1.7.3.Formulation mixte Nous definissons cette technique que c'est la solution en termes d'approximation de deux ou plusieurs champs independants, incluant les deplacements et les contraintes.Cette formulation peut etre etendue a n'importe quel element ; elle preserve generalement les parametres inconnus de tous les champs sous forme de DDL, mais son developpement peut prendre du temps et etre couteux.Les deux criteres de convergence sont directement lies a la deformation, ils sont donc plus faciles a satisfaire a l'aide d'une fonction de deformation qu'une fonction de deplacement inspiree de la pyramide de Pascal (cas general).Les equations deformation–deplacement sont couplees de telle maniere que certaines deformations sont fonction de multiples deplacements, donc si les deplacements sont independants les uns des autres, les deformations ne seront pas independantes les unes des autres.Methode hybride Generalement, la solution dans cette formulation est determinee en approximant a la fois le champ de contraintes internes et les deplacements sur la frontiere de l'element.Formulation en deformation Il s'agit d'une formulation qui rapproche, le champ de deformation (methode de deformation), afin que les equations compatibilites et les equations d'equilibre soient satisfaites a l'interieur de l'element.Pour minimiser la contribution de l'energie de deformation a l'energie potentielle, nous devons essayer de rendre la variation de deformation aussi petite que possible.Neanmoins, cela peut donner d'excellents resultats.1.7.4.1.7.5.

Summarized by © lakhasly.com