

Efficiency du programme de PSE costaricien en débat

Thomas Legrand, Géraldine Froger, Jean-François Le Coq



Les mécanismes PSE font l'objet de vifs débats :

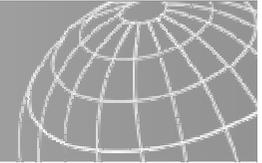
-> Permettent d'enrayer la dégradation des ressources naturelles

-> Réserves quant aux résultats attendus

- à la difficulté de mise en œuvre de ce mécanisme (connaissances imparfaites; coûts de transaction élevés ; méthodologie de contrôle de l'état des services environnementaux inappropriée, etc.)

- aux effets pervers de ce mécanisme (marchandisation des services environnementaux, appropriation de l'instrument par des acteurs qui ne sont pas initialement ciblés, affaiblissement des pouvoirs publics, dégradation de services écologiques cf. *leakages*, aggravation des inégalités, etc.)

Caractéristiques principales du PPSE costaricien



Près de 90 % des zones PES

Modalités d'usage des terres

- **Protection forestière** (depuis 1997)
- **Reforestation** (depuis 1997)
- **Gestion forestière** (de 1997 à 2002)
- **Systèmes agroforestiers** (depuis 2003)
- **Régénération naturelle des forêts** (depuis 2006)

Maintien et
séquestration de
carbone

Protection de la
biodiversité

4 services
environnementaux

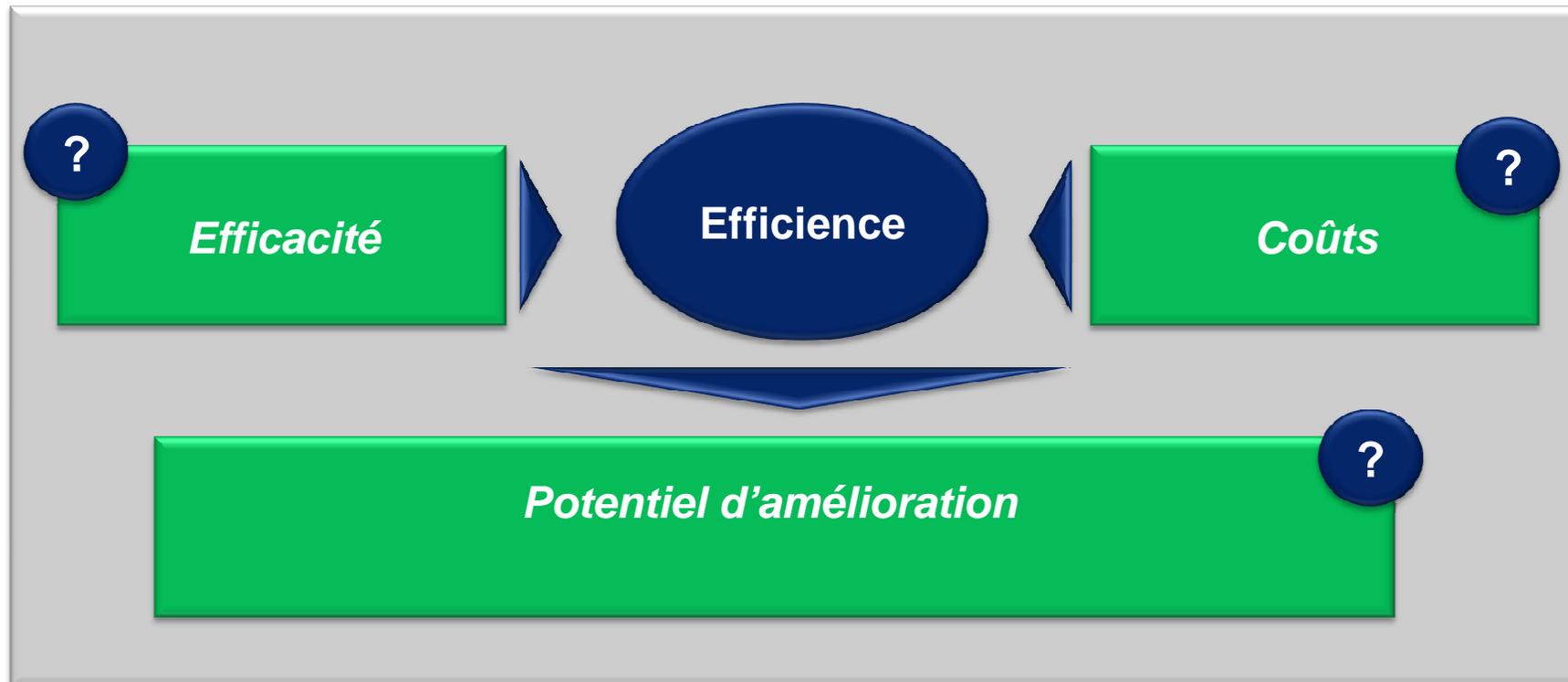
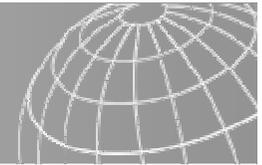
Beauté des paysages

