**Feuille 1 – Corrigé**

Exercice 1 :

1. donc .

D’autre part, quand tend vers 0, on a une forme . On peut donc appliquer la règle de L’Hôpital (car le numérateur et le dénominateur sont deux fonctions de classe ) :

1. (Pour les astucieux) On revient à la définition, et donc d’après la question précédente, 1 est un équivalent de en 0 !

(Pour ceux qui aiment s’exercer)

On a , donc

Exercice 2 :

1. On a car quand

Ainsi

On a donc

On voit donc que

1. On reprend l’expression précédente, on note

On en déduit donc que