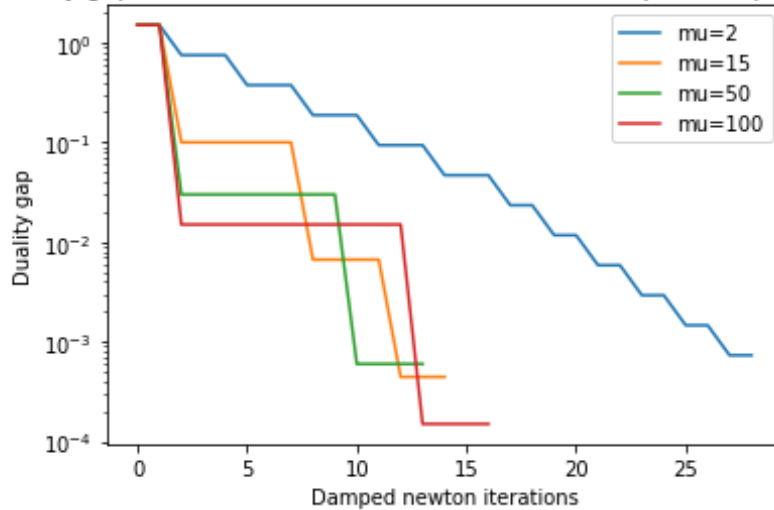


# Annexe

La tolérance utilisée est toujours  $10^{-3}$

## Test damped Newton

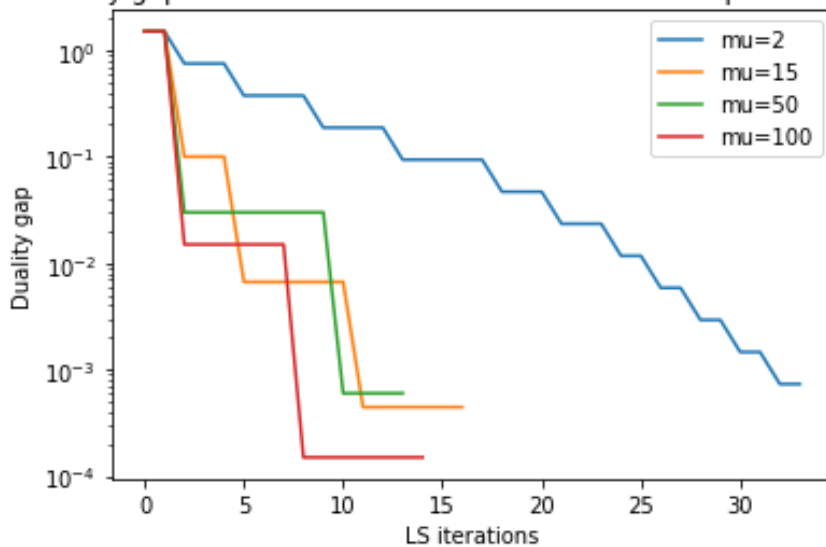
Duality gap versus cumulative number of Newton steps - Damped newton



## Test LS Newton

On utilise  $\alpha = 0.01$  et  $\beta = 0.5$

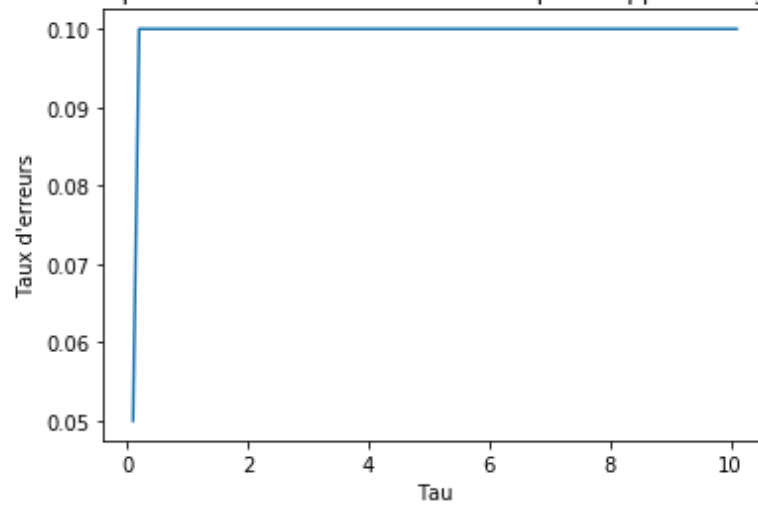
Duality gap versus cumulative number of Newton steps - LS newton



