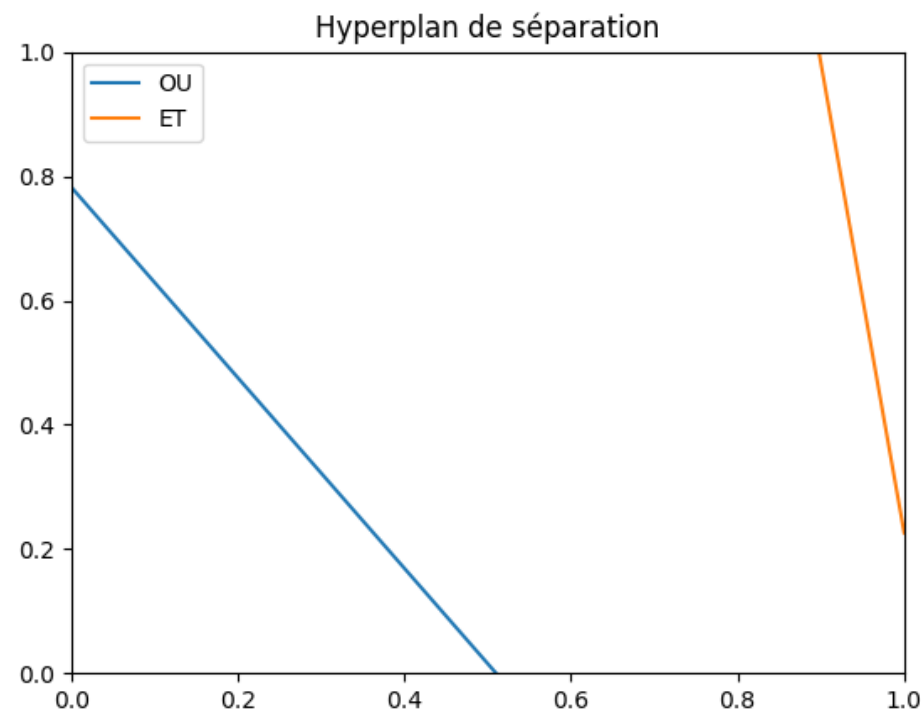


In [3]:

```
Epoch 1 : Erreur = -1
Epoch 2 : Erreur = -1
Epoch 3 : Erreur = -1
Epoch 4 : Erreur = -1
Epoch 5 : Erreur = 0
Hyperplan de séparation :  $1.154391422423273x_1 + 0.7526838769448074x_2 + -0.5889218855546676 = 0$ 
Convergence en 4 epochs
Epoch 1 : Erreur = -2
Epoch 2 : Erreur = 0
Hyperplan de séparation :  $1.154391422423273x_1 + 0.15268387694480745x_2 + -1.1889218855546675 = 0$ 
Convergence en 1 epochs
Epoch 1 : Erreur = 1
Epoch 2 : Erreur = 2
Epoch 3 : Erreur = 1
Epoch 4 : Erreur = 2
Epoch 5 : Erreur = -1
Epoch 6 : Erreur = -1
Epoch 7 : Erreur = -1
Epoch 8 : Erreur = -1
Epoch 9 : Erreur = -1
Epoch 10 : Erreur = -1
Epoch 11 : Erreur = -1
Epoch 12 : Erreur = -1
Epoch 13 : Erreur = -1
Epoch 14 : Erreur = -1
Epoch 15 : Erreur = -1
Epoch 16 : Erreur = -1
Epoch 17 : Erreur = -1
Epoch 18 : Erreur = -1
Epoch 19 : Erreur = -1
Epoch 20 : Erreur = -1
Epoch 21 : Erreur = -1
Epoch 22 : Erreur = -1
Epoch 23 : Erreur = -1
Epoch 24 : Erreur = -1
Epoch 25 : Erreur = -1
Epoch 26 : Erreur = -1
Epoch 27 : Erreur = -1
Epoch 28 : Erreur = -1
Epoch 29 : Erreur = -1
Epoch 30 : Erreur = -1
Epoch 31 : Erreur = -1
Epoch 32 : Erreur = -1
Epoch 33 : Erreur = -1
Epoch 34 : Erreur = -1
Epoch 35 : Erreur = -1
Epoch 36 : Erreur = -1
Epoch 37 : Erreur = -1
Epoch 38 : Erreur = -1
Epoch 39 : Erreur = -1
Epoch 40 : Erreur = -1
Epoch 41 : Erreur = -1
Epoch 42 : Erreur = -1
Epoch 43 : Erreur = -1
Epoch 44 : Erreur = -1
Epoch 45 : Erreur = -1
Epoch 46 : Erreur = -1
Epoch 47 : Erreur = -1
Epoch 48 : Erreur = -1
Epoch 49 : Erreur = -1
Epoch 50 : Erreur = -1
Epoch 51 : Erreur = -1
Epoch 52 : Erreur = -1
Epoch 53 : Erreur = -1
Epoch 54 : Erreur = -1
Epoch 55 : Erreur = -1
Epoch 56 : Erreur = -1
Epoch 57 : Erreur = -1
Epoch 58 : Erreur = -1
Epoch 59 : Erreur = -1
Epoch 60 : Erreur = -1
Epoch 61 : Erreur = -1
Epoch 62 : Erreur = -1
Epoch 63 : Erreur = -1
Epoch 64 : Erreur = -1
Epoch 65 : Erreur = -1
```

```
Epoch 66 : Erreur = -1
Epoch 67 : Erreur = -1
Epoch 68 : Erreur = -1
Epoch 69 : Erreur = -1
Epoch 70 : Erreur = -1
Epoch 71 : Erreur = -1
Epoch 72 : Erreur = -1
Epoch 73 : Erreur = -1
Epoch 74 : Erreur = -1
Epoch 75 : Erreur = -1
Epoch 76 : Erreur = -1
Epoch 77 : Erreur = -1
Epoch 78 : Erreur = -1
Epoch 79 : Erreur = -1
Epoch 80 : Erreur = -1
Epoch 81 : Erreur = -1
Epoch 82 : Erreur = -1
Epoch 83 : Erreur = -1
Epoch 84 : Erreur = -1
Epoch 85 : Erreur = -1
Epoch 86 : Erreur = -1
Epoch 87 : Erreur = -1
Epoch 88 : Erreur = -1
Epoch 89 : Erreur = -1
Epoch 90 : Erreur = -1
Epoch 91 : Erreur = -1
Epoch 92 : Erreur = -1
Epoch 93 : Erreur = -1
Epoch 94 : Erreur = -1
Epoch 95 : Erreur = -1
Epoch 96 : Erreur = -1
Epoch 97 : Erreur = -1
Epoch 98 : Erreur = -1
Epoch 99 : Erreur = -1
Epoch 100 : Erreur = -1
Hyperplan de séparation : -0.04560857757672693x1 + 0.15268387694480745x2 + 0.01107811444533241 = 0
Pas de convergence
```



In [ ]: