

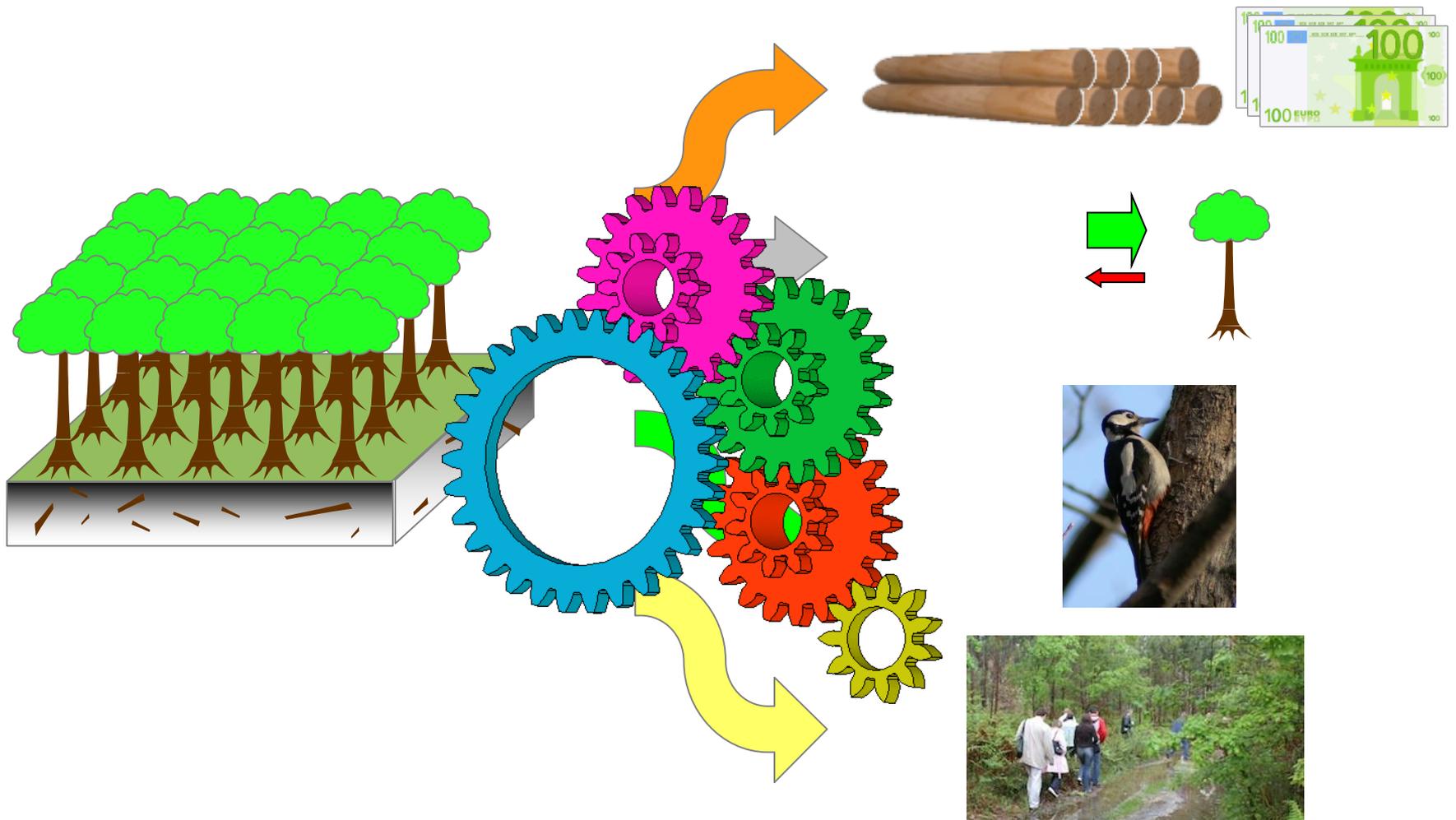
Enjeux de la production jointe en forêt

**Mieux produire et préserver :
Quelles approches pour les forêts au sein des territoires ?**

5 décembre 2012