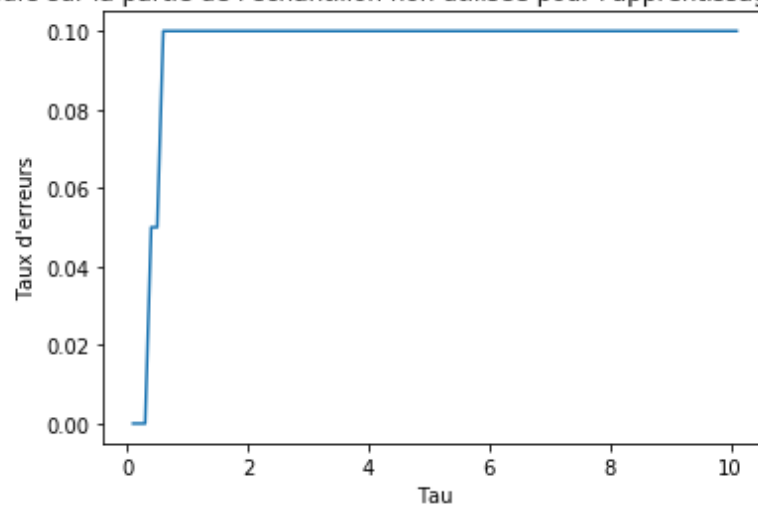
## Classification damped Newton

On utilise  $\mu = 10$

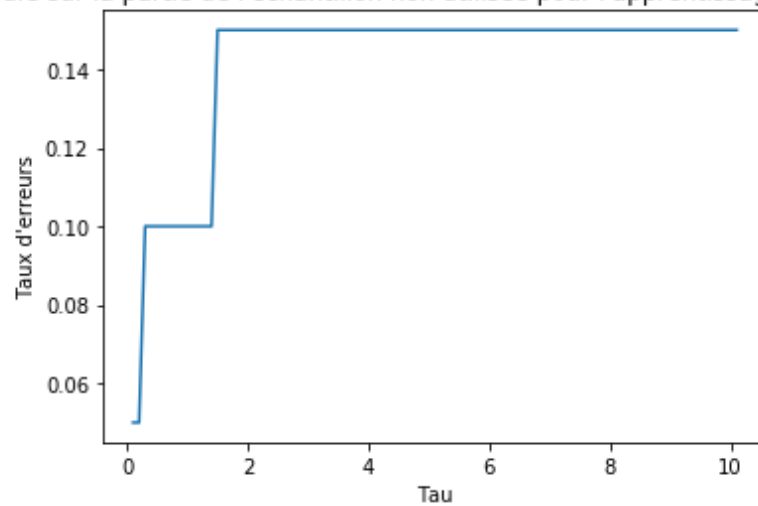
Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - Damped newton



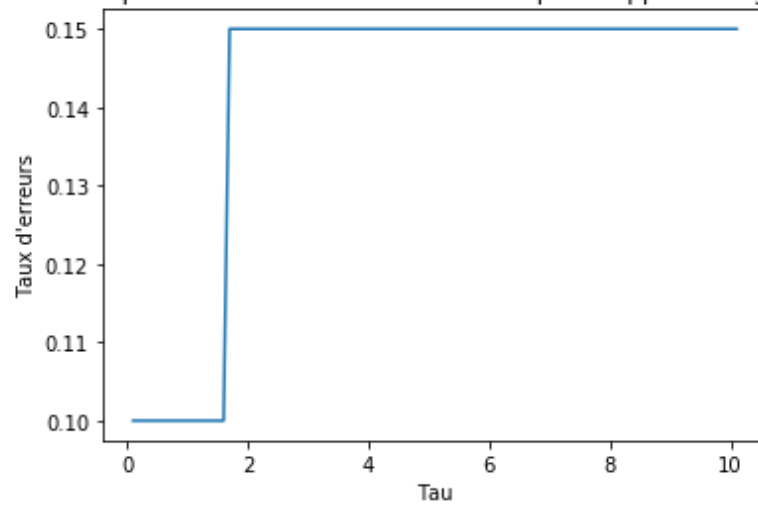
Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - Damped newton



