

## Exercice 2

Minimiser  $X$  p.r. à  $X \geq -2$

On remplace  $X$  par  $X^+ - X^-$ :

Minimiser  $X^+ - X^-$  p.r. à  $X^+ - X^- \geq -2$   
et  $X^+ \geq 0, X^- \geq 0$

On remplace l'inéquation

Minimiser  $X^+ - X^-$  p.r. à  $X^+ - X^- = -2 + A$   
ce qui est équivalent à  $X^+ \geq 0, X^- \geq 0, A \geq 0$

Minimiser  $X^+ - X^-$  p.r. à  $A = 2 + X^+ - X^-$   
 $X^+ \geq 0, X^- \geq 0, A \geq 0$   
qui est en forme simple et résolue de base

On choisit  $X^-$  et on obtient

Minimiser  $-2 + A$

p.r. à  $X^- = 2 + X^+ - A$

Donc Solution  $-2$