Corrigé Partiel Proba 2012

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Auteur** | **Date de modification** | **Nature de la modification** |
| Eric Blanchon | 23/01/13 | Création du document |
|  |  |  |
|  |  |  |

Exercice 1

1. Proba que l’objet vienne de E1 : P(E1) = 0,7

Proba que l’objet vienne de E2 : P(E2) = 0,3

Proba que l’objet venant de E1 soit défectueux : P(D/E1) = 0,2

Proba que l’objet venant de E2 soit défectueux : P(D/E2) = 0,1

P(D) = (P(E1)\*P(D/E1)) + (P(E2)\*P(D/E2))

=(0.7 \* 0.2) + (0.3\*0.1) = 0.17

1. 2e loi de Bayes: probabilité que se l’objet défectueux vienne de E2:

P(E2/D) = ( P(D/E2)\*P(E2) ) / [ ( P(D/E1)\*P(E1) ) + ( P(D/E2)\*P(E2) ) ]

= (0.1\*0.3) / ( (0.2\*0.7) + (0.1\*0.3) )

= 0.176

Exercice 2

*[ Pas encore révisé les variables aléatoires ]*