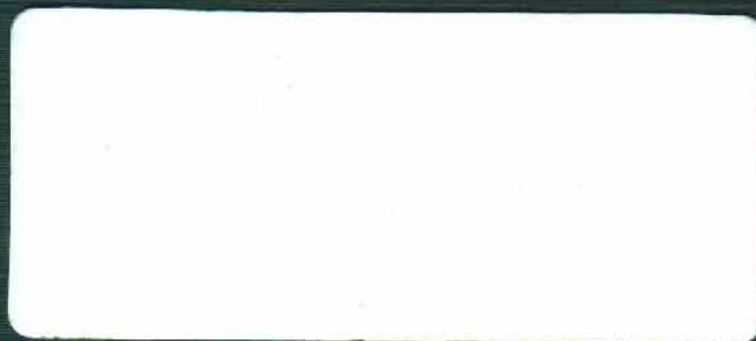




PMG
Technologies

V2876



Centre d'essais et de recherche PMG
PMG Test and Research Centre

RAPPORT D'ESSAI - TEST REPORT

**COLLISION FRONTALE DÉCALÉE DE RECHERCHE
RESEARCH OFFSET FRONTAL IMPACT**

VEHICULE D'ESSAI / TEST VEHICLE
TOYOTA CAMRY 1997 TC # 97-206

FACE DÉFORMABLE / DEFORMABLE FACE
ÉTUDE DE BLESSURES AVEC COUSSINS GONFLABLES
AIR BAG AGGRESSIVENESS STUDY
PHASE II

Préparé par
PMG TECHNOLOGIES
CENTRE D'ESSAIS ET DE RECHERCHE
100 rue du Landais
Blainville, (Quebec), J7C 5C9

N° de contrat **98-5001**
Rapport N° **RR 98-044**

Pour
TRANSPORTS CANADA
SECURITE ET SÛRETE
Programmes de securite routiere
Recherche et essais de véhicules
Ottawa, (Ontario)

Prepared by
PMG TECHNOLOGIES
TEST AND RESEARCH CENTRE
100 rue du Landais
Blainville, (Quebec), J7C 5C9

Contract N° **98-5001**
Report N° **RR 98-044**

For
TRANSPORT CANADA
SAFETY AND SECURITY
Research Engineering and
Vehicle Testing
Ottawa, (Ontario)

Les resultats des essais figurant dans ce compte-rendu ne representent pas une decision officielle du Ministere des Transports quant a l'acceptation de la performance securitaire, de la consommation de carburant ou de la conformite d'un vehicule ou des composantes d'un vehicule aux normes de securite et d'antipollution. Le Ministere des Transports ne certifie, n'approuve ou n'endosse aucun produit de vehicule automobile.

The test results presented herein do not in themselves represent an official determination by the Department of Transport with fuel consumption or compliance with safety and emission standards of any motor vehicle or motor vehicle component. The Department of Transport does not certify, approve or endorse any motor vehicle product.

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

VÉHICULE D'ESSAI - TEST VEHICLE

Année du modèle Model Year 1997	Fabricant Manufacturer TOYOTA MOTOR MANUFACTURING	Modèle Model TOYOTA CAMRY
Type de carrosserie Body Style BERLINE 4P/4D SEDAN	Boite de vitesse - Transmission Type AUTOMATIQUE/AUTOMATIC	Moteur Engine 2.2 l
Date de fabrication Date of Manufacture 05/97	Cylindres Cylinders 4 CYL.	N° d'ident du véhicule Vehicle Ident No 4T1BG22K6VU153864
Lecture de l'odomètre Odometer Reading 9 km	Nombre de places assises désignées Number of Designated Seating Positions 5	Numéro d'ident PMG - PMG Ident Number UN8-504
PNBV GVWR 1850 kg	PNBE (Avant) GAWR (Front) 1090 kg	PNBE (Arrière) GAWR (Rear) 1090 kg

CONFIGURATION D'IMPACT - IMPACT CONFIGURATION

Type d'essai Test Type VÉH. vs BARR./VEH vs BARR.	Type de face Type of face NID D'ABEILLE/HONEYCOMB	Point d'impact Impact Point * 50 mm
Hauteur de la face p/r au sol Ground Clearance of Face 200 mm	Pourcentage d'impact sur véhicule d'essai Impact Percentage on Test Vehicle 42.8 %	Vitesse d'impact du véhicule d'essai Test Vehicle Impact Velocity 40.7 km/h

* Tel que mesure - As measured



gauche left

du point d'impact sur la face of the impact point on the face



droit right

* FACE DÉFORMABLE EEVC SELON ECE R94/01 - EEVC DEFORMABLE FACE AS PER ECE R94/01.

Préparé par Prepared by	LINE COSSETTE	Date	26/2/98
Vérifié par Verified by	ALAIN BUSSIÈRES	Date	26/2/98
Rapport approuvé par Report approved by	ALAIN BUSSIÈRES	Date	26/2/98
Rapport accepté par le client Report accepted by the client		Date	

SECTION 1

VÉHICULE D'ESSAI - TEST VEHICLE

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C. No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	--------------------	---------------

CAPACITÉ DU VÉHICULE ET SPÉCIFICATIONS DES PNEUS / VEHICLE CAPACITY AND TIRE DATA

Capacité du véhicule Vehicle Capacity		Masse des bagages Cargo Load		Type de sièges – Type of seats			Types de dossiers Type of seat back		
410 kg		60 kg			Avi Fnt	Arr Rr		Avi Fnt	Arr Rr
Nombre d occupants (places assises désignés) Number of Occupants (Designated Seating Positions)				Banquette Bench	X		Dossier ajustable Adjustable Seat Back	X	
Avant – Front 2 Arrière – Rear 3 Total 5				Baquet Bucket	X		Dossier non ajustable Non adjustable Seat Back		X
Pression à froid Cold Tire Pressure							Dimension Size		
Avant Front 210 kPa Arrière Rear 210 kPa Secours Spare ENLEVÉ/REMOVED kPa							195/70R14		

DONNÉES DU VÉHICULE D'ESSAI / TEST VEHICLE DATA

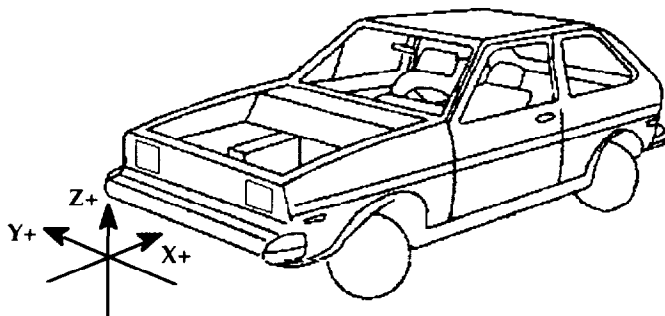
	PREVU INTENDED	OBTENU ACTUAL
Masse du véhicule d'essai / Test Vehicle Mass	1612.6 kg	1604.1 kg
Point d'impact / Impact Point *	0 mm	50 mm
Vitesse du véhicule d'essai / Test Vehicle Velocity	40 km/h	40.7 km/h
Angle d'impact / Impact angle	0 °	0 °

* Tel que mesure - As Measured

☒ a gauche / left

☐ a droite / right

du point d'impact sur la face / of the impact point on the face

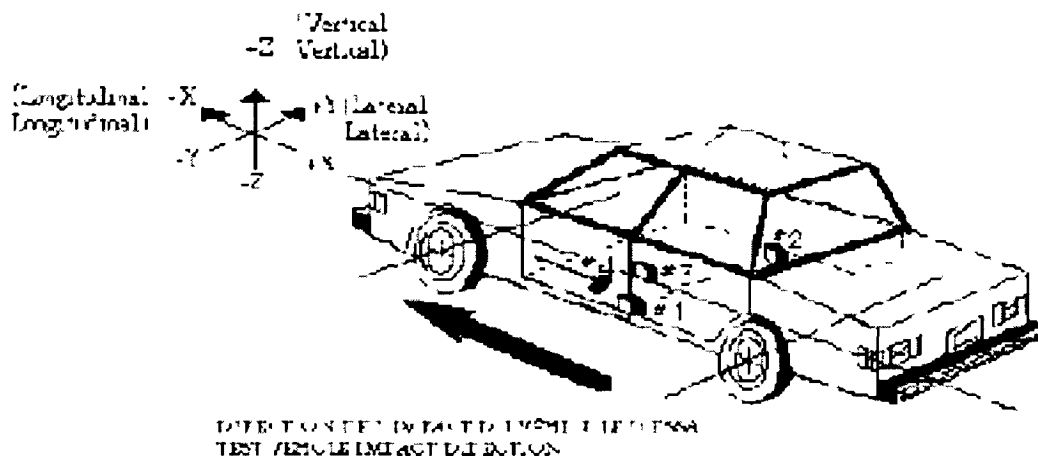


Point de référence / Centre transversal du véhicule / au point le plus avancé, au niveau du sol / Selon SAE J182a
Reference Point / Transversal center of the vehicle / at the foremost point and at ground level / As per SAE J182a

Remarques - Comments:

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C. No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	--------------------	--------

EMPLACEMENT DES ACCÉLÉROMÈTRES ACCELEROMETER LOCATIONS

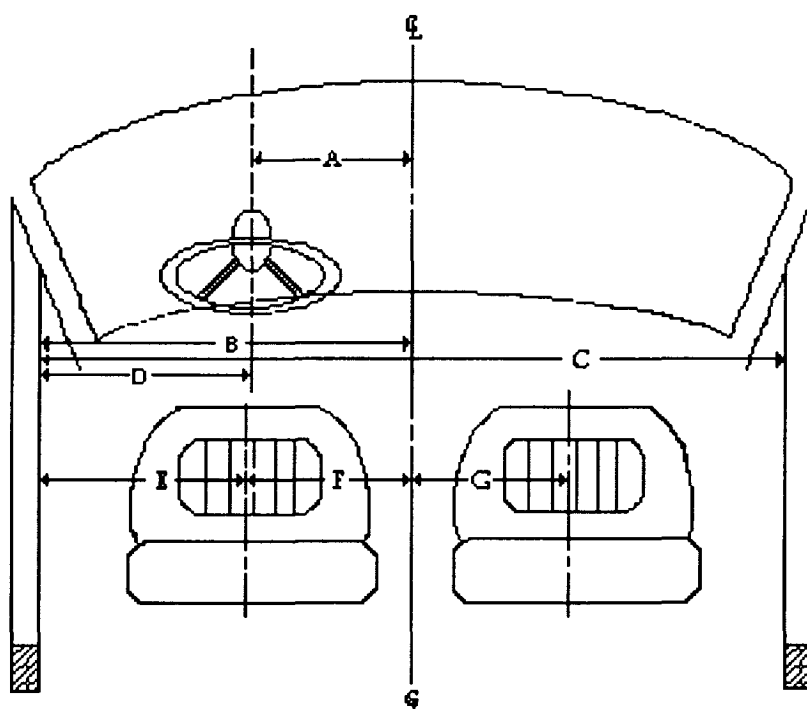


Point de référence: Centre transversal du véhicule, au point le plus avancé, au niveau du sol. Selon SAE J182a.
Reference point: Transversal center of the vehicle, at the foremost point and at ground level. As per SAE J182a.

LOCATION	COORDONNEES / COORDINATES		
	X	Y	Z
#1	2609	-608	188
#2	2599	609	191
#3	2068	-6	339
#4	0	0	0
#5	0	0	0
#6	0	0	0
#7	0	0	0
#8	0	0	0

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	------------------	--------

POSITION DES SIÈGES AVANT FRONT SEAT POSITION



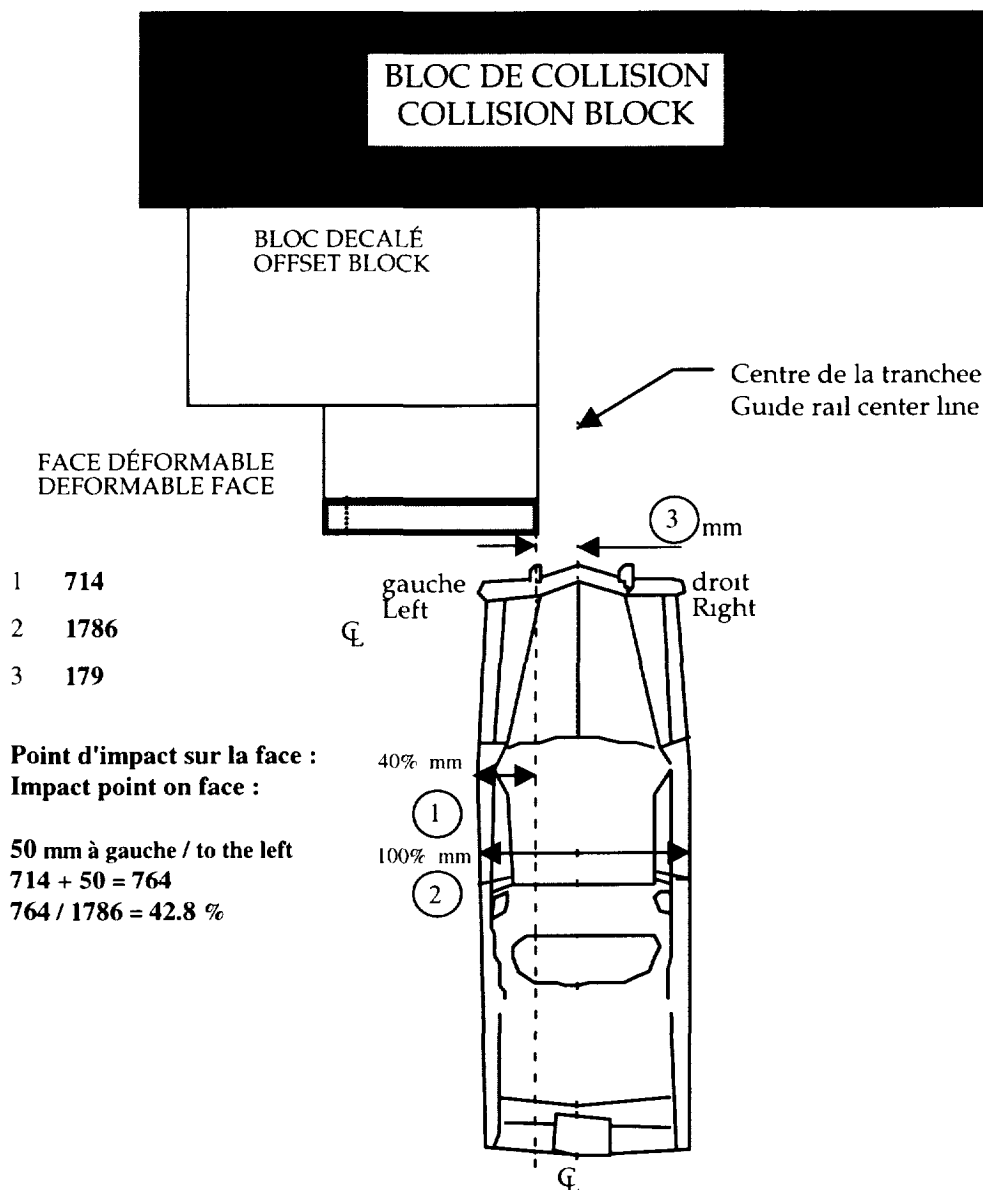
Code	Description	mm	Code	Description	mm
A	Centre du volant à la ligne de centre du véhicule Steering wheel center to center line of car	370	E	Seuil de la fenêtre au centre du siège (conducteur) Window edge to seat midline (driver)	438
B	Seuil de fenêtre à la ligne de centre du véhicule Window edge to center line of the vehicle	808	F	Centre du siège à la ligne de centre du véhicule (conducteur) Seat midline to center line of vehicle (driver)	370
C	Fenêtre à fenêtre Window to window	1621	G	Centre du siège à la ligne de centre du véhicule (passager) Seat midline to center line of vehicle (passenger)	365
D	Centre du volant au seuil de la fenêtre Steering wheel center to window edge	438			

Point de référence: Centre transversal du véhicule, au point le plus avancé, au niveau du sol. Selon SAE J182a.
Reference point: Transversal center of the vehicle, at the foremost point and at ground level. As per SAE J182a.

Remarques - Comments:

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C. No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	--------------------	--------

POSITION INITIALE VÉHICULE/FACE DÉFORMABLE - VEHICLE INITIAL POSITION/DEFORMABLE FACE



NOTE: La largeur maximale du véhicule est mesuré au pilier "B".
 NOTE: The maximum width of the vehicle is measured at the "B" pillar.

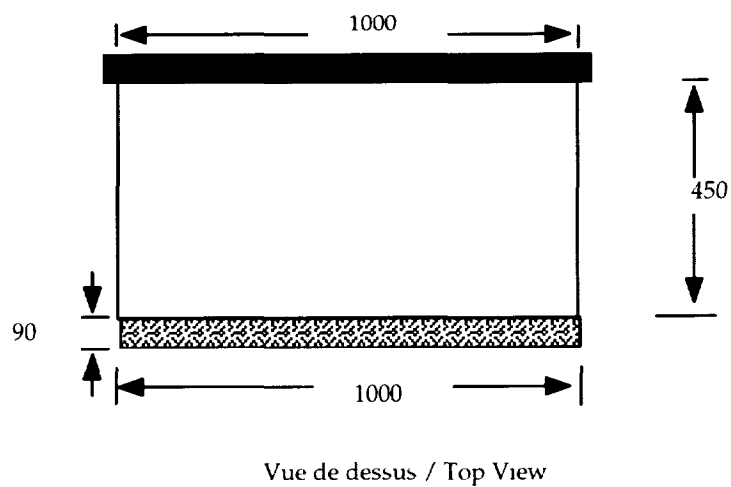
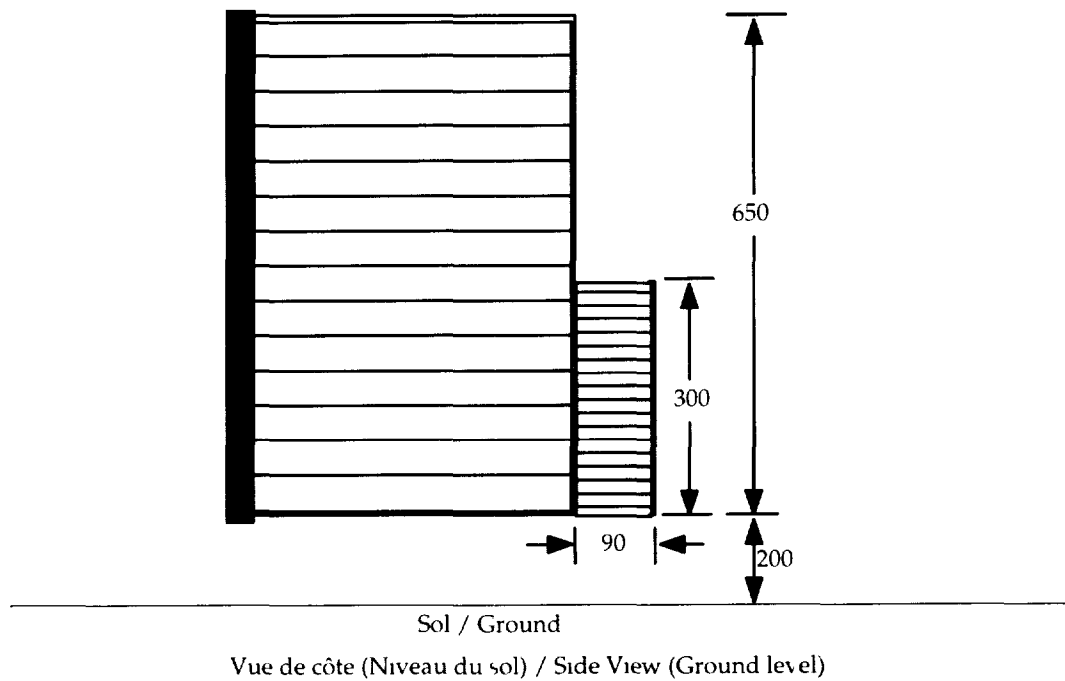
SECTION 2

BARRIÈRE - BARRIER

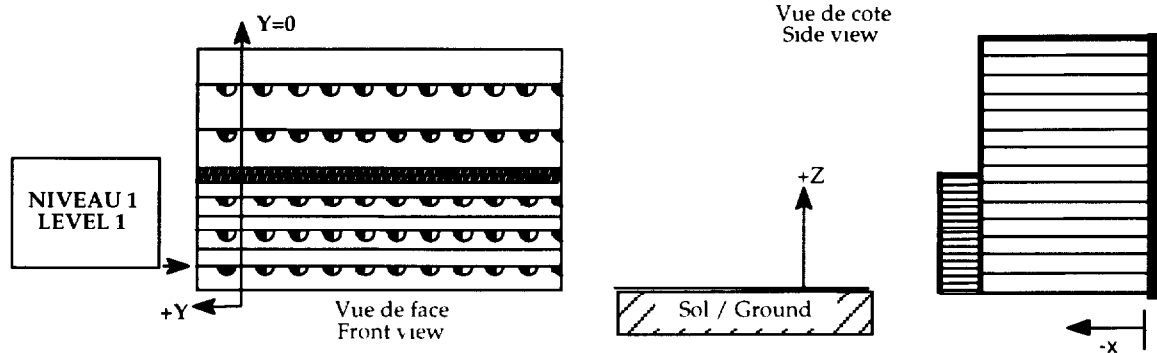
Date de collision Crash Date	1997-09-30	Vehicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	------------------	--------

DIMENSIONS DE LA FACE DÉFORMABLE - DEFORMABLE FACE DIMENSIONS

(Toutes les mesures sont en mm / All measurements are in mm)



Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

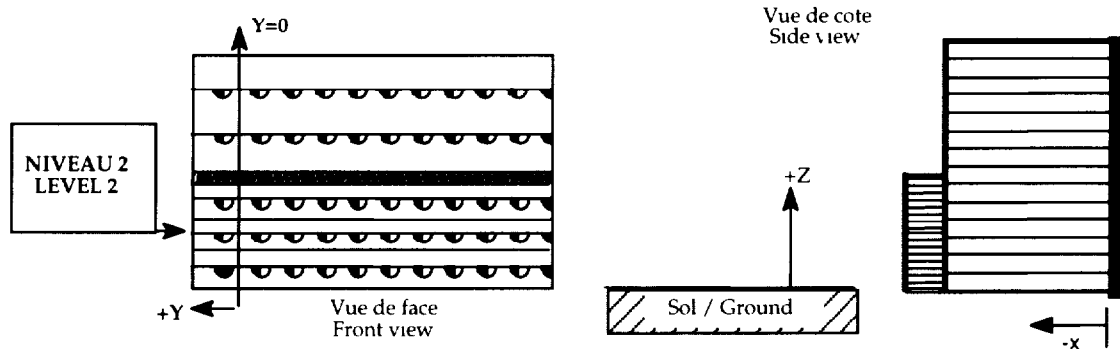
**MESURES DE LA FACE DÉFORMABLE
DEFORMABLE FACE MEASUREMENTS**


PRE-TEST			POST-TEST			Δ DIFFERENCE		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
-573	54	244	-632	-169	74	59	223	170
-573	-47	244	-557	-223	115	-16	176	129
-573	-146	244	-484	-277	155	-89	131	89
-574	-246	244	-410	-330	195	-164	84	49
-574	-346	244	-336	-384	235	-238	38	9
-575	-446	244	-261	-432	270	-314	-14	-26
-575	-547	244	-284	-515	272	-291	-32	-28
-576	-646	244	-272	-612	289	-304	-34	-45
-576	-745	244	-260	-710	307	-316	-35	-63
-577	-845	244	-249	-806	325	-328	-39	-81

Point (0 0 0) Plan vertical avant du support de face en X centre lateral du support de face en Y et niveau du sol en Z
Front vertical plane of face holder in X axis, lateral center of face holder in the Y axis and ground level in the Z axis

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C. No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	--------------------	--------

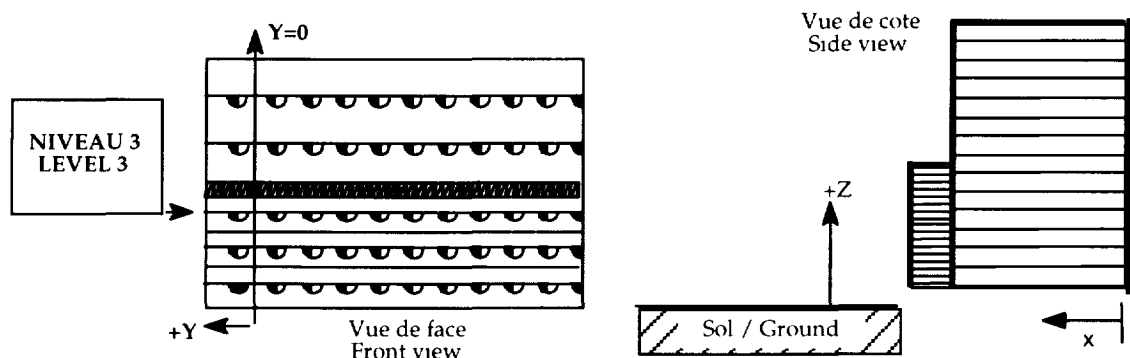
MESURES DE LA FACE DÉFORMABLE
DEFORMABLE FACE MEASUREMENTS



PRE-TEST			POST-TEST			Δ DIFFERENCE		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
-572	54	353	-628	-94	242	56	148	111
-572	-46	353	-561	-162	269	-11	116	84
-573	-146	354	-492	-230	297	-81	84	57
-573	-245	354	-425	-298	324	-148	53	30
-574	-345	354	-373	-377	355	-201	32	-1
-574	-446	353	-327	-458	383	-247	12	-30
-574	-546	354	-284	-538	394	-290	-8	-40
-575	-646	354	-230	-620	392	-345	-26	-38
-576	-744	354	-191	-713	400	-385	-31	-46
-576	-844	353	-148	-805	404	-428	-39	-51

Point (0 0 0) Plan vertical avant du support de face en X centre lateral du support de face en Y et niveau du sol en Z
Front vertical plane of face holder in X axis lateral center of face holder in the Y axis and ground level in the Z axis

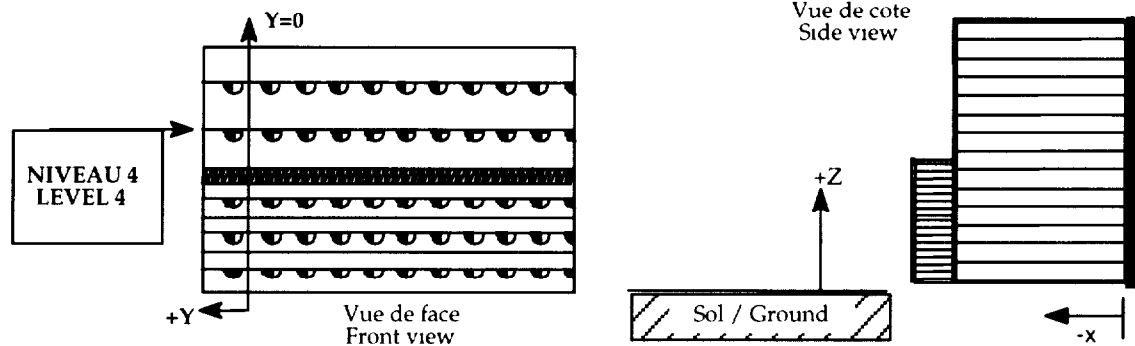
Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C. No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	--------------------	---------------

MESURES DE LA FACE DÉFORMABLE
DEFORMABLE FACE MEASUREMENTS


PRE-TEST			POST-TEST			Δ DIFFERENCE		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
-571	54	465	-639	-79	355	68	133	110
-572	-47	465	-571	-146	381	-1	99	84
-572	-147	465	-502	-214	407	-70	67	58
-572	-247	465	-433	-282	434	-139	35	31
-573	-347	464	-365	-350	460	-208	3	4
-574	-446	466	-294	-410	483	-280	-36	-17
-574	-545	465	-261	-502	496	-313	-43	-31
-574	-646	466	-226	-595	510	-348	-51	-44
-575	-746	464	-188	-686	525	-387	-60	-61
-576	-845	464	-162	-782	537	-414	-63	-73

Point (0 0 0) Plan vertical avant du support de face en X centre lateral du support de face en Y et niveau du sol en Z
Front vertical plane of face holder in X axis, lateral center of face holder in the Y axis and ground level in the Z axis

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

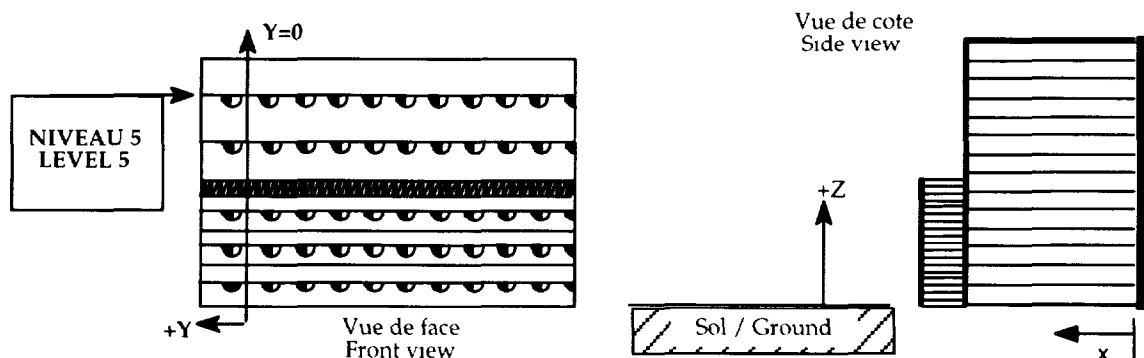
MESURES DE LA FACE DÉFORMABLE
DEFORMABLE FACE MEASUREMENTS


PRE-TEST			POST-TEST			Δ DIFFERENCE		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
-480	57	624	-536	-8	542	56	65	82
-481	-44	625	-484	-94	535	3	50	90
-482	-144	626	-448	-185	539	-34	41	87
-482	-242	626	-405	-269	533	-77	27	93
-482	-343	626	-362	-342	533	-120	-1	93
-483	-443	627	-313	-427	548	-170	-16	79
-483	-542	627	-268	-515	559	-215	-27	68
-484	-643	628	-221	-601	572	-263	-42	56
-484	-743	627	-184	-695	577	-300	-48	50
-485	-843	627	-145	-786	581	-340	-57	46

Point (0 0 0) Plan vertical avant du support de face en X centre lateral du support de face en Y et niveau du sol en Z
 Front vertical plane of face holder in X axis, lateral center of face holder in the Y axis and ground level in the Z axis

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Vehicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C N° T.C No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	------------------	--------

MESURES DE LA FACE DÉFORMABLE
DEFORMABLE FACE MEASUREMENTS



PRE-TEST			POST-TEST			Δ DIFFERENCE		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
-480	58	733	-501	9	636	21	49	97
-480	-42	733	-490	-91	630	10	49	103
-481	-142	734	-469	-187	624	-12	45	110
-481	-242	734	-434	-280	613	-47	38	121
-482	-342	734	-432	-371	600	-50	29	134
-482	-444	734	-395	-465	601	-87	21	133
-483	-542	735	-346	-552	612	-137	10	123
-483	-642	735	-307	-640	609	-176	-2	126
-484	-742	735	-280	-734	598	-204	-8	137
-484	-842	735	-243	-827	595	-241	-15	140

Point (0,0,0) Plan vertical avant du support de face en X, centre latéral du support de face en Y et niveau du sol en Z.

