

## Suite TD 01 : L'utilisation de tableau de la loi Normale centrée réduite

### Exercice 01 :

Grace à l'utilisation de tableau des aires limites par la courbe Normale centrée réduite, trouver les surfaces suivantes :

- a. Surface entre  $Z = 0$  et  $Z = 0.8$  ;
- b. Surface entre  $Z = -0.5$  et  $Z = 0$  ;
- c. Surface entre  $Z = -0.4$  et  $Z = 2.3$  ;
- d. Surface entre  $Z = 0.66$  et  $Z = 2.02$  ;
- e. Surface à gauche de  $Z = 0.70$  ;
- f. Surface à droite de  $Z = 1.05$  ;
- g. Surface de  $Z > 0$  ;
- h. Surface de  $Z < 0$ .

### Exercice 02 :

La moyenne et l'écart –type d'une série des pluies annuelles distribuée normalement sont respectivement :  $\bar{X} = 623$  mm et  $S = 155.85$  mm.

1. Déterminer les variables réduites des valeurs suivantes : 800, 880, 467.15, 323 ;
2. Quelle est la probabilité des pluies supérieures ou égales à 523 mm ;
3. Quelle est la probabilité des pluies inférieures ou égales à 550 mm ;
4. Quelle est la probabilité des pluies comprises entre 723 et 523 mm ;
5. Quelle est la probabilité des pluies comprises entre 523 et 423mm.