

Débat public sur le POCL, Orléans, le 24 novembre 2011

# Rentabilité financière, rentabilité socio-économique, avantages et limites des PPP

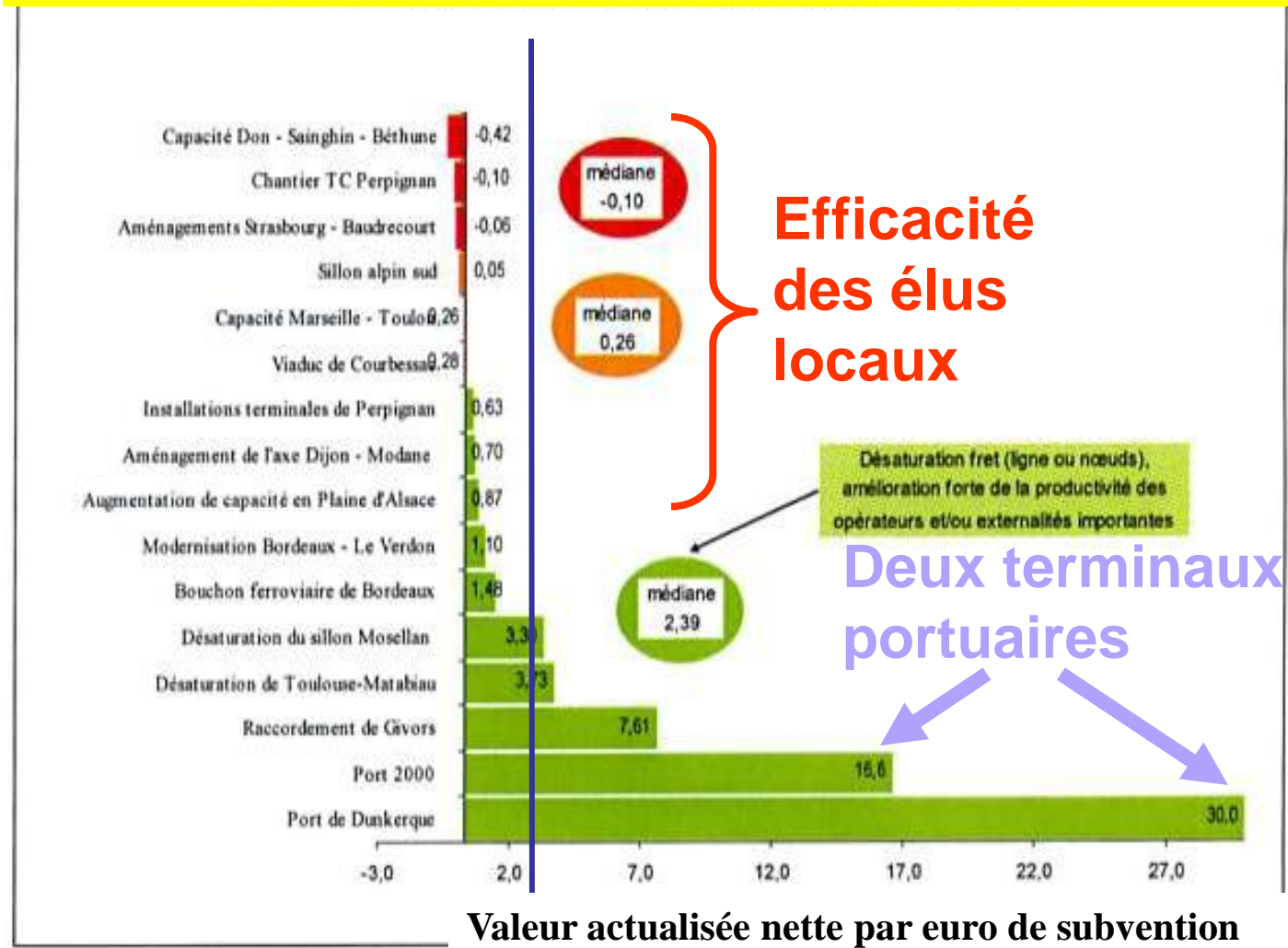
**Alain Bonnafous**

*Laboratoire d'Economie des Transports*



# Evaluation et choix des investissements

Exemple de 16 projets ferroviaires en faveur du fret



**Si on considère les 40 projets ferroviaires sélectionnés aux CPER entre 1997 et 2007 :**

**Si l'on avait sélectionné les dix projets les plus profitables chaque milliard de subvention aurait produit en 40 ans 8 milliards de valeur actualisée nette soit une création de richesse équivalente.**