Front vertical plane of face holder in X axis, lateral center of face holder in the Y axis and ground level in the Z axis.

SECTION 3

MANNEQUINS - DUMMIES

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

POINTS DE MESURES DES CEINTURES DE SÉCURITÉ EN UTILISANT L'APPAREIL (BTD)
PASSENGER CAR BELT FIT MEASUREMENTS USING THE BELT DEPLOYMENT TEST DEVICE (BTD)

Type de siège
Seat type

baquet / bucket ☒ banquette / bench ☐ banquette 60-40 / bench 60-40 ☐

Type de ceinture
Belt system

3 points ☒ passive ☐ active ☒ automatique / automatic ☐ motorise / motorised ☐

Localisation du siège
Seat location

Av-G / F-L ☒ Av D / F R ☐ Arr G / R L ☐ Arr-D / R R ☐

Espacement du genou gauche
Left knee spacing

Espacement du genou droit
Right knee spacing

103 mm **101 mm**

Essai no / Trial no		1	2	3
Angle du dossier BTD Back pan angle		24.1 deg	23.9 deg	24.1 deg
Angle de la cuvette BTD Seat pan angle		11.8 deg	11.6 deg	11.8 deg
Angle du pied Foot angle	gauche / left	116 deg	116 deg	116 deg
	droit / right	118 deg	119 deg	118 deg
Angle du genou Knee angle	gauche / left	130 deg	129 deg	130 deg
	droit / right	133 deg	133 deg	134 deg
Mesure sous abdominale Lap belt score	gauche / left	40 mm / 0 mm	40 mm / 0 mm	42 mm / 0 mm
	droit / right	36 mm / 0 mm	38 mm / 0 mm	38 mm / 0 mm
Ceinture en contact Belt in contact	gauche / left	OUI/YES	OUI/YES	OUI/YES
	droit / right	OUI/YES	OUI/YES	OUI/YES
Mesure ceinture baudrier Upper torso belt score	Sternum	152 mm / - mm	150 mm / - mm	154 mm / - mm
	Clavicule	124 mm / 0 mm	120 mm / 0 mm	122 mm / 0 mm
Ceinture en contact Belt in contact	Clavicule	OUI/YES	OUI/YES	OUI/YES

Mesure Score	/	Jeu Slack
-----------------	---	--------------

Remarques - Comments:

Selon le manuel d'opérations pour mesures géométriques des ceintures de sécurité, ébauche, Transports Canada, janvier 1993.

As per the operational manual for the belt deployment test device, draft, Transport Canada, January 1993.

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Vehicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

POINTS DE MESURES DES CEINTURES DE SÉCURITÉ EN UTILISANT L'APPAREIL (BTD)
PASSENGER CAR BELT FIT MEASUREMENTS USING THE BELT DEPLOYMENT TEST DEVICE (BTD)

Type de siege / Seat type: baquet / bucket ☒ banquette / bench ☐ banquette 60 40 / bench 60 40 ☐

Type de ceinture / Belt system: 3 points ☒ passive ☐ active ☒ automatique / automatic ☐ motorise / motorised ☐

Localisation du siege / Seat location: Av G / F L ☐ Av D / F R ☒ Arr G / R-L ☐ Arr D / R R ☐

Espacement du genou gauche / Left knee spacing: 101 mm Espacement du genou droit / Right knee spacing: 102 mm

Essai no / Trial no		1	2	3
Angle du dossier BTD Back pan angle		22.6 deg	22.3 deg	22.9 deg
Angle de la cuvette BTD Seat pan angle		11.8 deg	12.2 deg	12.0 deg
Angle du pied Foot angle	gauche / left	118 deg	119 deg	118 deg
	droit / right	119 deg	120 deg	119 deg
Angle du genou Knee angle	gauche / left	130 deg	130 deg	130 deg
	droit / right	132 deg	131 deg	132 deg
Mesure sous-abdominale Lap belt score	gauche / left	38 mm / 0 mm	40 mm / 0 mm	38 mm / 0 mm
	droit / right	40 mm / 0 mm	40 mm / 0 mm	40 mm / 0 mm
Ceinture en contact Belt in contact	gauche / left	OUI/YES	OUI/YES	OUI/YES
	droit / right	OUI/YES	OUI/YES	OUI/YES
Mesure ceinture baudrier Upper torso belt score	Sternum	152 mm / - mm	150 mm / - mm	150 mm / - mm
	Clavicule	118 mm / 0 mm	116 mm / 0 mm	118 mm / 0 mm
Ceinture en contact Belt in contact	Clavicule	OUI/YES	OUI/YES	OUI/YES

Mesure Score	/	Jeu Slack
-----------------	---	--------------

Remarques - Comments: Selon le manuel d'opérations pour mesures géométriques des ceintures de sécurité, ébauche, Transports Canada, janvier 1993.

As per the operational manual for the belt deployment test device, draft, Transport Canada, January 1993.

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

DETERMINATION DU POINT "H" AVEC LE MANNEQUIN "3-D", MESURES PROVENANT DU BRAS ARTICULÉ MÉCANIQUE
SEAT "H" POINT DETERMINED WITH THE H-POINT MACHINE, MEASURES FROM AN ARTICULATED MECHANICAL ARM

DESCRIPTION / DESCRIPTION	CONDUCTEUR / DRIVER			PASSAGER / PASSENGER		
Type de siège / Seat type	BAQUET/BUCKET			BAQUET/BUCKET		
Nombre de crans d'ajustement de dossier Number of notches for adjustable seat back	- Cran / Notch			- Cran / Notch		
	X	Y	Z	X	Y	Z
Loquet de porte / Door latch	2472	-798	679	2469	801	684
Point-H / H-Point	2356	-441	493	2347	454	496
Rotule / Knee joint	1961	-601	576	1948	595	580

MESURES DE REFERENCE DU MANNEQUIN "3-D"
REFERENCE MEASUREMENTS OF "3-D" MACHINE

95e percentile procédure

95th percentile procedure

DESCRIPTION / DESCRIPTION	CONDUCTEUR / DRIVER	PASSAGER / PASSENGER
Espacement du genou gauche Left knee spacing	100 mm	131 mm
Espacement du genou droit Right knee spacing	195 mm	133 mm
Cheville à cheville (c-c) Ankle to ankle (a-a)	290 mm	241 mm
Angle du dossier du "3-D" Back pan angle	23.5 deg	22.8 deg
Angle de la cuvette de siège du "3-D" Seat pan angle	11.1 deg	11.0 deg
Angle du genou gauche Left knee angle	138 deg	139 deg
Angle du genou droit Right knee angle	137 deg	140 deg
Angle de la cheville gauche Left ankle angle	130 deg	128 deg
Angle de la cheville droite Right ankle angle	116 deg	130 deg

Sièges du conducteur et du passager à la position la plus reculée.
Driver and passenger seats at the rearmost position.

Le mannequin 3D a été installé selon la procédure suivante: "Anthropomorphic test dummy seating procedure for frontal impact test" version 3, 10/23/85.

The 3D machine was installed as per the following procedure: "Anthropomorphic test dummy seating procedure for frontal impact test" version 3, 10/23/85.

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

POSITIONNEMENT DES MANNEQUINS / MEASUREMENTS OF DUMMY POSITIONS

<u>DESCRIPTION / DESCRIPTION</u>				<u>MESURES / MEASUREMENTS</u>						
CONDUCTEUR/DRIVER HYBRID III 5% Femelle/Female Angle du pennis - Pelvic angle 16.2° Angle transversal - Transversal angle 0.4° Angle de la tête - Head angle 0°				Toutes les mesures sont en mm/all measurements are in mm						
				Conducteur / Driver			Passager / Passenger			
				G/L	C/C	D/R	RANGÉE/ROW	G/L	C	D/R
				☒	☐	☐		☐	☐	☒
				X	Y	Z	X	Y	Z	
Fenêtre à fenêtre / Window to window				-	1621			1621		
Centre du véhicule / Vehicle center					0			0		
Seuil de la portière au centre du loquet / Door sill to latch center						315			320	
Centre du volant / Steering wheel center				1962	-370	860				
Mouvement du lacet / Yaw movement				2			1			
Cible de tête / Head target				2211	-435	1103	2196	431	1098	
Point-H / H-Point				2134	-518	516	2125	507	522	
Rotule / Knee joint				1794	-485	578	1778	471	559	

Remarques - Comments: Sièges du conducteur et du passager à la position la plus avancée et dossier ajusté selon l'angle du tableau de la page 25. // Driver and passenger seats at the foremost position and seat back angle adjusted according to p.25.

Selon la procédure de positionnement de mannequin 5 percentile Hybrid III hors position près du coussin gonflable côté conducteur, Biokinetics, 09/17/97, rapport n° D97-05b et près du tableau de bord côté passager, Biokinetics, 09/17/97, rapport n° D97-01c.

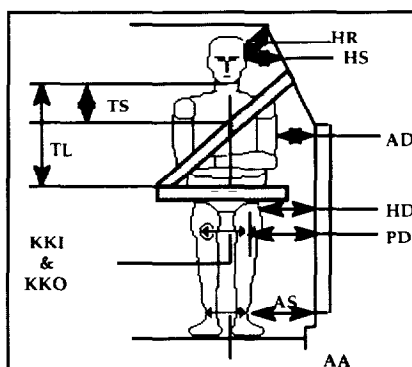
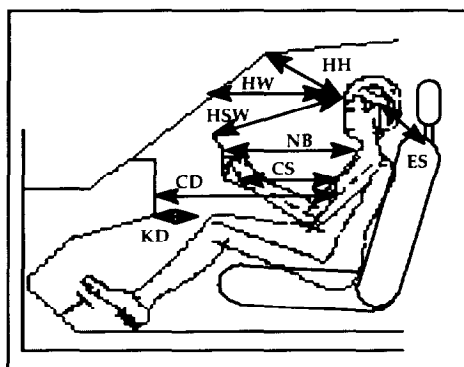
As per procedure for placement of a 5th percentile Hybrid III ATD in close proximity to driver airbag, Biokinetics, 09/17/97, report no D97-05b and close to the dashboard, passenger's side, Biokinetics, 09/17/97, report no D97-01c.

Point de référence: Centre transversal du véhicule, au point le plus avancé, au niveau du sol. Selon SAE J182a.
Reference point: Transversal center of the vehicle, at the foremost point and at ground level. As per SAE J182a.

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Vehicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

COTES DE LOCALISATION DES MANNEQUINS
DUMMY LOCATION DATA

	G/L	C	D/R
C/D	☒		
PAS			☒



DESCRIPTION	CODE	CONDUCTEUR DRIVER	PASSAGER PASSENGER
De cheville à cheville (boulon extérieur) Ankle to ankle (exterior bolt)	AA	298 mm	210 mm
Genou à genou (plaque) Intérieur / Interior Knee to knee (plate)	KKI	150 mm	107 mm
Genou à genou (plaque) Extérieur / Extérieur Knee to knee (plate)	KKO	285 mm	230 mm
De la cheville jusqu'au seuil de porte (horizontalement) Ankle to door sill (horizontal)	AS	160 mm	177 mm
Genou gauche au tableau de bord horizontalement (minimum) Left knee to dash horizontal (minimum)	KDL	30 mm	68 mm
Genou droit au tableau de bord horizontalement (minimum) Right knee to dash horizontal (minimum)	KDR	58 mm	66 mm
Sternum au tableau de bord (horizontalement) Sternum to dash (horizontal)	CD	N/A	348 mm
Milieu du sternum au centre du moyeu du volant Mid sternum to steering hub center	CS	158 mm	N/A
Milieu du front jusqu'au pare brise (horizontalement) Mid forehead to windshield (horizontal)	HW	421 mm	443 mm
Milieu du front jusqu'au haut du pare brise Mid forehead to windshield header	HH	214 mm	210 mm
Tête à la jante du volant de direction (haut) Head to steering wheel rim (top)	HSW	263 mm	N/A
Haut du nez jusqu'au début du toit Nose top to edge roof	HR	220 mm	202 mm
Haut de l'oreille au haut du siège avant Ear top to front seat top	ES	233 mm	230 mm
Menton au haut de la ceinture sous abdominale (verticalement) Chin to hip belt upper edge (vertical)	TL	358 mm	360 mm
Menton au haut de la ceinture baudrier (verticalement) Chin to thorax belt upper edge (vertical)	TS	143 mm	130 mm
Haut du nez à la fenêtre latérale (horizontalement) Nose top to side window (horizontal)	HS	330 mm	353 mm
La rotule à la porte (horizontalement) Patella to door (horizontal knee)	PD	235 mm	260 mm
Du point H à la porte (horizontalement) H point to door (horizontal)	HD	172 mm	224 mm
Du milieu du bras à la porte (horizontalement) Mid upper arm to door (horizontal)	AD	135 mm	147 mm
Cou jusqu'au volant ou tableau de bord (horizontalement) Neck to steering wheel or dash board (horizontal)	NB	246 mm	457 mm

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	TC N° TC No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	----------------	---------------

MESURES DU VÉHICULE, POINT "H" (MANNEQUIN 3D) ET MANNEQUIN DAE
VEHICLE, H-POINT MANIKIN AND TEST DUMMY MEASUREMENTS

Mannequin 3D Point "H" - H-Point Manikin

Conducteur/driver 95%

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Point "H" extérieur mesure initiale - H-Point, outboard initial measurement	-	-	-
Point "H" extérieur mesure finale - H-Point, outboard final measurement	2356	-441	493
Rotule, extérieure - Knee pivot, outboard	1961	-601	576
Cheville, extérieure - Ankle pivot, outboard	1559	-488	350
Talon du pied en contact avec sol - Accomodation heel point (AHP)	1584	-472	216
Plante du pied en contact avec sol - Accomodation ball of foot point (ABFP)	1394	-530	309
Ligne médiane du véhicule - Vehicle centreline		0	
Centre du moyeu latéral - Lateral hub centre location (W20)		370	
Support poids du sternum, extérieur - Torso weigh hanger, outboard	2508	-530	814
Point de référence du siège - Seat reference point	2070	-610	386
Ligne médiane du coussin du siège - Seat cushion centreline		370	
Ligne médiane du dossier du siège - Seat back centreline		372	
Hauteur Point "H" - H-Point height (H30 = Z _{H POINT} - Z _{AHP})		277	
Course du siège / position la plus reculée - Seat travel from rearmost		0	
Angle dossier du siège - Seat back angle (deg) (L40)		23.5°	
Ligne référence angle dossier du siège - Seat back angle reference line (deg)		0°	
Diamètre extérieur du volant - Steering wheel dia , outside (W9)		378	

Véhicule et Mannequin - Vehicle and Dummy

Femelle 5e percentile conducteur / 5th percentile female driver

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Boulon siège avant, extérieur - Front seat bolt, outboard	2037	-578	289
Jante du volant, centre haut - Steering wheel rim, top centre	1882	-379	1036
Jante du volant, centre bas - Steering wheel rim, bottom centre	2018	-365	683
Jante du volant, centre gauche - Steering wheel rim, left centre	1951	-560	862
Jante du volant, centre droit - Steering wheel rim, right centre	1950	-182	867
Moyeu du volant, centre haut - Steering wheel hub, top centre	1900	-374	904
Moyeu du volant, centre - Steering wheel hub, centre	1978	-369	826
Moyeu du volant, centre bas - Steering wheel hub, bottom centre	1966	-366	748
Course du siège / position la plus reculée - Seat travel from rearmost		224	
Ligne référence angle dossier du siège - Seat back angle reference line (deg)		5.6 °	
Genou au tableau de bord, minimum - Knee to dash, minimum	G/L 30	D/R 58	
Menton au haut du moyeu du volant - Chin to steering wheel hub top		216	

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Vehicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

MESURES DU VÉHICULE, POINT "H" (MANNEQUIN 3D) ET MANNEQUIN DAE (suite)
VEHICLE, H-POINT MANIKIN AND TEST DUMMY MEASUREMENTS (cont'd)

Description et emplacement du Mannequin

ATD description and location

Femelle 5e percentile conducteur / 5th percentile female driver

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Centre de gravite de la tête, exterieur - Head CG, outboard	2211	-435	1103
Base du nez - Glabella (root of nose)	2128	-367	1112
Menton - Chin (bottom)	2123	-372	1000
Jonction menton et cou - Chin / neck junction	2159	-364	998
Thorax au niveau des côtes superieures - Chest at upper rib level	2127	-367	841
Thorax au niveau des côtes inferieures - Chest at lower rib level	2106	-366	698
Boulon superieur avant de l'épaule, ext - Shoulder bolt, top front outboard	2248	-521	869
Boulon du coude exterieur - Elbow bolt, outboard	2157	-587	679
Boulon du poignet exterieur - Wrist bolt outboard	1981	-605	804
Point d'articulation de la hanche, exterieur - Hip point, outboard	2134	-518	516
Boulon du genou gauche, interieur - Knee bolt, left leg inside	1795	-485	577
Boulon de la cheville gauche interieur - Ankle bolt, left leg inside	1549	-466	378
Point du talon gauche - Heel point, left leg	1583	-466	225
Plante du pied gauche vs plancher - Ball of foot at toeboard contact, left leg	1460	-510	280
Boulon du genou droit, interieur - Knee bolt, right leg inside	1800	-215	571
Boulon de la cheville droite, interieur - Ankle bolt, right leg inside	1552	-237	377
Point du talon droit - Heel point, right leg	1532	-254	230
Plante du pied droit vs plancher - Ball of foot at toeboard contact, right leg	1443	-260	348
Espacement de genoux - Knee spacing	Int: 150	Ext: 285	
Ajustement du support de cou Neck bracket ajustement (deg)		7°	

Remarques - Comments

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

**MESURES DU VÉHICULE, POINT "H" (MANNEQUIN 3D) ET MANNEQUIN DAE
VEHICLE, H-POINT MANIKIN AND TEST DUMMY MEASUREMENTS**
Mannequin 3D Point "H" - H-Point
Passager/passenger 95%

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Point "H" extérieur mesure initiale H-Point, outboard initial measurement	-	-	-
Point "H" extérieur mesure finale - H-Point, outboard final measurement	2347	454	496
Rotule extérieure - Knee pivot, outboard	1948	595	580
Cheville, extérieure - Ankle pivot outboard	1548	497	351
Talon du pied en contact avec sol - Accomodation heel point (AHP)	1570	492	221
Plante du pied en contact avec sol - Accomodation ball of foot point (ABFP)	1382	528	321
Ligne médiane du véhicule - Vehicle centreline		0	
Centre du moyeu latéral Lateral hub centre location (W20)		370	
Support poids du sternum, extérieur - Torso weigh hanger, outboard	2490	534	822
Point de référence du siège - Seat reference point	2146	627	360
Ligne médiane du coussin du siège - Seat cushion centreline		365	
Ligne médiane du dossier du siège Seat back centreline		369	
Hauteur Point "H" - H-Point height (H30 = Z H POINT Z AHP)		275	
Course du siège / position la plus reculée - Seat travel from rearmost		0	
Angle dossier du siège - Seat back angle (deg) (L40)		22.8°	
Ligne référence angle dossier du siège - Seat back angle reference line (deg)		0°	
Diamètre extérieur du volant - Steering wheel dia, outside (W9)			

Véhicule et Mannequin - Vehicle and Dummy Femelle 5e percentile passager avant / 5th percentile female front passenger

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Boulon siège avant, extérieur - Front seat bolt, outboard	2031	580	291
Jante du volant, centre haut - Steering wheel rim, top centre			
Jante du volant, centre bas - Steering wheel rim, bottom centre			
Jante du volant, centre gauche - Steering wheel rim, left centre			
Jante du volant, centre droit - Steering wheel rim right centre			
Moyeu du volant, centre haut - Steering wheel hub, top centre			
Moyeu du volant, centre - Steering wheel hub centre			
Moyeu du volant, centre bas Steering wheel hub, bottom centre			
Course du siège / position la plus reculée - Seat travel from rearmost		226	
Ligne référence angle dossier du siège - Seat back angle reference line (deg)		4.8°	
Genou au tableau de bord, minimum - Knee to dash, minimum	G/L 68		D/R 66
Menton au haut du moyeu du volant - Chin to steering wheel hub top		216	

Date de collision Crash Date	1997-09-30	Vehicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
---------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------------	------------------	---------------

MESURES DU VÉHICULE, POINT "H" (MANNEQUIN 3D) ET MANNEQUIN DAE (suite)
VEHICLE, H-POINT MANIKIN AND TEST DUMMY MEASUREMENTS (cont'd)

Description et emplacement du Mannequin

ATD description and location **Femelle 5e percentile passager avant / 5th percentile female front passenger**

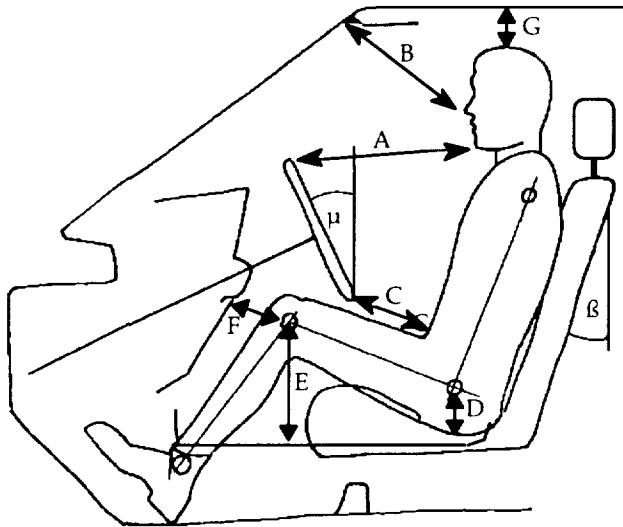
DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Centre de gravite de la tête, exterieur - Head CG, outboard	2196	431	1098
Base du nez - Glabella (root of nose)	2118	363	1114
Menton - Chin (bottom)	2109	363	995
Jonction menton et cou - Chin / neck junction	2143	365	994
Thorax au niveau des côtes superieures - Chest at upper rib level	2116	367	835
Thorax au niveau des côtes inferieures - Chest at lower rib level	2095	366	709
Boulon superieur avant de l'epaule, ext - Shoulder bolt top front outboard	2231	518	860
Boulon du coude exterieur - Elbow bolt, outboard	2218	562	728
Boulon du poignet exterieur - Wrist bolt, outboard	1974	512	607
Point d'articulation de la hanche, exterieur - Hip point, outboard	2125	507	522
Boulon du genou gauche interieur - Knee bolt, left leg inside	1773	249	552
Boulon de la cheville gauche, interieur - Ankle bolt left leg inside	1543	294	397
Point du talon gauche - Heel point, left leg	1549	308	228
Plante du pied gauche vs plancher - Ball of foot at toeboard contact, left leg	1426	333	293
Boulon du genou droit, interieur - Knee bolt, right leg inside	1778	469	560
Boulon de la cheville droite, interieur - Ankle bolt, right leg inside	1553	434	394
Point du talon droit - Heel point, right leg	1567	439	222
Plante du pied droit vs plancher - Ball of foot at toeboard contact, right leg	1448	481	285
Espacement de genoux - Knee spacing	Int: 107	Ext: 230	
Ajustement du support de cou - Neck bracket adjustment (deg)		7°	

Remarques - Comments

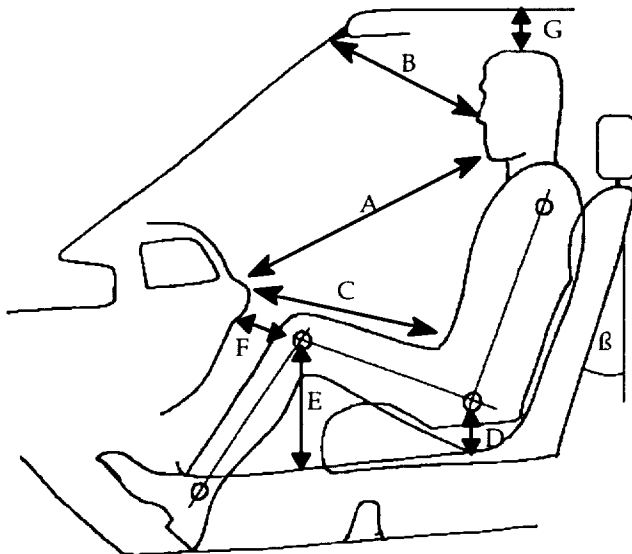
D ate de collision Crash Date	1997-09-30	Vehicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T C N° T C No	97-206
----------------------------------	------------	---------------------	-------------------	------------------	--------

EUROPEAN EXPERIMENTAL VEHICLES COMMITTEE:

MESURES DE POSITIONNEMENT DES MANNEQUINS /
DUMMY POSITIONING MEASUREMENTS



CONDUCTEUR DRIVER	mm
A	225
B	249
C	89
D	201
E	263
F	44
G	136
β	17.9°
μ	22.2°

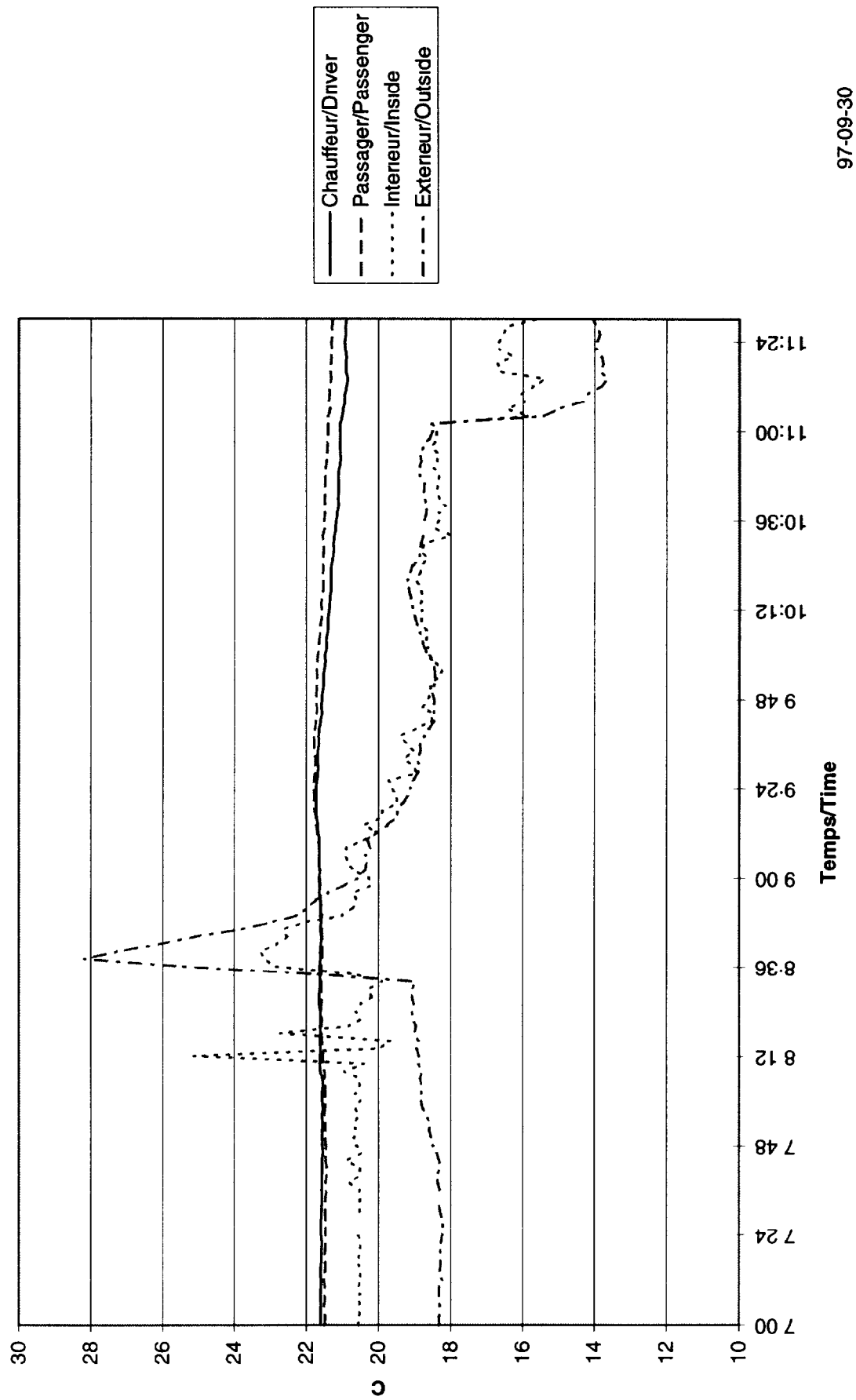


PASSAGER PASSENGER	mm
A	409
B	248
C	334
D	202
E	239
F	67
G	136
β	18°

SECTION 4

DONNÉES DES TEMPÉRATURES TEMPERATURE DATA

Temperature TC97-206



SECTION 5

APPENDICES - APPENDICES

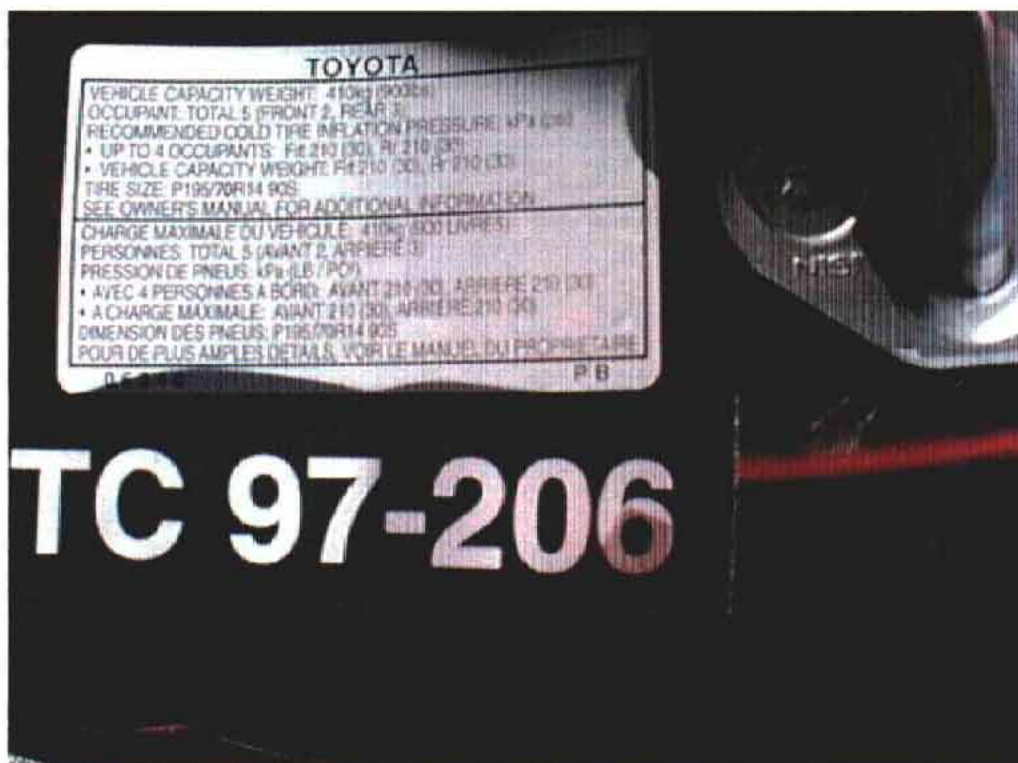
APPENDICE / APPENDIX A

**PHOTOGRAPHIES DE L'ESSAI
TEST PHOTOGRAPHS**

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



1. Étiquette de déclaration de conformité du véhicule d'essai.
Statement of compliance label of the test vehicle.



2. Étiquette d'information des pneus.
Tire information label.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



3. Numéro d'identification du véhicule d'essai.
Test vehicle identification number.



4. Marque nationale de sécurité.
National safety mark.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



5. Vue $\frac{3}{4}$ avant du véhicule d'essai.
 $\frac{3}{4}$ front view of the test vehicle.



6. Vue $\frac{3}{4}$ arrière du véhicule d'essai.
 $\frac{3}{4}$ rear view of the test vehicle.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



7. Vue côté gauche du véhicule d'essai, avant essai.
Left side view of the test vehicle, pre-test.



8. Vue côté gauche du véhicule d'essai, après essai.
Left side view of the test vehicle, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



9. Position du conducteur, avant essai.
Driver's position, pre-test.



10. Position du conducteur, après essai.
Driver's position, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



11. Vue arrière du véhicule d'essai, avant essai.
Rear view of the test vehicle, pre-test.



12. Vue arrière du véhicule d'essai, après essai.
Rear view of the test vehicle, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



13. Vue côté droit du véhicule d'essai, avant essai.
Right side view of the test vehicle, pre-test.



14. Vue côté droit du véhicule d'essai, après essai.
Right side view of the test vehicle, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



15. Position du passager, avant essai.
Passenger's position, pre-test.



16. Position du passager, après essai.
Passenger's position, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------

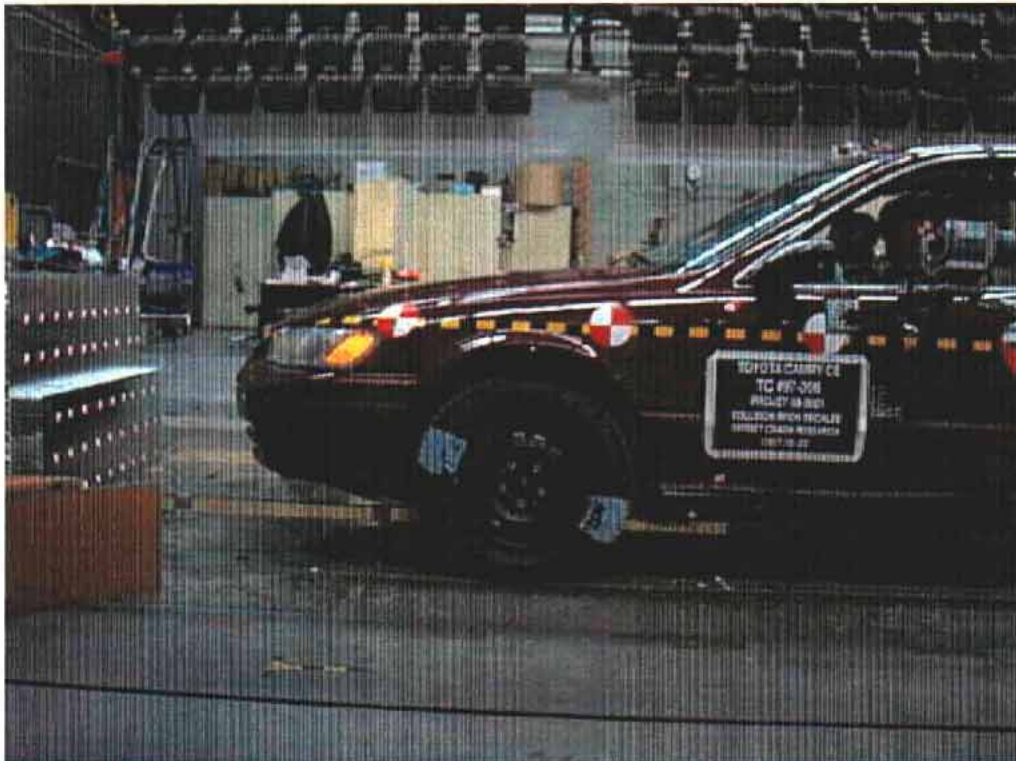


17. Vue avant du véhicule d'essai, avant essai.
Front view of the test vehicle, pre-test.



18. Vue avant du véhicule d'essai, après essai.
Front view of the test vehicle, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



19. Position du véhicule, avant essai.
Vehicle position, pre-test.



20. Position du véhicule, après essai.
Vehicle position, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



21. Position du véhicule, avant essai.
Vehicle position, pre-test.



22. Position du véhicule, après essai.
Vehicle position, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



23. Point de contact de tête du conducteur, après essai.
Driver's head contact point, post-test.



24. Point de contact, genou gauche du conducteur, après essai.
Driver's left knee contact point, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



25. Point de contact de tête du passager, après essai.
Passenger's head contact point, post-test.



26. Point de contact, genoux du passager, après essai.
Passenger's knees contact point, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------

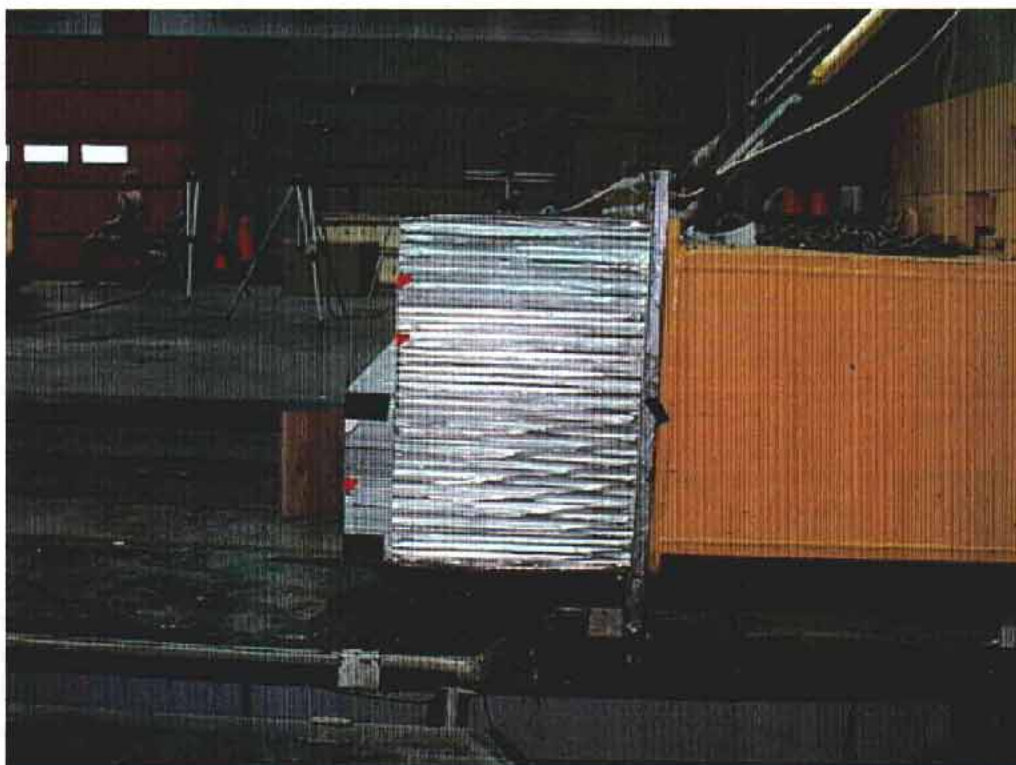


27. Face déformable, avant essai.
Deformable face, pre-test.

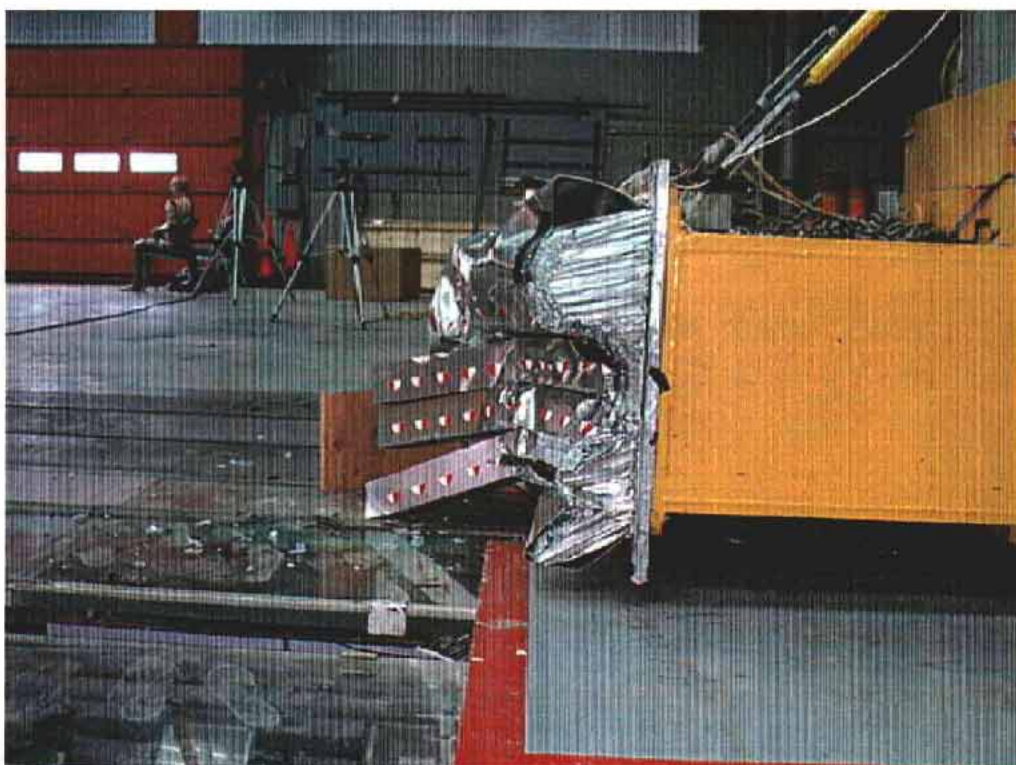


28. Face déformable, après essai.
Deformable face, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C.N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	------------------	--------



29. Face déformable, avant essai.
Deformable face, pre-test.



30. Face déformable, après essai.
Deformable face, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------

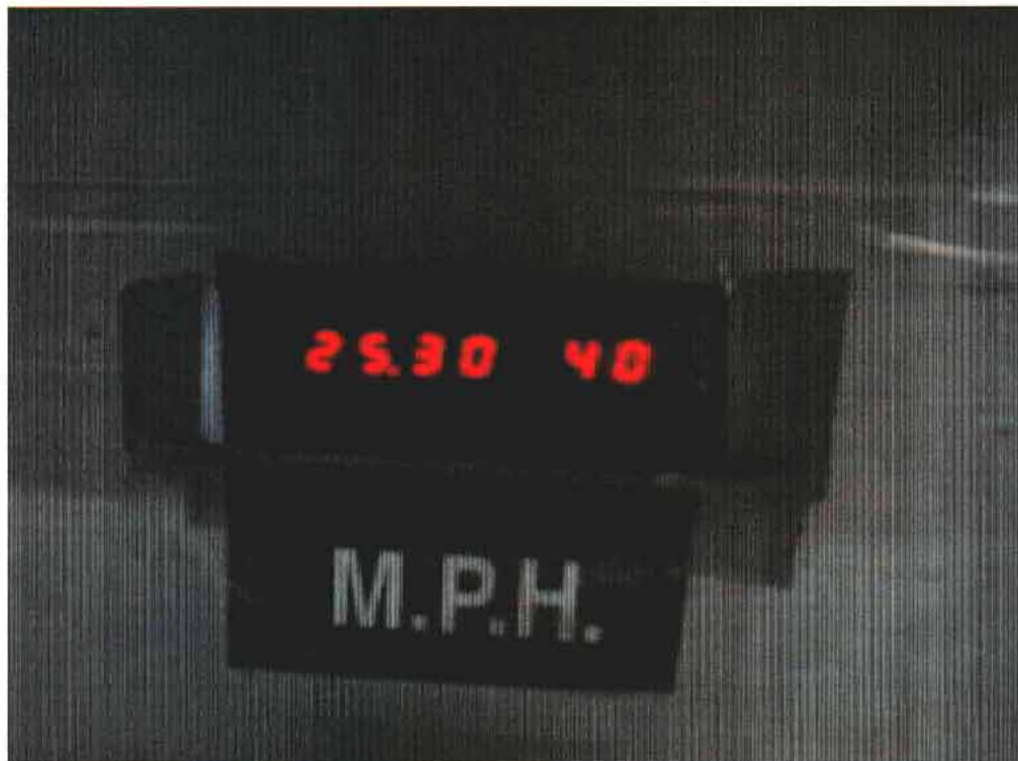


31. Face déformable, avant essai.
Deformable face, pre-test.



32. Face déformable, après essai.
Deformable face, post-test.

Date de collision Crash date	1997-09-30	Véhicule Vehicle	TOYOTA CAMRY 1997	T.C. N° T.C.No	97-206
---------------------------------	------------	---------------------	-------------------	-------------------	--------



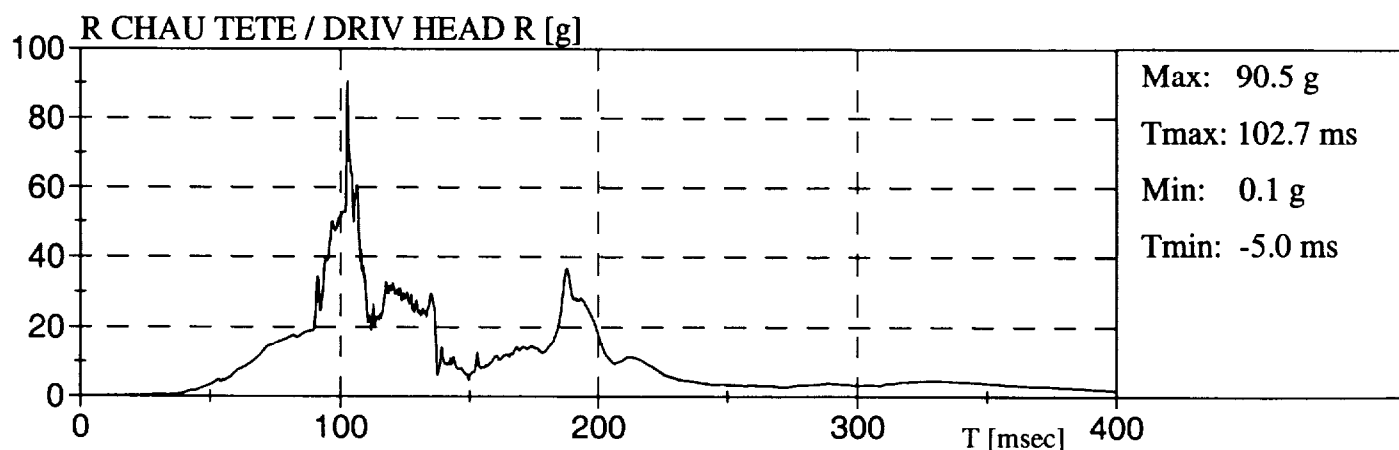
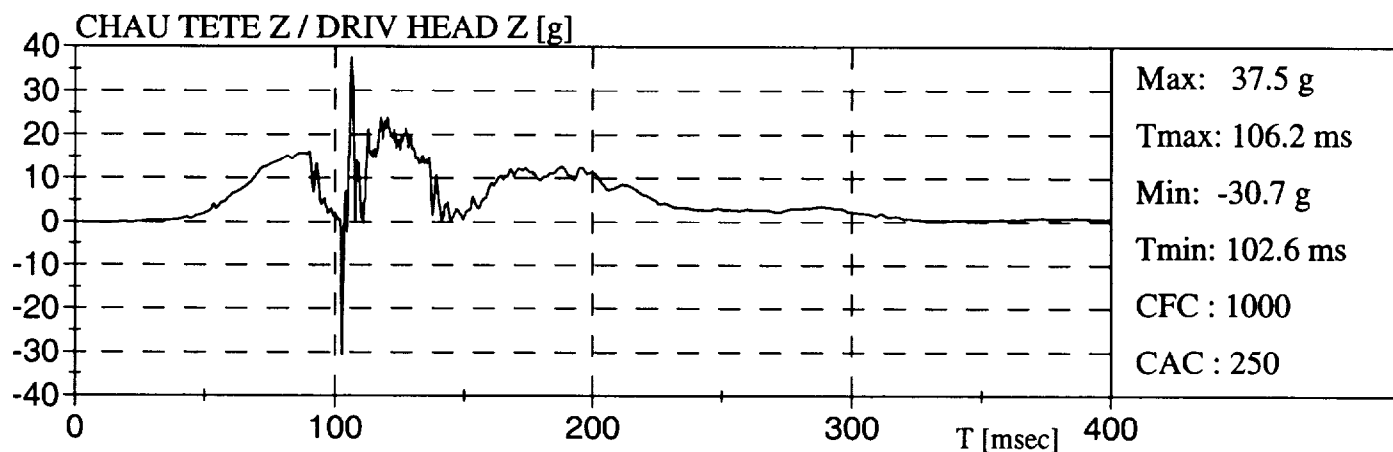
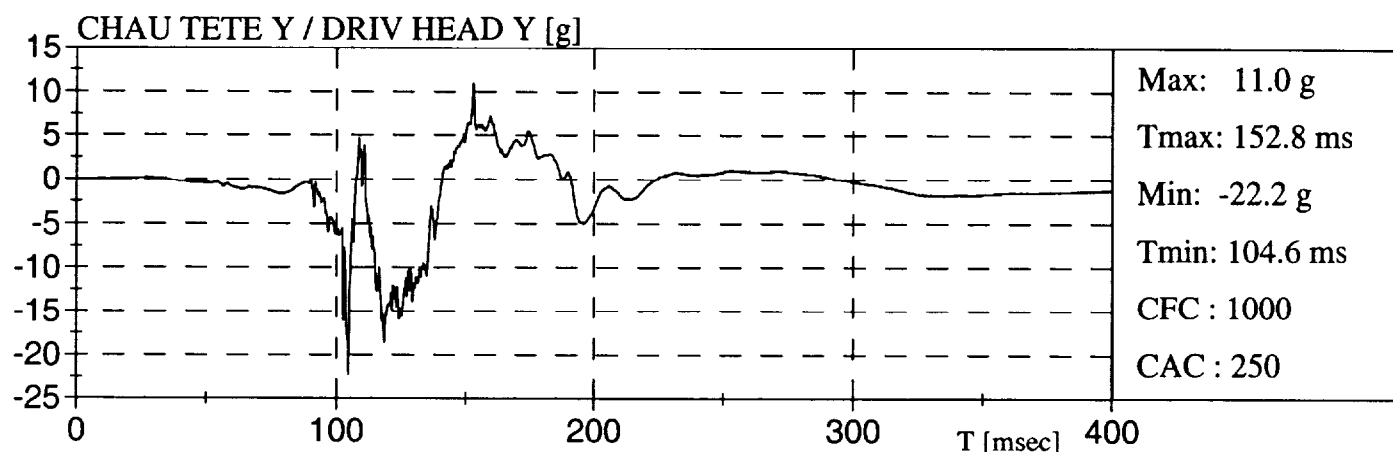
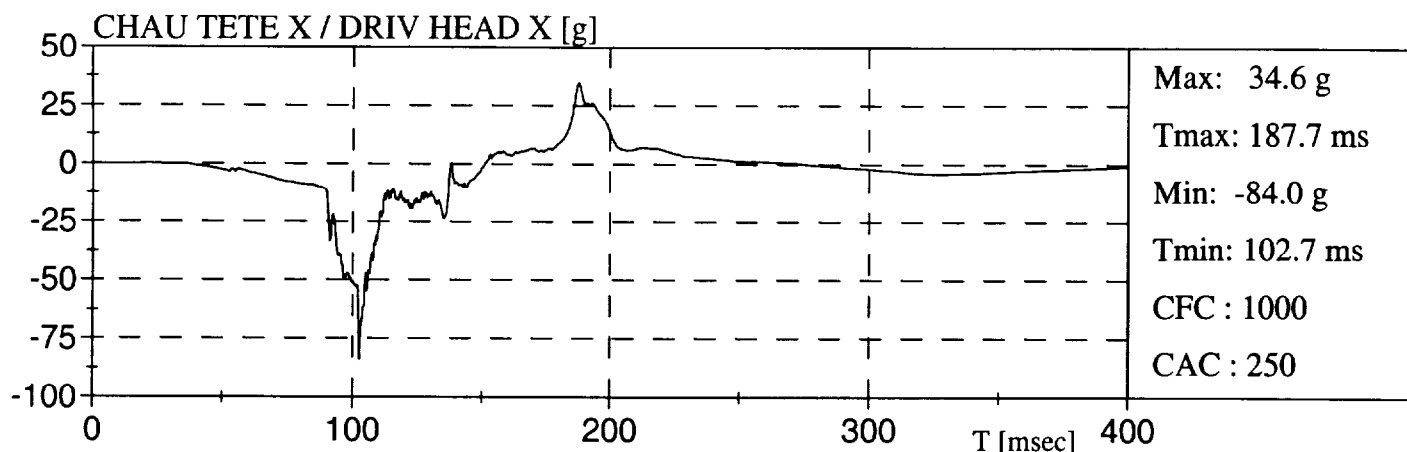
33. Lecteur de vitesse.
Speed trap reading.

