



# Discrétisation en temps par sous-domaine pour un problème d'advection en milieu poreux

Amel Sboui\* — Jérôme Jaffré\*

\* INRIA Roquencourt, BP 105, Le Chesnay, France



**RÉSUMÉ.** L'objet de cet article est de présenter une méthode de discrétisation en temps telle que des pas de temps différents sont utilisés dans différents sous-domaines en espace. L'équation d'advection est discrétisée par un schéma décentré amont. Le raccord entre les grilles en temps est réalisé de sorte que le schéma soit conservatif.

**ABSTRACT.** The aim of this paper is to present a method of time discretisation which allows the use of different time steps in different subdomains. The advection equation is discretised by an upwind scheme. The link between the time grids is accomplished in order that the scheme is conservative.

**MOTS-CLÉS :** Equation d'advection, Volumes finis, Schémas amont, Discrétisation en temps par sous-domaine.

**KEYWORDS :** Advection equation, Finite volumes, Upwind scheme, Subdomain time stepping.





































