

BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR

CONCEPTION ET REALISATION DE CAROSSERIES

EPREUVE E4 – Session 2007

Conduite de projet

**Durée : 4h
Coefficient 4**

PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE

BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR

CONCEPTION ET REALISATION DE CARROSSERIES

EPREUVE E4 – Session 2007

Conduite de projet

Durée : 4h
Coefficient 4

PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE

<p>DOSSIER TECHNIQUE</p>

DOCUMENT TECHNIQUE DT 1

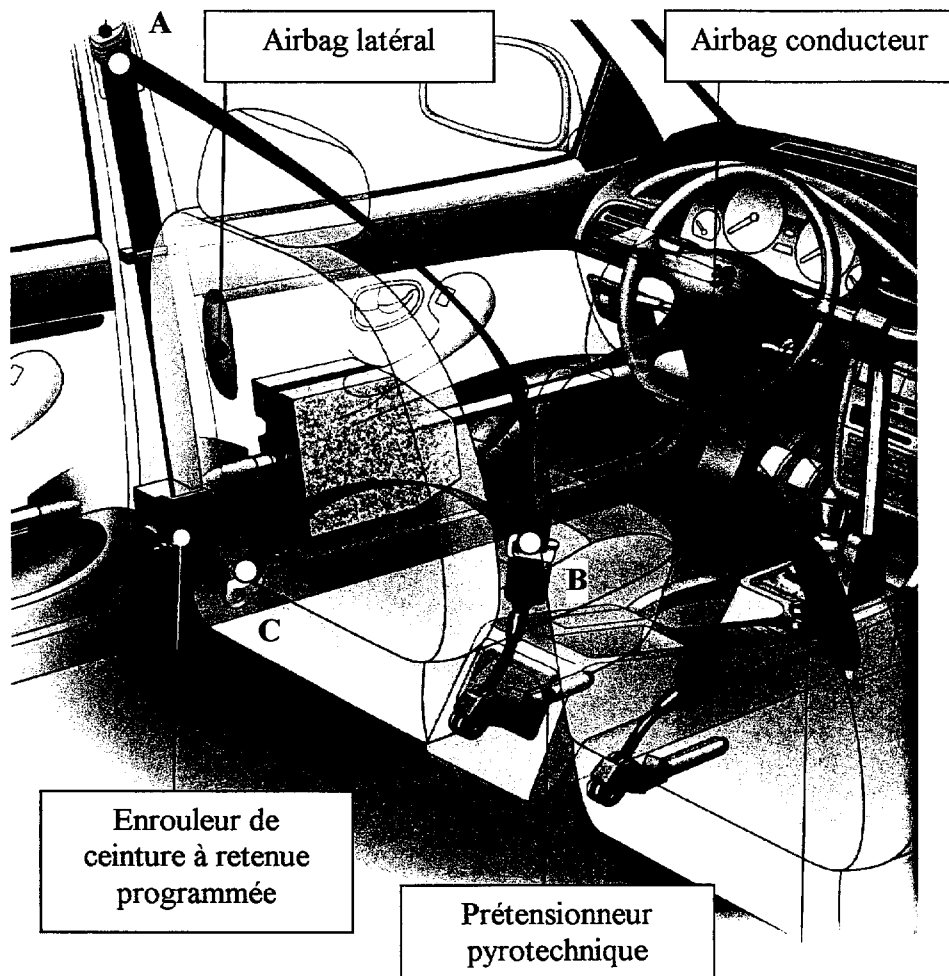


Fig 1a

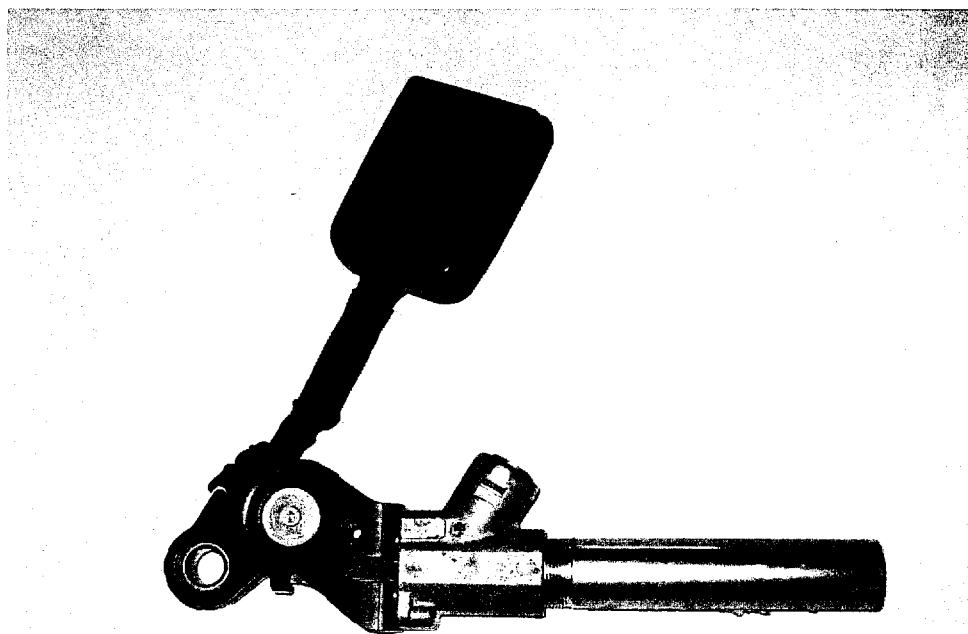


Fig 1b

DOCUMENT TECHNIQUE DT 2.1

Fig 2a

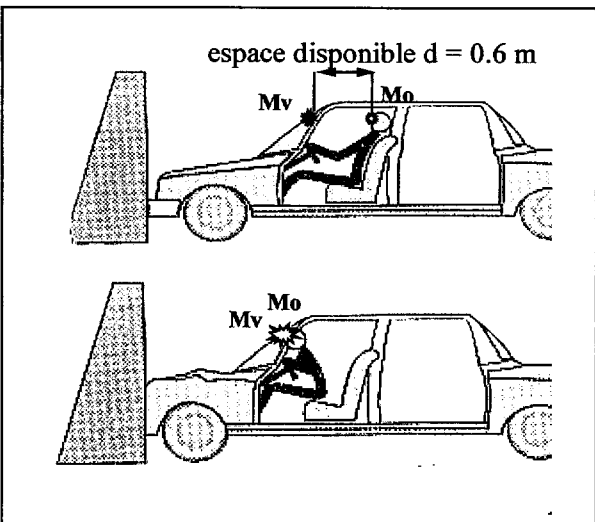
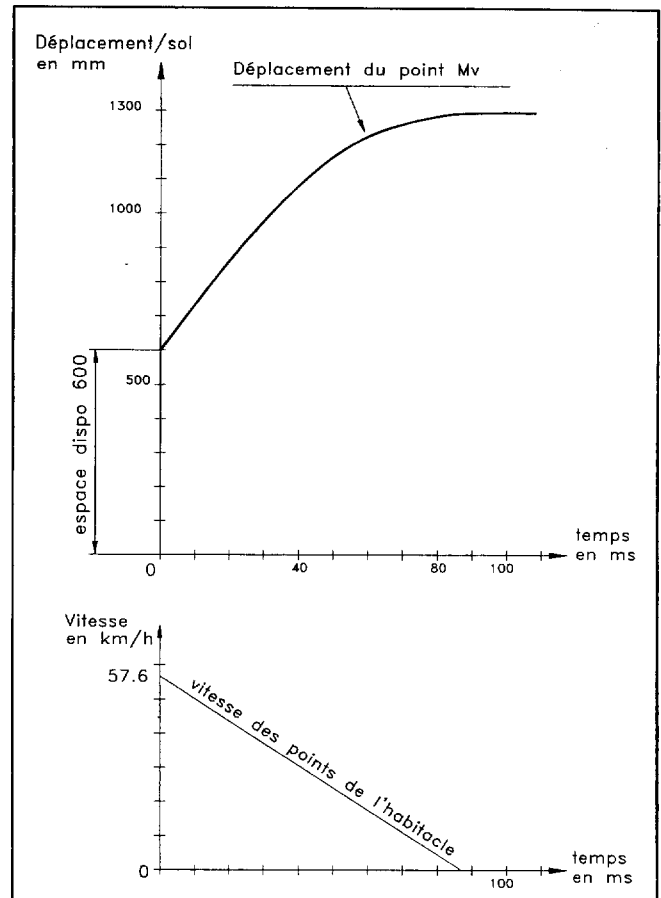
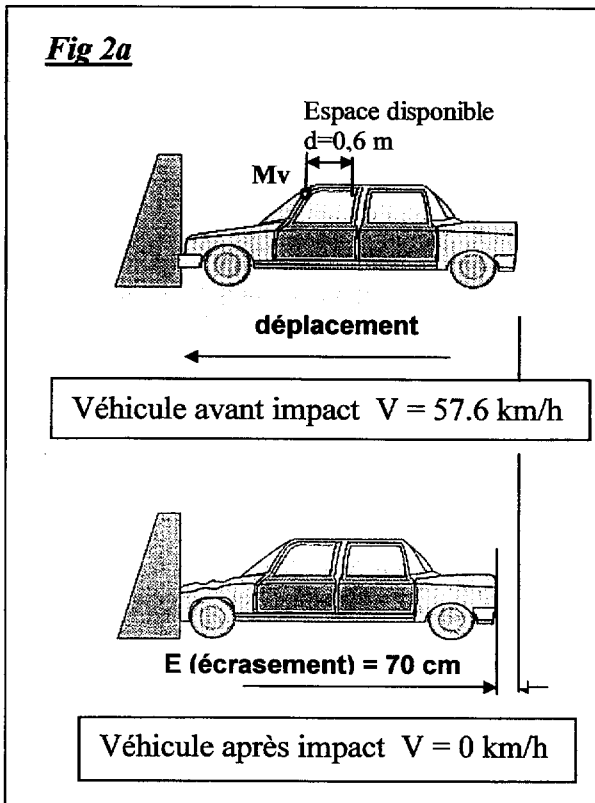


