

# Khaled BAHALALI (Toulon)

## EDSR à nonlinéarités logarithmiques et EDSR quadratiques

On considère une EDSR de données ou paramètres  $(\xi, H)$ . On établit l'existence et l'unicité de solutions quand le générateur  $H(s, \omega, y, z)$  a des croissances logarithmiques de type  $yLn|y|$  et/ou  $z\sqrt{Ln|z|}$ . La condition terminale  $\xi$  reste dans un  $L^p$ . On montre ensuite comment on déduit l'existence de solutions pour des EDSR de croissance quadratique en  $z$  à partir de la solvabilité de l'EDSR de paramètres  $(\xi, yLn|y|)$ .

Pour ce faire, on montre que si  $|H(s, \omega, y, z)| \leq g(s, y, z)$ , alors la solvabilité de l'EDSR  $(\xi, H)$  peut se déduire de la solvabilité de l'EDSR  $(\xi, g)$ . Autrement dit, l'existence de solutions pour une EDSR sans obstacle peut découler de l'existence de solutions pour une EDSR avec obstacle approprié.