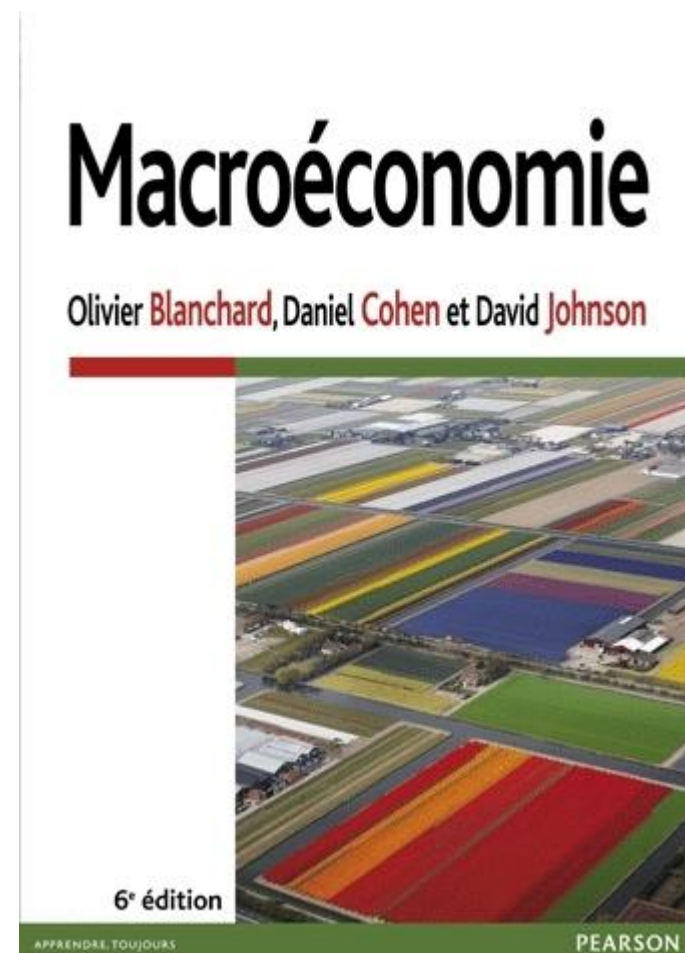
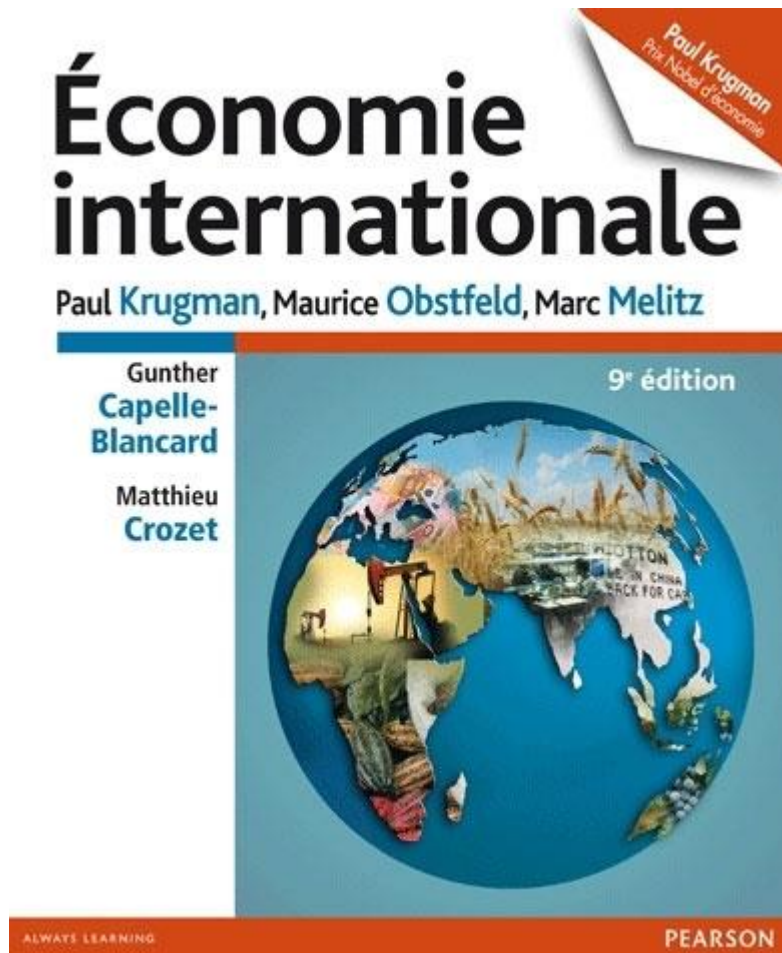


Macroéconomie Ouverte

Cristina Terra

Université de Cergy-Pontoise

Manuels



Slides et exercices

- <https://sites.google.com/site/cristterra/Home/cours/macroeconomie-ouverte>

Plan du cours

1. Balance des paiements
2. Comptes nationaux
3. Le marché des changes
 - a) Le marché des biens
 - b) Les marchés financiers
4. Quel est le niveau optimal du compte courant?
5. Le taux de change réel d'équilibre
6. Monnaie et taux de change à long terme
7. Politique macro-économiques et taux de change à court terme
8. Taux de change fixe
9. Diversification de portefeuille

Évaluation

- **Session 1 :**
 - note finale = $\frac{1}{2}$ note de contrôle continu + $\frac{1}{2}$ note d'examen terminal
- **Session 2 :**
 - note finale = note d'examen terminal

La Balance des Paiements

Chapitre 13

Économie Internationale

Krugman, Obstfeld et Melitz

Introduction

L'ouverture de l'économie a deux dimensions distinctes:

- l'ouverture du marché des biens,
 - ou la possibilité pour les consommateurs et les entreprises de choisir entre biens nationaux et biens étrangers
- l'ouverture des marchés financiers,
 - ou la possibilité pour les investisseurs financiers de choisir entre actifs financiers nationaux ou étrangers

Comment mesurer les transactions internationales?

- Les transactions d'un pays avec le reste du monde sont résumées par un dispositif comptable appelé **la balance des paiements**
- La balance des paiements représente, pour une période de temps spécifique (généralement une année civile), les transactions entre résidents et non-résidents d'un pays.
- La comptabilité suit la méthode dite «en partie double»
 - chaque transaction entre avec un signe positif (un crédit) dans un compte et signe négative (un débit) sur un autre

La balance des paiements

- La balance des paiements est divisée en trois comptes principaux , en fonction de la nature des opérations:
 - Le **compte courant** (ou **compte de transactions courantes**): les flux qui affectent uniquement la période en cours
 - Les **compte de capital** et le **compte financier**: les flux qui représentent une accumulation des actifs et passifs

La balance des paiements

| | Crédit (+) | Débit (-) |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Compte courant | | |
| Balance commerciale | | |
| <i>Biens</i> | Exportation | Importation |
| <i>Services</i> | Vente | Achat |
| Revenus | Reçus | Versés |
| Compte de capital | | |
| Compte financier | | |
| | <i>Passifs</i> | <i>Actifs</i> |
| Investissement directe | Étranger dans le pays domestique | Domestique dans le pays étranger |
| Investissement de portefeuille | Vente | Achat |
| Dérivés financier | Vente | Achat |
| Autres investissements | Vente | Achat |
| Avoirs de reserve | Diminution | Augmentation |
| Erreur statistique | | |

Le compte de transactions courantes

- **Balance commerciale:** Les exportations et importations de biens et services.
 - Les **biens** sont des éléments physiques qui sont produits et dont la propriété peut être établie. L'exportation et l'importation de marchandises, par conséquent, représentent un changement de propriété des marchandises entre un résident et non-résident du pays.
 - **Services:** Ils sont le résultat d'une activité productive qui modifie les conditions de ce qui est consommé, ou qui facilite l'échange de biens ou d'actifs financiers.

Le compte de transations courantes

- **Balance des revenus :**
 - **Revenus primaires:** salaires, dividendes, intérêts, etc.
 - **Revenus secondaires:** la redistribution des revenus par le biais des transferts courants, tels que les dons d'un gouvernement à un autre ou lorsqu'un immigrant envoie de l'argent à sa famille. Les transferts peuvent, en principe, être courants ou en capital.

Le compte de capital

- Comptes pour l'achat ou la vente d'actifs non financiers et non produits.
- Exemples:
 - l'exploitation des ressources naturelles, tels que le droit à l'exploitation des ressources minérales, forestières ou l'espace aérien
 - recevoir des héritages entre résidents et non-résident du pays
 - annulation de la dette entre les pays
 - brevets

Le compte financier

- La somme des soldes du compte courant et du compte de capital correspond au besoin de financement extérieur de l'économie.
- Le compte financier mesure comment les prêts sont faits ou des dettes sont financées, entre résidents et non-résidents

Le compte financier

- **Investissement direct:** le contrôle ou une influence notable de la gestion d'une société qui est implantée dans un autre pays.
- **Investissement de portefeuille:** instruments de dette ou de valeurs mobilières, ne comprenant pas celles relatives à l'investissement direct ou les réserves internationales.
- **Dérivés financiers:** instruments financiers qui permettent la négociation de risque
- **Autres investissements:** compte qui comprennent les opérations de change, les dépôts, les crédits commerciaux et les dettes.
- **Avoirs de réserve:** Compte disposition externe et sous le contrôle des autorités monétaires actifs.

Erreurs et omissions

- Les flux nets financiers devraient être égaux au déficit du compte courant et du compte de capital.

$$-CF = CC + CK$$

- Mais les chiffres de ces trois comptes proviennent de sources différentes et ne sont pas toujours égaux: la différence est reportée sous l'appellation "erreurs et omissions"

Balance des paiements: France

La balance des paiements 2008 (milliards d'euros)

| | |
|--------------------------------|-------|
| Compte Courant | -44,0 |
| Biens | -59,1 |
| Services | 14,5 |
| Revenues | 24,8 |
| Transferts net | -24,2 |
| Compte de Capital | 0,7 |
| Compte financier | 78,1 |
| Investissement directe | -70,4 |
| Investissement de portefeuille | 89,4 |
| Autre investissement | 50,6 |
| Avoirs de reserve | 8,5 |
| Erreur statistique | -34,8 |

Le compte des transactions courantes

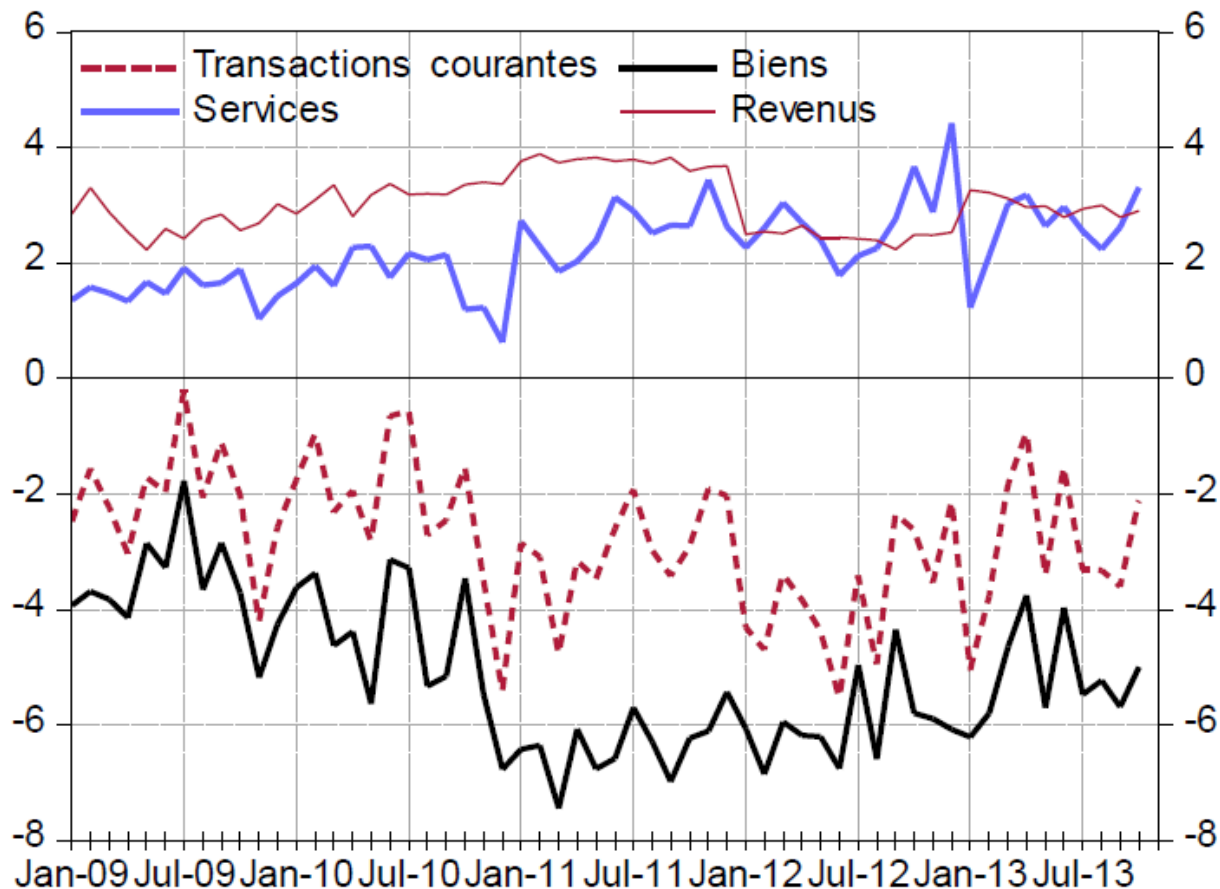
- Les deux premières lignes montrent le solde des exportations et des importations de biens et services
- Les résidents français reçoivent des revenus de leur détention d'actifs étrangers et les résidents étrangers reçoivent également des revenus de leur détention d'actifs français En 2008 les revenus nets reçus du reste du monde sont 24.8 milliards d'euros
- Les pays sont à l'origine ou destinataires des transferts directs (revenus secondaires – aide internationale, envoi de fonds des travailleurs à l'étranger), dont le solde est reporté sur la ligne transferts courants

Le compte des transactions courantes

- En additionnant tous ces versements venant du reste du monde (signe positif) ou allant vers le reste du monde (signe négatif), on obtient le solde du compte courant
- En 2008, la France avait un déficit du solde des transactions courantes de 44 milliards d'euros

Transactions courantes – solde des principales rubriques

(en milliards d'euros)



Le compte de capital et le compte financier

- Le fait que la France ait un déficit du compte courant implique qu'elle a dû emprunter à l'étranger ou, de façon équivalente, que la détention étrangère nette d'actifs français a dû augmenter de 44 milliards d'euros.
 - Le **compte de capital** retrace les acquisitions d'actifs non financiers (achats et ventes de brevets, etc.)
 - Le **compte financier** retrace les flux financiers avec le reste du monde.

