



# « LES PARTENARIATS PUBLIC-PRIVE »

**HO-CHI-MINH-VILLE**  
**5 - 9 DECEMBRE 2011**



# Options PPP

## *Eau Potable et Assainissement*

**Jan G. Janssens, Expert AFD**

**6 DECEMBRE 2011**

# Potential Objectives for a PPP

- S** to obtain sustainable improvement in the provision of, and access to, water and sanitation services, particularly in un-served and low-income areas
- S** to achieve significant progress in terms of productivity and sustained managerial autonomy resulting in higher operational efficiency
- S** to create enabling environment conducive to sector growth
- è** to create gradually conditions to attract private lenders and equity investors to finance an increasing part of future investment needs through new financial instruments

# More specifically - 1

- S** Improve quality of service
- S** Increase effective use of existing infrastructure
- S** Introduce and enhance technical and managerial expertise
- S** Introduce improved commercial management
- S** Improve operating efficiency & system performance
- S** Introduce net cost savings in service provision
- S** Reduce or eliminate public subsidies to the sector for recurrent expenditure (operating subsidies)

## More specifically - 2

- S** Increase efficiency of capital investment
- S** Mobilize private financing for investment
  
- S** Get sales/fee/tax revenues for the Treasury
- S** Restructure troubled public enterprise
- S** Reduce political interventions in utility operations
- S** Introduce some competition in a monopoly service

# PPP (Public-Private *or* Public-Public) ... not a Panacea, ... no Substitute for Reform

- S Empowered operator:** no matter the contract type, he can only succeed if given the control on the means to achieve targets
  
- S Operator needs:**
  - Freedom from political interference and micro management
  - Autonomy in decision making and on personnel issues
  - Financial security

# Attributes of a sustainable PPP framework

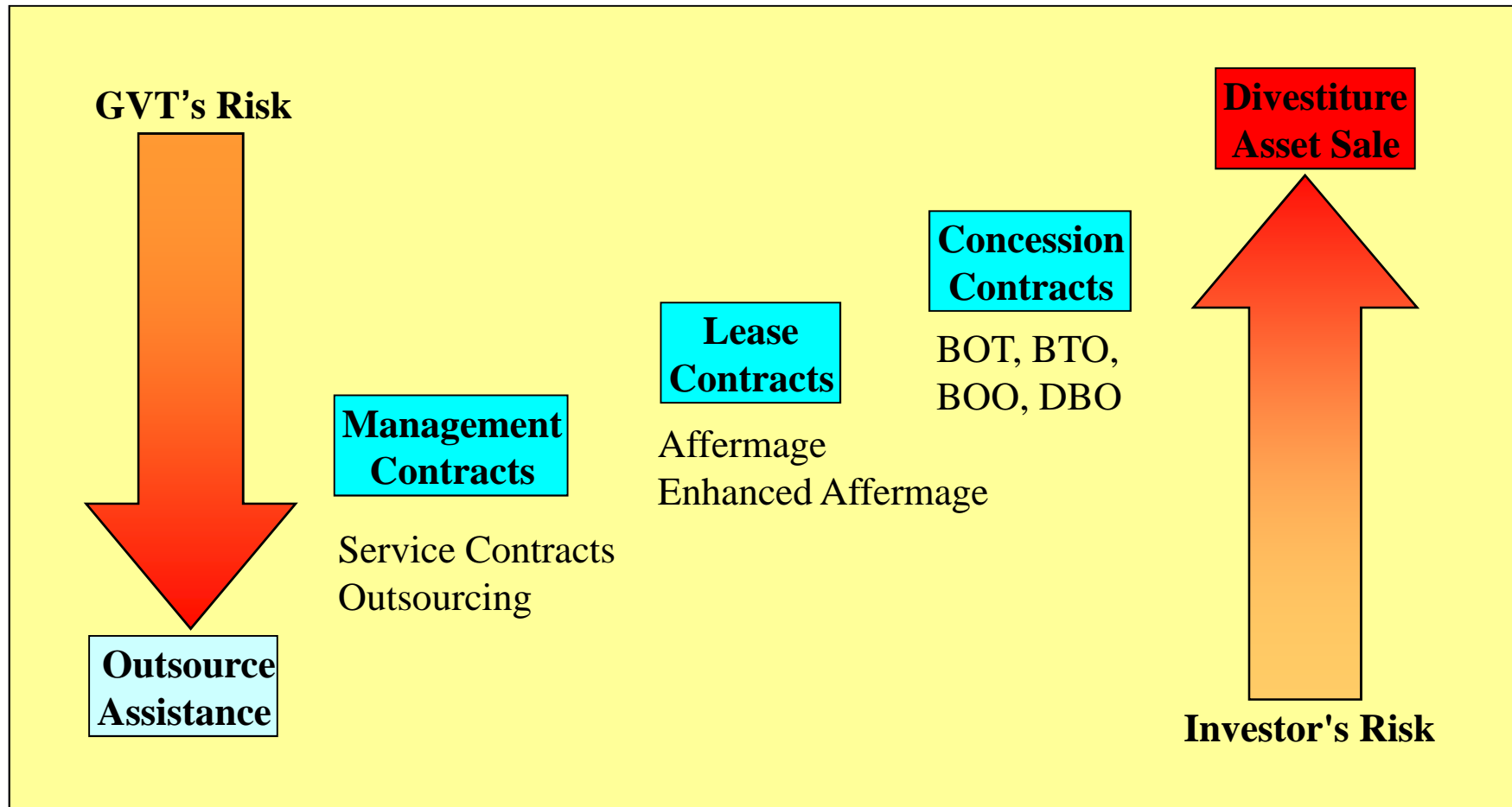
- S** Roles must be clearly defined and Incentives must be internally consistent – When in conflict, the Financial Trade-Offs must be explicit.
- S** Risks should be allocated to the party that is most capable of managing such risks.
- S** Agreements should be Enforceable.
- S** There must be an appropriate Balance of Power – No One Party should have overwhelming authority.

