



جامعة بجاية  
Tasdawit n'Bgayet  
Université de Béjaïa

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Cours

Finance internationale I

Destiné aux étudiants Licence 3

Économie Monétaire et bancaire



*Chapitre 3 . Régimes de change, taux de change et théorie de la parité:*

Présenté par

Dr. Brahim GANA

# Sommaire

## **Chapitre 3 : Les régimes de change et théorie de la parité**

### **Introduction**

- 1. Les différents régimes de change**
- 2. Le taux de change**
  - **Expressions du taux de change avec exercices d'application**
  - **Les différentes cotations**
  - **Dévaluation et réévaluation de la monnaie**
- 3. Régimes de change et taux de change**
- 4. Théorie de la parité et variation de change**
  - **Qu'est ce que la parité**
  - **Les différents types de parités (PPA et PTI)**
  - **Limites et mécanismes en jeu de la théorie de la parité**
- 5. La PTI et les lacements financiers : quel lien**

# Chapitre 3: régime de change, taux de change

## 1. Régimes de change

C'est l'ensemble de règles déterminant l'intervention des autorités monétaires (Banque Centrale, Trésor Public, Ministère de l'économie) sur le marché des changes.

- Il existe deux types d'interventions des autorités monétaires sur le marché des changes :
- Forte intervention : régime de change fixe (les autorités fixent le taux de change).
- Faible intervention : régime de change flexible (le taux de change est fixé par l'offre et la demande de devises étrangères et les autorités interviennent si nécessaire).

(cf. le schéma suivant ).

### 3. Exemple : les principaux régimes de change

Régimes de change	Pays industrialisés	Pays émergents
Régime fixe	Union Monétaire	CFA franc zone Union monétaire la Caraïbe orientale
	Currency board	Estonie, Lituanie, Bulgarie Bosnie et Herzégovine Hong Kong, Brunei,
	Régimes fixes	Bélarus, Chine, Lettonie, Macédoine, Ukraine, Vénézuéla, Vietnam
	Régimes fixes à bandes horizontales	Danemark Hongrie, Slovaquie, Slovénie
Régime intermédiaire	Crawling peg	Costa Rica, Iran, Nicaragua, Azerbaïdjan
	Flottement géré	Algérie, Argentine, Colombie, Croatie, Malaisie, Moldavie, Nigeria, Pérou, Roumanie, Russie, Serbie, Singapour, Thaïlande, Uruguay
Régime flottant	Australie, Canada, États-Unis, Japon, Nouvelle Zélande, Zone euro, Suisse, Royaume Uni, Suède, Norvège	Albanie, Brésil, Chili, Mexique, Pologne, Afrique du Sud, Philippines, Turquie

Source: De Facto Classification of Exchange Rates Regimes and Monetary Policy Framework, décembre 2008, Fond Monétaire International

Fiche technique réalisée par l'équipe Stratégie et Recherches Economiques de Saxo Banque (France) à partir de l'ouvrage de Pierre-Antoine Dusoulier : « Investir et gagner sur le marchés des devises » chez Maxima.

## **2. Taux de change**

- Change : acte de conversion des devises entre elles.
- Taux de change : prix de la conversion des devises entre elles (prix d'une monnaie en une autre monnaie).

### **Pourquoi parler du taux de change ?**

Car les pays participants à l'économie mondiale n'utilisent pas forcément les mêmes monnaies, ce qui pose la question de :

- La valorisation des opérations de la BP
- La comparabilité internationale des opérations
- Le règlement des opérations (achat/vente de devises)

## **2.2. Expressions du taux de change**

- Cotation à l'incertain :  $1\$ = \text{combien de DA ?}$  (la quantité d'unités de monnaie nationale pour acheter une unité de devise étrangère est inconnue/incertaine)  $\rightarrow E$ .
- Cotation au certain :  $1\text{DA} = \text{combien de \$ ?}$   $\rightarrow e$ .

## EXERCICES D'APPLICATION

1- Compléter le tableau suivant en fonction du sens de la variation du taux de change : *hausse* ou *baisse* ? Appuyer les réponses à l'aide d'un calcul simple entre le dollar et le dinar .