Comptes nationaux

Chapitre 13

Économie Internationale

Krugman, Obstfeld et Melitz

Comptes nationaux

- La balance des paiements fait partie du système des comptes nationaux, qui représentent les activités économiques dans un système de comptabilité normalisée entre les pays.

Comptes nationaux: PIB et PNB

- Le produit intérieur brut (PIB) mesure la valeur ajoutée sur le territoire national
- Le produit national brut (PNB) mesure la valeur ajoutée par des facteurs de production nationaux
 - $PNB = PIB + \text{revenus net des facteurs (versements du reste du monde moins versement au reste du monde)}$

➤ $PNB = PIB + BR$

PIB et PNB: l'exemple du Koweït

- Pour la plupart des pays, les deux grandeurs sont proches. Il y a des exceptions, comme le Koweït
 - quand le pétrole a été découvert, le Koweït a décidé d'épargner une partie des revenus du pétrole et l'investir à l'étranger

PIB et PNB: l'exemple du Koweït

Tableau 1 : PIB, PNB et revenus nets des facteurs pour le Koweït, 1989-1994

| Année | PIB | PNB | Revenus nets des facteurs |
|--------------|------------|------------|----------------------------------|
| 1989 | 7 143 | 9 616 | 2 473 |
| 1990 | 5 328 | 7 560 | 2 232 |
| 1991 | 3 131 | 4 669 | 1 538 |
| 1992 | 5 826 | 7 364 | 1 538 |
| 1993 | 7 231 | 8 314 | 1 083 |
| 1994 | 7 380 | 8 207 | 827 |

Source : *International Financial Statistics*, FMI, compte rendu annuel 1997. Toutes les valeurs sont en millions de dinars koweïtiens (1 dinar = 3,30 \$ [1998]).

Comptes nationaux

- Biens et services disponibles dans un pays:
 - la somme des PIB et les importations de biens et de services (*IM*).
- Utilisations possibles pour ces biens et services:
 - la consommation (*C*), l'investissement (*I*), les dépenses du gouvernement (*G*) ou l'exportation (*EX*).

Comptes nationaux

- L'identité principale des comptes nationaux:

$$PIB + IM = C + I + G + EX$$

- Que nous pouvons écrire comme:

$$PIB = C + I + G + BC$$

- BC = balance commerciale

Comptes nationaux

- En ajoutant les revenus net des facteurs, on obtient:
 - $PIB + BR = C + I + G + BC + BR$
 - $Y + BR = C + I + G + BC + BR$
 - $Y = PIB$
 - $Y + BR = PNB$
- En ajoutant les transferts net, on obtient:
 - $Y + BR + Tr = C + I + G + BC + BR + Tr$
 - $Y^d = C + I + G + CC$
 - $Y^d = \text{revenu national brut disponible}$
 - $CC = \text{compte courant}$

Comptes nationaux

- On peut écrire l'équation comme:
 - $Y^d - (C + I + G) = CC$
 - *Revenu - Dépenses = CC*
 - Déficit en compte courant = les dépenses sont supérieures au revenu
- Si l'on ajoute et retranche les impôts payés T :
 - $(Y^d - T - C) + (T - G) - I = CC$
 - $(S^p + S^g) - I = CC$
 - S^p et S^g = épargne privée et publique

Épargne, investissement et compte courant

- Autrement:
 - $S - I = CC$
 - S = épargne totale
- 1. Un déficit du compte courant signifie que l'investissement dans le pays est supérieur à l'épargne
- 2. Une augmentation du solde en compte courant est accompagnée par une augmentation de l'épargne et / ou une diminution des investissements.

Équilibre de la balance des paiements

- La méthode en partie double de la balance des paiements implique que un crédit à un compte correspond toujours à un débit à un autre compte
- Ainsi, par construction, la somme des soldes du compte courant (CC), du compte de capital (CK) et du compte financière (CF) est toujours égale à zéro:
 - $CC + CF + CK = 0$
- Donc, si $CC < 0$, le pays a besoin du financement externe, ce qui implique généralement $CF > 0$

Équilibre de la balance des paiements

- Que cela signifie la proposition suivante: « la balance des paiements est en équilibre? »
- Les équations précédentes sont des identités comptables: elles sont toujours vrai par voie de la construction de la balance des paiements (en partie double...)
- La balance des paiements est en équilibre dans le sens économique lorsque sa composition peut être maintenue sans intervention et sans chocs soudains à l'économie.
- La condition d'équilibre peut varier selon les conditions de l'économie nationale et de l'économie internationale.
 - Exemples: Amérique Latine 1980, Grèce et Espagne 2008

Équilibre de la balance des paiements

- Autrement, nous pouvons représenter la balance des paiements en trois comptes alternatifs:
 1. compte courant CC (les flux qui affectent uniquement la période en cours,)
 2. la somme des comptes de capital et financier CKF (les comptes d'accumulation).
 3. les réserves internationales R , qui sont un instrument de politique gouvernemental.
- $CC + CKF = \Delta R$

Équilibre de la balance des paiements

- $CC + CKF = \Delta R$
 - Cette équation indique que quand le financement externe pour couvrir un déficit en compte courant est excessif, il se transforme en accumulation de réserves.

Équilibre de la balance des paiements

- Avant d'analyser la viabilité de déficit du compte courant, il est nécessaire d'introduire quelques définitions et des identités comptables.
- **Position extérieure (PE)**: correspond à la richesse nette internationale du pays, c'est à dire la différence entre le stock de titres étrangers détenus par les résidents et le stock d'obligations domestiques dans les mains des étrangers.

Équilibre de la balance des paiements

- Soit B_t la PE au début de la période t .
- Si le pays est un créancier net, nous avons que $B_t > 0$, tandis que $B_t < 0$ dans le cas d'un débiteur net.
- Supposons que le solde des transferts nets soient équilibrés, c'est-à-dire $Tr = 0$, ce qui implique
 - $CC = BC + BR$.

Équilibre de la balance des paiements

- Supposons que le solde des revenus primaires soit limité aux intérêts payés par la dette extérieure (ou reçu, si le pays est un créancier net). $\Rightarrow BR_t = i^* B_t$
 - i^* = le taux d'intérêt intégré dans le titre
- L'équation
 - $Y^d - (C + I + G) = CC$
- peut alors s'écrire sous la forme:
 - $CC_t = Y_t + i^* B_t - (C_t + I_t + G_t)$

Équilibre de la balance des paiements

- Pour simplifier, on suppose que le solde du compte de capital est égale à zéro. Donc:
 - $CC_t = -CF_t$
- Le solde du compte courant doit correspondre à la variation de la PE:
 - $CC_t = B_{t+1} - B_t$
- Donc:
 - $B_{t+1} - B_t = Y_t + i^* B_t - (C_t + I_t + G_t)$
 - $-(1 + i^*)B_t = Y_t - (C_t + I_t + G_t) - B_{t+1}$

Équilibre de la balance des paiements

- Résoudre de manière récursive équation en différences ci-dessus, on obtient:

$$\square -(1 + i^*)B_t = \sum_{s=t}^{\infty} \frac{Y_s - (C_s + I_s + G_s)}{(1 + i^*)^{s-t}} - \lim_{s \rightarrow \infty} \frac{B_{s+1}}{(1 + i^*)^{s-t}}$$