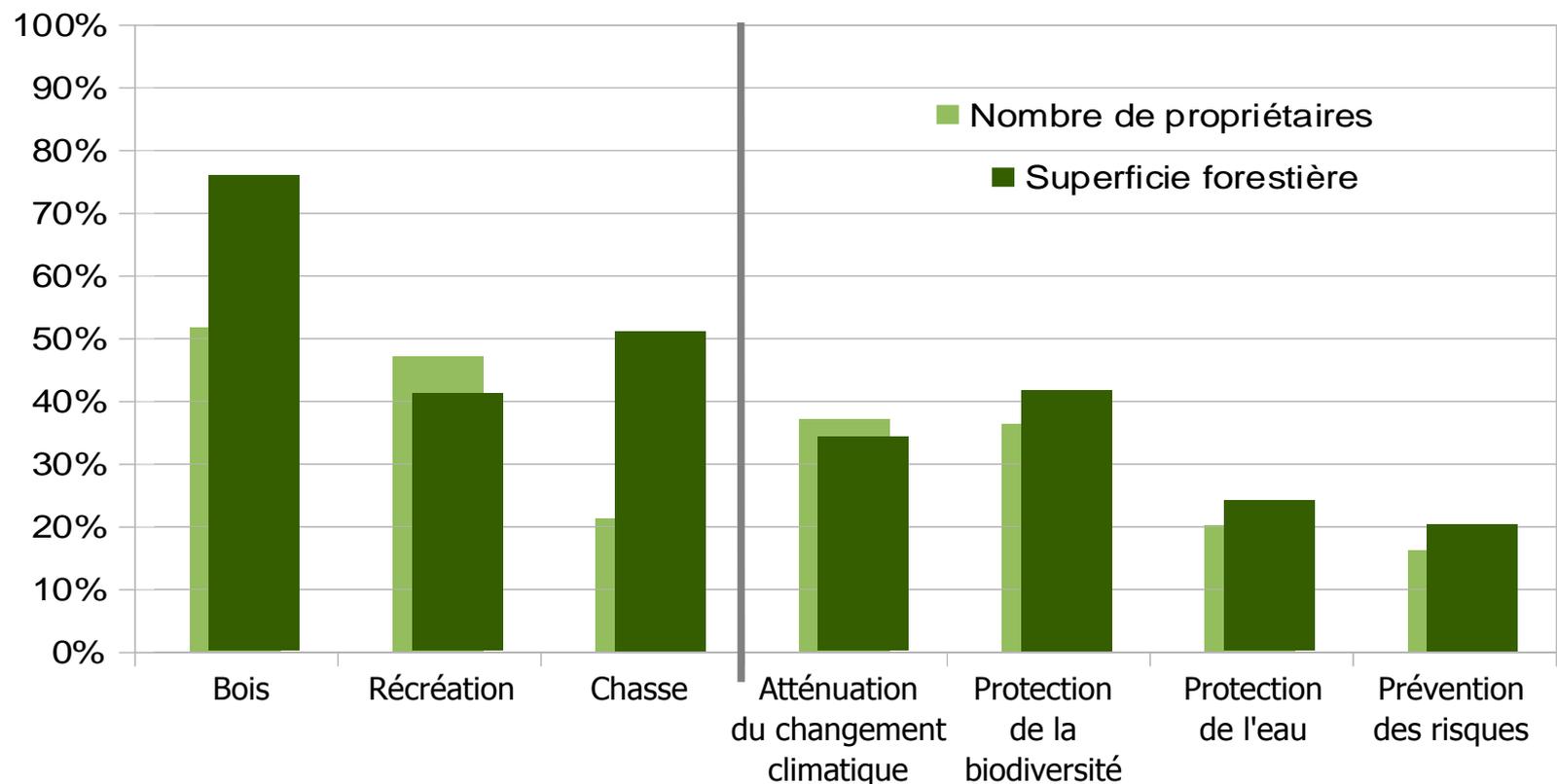
Nicolas Robert

Une multitude d'enjeux forestiers

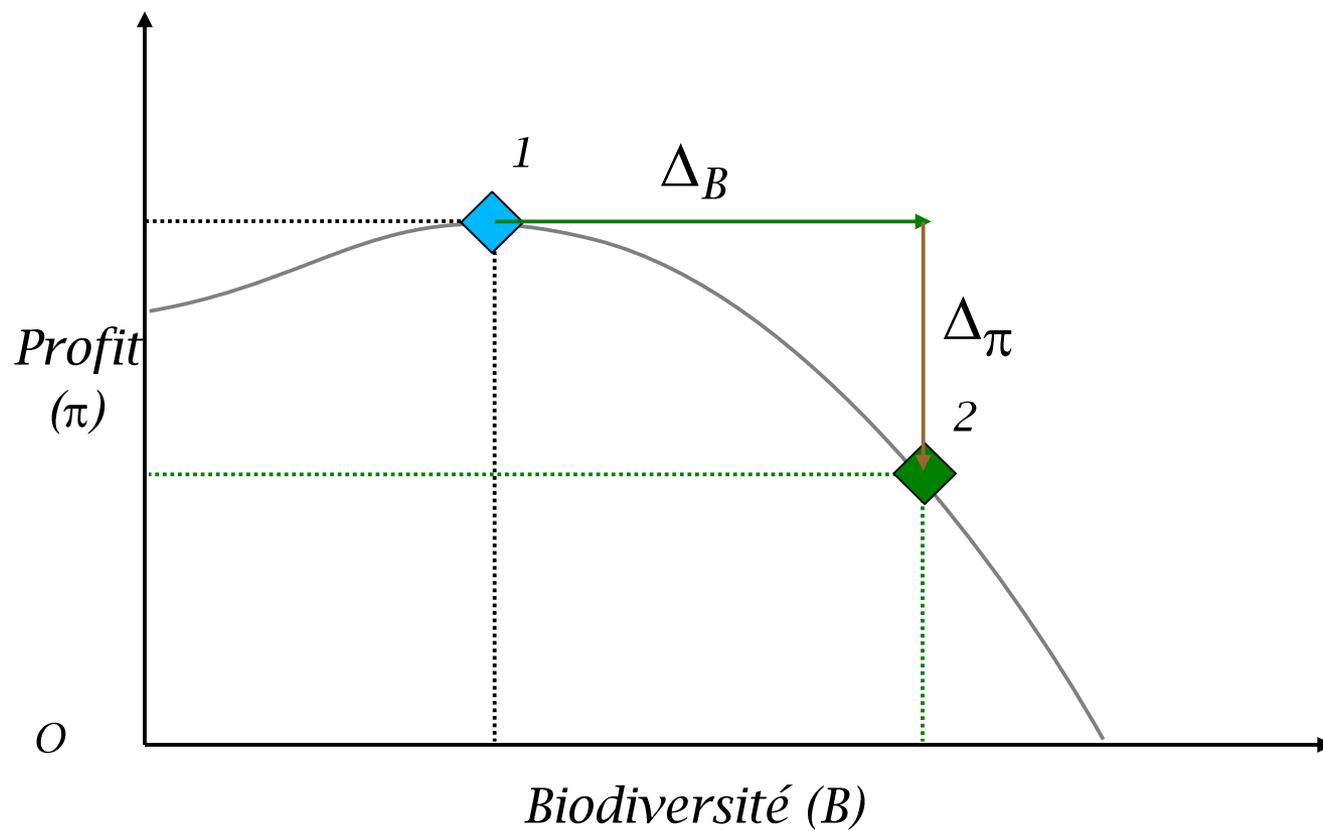


Les « ménages producteurs » offrent des services

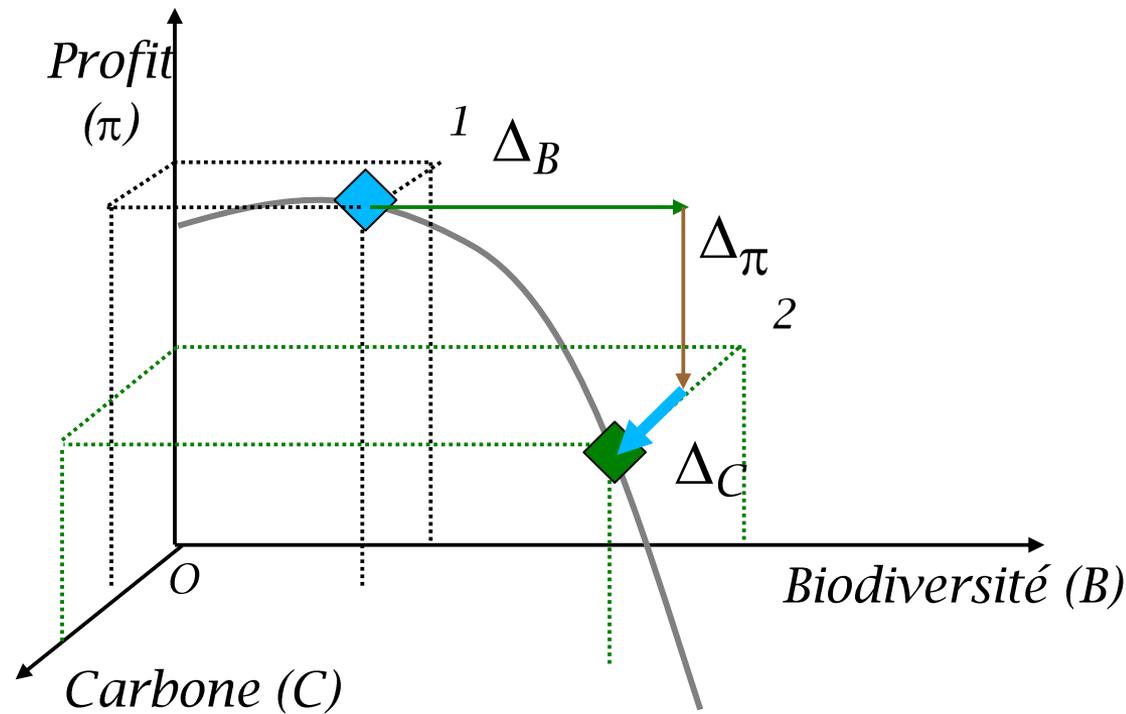
