

Les protéines – Structure 3D



Les protéines peuvent être comparées à des colliers de longueur variable, composés de 20 molécules différentes: les acides aminés.

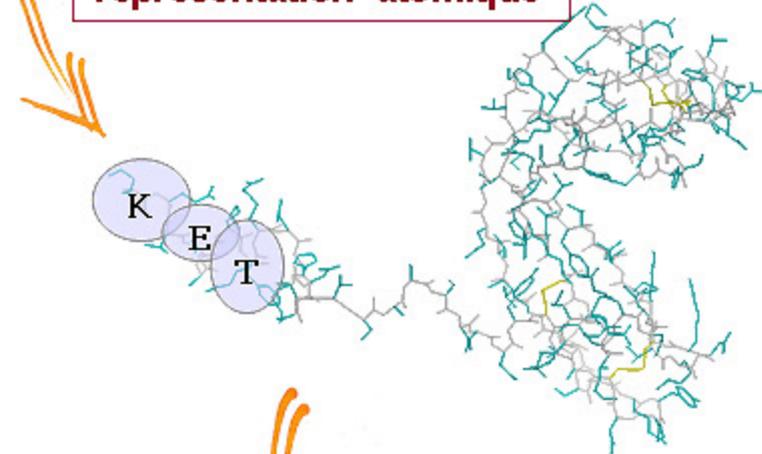
Les acides aminés sont habituellement représentés par des lettres majuscules (G, E, N, I, E...).

Séquence en acide aminé

KETAAAKFERQHMDSSSTSAASSSNYCNQMMKS
RNLTKDRCKPVNTFVHESLADVQAVCSQKNVA
CKNGQTNCYQSISTMSITDCRETGSSKYPNCA
YKTTQANKHIIVACEGNPYVPVHFDASV

Tyrosine	Tyr	Y	
Proline	Pro	P	
Cystéine	Cys	C	

Structure 3D: représentation 'atomique'

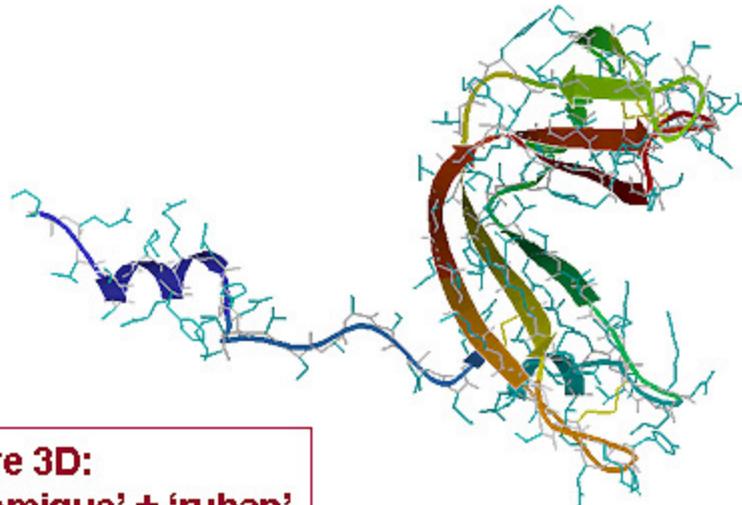


Selon l'ordre dans lequel se succèdent les acides aminés, le collier peut prendre localement des formes différentes: il peut, par exemple, former des hélices.

Dans la représentation 3D de la protéine, le 'fil' du collier est visible.

Les hélices, comme d'autres structures locales très conservées, sont représentées par des rubans.

Structure 3D: représentation 'atomique' + 'ruban'



Structure 3D: représentation 'ruban'

