



Groupe
Henri
Heuliez



750 Brevets Internationaux
RETRACTOP HEULIEZ

Gérard QUÉVEAU
Président d'honneur
Groupe Henri Heuliez



1 - 1929 - L'origine de l'Automobile découvrable à toit dur.

2 - Les 4 qualités d'un Coupé Convertible.

3 - Les forces des 750 Brevets internationaux RETRACTOP HEULIEZ.

4 - Le marché mondial du découvrable à toit dur 1.500.000 en 2015.

5 - Les solutions RETRACTOP HEULIEZ pour tous les Coupés Convertibles du monde.

6 - Historique des Cabriolets Coupés Convertibles HEULIEZ.

7 - Valorisation des 750 Brevets internationaux RETRACTOP HEULIEZ, 50 M€





**Un Coupé Convertible
doit être confortable et pratique**



**Un Coupé Convertible
intensifie les ventes totales
de la gamme de plus de 25 %**



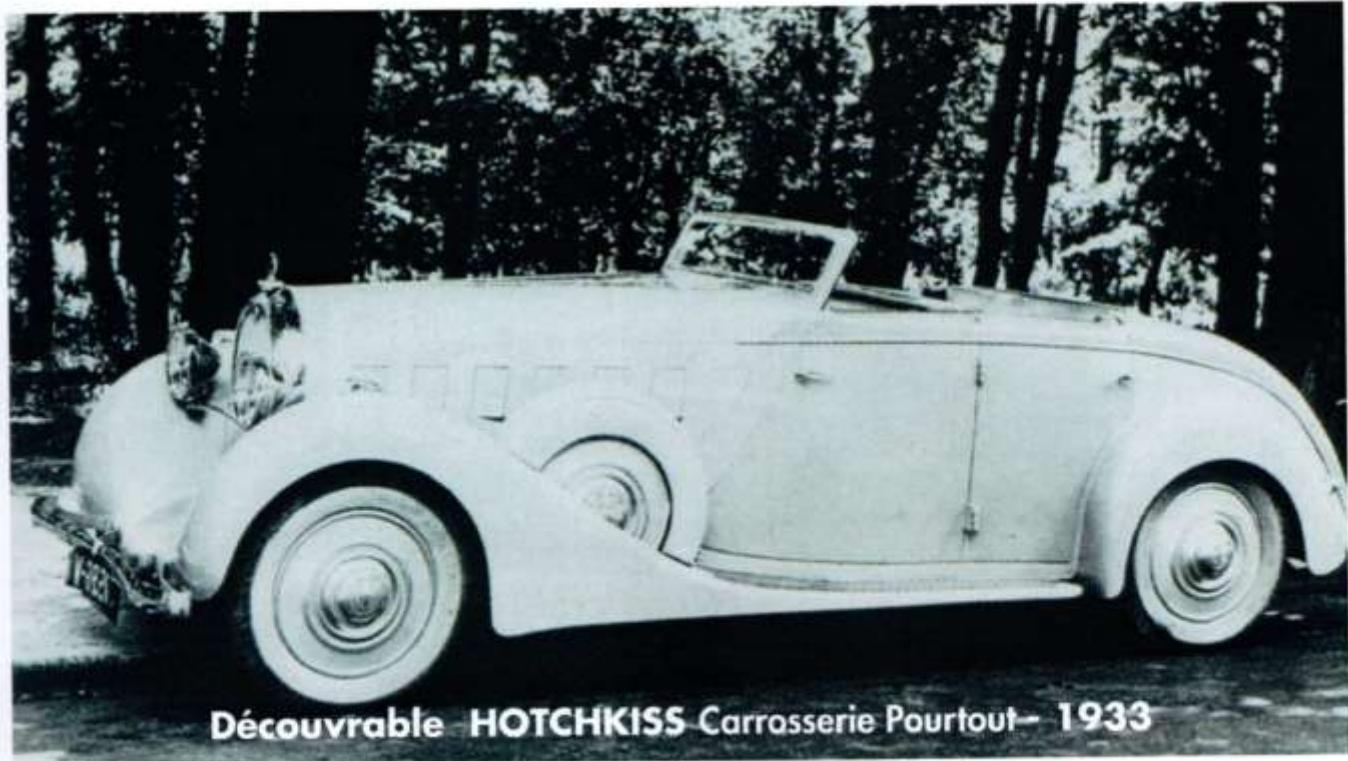
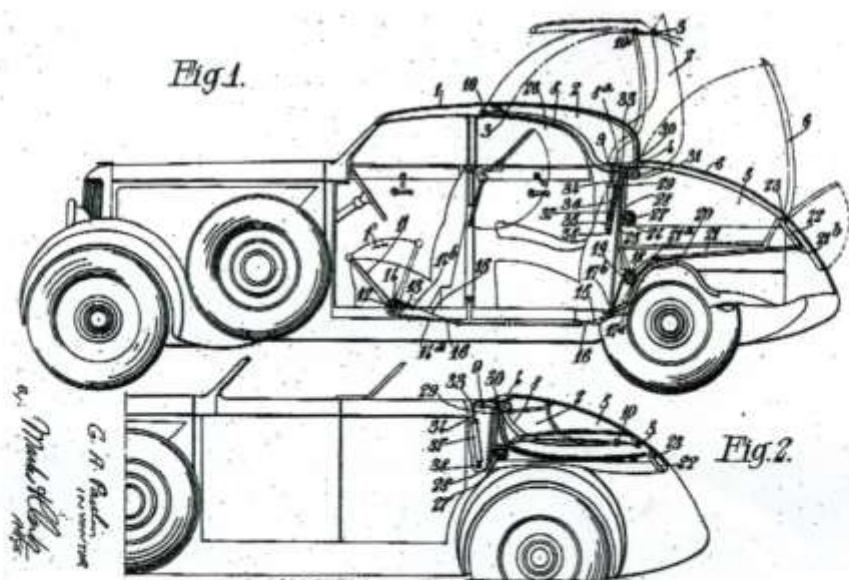


1929
**L'ORIGINE DU DÉCOUVRALBE À TOIT
DUR**



Aux USA en 1929, toit escamotable de M. ELERBECK sur Studebaker.

Brevet PAULIN Coupé Convertible - 15 décembre 1932 - Toit en 2 parties



Découvrable HOTCHKISS Carrosserie Pourtout - 1933



1935 - PEUGEOT 301 - Carrosserie PAULIN



1936 - PEUGEOT 402 Eclipse - Carrosserie PAULIN



1957 - FORD Skyliner

La première usine de Découvrables toit dur au monde



Ford Photomedia

An unusual line-up of 1957 Fords rolls through the final check stage of assembly at the Dearborn assembly plant.

All are Skyliner retractable hardtops introduced in 1957.

1957 - 1958 - 1959

Production totale : 48 394 "FORD Skyliner"

La production s'est arrêtée en 1959 pour deux raisons :

- 1) *Manque de fiabilité car toutes les commandes étaient électriques,*
- 2) *Pas de place dans le coffre en position cabriolet.*

MERCEDES SLK

1998 - MERCEDES SLK première version



2004 - MERCEDES SLK deuxième version



Conception : **HEULIEZ** - 5 Brevets RETRACTOP HEULIEZ
1996 - Pré-études 1998 - Prototype 2001 à 2007 - Production



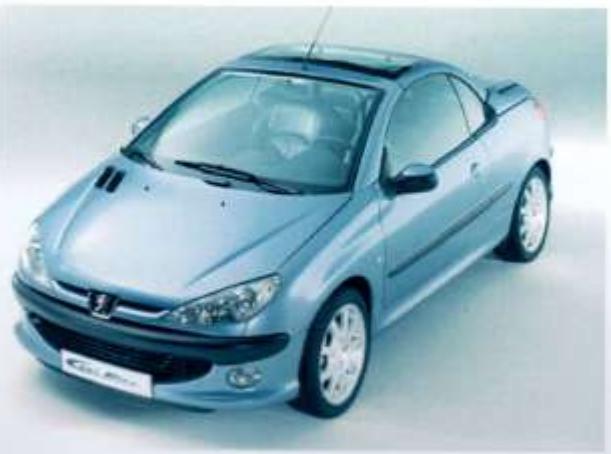
HEULIEZ concepteur de la PEUGEOT 206 CC

370 000 PEUGEOT 206 CC :

*c'est la première fois qu'une automobile française
est la plus vendue en Allemagne dans sa catégorie.*

**HEULIEZ à l'origine des Coupés Convertibles
dans l'industrie automobile mondiale :**

+ 25% par an





LES 4 QUALITÉS D'UN COUPÉ CONVERTIBLE

Torsion

Etanchéité

Sécurité

Confort



Un Coupé Convertible est la carrosserie la plus complexe à étudier et à fabriquer

Les 2 Qualités technologiques d'un Coupé Convertible



Torsion
< 2 mrd
sous 1000 Nm



Douche Tropicale
3 minutes
*pas une goutte
d'eau à l'intérieur*
8 minutes
en démerite



Sécurité
Crash
test



4 mètres de long
4 places confortables
250 litres de coffre

La découvrable à toit dur c'est 2 voitures en 1, une voiture de semaine plus une voiture de week-end ensemble

Test Etanchéité

Etanchéité parfaite à l'eau sous Douche Tropicale

avec agent tensio actif - 66 jets - débit 11 litres/min - Pression 1,65 b

3 minutes tout véhicule série

8 minutes en démérite (5 808 litres)

pas une goutte d'eau à l'intérieur



OPEL Tigra Twintop
 Brevets HEULIEZ

8 minutes en démérite 2 voitures/équipe
3 minutes en série

< 3 minutes



RENAULT Mégane CC
 Sans Brevet (KARMANN)

40 secondes



CITROËN C3 Pluriel
 Toit Toile

1 minute 30



PEUGEOT 307 CC
 Brevets MERCEDES (fab. MAGNA)

2 minutes

> 3 minutes



PEUGEOT 206 CC

Brevets HEULIEZ

Benchmarking

3 minutes 30



VOLVO C70

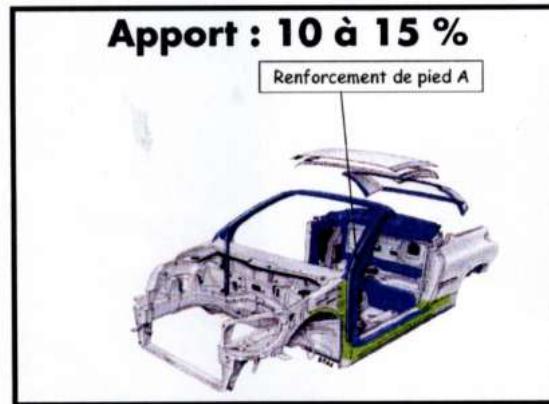
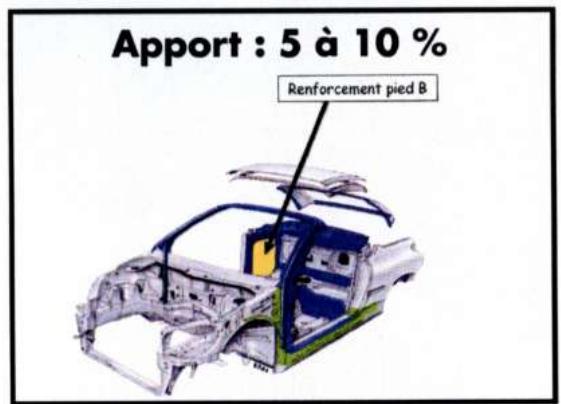
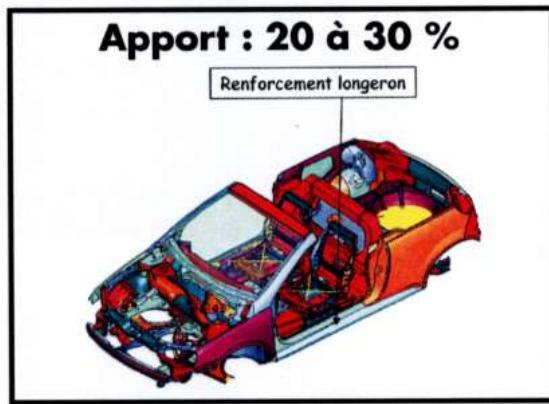
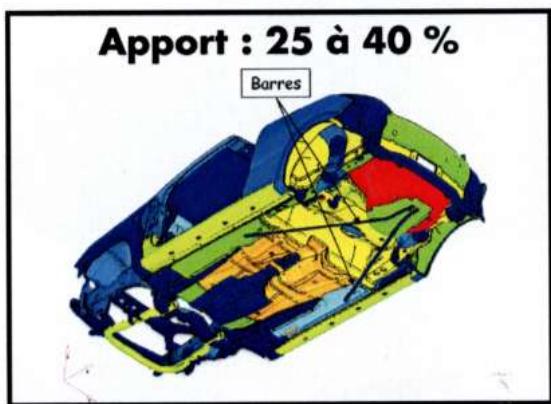
Brevet HEULIEZ



MERCEDES SLK

Brevets MERCEDES

Apport en % de Torsion sur carrosserie d'un Coupé Convertible



Un Coupé Convertible est la carrosserie la plus complexe à renforcer



Cou
4 m

R



Heuliez
Automotive Ingenuity

Membre CCFA
Rang 0,5

La Force des 750 Brevets Internationaux



OPEL Tigra Twintop "TIGERS"

Un Coupé Convertible est la carrosserie la plus complexe





+ + Design

+ + Sécurité

**LES FORCES
DES 750 BREVETS INTERNATIONAUX
RETRACTOP HEULIEZ**

+ + Confort

+ + 4 vraies places

+ + Volume de coffre

+ + Etanchéité

+ + Qualité



PORTEFEUILLE DES BREVETS



Heuliez
Automotive Ingenuity



Octobre 2007
750^{ème} BREVET
INTERNATIONAL
"RETRACTOP - HEULIEZ"

- + Design
- + Sécurité
- + Confort
- + 4 vraies places
- + Volume de coffre
- + Etanchéité
- + Qualité

HEULIEZ concepteur de la PEUGEOT 206 CC

370 000 PEUGEOT 206 CC :

*c'est la première fois qu'une automobile française est
la plus vendue en Allemagne dans sa catégorie.*

**HEULIEZ à l'origine des Coupés Convertibles
dans l'industrie automobile mondiale :**

+ 25% par an

**2009 - Premier Coupé Convertible Chinois de série
avec Brevet RETRACTOP HEULIEZ**

En 2008, les Coupés Convertibles ont encore beaucoup de défauts

Le marché du Coupé Convertible est tout nouveau et n'a démarré qu'en 1998-1999, avec le lancement de la Mercedes SLK et en 2001, le lancement de la Peugeot 206 CC (avec Brevets HEULIEZ).

Ainsi, avant la démonstration commerciale exceptionnelle de la Peugeot 206 CC, qui se situe à partir de 2003, les constructeurs ont consulté leurs fournisseurs habituels depuis des décennies, de toits ouvrants ou de capotes toile.

HEULIEZ, constructeur spécialiste des breaks, n'a pas été consulté pour la Cadillac XLR – la Peugeot 307 CC – la Lexus SC 430 – la Renault Mégane actuelle – la Pontiac G6 – l'Opel Astra TwinTop – la Nissan Micra CC – la Mitsubishi Colt CZC – la Volvo C70 – la VW Eos – la Ford Focus CC – la BMW 3.