2-1- Expliquer la différence entre : *cotation au certain* et *cotation à l'incertain* *dépréciation* et *dévaluation*, entre dévaluation et réévaluation

<b>Variation du taux de change</b>	<b>Cotation au certain</b>	<b>Cotation à l'incertain</b>
Dépréciation/Dévaluation		
Appréciation/Réévaluation		

# Correction

<b>Variation du taux de change</b>	<b>Cotation au certain</b>	<b>Cotation à l'incertain</b>
Dépréciation/Déévaluation	Baisse : moins de \$ pour 1DA En t : 1DA = 0.007 \$ En t+1 : 1DA = 0.006 \$	Hausse : plus de Dinars pour 1\$ En t : 1\$ = 140 DA En t+1 : 1\$ = 145 DA
Appréciation/Réévaluation	Hausse : plus de \$ pour 1DA	Baisse : moins de DA pour 1\$

• **Différences entre Dévaluation/réévaluation :**

Dévaluation ou réévaluation de la monnaie nationale => le pays est en régime de change fixe et que les autorités monétaires interviennent pour garantir la parité officielle de leur monnaie.

**Mécanismes:**

Elles agissent principalement par le biais des réserves de change. Dans le cas où les réserves de changes ne permettent pas de maintenir la parité fixe, elles décident de dévaluer ou de réévaluer la monnaie.

La dévaluation diminue la valeur d'une monnaie par rapport à son étalon de référence. La réévaluation c'est l'inverse.

### **3. Régime de change et taux de change**

- En régime de change fixe, ce sont les autorités monétaires qui décident du taux de change à appliquer dans les relations économiques du pays avec le reste du monde.
- En régime de change flexible, la variation du taux de change suit, généralement, le principe de la loi de l'offre et de la demande selon le schéma habituel suivant :

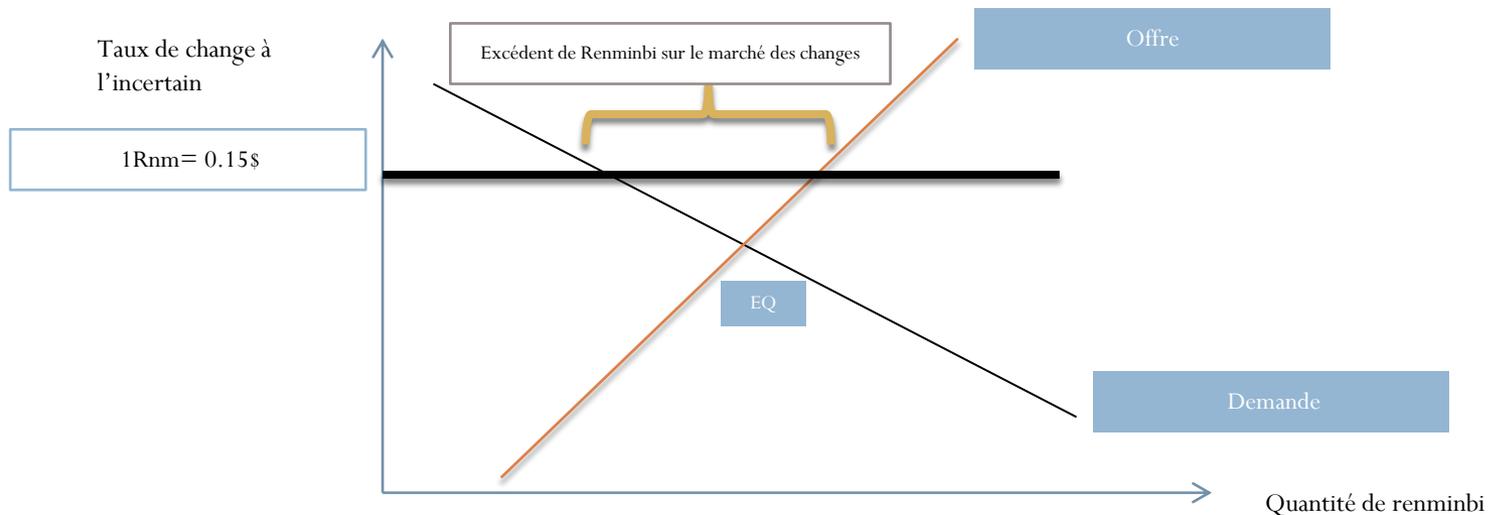
Comment un taux de change peut être maintenu fixe?