- Condition de transversalité (la dette ne peut pas croître plus rapidement que le service de la dette):

$$\square \lim_{s \rightarrow \infty} \frac{B_{s+1}}{(1 + i^*)^{s-t}} = 0$$

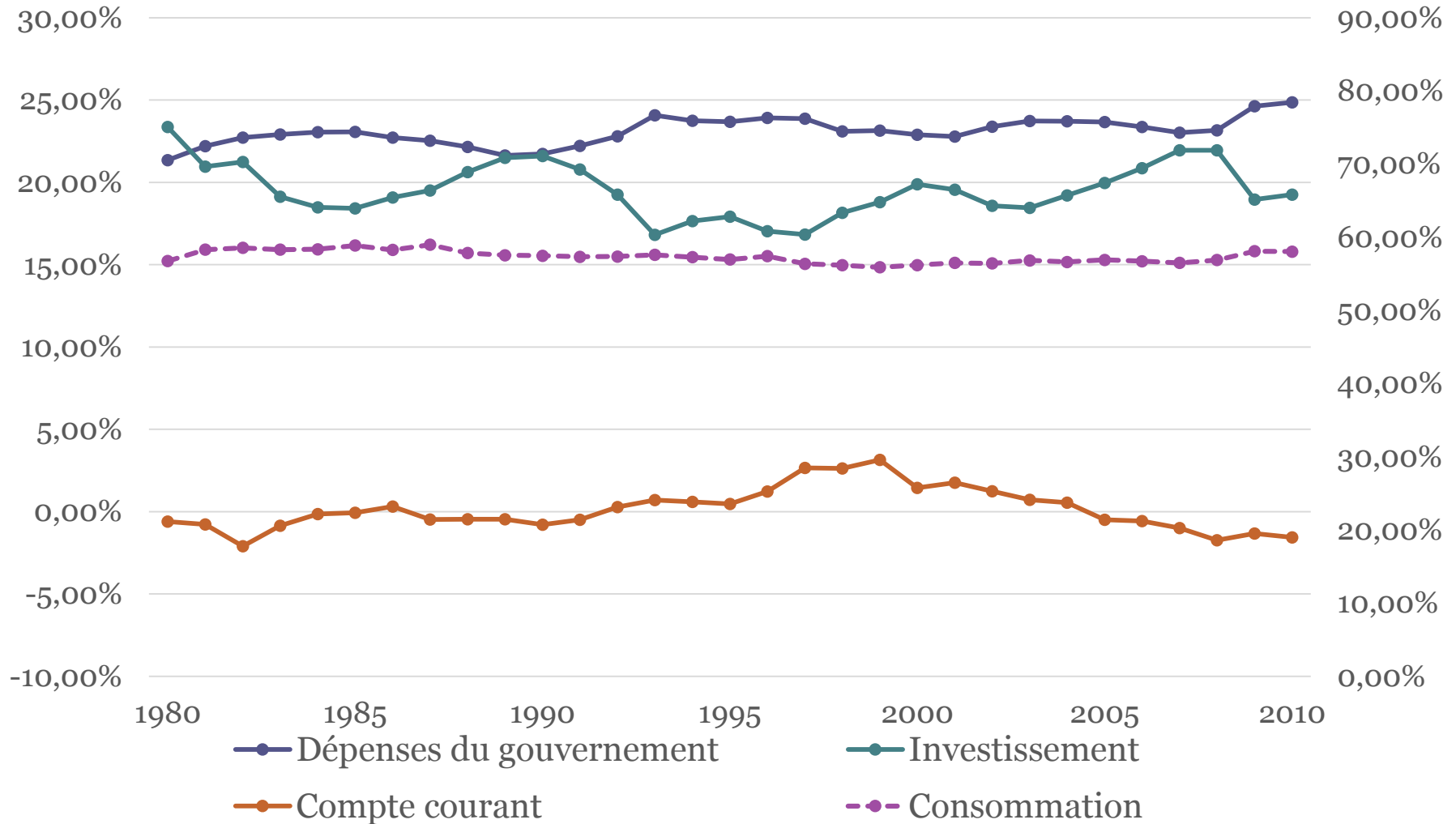
Équilibre de la balance des paiements

- La contrainte de ressources peut être écrite comme:
 - $-(1 + i^*)B_t = \sum_{s=t}^{\infty} \frac{BC_s}{(1+i^*)^{s-t}}$
- Pour s'endetter, le pays doit avoir des déficits en compte courant, ce qu'il fait habituellement par des déficits commerciaux.
- Selon la contrainte des ressources ci-dessus, à une date ultérieure, le déficit commercial devrait se transformer en excédent de sorte que la dette ne devienne pas explosif.
- Nous pouvons dire que les déficits courants sont soutenables si la génération des excédents commerciaux à l'avenir peut être fait sans chocs brusques

