

## 13. Une théorie macroéconomique de l'économie

$$S = I + INE$$

**Epargne nationale, investissement et investissement net à l'étranger en % du PIB aux Etats-Unis**

Année	S	I	INE
1960	19,4	18,7	0,7
1970	18,4	18,1	0,3
1980	19,3	19,9	-0,6
1990	15,7	17,2	-1,5
2000	16,6	20,5	-3,9
2005	13,5	19,3	-5,8

Source: OCDE, Comptes nationaux, 1995, 2007

A partir de 1980, S ↓ et I plus stable → INE ↓ → XN ↓.

✓ **Est-ce que le déficit de la balance commerciale US constitue un véritable problème ?**

- Non, parce que si la baisse de l'épargne nationale n'engendrait pas de déficit commercial, les investissements domestiques auraient diminué ce qui est néfaste pour l'activité économique US (car  $S = I + INE$ ).
- Conception des hommes d'affaires est généralement différente. Ils attribuent le déficit commercial US à de la concurrence déloyale : les firmes étrangères pourraient librement vendre leurs produits aux USA, alors que les gouvernements étrangers limiteraient les importations de produits américains. Ils recommandent au gouvernement de limiter les importations pour réduire le déficit commercial.

## ✓ **Objectif du cours:**

- Construire un modèle expliquant la balance commerciale et le taux de change dans une économie ouverte.
- Examiner, à l'aide de ce modèle, comment différents événements et politiques affectent la balance commerciale et le taux de change de l'économie.

## ✓ **Caractéristiques de ce modèle:**

- Combine le marché des fonds prêtables et le marché des changes.
- 2 hypothèses simplificatrices :
  - i) Le PIB est donné, c.à.d. entièrement déterminé par les facteurs de production et la technologie existante.
  - ii) Le niveau des prix est donné, c.à.d. qu'il s'établit au niveau qui assure l'égalité entre l'offre et la demande de monnaie.

## ✓ Le marché des fonds prêtables

Marché qui règle l'épargne et l'investissement.

### Rappel 1:

Il s'agit du seul marché financier dans l'économie : tous les épargnants y apportent leur épargne, tous les emprunteurs viennent y chercher leurs fonds.

Le taux d'intérêt y est unique : il constitue à la fois la rémunération des prêteurs et le coût des emprunteurs.

### Rappel 2:

$$S = I + INE$$

≡ Epargne nationale = Investissement domestique + Investissement à l'étranger

**Offre de fonds prêtables**

(= épargne que les individus prêtent)

**Demande de fonds prêtables**

(= fonds que les individus veulent emprunter pour investir)

INE peut être  $> 0$  ou  $< 0 \rightarrow$  augmente ou diminue la demande de fonds.

L'offre et la demande de fonds prêtables dépendent du taux d'intérêt réel.

↳ Offre de fonds (épargne) est une fonction positive du taux d'intérêt réel.

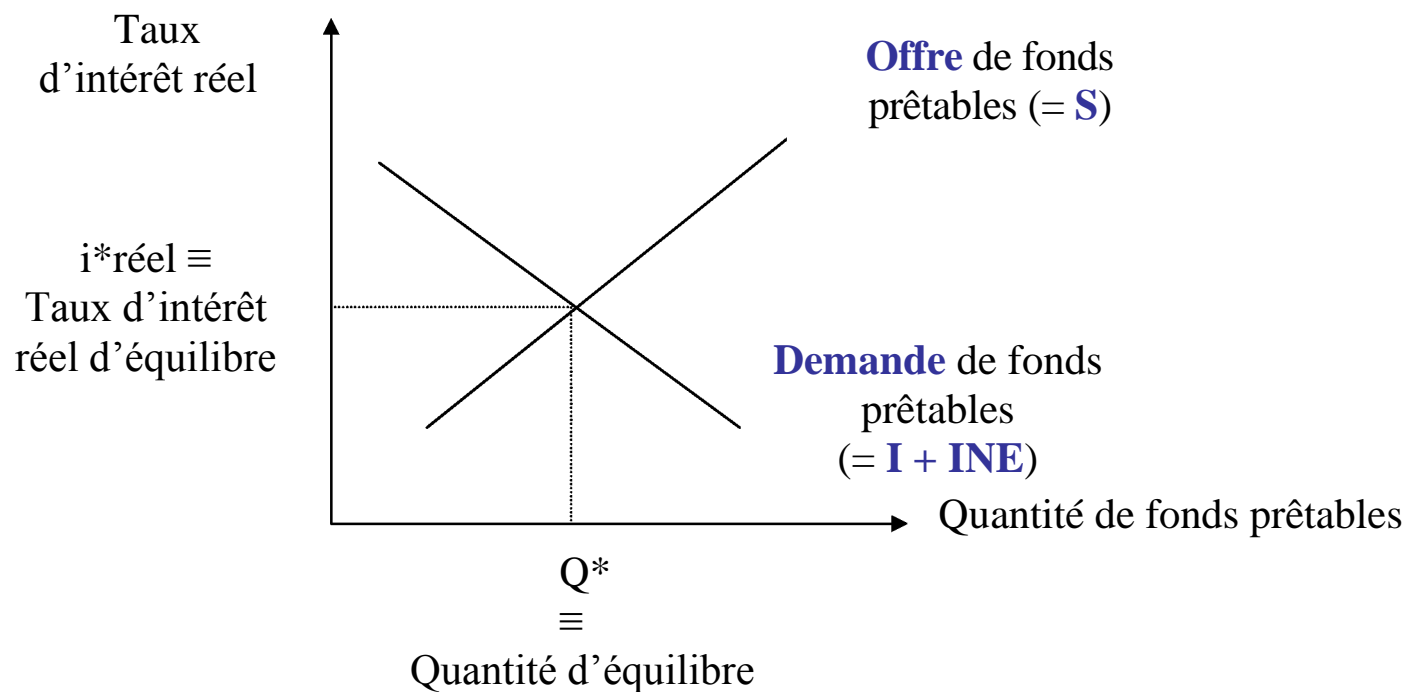
↳ Demande de fonds (investissement) est une fonction négative du taux d'intérêt réel.