## 2.1. Comment un taux de change peut être maintenu fixe?

Prenant un pays comme la Chine , qui pour des raisons quelconques décide de fixer la valeur de sa monnaie , le yuan (RENMINBI) , à 0.15 Dollar.

Problématique : 0.15 dollar peut ne pas être le taux de change d'équilibre sur la marché de change (soit supérieur soit inférieur)?

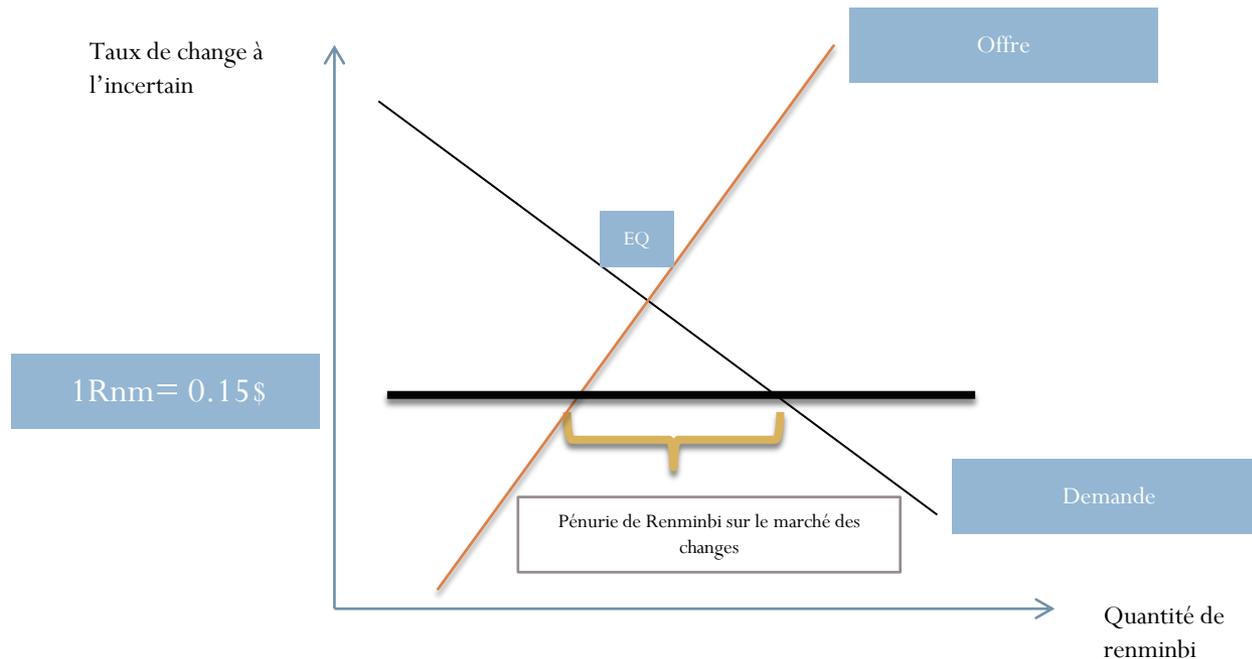
Figure 1: Fixation du taux de change au dessus de sa valeur d'équilibre



Il y a une quantité de monnaie supplémentaire de RENMINBI sur le marché des changes. Pour maintenir la valeur de RENM à une valeur fixe ( $1\text{RENM} = 0.15\$$ ) il y a trois manières de le faire.