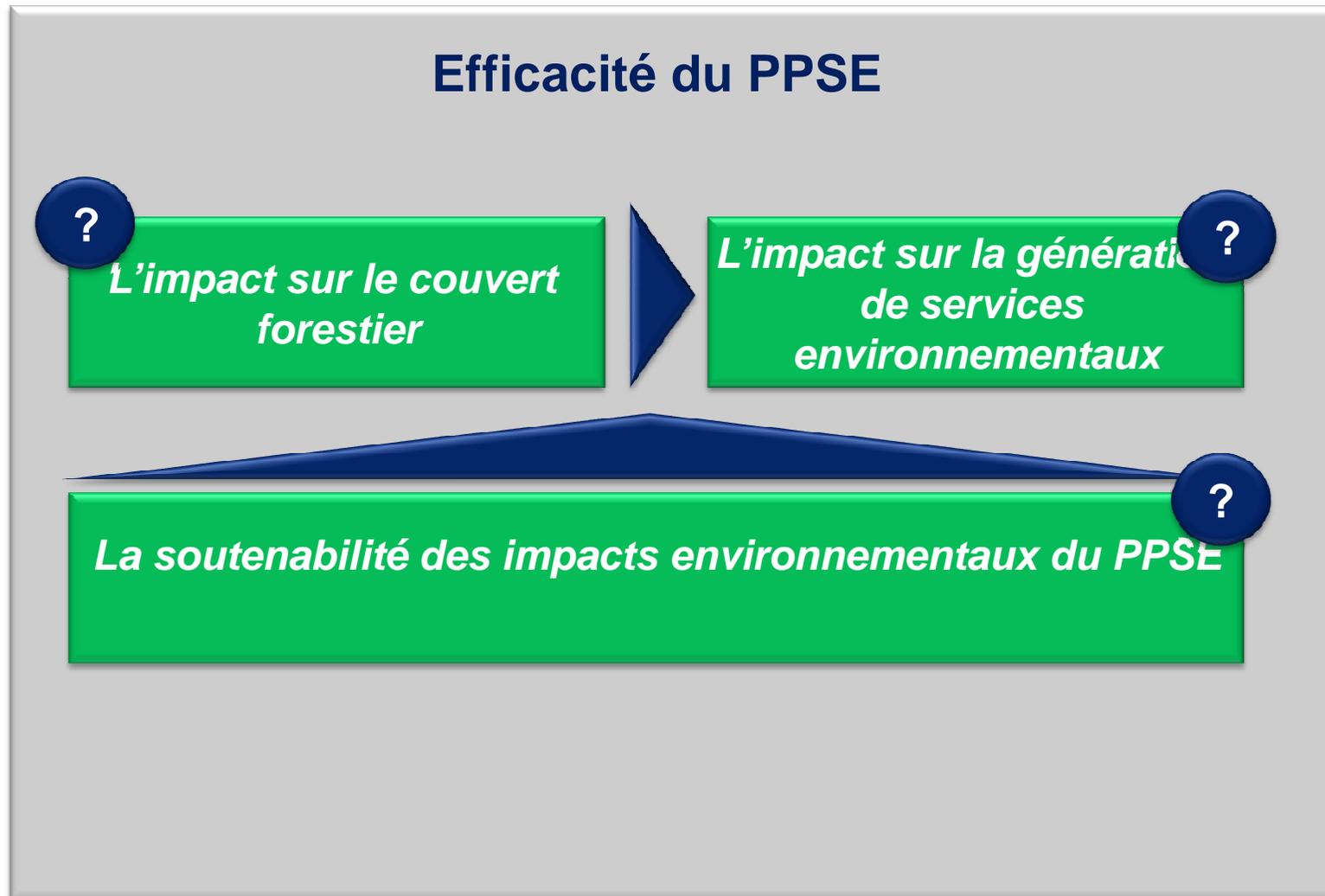
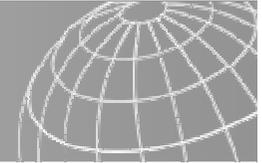
Protection des
ressources en eau

De 1997 à 2008, 8 345 contrats de PES ont couvert 670 000 ha de forêts, soit 13% du territoire national. 175 millions USD.