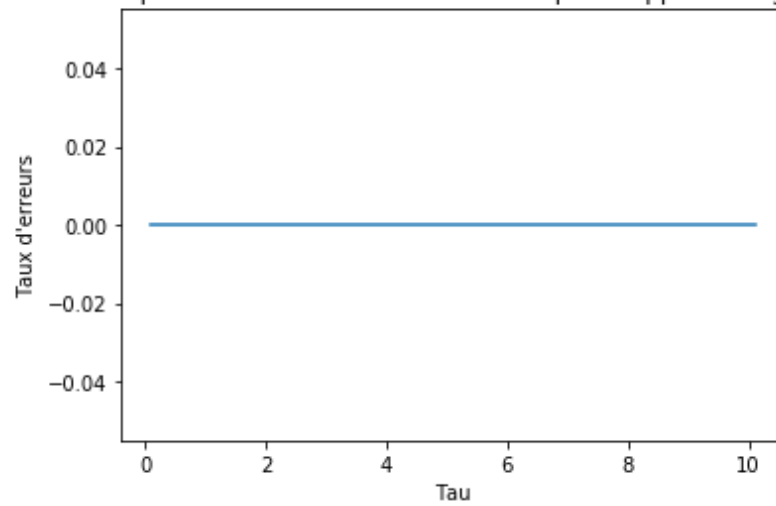
Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - Damped newton



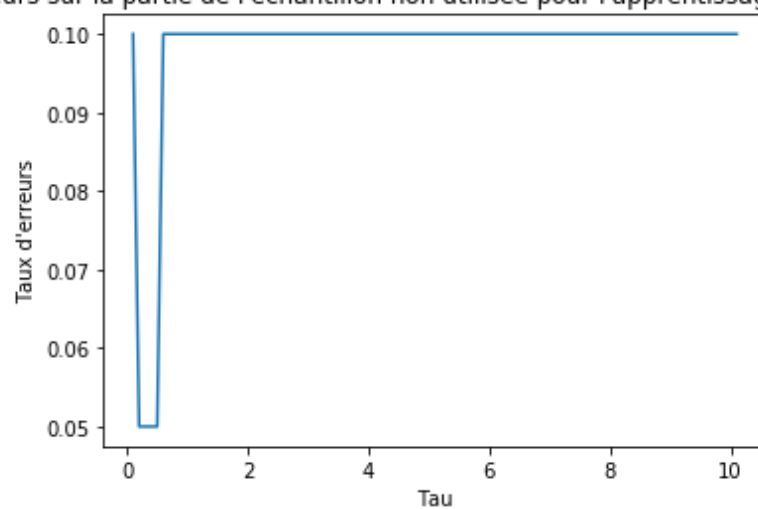
Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - Damped newton



Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - Damped newton



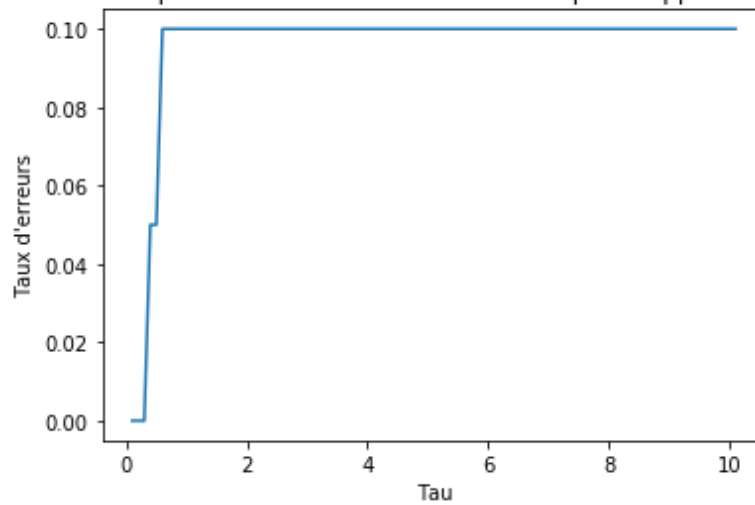
Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - Damped newton



