

PLAN FACTORIEL (L1, L4)

(20 / 12 / 2018)

(i) Un **plan factoriel** est un **plan d'expérience** visant à étudier l'influence d'un certain nombre de **facteurs** sur un ensemble d'**unités expérimentales** qui constituent le « **matériel expérimental** » (cf **facteur expérimental**).

Le plus souvent, cette influence est mesurée à l'aide d'une **variable** η observée sur ces unités, et qui constituent les « résultats » de l'expérience.

(ii) En général, un plan d'expérience est de type factoriel. Dans ce cas, on dit aussi qu'une expérience est une **expérience factorielle** ssi tous les facteurs comportent au moins deux niveaux distincts : ceci permet notamment d'étudier leurs effets différentiels sur le matériel expérimental.

(iii) Certains plans ne se présentent pas nécessairement a priori comme factoriels. Ce sont ceux dans lesquels on applique d'emblée au matériel expérimental, et selon un certain **schéma d'association**, un ensemble donné de « traitements » (cf **plan quasi-factoriel**).