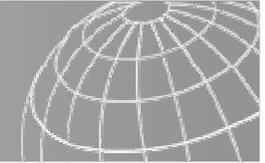
FONAFIFO (Fond national de financement forestier) achète à des propriétaires terriens les services environnementaux générés par certains usages de la terre, principalement forestiers

Quelle est l'efficacité du PPSE
comme outil de conservation ?
Focalisation sur la protection de la forêt





L'impact sur le couvert forestier



De 1997 à 2005 le couvert forestier a augmenté de 42% à 48% du territoire national



Difficulté d'isoler les effets du PPSE de ceux induits par d'autres politiques environnementales et par le contexte économique (Pagiola, 2008)

- L'interdiction de la déforestation pour lequel il peut être considéré comme une compensation
- Le système d'aires protégées (Sanchez-Azofeifa, 2007),
- La chute de la rentabilité de l'élevage (White et al. 2001, Arroyo-Mora et al. 2005 cité par Pagiola 2008)
- Le développement de l'écotourisme (Rojas et Aylward, 2003)
- L'augmentation de l'émigration (Kull and al. 2007)
- La tendance à l'accroissement de la couverture forestière du début des années 90s (Wunder, 2007).

Impact indirect (Pfaff et al. 2006)

La PPSE est susceptible d'être peu "additionnel" bien que cela soit controversé

- Beaucoup de bénéficiaires du PPSE disent qu'ils auraient protégé la forêt si le PPSE-Protection n'existait pas (Miranda et al 2003; Ortiz et al. 2003)
- Les tests formels pour évaluer l'impact du PPSE-Protection sur la couverture forestière donne des résultats mitigés :
 - De 0,2% (Pfaff and al. 2007) à 0,4% (Robalino and al. 2008) ont évité la déforestation chaque année.
 - Tattenbach et al. (2006) estiment qu'il a évité la déforestation dans 38% des zones du CVCCA.



Additionalité n'a jamais été mentionnée comme un objectif du programme (Pagiola, 2008).

Les impacts en termes de génération de services environnementaux



Les bénéficiaires semblent avoir dans l'ensemble implémenté l'usage des terres désirés (forestier)

- Pagiola (2008) : « *Le PPSE a établi un système robuste pour assurer le suivi de la conformité des utilisateurs des terres avec les contrats de paiement* ».
- Mais la non-conformité des contrats de « gestion forestière » a conduit à l'exclusion de cette modalité.

Pagiola (2008), « Il est malheureusement impossible de déterminer dans quelle mesure le PPSE a généré des services environnementaux » [...] *le programme reste faible en terme de suivi de son efficacité dans la génération du service désiré* ».

- Les écologistes critiquent les modalités de gestion forestière et de reforestation
- L'impact du PPSE en termes de services hydrologiques semble faible
- 2/3 des zones du PPSE sont des ares prioritaires pour la conservation de la biodiversité
- Le PPSE a séquestré environ 1 million de tonnes de carbone entre 1998 et 2005 à travers la modalité de reforestation (21 000 hectares).
- Le carbone maintenu à travers la déforestation évitée est difficile à évaluer (11 millions tons de carbone pour les plus optimistes entre 1999 et 2005)

De manière générale, le PPSE a peu d'effets sur la génération de services hydrologiques, des effets incertains sur l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre et des impacts plutôt positifs sur la conservation de la biodiversité.