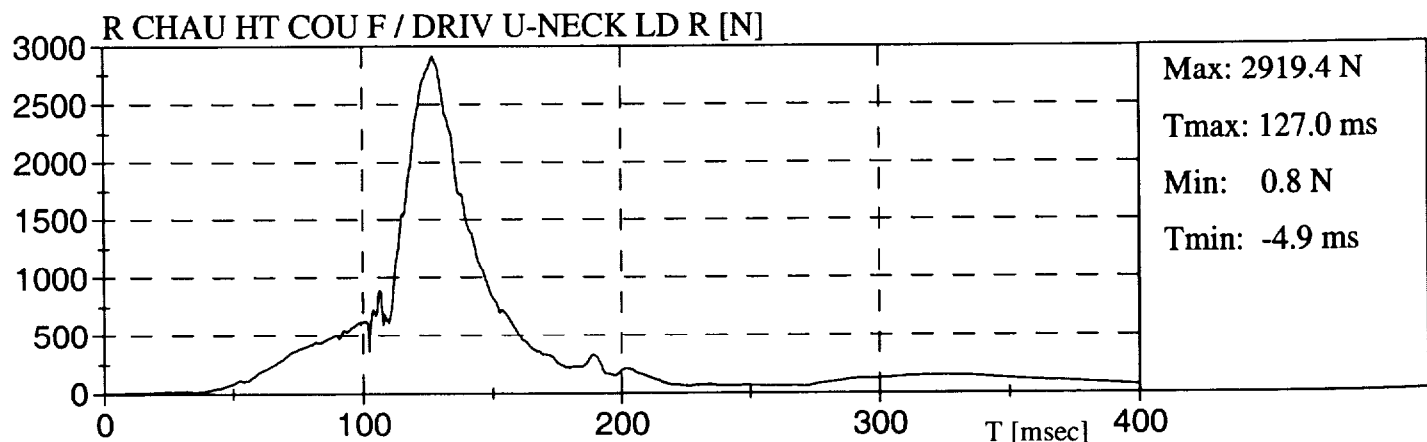
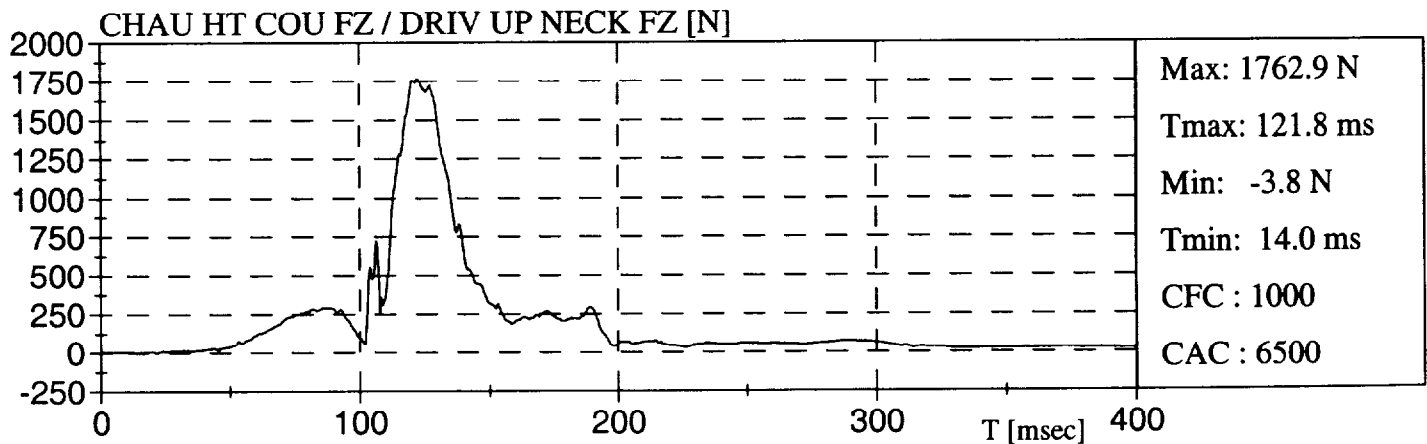
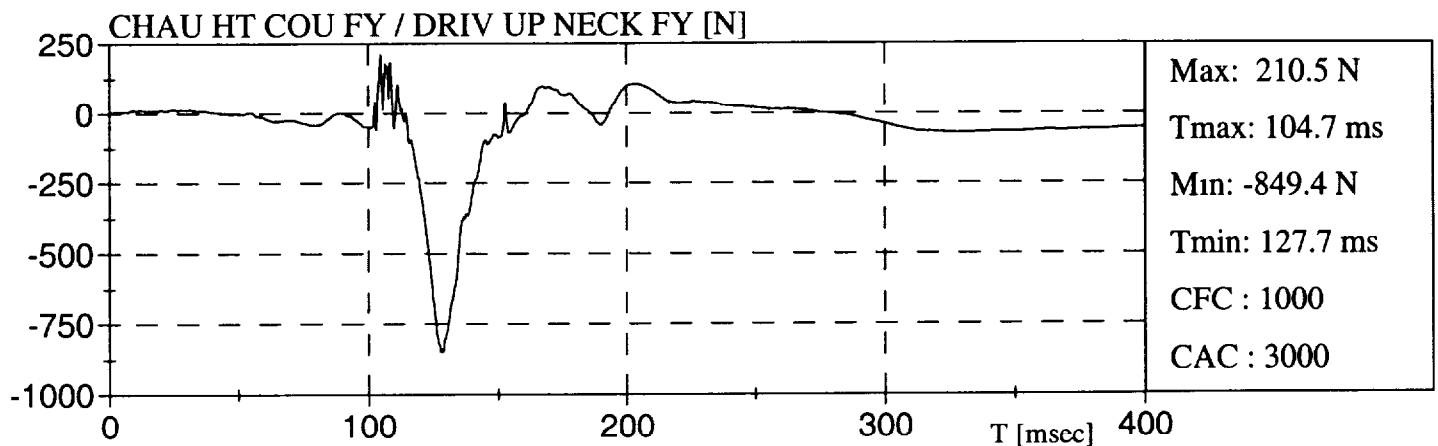
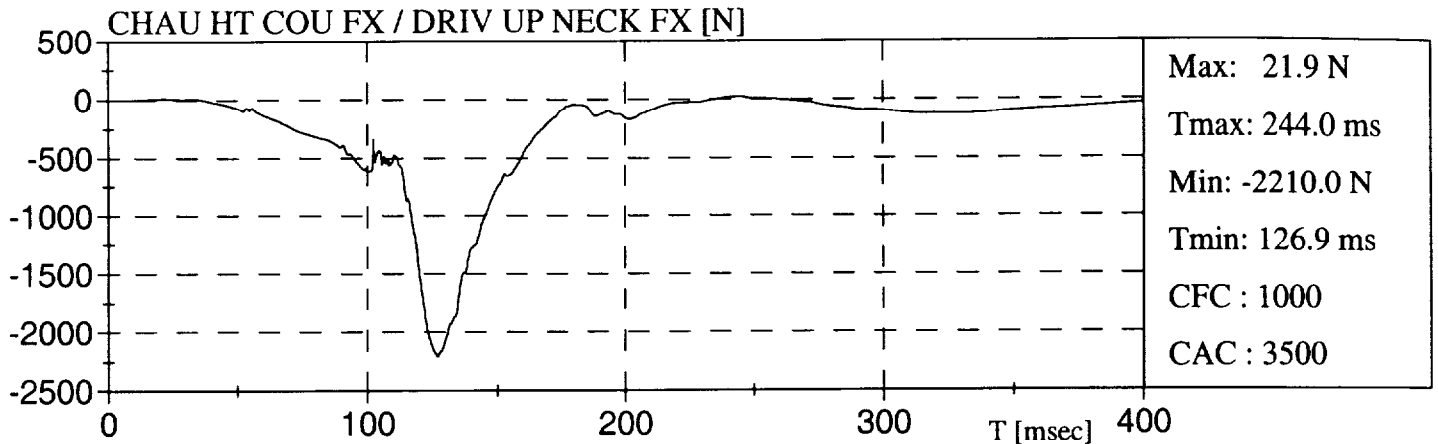
APPENDICE / APPENDIX B

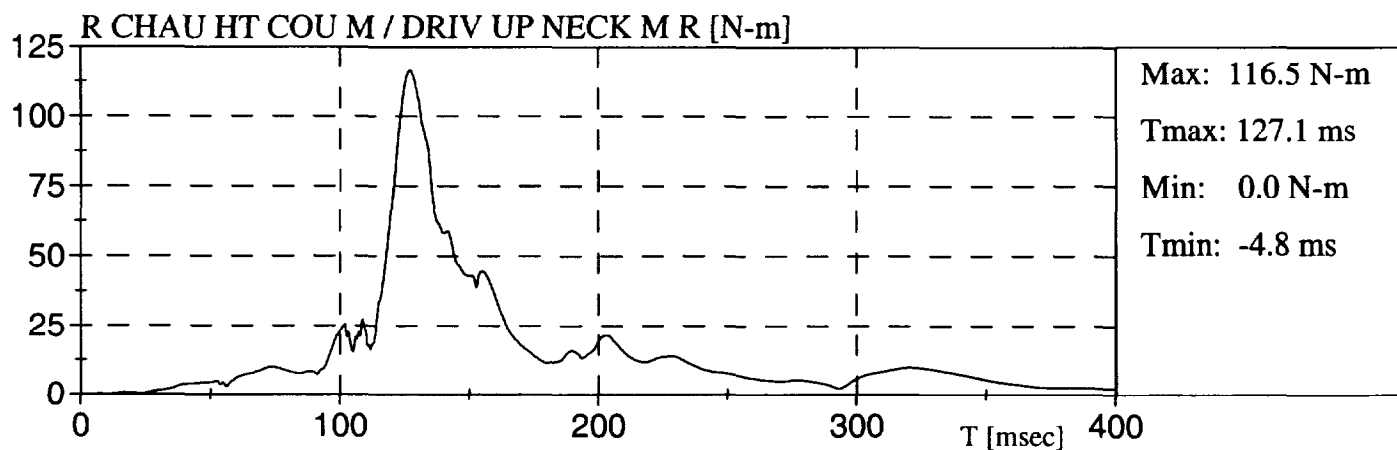
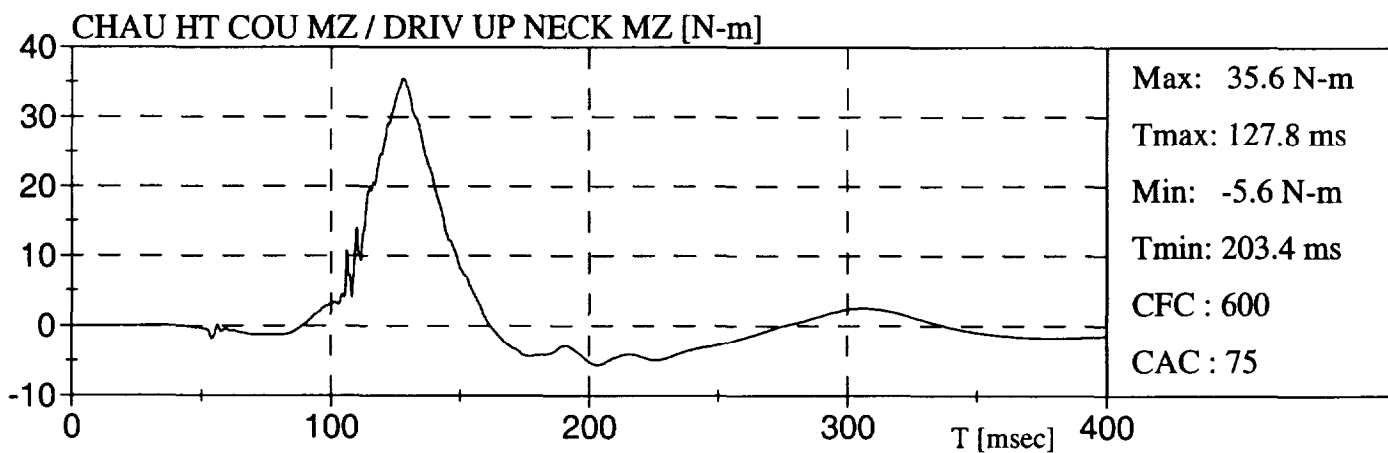
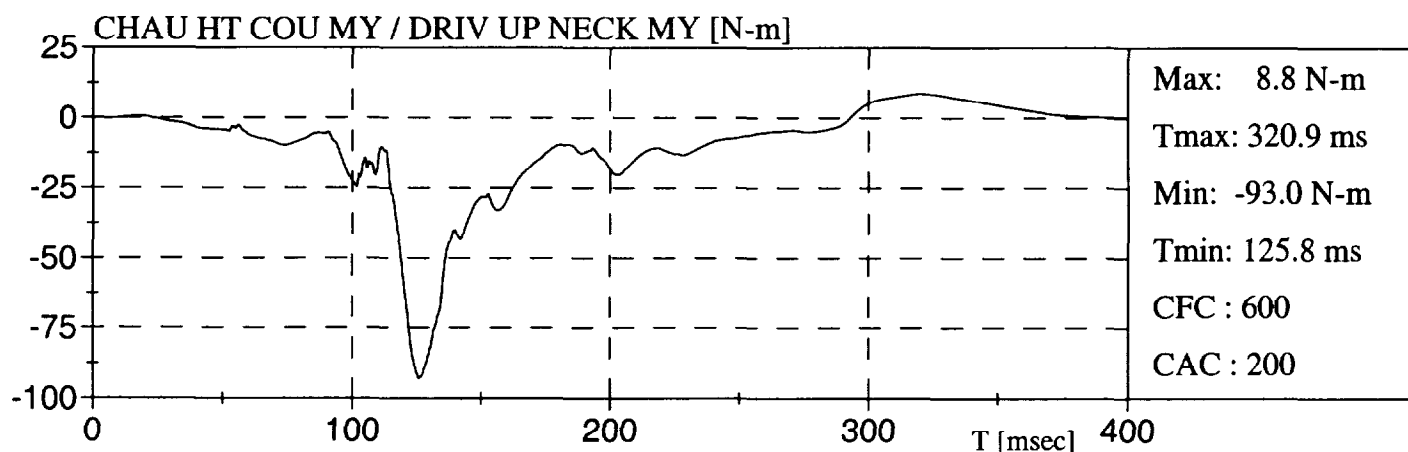
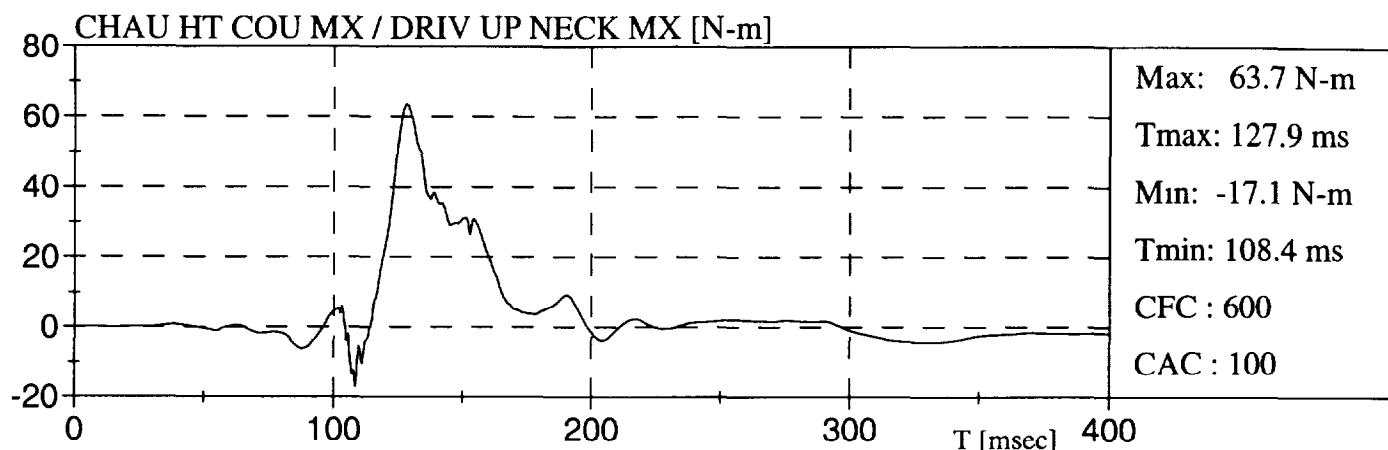
**DONNÉES GRAPHIQUES
GRAPHICAL DATA**

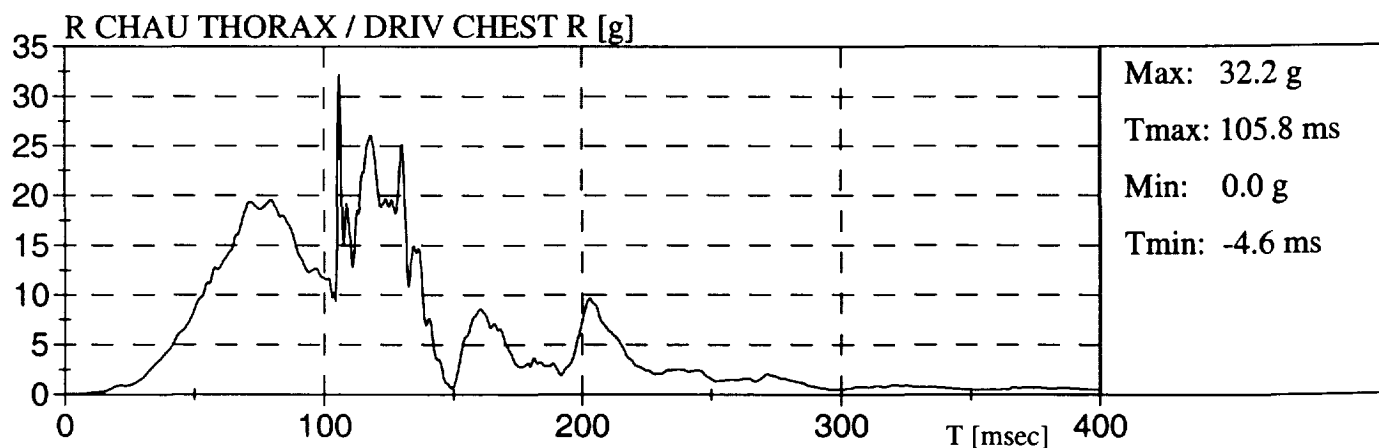
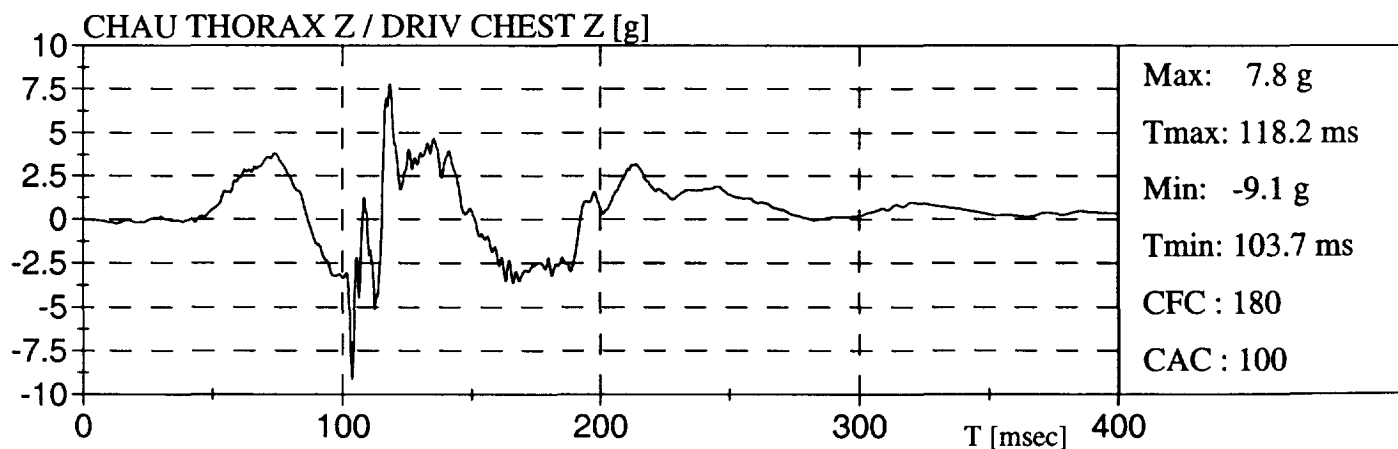
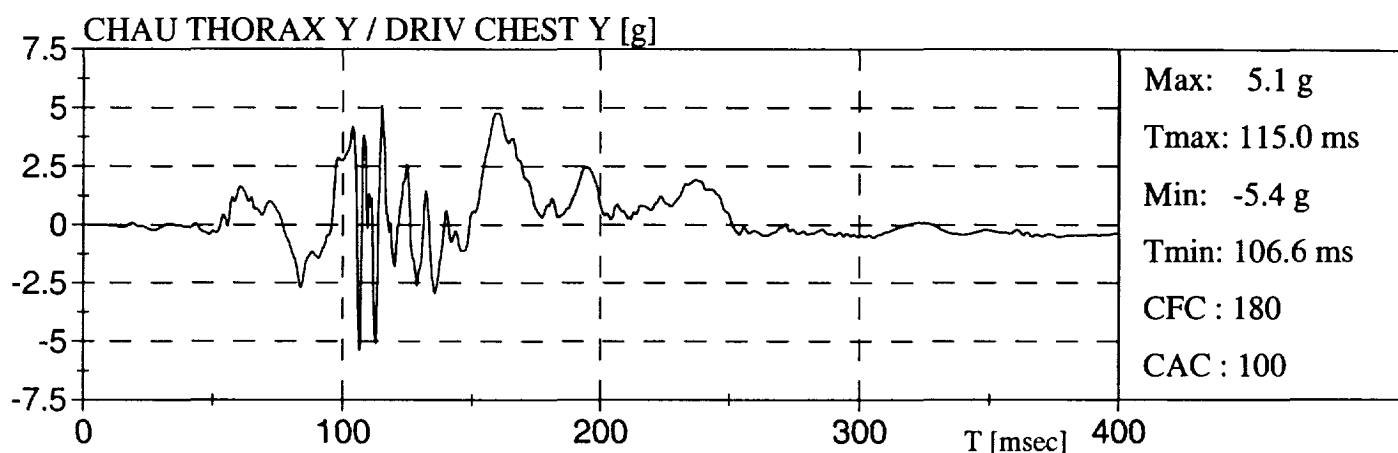
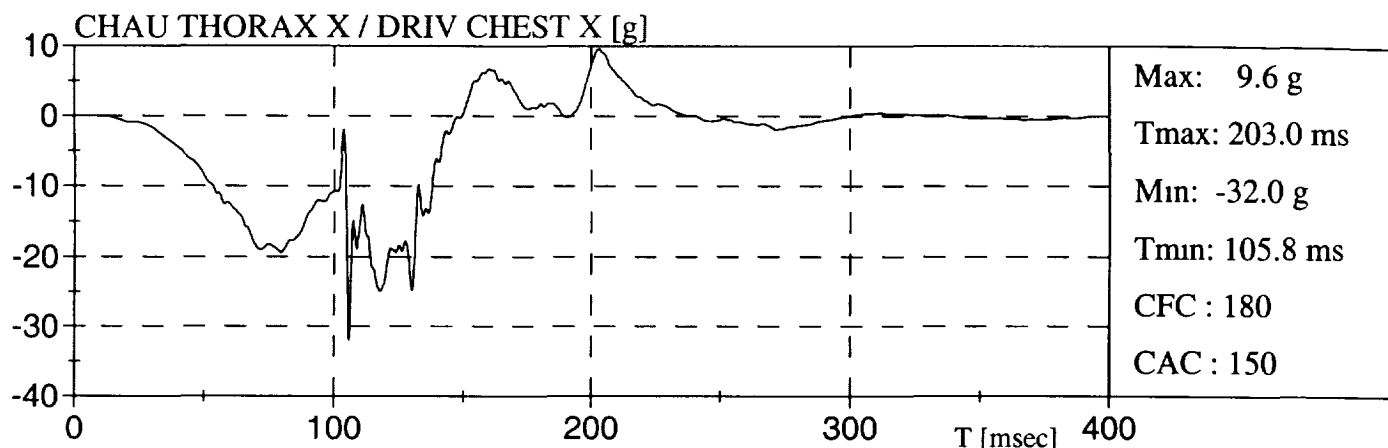
Nom du client Client Name	TRANSPORTS CANADA
Type de véhicule Type of Vehicle	TOYOTA CAMRY CE 97
Numéro de TC Tc Number	TC97-206
Numéro de contrat Contract No	98-5001
Acquisition de données selon: Data Acquisition according to:	SAE J211/1 MAR 95
Date de l'essai Test date	1997-09-30
Titre du projet Project Title	RECHERCHE COLLISION FRONTALE DÉCALÉE 40 KM/H - 40% RESEARCH OFFSET FRONTAL CRASH 40 KM/H - 40%
MANNEQUIN / DUMMY	
Chauffeur Driver	HYBRID III 5% Femelle / Female
Passager Passenger	HYBRID III 5% Femelle / Female