Ces voitures Coupés Convertibles sont commercialisées avec des défauts majeurs

Les péchés de jeunesse des premières découvrables à toit dur.

- **L'accessibilité aux 2 places avant**

est difficile pour le chauffeur et le passager, de par l'inclinaison et la longueur du pare-brise, principalement pour la Peugeot 307 CC et la Ford FOCUS CC.



Longueur de pare-brise



- **Le volume du coffre**

Tous les Coupés Convertibles avec des toits simples en 2 parties ont un volume de coffre très insuffisant en position cabriolet.



- **Le Design des CC est souvent lourd** surtout au niveau de la hauteur de coffre et du porte-à-faux arrière : pour la Peugeot 307 CC – la Nissan Micra CC – la Mitsubishi Colt CZC.

- **Une complexité** et un nombre de sous-ensembles et pièces mobiles beaucoup trop nombreux, d'où un manque de fiabilité, des coûts et des temps de démarrage trop élevés et un **prix de revient trop important**. Les quatre Coupés Convertibles de Segment C utilisent des technologies compliquées avec beaucoup de pièces (CTS Magna – OASYS Webasto – Edscha).

**VOLKSWAGEN EOS** (module Webasto)**BMW 3 CC** (module EDSCHA)

Les concurrents d'HEULIEZ, fabricants historiques de cabriolets toile, ont choisi une cinématique similaire à une capote toile : Les panneaux de toit sont stockés à l'intérieur de la custode, diminuent le volume de coffre disponible et réduisent le confort en y (largeur aux 2 places arrière).

**PONTIAC GG CC** (module ASC)**CHRYSLER Sebring CC** (module EDSCHA)



RETRACTOP 21-1

HEULIEZ a pris l'option de stocker les bagages à l'intérieur de la custode, ce qui augmente le volume du coffre. Les panneaux sont stockés au dessus de la custode, comme dans le RETRACTOP 21.

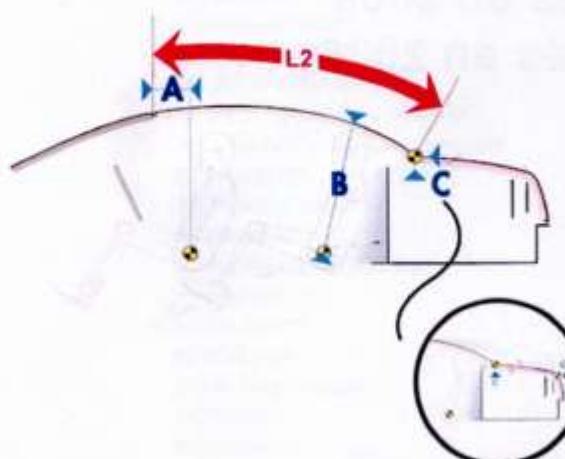
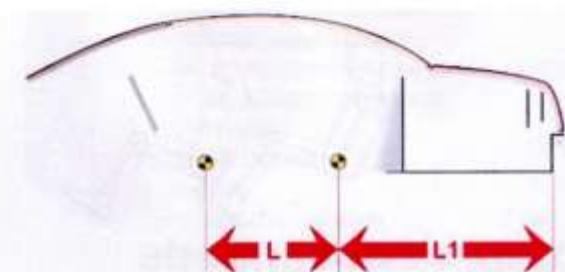


RETRACTOP 21-3



RETRACTOP 10
coffre 400 l.

Les Découvrables toit dur d'aujourd'hui à 4 places confortables (test EURO NCAP), doivent avoir plus de 300 l. de coffre accessible avec les Brevets RETRACTOP HEULIEZ.

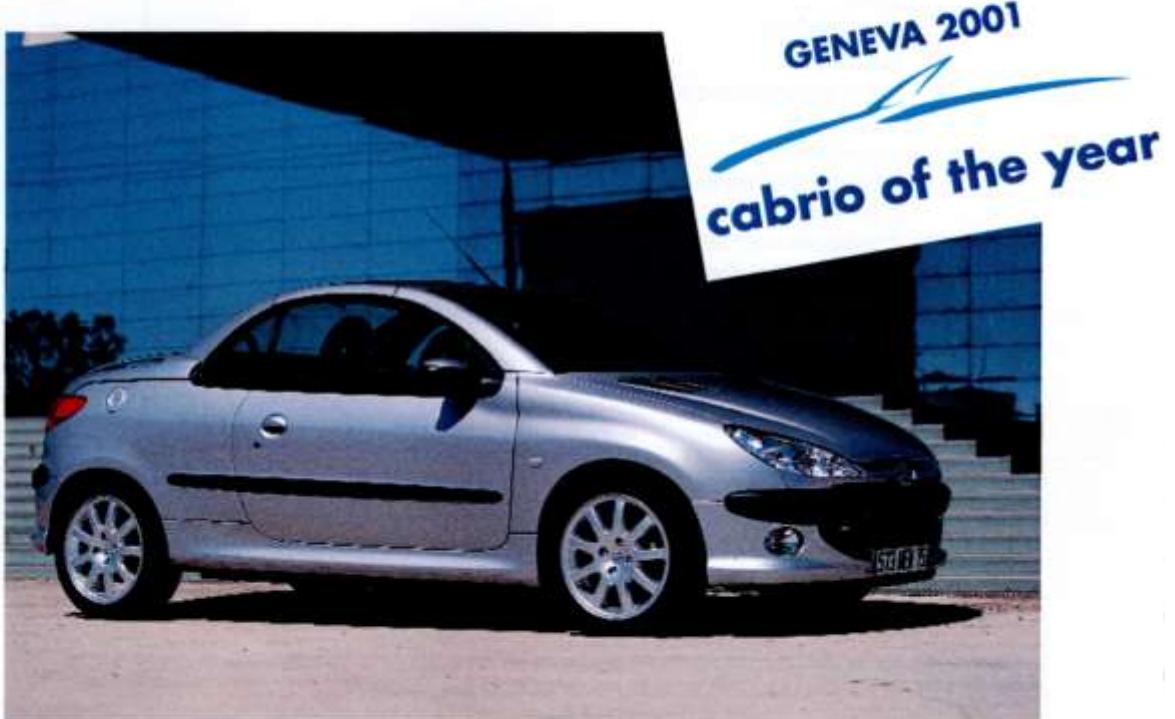


- A - Contrainte ergonomique
- B - Contrainte habitabilité
- C - Contrainte style
- D - Contrainte habitabilité
- E - Contrainte structure
- F - Contrainte feux arrière





PEUGEOT 206 CC - 2000





RETRACTOP HEULIEZ 1



PEUGEOT 206 CC



RETRACTOP 1B



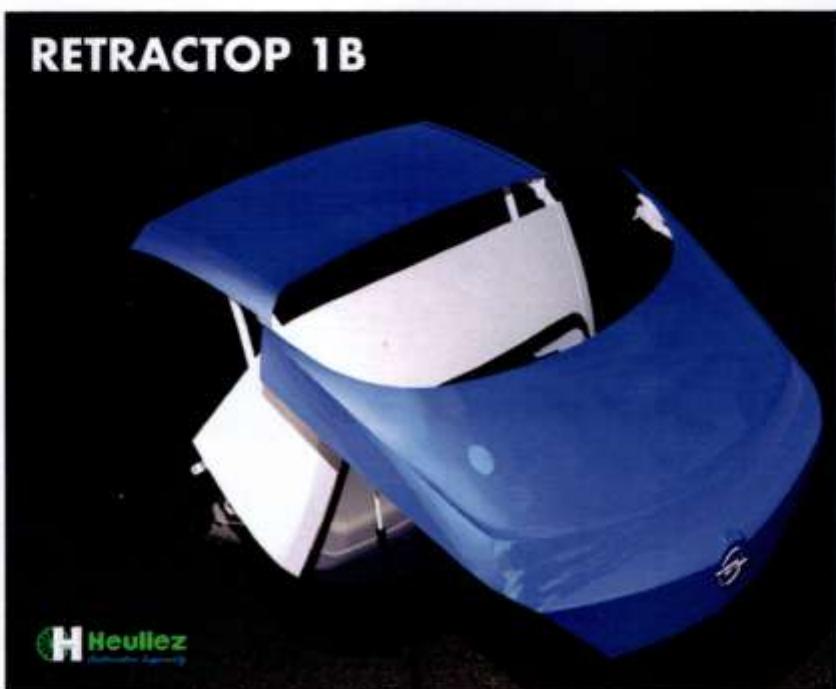
OPEL TIGRA TwinTop - 2004





RETRACTOP 1B

RETRACTOP 1B



OPEL TIGRA TwinTop avec un 2^{ème} coffre à l'intérieur (Brevets)





OPEL TIGRA TwinTop "TIGERS"
2 places - 2 coffres :
1 coffre à bagages 250 l. et 1 coffre intérieur



2004 - 2008 : 90 000 OPEL Tigra TwinTop
2009 - 2010 :



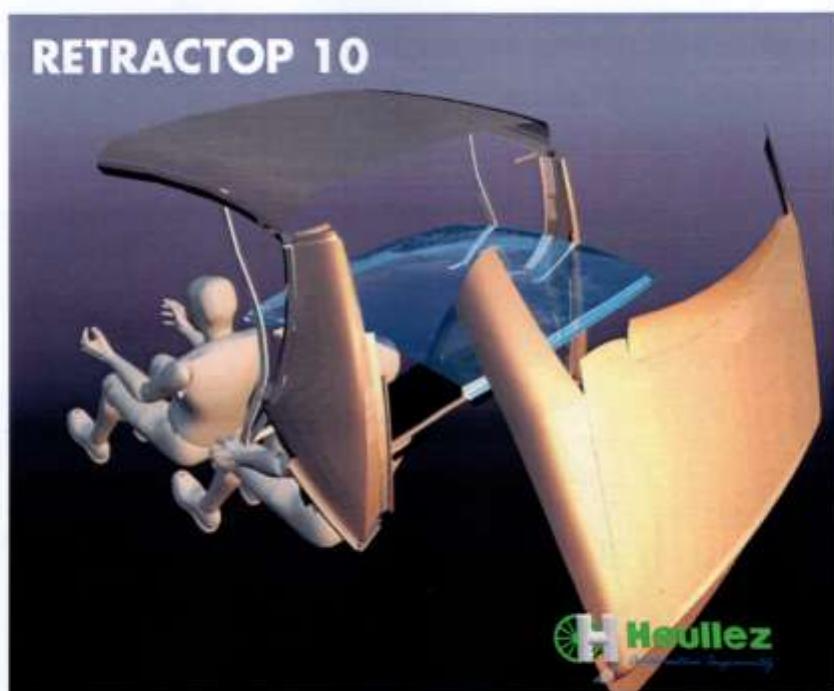
RETRACTOP 1C**RETRACTOP 1D****RETRACTOP 1E**

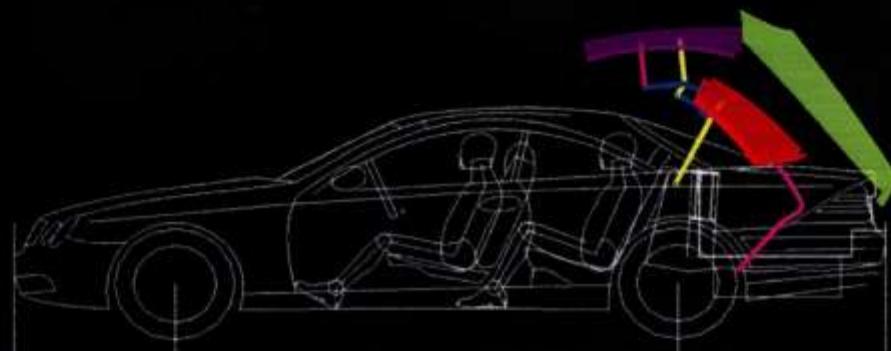


MERCEDES CLK - RETRACTOP 10



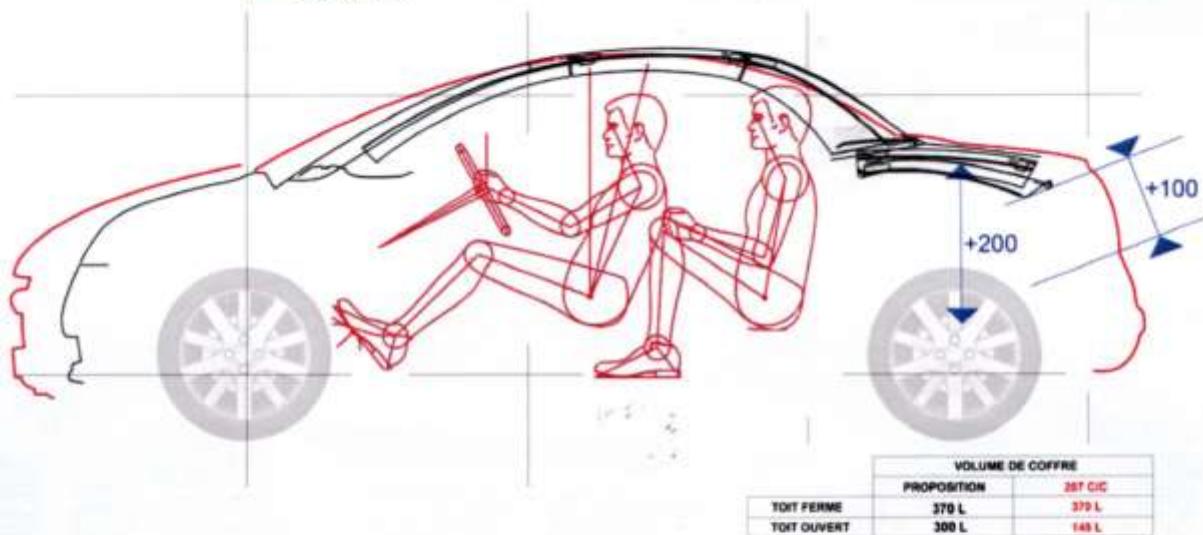
patented concept



RETRACTOP 11



Les cotes mentionnées sur ce dessin sont des valeurs relatives de gain potentiel par rapport à une version de base 207 C/C

— 207 CC
 — RETRACTOP 10



AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> Hauteur de coffre optimisée (+200 mm) Diagonale d'entrée de coffre optimisée (+100 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> Pas de gain sur les paramètres X (Point H Ar, Longueur toit, porte à faux Ar) Panneau AR en 3 éléments Etanchéité plus délicate Contrainte style sur découpe latérale de lunette AR