- INE  $\downarrow$  si  $i_{\text{réel}} \uparrow$  car emprunt plus coûteux.

- INE  $\uparrow$  si  $i_{\text{réel}} \downarrow$  car achat d'actifs domestiques devient plus avantageux.

(Si  $INE < 0 \rightarrow$  offre de fonds provenant de l'étranger  $> 0$ )

## Graphique : Marché des fonds prêtables



- Si  $i_{\text{réel}} > i^*_{\text{réel}} \rightarrow$  offre excédentaire de fonds.
- Si  $i_{\text{réel}} < i^*_{\text{réel}} \rightarrow$  demande excédentaire de fonds.
- Si  $i_{\text{réel}} = i^*_{\text{réel}} \rightarrow$  épargne est égale aux montants souhaités pour l'investissement domestique et à l'étranger.

## ✓ Le marché des changes

Le marché qui règle les échanges de monnaie domestique contre les devises étrangères.

$$\mathbf{INE = XN}$$

≡ l'investissement à net l'étranger est égal aux exportations nettes, c.à.d. déséquilibre entre l'achat et la vente de capitaux à l'étranger est égal au déséquilibre entre les exportations et les importations de biens et de services.

### Exemple :

$XN$  européennes  $> 0$

→  $X > M$

→ Européens reçoivent davantage de devises étrangères qu'ils n'en dépensent

→ leurs actifs étrangers croissent

→  $INE$  européens  $> 0$

→ ...

$$\Delta XN = \Delta INE$$

Deux termes de cette identité représentent les deux côtés du marché des changes.

**INE = Offre d'EUR destinée à acheter des actifs étrangers**

**XN = Demande d'EUR pour l'achat d'exportations nettes européennes**

### Remarques :

- i) Distinction entre l'offre et la demande de fonds est quelque peu artificielle car en réalité :
  - Demande d'EUR dépend des exportations et des actifs domestiques acquis par les étrangers.
  - Offre d'EUR dépend des importations et des actifs étrangers acquis par les domestiques.
- ii) On se facilite la vie sans modifier le raisonnement économique en supposant que :
  - Demande d'EUR dépend des XN.
  - Offre d'EUR dépend des INE.



## Par conséquent :

- i) Lorsqu'un Européen importe une voiture fabriquée au Japon, on traite cette transaction comme une baisse de la demande d'EUR (puisque les XN diminuent) et non pas comme un accroissement de l'offre d'EUR.
- ii) Lorsqu'un citoyen japonais achète une obligation européenne, on traitera cette transaction comme une diminution de l'offre d'EUR (puisque les INE diminuent) et non pas comme un accroissement de la demande d'EUR.

## Déterminant des XN ?

Le taux de change réel (notamment), càd. prix relatif des produits domestiques et étrangers.

