

Liaison hydrogène

- * Expérimentalement on peut se rendre compte que l'éthanol et le méthoxy éthane, qui ont des interactions de Van der Waals similaires ont une T_{eb} bien différentes

- ↳ forces intermoléculaires supplémentaires

- ↳ les liaisons H.

* Liaison hydrogène

- Il faut un hydrogène lié à un atome très électro-négatif (H a une charge δ^+) et un autre atome très électro-négatif possédant un doublet non liant.

- ↳ cf image "liaison H dans éthanol"

- ↳ fonctionne bien avec O et N, moins avec F, peu avec Cl

- $E_H = 10 - 100 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$ (100 par HF) (cf "énergie liaison H")

- Géométriquement les trois atomes sont alignés

- ↳ moins forte si non alignés

- Elles sont plus faibles que des liaisons covalentes

- ↳ liaisons H plus longues (cf "énergie liaison H")

⚠ Faire une liaison H affaiblit la liaison covalente

- * Les liaisons H apportent un grand nombre de propriétés

- "Structure de l'ADN", "protéines"

- cf "Evolution prop 4 avec interactions"

- Tout en un DCS I - Durophy - HPrépa