

PLAN CROISÉ (L3)

(25 / 05 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

Un **plan à facteurs croisés**, ou **plan croisé**, est un **plan factoriel** dans lequel les facteurs expérimentaux sont croisés entre eux, et non pas emboîtés (cf **plan hiérarchisé**).

(i) Autrement dit, chaque niveau $F_{h,i(h)}$ d'un **facteur expérimental** F_h est combiné :

(a) avec chaque niveau $F_{g,i(g)}$ des autres facteurs ($g \neq h$), dans le cas d'un **plan complètement croisé** ;

(b) avec chaque niveau de certains autres facteurs seulement, dans le cas d'un **plan partiellement croisé**.

(ii) Dans un plan complètement croisé, l'**ensemble** \mathcal{I} des **traitements** I est donc le produit cartésien des ensembles \mathcal{I}_h des modalités de chaque facteur F_h , ie $\mathcal{I} = \prod_{h=1}^H \mathcal{I}_h$. On dit aussi qu'un tel plan est un **plan à facteurs complètement croisés**.

(iii) Un plan peut aussi être organisé autrement, eg avec des facteurs expérimentaux emboîtés entre eux (cf **plan hiérarchisé**).