

Projet X	Probabilité	Montant	Utilité
	0,10	15 000,00	25,00
	0,60	35 000,00	50,00
	0,30	60 000,00	75,00

Espérance mathématique 40 500,00  
 Variance 197 250 000,00  
 Ecart-type 14 044,57  
 Utilité 55,00  
 Prime de risque ?

Projet Y	Probabilité	Montant	Utilité
	1/3	- 15 000,00	100,00
	1/3	35 000,00	50,00
	1/3	100 000,00	100,00

Espérance mathématique 40 000,00  
 Variance 2 216 666 666,67  
 Ecart-type 47 081,49  
 Utilité 16,67  
 Prime de risque ?

**Travail**

*Vérifiez l'utilité, l'espérance de rentabilité, le risque et la prime de risque des projets X et Y*

Projet W	Probabilité	Montant	Utilité
	<b>0,590163934</b>	15 000,00	25,00
	<b>0,409836066</b>	80 000,00	<b>86,00</b>

Espérance mathématique 41 639,34  
 Variance 1 021 902 714,32  
 Ecart-type 31 967,21  
 Utilité 50,00

Projet Z	Probabilité	Montant	Utilité
	<b>0,5</b>	15 000,00	25,00
	<b>0,5</b>	60 000,00	75,00

Espérance mathématique 37 500,00  
 Variance 506 250 000,00  
 Ecart-type 22 500,00  
 Utilité 50,00

**Travail**

*Vérifiez les probabilités p et q des projets W et Z puis tracez la courbe d'indifférence au niveau d'utilité 50 dans le cadre espérance-écart-type*

Projet équivalent-certain	Probabilité	Montant	Utilité
	1		55,00

Espérance mathématique 0,00  
 Variance 0,00  
 Ecart-type 0,00

Projet équivalent-certain	Probabilité	Montant	Utilité
	1		16,67

Espérance mathématique 0,00  
 Variance 0,00  
 Ecart-type 0,00

Projet équivalent-certain	Probabilité	Montant	Utilité
	1	40 000,00	50,00

Espérance mathématique 40 000,00  
 Variance 0,00  
 Ecart-type 0,00

Projet équivalent-certain	Probabilité	Montant	Utilité
	1	40 000,00	50,00

Espérance mathématique 40 000,00  
 Variance 0,00  
 Ecart-type 0,00