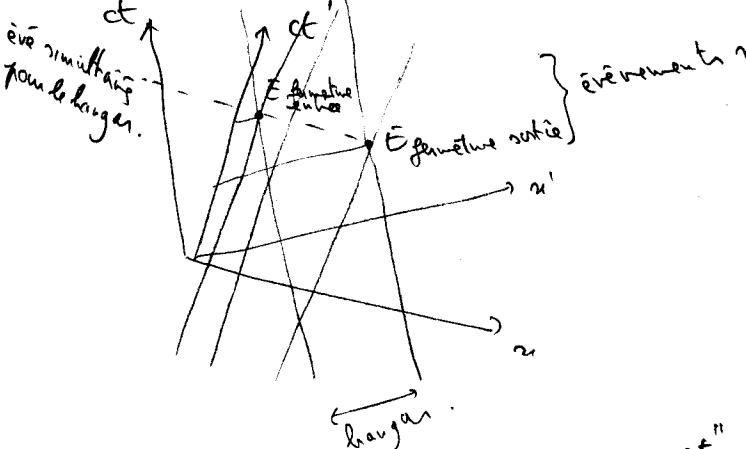


Utilisation des diagrammes d'espace-temps.

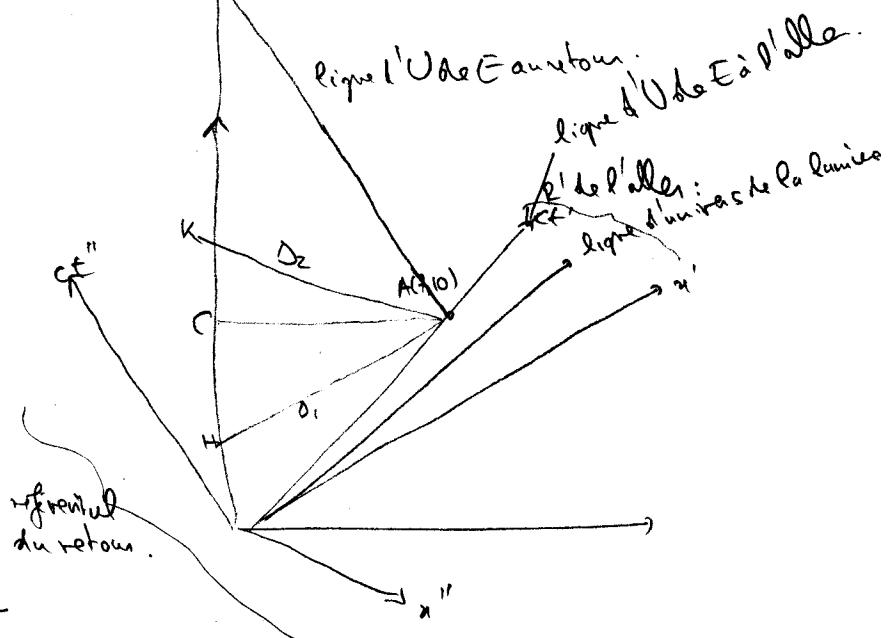
- Le paradoxe du véhicule et du hangar

Dans le repère R , le véhicule tient dans le hangar. Dans le repère R' , il n'y tient pas



ligne d'Ude redondante.

Le voyage de Langerim.



Cela se fait aussi dans les diagrammes de Lorentz et Lorentz.

Champ magnétique et relativité restreinte.

• charge émotion en mouvement / repos

e^- en mouvement / repos

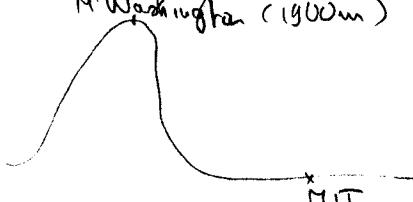
vers en repos / mouvement.

Durée de vie des muons. \rightarrow Frisch et Smith 1964

expérience en he de

M^b Washington (1900m)

"Magnien - Muon"



Bellio: Ongarov (MIR)

Somay, Sylvester-Bradac.

Sander Baier

Am. Phys. Review

Experiments with muons in balloons.

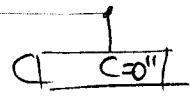
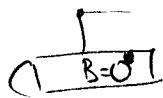
Fait remarquable par Frisch et Smith

→ sur-fit en français
René Magnien.

CLEA → ^{NASA} DENS Lyon
comité liaison enseignants astrophysique

"Ates CLEA"
"LUNAP" "relativité restreinte"
Désir...

Deform sur le dessin de Bell : Problème posé par John Bell



Les deux au repos l'un dans l'autre

$A=S$

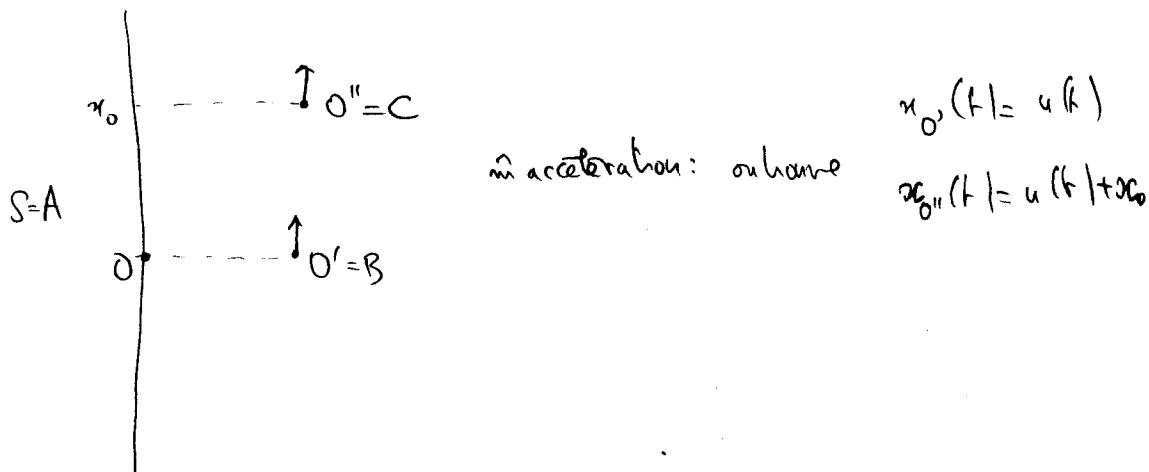
au repos pour nous.

vu de A, il y a contraction

contraction

TMU: Bell est du côté de Poincaré: la matière se contracte

"contraction de Fitzgerald-Lorentz"



N.B.: on a le droit d'étudier des mots accélérés en relativité restreinte.

Problème de S. Cabrala: la contraction appliquée uniquement à la matière et non à l'espace.
L'espace est absolu.

Problème aussi: supposons ^{absolue} l'invariance.

$$\overrightarrow{A} \xrightarrow{l} \overrightarrow{A'}$$

$$x_A = vt$$

$$x_{A'} = vt + l(1+\alpha t)$$

vitesse

$$\alpha$$

$$v(1+\alpha t)$$

→ différence essentielle entre pb de one de Poincaré et Einstein
cf "How to teach..."

→ "Les formules et équations ne suffisent pas à faire de la physique"