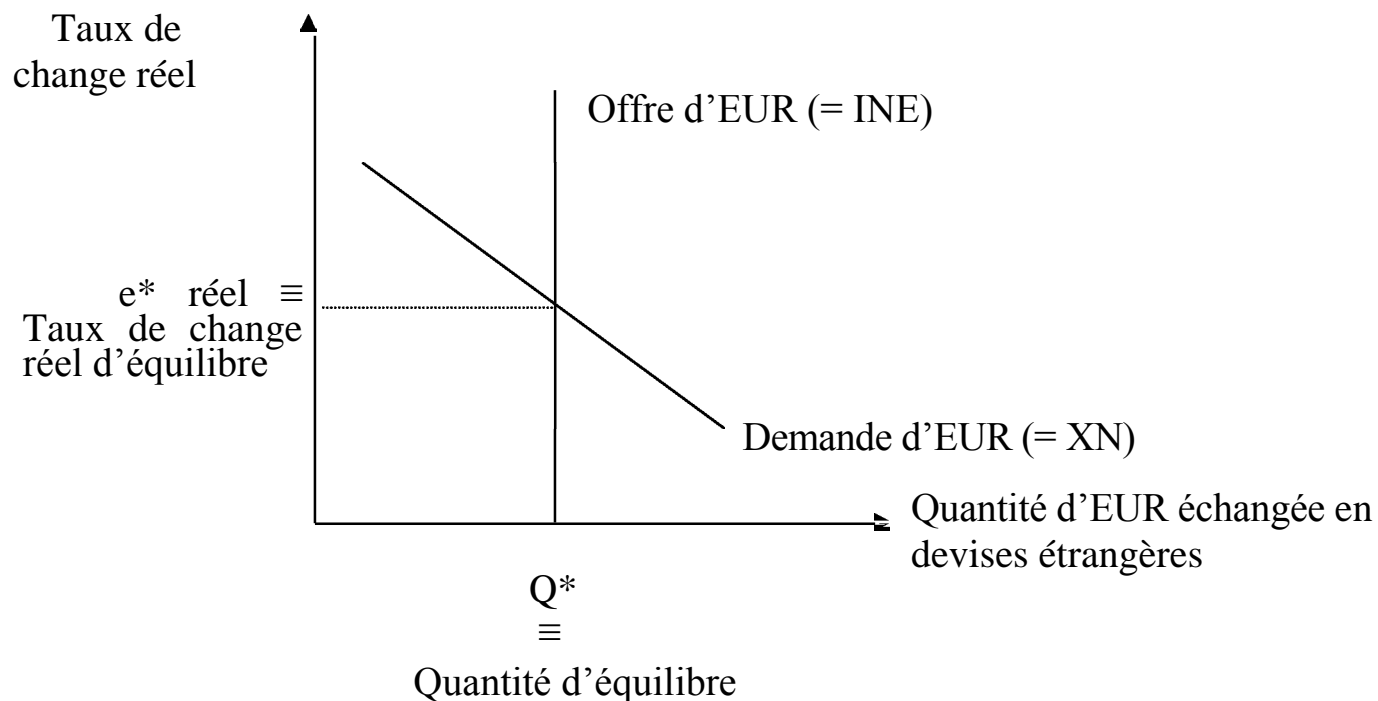
## Exemple :

Taux de change réel européen s'apprécie  $\rightarrow \Delta XN ?$

$\Delta XN < 0 \rightarrow$  demande d'EUR  $\downarrow$  sur le marché des changes.

$[e_{\text{nom}} = \text{USD/EUR} ; e_{\text{réel}} = e_{\text{nom}} * (P/P^*)]$

## Graphique : Marché des changes



- Offre d'EUR est verticale car INE ne dépendent pas du taux de change réel.
- Taux de change réel équilibre l'offre et la demande d'EUR.
- A l'équilibre, le taux de change réel est tel que la demande d'EUR pour acheter des XN européennes est égale à l'offre d'EUR destinée à être échangée contre des devises étrangères pour acheter des actifs à l'étranger.

## ✓ L'équilibre en économie ouverte

**S = I + INE** (marché des fonds prêtables)

**INE = XN** (marché des changes)

**Qu'est-ce qui lie le marché des fonds prêtables au marché des changes ?**

L'investissement net à l'étranger (INE)

**Pourquoi ?**

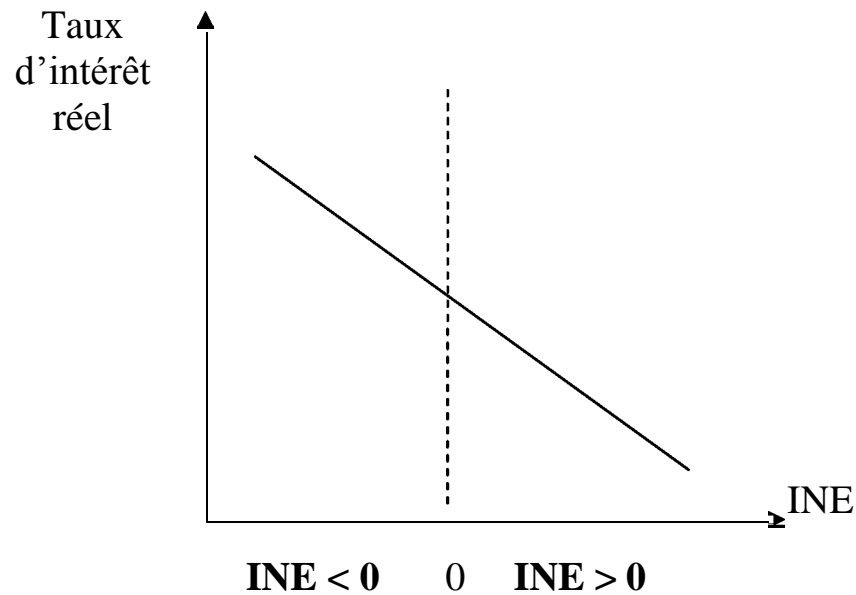
Parce que sur le marché des fonds prêtables, l'INE est une des composantes de la demande d'EUR. Et sur le marché des changes, il constitue l'offre d'EUR.