Objectifs des propriétaires forestiers



Estimation des coûts d'opportunité



Estimation des coûts d'opportunité

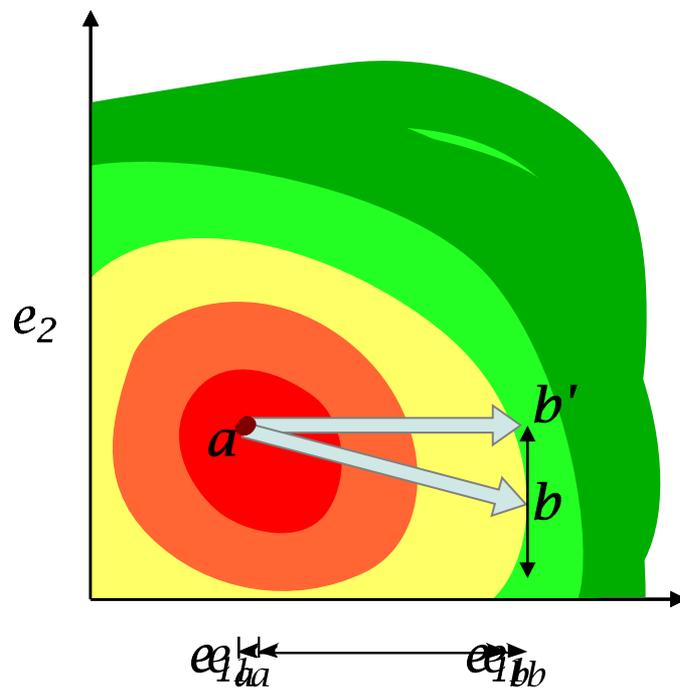
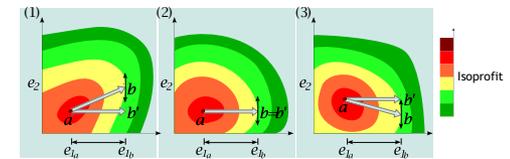


$$S_{x_0} = \{ (y, e_1, e_2) \in Y \times E_1 \times E_2 : F(y, e_1, e_2, x) \leq 0, x \leq x_0 \}$$

$$\forall (e_1, e_2) \in (E_1 E_2)_{x_0}, h(e_1, e_2) = \max_{e_1, e_2} \pi(y, e_1, e_2)$$