Fig 2b

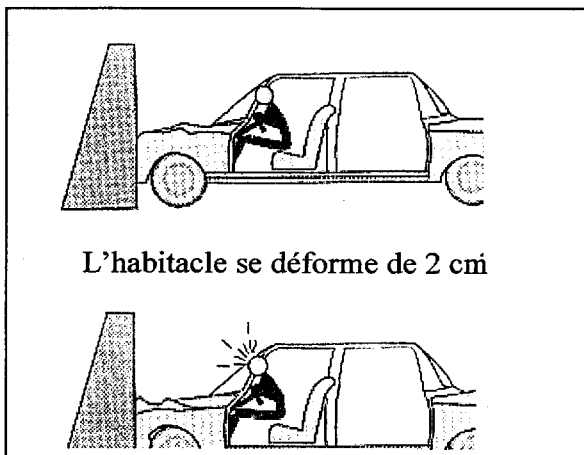
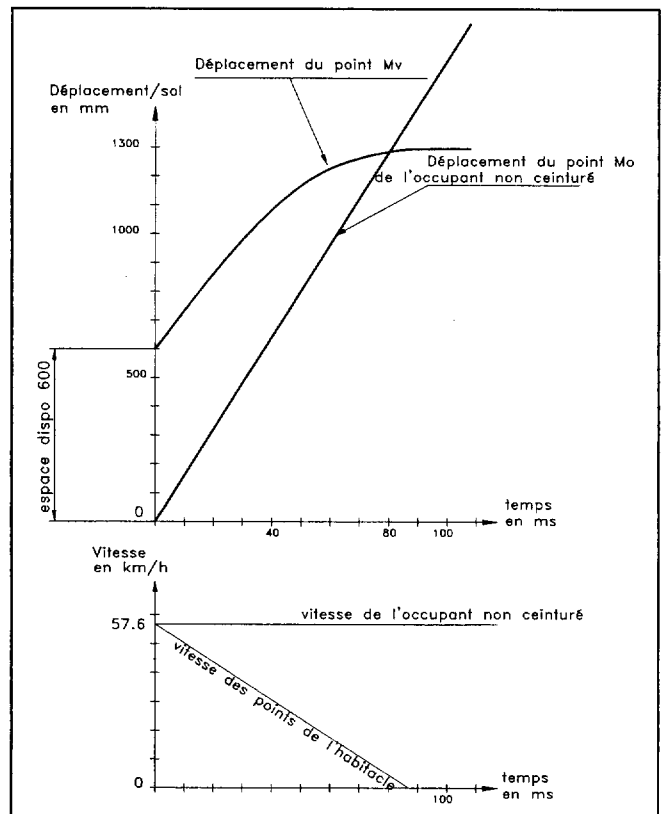


Fig 2c

Représentation des déplacements et des vitesses par rapport au sol des points M_v et M_o en fonction du temps