# Différents contrats pour différents objectifs ...

- ◆ **Le PPP pour réformer la gouvernance du secteur et améliorer la gestion**
- ◆ **Le PPP pour financer des infrastructures (les trois Ts)**
- ◆ **Le PPP pour répondre à des situations « hors normes »**
  - des petits opérateurs privés qui opèrent p.e. en milieu périurbain
  - plus de flexibilité dans les niveaux de service



# Choice of PPP Contract for a Balanced Risk Allocation



## Le contrat de gestion

- Un contrat de service apparenté à un marché public
- Objectif: améliorer l'efficacité opérationnelle – mais marges de manœuvres limitées
- Risques limités pour l'opérateur

	Autorité publique	Opérateur privé
Régime des biens	Propriété des actifs	
Investissements	Ensemble des coûts d'exploitation et des investissements de renouvellement et d'extension	
Rémunération	Ressources du secteur (mais tarif collecté par l'opérateur)	L'opérateur collecte l'argent pour le compte de la collectivité. Il reçoit une rémunération fixe garantie versée par l'autorité publique + part variable
Risques	Techniques, commerciaux, financiers...	Aucun
Durée du contrat	3 – 5 ans	

# Le contrat d'affermage

- Un contrat de gestion déléguée
- Objectif: améliorer l'organisation du service (et son efficacité)
- Risque modéré car pas d'investissements importants

	Autorité délégante	Opérateur privé
<b>Régime des biens</b>	Propriété des actifs Généralement transféré à une Société de Patrimoine (ce qui permet d'avoir un suivi des actifs)	
<b>Investissements</b>	Investissements de renouvellement de génie civil et d'extension	Coûts d'exploitation, de maintenance et d'entretien (y.c. renouvellement des pompes) + définition contractuelle des objectifs de renouvellement de branchements et de petites canalisations
<b>Rémunération</b>	Redevance reversée par l'opérateur + subventions (tax) versées par le budget municipales ou national pour l'investissement.	Collecte le tarif, en conserve une partie (part fermier) et reverse une autre part à l'autorité délégante
<b>Risques</b>	Risques d'investissements (techniques, financiers)	Risques d'exploitation (commercial, technique)
<b>Durée du contrat</b>	7 – 15 ans	