✓ **Nommez un important déterminant de l'INE ?**

Le taux d'intérêt réel ( $i$  réel)

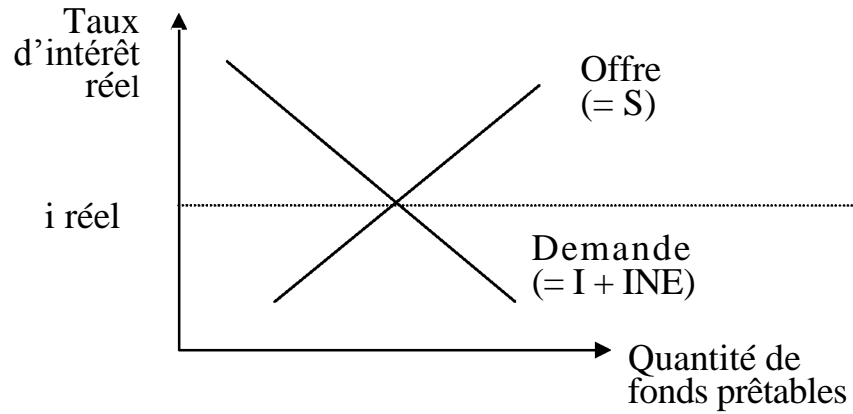
**Pourquoi ?**

Lorsque  $i$  réel européen  $\uparrow$ , actifs européens deviennent plus intéressants et INE  $\downarrow$ .

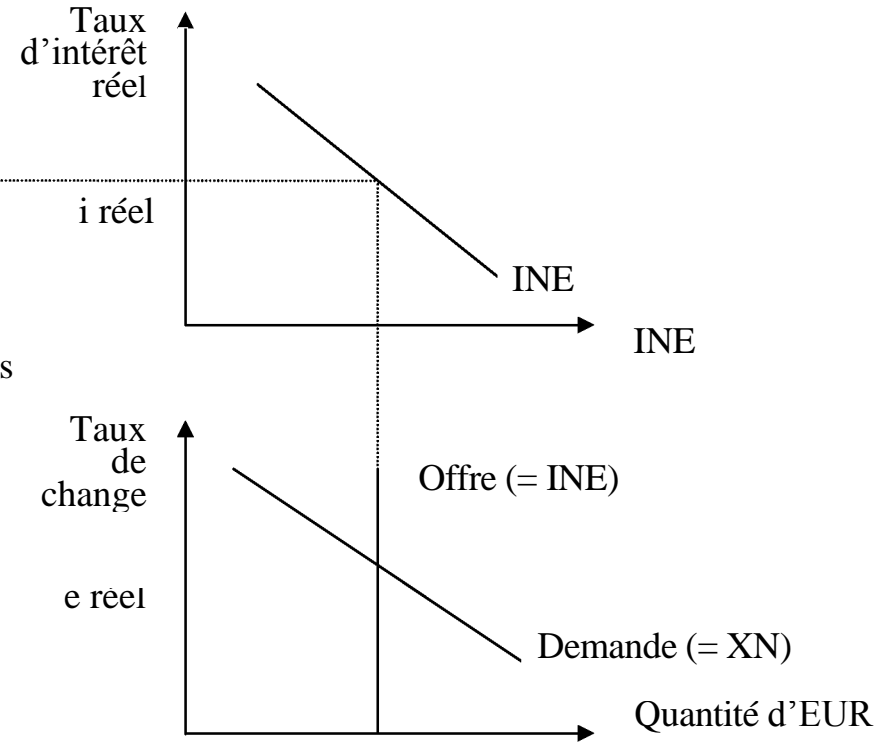


✓ L'équilibre simultané sur les deux marchés :

A. Marché des fonds prêtables



B. Investissement net à l'étranger



C. Marché des changes

## Explication :

Le taux d'intérêt réel et le taux de change réel s'ajustent simultanément pour équilibrer l'offre et la demande sur le marché des fonds prêtables ainsi que sur le marché des changes.