DOCUMENT TECHNIQUE DT 2.2

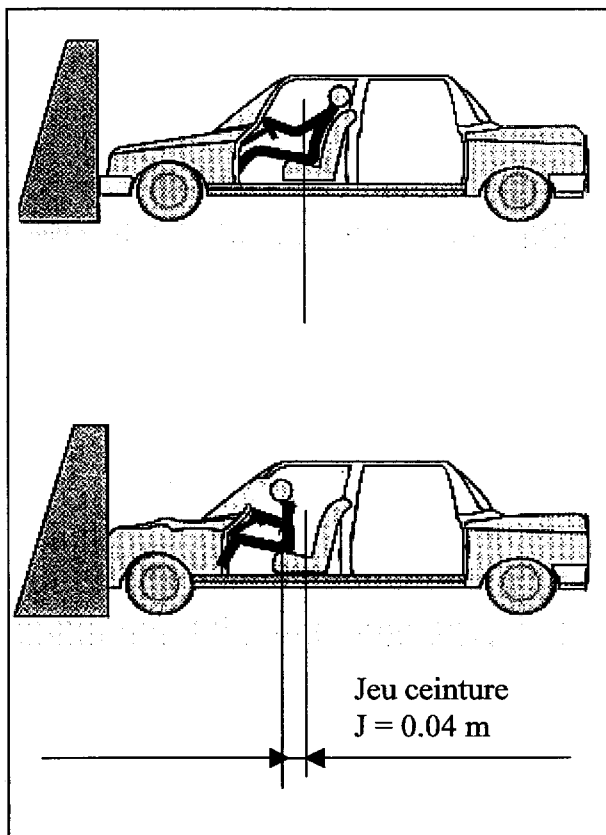


Fig 2d

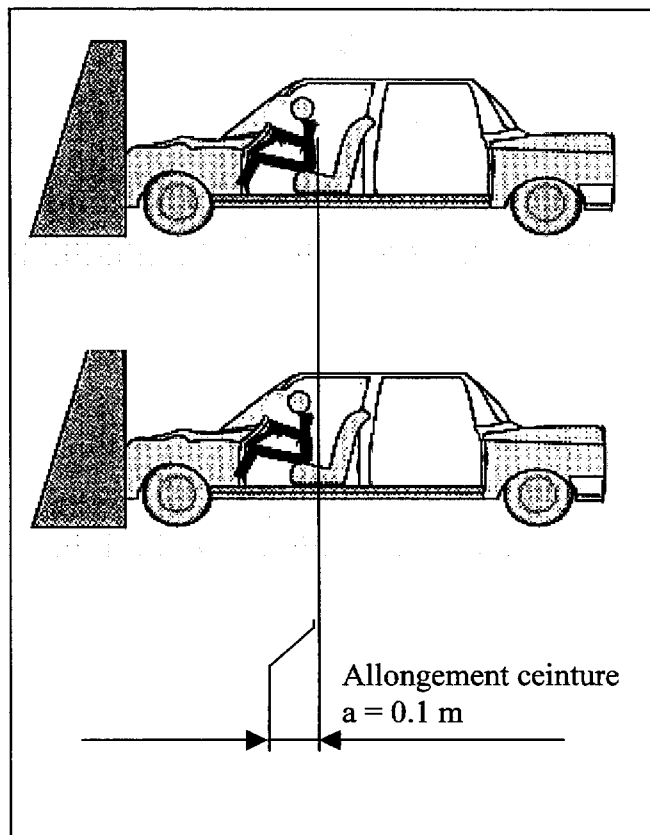
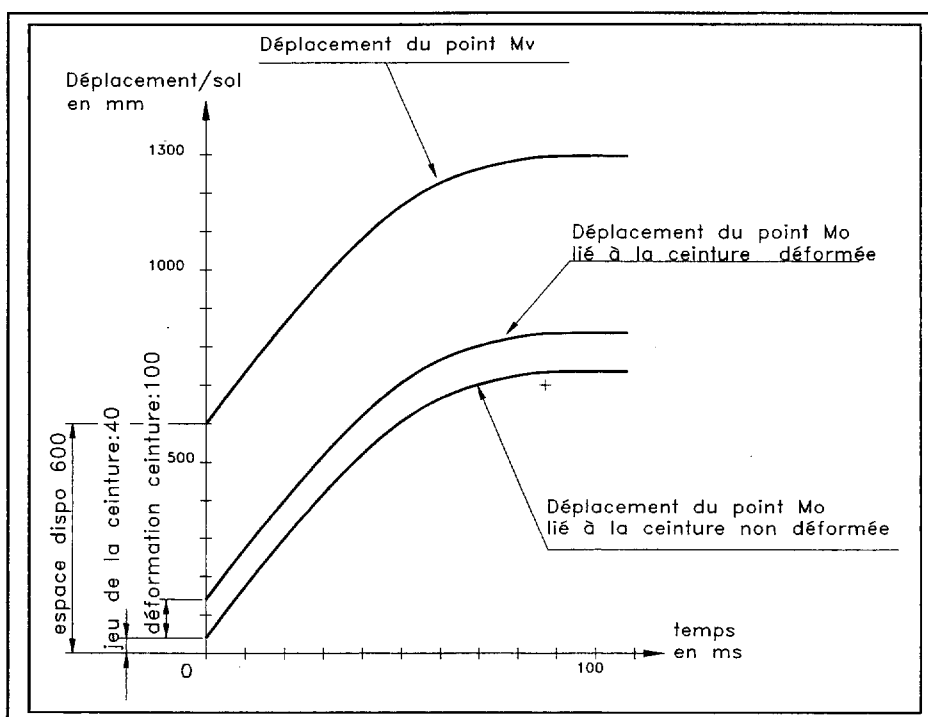
