

EVN dim finie

→ En E normé toutes les normes sont équivalentes
($\| \cdot \|_1$ puis transitivité)

→ La CV d'une suite de vecteurs donne la CV de chaque coordonnée

→ Idem pour une fonction $f: A \rightarrow E^{\rightarrow \text{normé}}$

→ $(M_p) \in E^N$ normé borné \Rightarrow admet une ra

→ En normé: fermé borné \Leftrightarrow compact.

→ Tout normé est complet

→ f q -lip avec $q \in]0, 1[\Rightarrow f$ admet un unique fixe dans A
 $f: A \rightarrow A$, A fermé

→ Un sev d'normé \neq de tout l'espace est fermé

→ En normé tout app lin et app polynômiale est \mathcal{C}^0

$$(\|u\| = \sum \|u_i\| \cdot \|e_i\| \dots)$$

↳ Idem pour les app multilinéaires.

→ (Riesz): E normé. $\bar{B}(0,1)$ compact $\Leftrightarrow E$ normé