

Séquence 3 : Le risque et le temps dans les modèle

Cours 3.1 : Le risque dans les modèles

Leçon 22 : Safety First

Florence Jacquet

ModelEco

Exemple – Safety First

$$\text{Max } Z = 450x_1 + 1000x_2$$

avec $x_1 + x_2 \leq 50$

$$25x_1 + 50x_2 \leq 2000$$

$$460x_1 + 2000x_2 \geq 18000$$

$$440x_1 + 500x_2 \geq 18000$$

$$450x_1 + 300x_2 \geq 18000$$

$$430x_1 + 1400x_2 \geq 18000$$

$$470x_1 + 800x_2 \geq 18000$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

Solution modèle sans risque

$$X_1 = 0, X_2 = 40; Z = 40000$$

Solution modèle AVEC risque

$$X_1 = 20, X_2 = 30; Z = 39000$$

$$0 \cdot 450 + 300 \cdot 40 = 12000 \leq 18000 \quad !!$$

Mettez le diaporama sur pause, à partir de risque_base.gms
 1) Ajoutez les équations de calcul du revenu aléatoire
 et vérifiez les valeurs du revenu aléatoire dans le fichier de sortie
 2) Ajoutez le risque avec la méthode Safety First.
 Prenez votre temps !