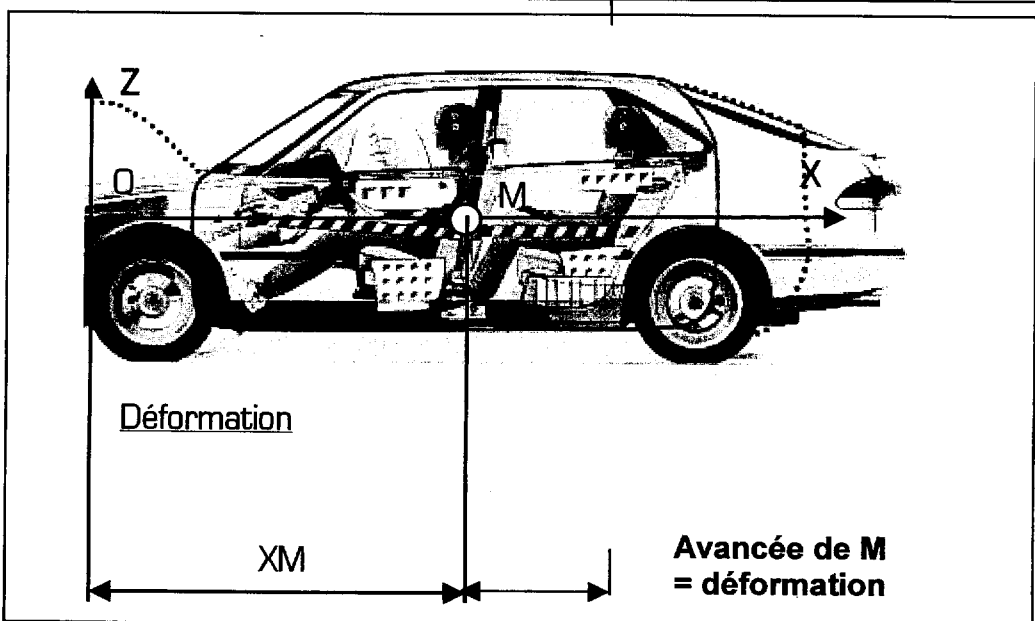
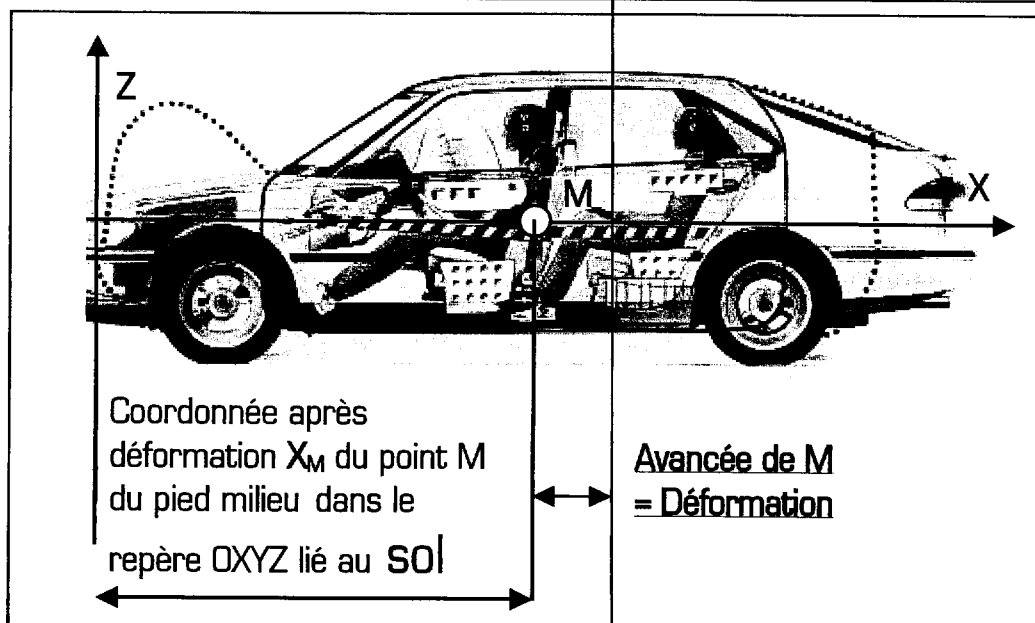
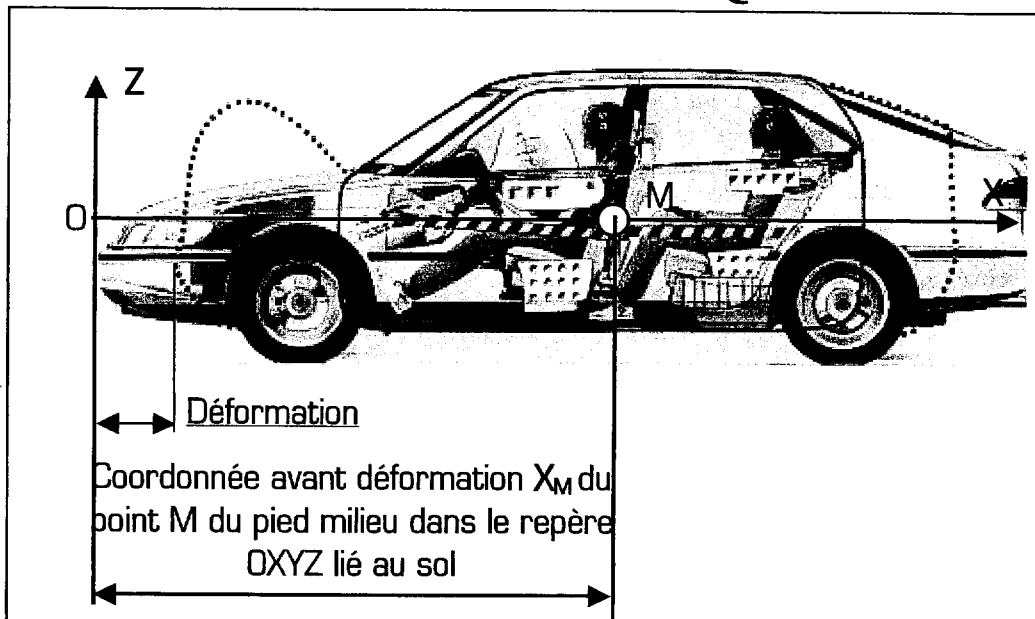


