

QUESTION 6

Les stratégies d'évaluation des politiques de lutte contre les espèces envahissantes : inconvenients et difficultés de l'analyse coûts / bénéfices, méthodes alternatives de critères de décision

A HO A¹, t OZLAN²

¹ INRA / LERNA, Université des sciences sociales, 21 allée de Brienne, 31000 Toulouse – Courriel : Thomas@toulouse.inra.fr

² INRA / INA-PG - Économie Publique, BP 01 - 78850 Grignon – Courriel : Esgozlan@grignon.inra.fr

Résumé

Nous montrons dans cette contribution que l'analyse coûts / bénéfices ne peut que rarement conduire à des prédictions fiables, et encore moins robustes, en termes de choix publics. Les données disponibles étant souvent limitées en nombre et en qualité, de nombreuses hypothèses restrictives sont nécessaires. De plus, pour mener une analyse coûts / bénéfices, il est nécessaire de disposer d'une distribution réaliste des événements que les politiques publiques cherchent à contrôler. Des approches plus économes en données d'entrée sont envisageables, telles que l'analyse coût / efficacité et le principe de précaution. L'introduction du risque dans les critères utilisés par les décideurs publics sera mise en avant. Il ne s'agira pas ici de rejeter le principe de l'analyse coûts / bénéfices, dans la mesure où cette approche est la seule théoriquement fondée qui incite à chercher une amélioration des informations scientifiques disponibles. Au contraire, l'objectif sera de montrer que, dans certains cas, des critères plus robustes sont préférables comme solutions de remplacement.

Intérêts et limites de l'analyse coûts / bénéfiques

L' y o t / (o A) t t o g g
v to -t ' o to t t , o tv o
. t t t , v o t o (o t
al., 1 7). L' t t ' o t a priori x t :
o t t o o t o g (o t) vt o t v
o t - , t t t ' t
tt ' og v o t .U o t g t t t t ' t
o o ' toy (o o t , o t , t).

L v t g 'A v t t o t ' o , o
t v , ' o t ' t t g o o
t o t t o t . t , ' v t g x t
o o o t o t t t o ' t to v t t
t t . t o t t o ' g g to g
o t .

v t g 'A o t o , t t o t t
o t o v t . No o vo x- x t go : 1)
o v t o to t , t2) o v t o t .

Données nécessaires

U t o t ' to ' y A o vo t
t o . t, t o ' o o t
o t t o x o t v g , o v t ' o t
t t ' t to x t , t v t t
t t t .

- (o) U t o x tv o ot o t t v t , o t
v t t o t tt :
- v t oy o v t t to ;
 - v o to o o o t ' g t , o t
' t ;
 - v o to o x t t to ;
 - o o to g og zo t t to o t t t to
' v o o og ;
 - o o to v o to - t t ' v o (o
o t ' v o) ;
 - o t x o o t (v t t t t t t t
x , o to t to) ;

- o t v (o , o o t o t) o t ;
- o t , x o t t o , t o t t t t , t .);
- o t o t ;
- t x ' t t o t o v t t t
- t o t ;
- o t o t o t t (o t o o , t , o t t , t .).

O o t t o v t ' o t o o o t ' t
 t v t , o o o g t o o g o t . L' t
 t o o t ' t v t t t o
 v o o t , t t , o t
 v o t x v t t v o t y ' t/o
 o t o ' v o . D t , o t o t t
 v g o o o t v o t x ' v o , t o v t
 v o v t . ' t t , t t v x t o
 t t t o g .

t o t o t t t v t o - o t o o
 t v , o o t t o v t t t .
 I ' g t o t t t x ' t t o t t o t o t
 o t .

o t t o t v g o o t g t
 v o y t (g v t '), o t o t
 o t v o o t t , t ' t o t
 o t . U x t o o t t t v , t : t t o t
 o t (t / o), ' t o ' t t î t
 o o t v o t v ' t . D o
 o t t t o t t o t o t o .

(Manque de) Fiabilité de l'évaluation des bénéfices environnementaux

t o v t t t o x ' t o t o , o
 t o t t o o o g t ' v t o
 v o t x (o) .

Méthodes d'évaluation des biens environnementaux

L v o t x o t t ' o t ' t t t o t t
 t t , o t v o o . o t o t
 ' o t t t o t o t t o o t
 t o x o o t t g t t t t o
 o t . t ' t t v o t t o o

« t » o t g t o t , t o
t oy t o o o o (y o t -t o)
t o t o t .

D o o t, o g o v o t o v o t x
t g t t o o o vo , o g o t
o o t - toy - o t . L o vo o t t t
o î t v « o » v t to t o . O o
o t ' v o t o g t v t o
v to o x- , v t t o o o t
o t t x o t o o t via y t v t (,
t), î t t v o .

L' o t o vo t t o to o
t o v v o , ' v to
v o t x o t t ' o t ' o to v
' o to o o t . tt o to t o o ,
o t oy ' t ' to o to
t t . No v o tt o o ' o to t ,
o t t o t o o t ' t o g t
v t t to .

D o g , o t t v o t x o t
: o t o t t to o t , t o o t
' o t o ' x ' g t ' t g o t t . o t ,
o t o v t o ' t , x- , o v
o o to t x o t o (Jo o , 1) .

A ' v o v (o o t) ' g o
' x t ' t t , t t o v to v o
v to tt o t v o t t t . D
t o o o , o t t o t o o « v » o t
g , o g t , to t o o o to . O
o o o t o t , t
(o o t x) t ' t o - . o t o
o t o ' t - t to ,
t o t ' ' x t o t o t .
' o o t $u(x,q)$ o to ' t t o o t , o x t v t v
() t q , o to ' t t t ' o t t :

$$V(p,q,y) = \int_x \{u(x,q) | p \cdot x \leq y\},$$

o y t v ' v t p v t x . L
o (o) o v i ' t o o to
v o to ' t t t , o t :

$$x_i(p, q, y) = - \frac{\partial V(p, q, y) / \partial p_i}{\partial V(p, q, y) / \partial y}$$

o o o o 'o v to tt o o v (t
x o),
o o t , t o o t o to o to o v
o t - , to o to ' t t t . L t
o ' o to tât ' t to o t t t
og v o t x v to o t to
v o t x, o g v o o o v .

L' to - , o g , ot v x
(tt, t) , o v v o t
t (t o), ' v o t t
o o o t - t v o g (t t
y g, o , t ' t , t). (o , o
v t, tt t ' t) ot v o ,
ot o t o o t t . O o

valeur d'usage o : g to v via o ot t
ot t t go . L to t x ty t
t t t t y : o i g t o
tt j , o **biens substitués.** tt
v t , o **biens complémentaires** (t to
t o o to t g t ' g) . L
o ' y v ' (o ' t t) t o
v t . 'o o v o o to ' x
v o t t (t o , v x v x ' g) t
x ot ttt, o v o to otv t î
to . L ot o t x
o t .

ty ' y t « t to (t)
v to » o **approche des préférences révélées** : 'o t o ot t
o o t o to t t
v o t x. D t , x ty to o ,
o x v , ot ' o « x o » t to
ot t ot.

Méthode des « prix hédoniques »

D , o o ' o to v ' t , to
o , o v o ' o o oy ' gît .
o t t t tt t, ot ' to o ' g v
t , ot t t t (, o , t), v
' v o to (t y g , t, t ' , t).
t y t t (t t) ot to v
tt t x o t, o to t xv t ,
o t to v t t (,
' v o t t). L tt o t o

o o t o t t y o tt t , t ' t
ox o to t g t t o o t x y (t ,
1 6). Noto 'o to v ' oto ttto o o t t
v t t ' g t o o to : x ,
o o t o vo o g t g o t
v o t v .

Méthode des coûts de transport

tt o o t t x o x o t
,o ot tv t t o g t .O
t x t t , ot' to v tg t t.L t t t
o ot t ot, t t ooto t t.L
ot t oto t to ' t g t o o t ,
o ox ' t t . o tv tt to v tv t ,
'o t v . x , o t
t voy g 2 o o g t t t ot xv o
- , o ot x to t t .L o t o
t 'oto o t t o t o
o to tt to v t, t ot t ot(o «Log t
to o to »o o , x).D ty ' o ,
ov t 't t t tt t x to v t . t,
t y t t t t , tt ot
tt o o to to t t , t t o ov t
t t o to ' t t(o ' to g).D ,
to v t t 't ot t t 'o
to tto o t .

to o o , t t tt t go
to « v ». o o t o ' vo t t
g t ot o t t o , tvo o
(t, t) v t t ot to .
x , t o to ' t t o t '
ot , ' to ' yt t g , t. **dépenses de protection**
o t to t o g o o t . o t
t vo t g t , to
' o to tt o o g vo t . D o
v t, tt tt tt t t o 'tt 'vt t o g
(o t to).

Le consentement à payer

D o x t vo t x, 'x t ' g
o v , ot ot o ' g t ,
ot t g 'x t o (o). x , v o
v vto , ot o
, tt t , t t t .L
o ' t to o t o o v
' t t, o t o t
t, ot o o t 'ot x . O o to
' t to (Stated Preferences), o o to x

v - . o t t t o t t t t
valeurs de non-usage, o t - (F , l 3), o ' ,
' x t o to .

I t t o t t ' v to t ,
consentement à payer (A), o Willingness To Pay (). I t o o t t
x ' v t t o vo tt o t ' t
' o o , o v t , o vo t to t o . D
xt , o t t y o o o t t t y
o o t z o v t t t o tv .
Fo t , 'o o j v o o tv t ' v
($\partial V / \partial q_j > 0$), t2 t to q t q* t q* \geq q, A t o to
o :

$$V(p, q^*, y - CAP) = V(p, q, y),$$

' t - v ' v t t 2 t to : ' t
variation compensatrice, o t t to t t - t . Noto
, ' t o ' v t
o ' g , v to o to ' t t t
o t q t v y o t t . tt o to t p, q t y, ' g t -
o :

$$\alpha p + \gamma q^* + \theta(y - CAP) = \alpha p + \gamma q + \theta y \Leftrightarrow CAP = \frac{\gamma(q^* - q)}{\theta},$$

o t v to tt (o t) t ' t t g
(o t t) v .

L' g t t t ' o to
o o t , t t to ' g tv ,
o o x o o t ' g (t ö , l). L t t
o t t to v t o t v o t t v t
t o (t x o , ô t t v , t.). L o
t t t o ttv t t to
o to (to), o o v o t o
o t t y . ' t to « ' v to o t g t » (*Contingent
Valuation Method*,). L o t t o t t o v t : to t o t
v o t v to o t to t t v g , t to g
o o . I x t tt t t o t o ' y
t t t t t t , o to ty to o .
x , v t t t t to
t x o t o to o ,
o to t t t t . U o ,
« Log t o t g t » t o t o t o t to tt t t
t o to o t ' t t (H t o ,
2002).

Limites de ces méthodes

t, ty to o o t , t t
to t t t t t o o t , ' o t v t o . o t
' o , ' o t t y o t t , t t o o t t
o o o t t v t x o o t t , t t o . L
' t t g t o , o o t o t
o o t v o t v o t o ,
v t via v t o g t o . t , o g t o t
t , o ' t g t o t z t , t t o t
x x g o t ' t . o o , o t o '
t t ' t o ' o t o t ' t o
o v t t o t t . g , t o t g « t o t » t
o t t o . x , t t v o î t , o x
o o o t , t t t x o o t

D' o t v , o o o o v t
v o : o t , o o t t y o o t
o o , g t ' o t t o t , o t t o
t o , o t o o t t o
t t t o t . L t t o t g « v z o » (
-) « x z o » , t t t o t t t o ' o
t t t o t v t o ' o v t . U o v
t o o v t , o o t t v o t
o t t y , t t ty t t t o o v
t t (o o t) . U o o o ' g t
' o . L ' g t ty t t « » ,
' v o t v o o t o o t t y t
t t v . L o v o t o o v t t « » t t
o v , t t o t t t t o o t t
o t o . L ' o t t o t t t t o o v t ,
t x o o t ' v v o t x o t z
o g g t t o . I î t o g o v t o t '
g o o t t t t o t t ' t t
(v o v t t o t v g) . O , o o v o
t o t o t o o , v o t t v

