



## **ADGeo: analysis of pollutant spread in a phreatic aquifer – ver.2**

## **ADGeo: analisi della diffusione di un inquinante in falda freatica – ver.2**

ADGeo allows to simulate the transport of pollutants in a phreatic aquifer taking in account the vertical direction too (Verruijt, 1993). Solution is obtained through by finite element method in case of multilayered soil characterized by variability of the hydrogeological parameter.

The cumulative effect of the dispersion and adsorption of a pollutant inside the porous medium is inserted in the calculation through a numerical procedure called random walk (Feller, 1966).

ADGeo permette di simulare il trasporto di inquinanti in un acquifero freatico, considerando anche la componente verticale del moto (Verruijt, 1993). La soluzione è ottenuta attraverso il metodo degli elementi finiti nel caso di terreno multistrato caratterizzato da variabilità dei parametri idrogeologici.

L'effetto cumulativo della dispersione e dell'assorbimento dell'inquinante nel mezzo poroso è inserita nel calcolo attraverso una procedura numerica chiamata random walk (Feller, 1966).