Fig 2e

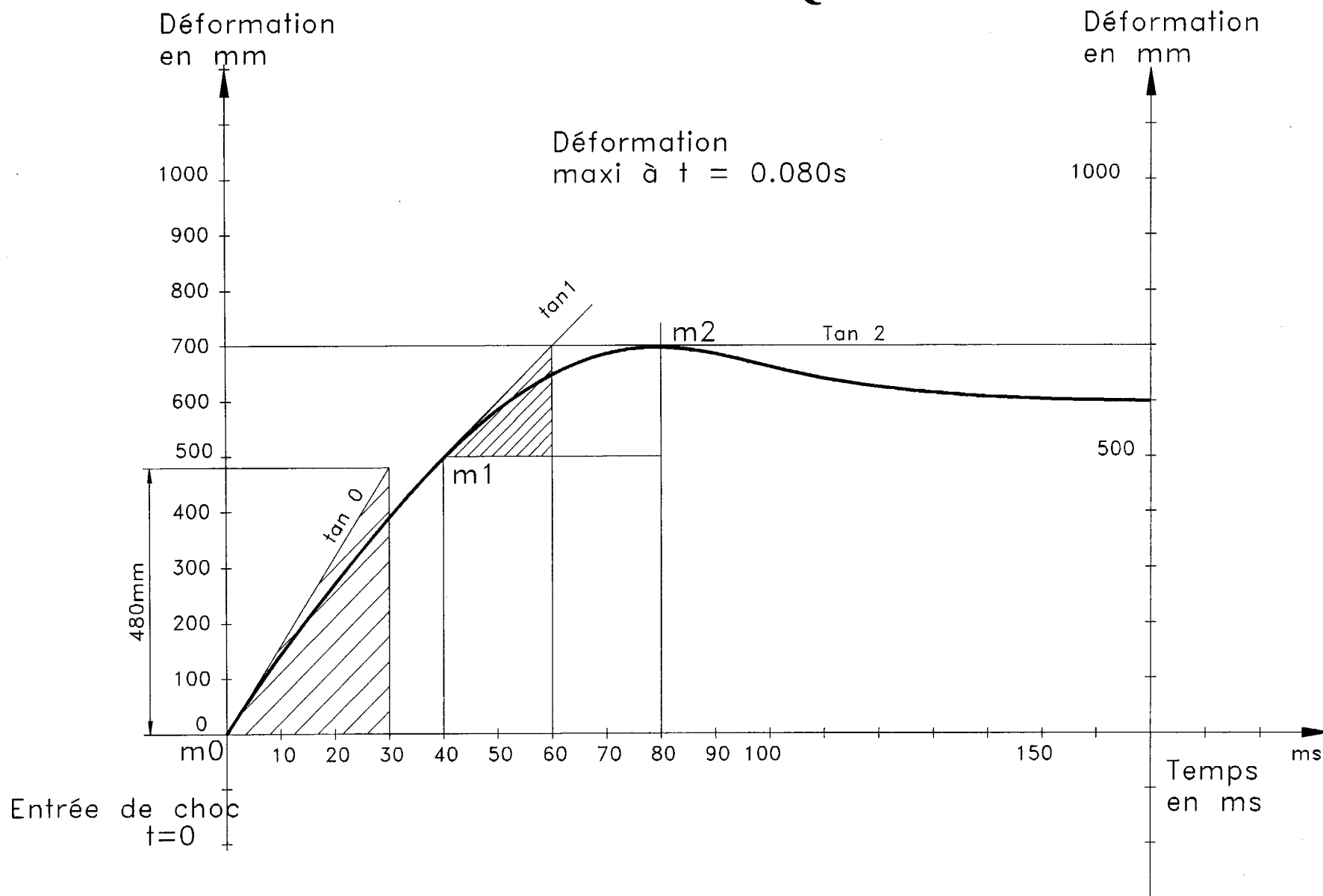
Représentation des déplacements des points Mo liés à la ceinture non déformée et à la ceinture déformée en fonction du temps