D o g , o g v t t v t o o t ô
to t g v t o t , t o g
t (y o t , o o o g , t) . o x o t
t t t t t ' t ' v t o o t g t : « NOAA » o
' t t t t t ' v t o o t g t : « NOAA » o
« NOAA Guidelines » (National Oceanic and Atmospheric Administration). L
o t o t t ' o z ' t t o v t
t , t ty t o t t t o (v o t) .
D t o o t o o l 3 , t o ' v t o o t g t o î t

o t o , t t t t o o ' o to o
y ot/ o og v o t x.¹

' v to v o t x to t -
t t o t v to o og t o o to
t o , t to ' t to v o t ' t to
v o to o o to ' t t. o « t t t t »
' t o t o v t t t o o t v o to t
(t t v t) x t , t t
t to g v t g to t to o to . t
v o t o , o t o t ' v
t t o to o . t, t
v o t x, t t ' v tt , t o
o ' t t ' v v o - g . À o t t t
v oy ' v to t t , ' o t o o
g o t o to o . U o x t t t o
o t o o t (1 2) o t o ' t to
t ' A x t t - U . À t o x t x
o y , o t ' o t o t o o
ot t t to (o o t , t t , t), v g
tt t t t . t, o t ' to o t
ot o to o to tot o , o v y ot
' v o t (U A) t t o to t v
to to o v o t (t o t) ' ,

Difficultés liées à la conceptualisation des bénéfices environnementaux

L t « o t » ot t t t 'A t
t o t ot ot t o - , t o t
o t v to t oto v o to oo . t, o t o
t (g v t t t ' g
' t t t). tt t ' t x v t 'A , o
t o oo - t (t o ' oo o t o o
' to), o ot t t t to ,
o o o to - t o . x , t o tt
t v t t o o t o v , o t t
o - t t (t o o t).

U t o ot t 'A
o t t t g to t . A , v g
o t t t t o t , t v tt
o to o . L g to t o t o t

¹ L' t g x t o t t y o v to 'o
y , t ty oo o t ôt 'Ivo , t v y g xv g L .

t , o t o t t o v t g g
og .

L t o t t o t t t t o t
v o t o t t o t o o t
t . D o t o t , y o o g , v o g , o t
o y t , t o v t o
o t ' t t o o y g t t o t o . L
o o t o t o t ' t o t o ' v t
o ' « v » o ' v o t t t o t
v ' o t v t t y o v o ãt v ,
o o t t (y o o t g v).
x , o o t o t o 10% v
v o t (t y g , o v t , o ') g
v t o v .

U t t o t t ' y A ' t g t
t t o o x o t . tt t t t v t
o , y t t o t tt t t o t
t go o t o o v o .
o o t o t , t g t o v o
v t t t t t og t . U x
o ' y og v t o t t , o t t o
t o (o) t ' v
o t . D t t ' o o - t v t
t o , ' o t ' o t t t o² t t g o
o o t . o t o , x , t v t
o t ' o t t t o t t x « g g t » (g t
t v t o t t v g) o t o y o o t
t H o t t v t o t ' o t t t o
o t t x t o t t o x g g t o
g t t o g g t o t o t o
o t (g g t t t) o v o t g t (' t v t o o)
t t o t v o t t o (o o ' t
o-H). U t t t t a contrario o v
t t t ' tt o t t o
t o t o .

o ' t x ' t t o t v t
to 5(o t al., v o) t o ' y v o . x , v
t x ' t t o 7% (t g o v t t t -U

²U o t t o t t t o ' t o ' g t - t
' g t ' t . D tt t t o , ' o t o o t t g t t
(' t t ' t) .

l 0), vt 1 000 t 2025 t v t v 260
2005. L t t g to t o t t
v tt t .

Difficulté à conceptualiser et à évaluer les valeurs de non-usage

l 3) o ' x t , o t otv t t o ot t
t t o o , o o otv to g (bequest motive) x g to
t , o x t ot ot ' x t t v , o
o g tv t o v . t, t , o
t g otv o o to g ; v ' x t
v t o o vo ' t v g g to t : ' t
' x t o ' .