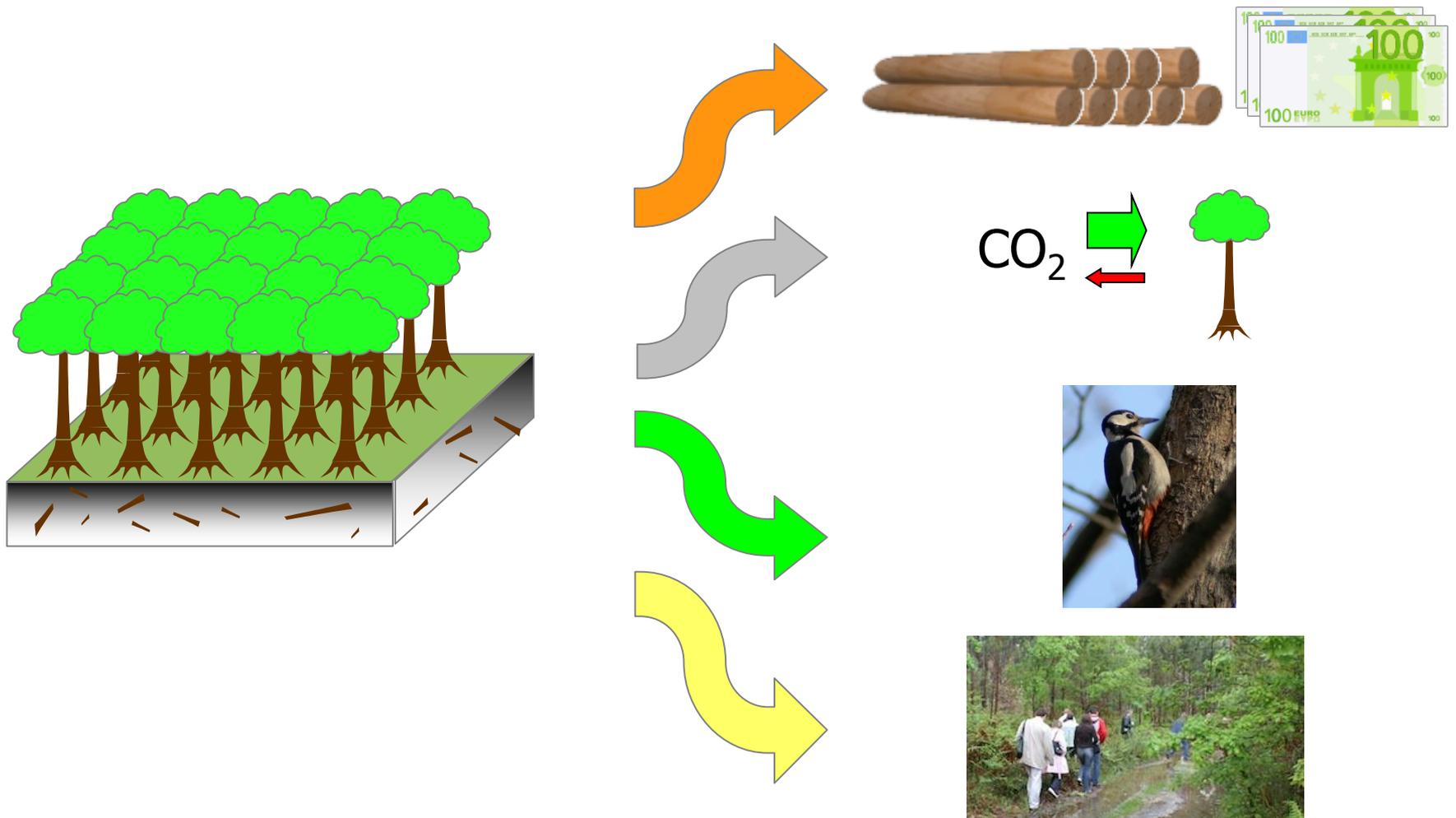
Jointures de productions

Arbitrages entre profit et services



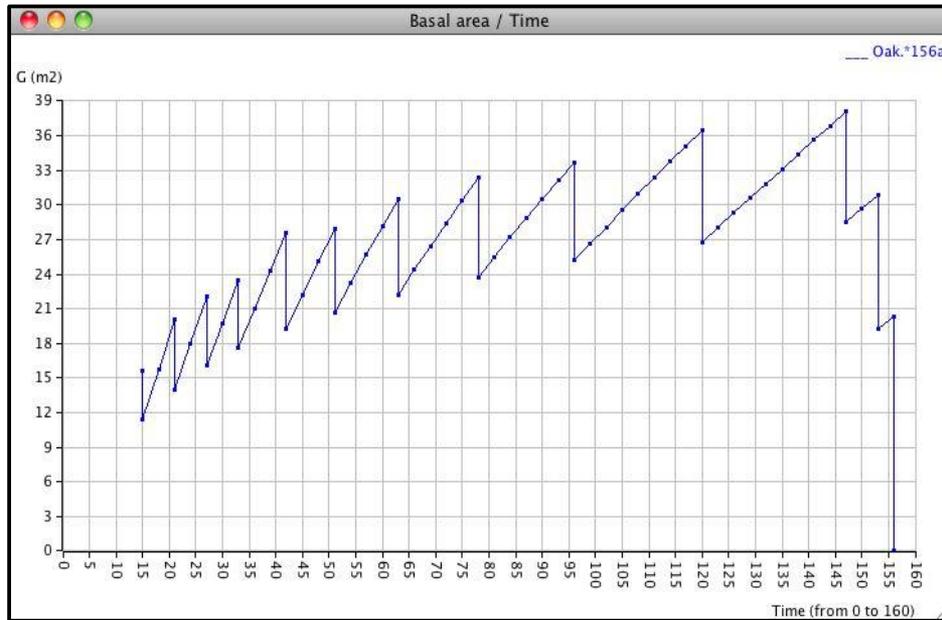
Isoprofit

Caractérisation de la multi-fonctionnalité à l'échelle du peuplement



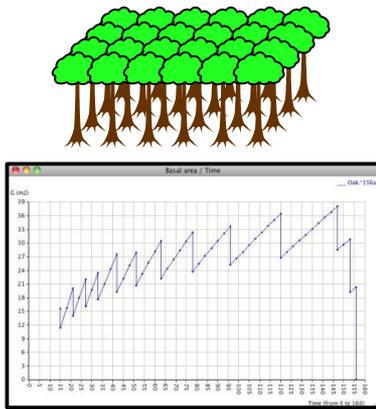
Simulation de scénarios sylvicoles

- Simulateur de croissance et de production à l'échelle du peuplement
- Paramètres de simulation
 - Pour toutes les simulations
 - surface : 1 ha
 - fertilité : 32.5 m à 100 ans
 - investissement 3000€/ha
 - Coûts de gestion 50€/ha/an
 - Variables
 - Nombre et intensité des éclaircies
 - Diamètre objectif