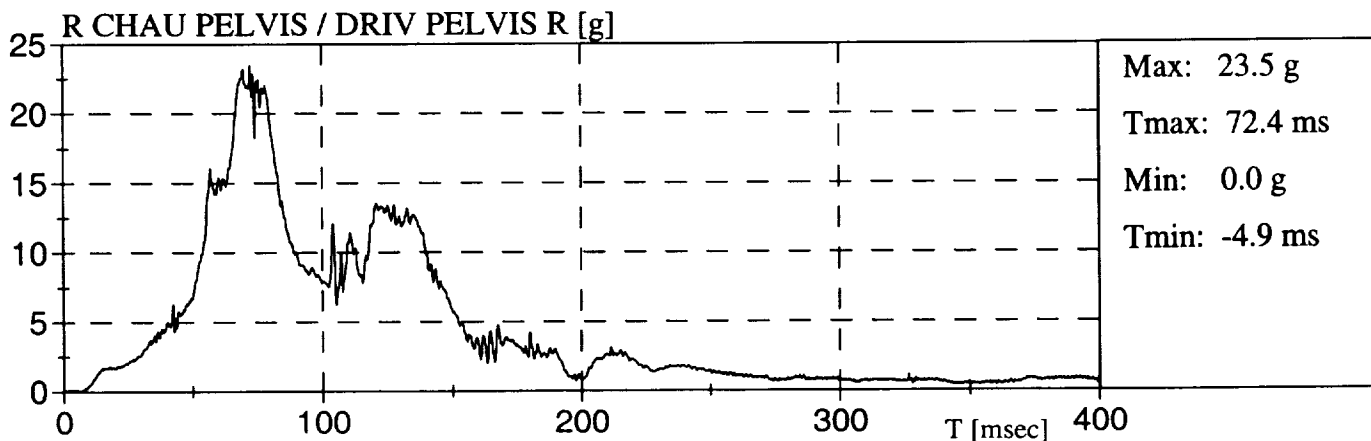
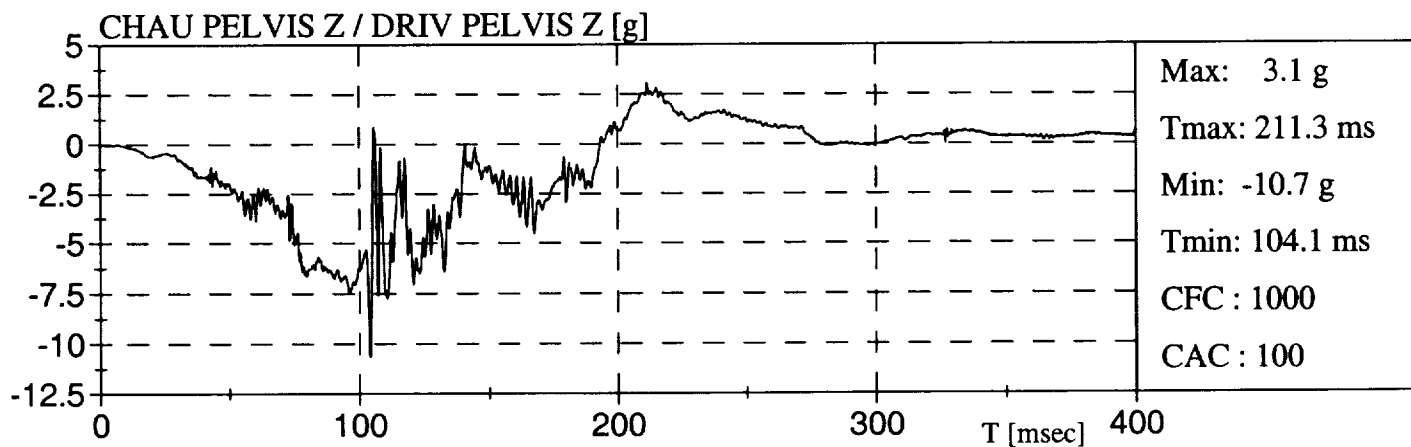
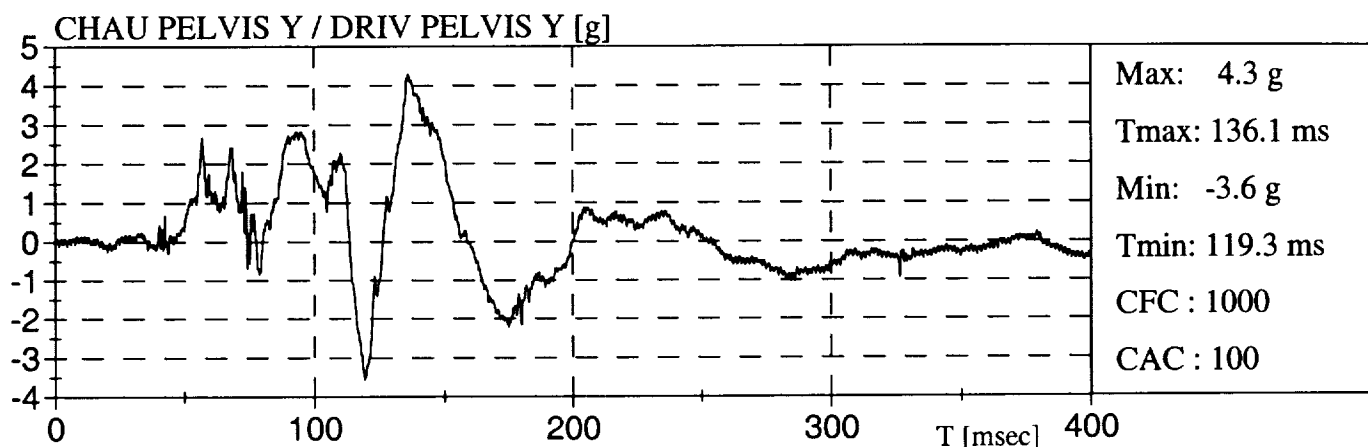
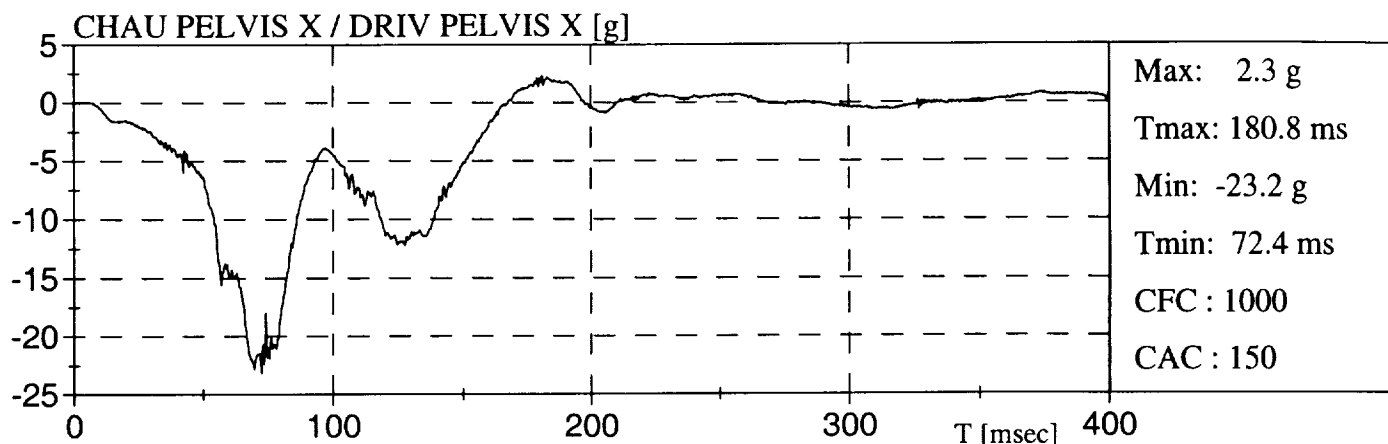
TOYOTA CAMRY CE 97

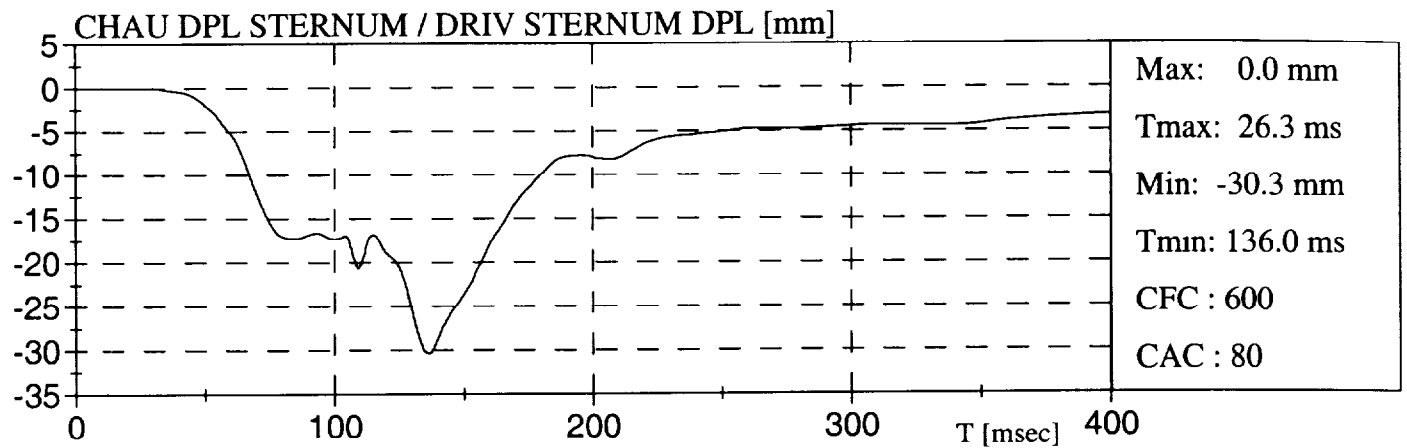


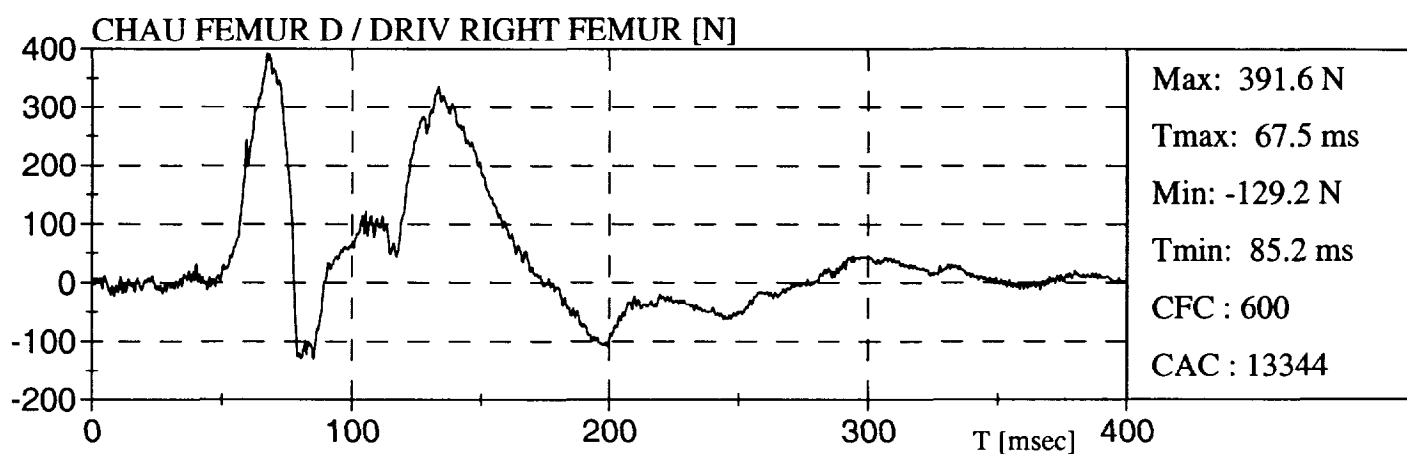
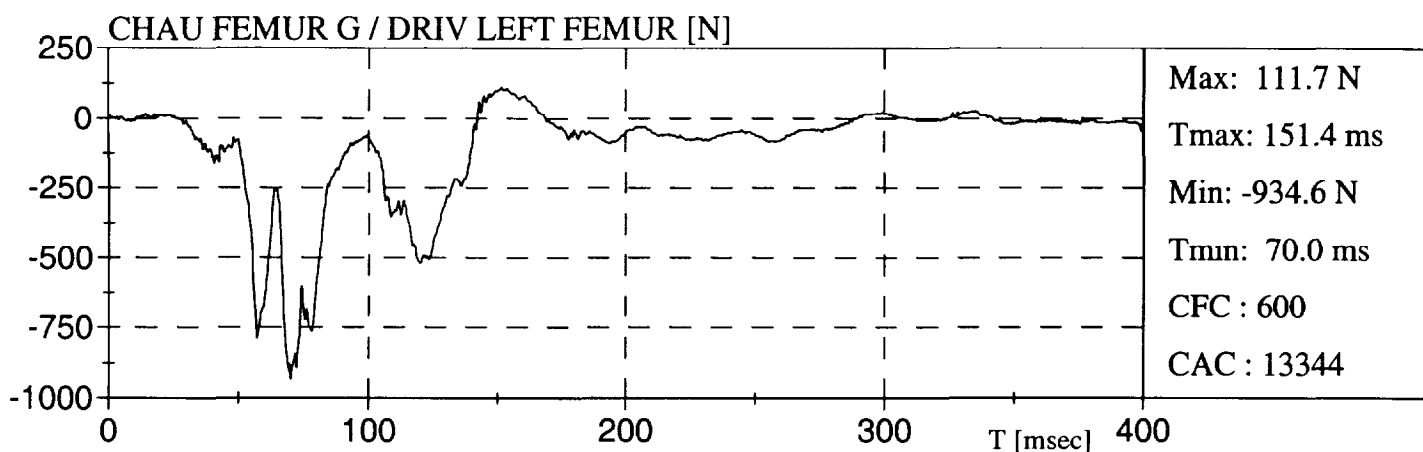
TOYOTA CAMRY CE 97




TOYOTA CAMRY CE 97










PMG
Technologies

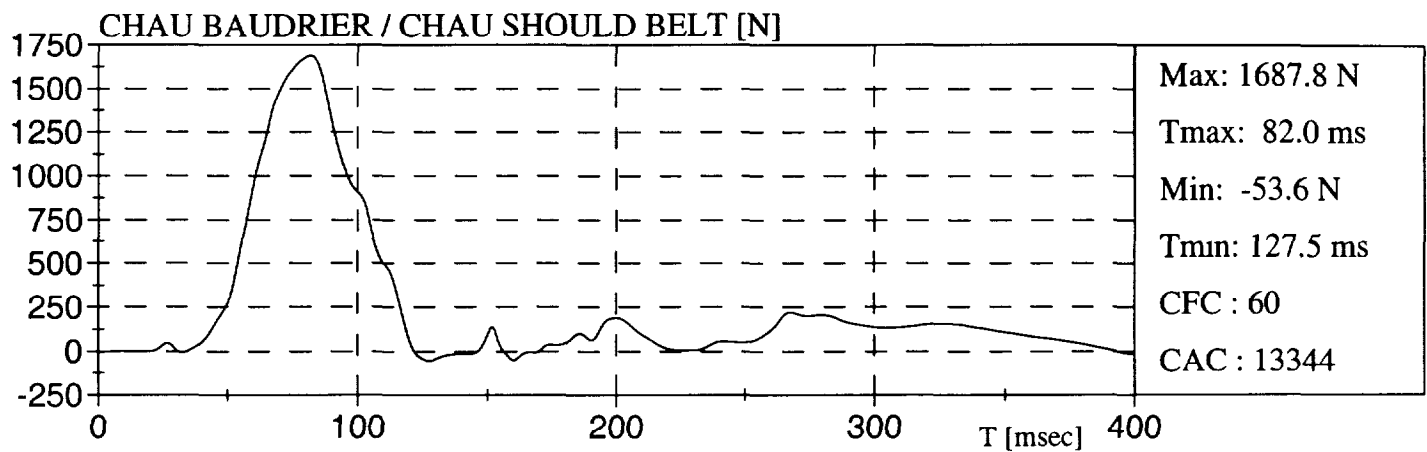
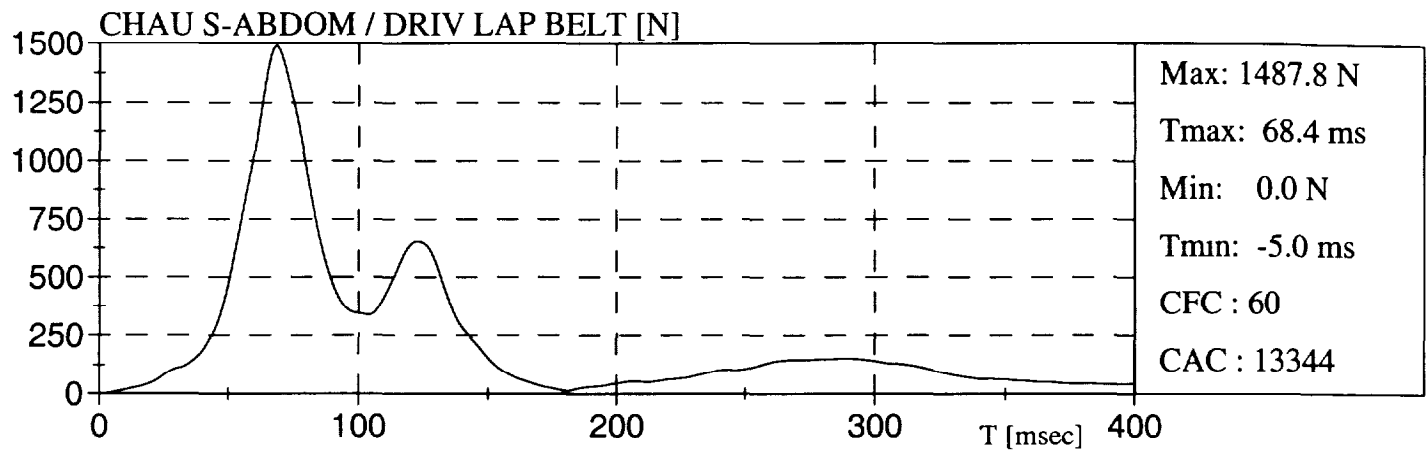
COLLISION FRONTALE DÉCALÉE 40 KM/H - 40%
OFFSET FRONTAL CRASH 40 KM/H - 40%

TOYOTA CAMRY CE 97

Date: 1997-09-30

N° TC / TC No : TC97-206

Fichier / Data file OFFS





PMG
Technologies

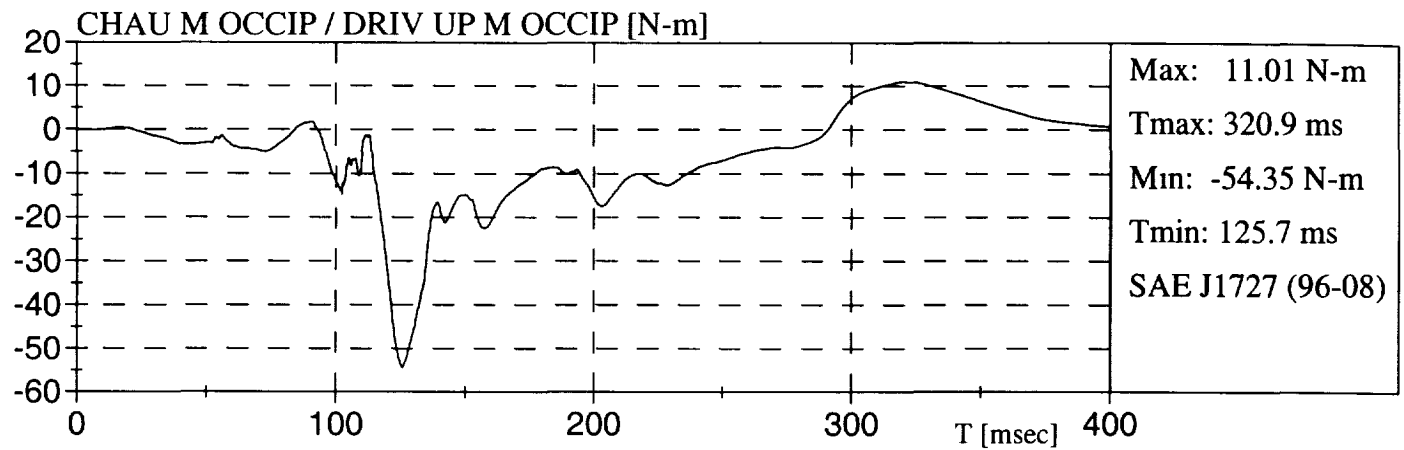
COLLISION FRONTALE DÉCALÉE 40 KM/H - 40%
OFFSET FRONTAL CRASH 40 KM/H - 40%

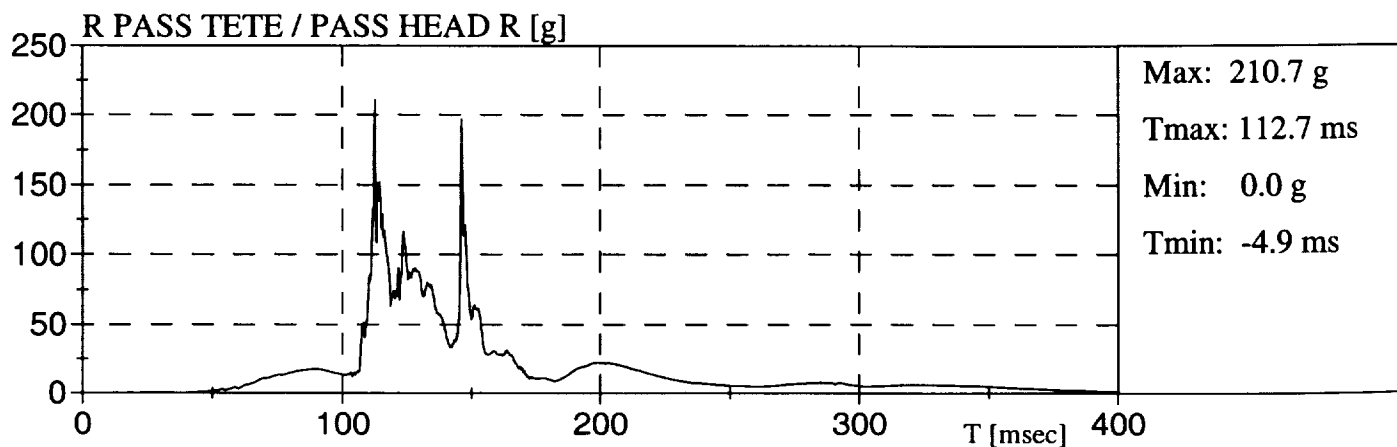
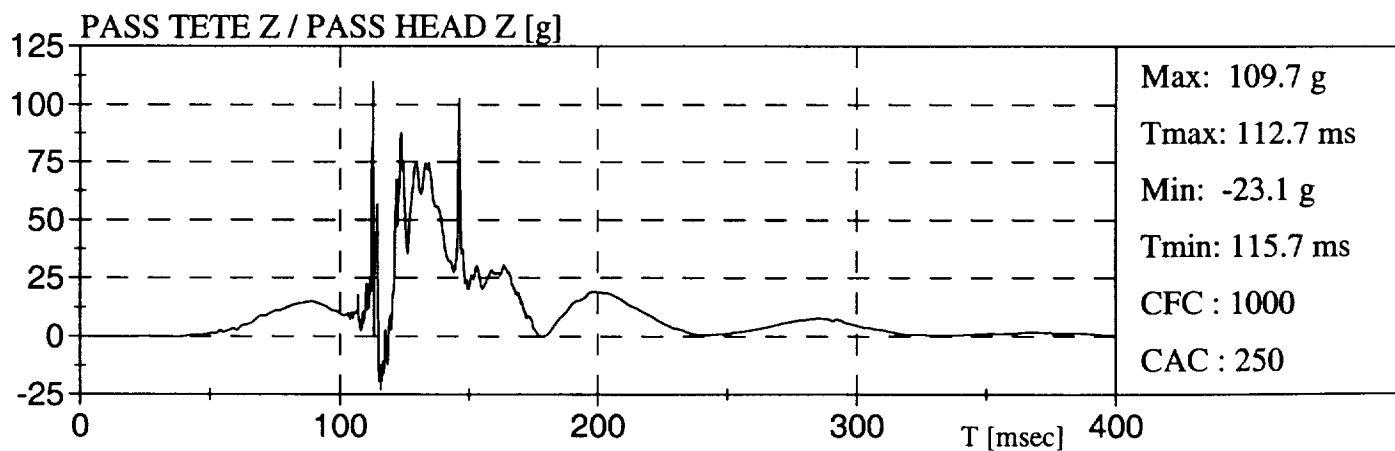
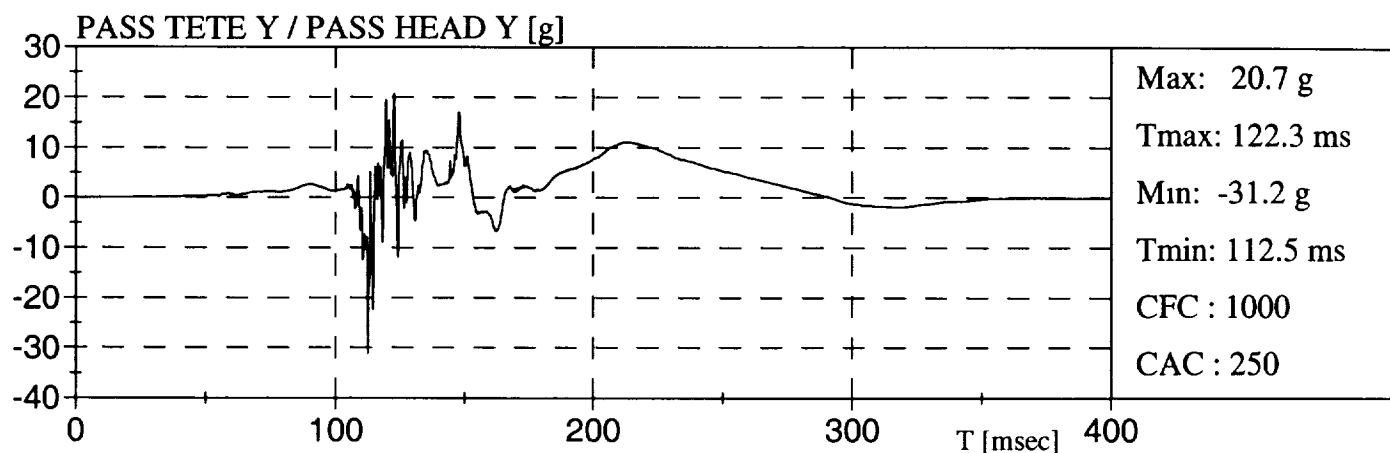
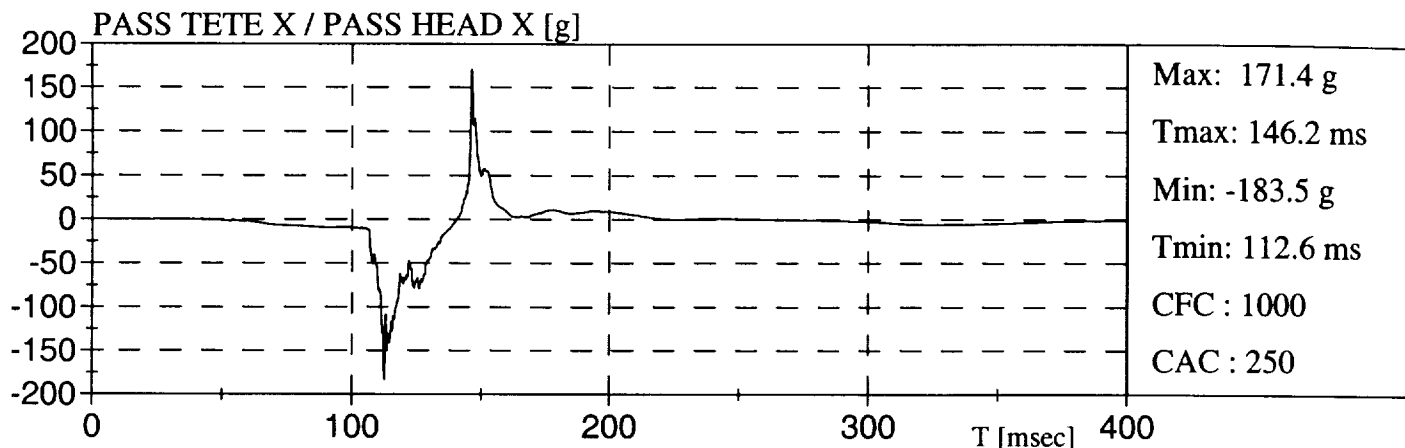
TOYOTA CAMRY CE 97