U t o o t to v o - g o
' y ot ' v t. t t' y v o t t -
t o , t t v o - g (o ' x t) o o
' v ot tt t v 'o g o t t o
v (lifetime utility). O o o v t o g v o t t v
(to ' , t to t ' tt, t.),
v o - g t t o o t v to
o t - t o t (t to). L' x o
v to o t - t t x t to (x o) t:

$$CS = e(p, q^0, u^0) - e(p, q^1, u^0),$$

o e(.) t o to , p v t x , q
v t tt t v o t x, t u⁰ v ' t t t (v t
o g). L v to - t CS x o t t x g o o v
' t t o v t , o o g v o t t « t »
(t q⁰ q¹).

o o t ' to t o o t v
v o t x: t o o , t t t
t o v t t o v t t ot t (
to to ' o), x . I og , v
t o t, o to (o to) t o
v o t ot o g ' t v o - g , 'o t
o v to o t CS o t o
to / to t. t, 'o o t o t
o to v v o t x, tt to o
ot t v o - g , ot x o t
o tv t t to . O t o ' t og ,
o o v t t v to o to t o
v o t , o t ô ot t v , o ot
t v , î t o vo v x t . D o
o - g o o

o t v v o t x o t t t t y v
' v .L t t o o t tt o t to ' t t t,
t t o t o t ' y o t o ' tt
t t t y o t t v v o - g o ' x t .

D tt t o o g ; v o - g o
' x t o t t t t o o ; t to o
t o o o t , o t v o to
v t vo . A t v x v o v t (o t al.,
to 5 vo) o t t t o t ' o t o
(t , o t t) o v t . t to o t x t t
t o , t ' v 44 o 23,7 o o .
tt o t t t t ' o y t t o o t t
o v a priori t .

o t t t ' v to v o - g o
' x t , x o t o t t .L t t t, o t t
t t o o t - toy : to ' v to
o t g t .L o , g , o t t o t
o to t v t ' o g to o o g t t o t to t .
L' t t o t t v o o t t
o g to , t o t «
v o t » o to v tot o . t, tt o
t o x o : o « g t » (o
« free rider »), t to o o t o to t , t . to t t t
' x t ' t o v t o o v

L o o t t t
' v o t. o t t x o t v t - , o vo t g t
o x o t o t , t to v t
o v o t . o t, tt o o t x
t o g o t to v o t t t v
' x t o t t v t (t « o t »
v t to o g).

Méthodes alternatives d'aide à la décision

L' t to - o t o t 'A
t t t to .A o t , o t, ' t t
tt o t ' t o g o to o
t t , ' o o t ' o .L o
o o t t t t g t t to
t t t x g t t o ('A) t to o t ,
' o t v o t o o t t o g
o to . ' t t , o o t t t

'A o t t o , t t t , o x g t t
o , v t t o .L o , o 'A t t g
' t o y tot ; t, t t o t t
o v t t , t t o « t - t » o t t
' t t o o t x t t o (o t).
t tt (2003) t t t o t t o t t o ' t v
o ' t o t / o t .

Le principe de précaution et la valeur d'option

L t o t t o t o t 10 (o
2 v l 5), t v t o t t o t
g t o (15 D t o o l 2). L g t o
o t t t t t o t g t , o o
t t t o t o o o t , v o o (v o , 2001).
Lo ' t v t t o ' v o t, o
o t t ' t t t o ' t o g
o t t t t o v t o .

O o t o v ' v
' t o v o . ' t t , ' t o t
' t t t o ' o t ' t v t o ,
o t t t t t . A x t
t t v o t x, v t o v g v ,
o t o o t t o t v t o v ' o v t
o t v t o g ' t v t o t o .
t t « z o », t o t
o t v t o o o o t - t o t o t
t t o v t o t o .