**Si l'on avait sélectionné les dix projets les moins profitables chaque milliard de subvention aurait produit en 40 ans 0,5 milliards de valeur actualisée nette soit une destruction de richesse.**



# De quelles valeurs parle-t-on ?

## Valeurs de la vie humaine (valeur 2000)

Valeurs de la vie humaine	
Tué	1 000 000 €
Blessé grave	150 000 €
Blessé léger	22 000 €

Evolution comme la dépense de consommation finale des ménages par tête

## Valeurs du temps

Valeurs du temps	€/heure/véhicule
VP	
Distance d < 20 km	9,88
Distance 20 km < d < 50 km	13,41
Distance 50 km < d < 400 km	$0,0304d + 15,39$
Distance d < 400 km	34,36
PL	
PL	$31,4 + 6,75 (38,15)$

Evolution comme la dépense de consommation finale des ménages par tête avec une élasticité de 0,7. Et au 2/3 du PIB en volume pour la VDT marchandise.

## Valeurs de la pollution atmosphérique (valeur 2000)

Valeurs de la pollution atmosphérique		
€/100 veh.km	VP	PL
Urbain dense	2,9	28,2
Urbain diffus	1	9,9
Rase campagne	0,1	0,6

Evolution comme les valeurs de la vie humaine et de -5,5% pour les VP et -6,5% pour les PL