1. Intervention sur le marché de changes à travers les réserves de change en absorbant le surplus de RENMINBI avec des dollars;
2. En agissant sur les mouvements des capitaux à travers l'augmentation des taux d'intérêt par la banque centrale (la politique monétaire). Ce mécanisme permet l'attractivité des investisseurs tout en réduisant les flux des capitaux sortants
3. En réduisant l'offre de RENM à travers le contrôle des changes sur le marché de change: imposer un système de permis qui limite le droit d'acheter les devises étrangères

## Fixation du taux de change en dessous de sa valeur d'équilibre



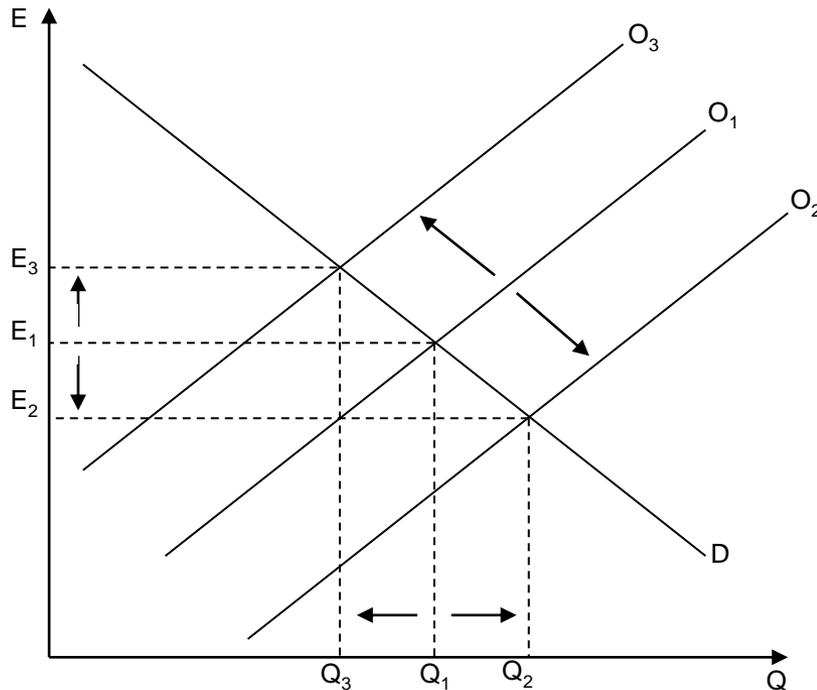
Il ya une pénurie de RENMINBI sur la marché des changes.

Pour maintenir la valeur de RENM à une valeur fixe ( $1\text{RENM} = 0.15\$$ ) et pour empêcher le RENM d'augmenter , le gouvernement

- peut acheter des dollars en circulation avec sa propre monnaie RENM (hausse des réserves de change).
- Peut réduire le taux d'intérêt pour réduire la demande de RENM
- Imposer des contrôle de changes pour limiter la capacité des étrangers à acheter de RENM

**2.2.** En régime de change flexible, la variation du taux de change suit, généralement, le principe de la loi de l'offre et de la demande selon le schéma habituel suivant :

Offre et demande de \$ (cotation à l'incertain)



• Hausse de la quantité de \$ offerte ( $Q_1$  à  $Q_2$ ) = Hausse de la quantité de € demandée → Baisse de E ou appréciation de € ( $E_1$  à  $E_2$ ) : il faut moins de € pour acheter 1\$.

• Baisse de la quantité de \$ offerte ( $Q_1$  à  $Q_3$ ) = Baisse de la quantité de € demandée → Hausse de E ou dépréciation de € ( $E_1$  à  $E_3$ ) : il faut plus de € pour acheter 1\$.

E : taux de change à l'incertain (prix en € de 1\$)

O : offre de \$

D : demande de \$

de \$

Q : quantité

## 4. Théorie de la parité et variation de change

Chercher les déterminants du taux de change consiste alors à identifier les facteurs qui font varier l'offre et la demande de devises sur le marché des changes. Dans la littérature économique, on utilise généralement les théories de la parité pour expliquer la variation du taux de change.

.

## 4.1. Qu'est ce que la parité

La parité est une situation d'égalité entre les pays qui se sont ouverts aux échanges internationaux (vérification de la loi du prix unique). Tant que cette situation de parité n'est pas vérifiée, les échanges internationaux font l'objet de déséquilibres monétaires, commerciaux et financiers.

- la parité n'est pas vérifiée lorsque les pays peuvent choisir d'effectuer des transactions avec un pays plutôt qu'avec un autre compte-tenu de l'existence d'une situation qui lui est favorable offerte par le premier pays.