U t o ' o o t v o t ,
v o ' o t o t v t t o
' o t , ' o v t o o o ' o t (t, 2003).
' t t , ' t t t t o g o t t
o g o o o , o t t t . o t , ' o
t t o t t o t o t , o
t o t o o t t t t t o
' o t o o x o t+1, t+2, t., t ' v o .L
v g ' v o t o t o ' t t t , o t t ' v
o v o t o .

A t g « z o », o t o t o o t t
t o o t t t , v t t ' t t ' o t o
t , v o o t t v t o o t t o
t t o v o o g t . t o t ' t
' t o , t t v o t o t v o ' t o
t (« g v t v o », t o t , t). A ' t
o y v t t , o v t ' t o o t o t t
o t o t t y o t o t t o t o .L v ' o t o t t t

valeur d'option. D x t t y (1 4)

o t o ' t v t , o o
o t o ' t t , t v t *ex ante*, t t o ' t t . L
v t t o t o t ' o t '
o t , o ' t o v .

o o o to o o v t . U
v g o t o t t t o t C. L' t t t v
o o (o o o o 2 o , t
g). L t o v t t t : v t B_H v
o t $p t B_L$ v o t $l-p$, v $B_H > B_L$. Av A ,

v o t tv o . o t ot t t to
o t to t , o t v ' tt
t ot o . g , t to ' tt o t
' v t vo t t ot (o to),
v t t o o g ot t ot v ot
o o t g t t v tt ot .

to t x t tto , ' t tv t
o ' « z o », o o
«t g» o , o to x ' o to o t . L
oto « z o » t t t t ot
oo ot t t t o ttvt t ' tt tv t t to ,
o t to o t . to to
' o to t x og o o t , t
tv t t x to o oog t
oo . F ow (2004) t t t go ' o
to , o t t . D t , to
v t o v t g t x : 1)
o to t v (o t o o g v t t ot t), t 2)
o to tv , v o o ot t
o oo .

L t t t t v x o , 'A t
to , ' t t t o (A tH z g, 2003). L t
'A t a priori v g ' y ot t to (g t
t , x) ott o , t o t ot to t o t
'y . A ot , t t 'A t t ' ,
o t o x t o , t o
o g (t o ' to o vo) . U
o o t g g v v o o (2005), o
to t t t t o o o xt o 'A ,
' v o (o o o t) t
o t . ' t t , 'A t g t o o t ot t
o oto ' t t o . L g o v t o
t g o ot to ot , t
o vo .

o (2005) o g t o t o
t to to ' t t t
o tv o t ' x o o ' to to . U
o t tv , o t v to , t O' (2000)
o t o t o vo ' to to t , 'o t
tt tt to to (oo , x), t t o t to t
' v t ox tt t to t tôt t o t '
to to t .

Les analyses « Cost Efficiency » et « Safety First »

No to t go t g o t t
' v t , t v o oog . L , ' y

o t/ t (*Cost Efficiency Analysis*, A), t o o o
t 'A ; o t o o t v t.L o ty g
o o t t t o vo , t o
o to t .

A 'A , t t ' o
o t *ex ante* t t o o t, ' y o t/ t t 'o t
v o t tt o o xog .L v t,
x , o t to t ' t to o
10% 5 v .O o o t o tt
o o t, t t o o to t o . t
o o o A N (*Best Available Techniques Not Entailing Excessive
Costs*). A o 'A o v t o t o t o
ov o t, o t t . o to t
o t o o , tt o t tv o
o t t ' v o t ' y o t/ . t ,
o , o t t ' o to
' o , ' o t v tt . t , t o t ox
o g t , ' o t v v o t .D o t t t x to
to o g z t , t oto o yoto, o o t
t o t o t to t t o t o t x
t o t .A , o t ' o to t o t
o t t g o to v g , o o t t .

o o t o ,
t, tt t go t t g ' t x v t « xt »
t to o t x v t t .L t t g t
« *safety first* », « t ' o », o t t o t t
to o t ' v t vo (o t, l 76). ,
x , ' t t o , v o t t ot U, t 'o t t ' ,
- ' ot \bar{u} , o v t :

$$x [U < \bar{u}] = F[\bar{u}],$$

o X t v o t \hat{d} , t F(.) o to t to
' t t to . ' g t y v, tt g t ' :

$$\frac{\bar{u} - E(U)}{SD(U)}, o (.) t D(.) o t ' t ' t-ty v ,$$

tv t.D t v t o t o t :

