

PROCESSUS SUBORDONNÉ (N)

(20 / 11 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

(i) Soit $X = (X_t)_{t \in T}$ un **processus** défini sur un **espace probabilisé** fondamental (Ω, \mathcal{F}, P) et à valeurs dans un **espace mesurable** $(\mathcal{X}, \mathcal{B})$. Soit \mathcal{B}_T une **tribu de parties** de T et $\tau = (\tau_s)_{s \in S}$ un processus défini sur le même espace fondamental, à valeurs dans (T, \mathcal{B}_T) et tq $S \subset T$. Enfin, on suppose X et τ indépendants entre eux.

On dit que $X^* = (X^*_s)_{s \in S}$ est un **processus subordonné à**, ou parfois un **processus dérivé de**, X ssi :

$$(1) \quad X^*_s = X_{\tau(s)}, \quad \forall s \in S,$$

(où $\tau(s)$ désigne τ_s).

(ii) Si X est un **processus stationnaire en covariance** et du deuxième ordre (ie $X_t \in \mathcal{L}_R^2(\Omega, \mathcal{F}, P)$, $\forall t \in T$), alors X^* est de même nature.