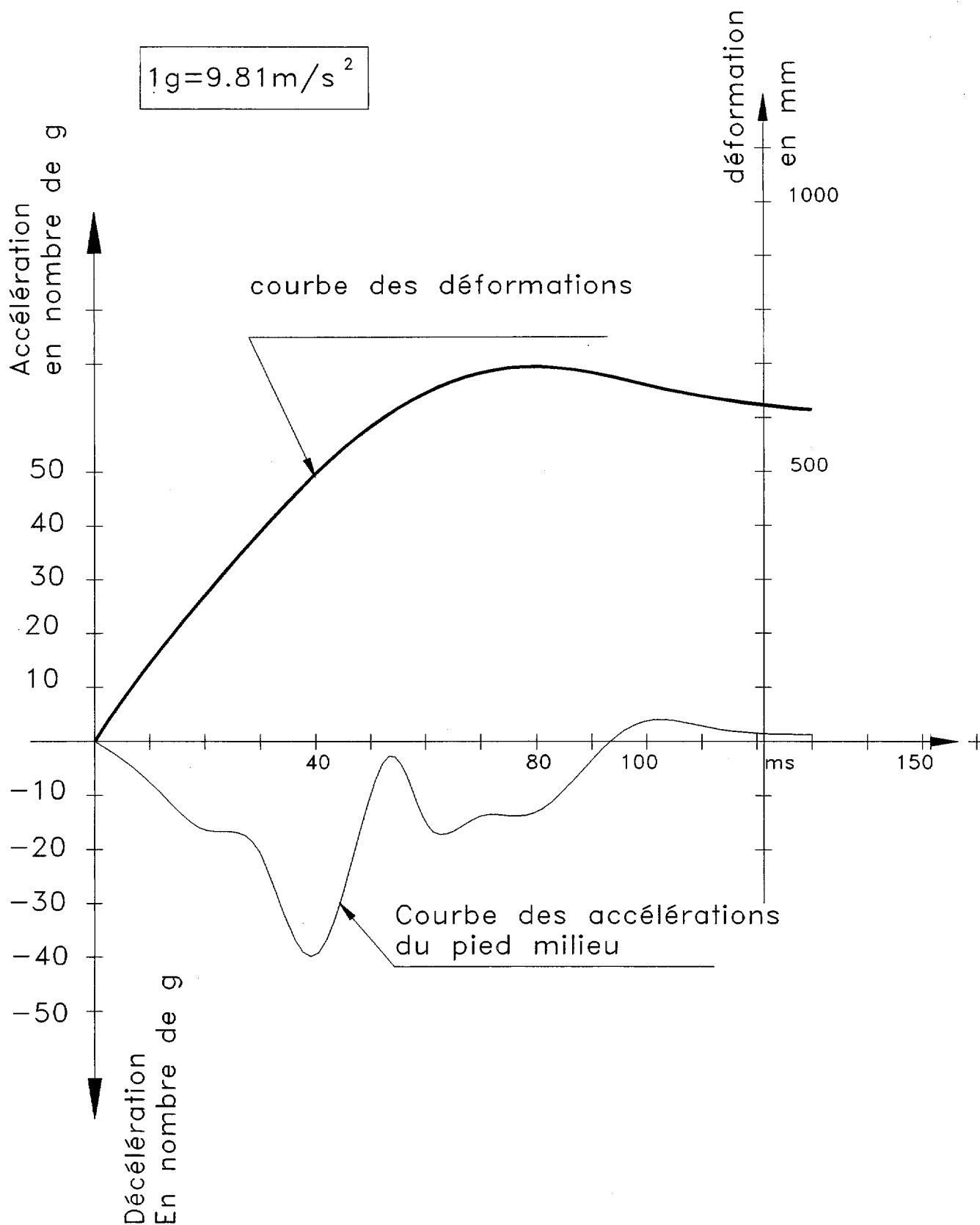
DOCUMENT TECHNIQUE DT 3



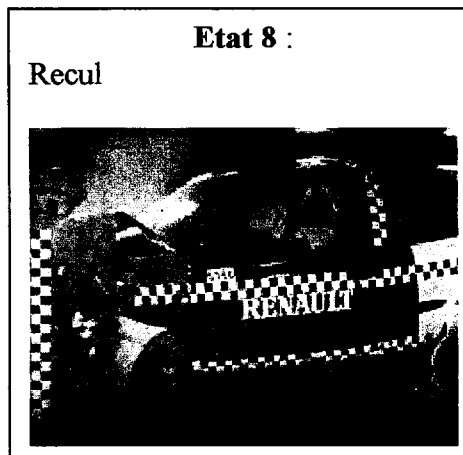
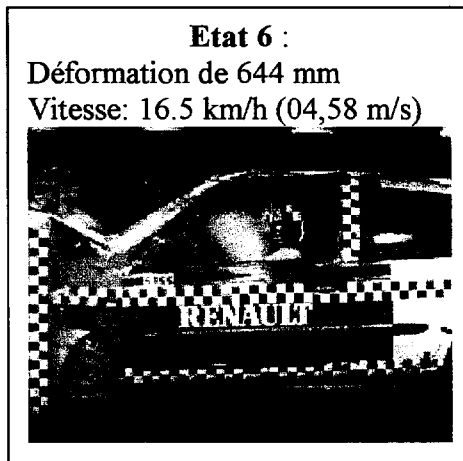
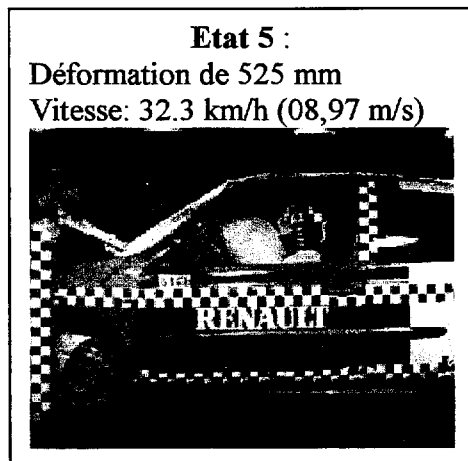
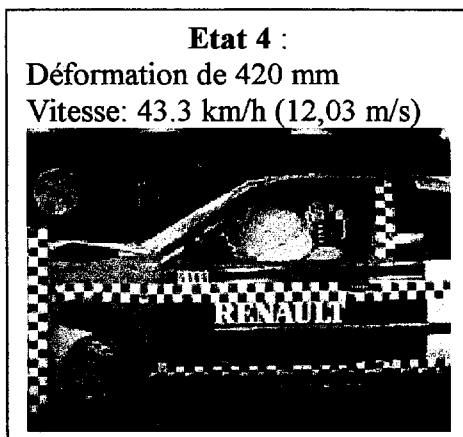
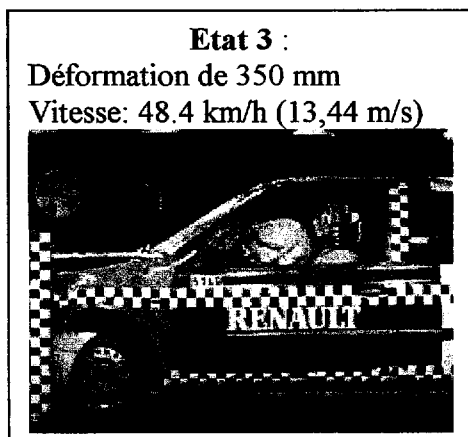
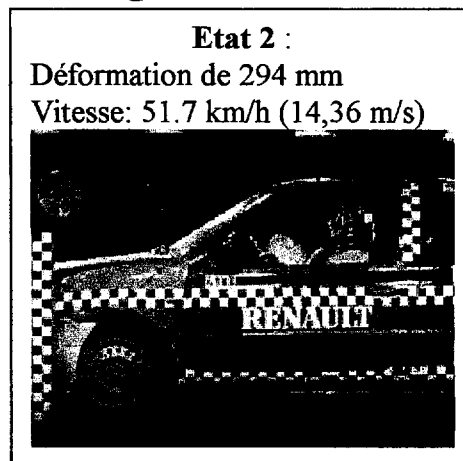
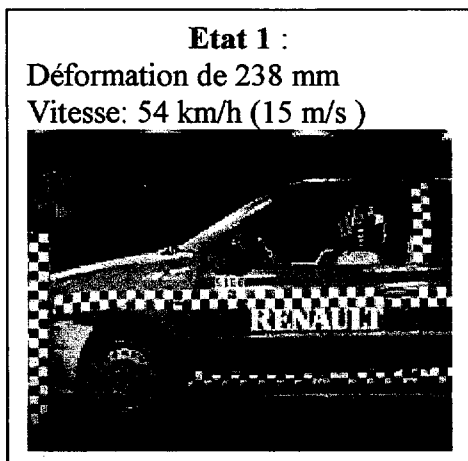
DOCUMENT TECHNIQUE DT 4