- L g « *safety first* » t t o o x ' (o
' t t -) o o t t o t - ot
t :

$$x E(U) t . (U < \bar{u}) \leq P^*, o P^* t o t .$$

- L g « *safety fixed* » o o x

g tto t to v o t , o to
o o y o t / , v o v t

o (2002) o g t ' yt o t o -t
o t g tto v t , t 'A
t o t t to t . t t , 'A t g t
o t o g o o 'o yto t , t o tt
t g to t t o to 'I , x
tt-U t A t .D , *New Zealand Biosecurity Act* 1 3 o
o t A x o t . , g tto
o o t g t o o o o t
o g o v t .L 'A t o to t t o t v
' t to t (o o).

Lo o tt t o t to ' A o t t,
t tv t o v t 'tt ' t o t v g . N t
o o t (1 6) t N (1 7) t t, x , 'v to -
tt tv ,o ' o .L t o t oo (2001), ty «
t t », ' t A v ,o 'o v t t
o o ' A o ' t v t, o
o o t o t tv t .L o o o
(2000), t t o t t t t x to 'v to
v o t , gg , o o o t t, 'y
o t t t to .U t t tv 'A , o
o t t t t o o , oo v o t
v o t , t 't « t o t » t o t
o t v t g to t o t t o
o t o o . o o g t t t t
t o ' o t o vt ' v t 't -
' v o t ô .

' t o to . tt t t to
v , o to o to g t t to
t , o 'v o t ovo ' to g t o t
t o g g , ' to g t t t (I , 2001).
' t t , t to v v tv , t ' y
y o t / o ' o , o g t
o , v to t tg t o o t to : «An
ounce of prevention is worth a pound of cure ».

L to ' o to o t ' g t t t v to t
o t t - o t- to to ' v t ' t t tv t
Diabrotica virgifera, t v g i to t t t o
o , F 0, t o t o o t t
o t o g , ' to oy o v t v g t
o t , t to t i t t to ' t v t
zo to oy .O, o x t ' o t , o

' v o g g t y to (It ,A g) t zo
v t t o x o o o t, t o o
F o t o o g t . D o to , to t
yto t o t o o t t o t t t t g o t
v to / to, t g t t g ' tto (v otto t
o tto i O). t, ' to t o t t t t
t o v o t t t y / go (' v g t)
t t to (OI ,I) o vo
' x otto .

t L w ow (2003) t t t ' y ' o to o
t ' x o (t to ' otto, to, t.) t
o t ô (o t ô oog , to, t.), v t t ' to to '
v t o . I to t o to o g o
' o t to y , t o t t ' x o (- to to) o t
g t g t o o o t ô . L
' y o o t ' g o , t o t to t x
t x o t ' A , t t t o o t
t x o o to v t t , o to o t
' o t to t ' t t t, t to t t o to t ' o t
o t ô .

Conséquences attendues dans le cas de la Nouvelle-Calédonie

L o to t - o t to t o o
' o t o v t t o to t
t, t ' t t g o t
v to t t t o t v t ' o
o (x t , t). L' y o t / v t
o t t t v g , ' o t v g o o
: v o , ' g t ' t o t, t o o t .
t, t o to y o t o to o
t t : o (t x t t
o o) t t t
o to t v t g o ' t t. I ' g t ' y o t
, ' t t o t v .
o t , t t g t t v t o o - , o
t to, t g t o t
' t t , ' A o t t g t t
o ' o to ' o to t , ' o o to
t t t o g t/o o t, t
' t g o o t t ' v o . o o to, t t g t t v
t t t to o x , t t v - v
. A , t t g o t/ t t ' - g t t
o to o o t o ' t t : ' t v o t t
o o o t ô o o . L t t g « safety first » t t t

, o o vo v ' g to ot t t
t o . o vo No v - o ot
ot t g ' t to o , tt t tt
ot v t t to o g g o t ,
o t tt ' o to t (v 'o to).
' t t , y ot / g o t
o vo o o to o x. , ot , t to t g
t g t o to ' , t o x
t t tt o t ' v t ot t o t
t , ' o to t t . ot o
o og ' oît , ' v t o vo o t ' t to
o og ' oît , ' v t o v o .