RETRACTOP 12



patented concept



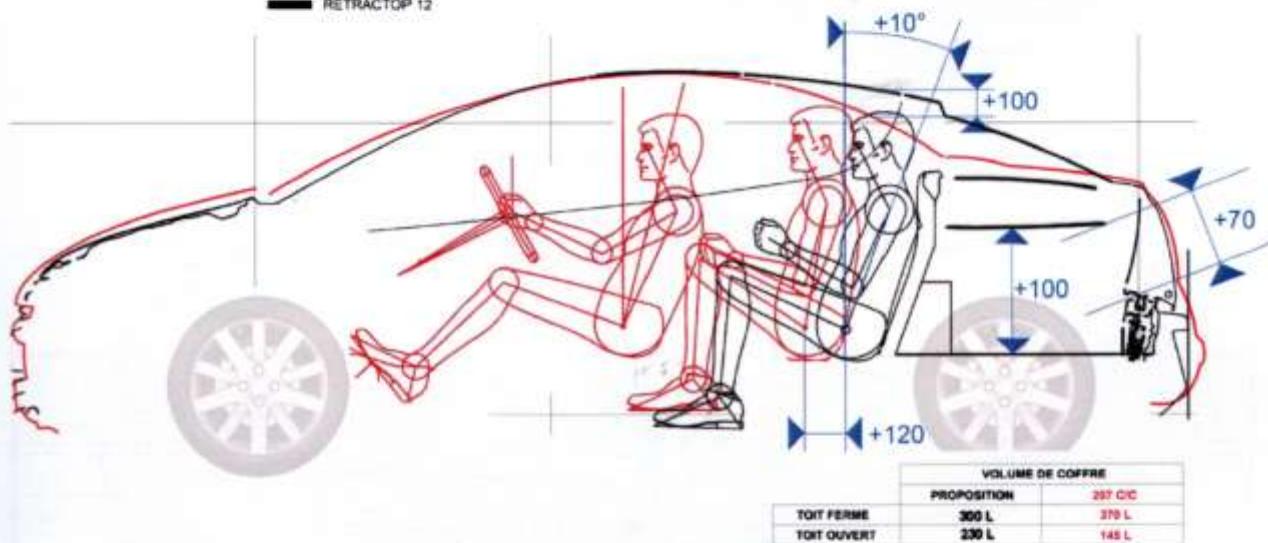
patented concept

RETRACTOP 12


Heuliez
Automotive Ingenuity

Les cotes mentionnées sur ce dessin sont des valeurs relatives de gain potentiel par rapport à une version de base 207 C/C

— 207 C/C
— RETRACTOP 12


AVANTAGES

- Liberté de style sur la zone arrière
- Gestion plus facile de la longueur du toit permettant d'optimiser les places AR, le porte à faux et la traverse de pare-brise

INCONVENIENTS

- Découvrabilité partielle



RETRACTOP 12

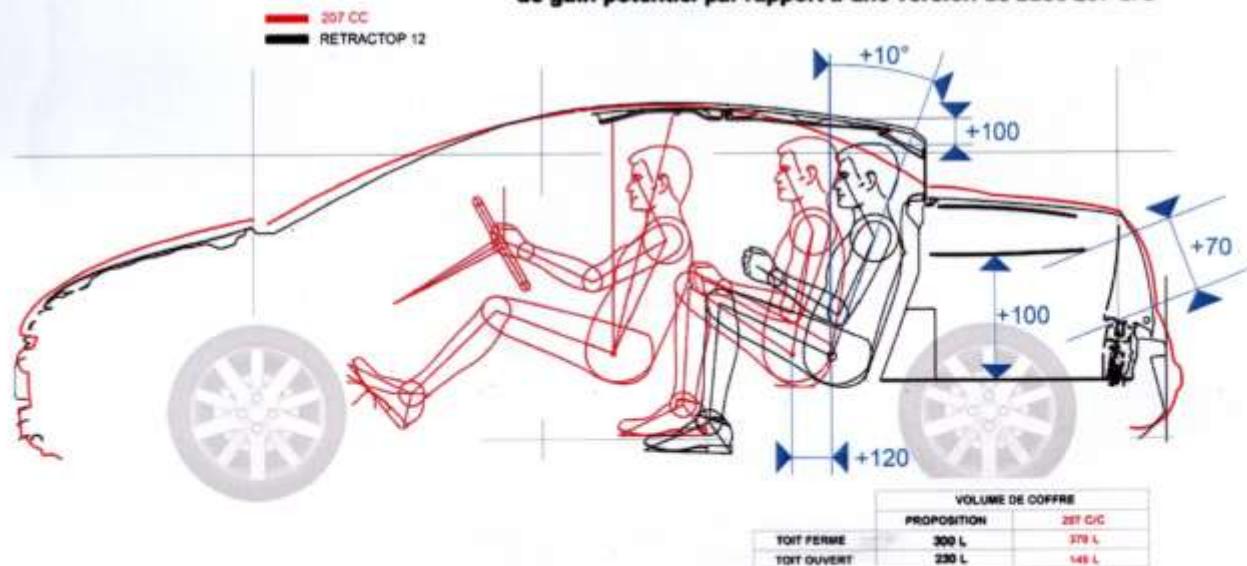


patented concept



patented concept

Les cotes mentionnées sur ce dessin sont des valeurs relatives de gain potentiel par rapport à une version de base 207 C/C



AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> Vitre AR avec arceau servant de wind stop en position cabriolet Avantages similaires à la solution précédente avec en plus une hauteur et une diagonale d'entrée de coffre plus importante Pas de tablette AR 	<ul style="list-style-type: none"> Arceau AR avec vitre en version cabriolet



RETRACTOP 12A

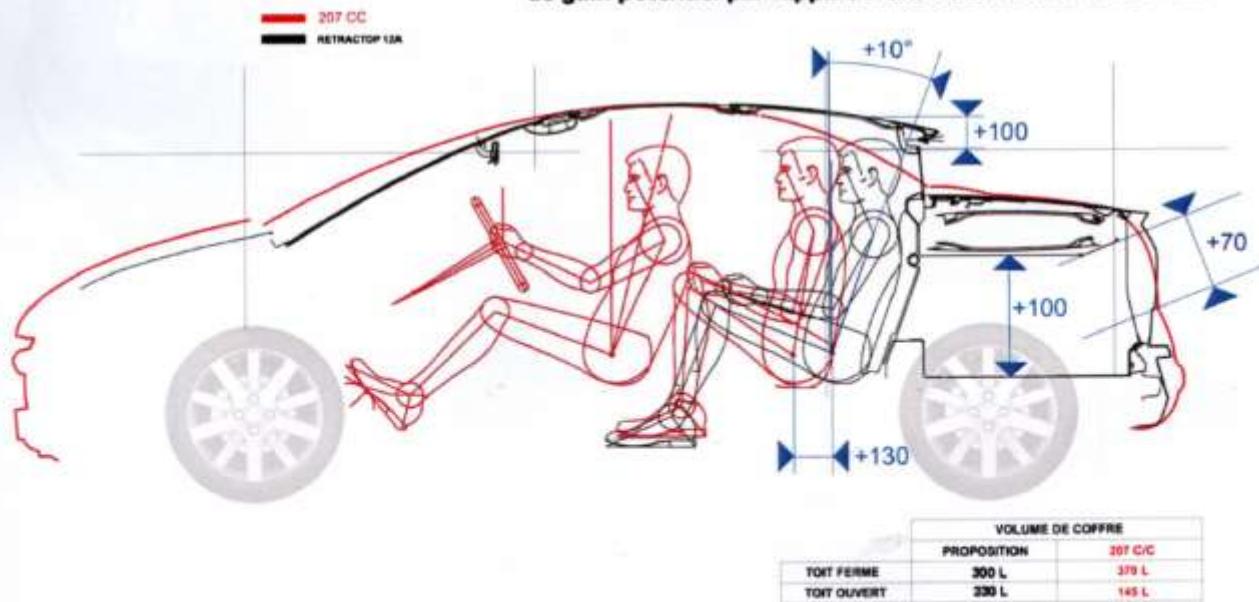


patented concept



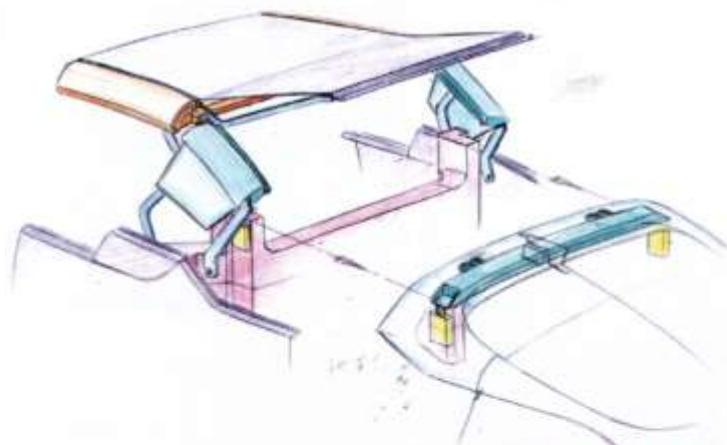
patented concept

Les cotes mentionnées sur ce dessin sont des valeurs relatives de gain potentiel par rapport à une version de base 207 C/C



AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> Avantages identiques à Retractop 12 pour l'habitabilité et le volume de coffre Couvercle de malle en 2 parties permettant une multifonctionnalité du chargement AR Dossier de siège AR rabattable pour chargement long 	<ul style="list-style-type: none"> Découvrabilité partielle



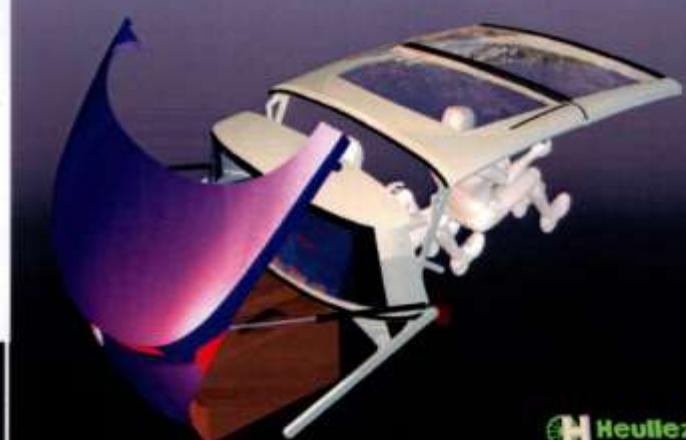
**RETRACTOP 12C**

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none">▪ Multifonctionnalité de la malle AR▪ Gestion plus facile de la longueur du toit permettant d'optimiser les places AR, le porte à faux et la traverse de pare-brise	<ul style="list-style-type: none">▪ Découvrabilité partielle

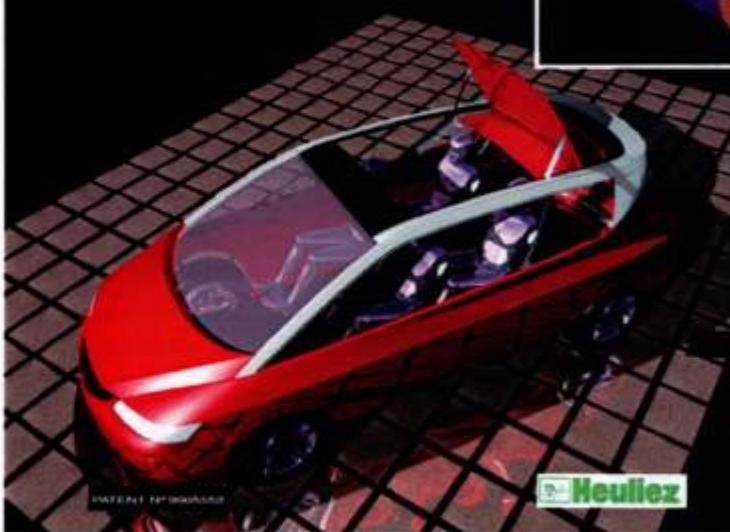
RETRACTOP 13



RETRACTOP 14



RETRACTOP 16



Heuliez



RETRACTOP 2



2000 - Prototype SUNSHINE «RETRACTOP2 - HEULIEZ»



RETRACTOP 21-2

RETRACTOP 21-2



2002 - NISSAN Micra CC

RETRACTOP

Les cotes mentionnées sur ce dessin sont des valeurs relatives de gain potentiel par rapport à une version de base 207 C/C

— 207 C/C
 — RETRACTOP 21-2B



AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> Hauteur de coffre optimisée (+150 mm) Diagonale d'entrée de coffre optimisée (+50 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> Pas de gain sur les paramètres X (Point H Ar, Longueur toit, porte à faux Ar)



RETRACTOP 21-3A



RETRACTOP'TECH



RETRACTOP 21-3



**RETRACTOP 21 - Segment C - 5 vraies places adultes
2 ou 4 portes**

RETRACTOP 3**RETRACTOP 30****RETRACTOP 31**

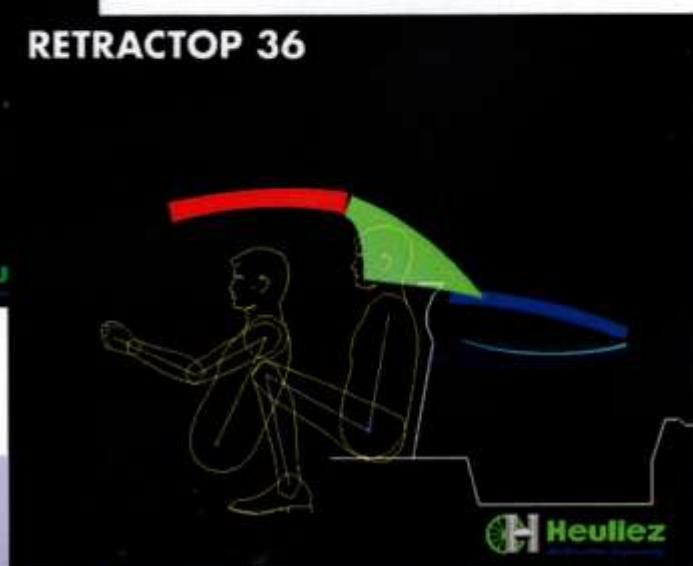


RETRACTOP 35 - 36 - 37 - 37-B

RETRACTOP 35



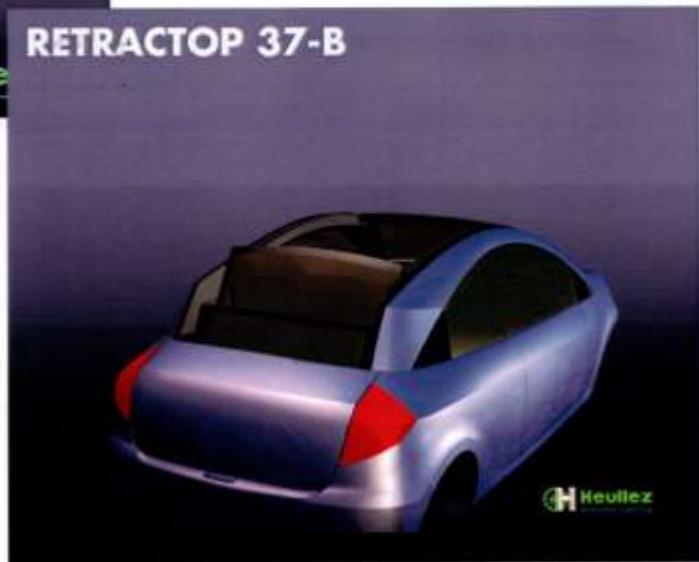
RETRACTOP 36



RETRACTOP 37



RETRACTOP 37-B



RETRACTOP 38

 **Heuliez**
Automotive Ingenuity

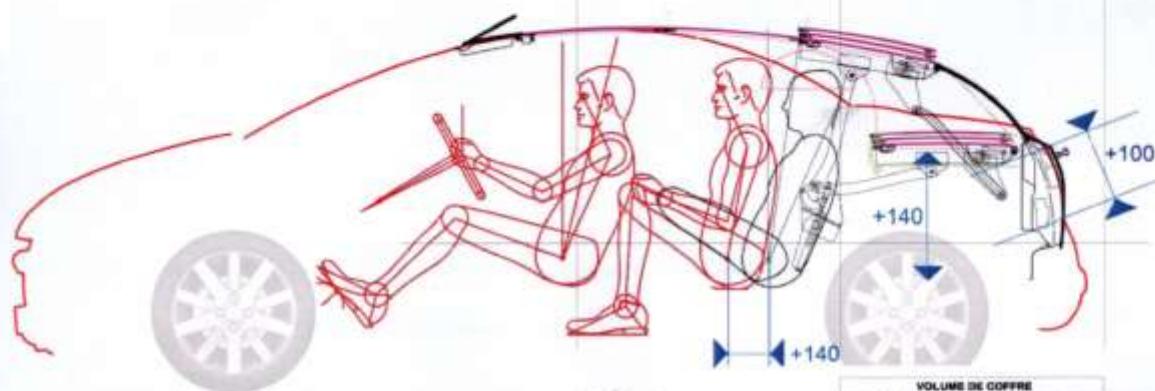
AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none">▪ Renforcement minimisé de la plateforme▪ Utilisation d'un maximum du carry over▪ Niveau de prix et d'investissements minimum▪ Confort des places arrière proche de la voiture de base	<ul style="list-style-type: none">▪ Découvrabilité partielle