36

DOCUMENT TECHNIQUE DT 5

DOCUMENT TECHNIQUE DT 6



DOCUMENT TECHNIQUE DT 7

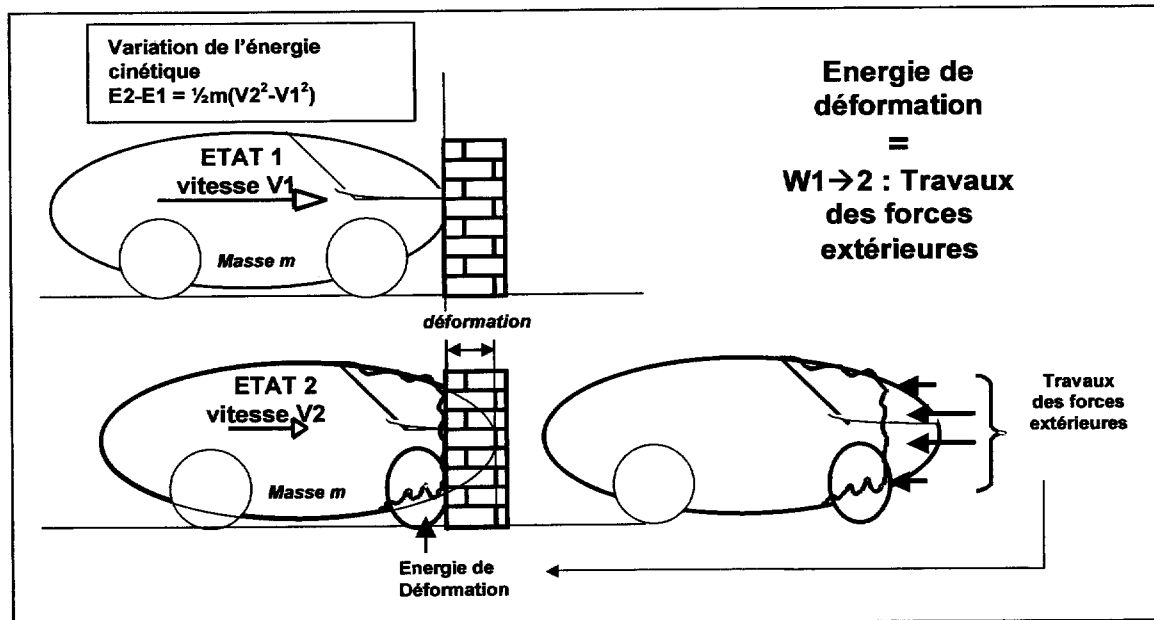
Equivalence : Variation de l'énergie cinétique et énergie de déformation.

Théorème de l'énergie cinétique appliqué au choc des véhicules avec déformation.

Lors d'un choc avec déformation, l'énergie cinétique du véhicule se dissipe. La variation de cette énergie cinétique se retrouve dans le travail des forces extérieures qui vont déformer le véhicule (énergie de déformation)

$$E2 - E1 = W1 \rightarrow 2 = \text{Energie de déformation}$$

$W1 \rightarrow 2$: somme des travaux des forces extérieures exprimée en joule
 $E2 - E1$: variation de l'énergie cinétique entre les états 1 et 2



DOCUMENT TECHNIQUE DT8