De la sorte, ils déterminent l'épargne nationale, l'investissement domestique, l'investissement net à l'étranger et les exportations nettes.

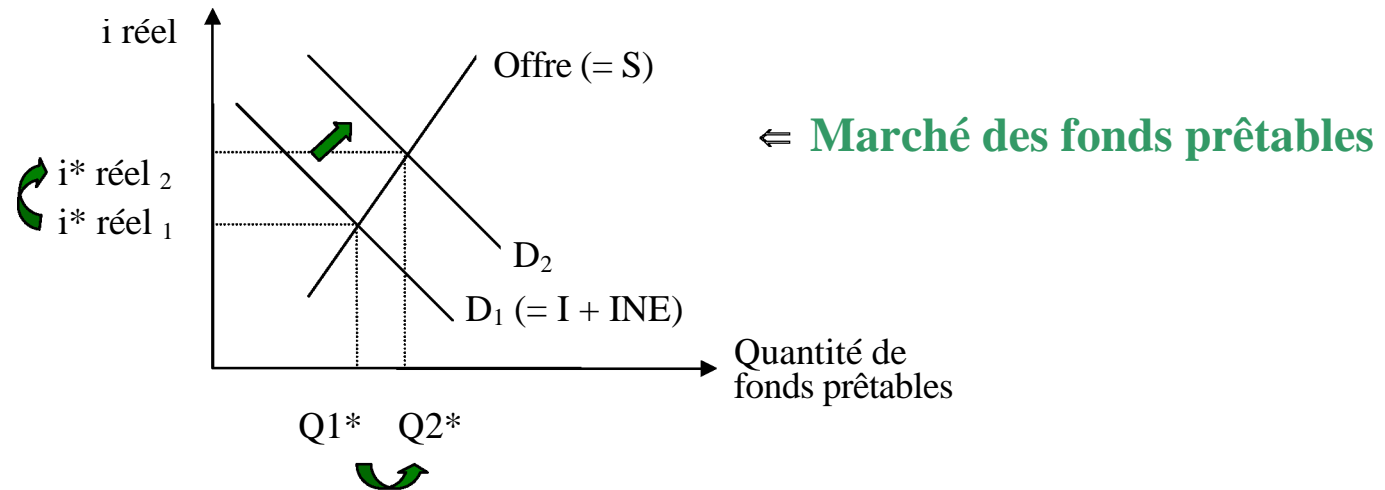
## ✓ Sensibilité de l'économie ouverte aux événements et aux mesures politiques

### i) Le déficit budgétaire du gouvernement

Imaginons qu'initialement le budget du gouvernement soit en équilibre ( $T - G = 0$ ) et que le gouvernement emprunte de l'argent pour financer des investissements publics (tel que  $T - G < 0$ ).

#### Que se passe-t-il ?

Sur le marché des fonds prêtables, la demande de fonds augmente proportionnellement à l'emprunt qui est contracté par l'Etat.



Au nouvel équilibre :

- i) Hausse du taux d'intérêt réel.
- ii) Accroissement des fonds empruntés.
- iii) Baisse de l'investissement privé  
(effet d'éviction ou crowding out effect).

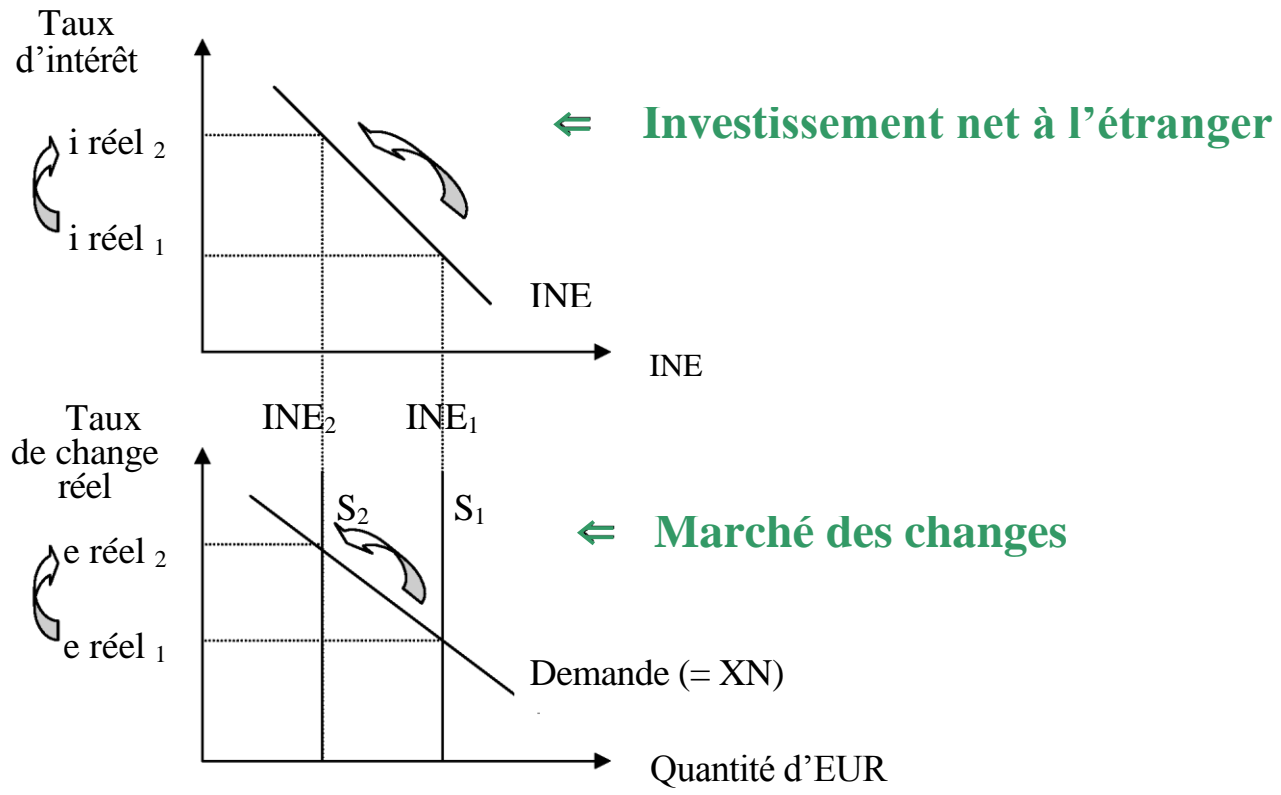
## **Autres conséquences du déficit public ?**