RETRACTOP 39



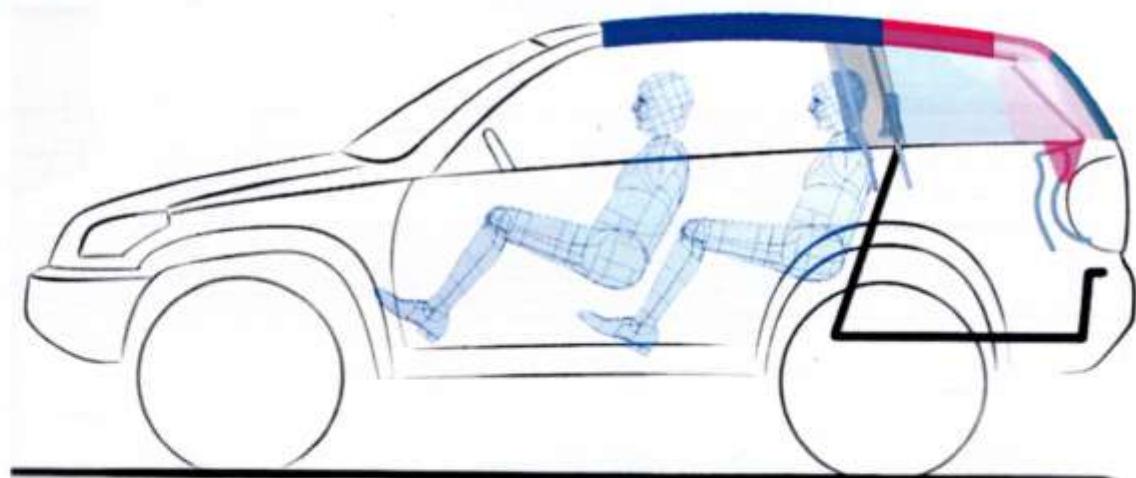
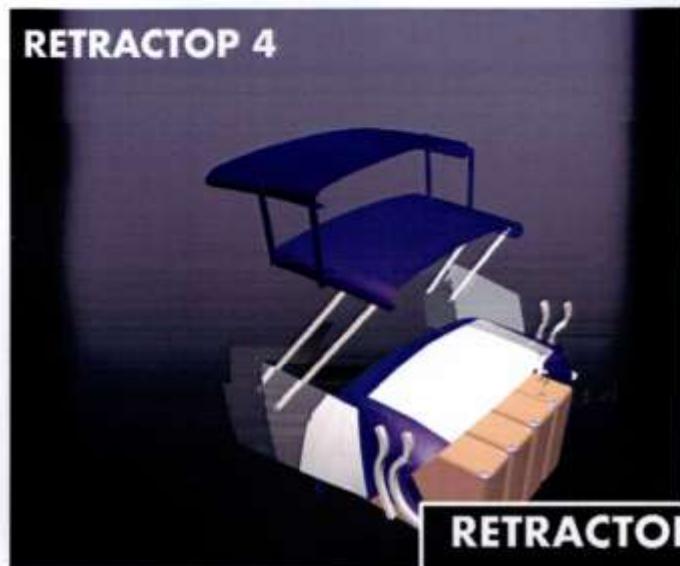
Les cotes mentionnées sur ce dessin sont des valeurs relatives
de gain potentiel par rapport à une version de base 207 C/C

— 207 CC
— RETRACTOP 38B

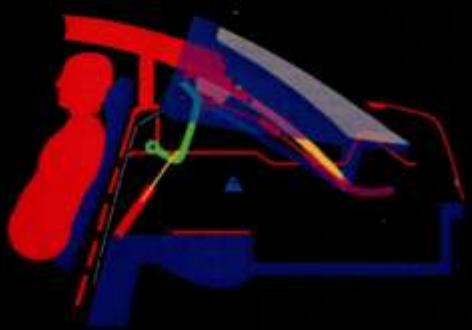


VOLUME DE COFFRE	
POSITION	PROPOSITION
TOIT FERME	207 C/C
TOIT OUVERT	320 L 179 L 260 L 143 L

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> Rigidité en torsion plus importante, moins de renforcement Hauteur et diagonale d'entrée de coffre optimisées Ouverture séparée de la vitre AR en position coupé Plusieurs configurations d'ouverture de toit 	<ul style="list-style-type: none"> Découvrabilité partielle

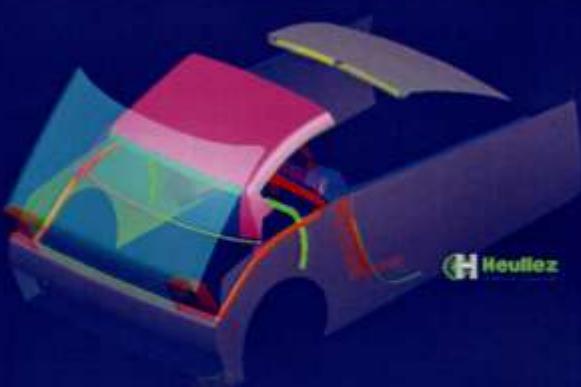


RETRACTOP 40



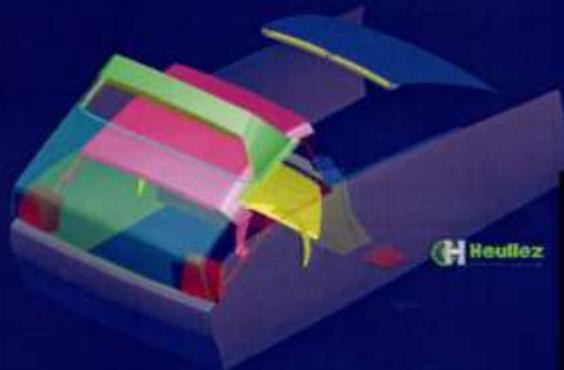
 **Heuliez**
Automotive Ingenuity

RETRACTOP 41



 **Heuliez**

RETRACTOP 42



RETRACTOP 43



 **Heuliez**

RETRACTOP 44



RETRACTOP 45



RETRACTOP 46



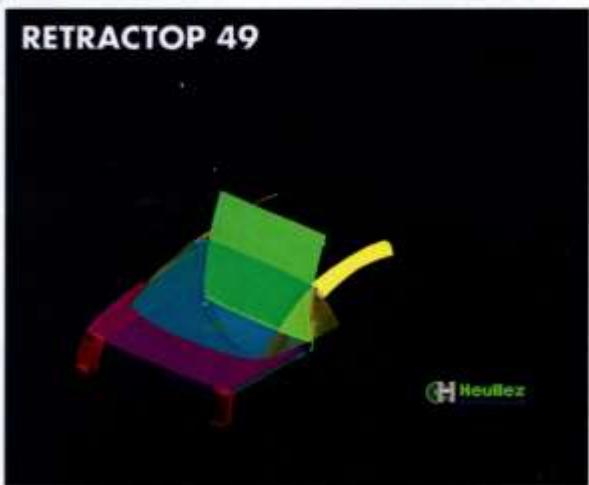
RETRACTOP 47



RETRACTOP 48



RETRACTOP 49





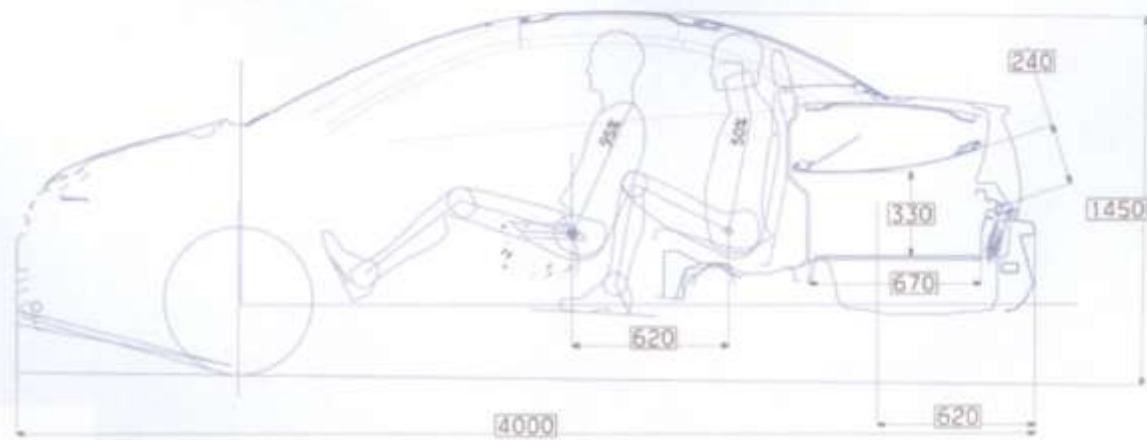
RETRACTOP 5



patented concept

4 mètres - 4 places adultes - 250 litres





4 mètres - 4 places adultes - 250 litres





RETRACTOP 5



patented concept



patented concept



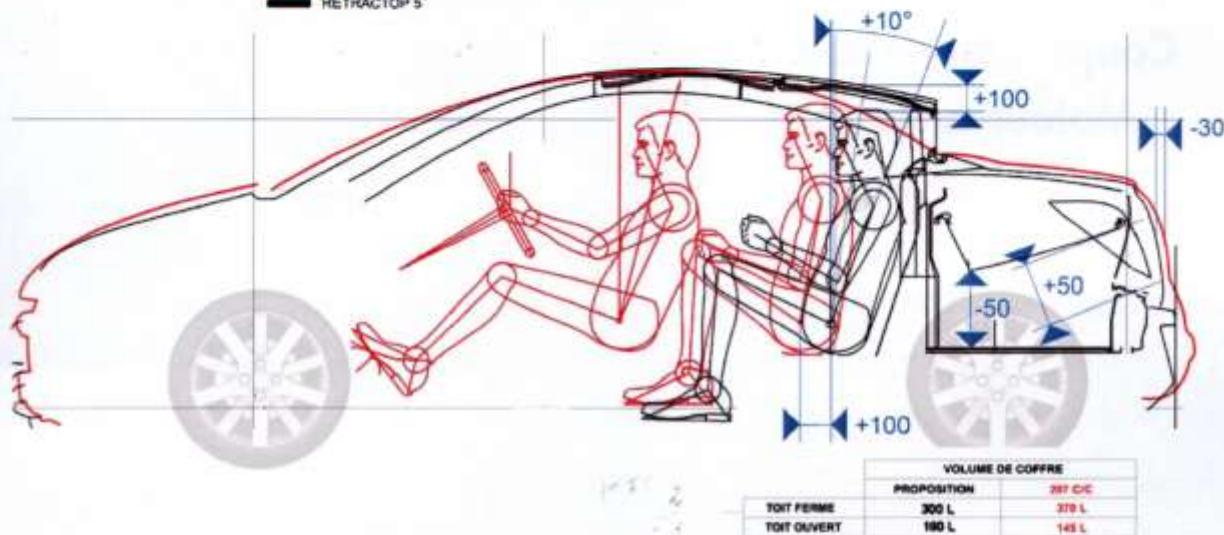
AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> Pavillon plus long Porte à faux AR plus court Diagonale d'entrée de coffre plus importante Point H AR plus reculé Rapport Coût / potentiel style, architecture très intéressant 	<ul style="list-style-type: none"> Un peu moins performant qu'un toit Rétractop 21-3



patented concept

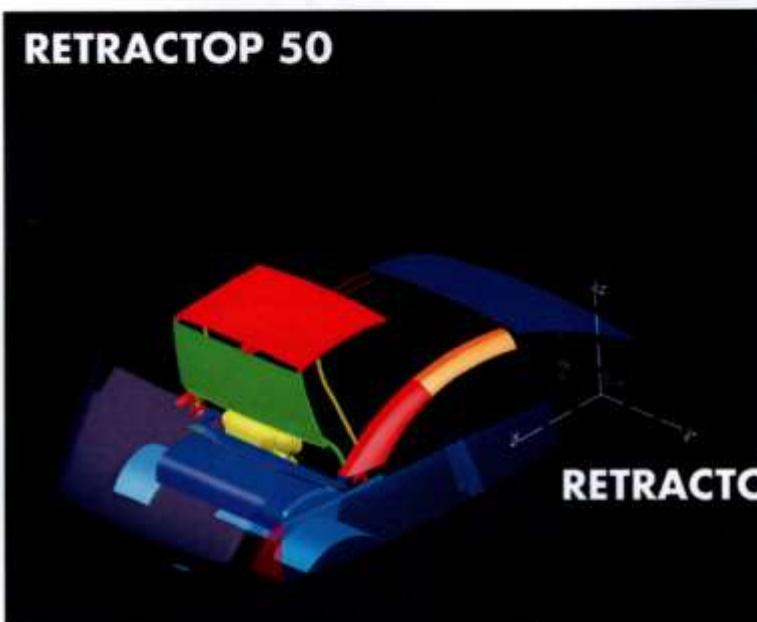
Les cotes mentionnées sur le dessin sont des valeurs relatives de gain potentiel par rapport à une version de base 207 C/C

— 207 CC
 — RETRACTOP 5



AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> Design original se démarquant des solutions traditionnelles Avantages identiques au thème 1 option2 avec en plus une garde sous pavillon plus importante Pas de tablette AR pour fermer l'ouverture pour le passage du toit 	<ul style="list-style-type: none"> Traité du design des custodes AR très lié au concept