## 4.2. Les types de parités

On distingue pour cela deux types de parités:

- **La parité du pouvoir d'achat**
- **La parité des taux d'intérêts**

Tant que cette situation de parité n'est pas vérifiée, il existe des possibilités d'arbitrage et de spéculation entre les pays.

### 4.3. La parité du pouvoir d'achat (PPA)

➤ **Définition** . La PPA entre les monnaies de deux pays ( ex: EURO/dollar), est le taux de change nominal pour lequel **un panier donné de biens et services** coûterait la même chose dans chaque pays.

- Un panier de bien et service contient des biens et service échangeables ( l'automobiles, produits alimentaires, l'immobiliers, les appels téléphoniques ...etc).
- La théorie de la PPA repose sur **l'hypothèse du prix unique**: un bien ne peut pas avoir un prix durablement différent dans deux pays échangeable librement.

➤ **Objectif :**

La PPA permet d'expliquer la variation du taux de change par les prix et par l'inflation :

$$\Delta E \Rightarrow P \text{ ou } \Pi .$$

• **Pouvoir d'achat** : quantité de biens ou services qu'une somme d'argent permet d'acquérir.

Exemple de PPA entre euro et dollar : situation dans laquelle une somme d'argent en € permet d'acheter la même quantité de biens aux USA une fois convertie en \$.

## 4.3.1. Les versions de la PPA

Il existe deux versions de la PPA

1) PPA absolue :

$$[P_i = P_i^* \cdot E]$$

- E: le taux de change nominal
- P et P\* représentent respectivement le niveau général des prix Nationaux et étrangers .

En situation d'équilibre et en absence des coûts de transactions , le prix du bien i exprimé en monnaie locale dans chacun des deux pays (L'euro et le dollar) doit être le même, après conversion par le taux de change nominal de l'euro par rapport au dollar.

### Exemple de la PPA absolue

Exemple : Considérons deux économies , l'Europe et les USA, supposons qu'elles produisent à l'instant (t1) un bien « i » dans les mêmes conditions techniques avec un taux d'inflation identique dans les deux pays.

Si les prix en monnaie locale sont respectivement égaux à 10 euro en Europe et 40 dollar (\$) aux USA. Quel serait la taux de change nominal entre l'euro et le dollar ?

## Réponse

De la relation de la PPA précédente, nous pouvons déduire que:

$$[P_i = P_i^* \cdot E] \Rightarrow \left[ E = \frac{P_i}{P_i^*} \right]$$

$$10 \text{ Euro} = 40 \$ * E \Rightarrow E = 0.25$$

$$1 \text{ Euro} = 4 \$ \text{ (cotation à l'incertain)}$$

$$1 \$ = 0.25 \text{ Euro (cotation au certain)}$$

Cette relation entre le taux de change et le prix d'un bien dans deux économies constitue la loi du prix unique

### 4.3.2. Les limites de cette approche (PPA absolue )

- La vérification empirique de cette version absolue de la parité du Pouvoir d'Achat (PPA), n'ayant jamais donné de bons résultats d'où la nécessité de raisonner en terme de variation des prix.
- La PPA absolue suppose vérifier la loi du prix unique selon laquelle chaque marchandise ne peut avoir qu'un seul prix quelque soit la monnaie utilisée pour l'exprimer. Cette loi repose sur la théorie de l'équilibre général et sur une parfaite substitution des biens produits sur les différents marchés internationaux, ce qui ne correspond pas à la réalité. Cette imperfection est surtout liée aux comportement des consommateurs qui n'ont aucune raison d'avoir les mêmes préférences d'un pays à un autre.

#### 4.4. PPA relative

Indique que les variations du taux de change égales à l'écart de variation des prix domestiques et étrangers. Autrement dit, les variations du taux de change se déduisent à travers l'écart d'inflation entre pays .

$$(e = P - P^*)$$

$e$ : la variation relative du taux de change;

$P$  et  $P^*$  sont les variations relatives des prix domestiques et étranger;

Cette relation indique que la variation des taux de change dépend du différentiel de l'inflation entre différents pays (Cassell, 1917-1918). Pour cette théorie PPA, c'est la différence entre les taux d'inflation des deux pays qui explique l'évolution du taux de change.