Bibliographie

- ANF., H INZ LIN L., 2004 - *Priceless: on knowing the price of everything and the value of nothing*. N w o , N w , 277 .
- LHAJ HA IN N., HO A A., 2001 - Av o g t t o o to : ' g t g . *Economie Rurale. Agricultures, alimentations, territoires*, 266: 1-108.
- ON ., HO A A., 2000 - I o to Ag t o to : o t N tog A to o o . *American Journal of Agricultural Economics*, 82(1): 5 -70.
- OO D. 2001 - A o o v to o t t o o t t v t t A t . *Australasian Agribusiness Review*, :11 .
- O .L., AN .N., A D .J., DU LA- OA . ., O N . ., l 2- t t o t g to : A t t t y o A o g . *Journal of Political Economy*, 100(1): 175-1 7.
- DI I A ., IND . ., l 4 - *Investment under uncertainty*. to , to U v ty , 468 .
- FA O ., 2004 - U g t, t- o t y , o to to t to y . *Risk Analysis*, 24(3): 727-735.
- F AN A ., l 3 - *The measurement of environmental and resource values: theory and methods*. gto ,D , o o t Ft , 4 6 .
- I , 2001 - *Online Toolkit*. A I t to . g : [tt ://www. - o . /wwwg /gt . t](http://www.o . /wwwg /gt . t) .
- HAA . ., ONN LL . ., 2002 - *Valuing environmental and natural resources. The econometrics of non-market valuation*. t , w g , 326 .
- HAZ LL . . ., l 71 - A t t v to t -v og g o g t ty. *American Journal of Agricultural Economics*, 53(1): 53-62.
- JOHAN ON .O., l - « o y o o o v to o v o t goo v » . In g J. J. . (.): *Handbook of environmental and resource economics*. t , U , w g : 747 -754.
- A ., 2003 - ' o t o o t t o t to . *Revue Economique*, 54(6) : 1307-1334.
- I . ., L AND O I J., 2003 - *Economics of managing invasive perst species: exclusion and control*. t o t A Ag t o o A o to , A t g, J y 27-30, o t , .
- O ., U NI ., O AN ., l 7 - *Cost-benefit Analysis and Regulatory Reform: an Assessment of the Science and the Art*. Discussion Paper 97-19. gto D , o o t Ft , 60 .
- I Ö ., l - « o t g t v to » . I *Handbook of environmental and resource economics*. t , U , w g , :?? .
- AHUL O., OHIN A., l - I v o g o t go o to t ty: t to g F D tt y. *European Review of Agricultural Economics*, 26(1): 3 -58.
- U FO D J.D., 2002 - o o t to t t to t . *European Review of Agricultural Economics*, 2 (3): 32 -348.

NAI N . . , ALL N . . , IN LI A. . , ANN . . , 1 6 - *Australian Quarantine: a shared responsibility*. , N to t o D o to , D t to y I t gy, 284 .

NUNN . . , 1 7 - t A y . *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics* 41(4): 55 -578.

O' I N . . , 2000 - *Making better environmental decisions: an alternative to risk assessment*. g A, I , 286 .

O N .A., 2005 - *Catastrophe: Risk and response*. Ox o , Ox o U v ty , 322 .

OU A J.A., 1 76 - *Rice and risk: Decision-making among low-income farmers*. No t Ho , A t (NL).

IANI . . , D I . . , 2003 - *Is Fieller's method applicable in all the situations?* Do t t v A , U v t 'A x- II, 37 .

I LOFF D., 2005 - o t o g o o og v o :t U A t y. *Trends in Ecology & Evolution*, 20(5): 216-222.

I H . . , 1 6 - *Estimating economic values for nature: t o for o - t v to . t , U , w g g, 605 .*

I H N., 2001 - L to t- o o t t ? *INRA Sciences Sociales* °6/00 (t 2001).