RETRACTOP 50

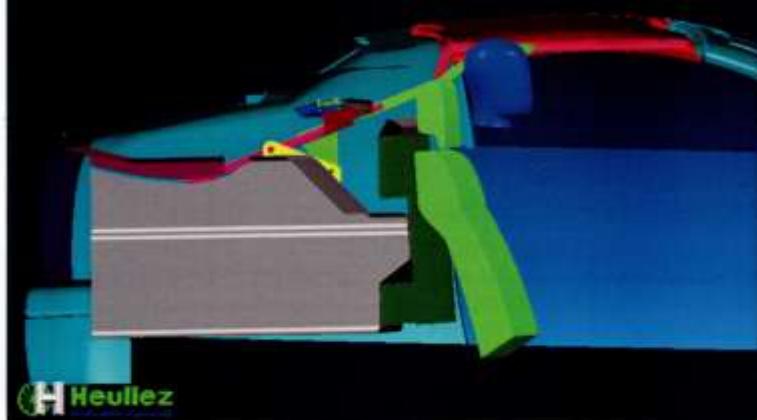


RETRACTOP 51



**Coupé Convertible
Moteur arrière**

RETRACTOP 53



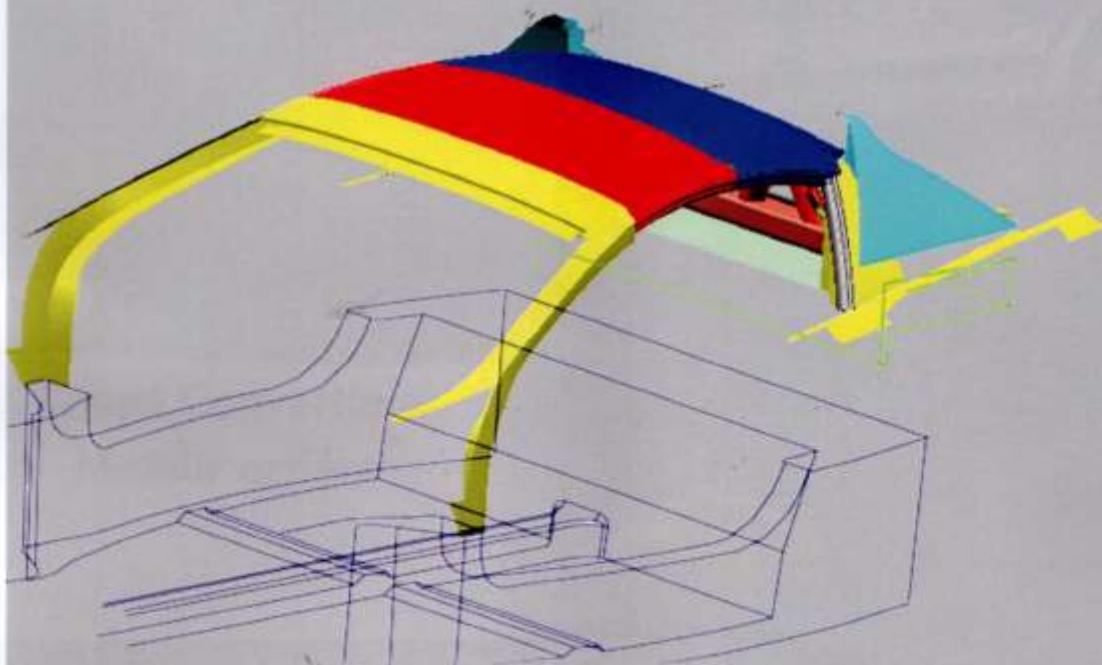


patented concept



patented concept

RETRACTOP 52



AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none">ROPS latéraux permettant une vision arrière complètement dégagée en position cabrioletVitre AR coulissante autorisant une utilisation en windstop en position cabriolet	<ul style="list-style-type: none">Eléments de custode fixes en position cabriolet



RETRACTOP 60A

HARD SOFT HEULIEZ®
Marque déposée



patented concept



patented concept

RETRACTOP 60-A**HARD SOFT HEULIEZ®**

Marque déposée

**AVANTAGES**

- Suppression ou réduction de l'effet « pagode » d'un soft top traditionnel
- Possibilité toit verre en extension du pare-brise à l'avant
- Possibilité de lunette AR plus grande et plus galbée
- Vision latérale pour le passager AR plus importante
- Meilleur confort aérodynamique
- Protection plus efficace contre le vandalisme

INCONVENIENTS

- Performances globales moins intéressantes qu'un toit dur

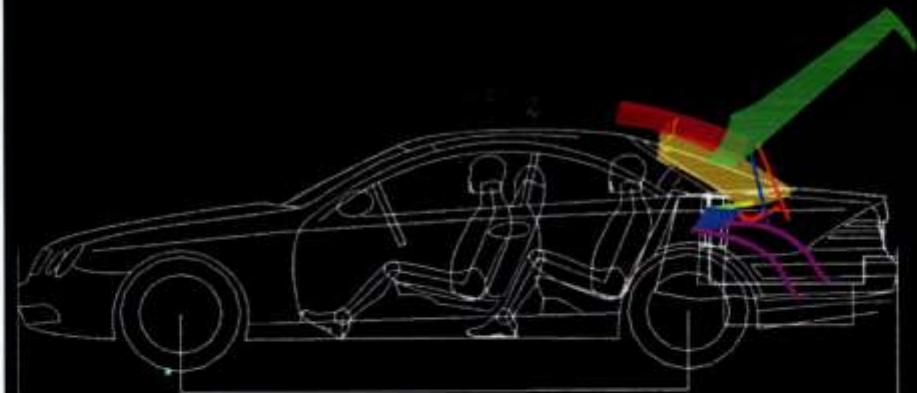


RETRACTOP 7 - 9

RETRACTOP 7



RETRACTOP 9

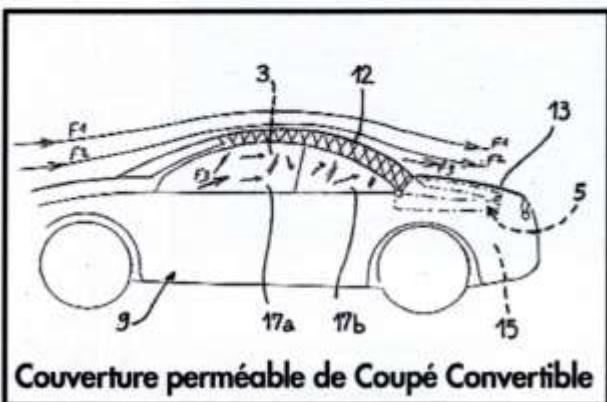
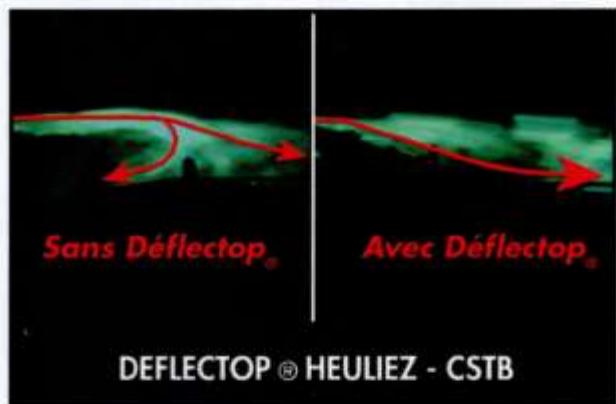
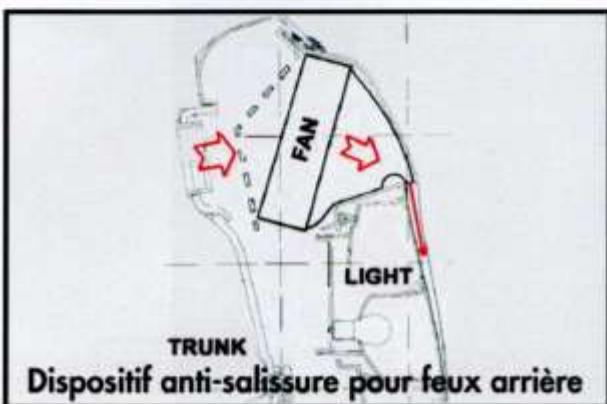


Soufflerie Climatique Jules VERNE - CSTB Nantes

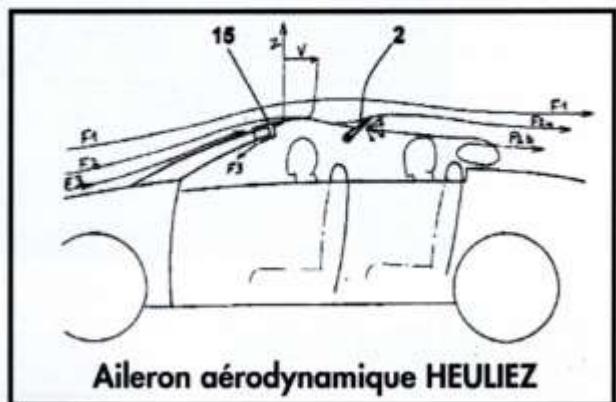


Soufflerie Aérodynamique Gustave EIFFEL - CSTB Paris

Brevets internationaux



Couverture perméable de Coupé Convertible



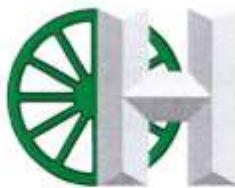
Aileron aérodynamique HEULIEZ



**LE MARCHÉ MONDIAL
DU DÉCOUVRALBE À TOIT DUR**

**1.500.000 en 2015
2% du marché automobile mondial**





Heuliez[®]
Automotive Ingenuity

Marché Coupés Convertibles

Dans une gamme complète d'automobiles :

- Berline de base
- Break
- Van
- Coupé
- Coupé Convertible 4 places

**Le Cabriolet ou le Coupé Convertible
sont indispensables pour favoriser
le marché de la Berline**



Avant guerre : le Cabriolet traction CITROËN était une référence. MERCEDES, BMW, AUDI ont toujours eu des Cabriolets



1937 - CITROËN Traction Cabriolet



1948 - Buick Skylane

**Le Cabriolet a toujours été
la voiture phare
de chaque marque.**

En 1965, les U.S.A. produisaient 500 000 Cabriolets pour un marché automobile de 10 000 000 de voitures, soit 5 % de Découvrables.



1962 - Prototype HEULIEZ CITROËN DS
4 Portes Convertible (Reuter)



2008 - Prototype HEULIEZ "Macarena"
PEUGEOT 407 - 4 Portes - 5 places adultes



RETRACTOP 1

**Spyder 2 places
Convertible
15.000 /an**



Coffre intérieur 70 l.



Coffre 250 l.



RETRACTOP 5

**Coupé Convertible
4 m - 4 places adultes
60.000/an**



Coffre 250 l.



RETRACTOP 21-3 B



**Bicorps 4 m
4 places adultes
100.000 /an**



Coffre 300 l.



RETRACTOP 30



**Coupé Convertible
4 portes - 5 places
100.000/an**

MACARENA



Coffre 350 l.





ROLLS-ROYCE Phantom



MERCEDES Ocean Drive



MERCEDES CLK



BMW Série 3 CC



BENTLEY Continental GTC



JAGUAR XKR



AUDI A4 CC



VOLVO C70

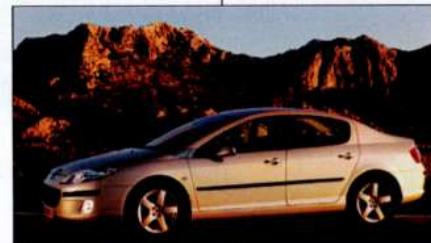
*Le Cabriolet - Coupé Convertible
intensifie et dynamise l'image de
marque du constructeur
automobile mondial*

**Dans une gamme, il se vend 1 Coupé Convertible
pour 10 Berlines de base**

**Un Coupé Convertible intensifie
les ventes totales de la gamme de plus de 25%**



**Dans une gamme, un Cabriolet - Coupé Convertible participe à
l'accroissement des ventes de la berline de base de plus de 15%**





RETRACTOP 1

**Spyder 2 places
Convertible
15.000 /an**



Coffre 250 l.



Coffre intérieur 50 l.

 **Heuliez**
Engineering
DESIGN





RETRACTOP 5



Coupé Convertible
4 m - 4 places adultes
60.000/an



Coffre 250 l.





RETRACTOP 30



**Coupé Convertible
4 portes - 5 places
100.000/an**

MACARENA



Coffre 350 l.





RETRACTOP 21-3 B



**Bicorps 4 m
4 places adultes
100.000 /an**



Coffre 300 l.



Heuliez
Engineering
DESIGN

 RETRACTOP

Comparaison Etude de Marché



Coupé - 2 portes - 4 places

Marché : 1 client



Coupé - 4 portes - 4 places

Marché : 3 clients

Comparaison Etude de Marché



Coupé 2 plus 2
Marché : 1 client



Coupé 4 places adultes
Marché : 3 clients



1 Coupé Convertible → **2 voitures en une**



Une Berline - un Coupé ← **20 secondes** → **Un Cabriolet**

2 voitures en 1, une voiture de semaine plus une voiture de week-end ensemble



1 Coupé Convertible - Spyder à 2 places

pour 6 Coupés Convertibles à 4 places adultes





1 Coupé Convertible ➔ 2 voitures en une



Une Berline - un Coupé ← 20 secondes → Un Cabriolet

2 voitures en 1, une voiture de semaine plus une voiture de week-end ensemble



1 Coupé Convertible 2 portes - 4 places

pour 3 Découvrables Macarena 4 portes - 4 places

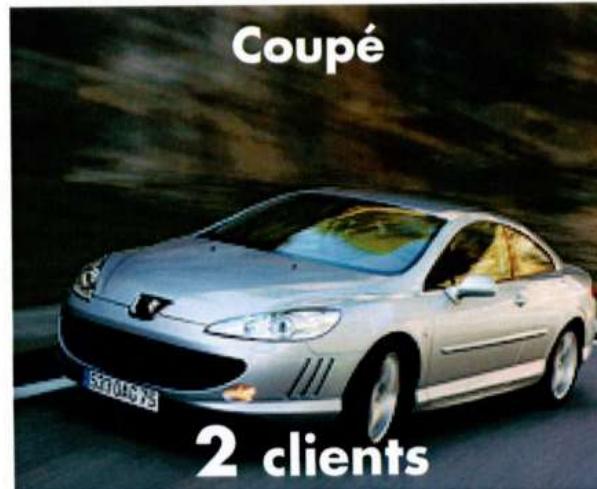


Marché COUPÉ CONVERTIBLE (toit dur)

Un Coupé Convertible à 4 vraies places confortables se vend :

- 1) - Au client de Cabriolet Toile
- 2) - Aux 2 clients de Coupé (toit fixe)
- 3) - Et aux 4 clients qui découvrent que le COUPÉ CONVERTIBLE, c'est :

2 voitures en 1 : 1 voiture de travail et 1 voiture de week-end.