## Exemple de la PPA relative:

En raisonnant toujours avec les économies des USA et de la zone euro. La théorie de la PPA relative suppose que la variation du taux de change (euro/dollar en %) est égale à la variation du rapport des indices des prix entre la zone euro et les USA.

L'indice des prix dans chaque pays entre deux périodes	Le taux de change euro/dollar entre deux période
<p>P1 (euro): l'indice des prix de la zone euro à la période 1</p> <p>P1 (dollar): l'indice des prix aux USA à la période 1</p> <p>P2 (euro): l'indice des prix de la zone euro à la période 2</p> <p>P2 (dollar): l'indice des prix aux USA à la période 2</p>	<p>E1 (euro/dollar): le taux de change nominal à l'époque 1</p> <p>E2 (euro/dollar): le taux de change nominal à l'époque 2</p>
$\frac{[E2 \text{ (euro/dollar)} - E1 \text{ (euro/dollar)}]}{E1 \text{ (euro/dollar)}} = \frac{\left( \frac{P2 \text{ (euro)}}{P2 \text{ (dollar)}} \right) - \left( \frac{P1 \text{ (euro)}}{P1 \text{ (dollar)}} \right)}{\left( \frac{P1 \text{ (euro)}}{P1 \text{ (dollar)}} \right)}$	

$$\frac{[E2 (\textit{euro /dollar}) - E1(\textit{euro /dollar})]}{E1(\textit{euro /dollar})} = \frac{\left( \frac{P2 (\textit{euro})}{P2 (\textit{dollar})} \right) - \left( \frac{P1 (\textit{euro})}{P1 (\textit{dollar})} \right)}{\left( \frac{P1 (\textit{euro})}{P1 (\textit{dollar})} \right)}$$

$P > EP^*$  ou  $(\Pi > \Pi^*) \rightarrow$  une perte de compétitivité des biens exportés  $\rightarrow$  une hausse des importations  $\rightarrow$  une hausse de la demande de \$ (étant donné qu'il faut payer les importations en \$)  $\rightarrow$  une hausse de  $E$  ou une dépréciation de €.

Ainsi, il existe une corrélation positive entre les prix domestiques  $P$  ou l'inflation domestique  $\Pi$  et le taux de change à l'incertain  $E$ .

### 4.4.1. Les limites de la PPA (relative)

- Selon les études empiriques la théorie de la PPA relative ne se vérifie que sur le moyen et long terme;
- Il existe d'importantes déviations à court terme entre les variations du taux de change et l'inflation
- Les études ont montré qu'à court terme la variation du taux de change s'explique par les fluctuations des taux d'intérêts et les mouvements des capitaux que par le différentiel de l'inflation.

## 4.5. PARITÉ DES TAUX D'INTÉRÊT

### 1-Généralités

•Objectif : expliquer la variation du taux de change par le taux d'intérêt :  $i \rightarrow E$ .

Taux d'intérêt : rémunération des titres financiers.

• $i$  : taux d'intérêt domestiques (rémunération des titres financiers domestiques (en Euro))