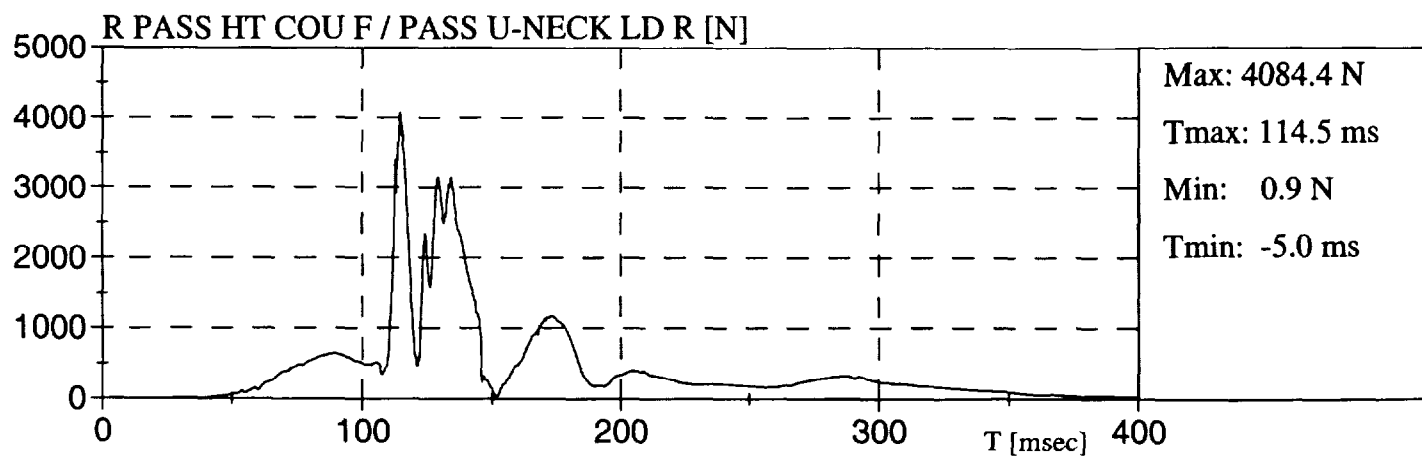
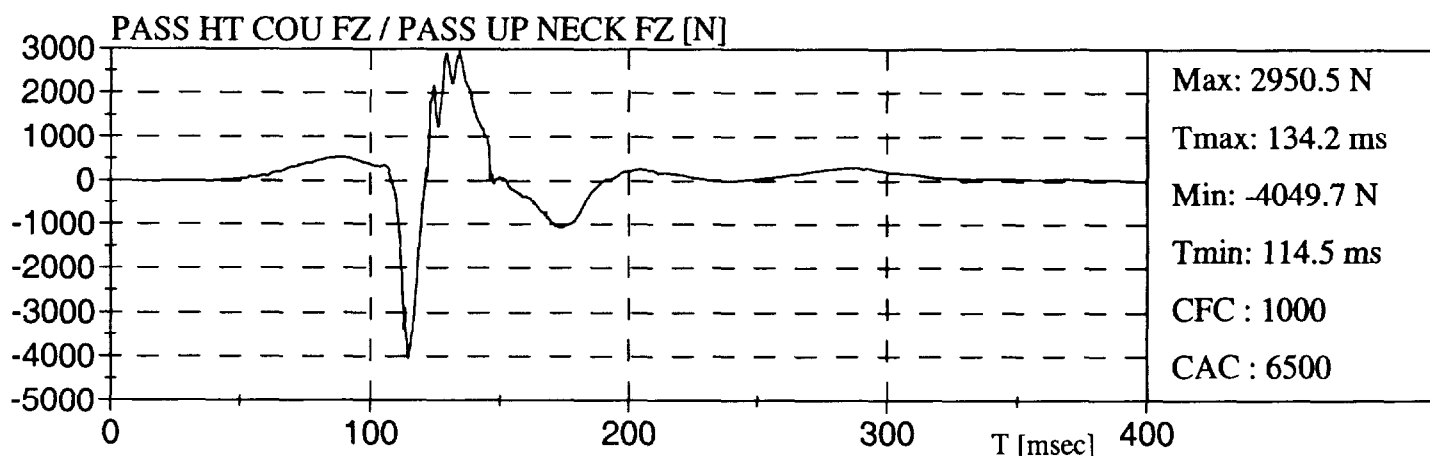
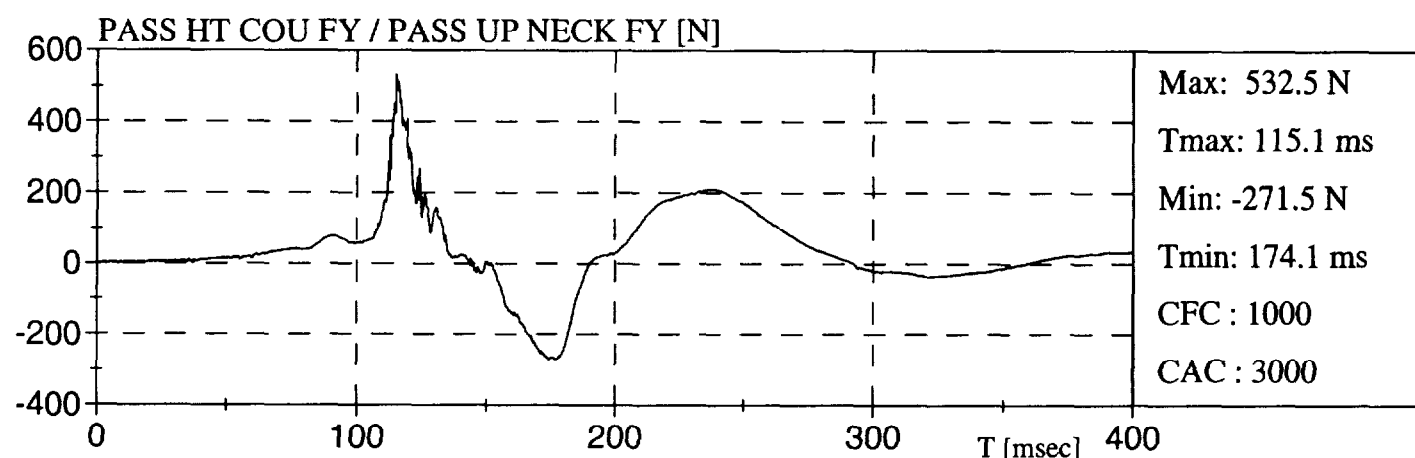
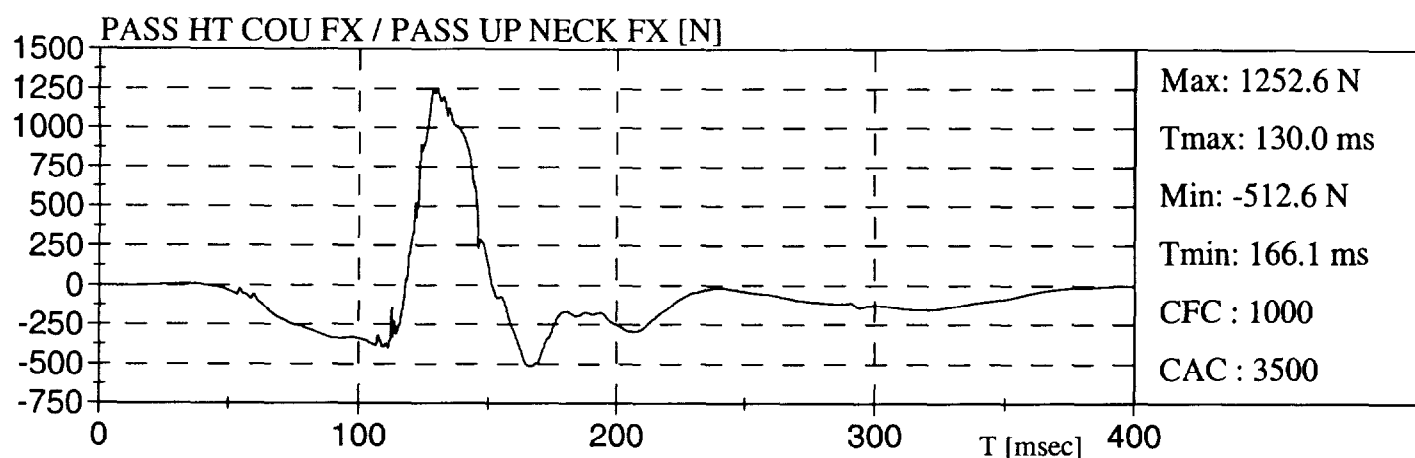
Date: 1997-09-30

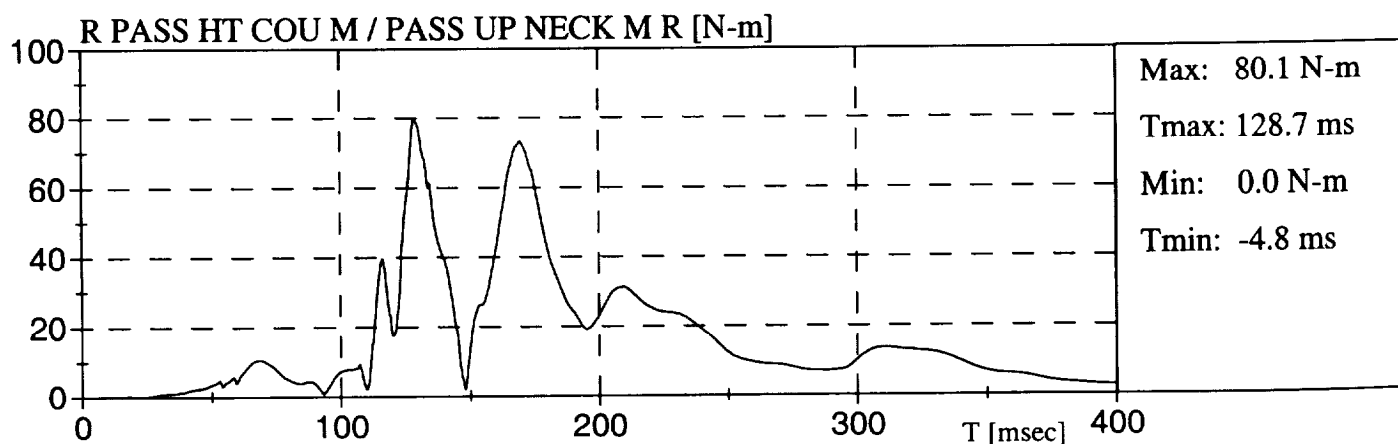
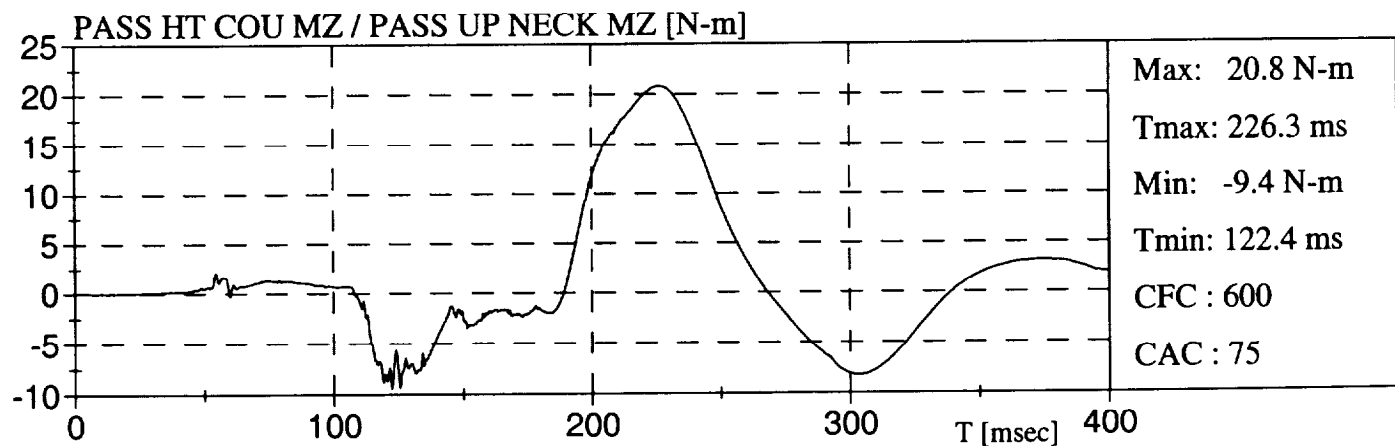
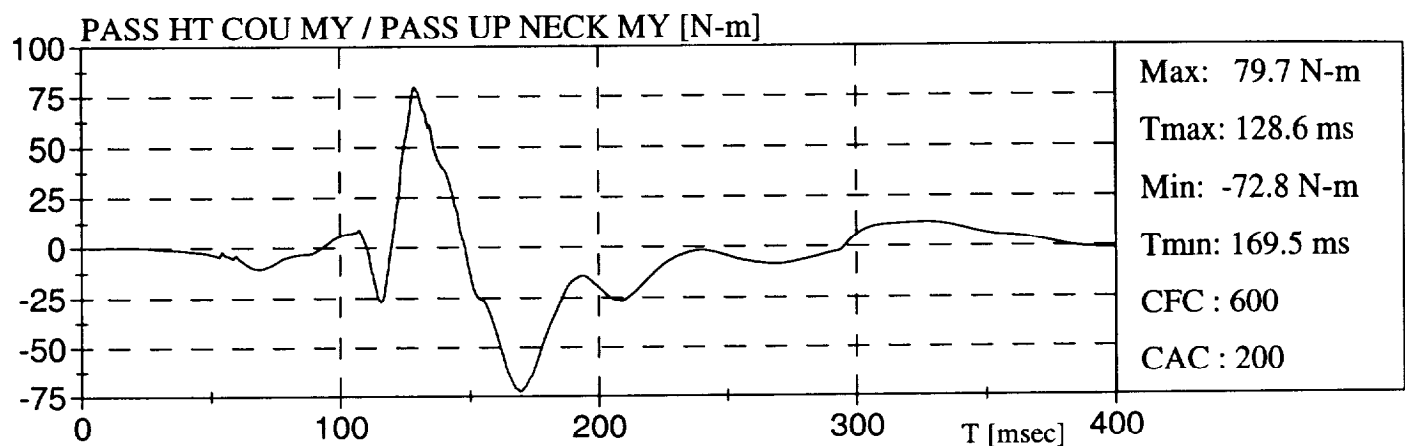
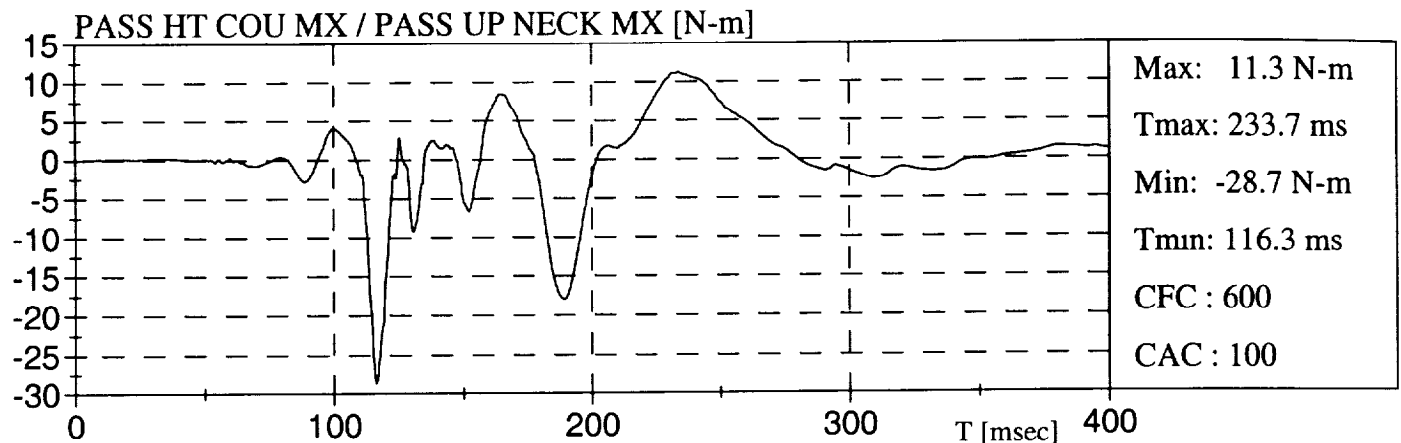
N° TC / TC No.: TC97-206

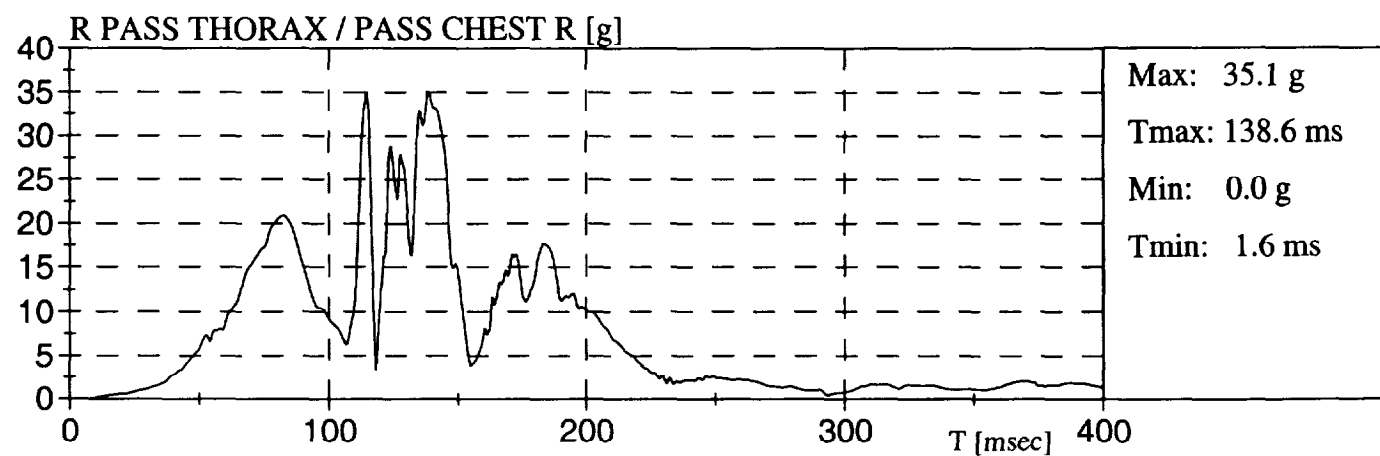
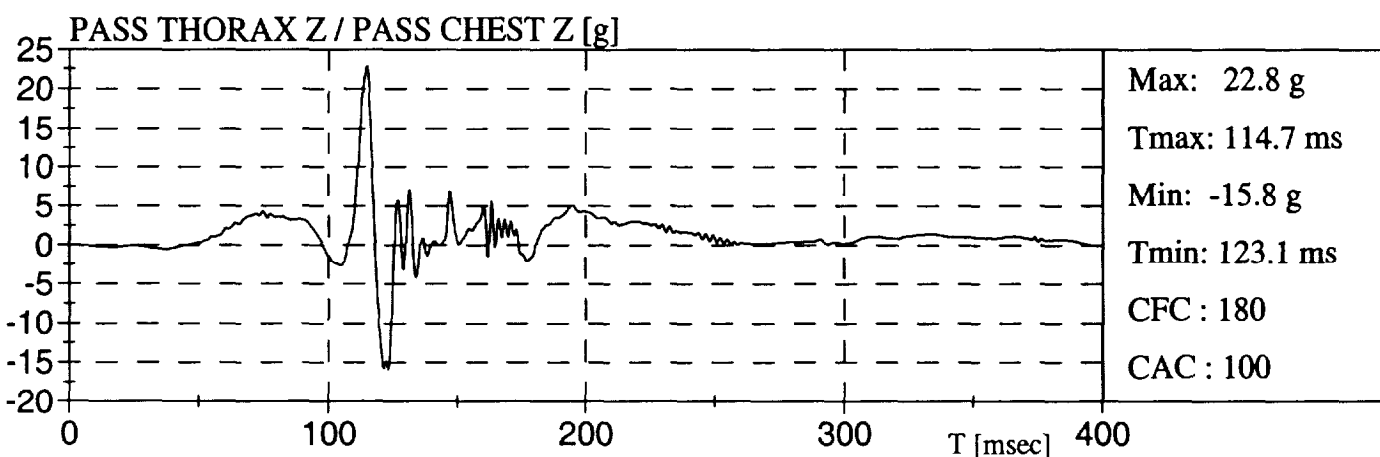
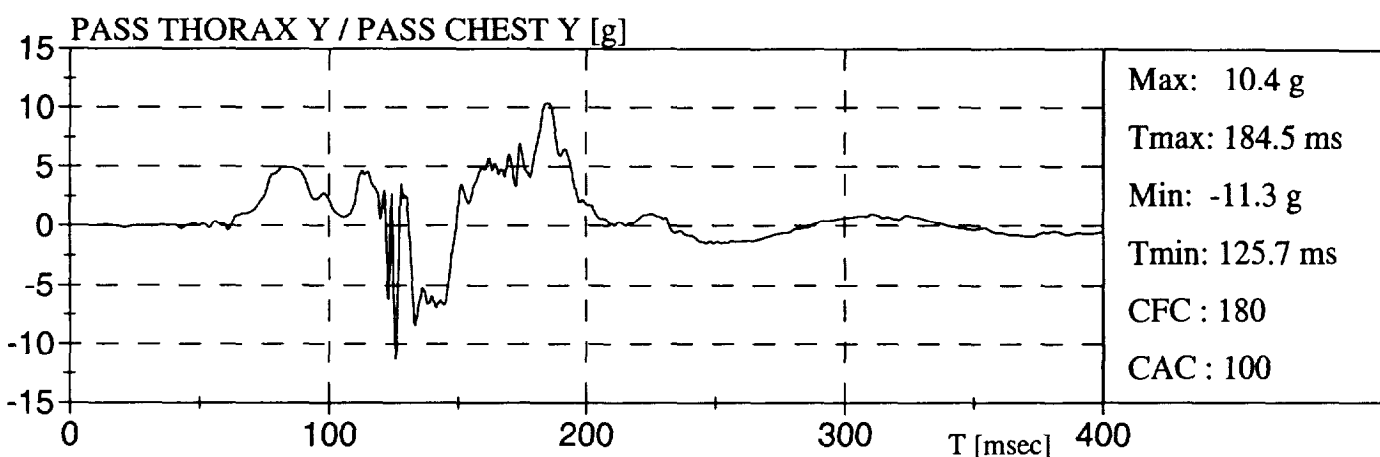
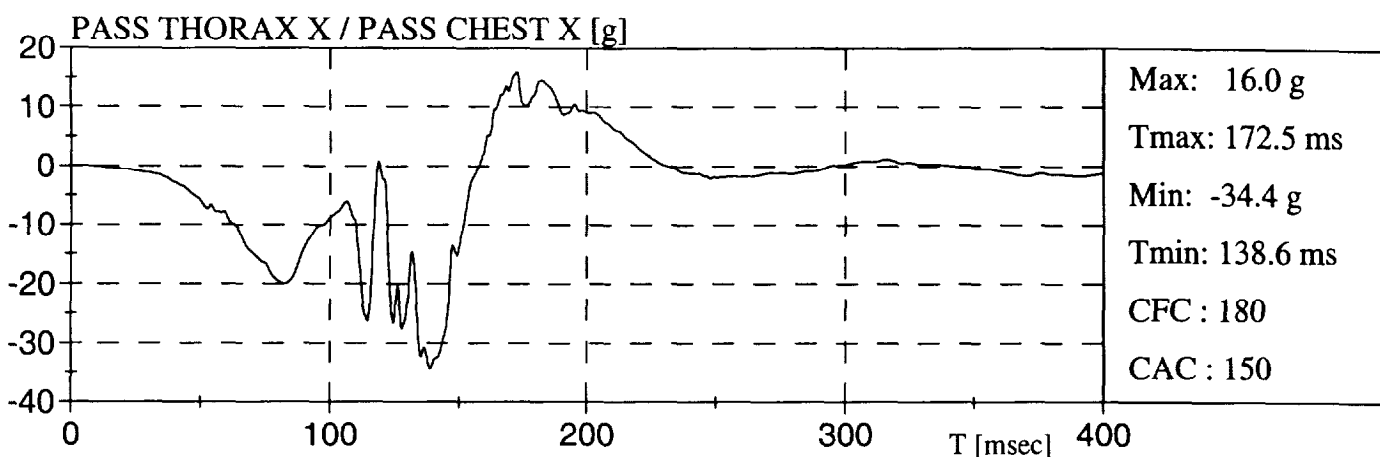
Fichier / Data file OFFS

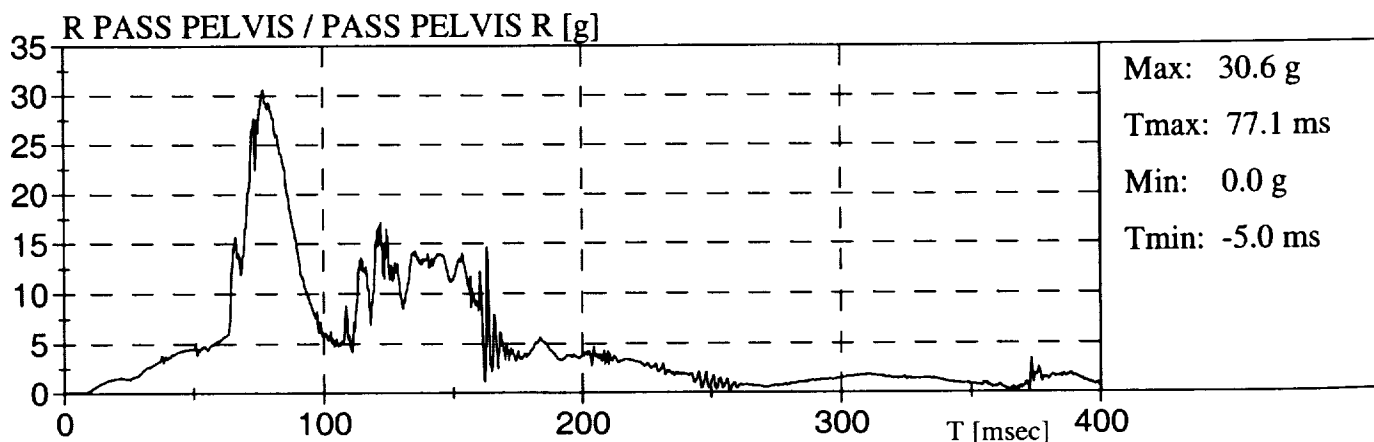
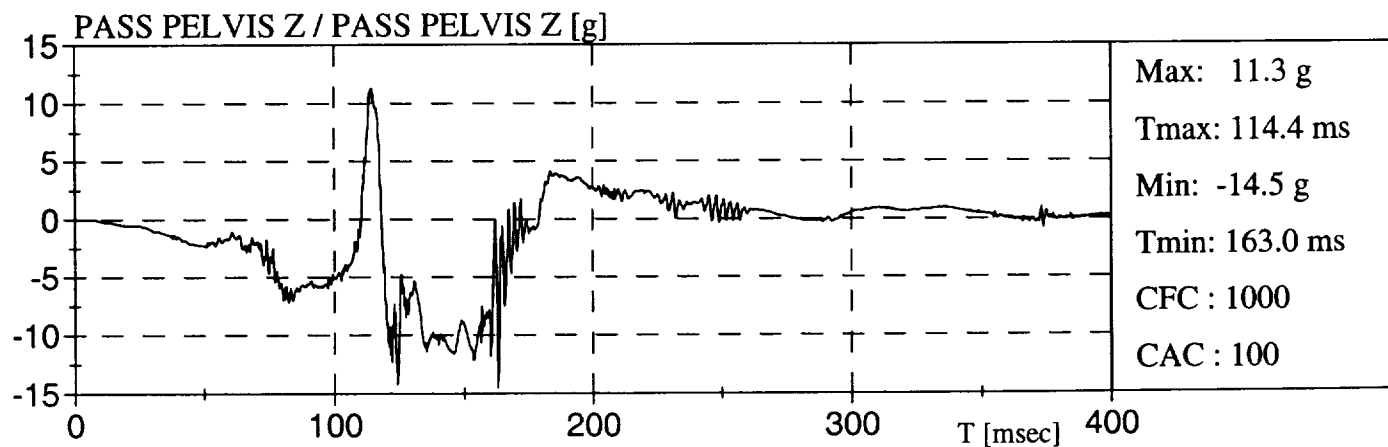
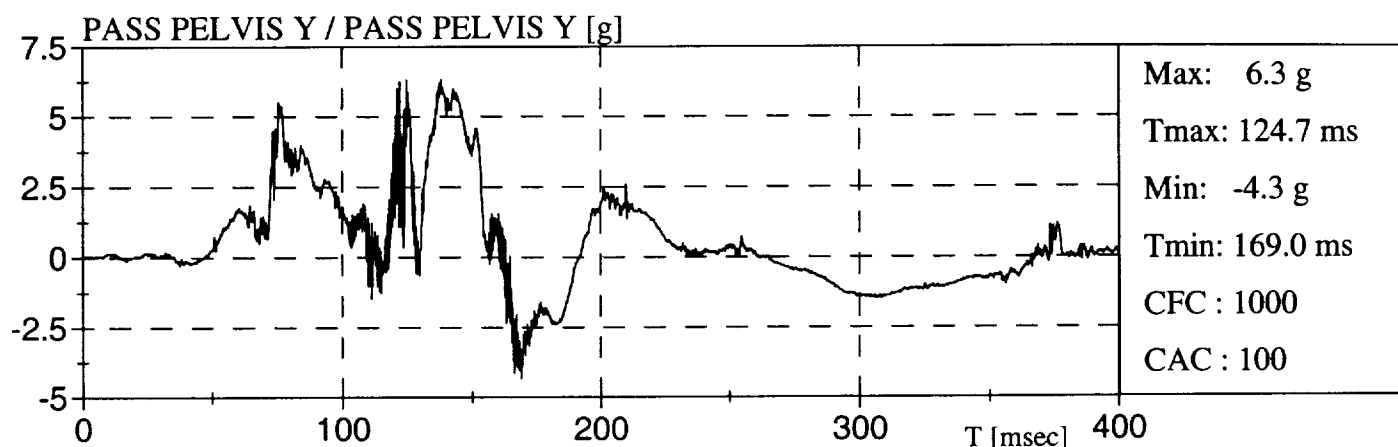
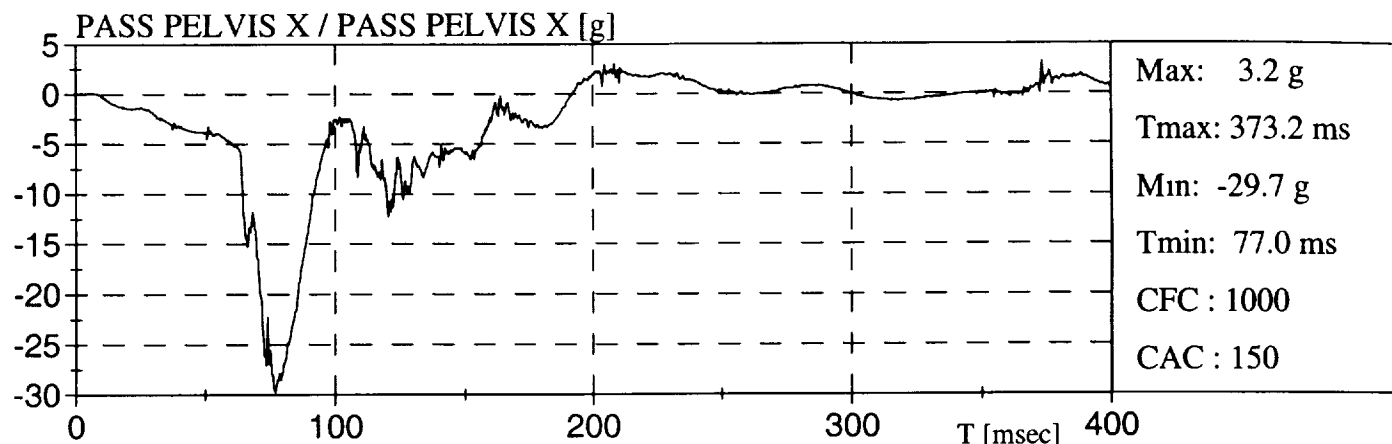