Comparatif Marché EUROPE - USA CABRIOLET TOILE - COUPÉ CONVERTIBLE

MARCHE EUROPE



Marché EUROPE Cabriolet toile : **1** client

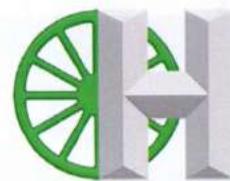
Marché EUROPE Coupé Convertible : **4** clients

MARCHE U.S.A



Marché USA Cabriolet toile : **1** client

Marché USA Coupé Convertible : **3** clients



Heuliez
Automotive Ingenuity



Coupé Convertible **Segment B**

4 mètres - 4 places confortables - 250 litres



**Evolution du marché
des COUPÉS CONVERTIBLES 2 plus 2**

Coupés Covertibles 2 plus 2	PEUGEOT 206 CC 2000 - 2006	PEUGEOT 207 CC 2007 -----	NISSAN Micra CC 2005 -----	MITSUBISHI Colt CZC 2006 -----
Cadence/jour	430 J —	250 — 70/J	80 — 20/J	50 — 20/J
Production actuelle	Arrêt en 2007 en 2002 — 95.000	50.000 <i>à fin 2007</i>	27.000 <i>de 2005 à fin 2007</i>	15.000 <i>de 2006 à fin 2007</i>
Production TOTALE <i>(Vie de la voiture)</i>	370.000 Record Mondial 2000 - 2007	200.000 Maxi	40.000 Maxi	25.000 Maxi

MARCHÉ COUPÉ CONVERTIBLE 4 Mètres

C.C. Segment B	 <p>OPEL TIGRA TwinTop Spyder C.C. 2 places</p>	 <p>PEUGEOT 207CC 2 plus 2</p>	 <p>COUPÉ CONVERTIBLE 4 mètres 4 places confortables Homologables 250 litres de coffre</p>
MARCHÉ	1 client	2 clients	6 clients
CADENCE/JOUR	150 → 50/J	250 → 70/J	500 → 150/J
Reste à produire sur 7 mois	100.000	200.000 <small>Concurrence des Segments C d'occasion (4,5 m, 4 places)</small>	600.000

4 mètres - 4 places adultes - 250 litres





**Coupé Convertible - 4 mètres
4 places adultes homologables - Coffre : 250 litres
60 000/an**





Coupé Convertible Pick-up
4 mètres - 4 places adultes - Coffre : 400 litres
150 000/an



Heuliez
Engineering
DESIGN

 RETRACTOP

Marché COUPÉ CONVERTIBLE - Segments D et H
2 portes et 4 portes

VOLVO C70



VOLVO C70 - 2 portes - 4 places
Coffre : 200 l.

Marché : 1 Client

MACARENA (Brevets Retractable Heuliez)



PEUGEOT 407 - 4 portes
5 places - Coffre : 350 l.

Marché : 3 Clients



MACARENA

**4 portes - 5 places adultes - 350 l. de coffre
100 000/an**





Après la mode des COUPES 4 portes, viendra le
lancement des COUPES CONVERTIBLES 4 portes, 4/5 places



Macarena Heuliez



Macarena Heuliez



Idées de COUPÉS CONVERTIBLES 4 portes

LE MARCHÉ

- **2004 :** Il s'est fabriqué : 420 000 Cabriolets toile et 287 000 Coupés Convertibles
- **2005 :** Les Coupés Convertibles sont passés devant les Cabriolets toile
- **2006 :** Cabriolets toile : 290 000
Coupés convertibles : 300 000
- **2007 :** Cabriolets toile : 210 000
Coupés convertibles : 370 000
- **2010 :** **Cabriolets toile :** ≈ 250 000
Découvrables à toit dur : >500 000
- **2012 :** **Découvrables à toit dur :** 1 000 000

Dès que la qualité sera au rendez-vous, en particulier au niveau du confort des passagers arrière et du volume du coffre en position cabriolet, le marché dépassera 1 500 000 à l'échelle mondiale (soit 2% du marché mondial des automobiles).

Les limitations de vitesse : 50 - 90 - 130 Km/h favorisent le marché des Découvrables à toit dur - Coupés Convertibles.

Un CABRIOLET TOILE c'est toujours un Cabriolet qui cumule 2 défauts majeurs :
La FRAGILITÉ aux agressions - l'AÉRODYNAMIQUE : BRUIT, effet vitesse sur la capote

L'OCCASION

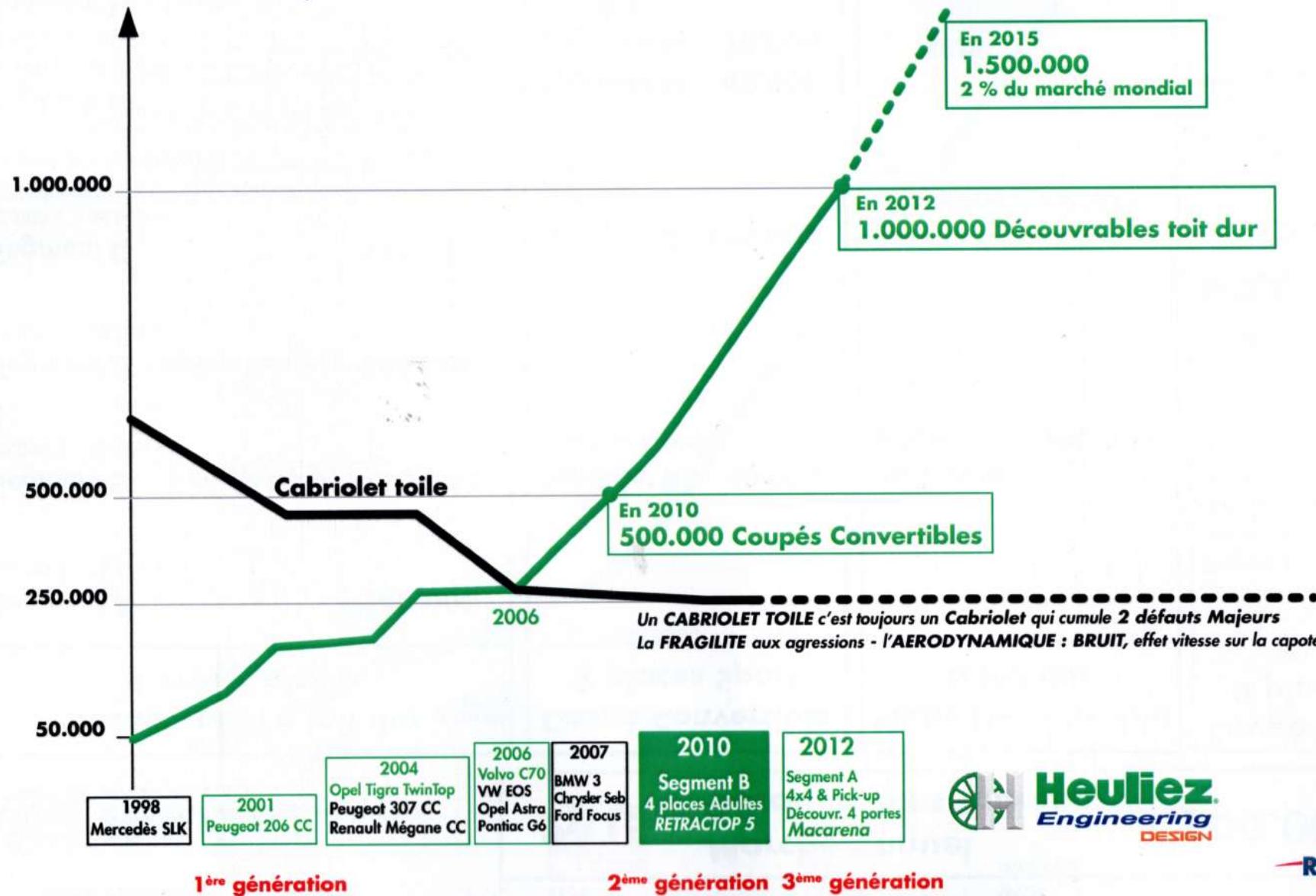
En 2005, le Coupé Convertible Peugeot 206 a été le plus vendu sur le marché Allemand
En valeur de revente d'occasion, nous trouvons en 1^{er} le Mercedes SLK, en 2^{ème} le Mercedes SL et en 3^{ème} le Peugeot 206 CC.

Le Coupé Convertible, c'est 2 voitures en 1 :
1 voiture de travail et 1 voiture de week-end.



PRODUCTION
MONDIALE

Découvrables toit dur
Cabriolets toile



**2015****Marché annuel
Découvrables toit dur****1.500.000****Découvrable à toit dur
4 vraies places****Segment A** 200.000

12.000 € - 15.000 €

Segment B - 2 portes-Coupé 150.000

17.000 € - 22.000 €

Segment B - Berline Bicorps 200.000

17.000 € - 22.000 €

Segment C 150.000

25.000 € - 35.000 €

Renault Mégane CC - Opel Astra Twintop

Peugeot 307 CC - VW Eos

Segment M 100.000

40.000 € - 60.000 €

Volvo C70 - BMW 3

Segment H - Luxe**800.000****Coupé Convertible
2 places Sport****Segment B** 40.000

Opel Tigra Twintop...

Segment C 100.000

Mercedès SLK

Audi TT

Segment M 40.000**Segment H** 20.000

Mercedès SL

Porsche

200.000**Niche Découvrable
à toit dur****Découvrable
4 X 4** 300.000**Berline 4 portes****4 - 5 places** 200.000

Macarena Heuliez

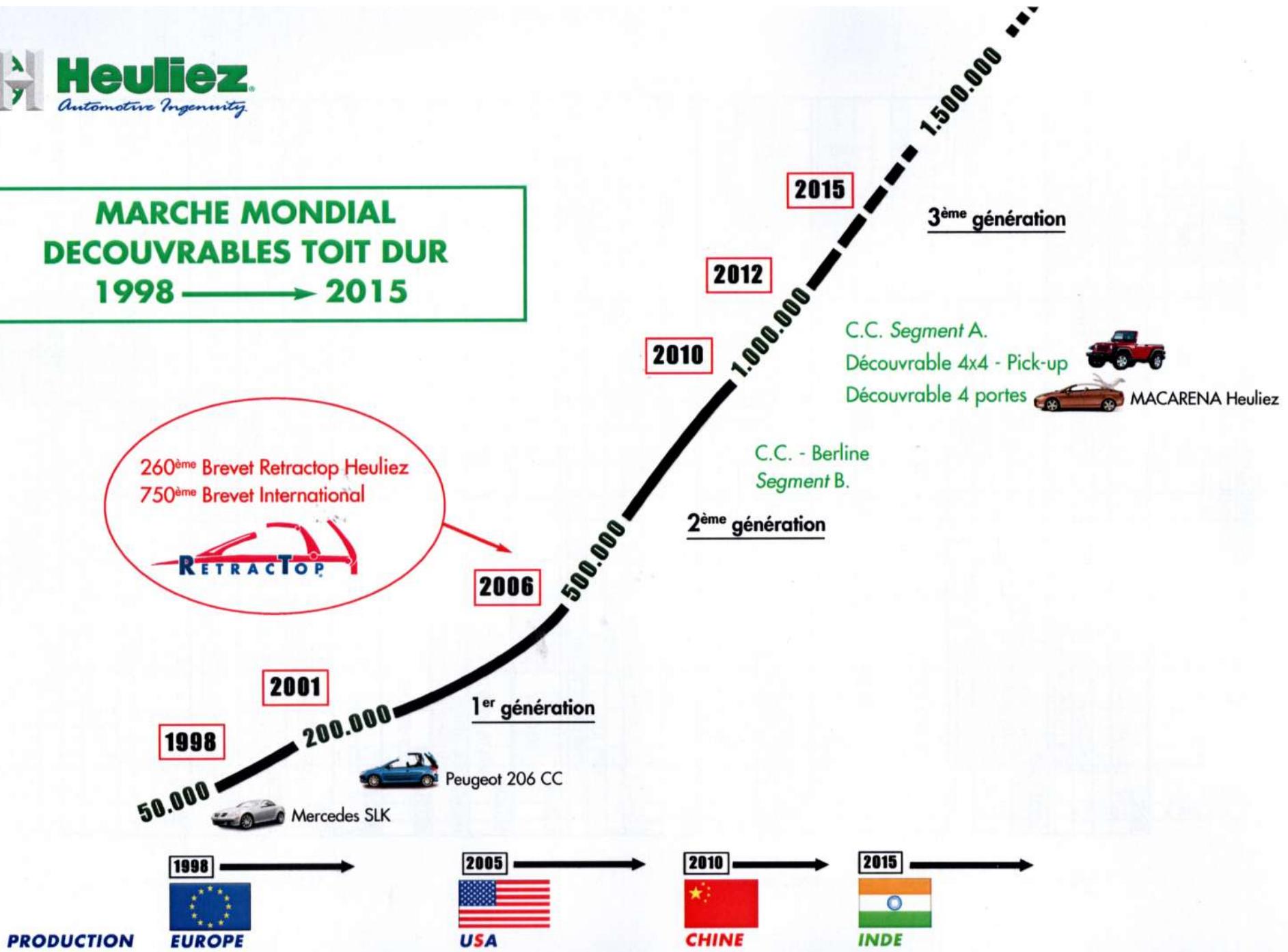
500.000**Coupé Convertible
2 plus 2 places**
sans réglementationPeugeot 206 CC
Nissan Micra CC
Mitsubishi Colt CZC
Peugeot 207 CC

en 2006 : 60.000

en 2010 : 20.000

en 2015 : 0

**MARCHE MONDIAL
DECOUVRABLES TOIT DUR
1998 → 2015**



CABRIOLETS TOILE

PRODUCTION MONDE

		2004	2005	2006	2007
		Produc.	Produc.	Produc.	Produc.
BMW					
BMW 3 (M)					
Z 4 (M)	35 136	19 830	29 331	5 795	
Mini Cabrio (M)	≈ 15 000	≈ 15 000	≈ 15 000	≈ 17 000	
Rolls Royce Cabrio (M)			/	/	
CHRYSLER					
CHRYSLER Sebring (US)	39 388	34 439	17 551	/	
CHRYSLER PT Cruiser Conv. (Mex) (M)	36 694	14 475	13 016	15 517	
CHRYSLER Crossfire	≈ 10 000	≈ 3 000	≈ 2 500	≈ 2 000	
JEEP WRANGLER UNLIMITED (M)	21 914	21 600	11 958	/	
FIAT					
ALFA ROMEO					
Spider (EU)	1 036	333	/	/	
FIAT					
Barchetta (EU)	933	242	/	/	
FERRARI			/	/	
MASERATI			/	/	
FORD					
THUNDERBIRD (US)	10 716	4 868	/	/	
STREETKA (EU)	8 562	4 899	/	/	
JAGUAR XK (M)	≈ 1 200	≈ 1 000	≈ 1 053	≈ 950	
MUSTANG (US)	69 704	/	/	/	
VOLVO C70 Cabrio (M)	7 158	1 365	/	/	
GM					
PONTIAC Solstice (US)	/	9 382	23 679	24 769	
OPEL					
Astra Cabrio (Bertone) (EU)		/	/	/	
Speedster (EU)	612	509			
SKY (US)		0	10 503	14 647	
SAAB Cabrio 9.3 (M)			≈ 15 000	≈ 12 255	
HONDA					
S2000 (M)	11 486	10 745	9 431	/	
MAZDA					
MIATA MX-5 (M)	≈ 27 000	≈ 22 000	≈ 40 000	≈ 15 000	
MERCEDES-BENZ					
MERCEDES CLK (M)	≈ 20 000	≈ 15 000	≈ 13 400	≈ 12 020	
MITSUBISHI					
ECLIPSE (US)	610	5 512	10 815	7 714	
NISSAN					
Z Cabrio (M)		≈ 2 000	≈ 5 000	≈ 3 000	
PSA					
CITROEN PLURIEL (EU)	23 102	15 644	12 714	9 382	
PORSCHE					
BOXSTER (M)	12 890	23 008	13 254	10 965	
TOYOTA					
MR2 (M)	≈ 7 000	≈ 3 500	1 500	/	
VW					
AUDI					
A4 Cabrio (M)	≈ 10 000	≈ 10 000	≈ 9 525	≈ 8 590	
TT Cabrio (M)	≈ 7 000	≈ 4 000	≈ 9 470	≈ 22 880	
VW					
New Beetle Cabrio (Mex) (M)	41 271	30 531	30 007	27 813	
Bentley (M)					
TOTAL	≈ 418 412	≈ 272 882	≈ 294 707	≈ 210 297	