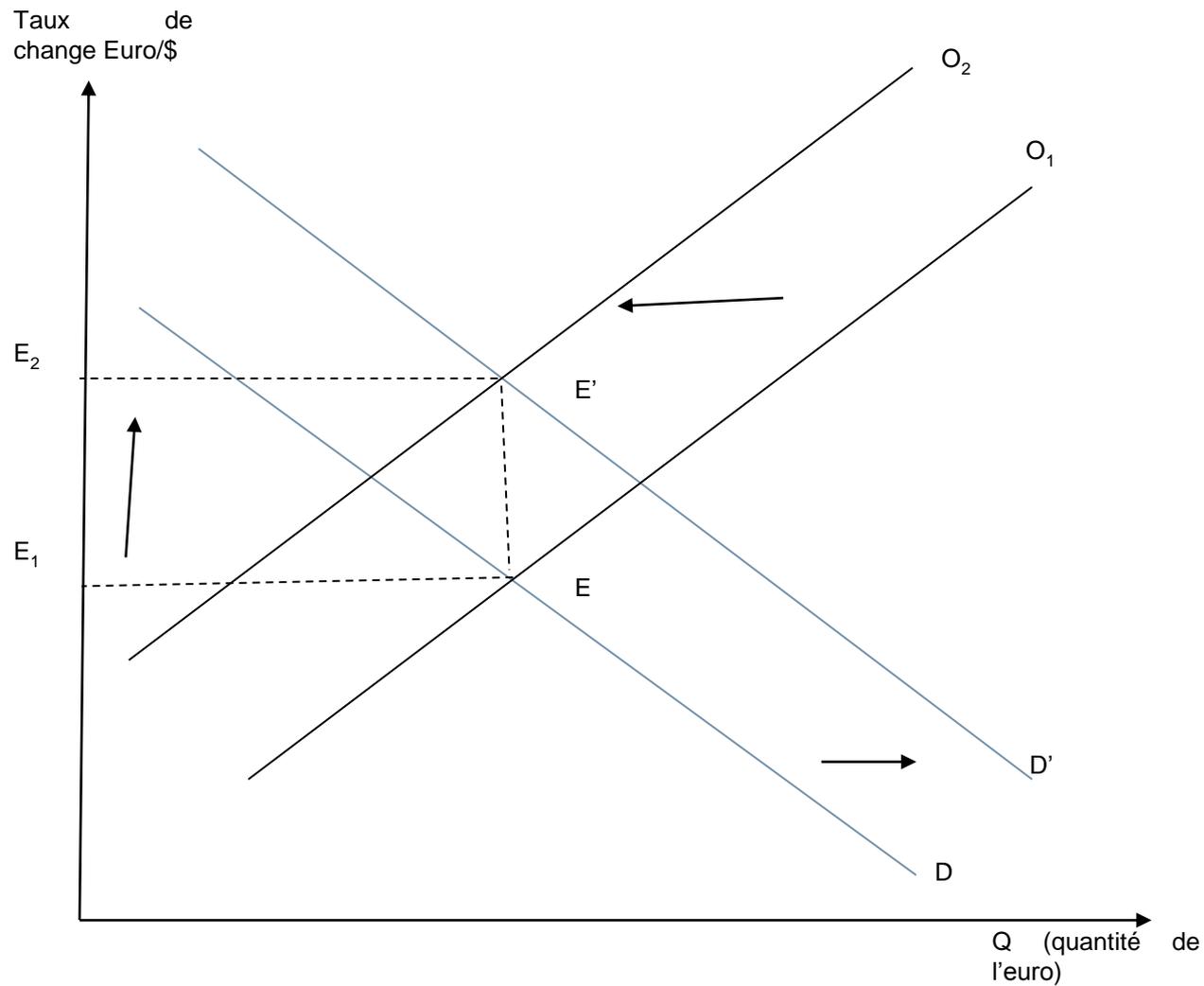
• $i^*$  : taux d'intérêt étrangers (rémunération des titres financiers étrangers (en dollar))

### **4.5.1-Mécanismes en jeu**

•  $i > i^*$  ou une hausse de  $i$  par rapport à  $i^*$  → une hausse de la compétitivité des titres domestiques car ils rapportent plus que les titres étrangers → une hausse de la demande de titres financiers domestiques → une hausse de l'offre de \$ (étant donné que les étrangers doivent payer les titres domestiques en € = une hausse de la demande de €) → une baisse de  $E$  (appréciation de €).

Ainsi, il existe une relation inverse ou une corrélation négative entre le taux d'intérêt domestique  $i$  et le taux de change à l'incertain  $E$ .

(Il existe une corrélation positive entre  $i$  et taux de change (au certain  $e$ )).



Graphique : conséquences sur le taux de change des variations de l'offre et de la demande de l'euro induites par une hausse des taux d'intérêts en euro

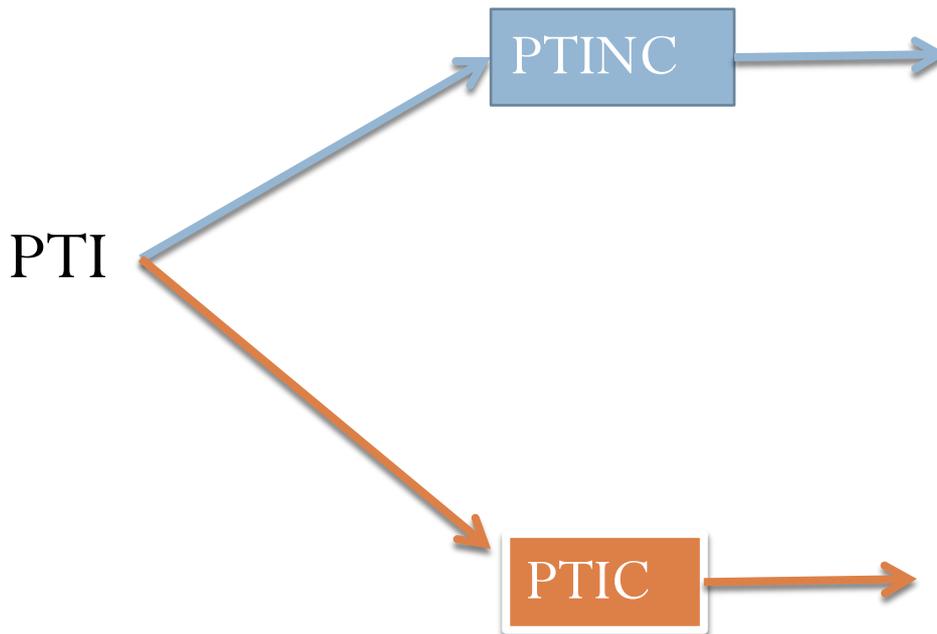
**Conclusion concernant la PTI:** Il existe une relation inverse ou une corrélation négative entre le taux d'intérêt domestique  $i$  et le taux de change à l'incertain  $E$ . (Il existe une corrélation positive entre  $i$  et taux de change au certain  $e$ ).

## 5. La PTI et les placements financiers : quel lien ?

Les agents économiques qui souhaitent effectuer un placement financier ou un investissement à l'étranger sont confrontés à deux possibilités d'arbitrage

➤ L'agent :

- Est neutre vis-à-vis du risque
- Ne se couvre pas contre le risque,
- Doit anticiper le taux de change futur.



➤ L'agent:

- Averse au risque (il tient compte du facteur risque)
- Se couvre contre le risque,
- Fixe à l'avance le taux de change futur.

PTI :  $(i - i^*) = \dot{E}$ , alors  $i > i^* \rightarrow$  une baisse de  $E$

PPA :  $(\Pi - \Pi^*) = \dot{E}$ , alors  $\Pi^* > \Pi \rightarrow$  une baisse de  $E$

Par conséquent,  $(i - i^*) = \dot{E} = (\Pi^* - \Pi)$  : la variation du taux de change peut être expliquée par le différentiel d'intérêt  $(i - i^*)$  et par le différentiel d'inflation  $(\Pi^* - \Pi)$ . Il s'agit de la double relation de Fisher.

## **La différence entre spéculation, arbitrage et couverture sur le marché des changes.**

**Couverture** : opération financière consistant à se prémunir contre le risque de perte future soit, entre autres, par :

- Le transfert du risque (contrat d'assurance),
- L'allègement du risque (diversification de portefeuille),
- La suppression du risque (abandonner la spéculation).

# L'Arbitrage

L'arbitrage, comme son nom l'indique, consiste à réaliser un gain ou un profit par arbitrage entre les cours de change ou des taux d'intérêts des différentes places financières.

## **Arbitrage sur le cours de change :**

Sur plusieurs places financières dans le monde et en fonction de l'offre et de la demande des monnaies, les cours des principales devises se forment les unes contre les autres. Cette formation des cours engendre momentanément des différences de change dont les cambistes tirent avantage.

## **Spéculation :**

tirer profit des différences de rendements entre  $t$  et  $(t+1)$ .  
Compte-tenu du fait que le rendement en  $(t+1)$  est inconnu, l'agent court un risque de perte lorsque ses anticipations ne se vérifient pas (il espérait gagner 100€, et au final il ne gagne que 95€ → perte de 5€) → il existe une part d'inconnu (incertitude) qui crée un risque de perte future.