La soutenabilité des impacts environnementaux du PPSE



Elle repose avant tout sur le renouvellement des contrats

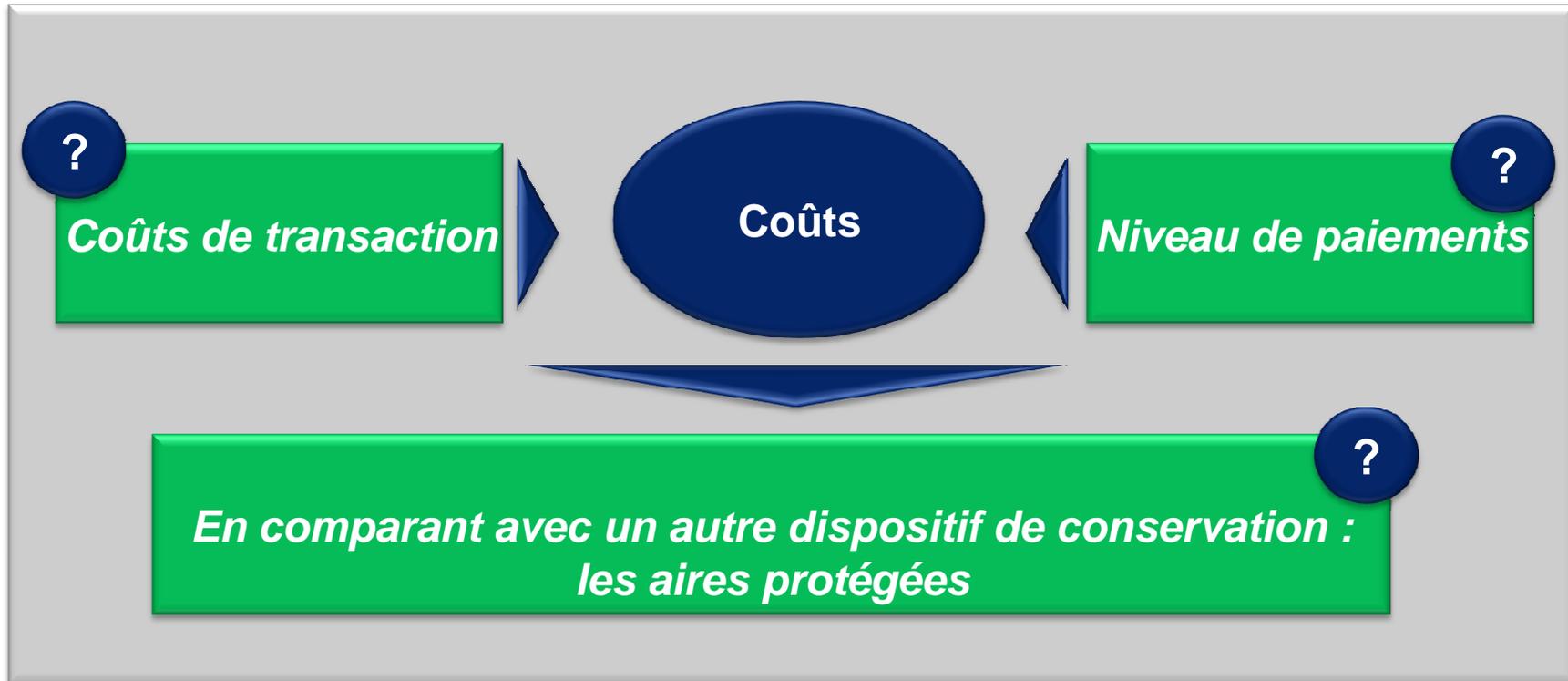
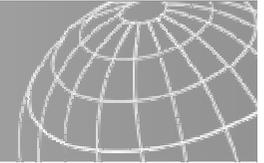
Dans quelle mesure le financement du PPSE est soutenable ?

- Dépendance vis-à-vis de la taxe sur les hydrocarbures
- Encore peu de fonds des entreprises bénéficiant des services hydrologiques (2,6% des fonds)
- Création de la redevance sur l'eau
- Peu de vente sur le marché du carbone mais certaines attentes
- Création du Fond pour la Biodiversité Soutenable

Quels impact sur les normes sociales et valeurs concernant la protection de la forêt?

- Des changements dans la perception des écosystèmes forestiers ont été notés par plusieurs études (Locatelli et al. 2007, Ortiz et al. 2003)
- De l'éducation environnementale a été parfois associés
- Danger de la logique utilitariste

Evaluer les coûts du PPSE



Evaluer les coûts de transaction du PPSE



Coûts de transaction



Coûts d'accès des participants

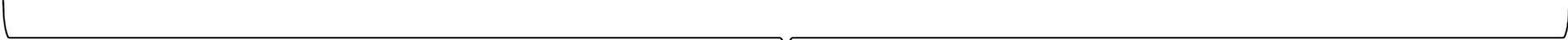
- 12 à 25% des paiements (Miranda et al. 2003, Baltodano 2000 cité par Locatelli et al. 2007)

Coûts administratifs de Fonafiro

- A l'origine limité à 5% (1996) et 7% (2003) du budget du PPSE
- La transformation institutionnelle de FONAFIFO en une institution publique classique a fait exploser ses coûts depuis 2008 pour atteindre 22% du budget en 2009

Coûts de conception du programme

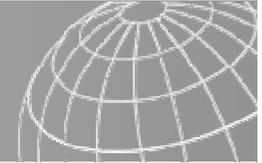
?



