

SUITE MONOTONE (DE PARTIES) (A2)

(07 / 06 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

(i) Soit E un **ensemble** et $A = (A_n)_{n \in \mathbf{N}}$ une **suite** de **parties** de E .

On dit que A est une **suite monotone (de parties de E)** ssi elle est :

(a) soit une **suite croissante (de parties de E)**, ie tq :

(1) $A_n \subset A_{n+1}$, $\forall n \in \mathbf{N}$ (ce qui se note eg $A \uparrow$) ;

(b) soit une **suite décroissante (de parties de E)**, ie tq :

(2) $A_{n+1} \subset A_n$, $\forall n \in \mathbf{N}$ (ce qui se note eg $A \downarrow$).

(ii) Cette notion, couramment utilisée en théorie des ensembles ou en **théorie de la mesure**, se généralise à des familles telles que $A = (A_i)_{i \in I}$ pour lesquelles l'ensemble des indices I est un ensemble (totalement) ordonné (cf **relation d'ordre**) (cf aussi **suite d'hypothèses emboîtées**).