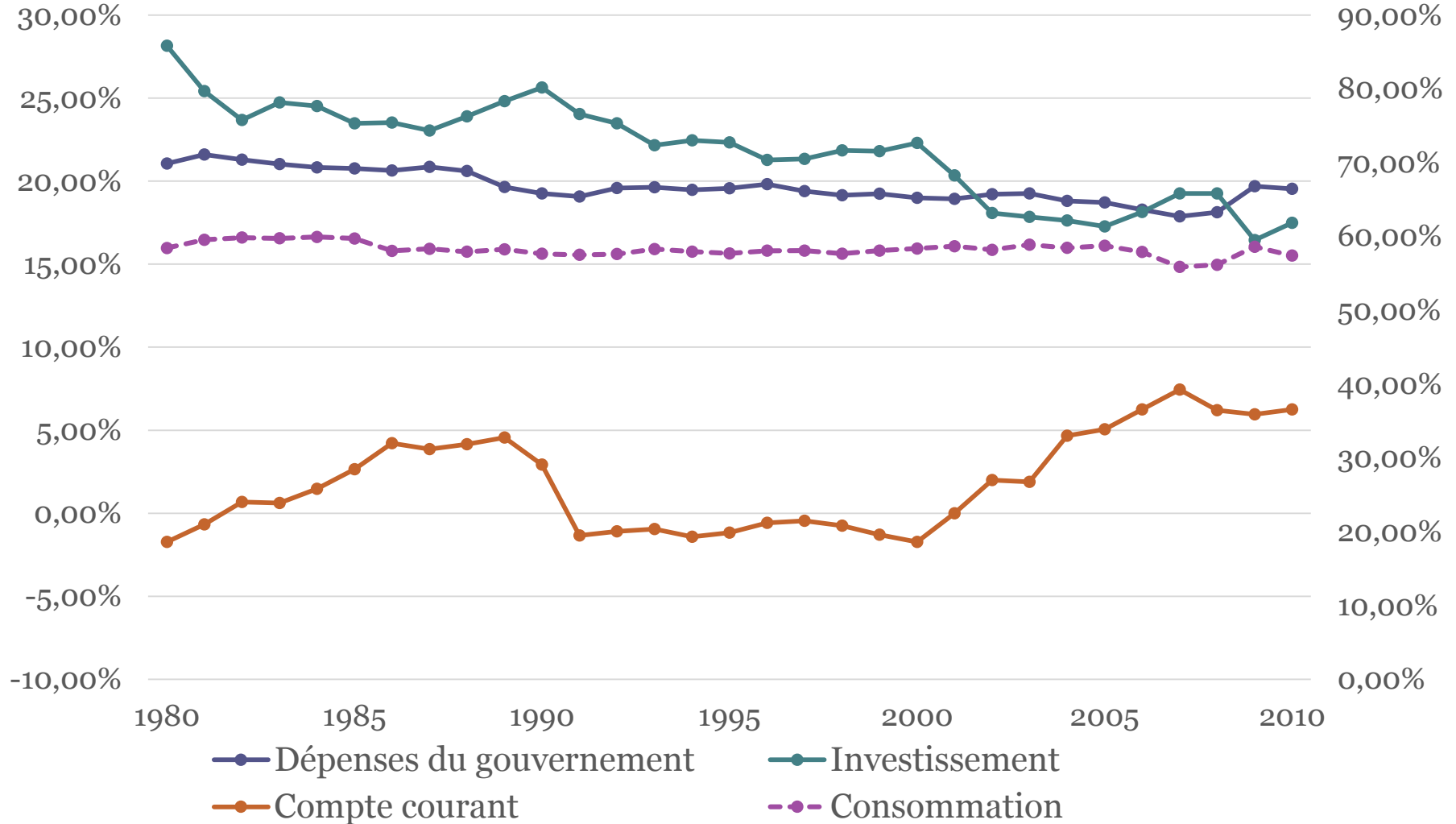
Équilibre de la balance des paiements

- Conditions pour être une stratégie viable de la dette:
 - 1) La contrepartie du déficit du compte courant de la période d'endettement devrait être une augmentation du niveau de l'investissement dans le pays, et non pas une augmentation de la consommation
 - 2) L'investissement doit être productif, de sorte que l'augmentation du niveau d'investissement augmente effectivement la capacité de production du pays, et il peut y avoir un surplus de biens exportables que soulève la balance commerciale.
 - 3) L'afflux de capitaux doit être stable pendant la période de maturation de l'investissement: comme l'a dit Rudiger Dornbusch, « n'est pas la vitesse qui tue, c'est l'arrêt brutal »

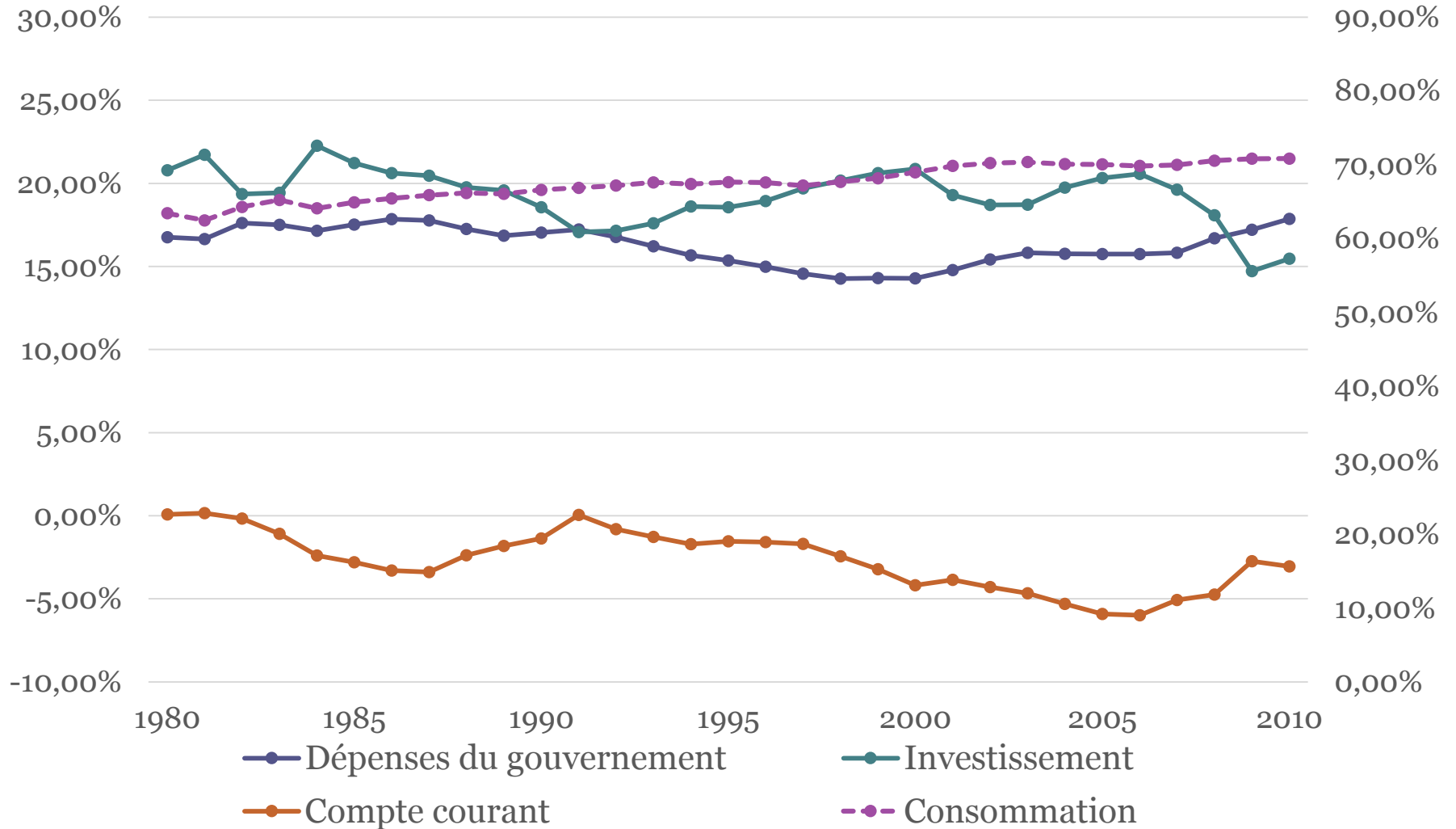
France (% du PIB)