Suite à la hausse du taux d'intérêt réel, l'INE ↓.

### **Pourquoi ?**

L'investissement domestique étant mieux rémunéré, les épargnants achètent moins d'actifs étrangers et les étrangers achètent davantage d'actifs domestiques.





### **Explication :**

Lorsque l'INE ↓, les gens ont besoin de moins de devises étrangères pour acheter des actifs à l'étranger → l'offre d'EUR ↓ de  $S_1$  à  $S_2$  → taux de change réel de l'EUR s'apprécie → produits domestiques deviennent plus coûteux par rapport aux produits étrangers → XN européennes ↓.

### **En résumé :**

Déficit budgétaire du gouvernement pousse le taux d'intérêt réel vers le haut, décourage l'investissement privé, contribue à l'appréciation de l'EUR et développe un déficit commercial.

## **ii) La politique de commerce extérieur**

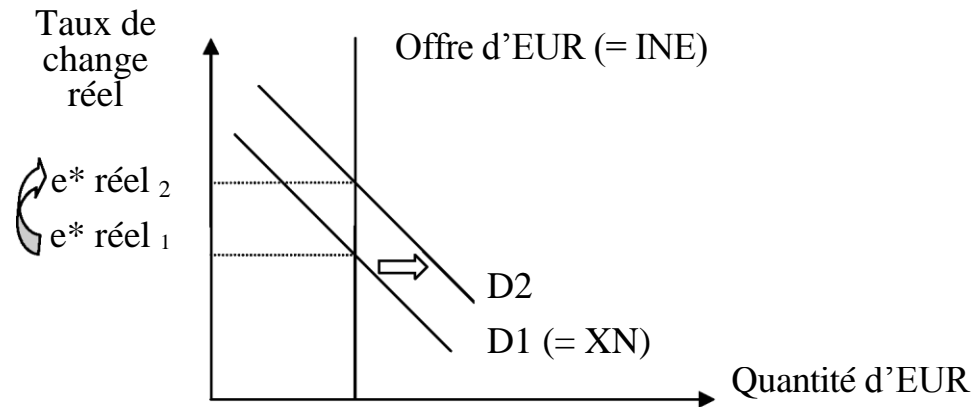
Politique extérieure qui vise à influencer directement la quantité d'exportations et/ ou d'importations.

Imaginons une politique qui vise à réduire les importations en imposant une taxe sur les biens importés (tarif douanier) ou en fixant un quota d'importations.

## Amélioration de la balance commerciale européenne ?

Quota d'importations  $\rightarrow$  importations européennes  $\downarrow \rightarrow$  XN  $\uparrow$ .

**i. Sur le marché des change :** (comme XN $\uparrow$ ) demande d'EUR  $\uparrow$   
(déplacement de  $D_1$  à  $D_2$ )



A taux de change réel inchangé, demande excédentaire d'EUR  $\rightarrow$  taux de change réel de l'EUR s'apprécie pour rétablir l'équilibre entre l'offre et la demande d'EUR.

## ii) Sur le marché des fonds prêtables ?

Il ne se passe rien  $\rightarrow$  taux d'intérêt réel et INE restent inchangés.  
 $XN = INE \rightarrow$  XN restent inchangées (malgré quota d'importations) !