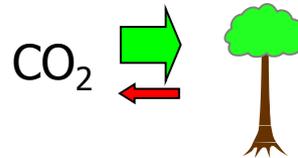
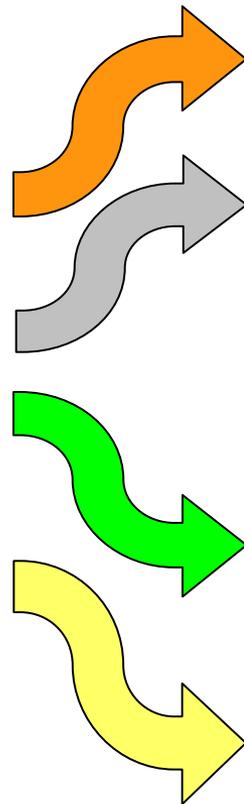


Fagacées / Capsis

Comparaison de scénarios de gestion avec différentes périodes de révolution



Fagacées



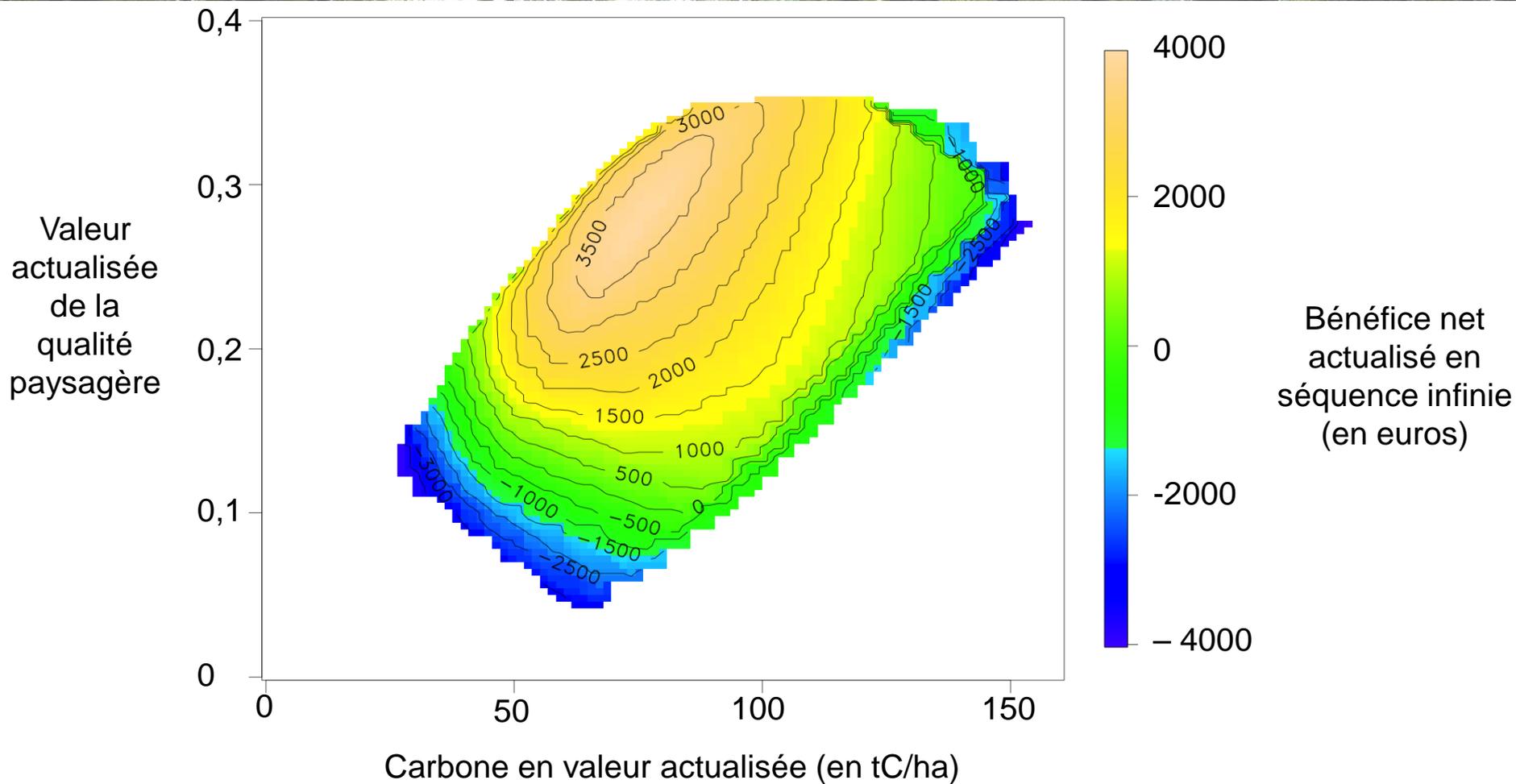