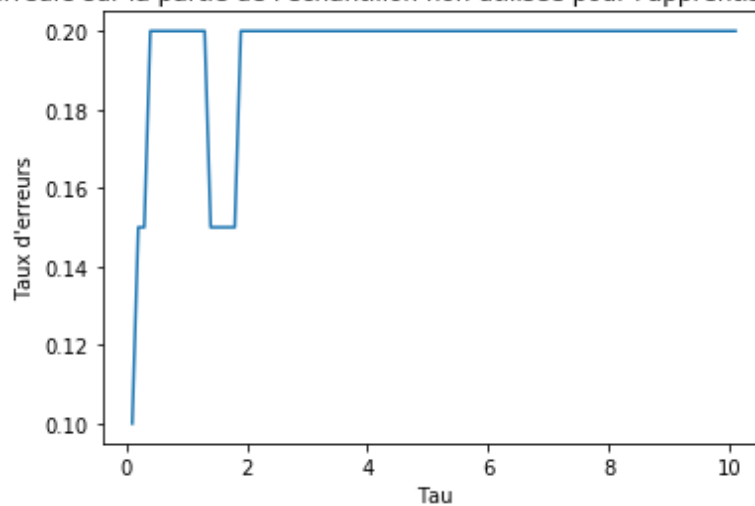
## Classification LS Newton

On utilise  $\mu = 10$ ,  $\alpha = 0.01$  et  $\beta = 0.5$

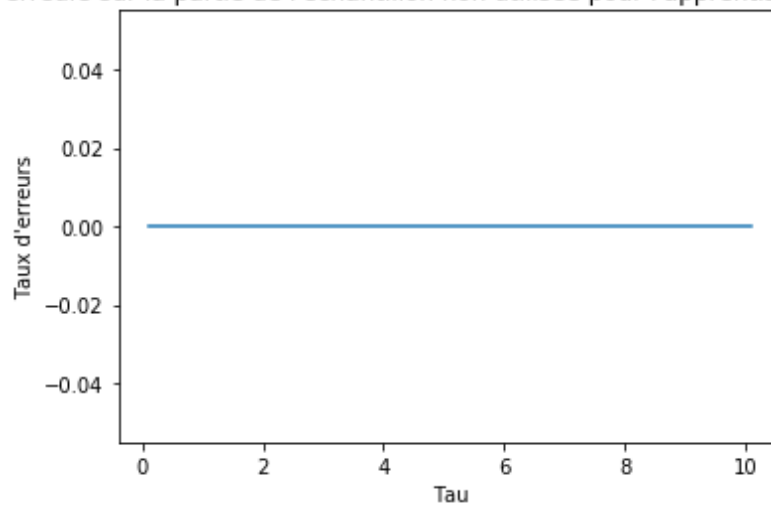
Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - LS newton



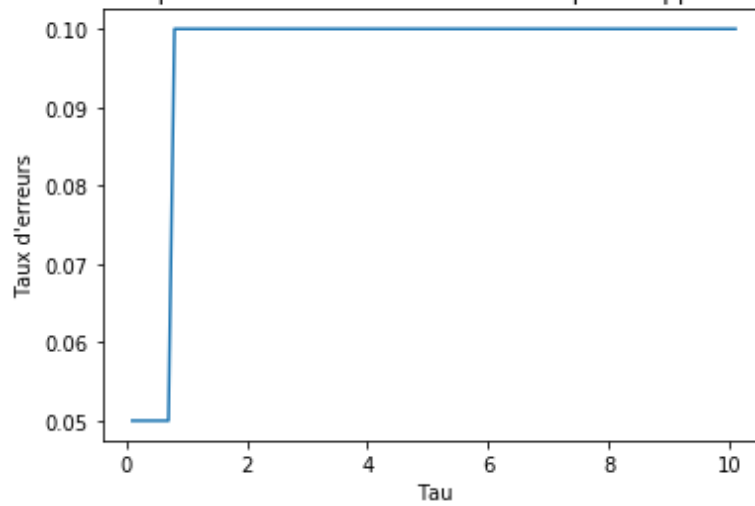
Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - LS newton