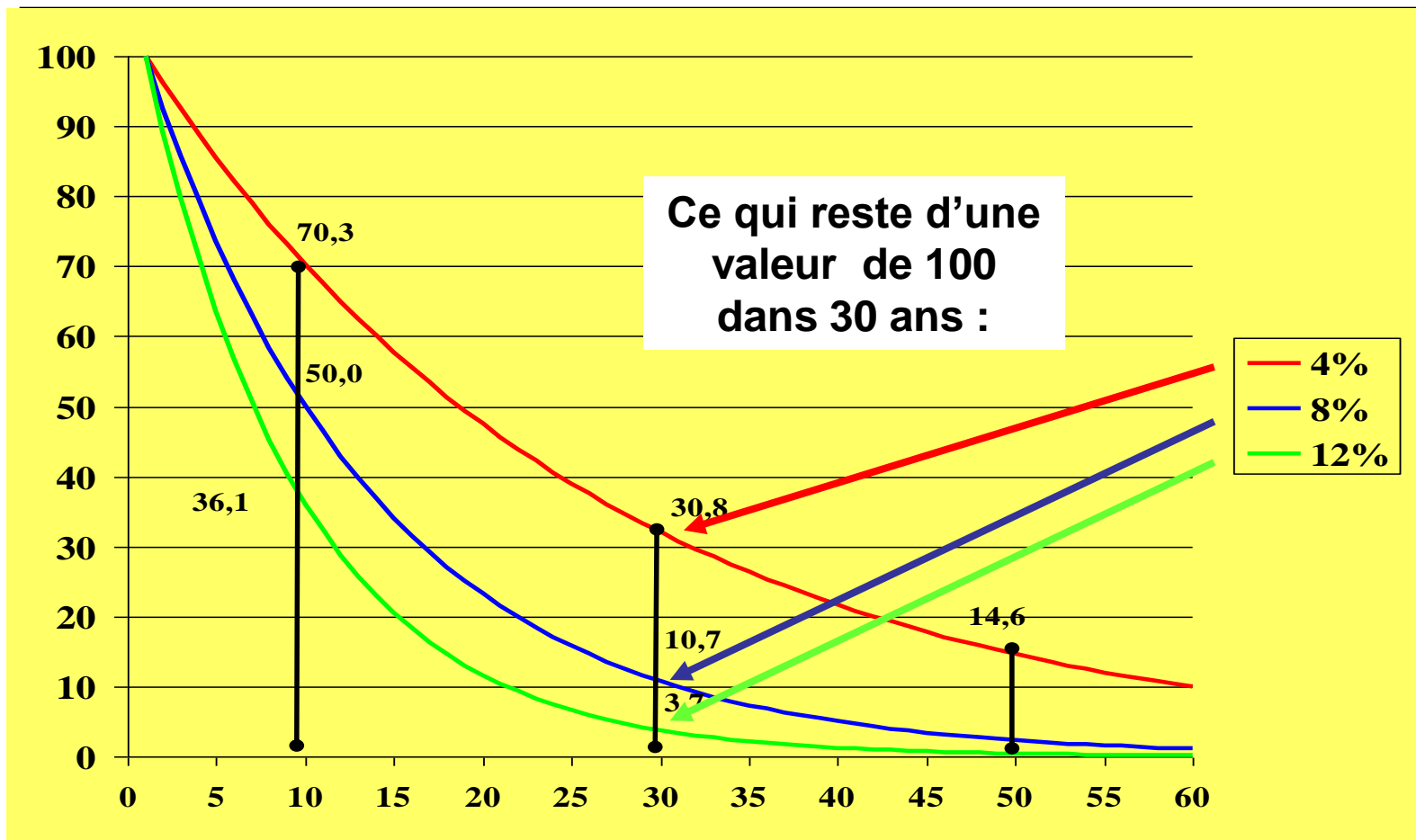
## Valeur de la tonne de carbone

Valeur de la tonne de carbone	
2000-2010	Après 2010
100 €/tonne, soit 6,6 cts par litre d'essence et 7,3 cts par litre de diesel	+3%/an

**Ainsi que des valeurs marchandes (coûts et recettes)**

# LE CALCUL ACTUALISE

Ou comment on efface l'avenir lointain



# EVALUATION et CHOIX POLITIQUE

La recherche d'un meilleur « rendement social » conduit à choisir les projets à rentabilité socio-économique élevée. Mais la contrainte financière conduit à choisir les projets dont la rentabilité financière est élevée.

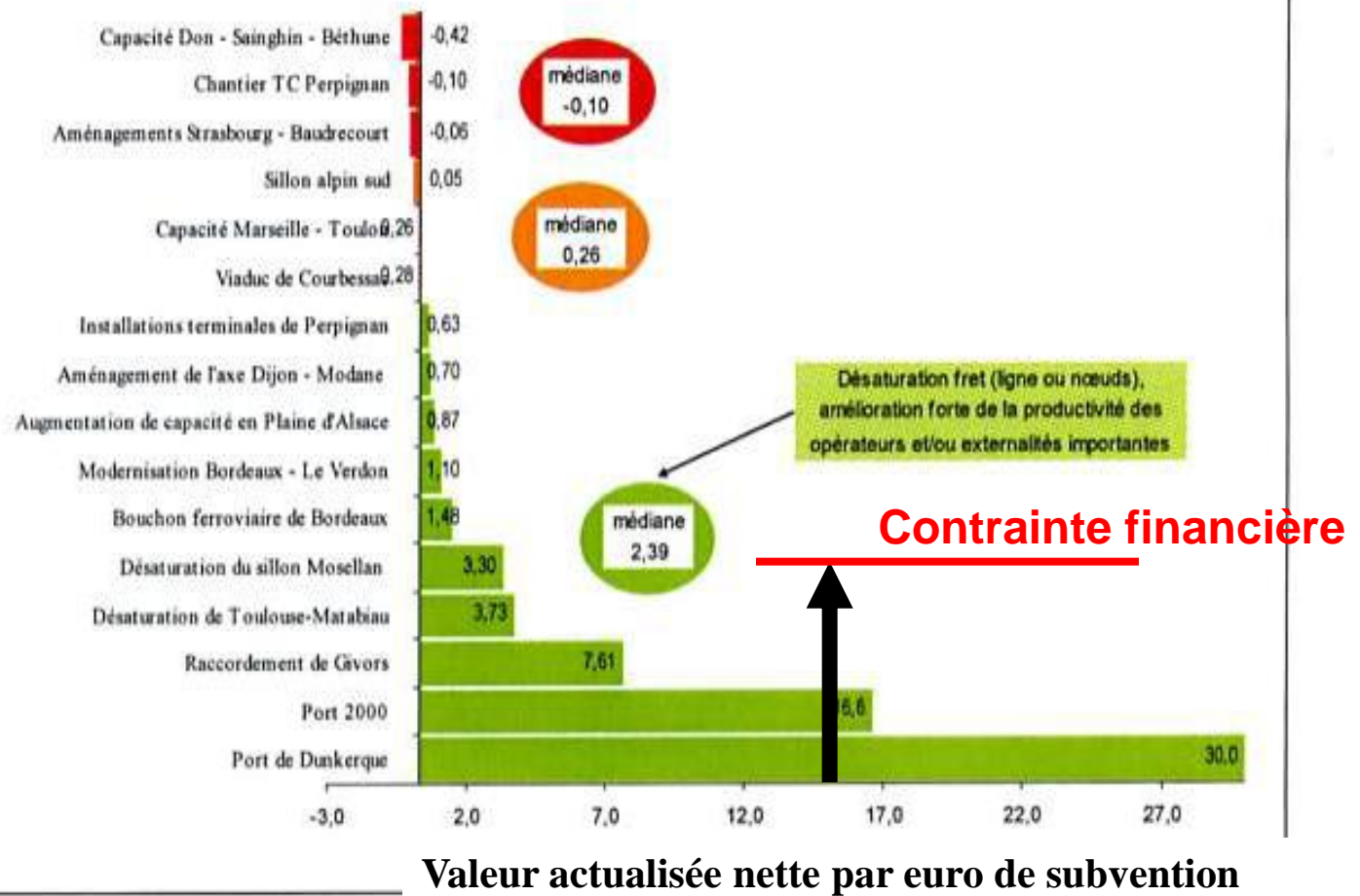
Le meilleur critère pour arbitrer entre ces deux points de vue consiste à réaliser les projets dans l'ordre décroissant du ratio :

