

## COMPATIBILITÉ

(15 / 05 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

Outre son sens courant, la notion de **compatibilité** concerne notamment des **événements aléatoires**.

(i) Soit  $\Omega$  un **ensemble** fondamental et  $(\Omega, \mathcal{F}, P)$  un **espace probabilisé**.

On dit que :

(a) A et B sont des **événements compatibles** ssi  $A \cap B \neq \emptyset$ .

Autrement dit, la réalisation simultanée des deux circonstances est possible. Par suite,  $P(A \cap B) \neq 0$  (cf aussi **théorème des probabilités totales**) ;

(b) A et B sont des **événements incompatibles** ssi  $A \cap B = \emptyset$ .

Autrement dit, la réalisation simultanée des deux circonstances est impossible. Dans ce cas,  $P(A \cap B) = 0$ .

(ii) On peut définir une **partition** de  $\Omega$  à partir d'une **famille** d'événement incompatibles entre eux.