# Affermage: flow of funds (simplified)

**Public Authority**  
(State Asset Holding  
Company) (SHC)

**Operator**  
(OP)

**Customer**

OP collects  
tariffs

$$V_b * T_{avg}$$

OP remits investments & debt  
service

$$V_b * [T_{avg} - P_e]$$

$V_b$ : volume billed

$T_{avg}$ : average tariff

$P_e$ : operator's fee (./m<sup>3</sup>)  
(prix du fermier)

**Bid award criterion: lowest operator's fee**

# Lease: flow of funds 1

(simplified – OP holds tariff account)

**Public Authority**  
(State Asset Holding  
Company) (SHC)

**Operator**  
(OP)

**Customer**

OP pays lease fee  
to SHC for leasing  
WSS infrastructure



Lease  
fee

OP collects tariffs  
into own account and pays costs of O&M



$V_b * T_{avg}$



PO remits operational surplus to SHC

(can be negative, then SHC has to subsidize operational deficit, or increase tariff)



SHC monitors costs of O&M (close to price-cap regulation)

**Bid award criterion: highest lease fee**

# Lease: flow of funds 2

(simplified - public authority holds tariff account)

**Public Authority**  
(State Asset Holding  
Company) (SHC)

**Operator**  
(OP)

**Customer**

*OP pays lease fee  
to SHC for leasing WSS infrastructure*



*Lease  
fee*

*OP collects tariffs  
into SHC account*



*$V_b * T_{avg}$*

*SHC reimburses costs of O&M to OP  
out of tariff revenue*



*Costs of  
O&M*

**Bid award criterion: highest lease fee**

# Operator's fee versus Lease fee

**Operator's fee (*prix du fermier*)**

**Lease fee**

**Contribution to SHC  
for investments and  
debt service**

**Revenue of SHC  
(municipality)**

*Lease fee, highest bid wins*



**Incentive structure**

**Cost of O&M**

**Cost of O&M**

*Operator's rate, lowest bid wins*

## Le BOT - Build Operate Transfer

- Un contrat d'infrastructure
- Objectifs: apporter un financement de long terme pour un investissement identifié (p.e. usine de dessalement, STEP)

	Autorité délégante	Opérateur privé
<b>Régime des biens</b>	Récupère la propriété à la fin du BOT	Intègre les actifs du secteur à son bilan <u>durant la concession</u> (biens de retour)
<b>Investissements</b>	Subventions éventuelles à l'investissement	Construction, exploitation, renouvellement durant la durée du BOT
<b>Rémunération</b>		Reçoit une rémunération par la collectivité publique qui couvre: 1) les coûts d'exploitation, 2) la rémunération de la dette et des fonds propres mobilisés pour la construction
<b>Risques</b>	Risque « commercial » (notamment sur la vente d'eau produite, par exemple)	Intégralité des risques techniques et financiers
<b>Durée du contrat</b>	20 – 25 ans	



## Le DBO - Design Build Operate

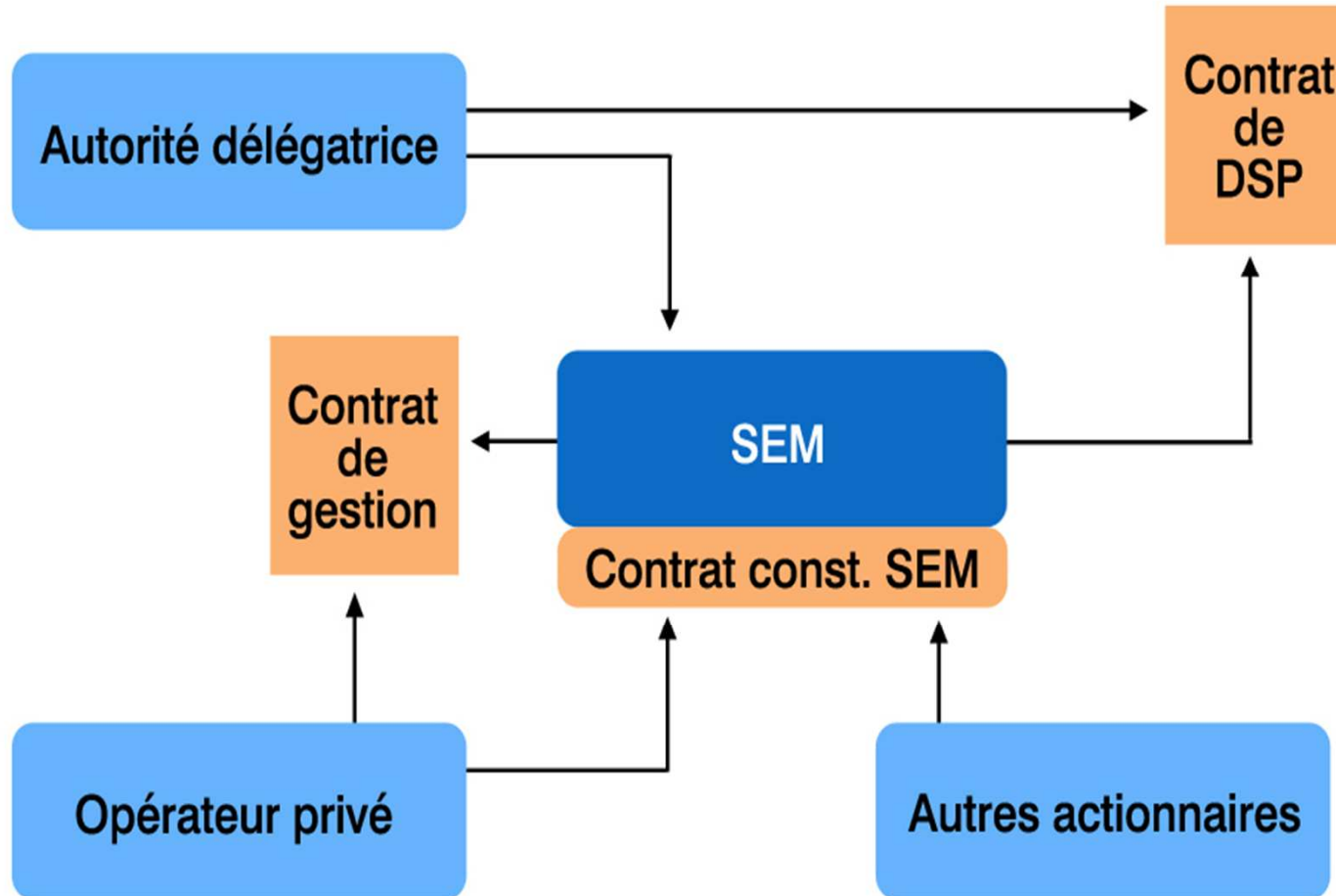
- Un contrat d'infrastructure
- Objectif: assurer une cohérence de conception-exploitation
- Risque faible pour le privé

	Autorité délégante	Opérateur privé
Régime des biens	Propriété des actifs (maitrise d'ouvrage)	
Investissements	Finance la construction initiale et l'exploitation	
Rémunération		Est payé à l'avancement en phase de construction et reçoit une rémunération mensuelle pour couvrir l'exploitation.
Risques	Risque financiers	Risque technique de conception (car indemnité d'exploitation fixée à l'avance)
Durée du contrat	2-3 ans de construction + 3 à 10 ans d'exploitation	