Valeur actualisée

$$NPVIS = \frac{\sum_{t=0}^T (B_t \cdot (1+r)^{T-t}) - C_0}{((1+r)^T - 1)}$$

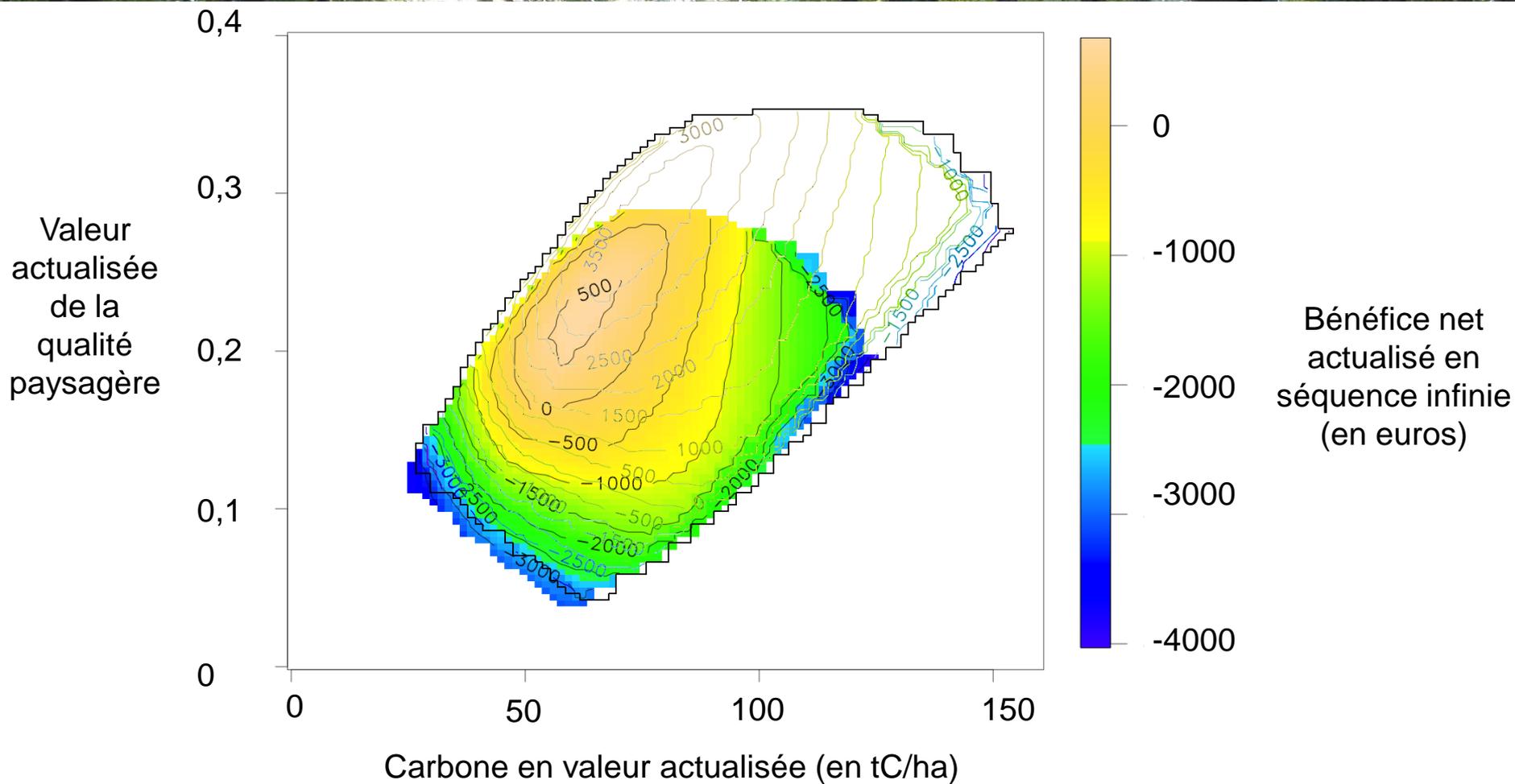
$$\frac{(1+r+pc_A)^T}{(1+r+pc_A)^T - 1} \int_{t=0}^T A(t) \cdot (1+r+pc_A)^{-t} dt$$