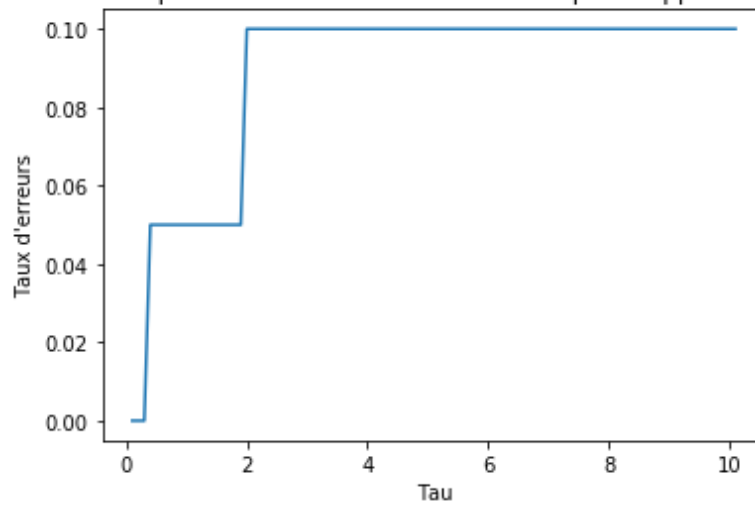
Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - LS newton



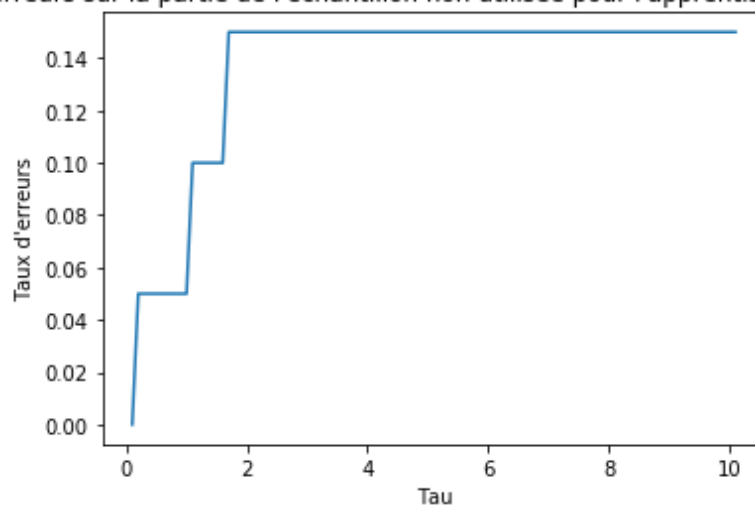
Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - LS newton



Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - LS newton



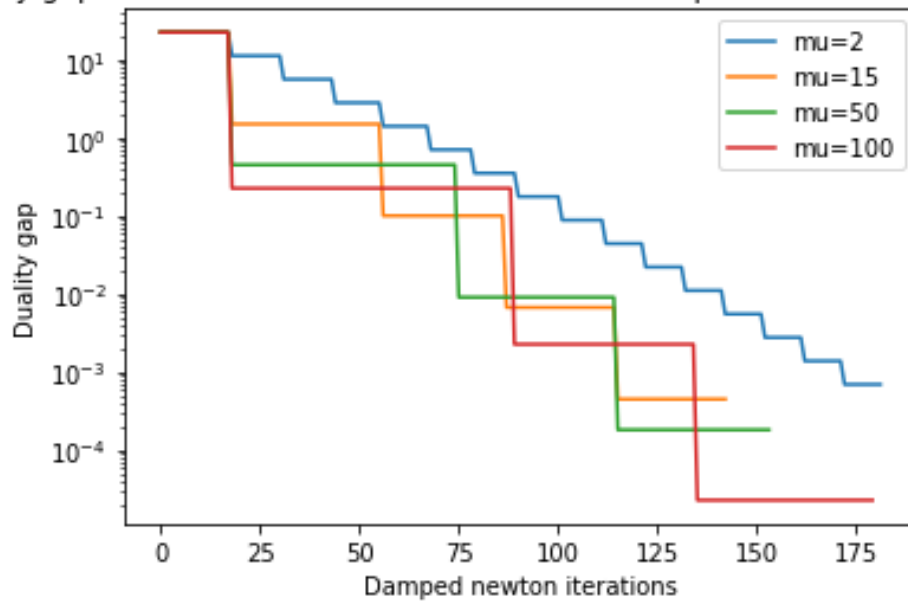
Taux d'erreurs sur la partie de l'échantillon non utilisée pour l'apprentissage - LS newton