## **Une forme atypique : la SEM (société d'économie mixte)**

- **Pas un contrat mais une forme de propriété partagée des actifs**
- **Est souvent combiné à un contrat d'exploitation – la SEM délègue les tâches à l'opérateur privé partenaire**
- **Objectif: obtenir des financements**
- **Risque moyen à fort pour le privé, selon implication financière**
- **Développé en Amérique latine**

## “Empresa mixta”: le cas de Carthagena



# Case Study - Syndicat des Eaux d'Ile de France (SEDIF)

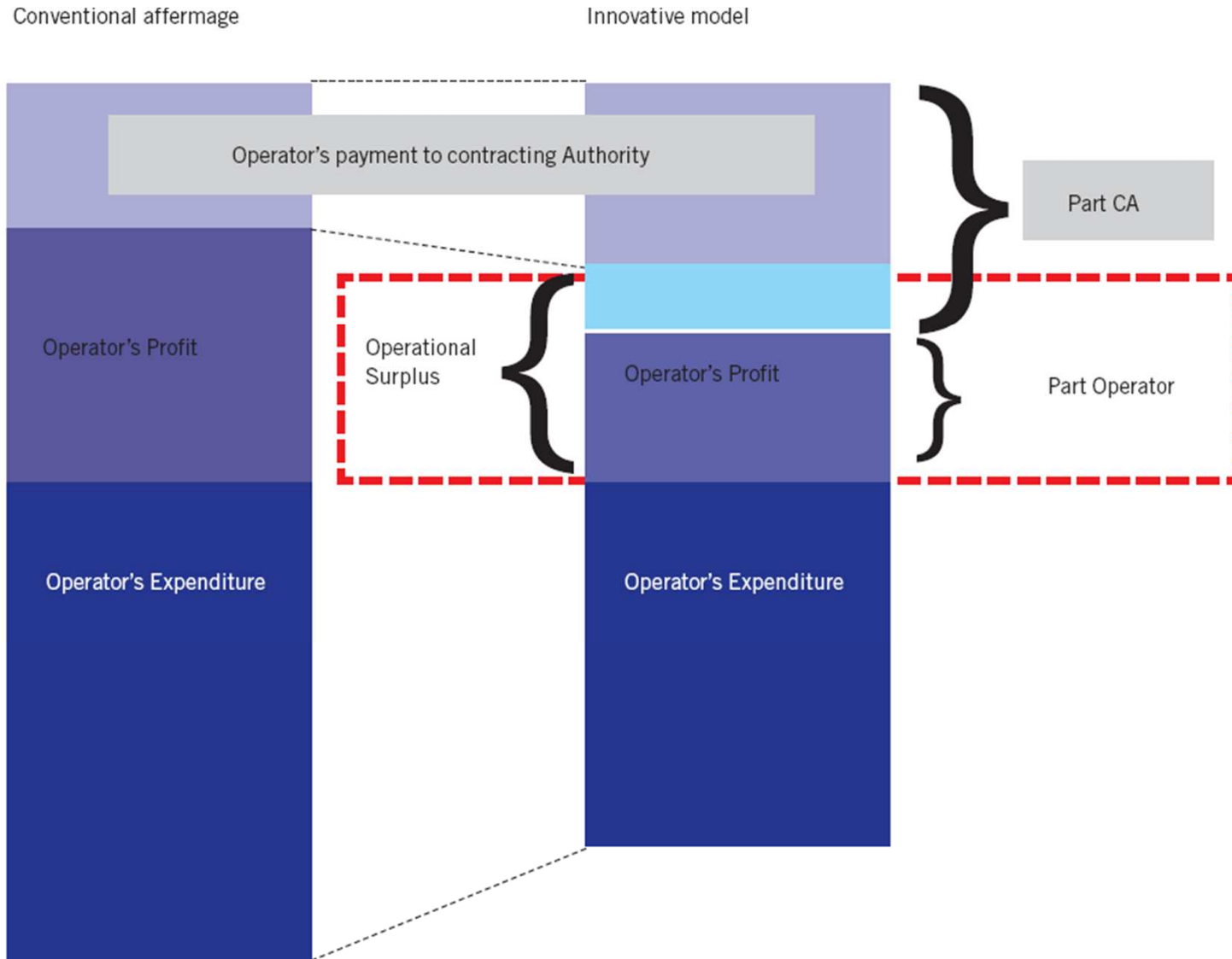
- Public water authority for Paris suburbs (pop. 4.2 m)
- Main assets:
  - 3 large treatment plants (each 340k-650k m<sup>3</sup>/day)
  - 800 km of transmission network
  - 8,000 km distribution network
- Affermage contract with Veolia expired in Dec. 2010 after 62 yrs

... **what next? Public or Private operations from 2011?**

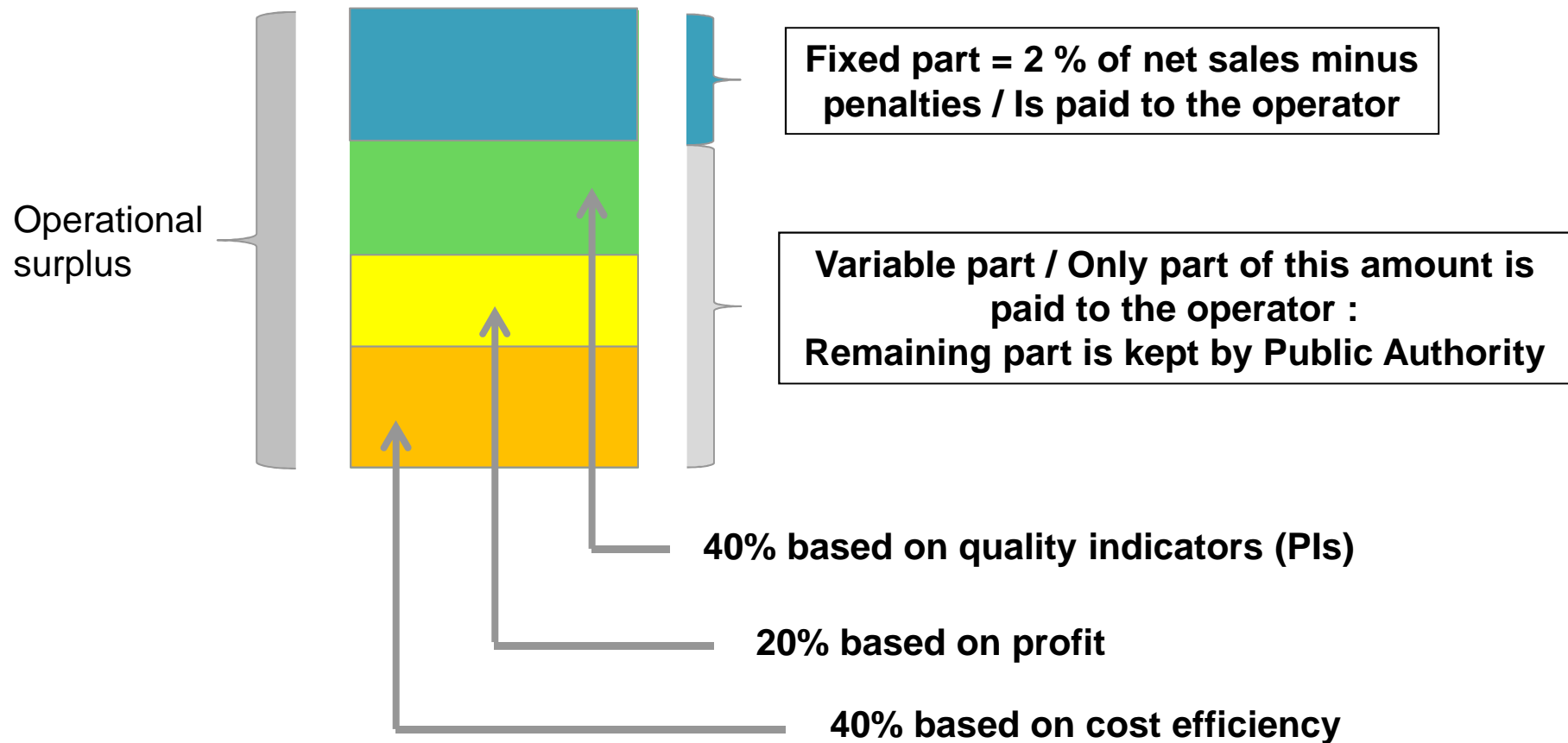
- The political mood – in favor of public operations
  - Often (too) high profits by private operator
  - **Lack of transparency when private operators**
  - Sense of loss of control by municipalities
  - City of Paris switched back to public operations in 2010 after 25 yrs of private operations