**Valeur Actualisée Nette (socio-éco) / euro public investi**



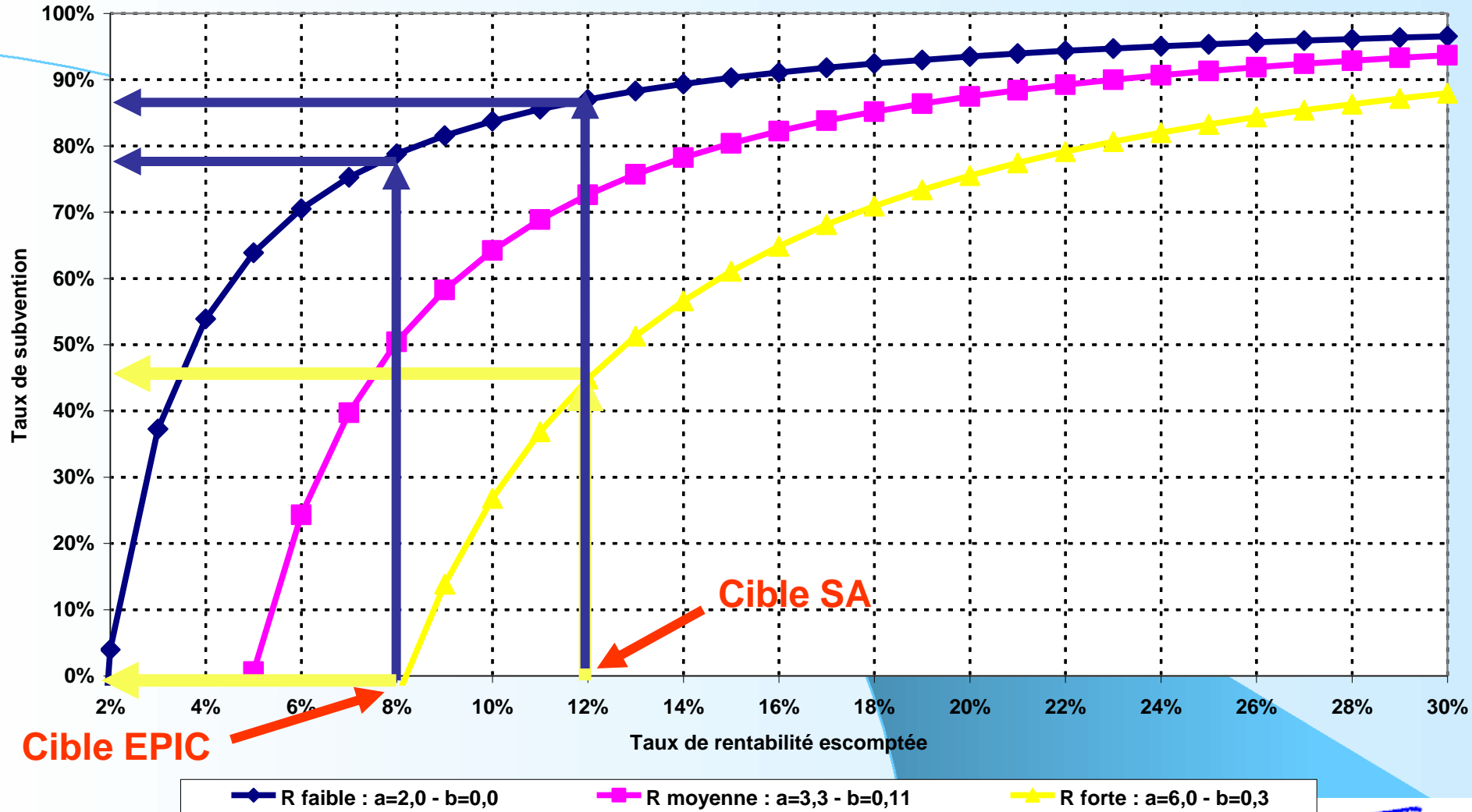
# Evaluation et choix des investissements