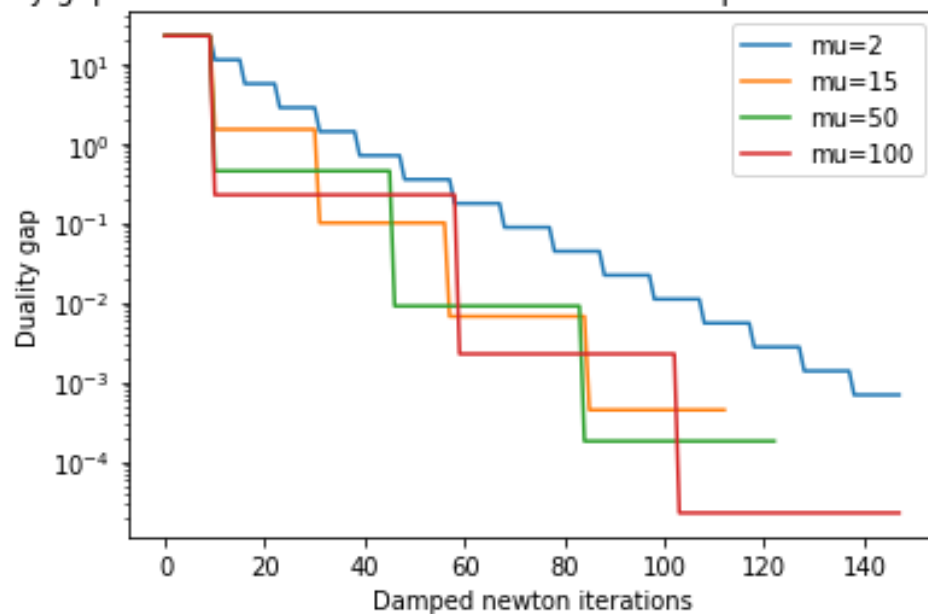
## Duality gap versus iterations damped Newton

On utilise  $\tau = 0.1$

Duality gap versus cumulative number of Newton steps - Primal - Damped newton



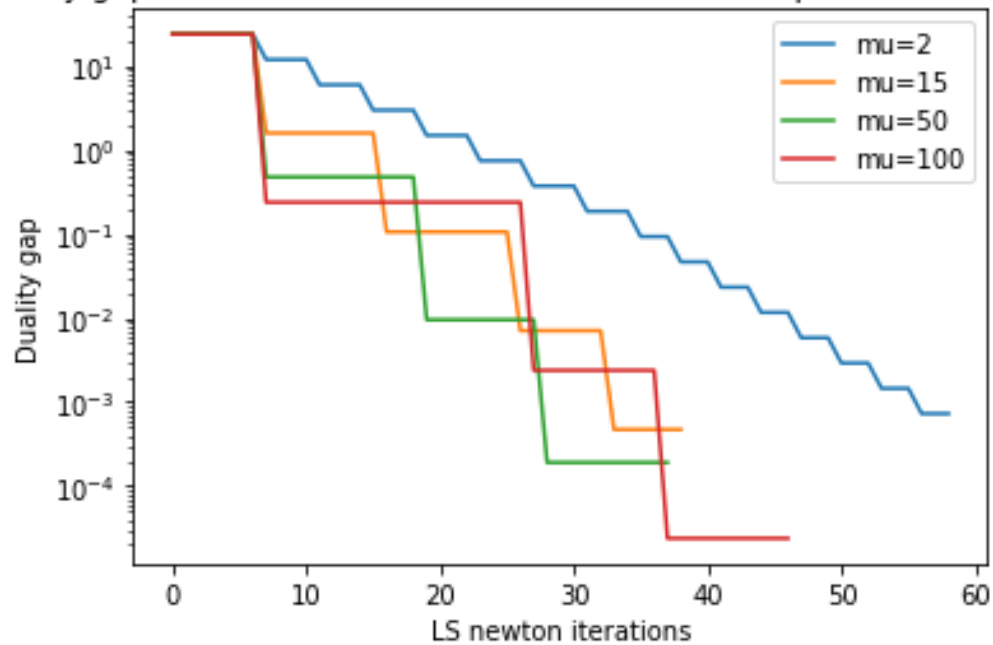
Duality gap versus cumulative number of Newton steps - Dual - Damped newton



## Duality gap versus iterations LS Newton

On utilise  $\tau = 0.1$ ,  $\alpha = 0.01$  et  $\beta = 0.5$

Duality gap versus cumulative number of Newton steps - Primal - LS newton



Duality gap versus cumulative number of Newton steps - Dual - LS newton