# Case Study – SEDIF - Profit-sharing mechanism



# Case Study – SEDIF - Profit-sharing mechanism

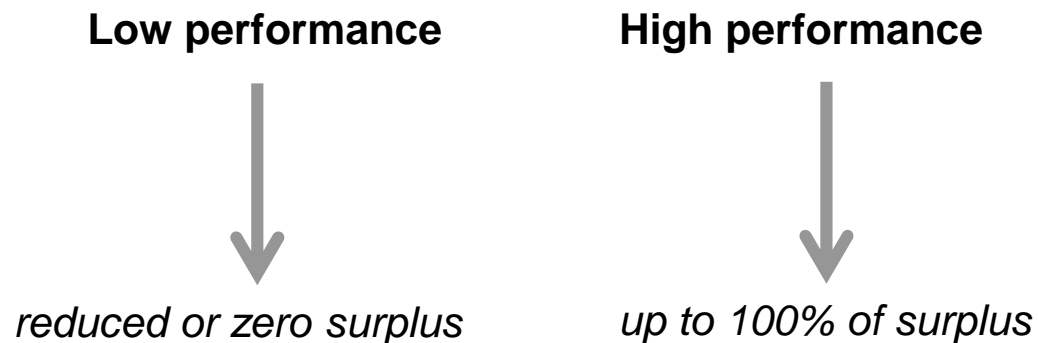


Source: V. Castro, D. Carron et al. (Poyry Lyon), 2011

## Case Study – SEDIF - Profit-sharing mechanism

- ✔ Efficiency gains  $\Rightarrow$  reduced operational expenditure
- ✔ More equitable distribution of operational profits  $\Rightarrow$  reduced operator's income
- ✔ More equitable revenue distribution  $\Rightarrow$  increase in the operator's payment to PA
- ✔ Introduction of performance-based bonus based on financial & technical

performance



Source: V. Castro, D. Carron et al. (Poyry Lyon), 2011

# Key lessons confirmed



Tailor

## Lesson No. 1: Tailor to the context

Politically acceptable contract design

- more incentive-driven
- more equitable distribution of surplus
- data sharing platforms

Holistic

## Lesson No. 2: Incentivize overall efficiency

Important to include BOTH *financial* & *operational* performance indicators for overall efficiency

- asset management is an integral part of the incentive/remuneration structure

Data

## Lesson No. 3: Need reliable baseline data

Incentive mechanism based on audited and validated baseline

Access

## Lesson No. 4: Public Authority needs **full** access to operational data – **technical & financial**

Otherwise PA not in a strong position at contract end to truly explore post-contract options - *asymmetrical information / capacity problem*



# Other implications for the water sector

Profit-sharing

## Profit-sharing for incentivizing performance

- Based on technical & operational performance
- Based on financial efficiency

Transparency

## Open book operations

- Greater accountability to PA, consumers and civil society
- Provides PA with 'real' options to transition to the next option (public or private)

Strong PA

## Need to strengthen Public Authority

- In-house public capacity
  - PA who can negotiate with private operator
  - PA with capacity to monitor
- Equity/balance of power between partners

*Merci de  
votre  
attention*