$r = 2\%$, $pc_A = -1\%$

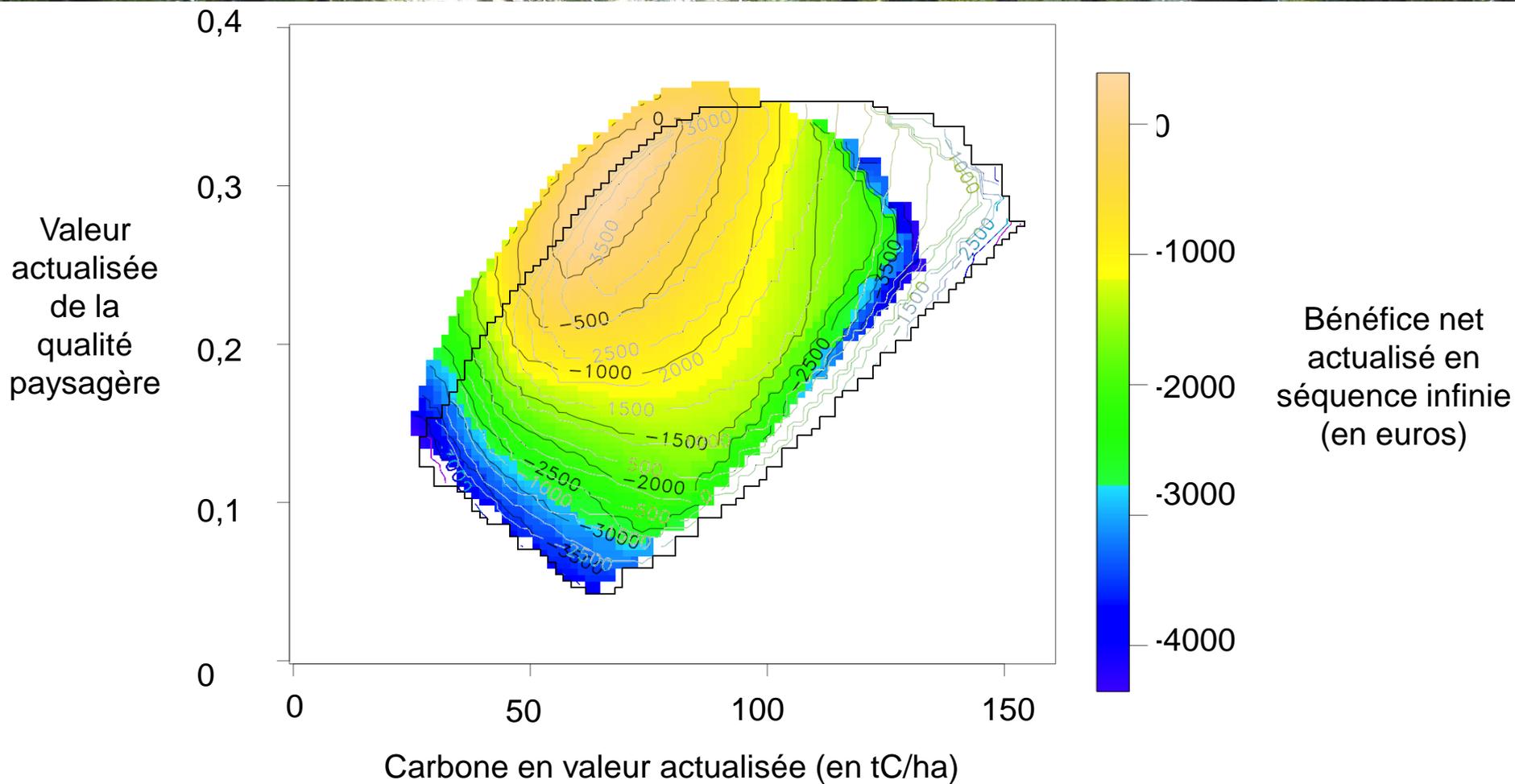
Surcoût du maintien d'un service



Effet des hypothèses d'actualisation



Fertilité et possibilités de production



Fonctions de profit/SE et aide à l'évaluation des politiques

Coûts de transaction