## iii) Pourquoi $XN =$ est alors que les importations $\downarrow$ ?

Parce que le taux de change réel de l'EUR s'est apprécié, ce qui stimule les importations européennes et décourage les exportations européennes  $\rightarrow$  quota d'importations réduit les importations européennes et les exportations européennes, mais XN restent inchangées.

## En résumé :

La politique de commerce extérieur n'a aucun effet sur la balance commerciale. Autrement dit, les politiques qui touchent directement les importations ou les exportations ne modifient en rien les exportations nettes.

## Remarque :

Conclusion peu surprenante car :  $XN = INE = S - I$

Politique de commerce extérieur n'influence pas S et I → pas d'impact sur la balance commerciale (XN).

Pour S et I donnés, le taux de change réel s'ajuste de manière à ce que la balance commerciale reste identique, quelles que soient les politiques commerciales mises en œuvre.

## Attention :

Si l'effet sur XN est nul, il n'en est pas de même pour tel ou tel secteur ou pour le pays étranger.

## Exemple :

Quota d'importations européennes sur les voitures japonaises → producteurs d'automobiles européennes vendent davantage de voitures.

Mais suite à l'appréciation de l'EUR, par exemple Airbus aura plus de mal à vendre ses avions (concurrence plus forte de Boeing).

Quota d'importations européennes sur voitures japonaises fait grimper XN européennes de voitures mais fait baisser XN européennes d'avions tq. balance commerciale globale inchangée.

Conséquences des politiques de commerce extérieur sont souvent plus du ressort de la microéconomie que de la macroéconomie.

Objectif de la politique de commerce extérieur consiste souvent davantage à défendre des intérêts sectoriels particuliers qu'à rétablir la balance commerciale d'un pays.

### iii) L'instabilité politique et la fuite des capitaux

Exemple : Mexique en 1994.

#### i) Influence de l'instabilité politique sur les marchés financiers ?

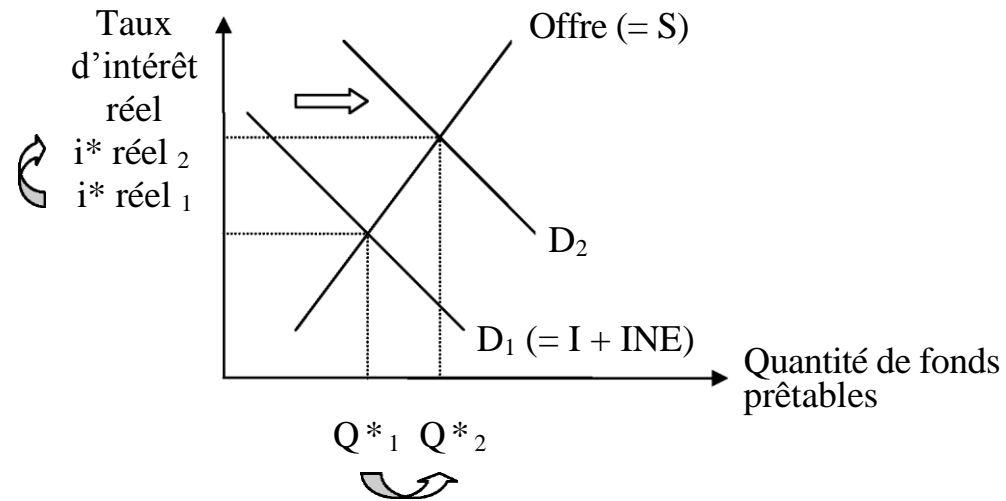
Mexique fut perçu comme moins stable que prévu → investisseurs ont retiré une partie des fonds qu'ils y avaient investis, et ils les ont réinvestis dans d'autres pays plus calmes (USA, Europe, ...)

≡ « **La fuite des capitaux** »

#### ii) Conséquences de la fuite des capitaux ?

L'investissement net à l'étranger mexicain ↑ (investisseurs vendent leurs actifs mexicains et en achètent d'autres).

