

ISOMORPHISME MESURABLE (A5)

(26 / 05 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

(i) Soit (E, \mathcal{A}) et (F, \mathcal{B}) deux **espaces mesurables**.

On dit que E et F sont **mesurablement isomorphes**, ou parfois **BOREL-isomorphes**, ssi il existe une **application bijective** $\psi : E \mapsto F$ qui est aussi une **application bimesurable**.

Celle-ci est alors appelée **isomorphisme (mesurable)**, ou parfois **BOREL-isomorphisme**.

(ii) Ainsi, lorsque $(E, \mathcal{A}) = (\mathbf{R}, \mathcal{B}_{\mathbf{R}})$, on dit que F est un **espace de F.E.J.E. BOREL** ssi il existe un tel isomorphisme $\psi : \mathbf{R} \mapsto F$ ou, plus généralement, ssi il existe $B \in \mathcal{B}_{\mathbf{R}}$ et un isomorphisme ψ de B dans F .