Arrêt de production

Cabriolets toile : - 28 % entre 2006 et 2007

COUPÉS CONVERTIBLES

PRODUCTION MONDE

	Modules Toit	Montage Carrosserie	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
			1999	Prod.	Prod.	Prod.	Prod.	Prod.	Prod.	Prod.	Prod.
BMW											
BMW 3 CC (M)	EDSCHA	BMW									≈ 10 000
CHRYSLER											
CHRYSLER SEBRING CC (USA)	KARMANN	CHRYSLER									34 724
FORD											
FOCUS CC (EU)	WEBASTO	PININFARINA								629	19 544
VOLVO C70 CC (M)	WEBASTO	PININFARINA								15 110	19 988
GM											
CADILLAC XLR (USA)	MAGNA CTS	GM					1 731	5 314	3 525	3 054	1 351
CHEVROLET SSR (USA)	ASC KARMANN	GM - CTS				5	3 522	16 344	3 483	826	
PONTIAC G6 (USA)	ASC KARMANN	GM PONTIAC						≈ 1 000	≈ 5 000	≈ 19 675	≈ 23 040
OPEL ASTRA TwinTop (EU)	MAGNA CTS	OPEL							6 170	22 704	28 278
TIGRA TwinTop - OPEL-VAUXHALL-HOLDEN	HEULIEZ	HEULIEZ					14 904	37 690	14 470	11 770	
MAZDA											
MIATA MX-5 (M)		MAZDA									≈ 15 000
MERCEDES-BENZ											
MERCEDES SL (M)	MAGNA CTS	MERCEDES	8 058	12 724	31 957	34 198	25 768	17 357	14 600	9 323	
MERCEDES SLK (M)	MAGNA CTS	MERCEDES	60 000 x 2	49 167	42 182	28 244	21 662 (nouvelle)	55417	60 553	42 671	29 813
MITSUBISHI											
Colt CZC	WEBASTO	PININFARINA								9 110	5 116
NISSAN											
Micra CC (EU)	KARMANN	NISSAN UK							5 904	16 716	5 606
PSA											
PEUGEOT 206 CC (EU -J)	HEULIEZ	PEUGEOT	11 039	74 823	94 565	64 309	51 956	45 634	29 950	2 072	
PEUGEOT 307 CC (EU-J)	MAGNA CTS	PEUGEOT				17 694	59 933	41 291	28 744	18 167	
PEUGEOT 207 CC (EU-J)	PEUGEOT	PEUGEOT									45 000
RENAULT											
MEGANE CC (EU)	KARMANN	RENAULT					6 763	41 625	44 727	32 737	27 907
TOYOTA LEXUS											
LEXUS SC 430 (Soarer) (M)		TOYOTA	958	22 574	17 983	12 033	12 014	≈ 11 000			≈ 1 000
DAIHATSU : COPEN (EU-J)	WEBASTO	DAIHATSU					≈ 3 000	≈ 1 500			≈ 1 000
VW											
EOS CC (M)	WEBASTO	VW							157	39 434	57 120
TOTAL				69 222	152 303	172 754	161 912	≈ 287 275	≈ 283 991	≈ 290 430	≈ 366 269

USA : Etats-Unis

EU : Europe

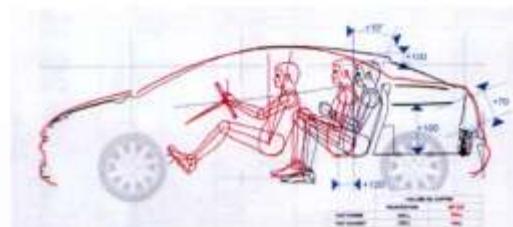
M : Monde

J : Japon

Démarrage de la vente en 2007

Coupés Convertibles : **+ 26 %** entre 2006 et 2007

Un marché mondial potentiel existe, concernant plus d'un million de Coupés Convertibles à 4 vraies places adultes. Mais ce type de véhicule n'est pas disponible actuellement.



Segment A 200.000

12.000 € - 15.000 €

Segment B - 2 portes coupé 150.000

17.000 € - 22.000 €



Segment B - Berline bicorps 200.000

17.000 € - 22.000 €



4 X 4 Toit Rétractable 300.000



Berline 4 portes 200.000

4 - 5 places

Macarena Heuliez

> 1.000.000

**1.000 000 de Coupés Convertibles
non disponible à la vente**



**Un Coupé Convertible
doit être confortable et pratique**



**Un Coupé Convertible
intensifie les ventes totales
de la gamme de plus de 25 %**

**Un coffre en cabriolet
300 litres
2 sacs de golf**





LES SOLUTIONS RETRACTOP HEULIEZ

Pour tous les Coupés Convertibles du Monde



Solutions

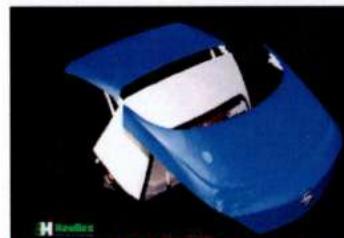


MERCEDES SLK (1998-2003)



1^{ère} Génération
Modules CTS – MERCEDES Breme

2 places



RETRACTOP 1B



RETRACTOP 21-2

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 2

Coffre volume en cabriolet :

1 coffre supplémentaire intérieur

Style : OK

Mécanisme : moins de pièces en mouvement

Prix de revient : moins 20 %

MERCEDES SL (2000 - ...)



Modules CTS – MERCEDES Breme

2 places



RETRACTOP 1B



RETRACTOP 10

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 2

Coffre volume en cabriolet :

1 coffre supplémentaire intérieur

Style : OK

Mécanisme : moins de pièces en mouvement

Prix de revient : moins 20 %

Solutions



LEXUS SC 430 (2000 - ...)



Modules AISIN

2 + 2 places



RETRACTOP 5



RETRACTOP 21-2

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 places dont 2 places arrière confortable

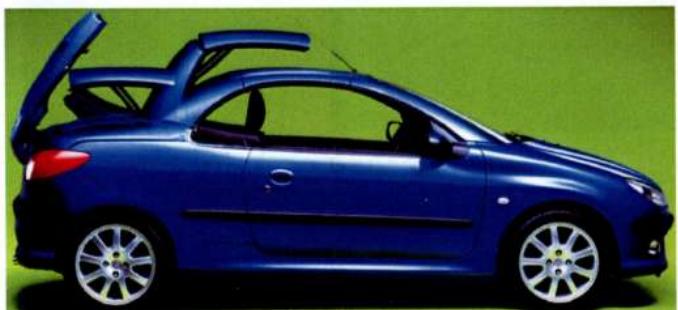
Coffre volume en cabriolet : + 25 %

Style : OK

Mécanisme : Retractop 5 ou Retractop 21-2

Prix de revient : —

PEUGEOT 206 CC (2000 – 2007)



2+2 places

Modules HEULIEZ – PSA

Etudes de 1996



RETRACTOP 5



RETRACTOP 21-2

Etudes 1996

Présentation 1998

Sortie série 2001

GENEVA 2001


cabrio of the year

Solutions

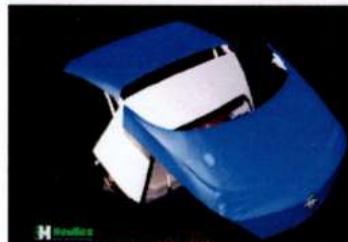


DAIHATSU COPEN (2001 - ...)



Modules WEBASTO – DAIHATSU

2 places



RETRACTOP 1B



RETRACTOP 5

CHEVROLET SSR (2002 – 2006)



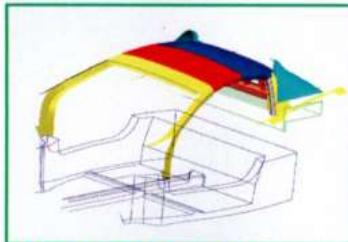
2 places

Modules ASC – Usine GM Michigan

ASC



RETRACTOP 1B



RETRACTOP 52

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 2

Coffre volume en cabriolet : 150 l. au lieu de 15 l., plus un coffre intérieur supplémentaire

Style : amélioré

Mécanisme : fiable

Prix de revient : —

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 2

Coffre volume en cabriolet :

1 coffre supplémentaire intérieur

Style : pick-up

Mécanisme : plus simple, plus fiable

Prix de revient : —

Solutions



CADILLAC XLR (2003 – 2006)



2 places

Modules CTS – GM Tennessee



RETRACTOP 5



RETRACTOP 12

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : possibilité de 4 places confortable

Coffre volume en cabriolet :

200 l. au lieu de 125 l.

Style : OK

Mécanisme : plus simple

Prix de revient : moins de 20 %

RENAULT MEGANE CC (2003 - ...)



Modules KARMANN – RENAULT Douai



RETRACTOP 5



RETRACTOP 21-3

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 vraies places

Coffre volume en cabriolet : + 25 %

Style : arrière mieux proportionné

Mécanisme : fiable

Prix de revient :

Solutions



PEUGEOT 307 CC (2003 - ...)



Modules CTS – PSA Sochaux



RETRACTOP 5



RETRACTOP 10

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 places dont 2 places arrière confortable

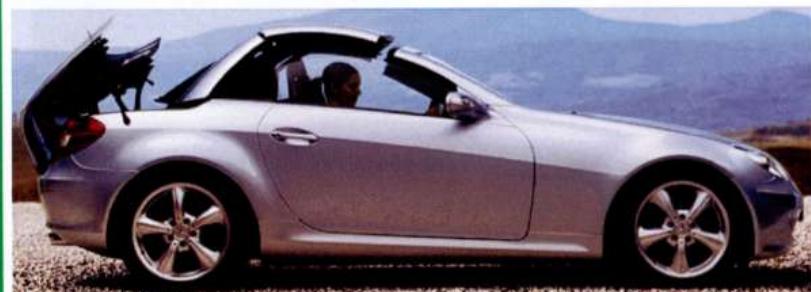
Coffre volume en cabriolet : + 20 %

Style : arrière amélioré, pare-brise plus court

Mécanisme : plus simple

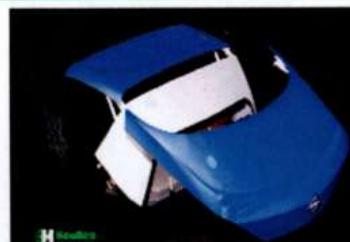
Prix de revient : moins de 10 %

MERCEDES SLK (2004 - ...)



2^{ème} Génération

Modules CTS – MERCEDES Breme



RETRACTOP 1B



RETRACTOP 21-2

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 2

Coffre volume en cabriolet :

1 coffre supplémentaire intérieur

Style : OK

Mécanisme : moins de pièces en mouvement

Prix de revient : moins 20 %

Solutions



OPEL TIGRA TWINTOP (2004 – 2009)



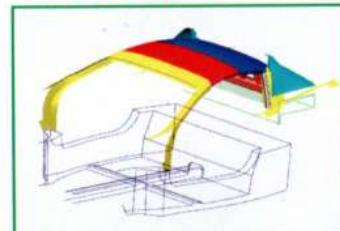
Etudes 2002

Modules HEULIEZ – HEULIEZ

Fabrication HEULIEZ



RETRACTOP 1B



RETRACTOP 52

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 2

Coffre volume en cabriolet : + coffre intérieur

Style : optimum

Mécanisme : simple et fiable

Prix de revient : Retractop 1B d'HEULIEZ de série

GENEVA 2004

cabrio of the year

OPEL ASTRA TWINTOP (2005 - ...)



Modules CTS – OPEL Belgique



RETRACTOP 5



RETRACTOP 21-3

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 places confortables

Coffre volume en cabriolet : + 20 %

Style :

Mécanisme : plus simple en Retractop 5, surtout pour le coffre

Prix de revient : moins 10 %

Solutions



NISSAN MICRA CC (2005 - ...)



Modules KARMANN – NISSAN UK



RETRACTOP 5



RETRACTOP 21-2

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 places dont 2 arrière confortables

Coffre volume en cabriolet : + 20 %

Style : nettement amélioré

Mécanisme : Retractable 5 ou Retractable 21-2

Prix de revient : —

Sécurité : EURO NCAP possible

VW EOS (2005 - ...)



Modules WEBASTO – VW Portugal



RETRACTOP 21-3



RETRACTOP 30

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 vraies places, places arrière plus confortables surtout en y

Coffre volume en cabriolet : + 10 %

Style :

Mécanisme : plus simple

Prix de revient :

Solutions



VOLVO C70 (2006 - ...)



Modules WEBASTO – Usine VOLVO
PININFARINA Suède
1^{ère} Licence HEULIEZ pour le coffre



RETRACTOP 21-3



RETRACTOP 30

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places :

Coffre volume en cabriolet : + 10 %

Style :

Mécanisme : plus simple

Prix de revient : —

PONTIAC G6 (2006 - ...)



2+2 places
Modules ASC- KARMANN – GM



RETRACTOP 5



RETRACTOP 21-3

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 vraies places

Coffre volume en cabriolet : + 50 %

Style :

Mécanisme : Retractop 5 ou Retractop 21-3

Prix de revient : —

Solutions



MITSUBISHI COLT CZC (2006 - ...)



2+2 places

Modules WEBASTO – PININFARINA



Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 places confortables

Coffre volume en cabriolet : + 20 %

Style : à améliorer

Mécanisme : Retractop 5 ou Retractop 12

Prix de revient : —

Sécurité : EURO N CAP

FORD FOCUS CC (2007 - ...)



Modules WEBASTO – PININFARINA TORINO



Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 places confortables

Coffre volume en cabriolet : + 20 %

Style : arrière à améliorer

Mécanisme : Retractop 5 ou Retractop 21-3

Prix de revient : —

Solutions



PEUGEOT 207 CC (2007 - ...)



Modules PEUGEOT – PSA Madrid
4 Brevets RETRACTOP HEULIEZ 1^{ère} génération,
même système que la 206 CC



RETRACTOP 5



RETRACTOP 21-2

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 places confortables

Coffre volume en cabriolet : + 20 %

Style : arrière améliorer

Mécanisme : Retractop 5 ou Retractop 21-2

Prix de revient : —

Sécurité : EURO N CAP possible

BMW 3 CC (2007 - ...)



Modules EDSCHA – BMW RFA



RETRACTOP 30



RETRACTOP 21-3

Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 4 places confortables

Coffre volume en cabriolet : + 20 %

Style :

Mécanisme : Retractop 5 ou Retractop 21-3

Prix de revient : —

Solutions



MAZDA MX-5 (2007 - ...)



2 places
MAZDA Japon



Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

Places : 2 places

Coffre volume en cabriolet :

1 coffre intérieur supplémentaire

Style :

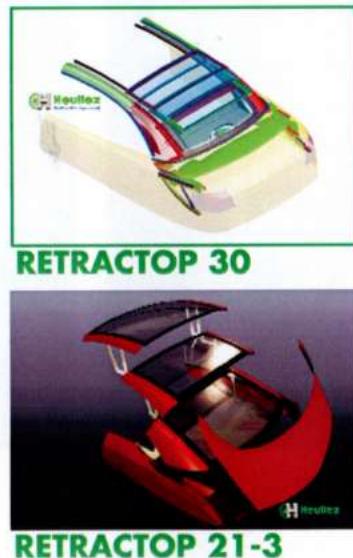
Mécanisme : simple

Prix de revient : —

CHRYSLER SEBRING CC (2007 - ...)