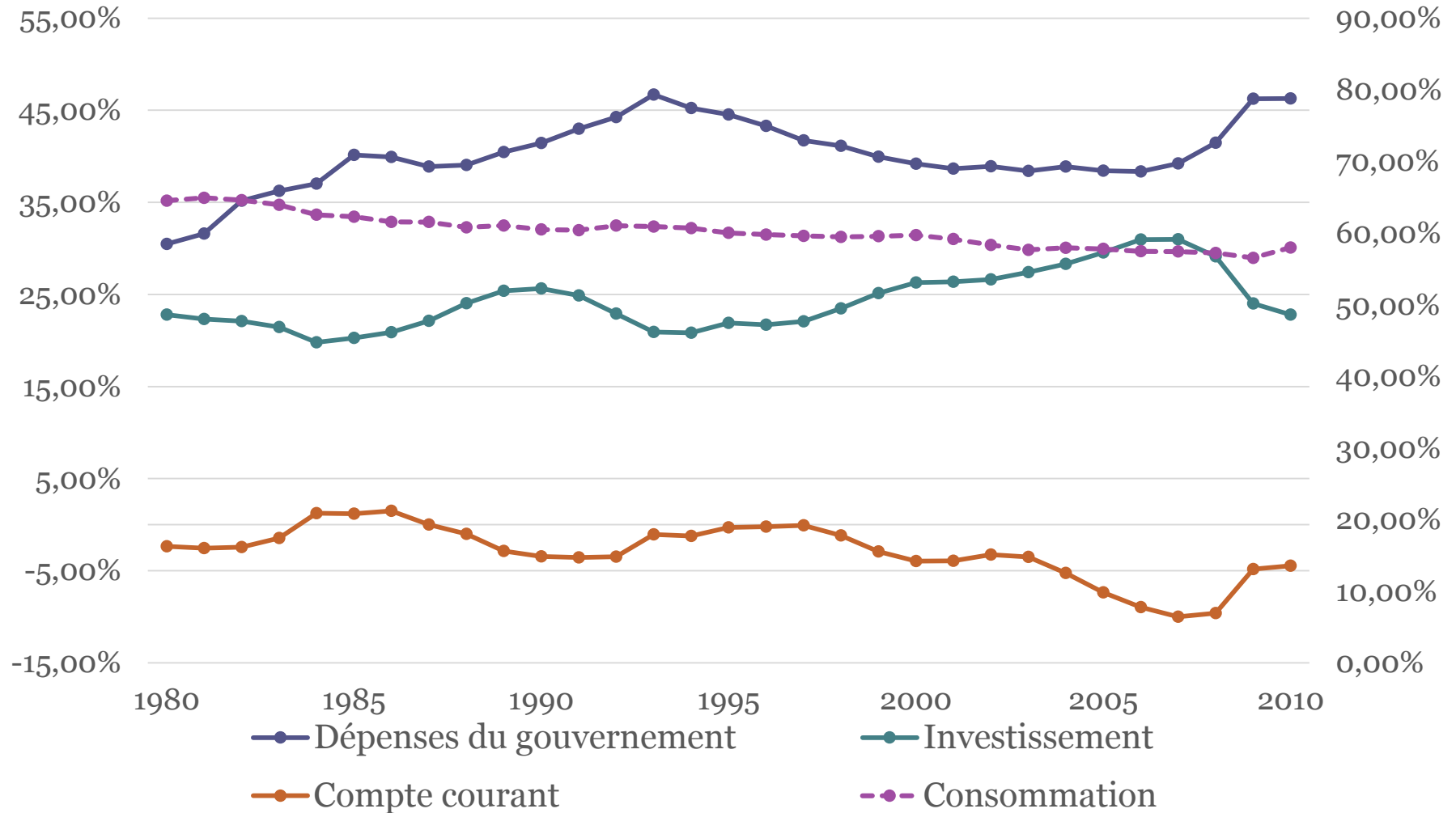
Allemagne (% du PIB)



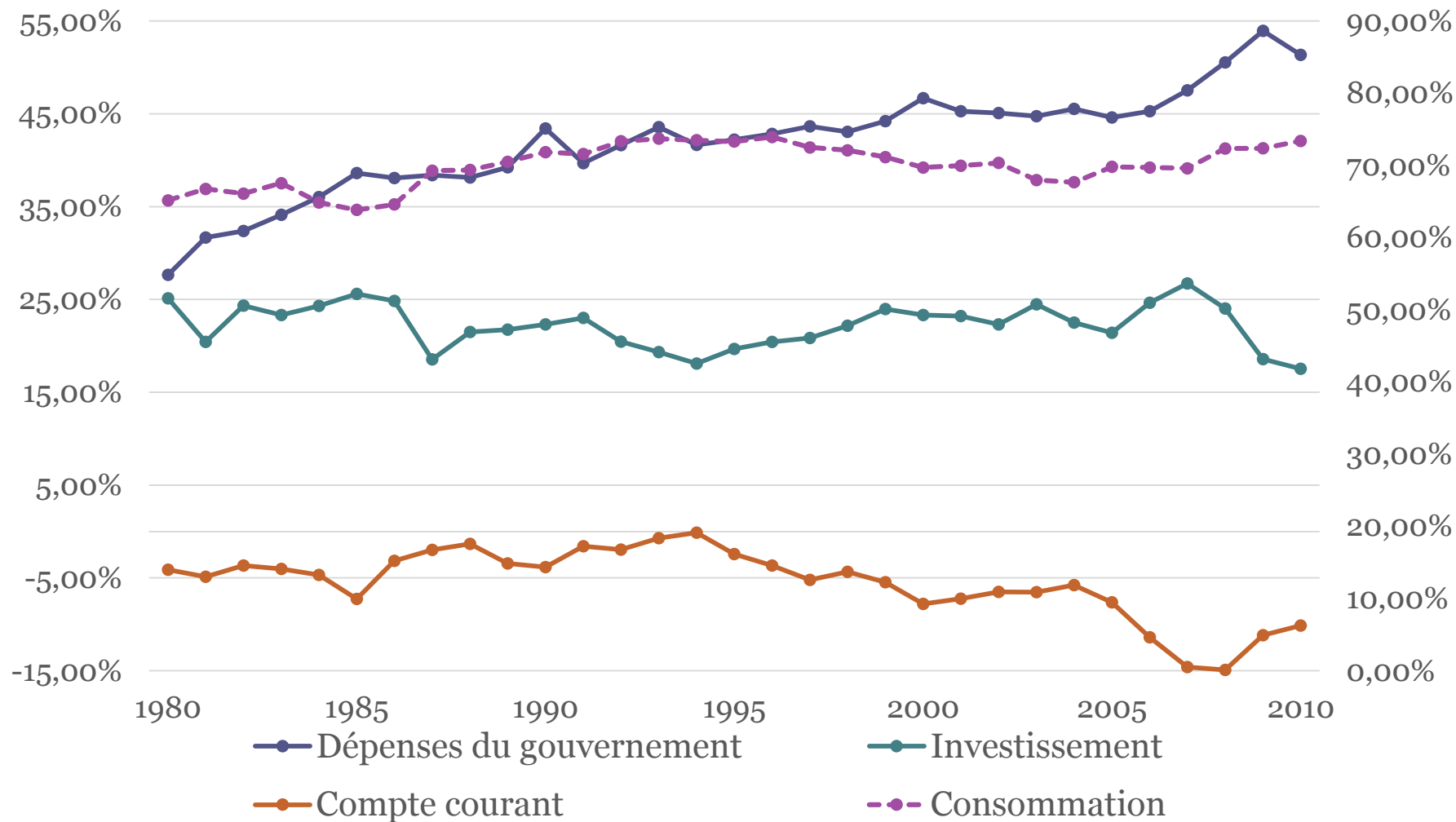
États-Unis (% du PIB)