TOYOTA CAMRY CE 97








PMG
Technologies

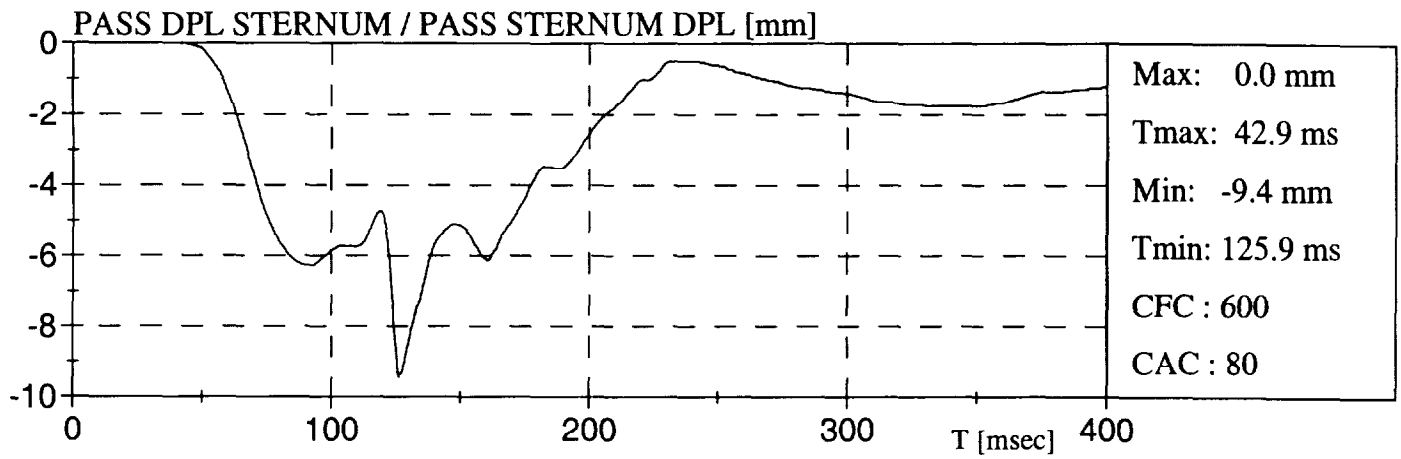
COLLISION FRONTALE DÉCALÉE 40 KM/H - 40%
OFFSET FRONTAL CRASH 40 KM/H - 40%

TOYOTA CAMRY CE 97

Date: 1997-09-30

N° TC / TC No.: TC97-206

Fichier / Data file: OFFS





PMG
Technologies

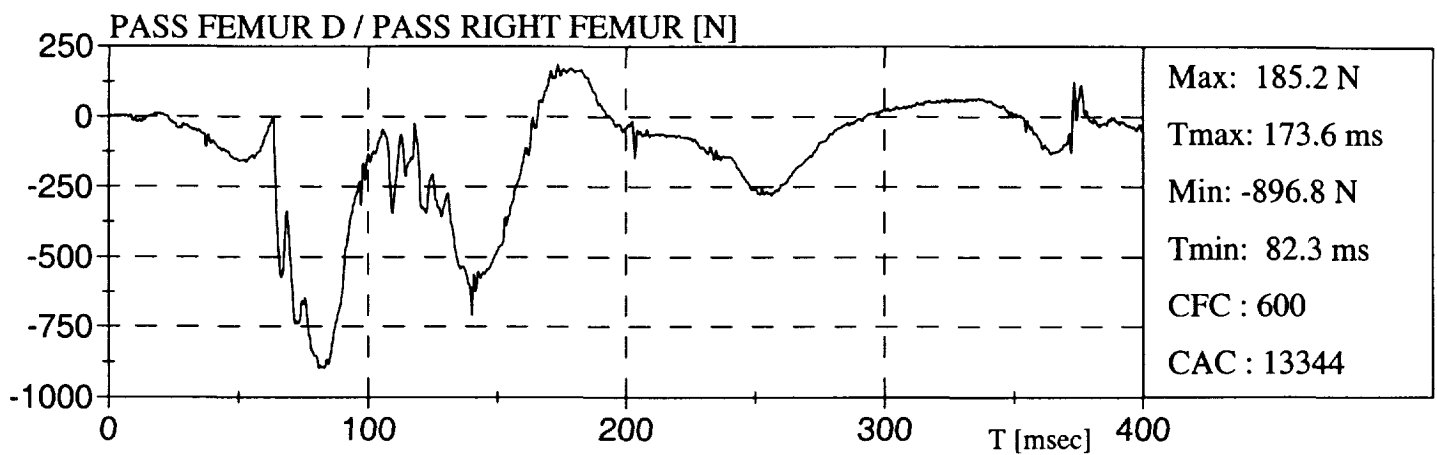
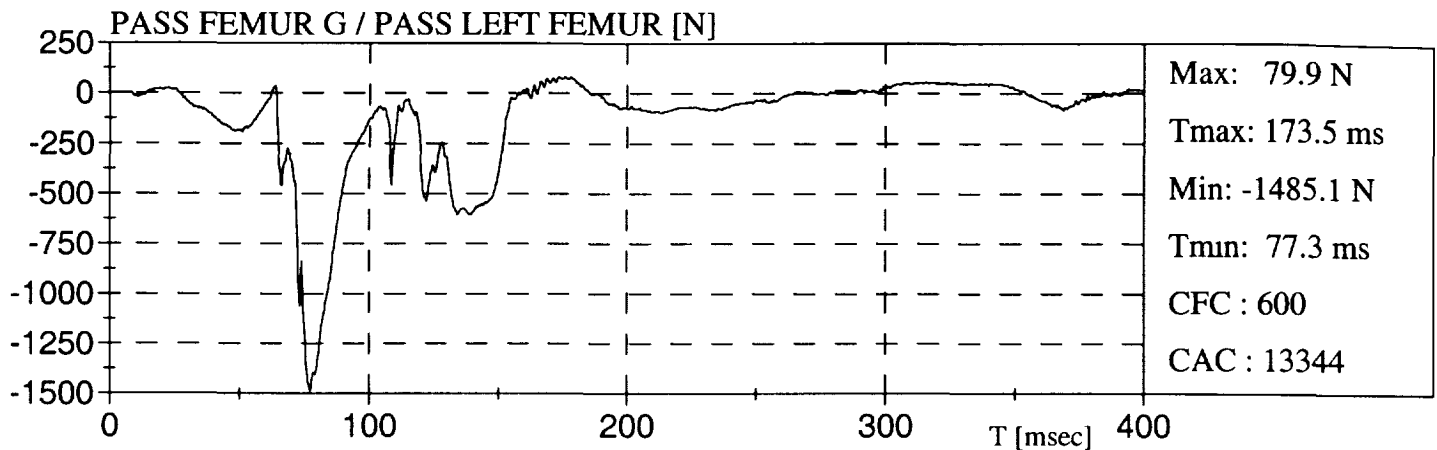
COLLISION FRONTALE DÉCALÉE 40 KM/H - 40%
OFFSET FRONTAL CRASH 40 KM/H - 40%

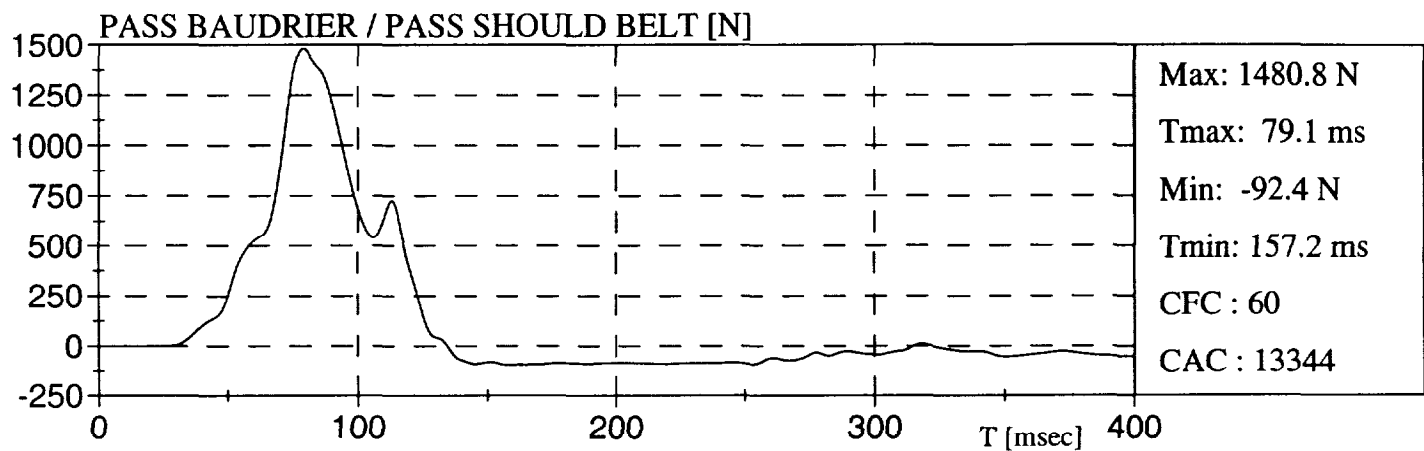
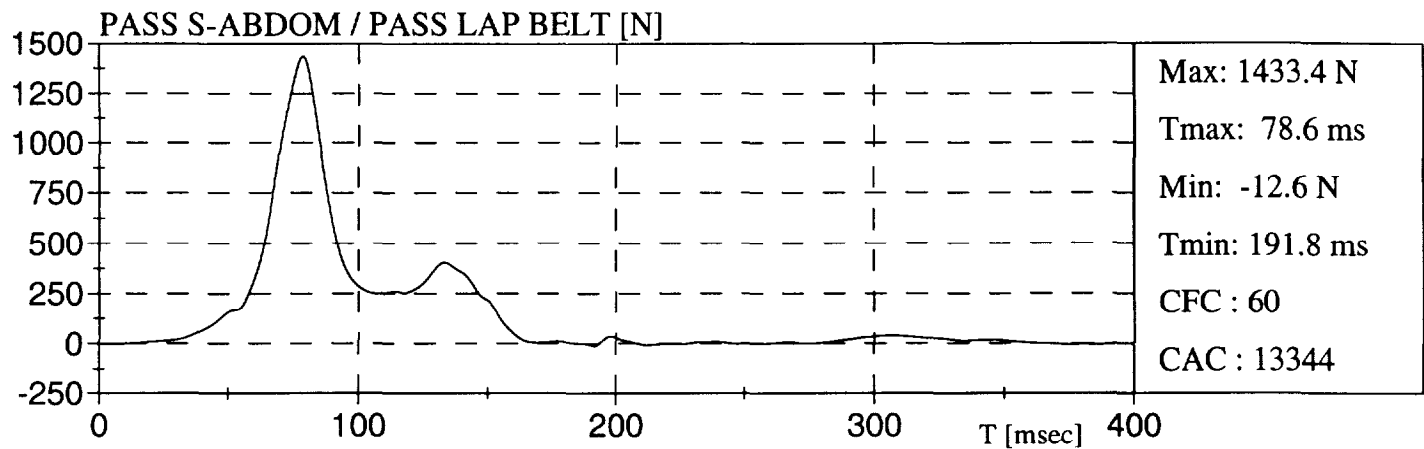
TOYOTA CAMRY CE 97

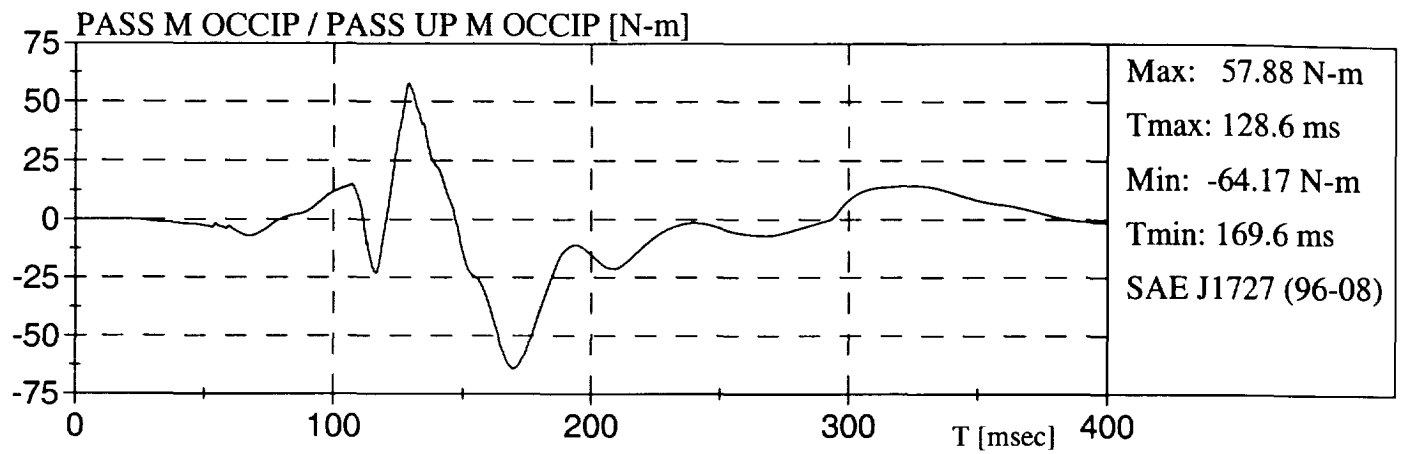
Date: 1997-09-30

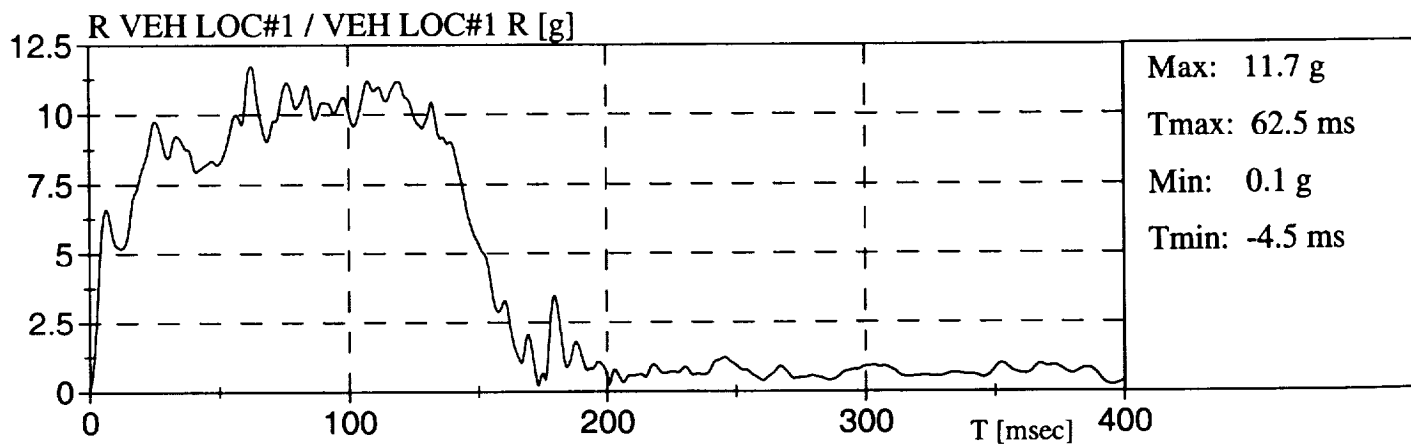
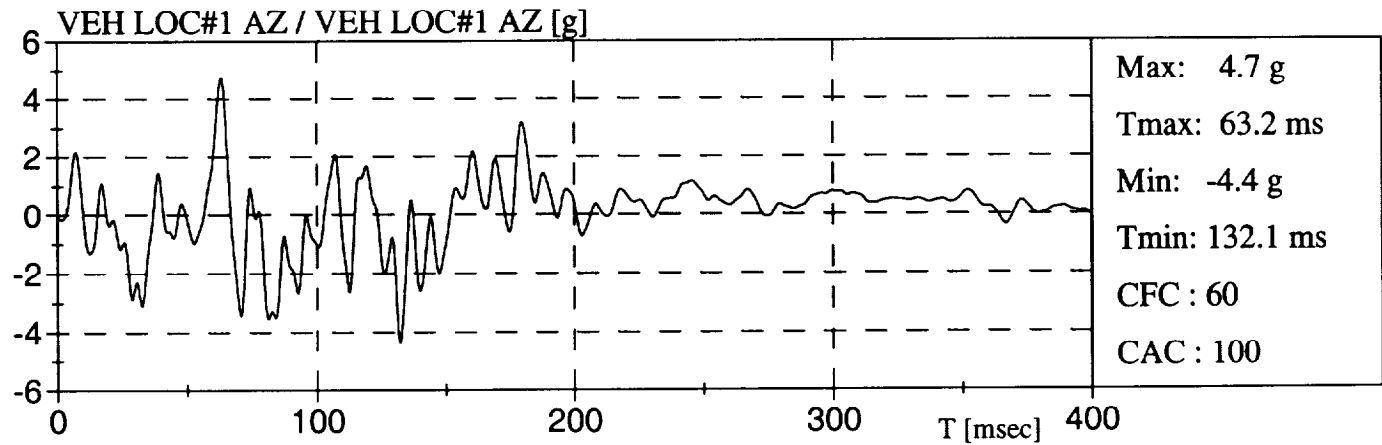
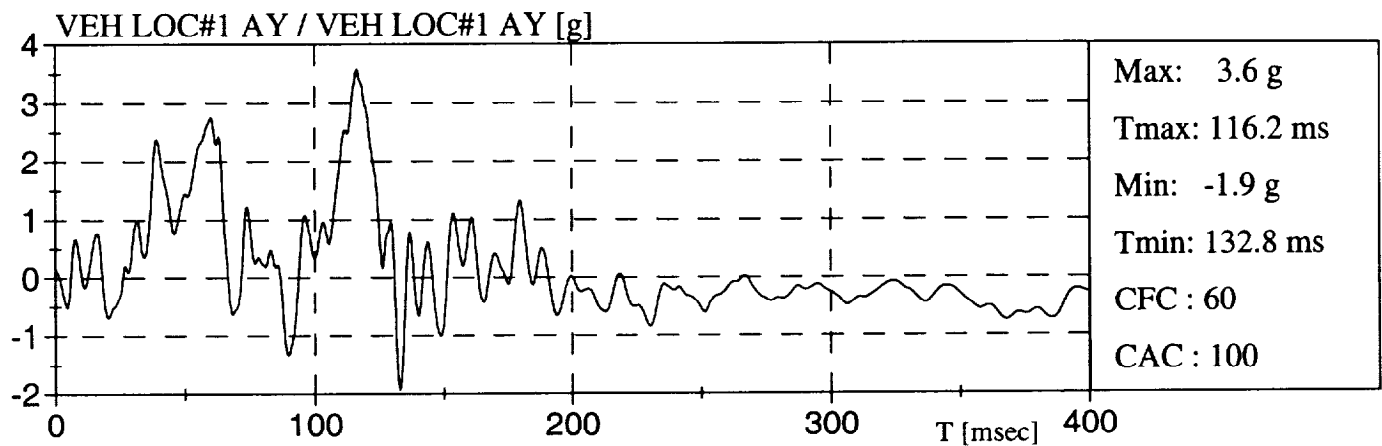
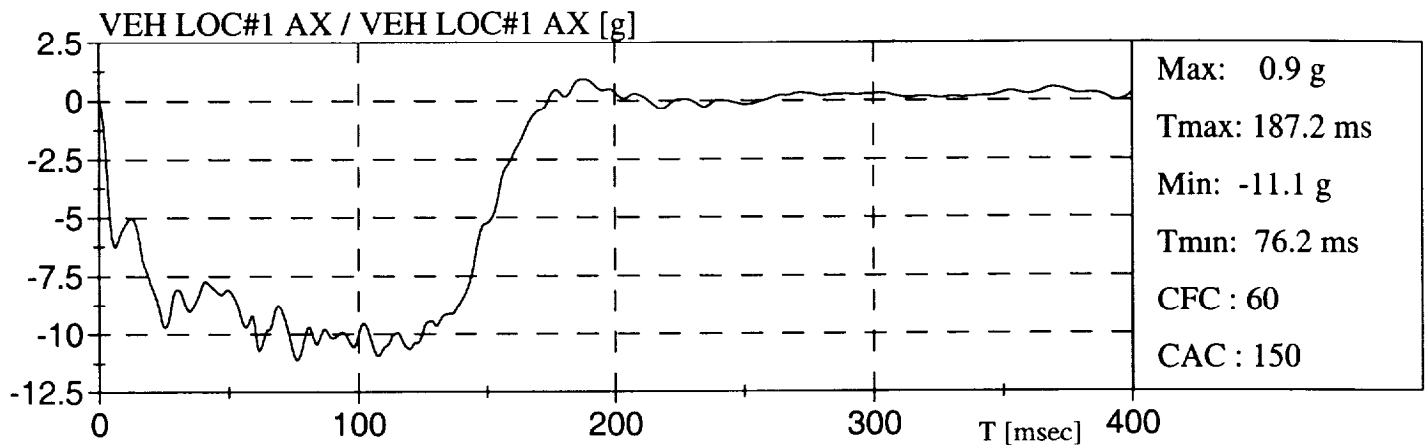
N° TC / TC No.: TC97-206

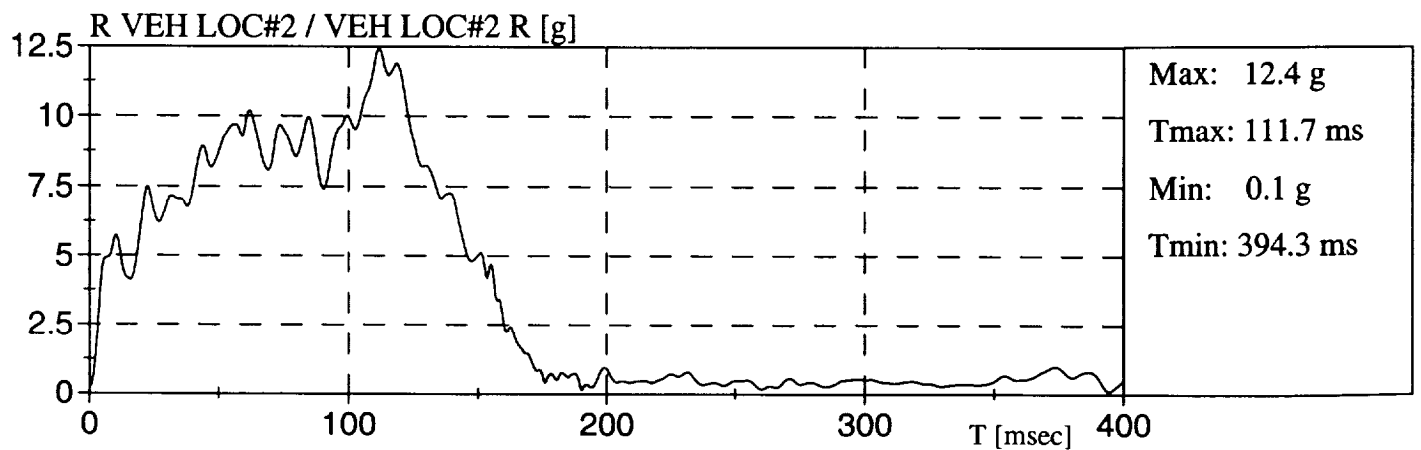
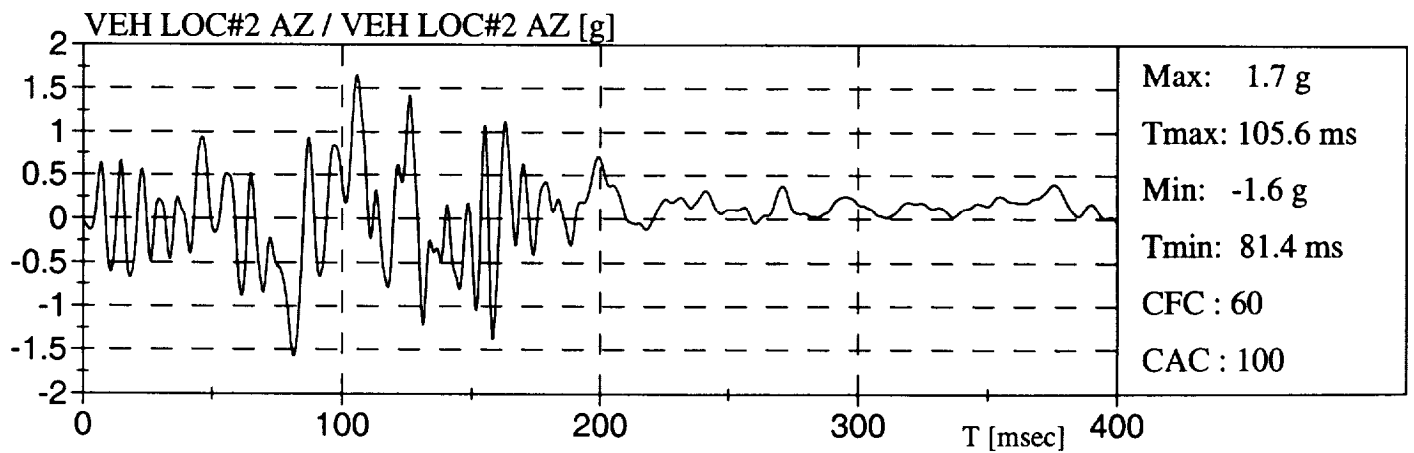
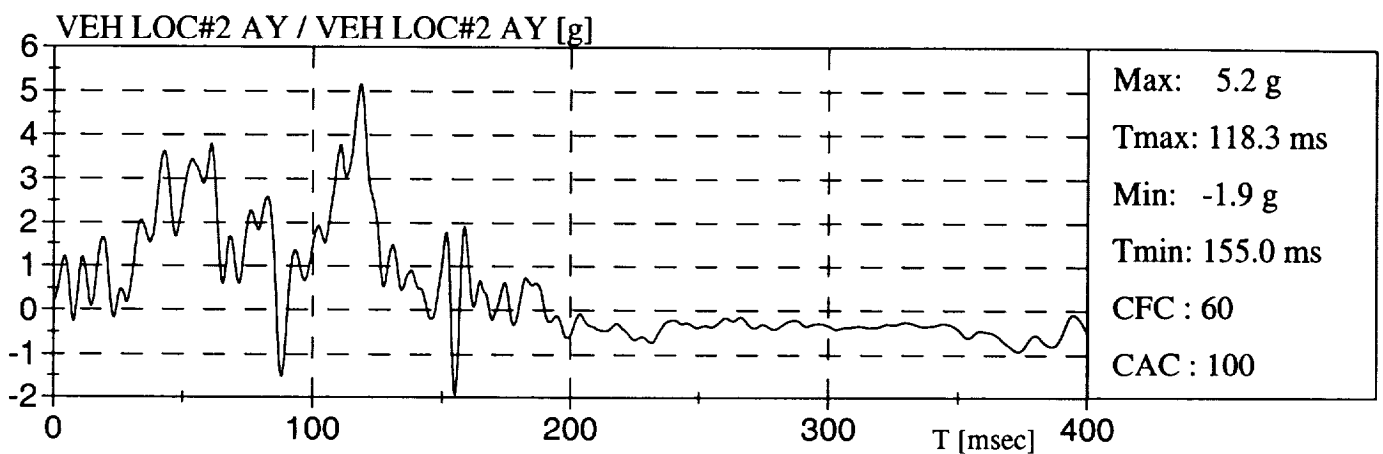
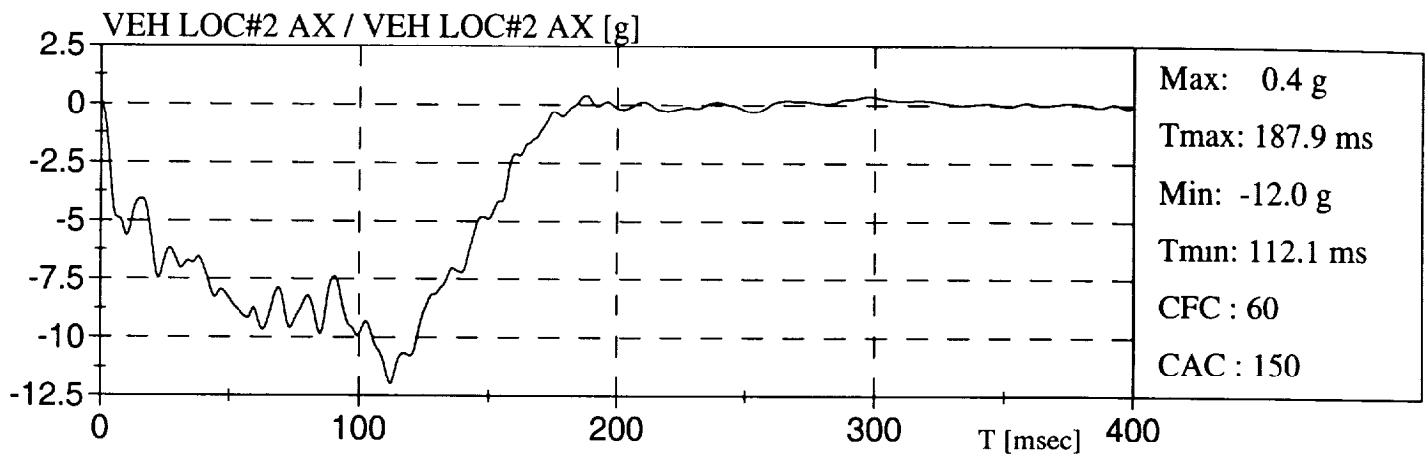
Fichier / Data file OFFS