Les coûts du PPSE apparaissent ainsi, depuis leur augmentation substantielle en 2008, relativement haut



Evaluer les niveaux de paiement du PPSE

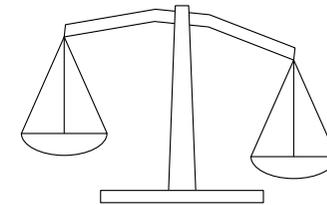


Prix en 1997 pour l'ensemble de la durée du contrat

- **PPSE-Protection : 227 USD (5 ans)**
- **PPSE-Reforestation : 545 USD (8 ans)**
- **PPSE-Gestion forestière: 365 USD (5 ans)**

Les prix ont augmenté en 2005 et 2009 du fait de pressions politiques et de recherche d'un meilleur impact social

La demande excède les fonds disponibles : elle est 3 fois plus importante



Fonds Demande

Potentiel pour baisser les prix

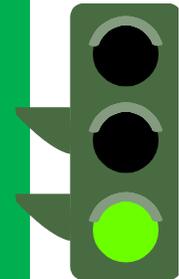


La comparaison avec un autre dispositif de conservation : les aires protégées



Selon Sage (2000), le coût de protection sur 30 ans de la ressource forestière à travers le PPSE est largement inférieur (de 1,4 to 3,2 fois moins cher selon l'hypothèse posée) à celui du système traditionnel d'achat de terres par l'état et la protection à travers un parc national.

Confirmé par Hartshorn and al. (2005) : 3 à 4 fois plus efficient.

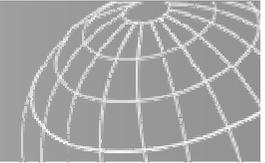


Autres problèmes de l'achat de terres pour les aires protégées



- Manque de fonds disponible
- Plus de possibilités légales de recours

Le potentiel d'amélioration



Un potentiel d'amélioration à court terme...

Reduction des coûts administratifs de Fonafifo

Un meilleur ciblage et des paiements différenciés pourraient multiplier par 2 l'efficacité du programme (cas de la Péninsule de Nicoya, Wunscher et al. 2008)

Certains défis à cette approche : administratifs, techniques mais surtout politiques

... qui peut se révéler contreproductif sur le long terme

Impacts sur les normes et valeurs sociales, et sur la légitimité du PPSE 

La différenciation des paiements peut conduire à :

- Plus faible valorisation de l'environnement
- Plus faible motivation intrinsèque (Deci, Koestner, and Ryan 1999; Hayman and Ariely, both quoted by Wunder 2005)
- Opposition au principe égalitariste, pilier de la légitimité du PPSE (Pascual et al. 2009)

Mauvaise compréhension du rôle du paiement dans le PPSE (renforcer la bonne intendance environnementale, et non changer les comportements à court terme (Kosoy et al. 2007 ; Corbera et al. 2009)

Meilleur ciblage des zones les plus menacées par la déforestation (recherche d'additionnalité) peut créer des incitations perverses (Wunder 2005 et 2004, Pagiola et al. 2004) et s'opposer au principe initial du PPSE (non recherche d'additionnalité)

Conclusion



Nécessité de considérer les impacts de long terme (normes et valeurs sociales, légitimité)

Wunder (2005), « un dispositif de PSE doit trouver un compromis entre l'efficacité à court terme et la justice, cette dernière influençant la viabilité de la conservation sur le long terme »

Nécessité de prendre en compte la nature institutionnelle du PPSE

Vatn (2009) « en redéfinissant quelles perspectives et valeurs s'appliquent, les institutions ont la capacité de changer la logique de la situation. Elles agissent en tant que contexte de rationalité [...] cela peut changer la logique d'une logique de recherche du meilleur pour la communauté à une logique de recherche du meilleur pour soi »