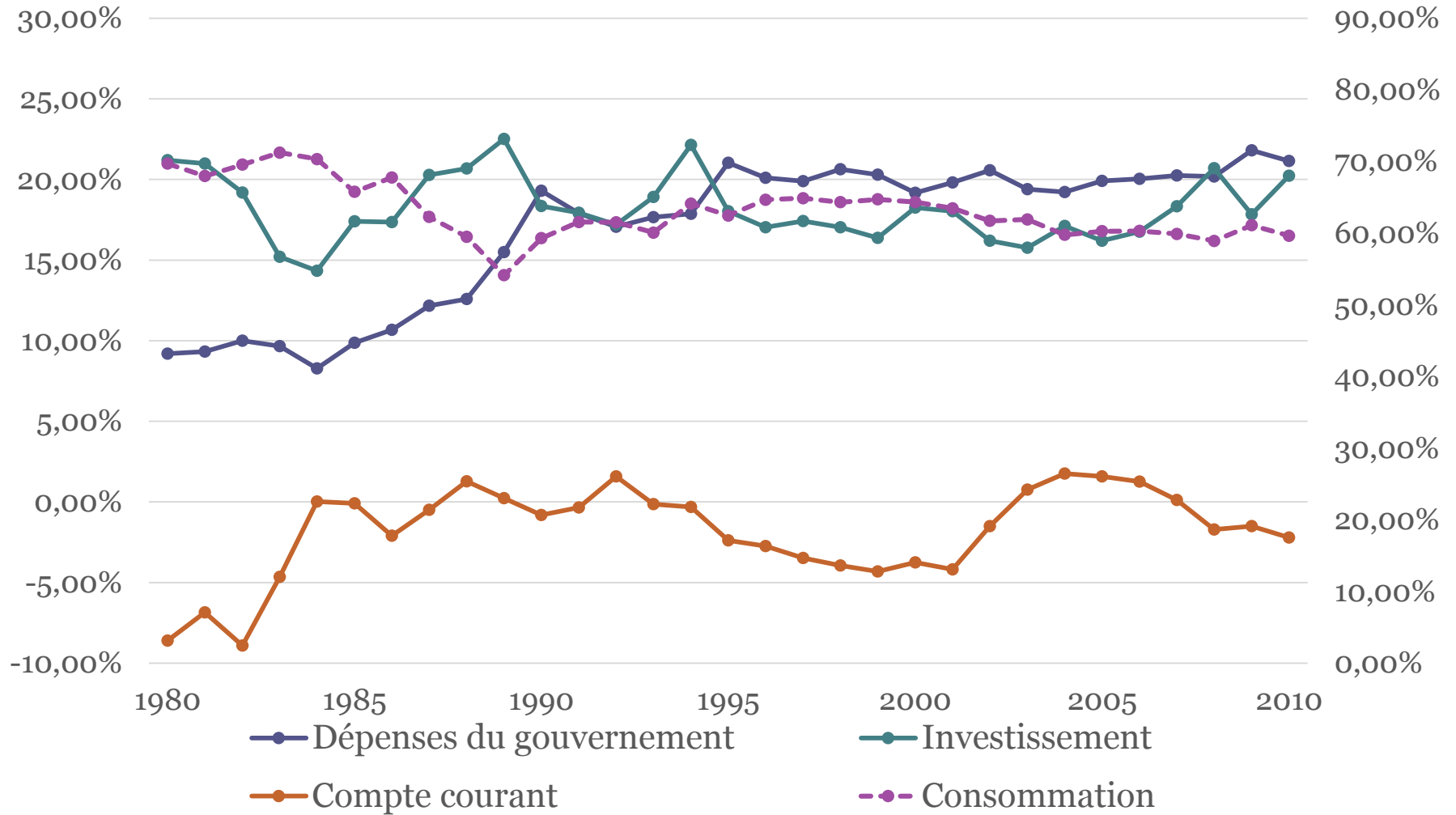
Espagne (% du PIB)



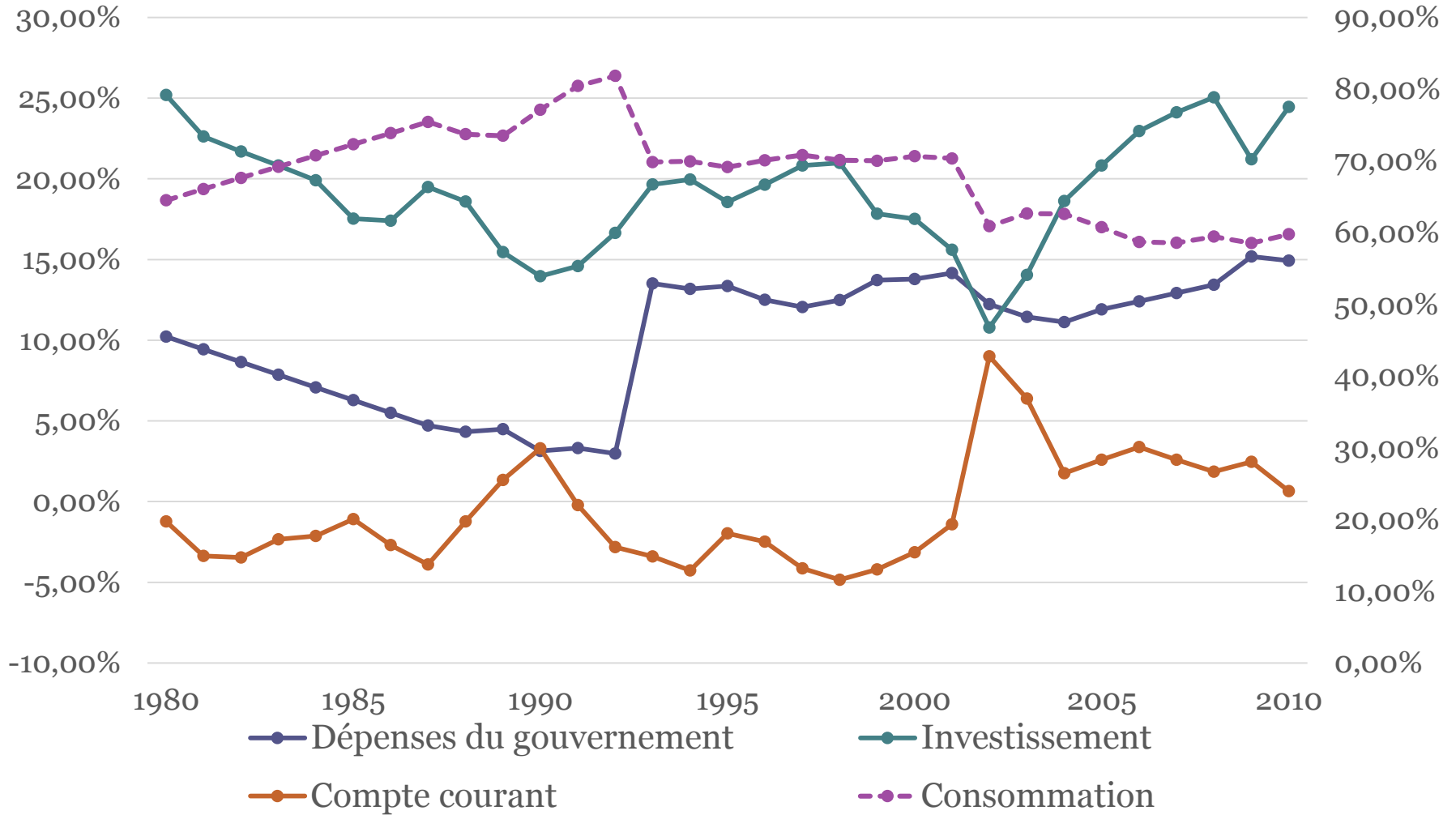
Grece (% du PIB)