### iii) Sur le marché des fonds prêtables ?

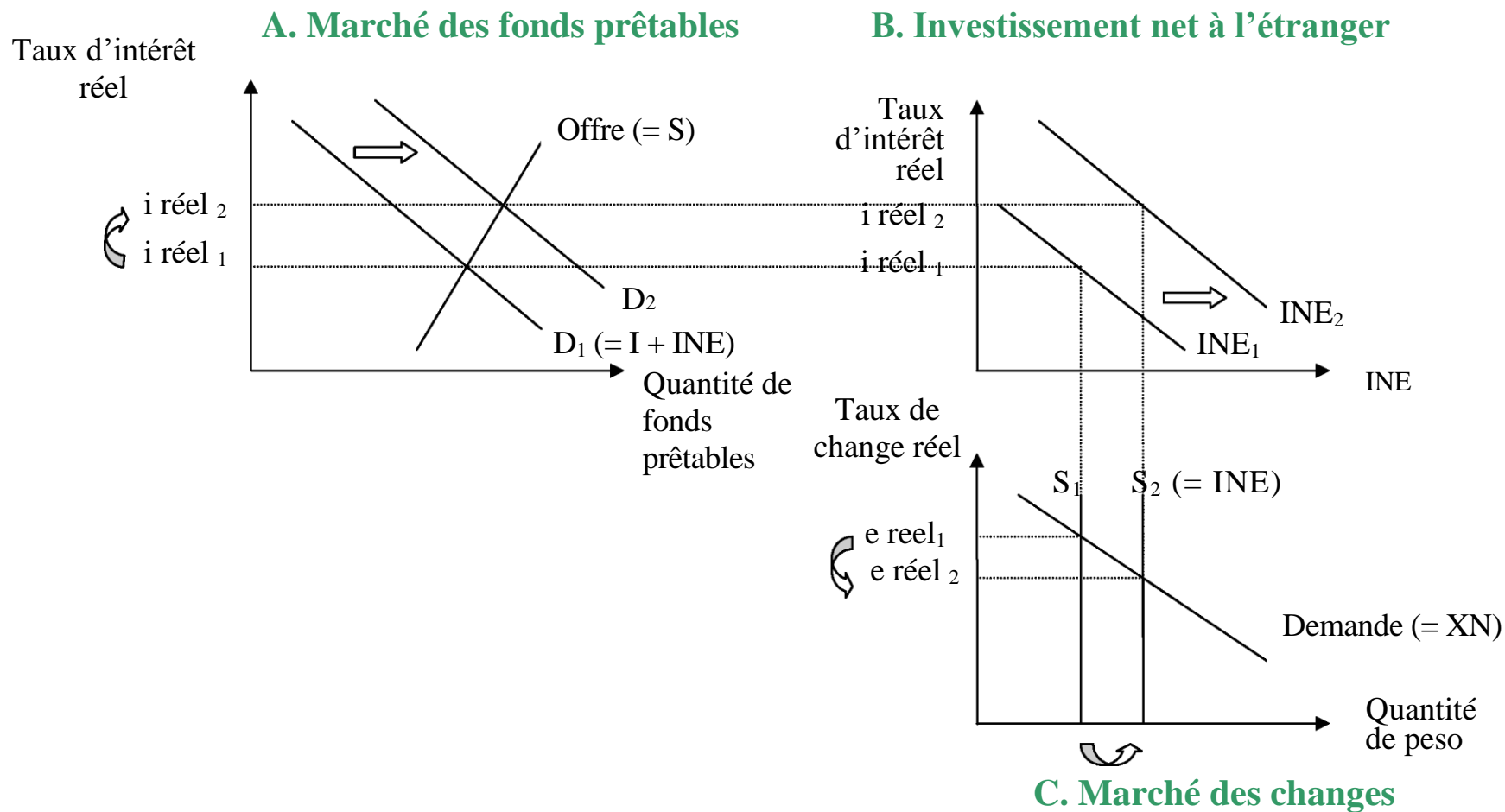


#### Explication :

Augmentation de l'INE mexicain  $\rightarrow$  hausse de la demande de fonds prêtables ( $D_1 \rightarrow D_2$ )  $\rightarrow$  accroissement du taux d'intérêt réel ( $i \text{ réel}_1 \rightarrow i \text{ réel}_2$ ).



**iv) Sur le marché des changes / INE / fonds prêtables ? ( $\Delta XN = \Delta INE$ )**



## Explication :

Sur le graphique B, on retrouve la hausse du taux d'intérêt réel et l'INE.

Sur le graphique C, la hausse de l'INE engendre un accroissement de l'offre de pesos ( $S_1 \rightarrow S_2$ )  $\rightarrow$  peso se déprécie ( $e_{\text{réel}_1} \rightarrow e_{\text{réel}_2}$ )  $\rightarrow$  XN s'améliorent.

## En résumé :

La fuite des capitaux hors du Mexique tend à élever le taux d'intérêt réel, à déprécier le peso et à améliorer la balance commerciale du Mexique.

Impact de la fuite des capitaux surtout important pour le pays dont les capitaux s'envolent. Mais parfois cela engendre un impact non négligeable sur d'autres pays.

## Pourquoi ?

Quand les capitaux quittent le Mexique pour s'installer (par exemple) aux Etats-Unis, il se passe dans ce dernier pays l'inverse de ce qui se passe au Mexique : le dollar s'apprécie et les taux d'intérêts américains baissent (INE  $\downarrow$  et XN  $\downarrow$ ).