## Exemple de 16 projets ferroviaires en faveur du fret



# Taux de subvention fonction de la rentabilité visée

## Avec ou sans PPP



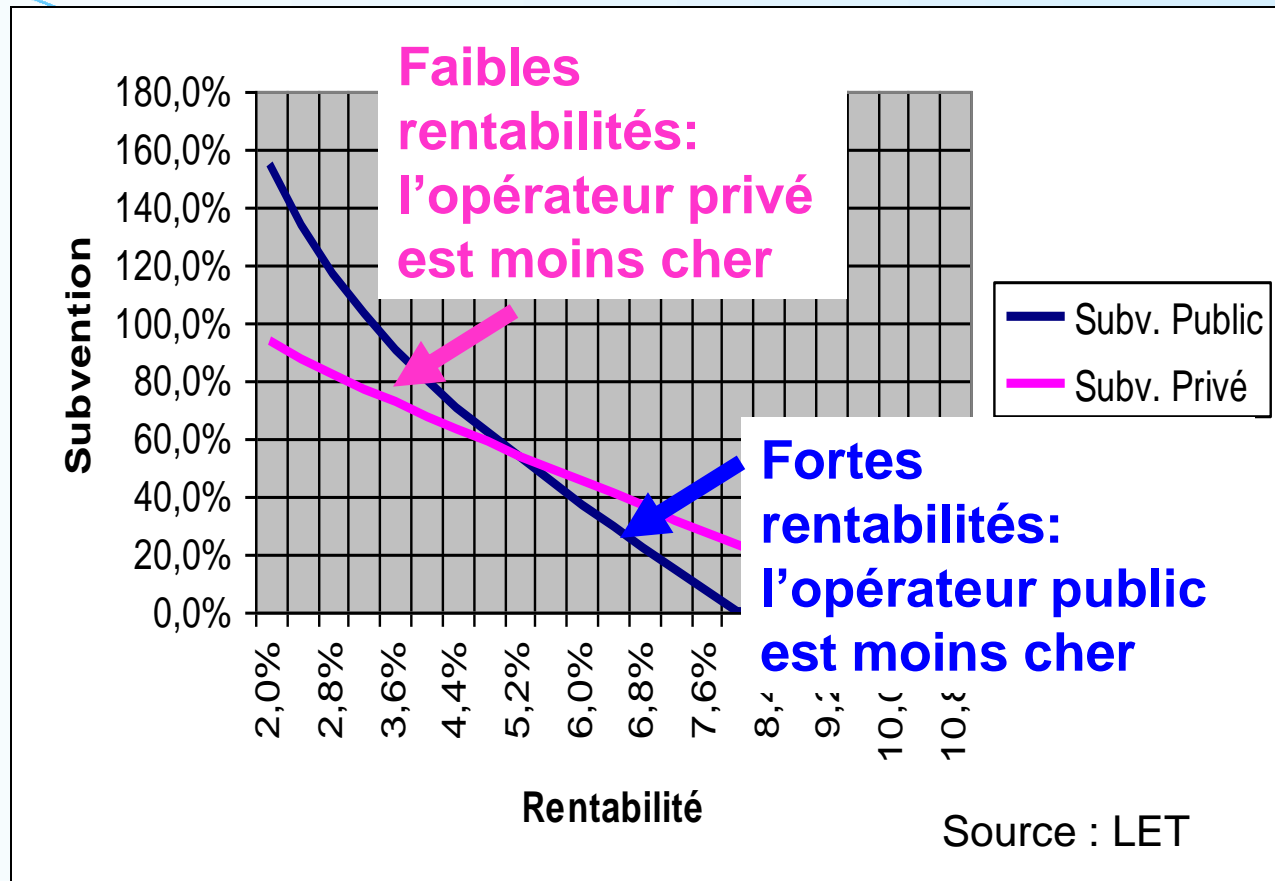
Source : LET





# Si l'opérateur privé est plus efficient

Un TRI de 8% est garanti à l'opérateur public et de 12% à l'opérateur privé, mais celui-ci est supposé améliorer le TRI initial de 2%.



**MERCI**