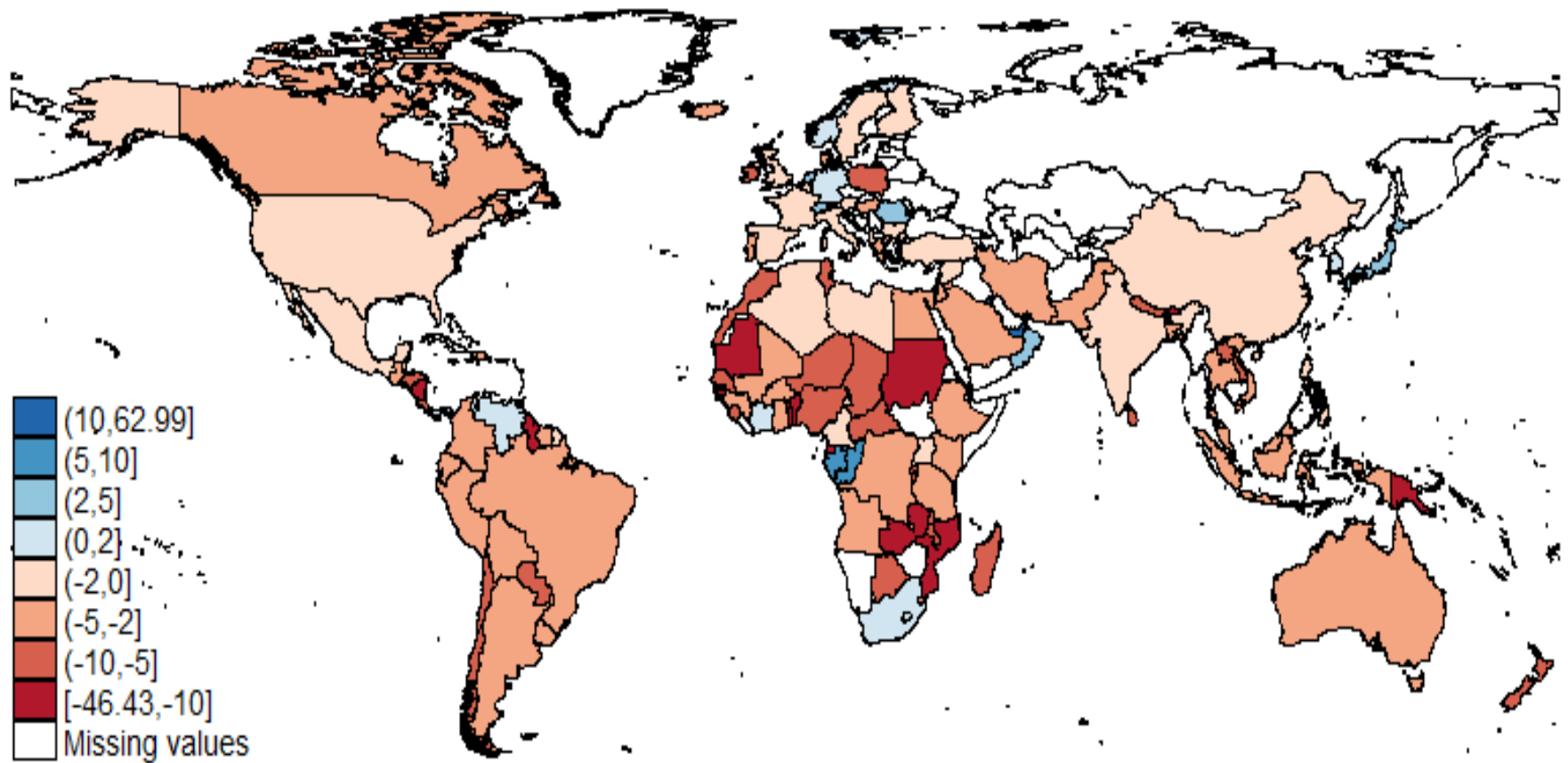
Brésil (% du PIB)



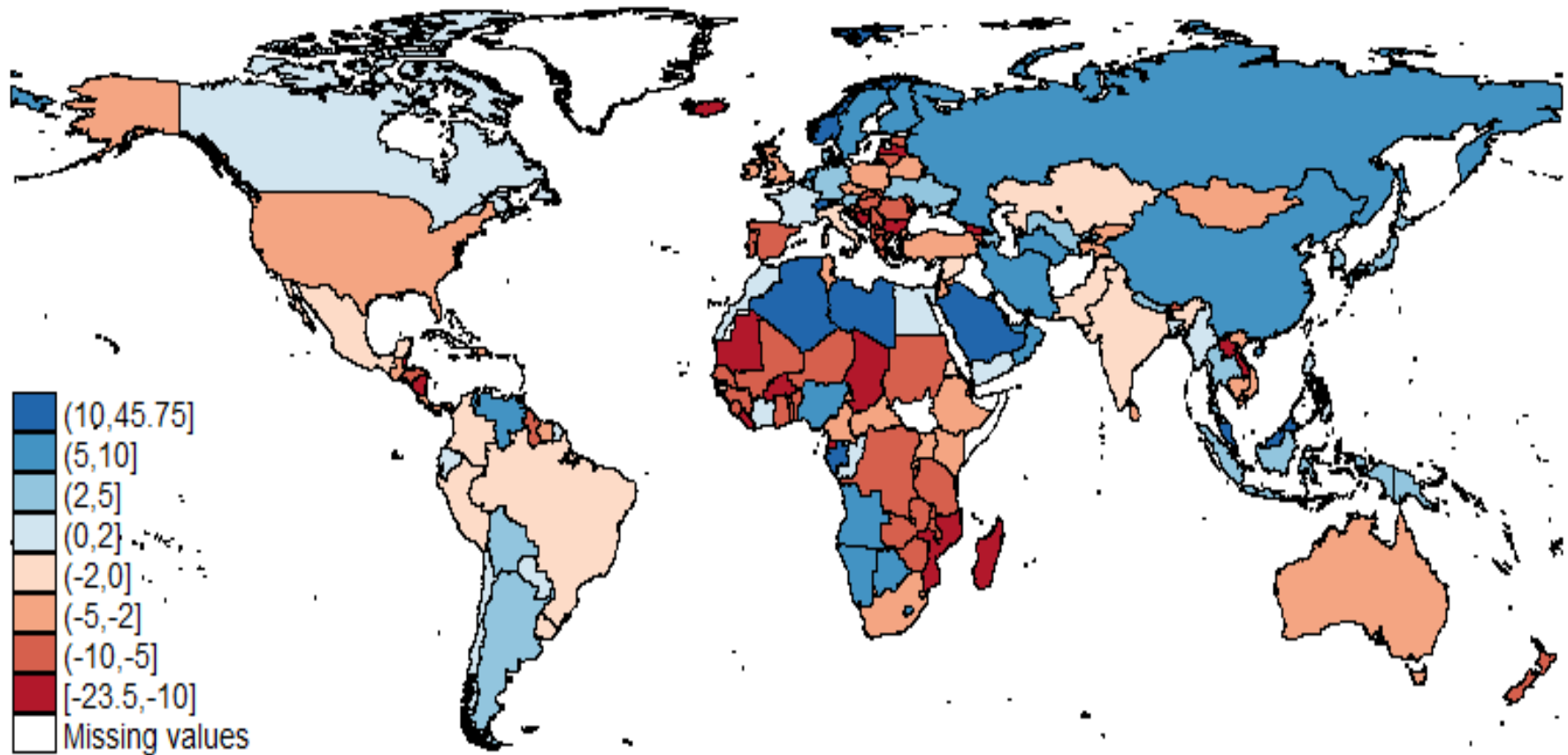
Argentine (% du PIB)



Average Current Account Balance during the 180s (% of GDP)



Average Current Account Balance during the 2000s (% of GDP)



Data source:

- <http://www.principalglobalindicators.org/>