domestique



# La mobilité des capitaux

- Les mouvements de capitaux permettent, en changes flottants, de rétablir l'équilibre de la balance des paiements. La courbe **BP** est donc sensible au degré de mobilité des capitaux entre l'économie domestique et le reste du monde.
- Une mobilité des capitaux nulle ( $\frac{\partial K(i)}{\partial i} = \mathbf{0}$ ) implique que n'importe quelle variation du taux d'intérêt  $i$  n'aura pas d'impact sur les flux de capitaux. La courbe **BP** est verticale.
- Une mobilité parfaite des capitaux ( $\frac{\partial K(i)}{\partial i} \rightarrow \infty$ ) implique une courbe **BP** horizontale.

# Graphique 3 : La mobilité du capital



# En changes fixes

- Depuis la fin des accords de Bretton-Woods en 1976, les principales économies contemporaines ne pratiquent plus les changes fixes.
- On peut cependant écrire l'équilibre de la balance des paiements, en considérant  $e = \bar{e}$  :
- **(4)  $X(Y^*, \bar{e}) - IM(Y, \bar{e}) + K(i) = \Delta RC$**
- La balance courante **BC** ne dépend alors que du revenu **Y** ( $\frac{\partial BC(Y)}{\partial Y} < 0$ ) car toute hausse du revenu va stimuler les importations.
- L'offre de monnaie **M<sub>o</sub>** va alors être impactée par les variations des réserves de change (cf. leçon suivante).

# Conclusion

La courbe **BP** décrit l'équilibre externe d'une économie.

Cette courbe décrit l'ensemble des couples  $(Y, i)$  qui assurent cet équilibre.

La relation entre le revenu **Y** et le taux d'intérêt **i** est croissante.

# Références

Comment citer ce cours ? Macroéconomie 4, Jean-Marc Figuet, AUNEGe (<http://aunege.fr>), CC – BY NC ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Cette œuvre est mise à disposition dans le respect de la législation française protégeant le droit d'auteur, selon les termes du contrat de licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). En cas de conflit entre la législation française et les termes de ce contrat de licence, la clause non conforme à la législation française est réputée non écrite. Si la clause constitue un élément déterminant de l'engagement des parties ou de l'une d'elles, sa nullité emporte celle du contrat de licence tout entier.