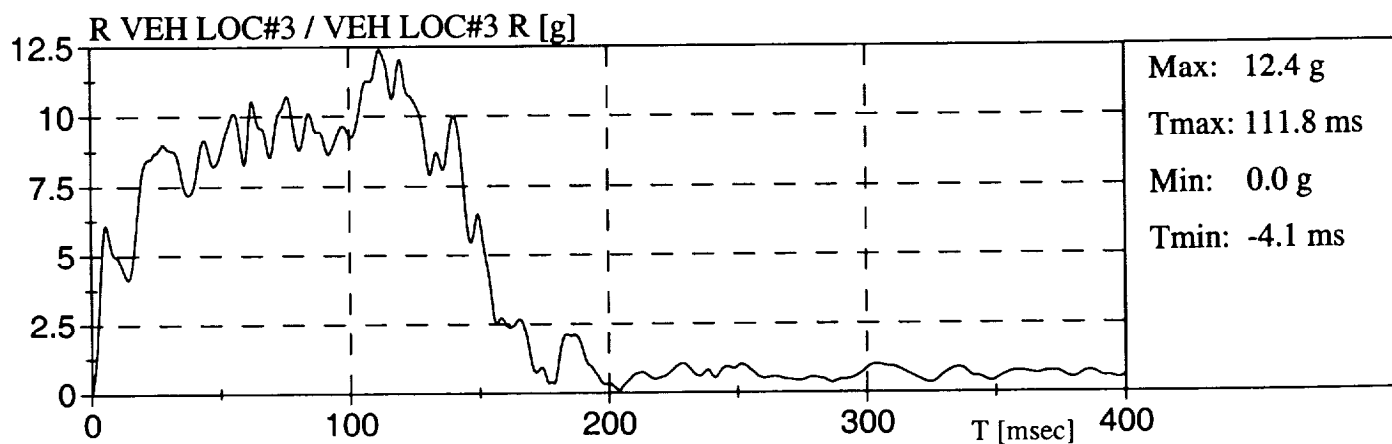
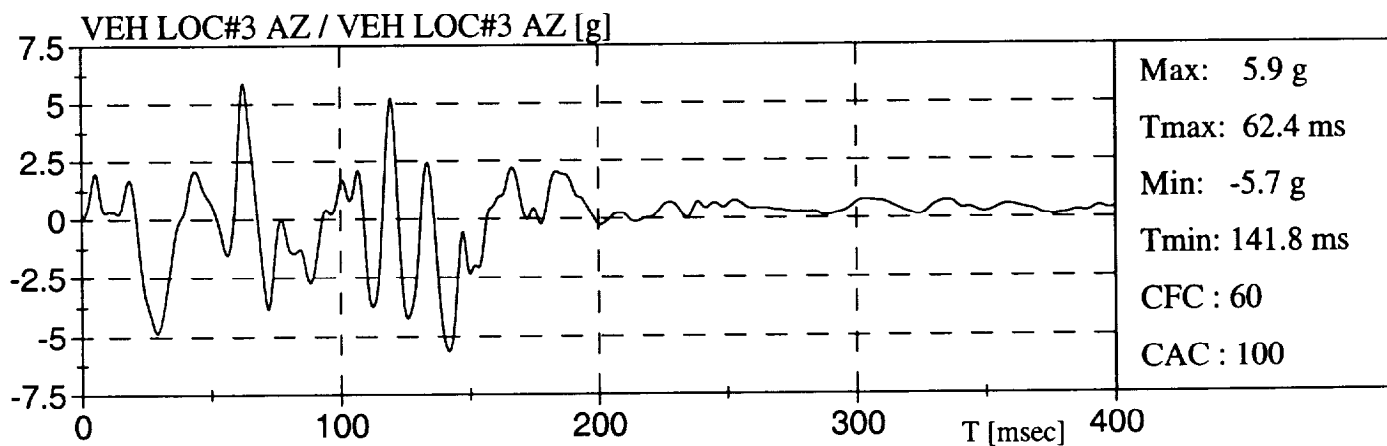
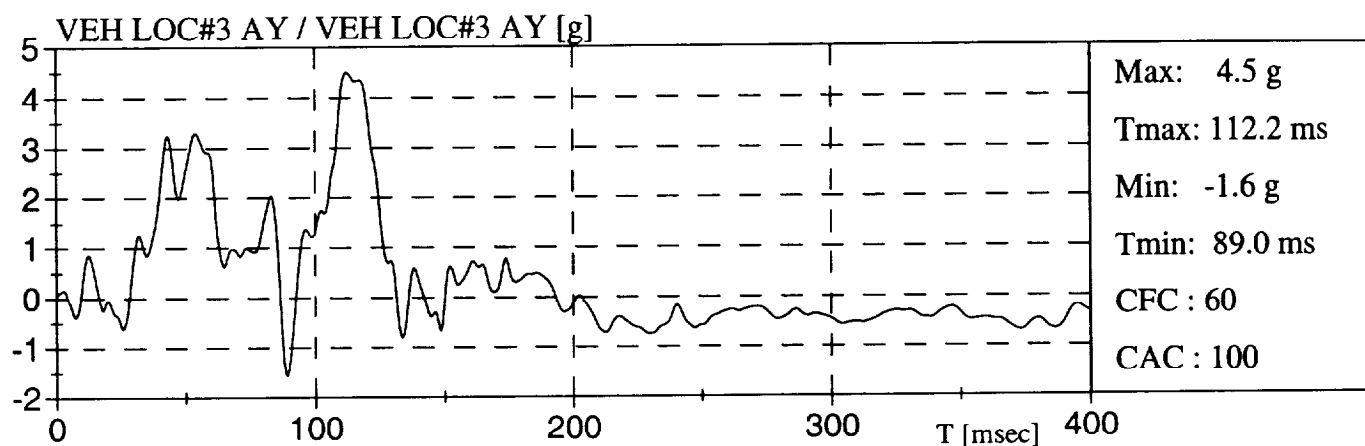
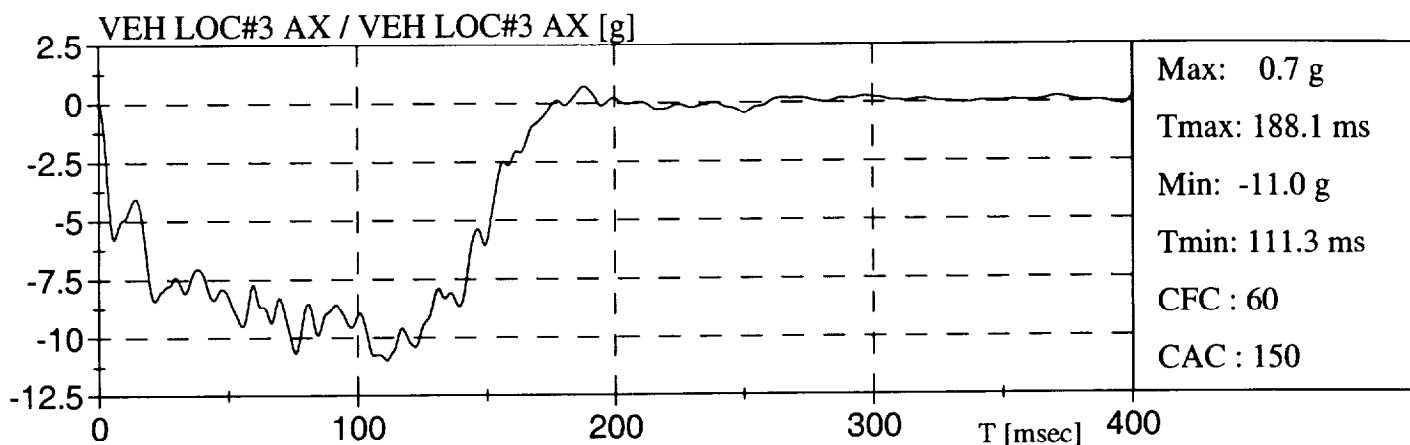


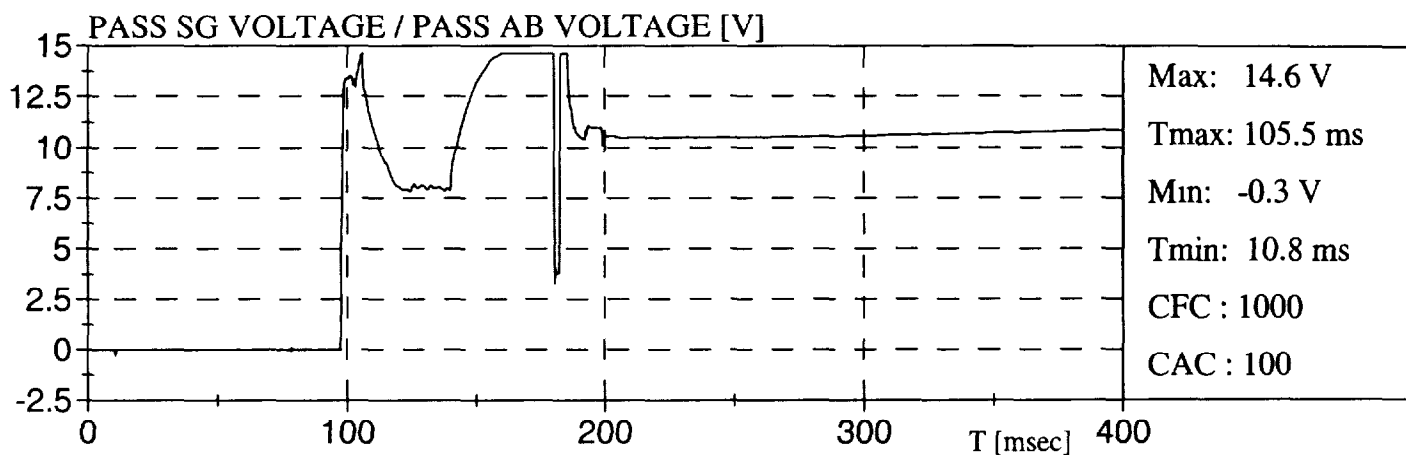
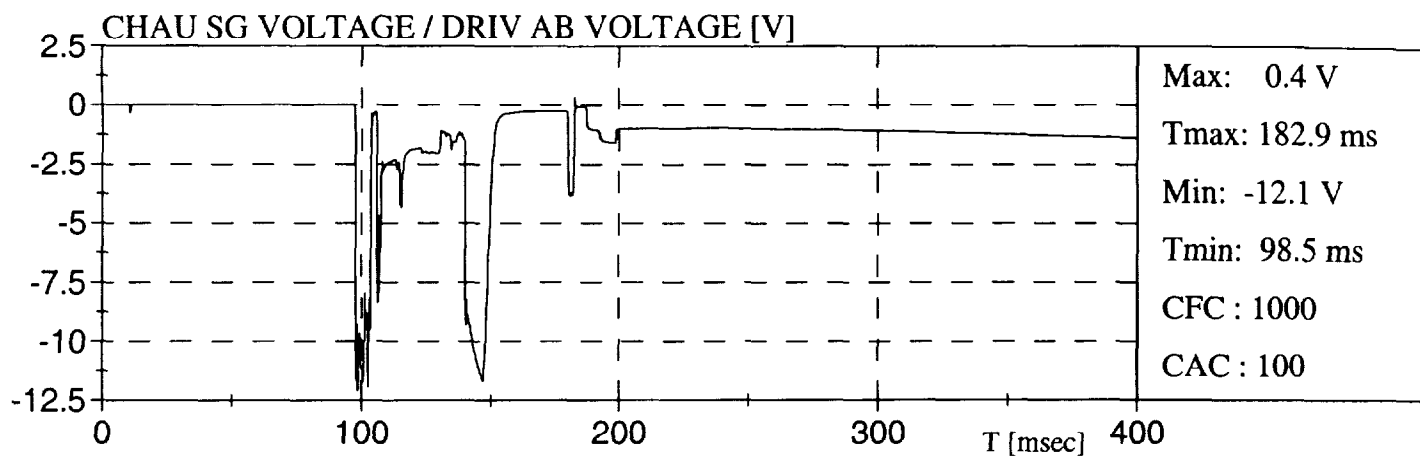
TOYOTA CAMRY CE 97


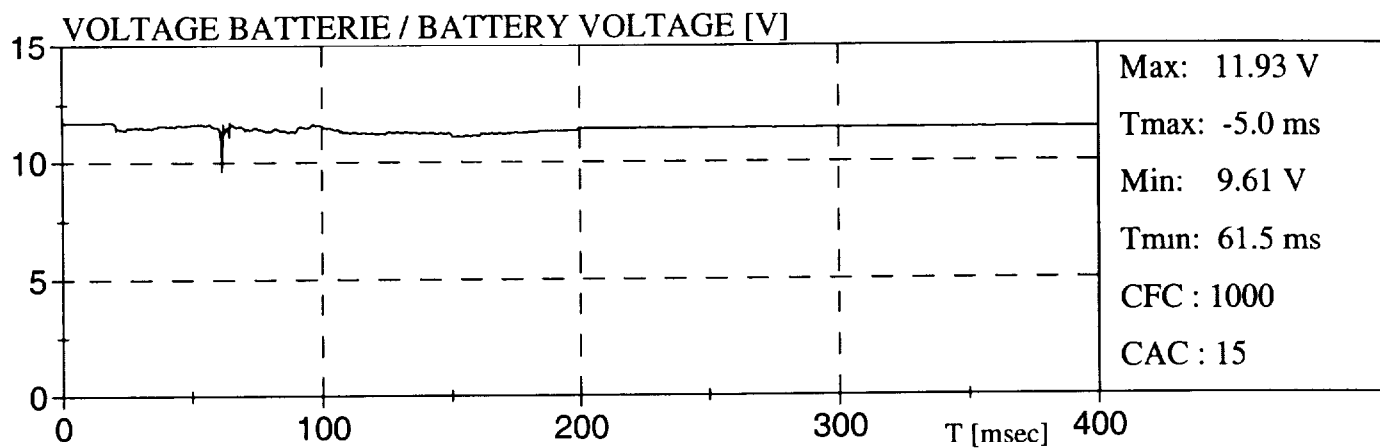


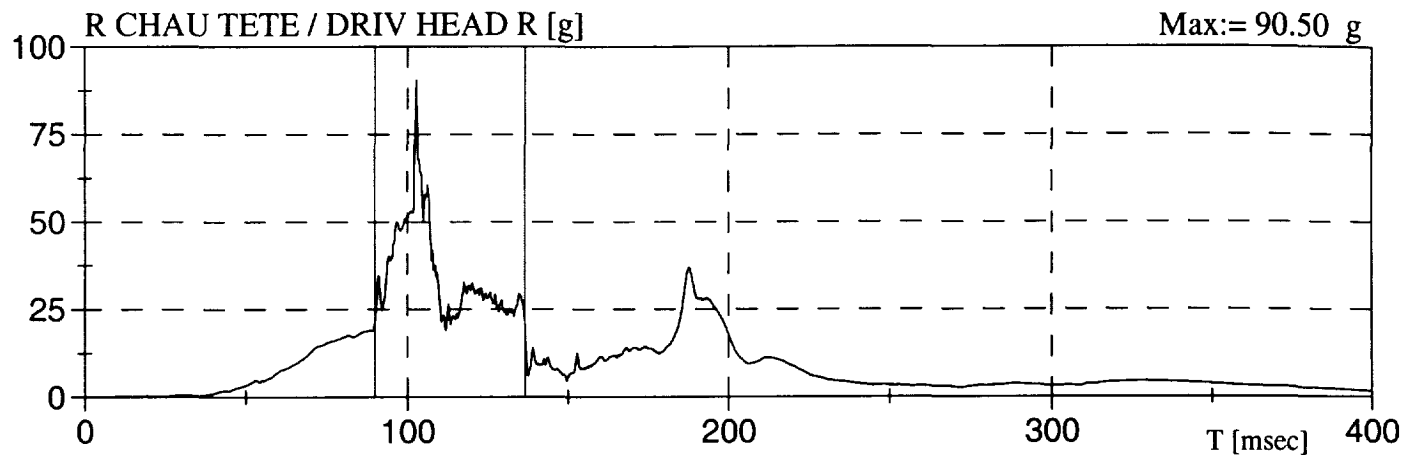






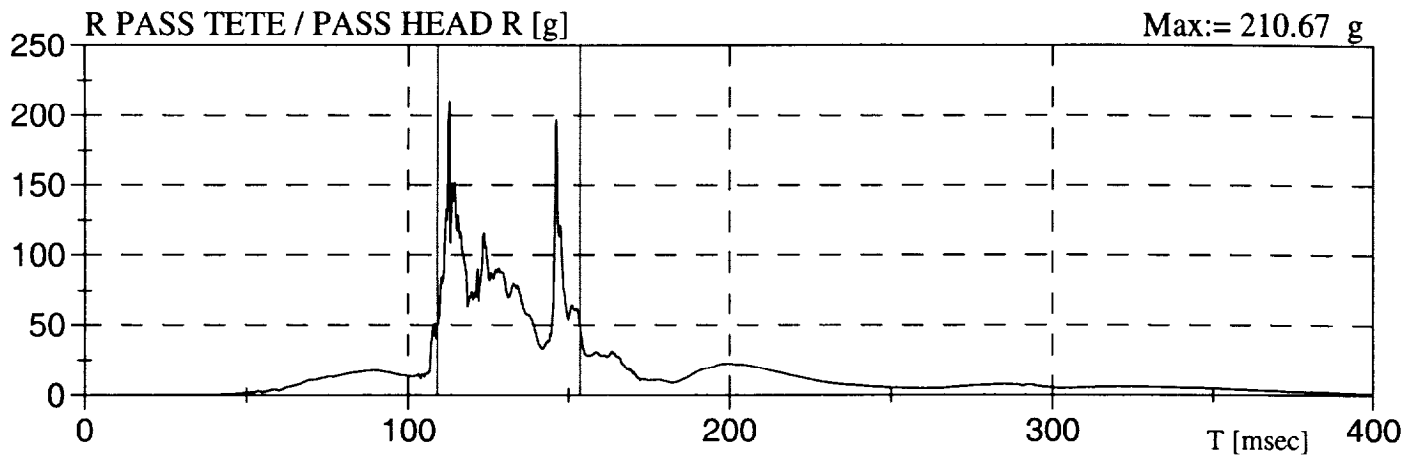






HEAD INJURY CRITERIA (HIC) *
CRITÈRE DE BLESSURE DE LA TÊTE

HIC:= 339	HIC(36ms):= 318	HIC(15ms):= 293
T1:= 90.0 ms	T1:= 90.5 ms	T1:= 93.7 ms
T2:= 136.5 ms	T2:= 126.5 ms	T2:= 108.7 ms

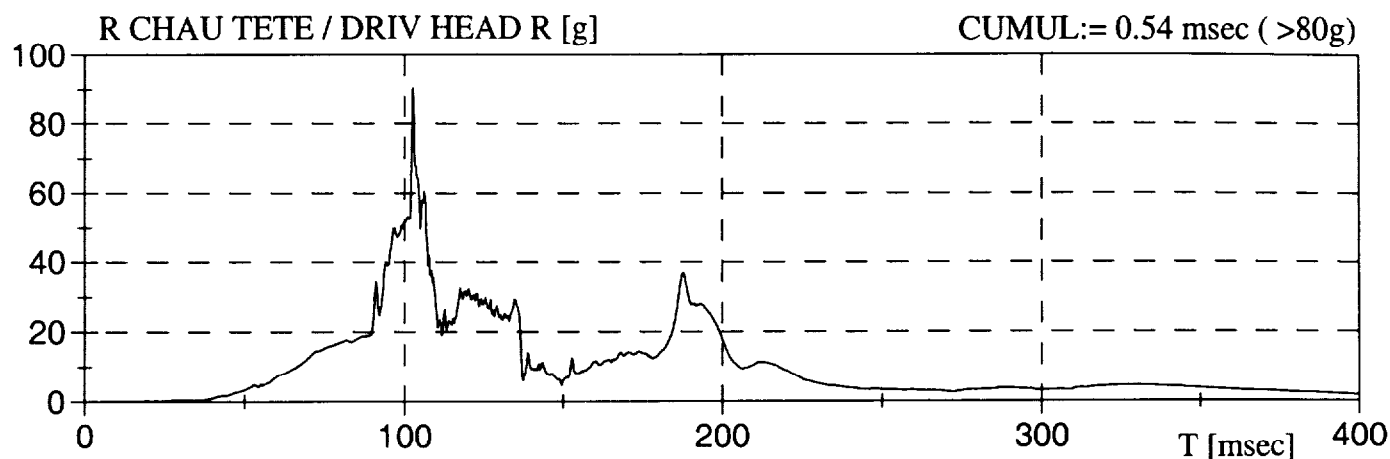


HEAD INJURY CRITERIA (HIC) *
CRITÈRE DE BLESSURE DE LA TÊTE

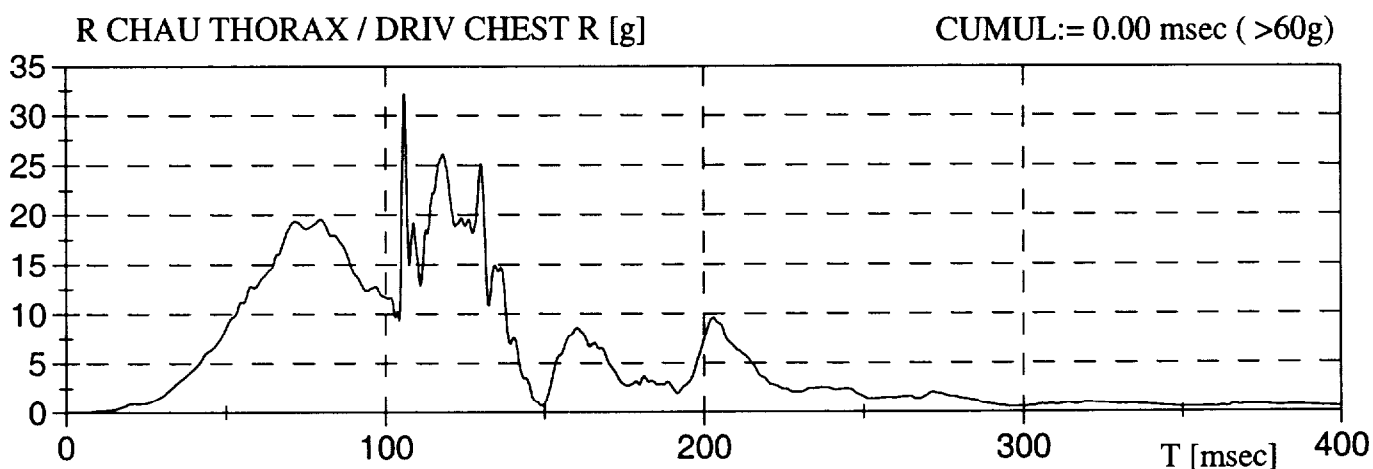
HIC:= 2644	HIC(36ms):= 2320	HIC(15ms):= 1640
T1:= 109.1 ms	T1:= 111.5 ms	T1:= 110.9 ms
T2:= 153.6 ms	T2:= 147.5 ms	T2:= 125.9 ms



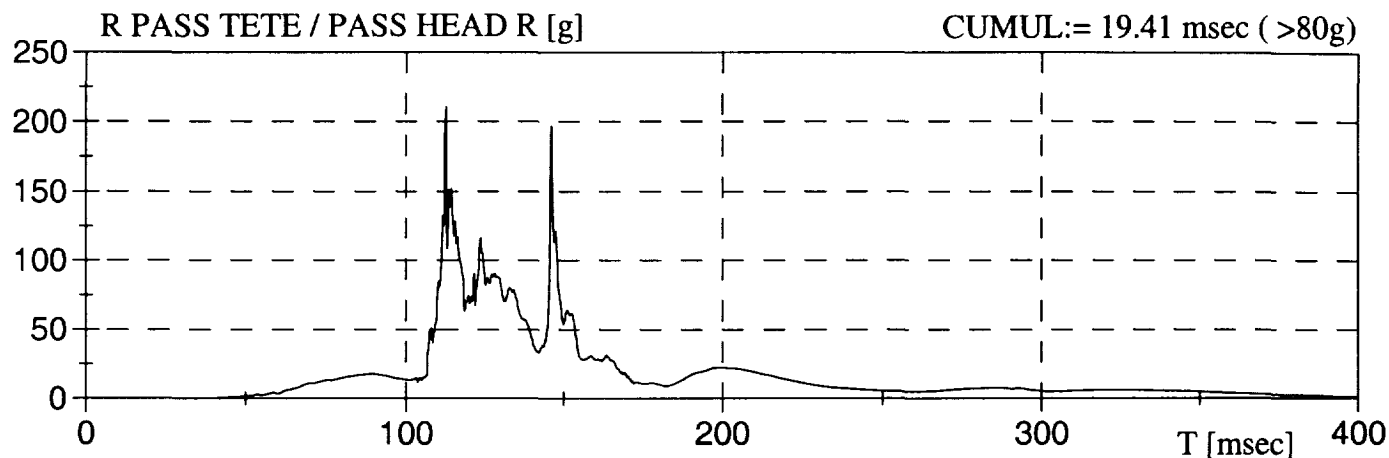
ACCÉLÉRATION DE LA TÊTE >80 g / HEAD ACCELERATION > 80 g



ACCÉLÉRATION DU THORAX >60 g / THORAX ACCELERATION > 60 g



ACCÉLÉRATION DE LA TÊTE >80 g / HEAD ACCELERATION > 80 g



ACCÉLÉRATION DU THORAX >60 g / THORAX ACCELERATION > 60 g

