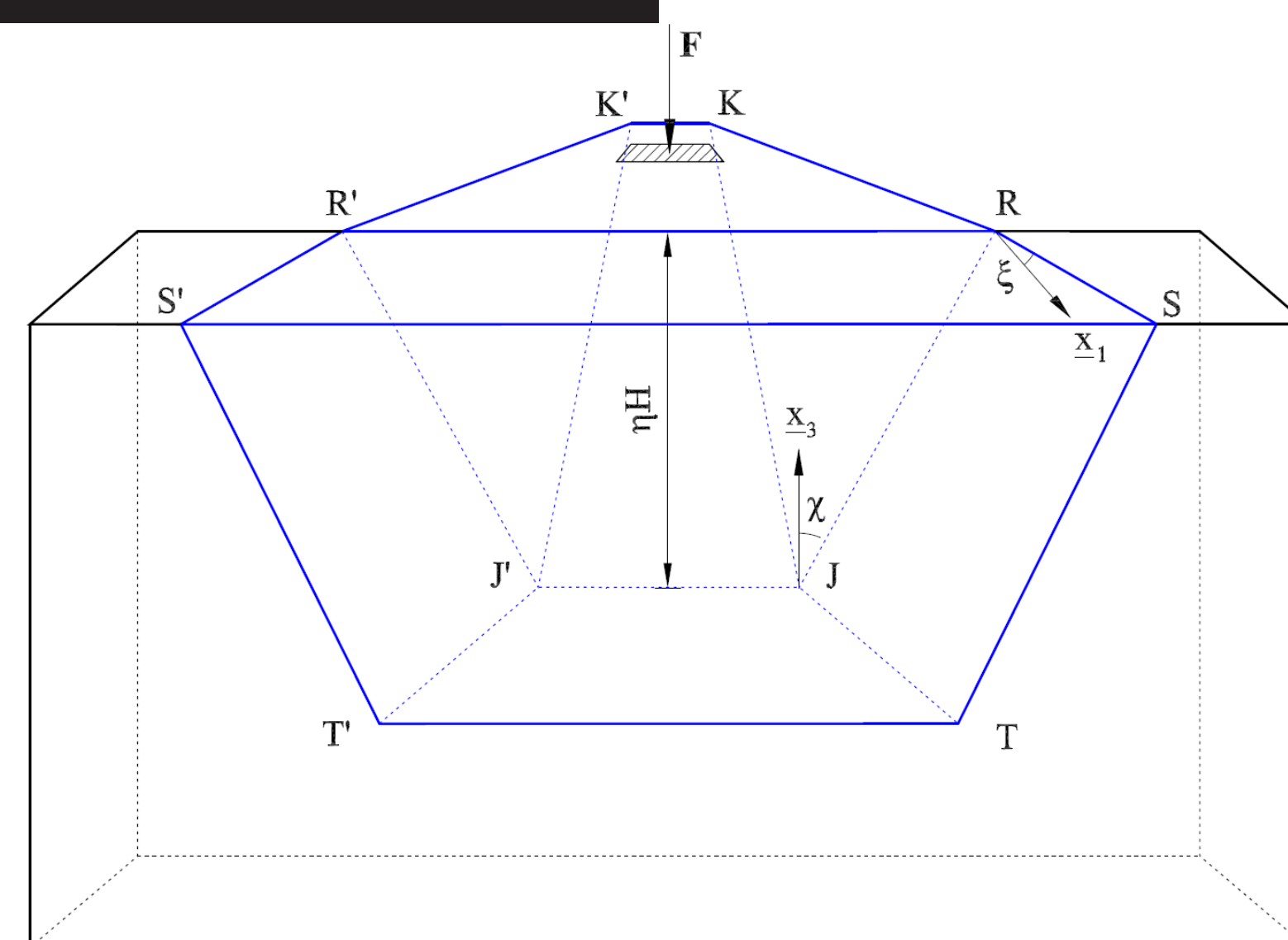


arps
1^{res} assises
régionales
de la pierre
sèche

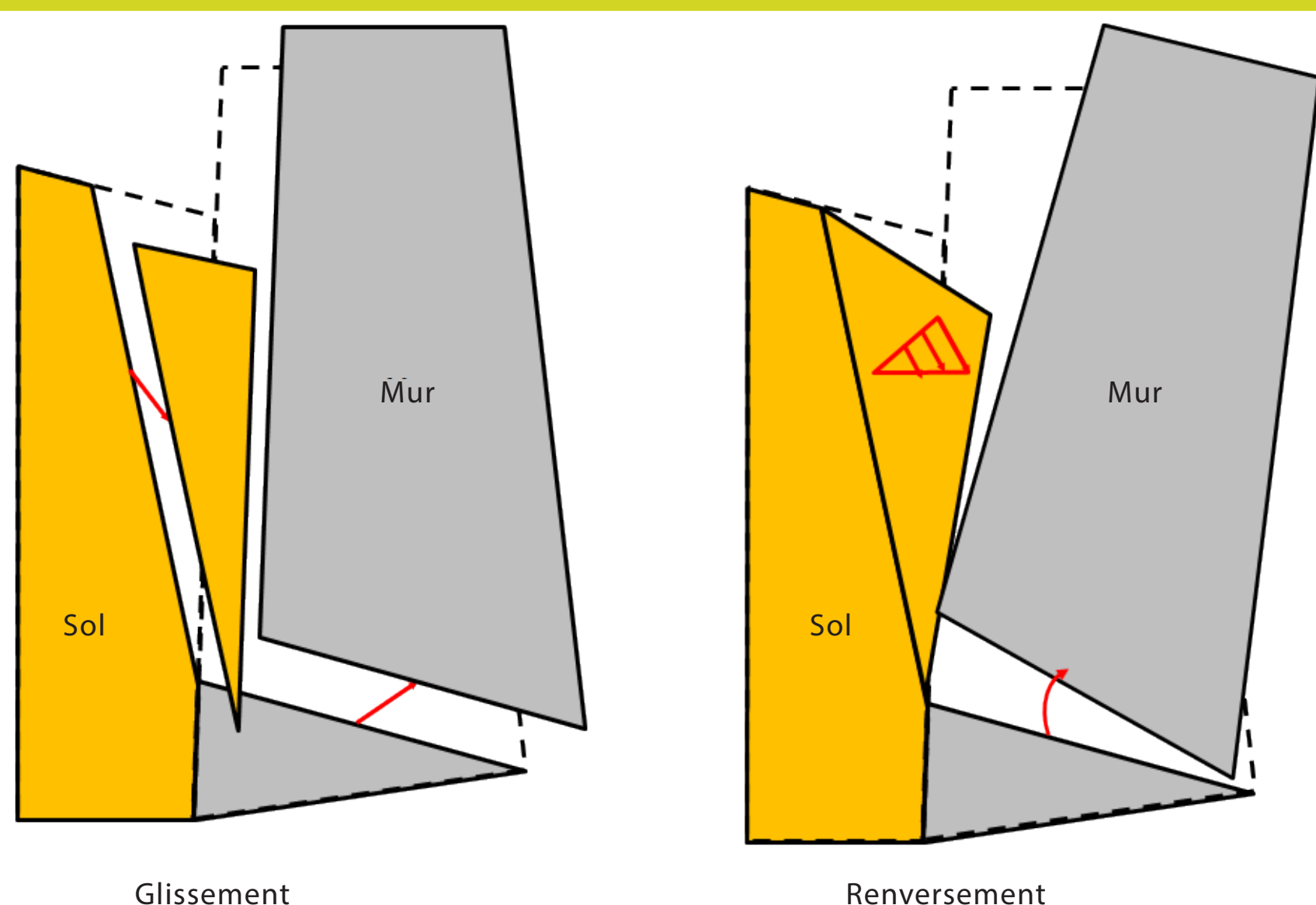
Auvergne-Rhône-Alpes



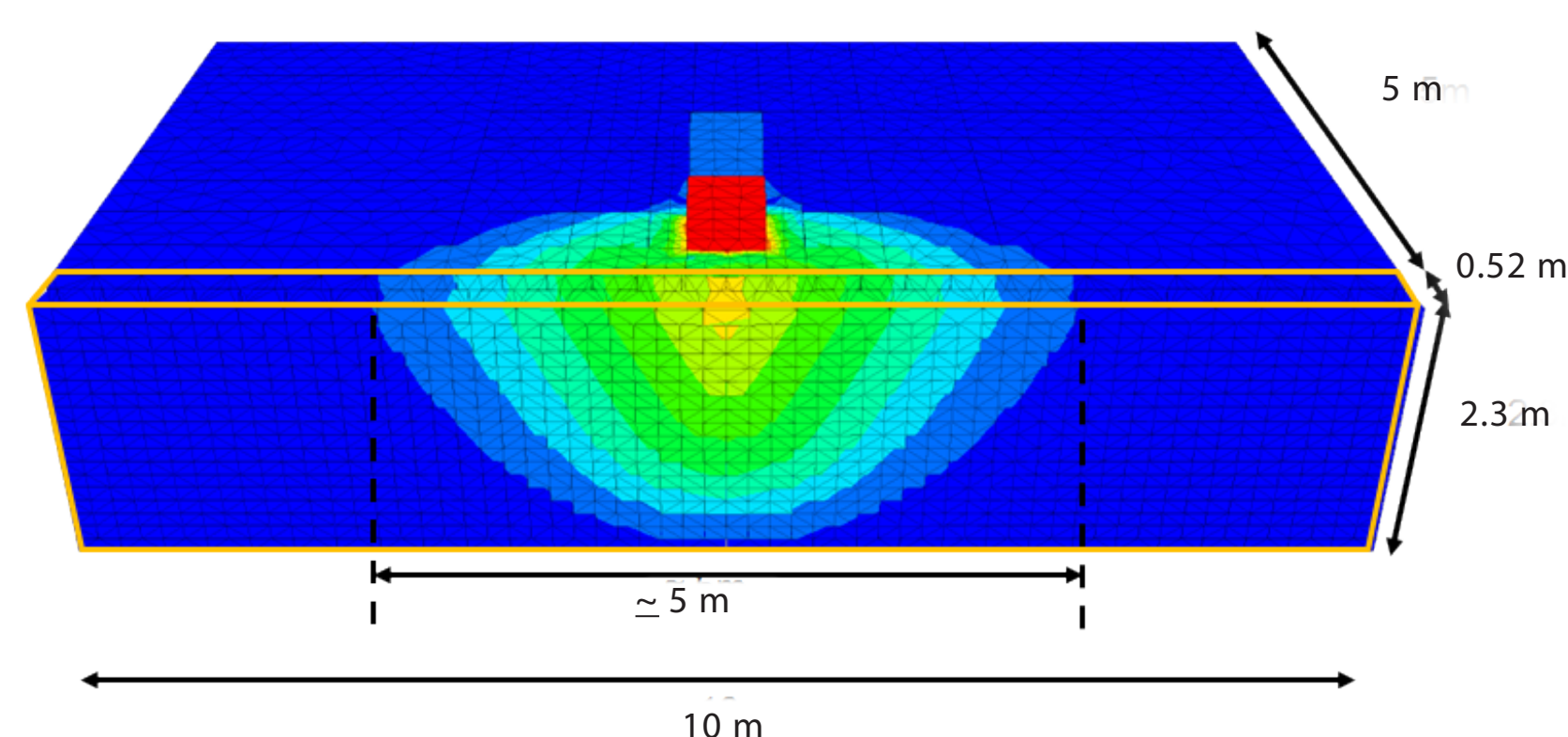
Hypothèse pour la rupture d'un soutènement routier - remblai, mur.
© Hong Hanh Le, ENTPE-Ecole des Ponts ParisTech.

La Recherche pour reconstituer le savoir scientifique

Des méthodes analytiques sont développées. Une fois écrites et mises en oeuvre, elles sont rapides à l'usage et permettent ainsi de construire des abaques, plus faciles d'usage pour les artisans. Les simulations numériques confortent les méthodes simplifiées pour le dimensionnement et donnent des informations plus complètes sur les processus au moment de la rupture. On les utilisera alors pour réaliser des études de cas.



Mur de soutènement de talus.
Les modes de rupture sont postulés avec l'introduction d'inconnues géométriques. L'équilibre du système sol-mur est étudié. Les forces déstabilisantes doivent être équilibrées par les forces résistantes.
© Anne-Sophie Colas, ENTPE-Ecole des Ponts ParisTech.



Modélisation numérique de la rupture d'un mur de soutènement routier (Expérience échelle 1). Zone d'influence de la charge verticale sollicitant le remblai au moment de la rupture du mur.
© James Oetomo, ECL ENTPE.

Modélisation numérique de la rupture d'un mur de soutènement de talus. Les blocs du mur et les grains du remblai sont modélisés individuellement.
© James Oetomo, ECL ENTPE.