Modules KARMAN – CHRYSLER



Avantages brevets RETRACTOP HEULIEZ

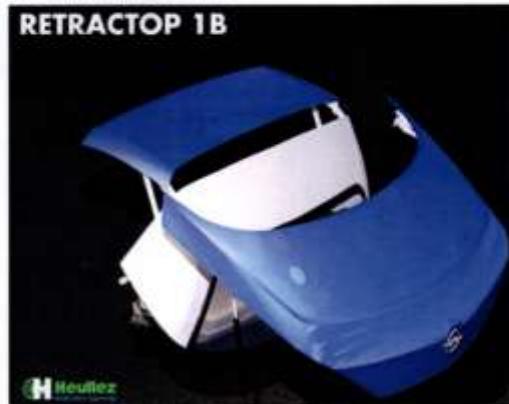
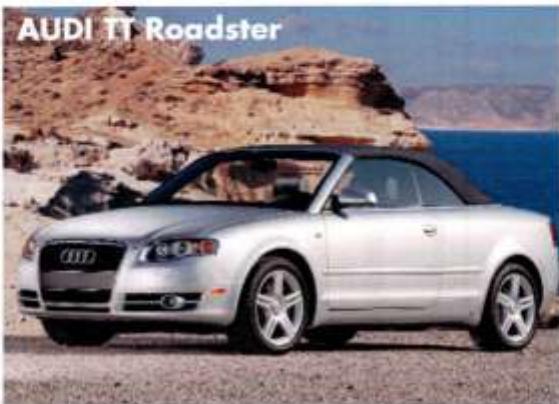
Places : 4 places confortables

Coffre volume en cabriolet : + 20 %

Style : arrière à améliorer

Mécanisme : Retractable 5 ou Retractable 21-3

Prix de revient : —





Heuliez
Automotive Ingenuity

CABRIOLETS TOIT TOILE
solutions Découvrable RETRACTOP HEULIEZ

MERCEDES CLK



MINI COUPE S CABRIO



SAAB 9-3



SUZUKI JIMNY



RETRACTOP 10



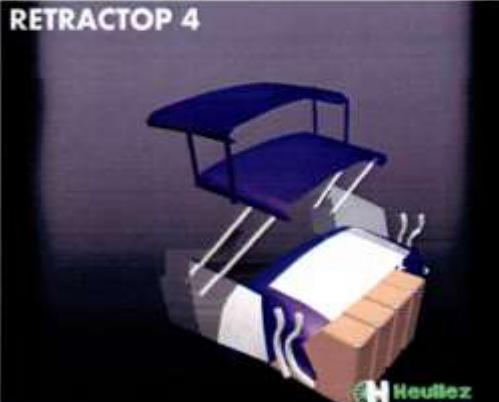
RETRACTOP 21-3B



RETRACTOP 5



RETRACTOP 4





En 2015, des Découvrables à toit dur dans tous les Segments.
Sur tous les continents : 1.500.000 Découvrables



**HISTORIQUE CABRIOLETS
COUPÉS CONVERTIBLES
HEULIEZ**





Heuliez. Concepteur de la PEUGEOT 206 CC

370 000 unités de modules de toit + coffre PEUGEOT 206 CC fabriqués chez HEULIEZ

- La PEUGEOT 206 CC par sa Qualité, a battu le record mondial de production pour un Cabriolet - Coupé Convertible.
- La PEUGEOT 206 CC a été le Coupé Convertible le plus vendu sur le marché européen.
- La Peugeot 206 CC a été le Cabriolet le plus vendu sur le marché allemand.
- C'est la première fois qu'une automobile française est la plus vendue en Allemagne dans sa catégorie.
- Valeur de revente : la PEUGEOT 206 CC est en 3^{ème} position dans sa catégorie, directement après les MERCEDES SLK & SL.

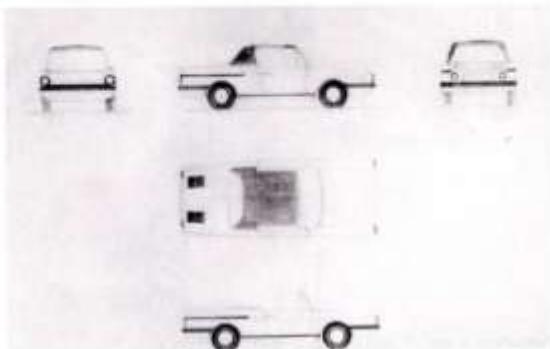




Recherche et Développement chez HEULIEZ des CABRIOLETS TOILE



1962 :
1^{er} prototype de Cabriolet
HEULIEZ : DS 4 portes



1963 : SIMCA 1000



1968 : CITROËN Diane Pick-up



1970 :
Mécanisme du Cabriolet
PEUGEOT 204



1972 :
SIMCA 1100 "Saharienne"



1973 :
Etude pick-up bâché sur base
PEUGEOT 104



1975 : CITROEN Jeep M7



1978 : RENAULT 4 découvrable



1978 :
PEUGEOT P4
(Issue de la Geländewagen
MERCEDES classe G)



1982 :
RENAULT Fuego
• Salon de Paris 1982



1982 :
Prototype CITROEN Visa
Cabriolet Toile
• Salon de Paris 1982



1984 :
CITROEN Visa découvrable



Recherche et Développement chez HEULIEZ des CABRIOLETS TOILE



1988 :
PEUGEOT VLH 4x4
"Alter" UMM



1990 :
CITROËN "Scarabée d'Or"
• Salon de Genève 1990,
• Mondial de l'Automobile
Paris 1990



1994 :
CITROËN ZX "Vent d'Ouest"
• Mondial de l'Automobile
Paris 1994,
• Salon de Genève 1995



1996 :
DAEWOO
• Salon de Séoul 1997



1998 :
LAMBORGHINI "Pregunta"
• Mondial de l'Automobile
Paris 1998



2007 :
LOGAN "Edelweiss"
• Salon de Genève 2007,
• Salon du Cabriolet 2007,
• Salon de Francfort 2007

Recherche et Développement chez HEULIEZ des COUPES CONVERTIBLES Toit dur (C.C.) RETRACTOP HEULIEZ



1971 :
 Prototype **CITROËN**
SM "Espace"
premier brevet HEULIEZ
 • Salon de Paris 1971



1977 :
CADILLAC Hard Roof
 • Salon de Las Vegas 1977



1986 :
 Prototype Cabriolet
"Spyder Atlantic"
 • Salon de Paris 1986



1987 :
 Cabriolet spyder **RENAULT**
"Stars & Stripes"



1990 :
 Etude et maquette Cabriolet
PEUGEOT 605



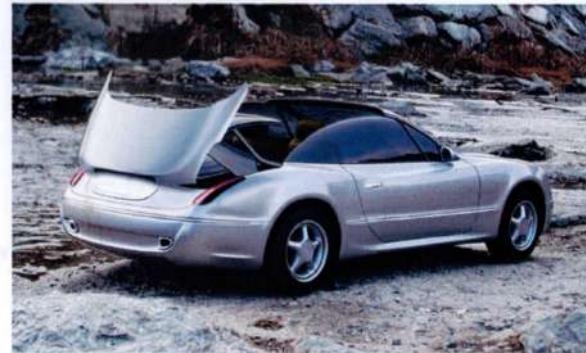
1992 :
 Prototype *"Raffica 1*
"Hard Roof"
 • Mondial de l'Automobile
 Paris 1992



Recherche et Développement chez HEULIEZ des COUPES CONVERTIBLES Toit dur (C.C.) RETRACTOP HEULIEZ



1993 :
Prototype "Raffica 2"
• Salon de Genève 1993



1999 :
Etude Coupé Convertible
BENTLEY



1998 :
PEUGEOT 206 "20♥" (206 CC)
• Salon de Genève 1998



2000 :
BMW 3 "Sunshine"
• Salon de Genève 2000,
• Mondial de l'Automobile
Paris 2000,
• Salon de Francfort 2001



1998 :
MERCEDES "Intruder
"Hard Roof"
• Salon de Genève 1998,
• Salon de Francfort 1999,
• Salon Equip'Auto 1999,
• Salon du Cabriolet 2005



2000 :
PEUGEOT 607 Paladine

Recherche et Développement chez HEULIEZ des COUPES CONVERTIBLES Toit dur (C.C.) RETRACTOP HEULIEZ



2000 :
PEUGEOT 206 CC en série
 • Mondial de l'Automobile
 Paris 2000
 • Salon Genève 2001

GENEVA 2001

cabrio of the year



2002 :
NISSAN Micra CC
 • Mondial de l'Automobile
 Paris 2002



2001 :
MERCEDES CLK Retractop 10
 • Salon de Francfort 2001,
 • Salon de Genève 2002



2003 : **KIA KCV 3**
 • Salon de Genève 2003,
 • Salon de Francfort 2005
 • Salon de Détroit 2006,...



2002 :
 Coupé Convertible sur
 "Cleanova 1" **DASSAULT**



2003 :
 Maquette Retractop 21,
 5 places - 2 et 4 portes
 "Retractop Teck"
 • Salon de Francfort 2003



Recherche et Développement chez HEULIEZ des COUPES CONVERTIBLES Toit dur (C.C.) RETRACTOP HEULIEZ



2004 :
OPEL TIGRA Twintop en
série

GENEVA 2004

 cabrio of the year

- Mondial de l'Automobile
Paris 2004



2005 : Prototype PC2



2005 : Prototype H-CC



2006 :
PEUGEOT 407 - 4 portes
"Macarena"

- Salon de Genève 2006,
- Mondial de l'Automobile
Paris 2006,
- Salon du Cabriolet 2006
- Salon de Francfort 2007



2007 :
CITROEN C5 "Airscape"
• Salon de Francfort 2007

2000 - 2007



PEUGEOT 607 PALADINE - 2000



M. SARKOZY Président de la République
descendant les Champs Élysées en Peugeot 607 Paladine HEULIEZ
16 mai 2007



**VALORISATION DES 750 BREVETS
INTERNATIONAUX RETRACTOP HEULIEZ**



COUT Recherche et Développement RETRACTOP sur fonds propres HEULIEZ

- Plus de 250 brevets français (dépôt actuel : 1 brevet par semaine)
(classement INPI 2006 : HEULIEZ est 30^{ème})
- Plus de 750 brevets internationaux
- Durée de vie > 15 ans

Chaque brevet a fait l'objet d'une étude pour vérification (avec simulation de méthodes d'industrialisation), d'une maquette et jusqu'à des prototypes de Coupés Convertibles.

- Prototypes existants chez France Design Heuliez :	12 millions €
- Maquettes de simulation d'atelier pour valider les brevets :	5 millions €
- Etudes calculées sur 10 ans (y compris Heuliez Torino jusqu'en 2000) 25 personnes x 60 €/h x 1700 h/an x 10 =	25 millions €
soit environ 10 % de l'effectif de France Design Heuliez + Heuliez Torino	
- Frais de dépôt, de recherches d'antériorités, d'annuités et de maintien (750 brevets internationaux)	8 millions €

TOTAL

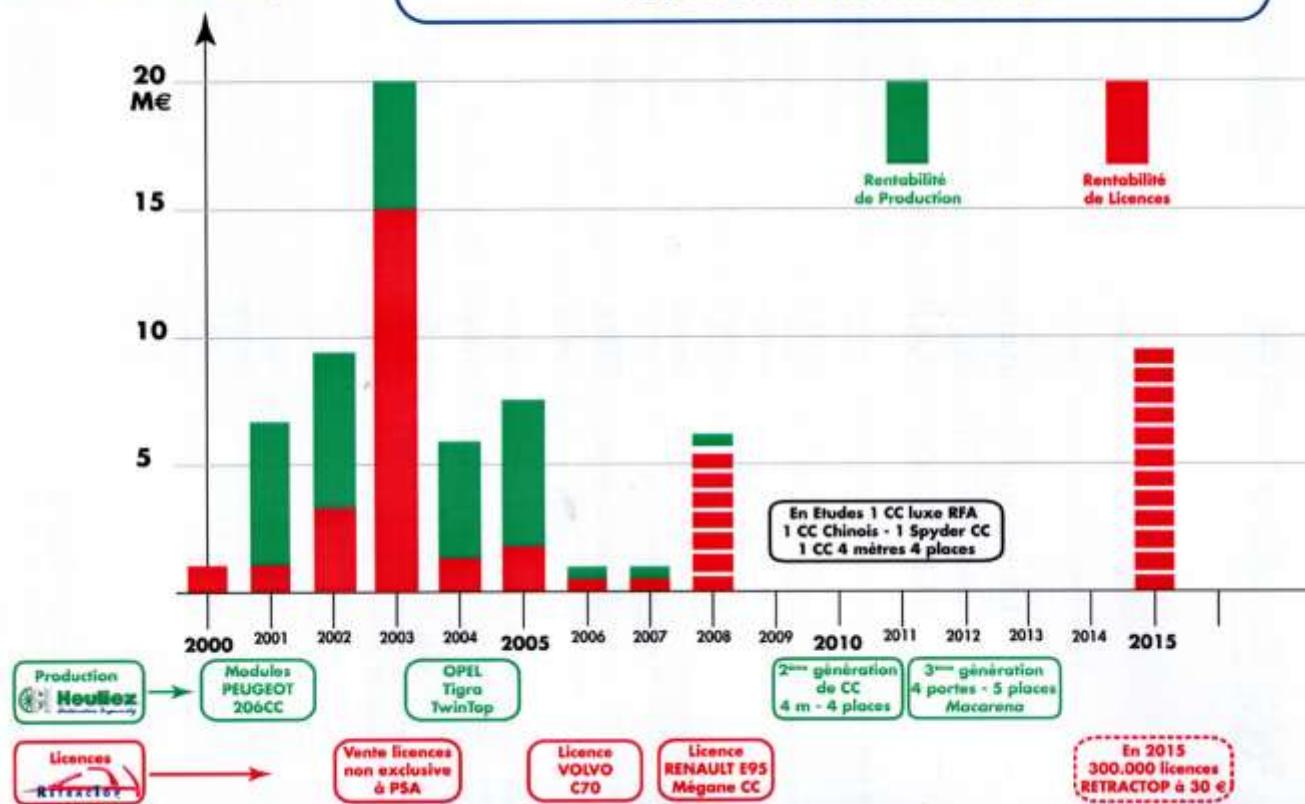
50 millions €

VALORISATION des Brevets RETRACTOP HEULIEZ

- **Licences de Brevets**
- **Production de modules ou voitures complètes**

2000 à 2007	Production de 370 000 Modules toit coffre de PEUGEOT 206 CC	Chiffre d'Affaires	450 M€
2003	Vente à PSA Peugeot Citroën de licences non exclusives pour la 207 CC	14 M€	
2004 à 2009	Fabrication de l'OPEL TIGRA TWINTOP	Chiffre d'Affaires à mi 2008	1 Milliard €
2006 à 2011	Licence pour VOLVO C70 CC – 30 € / voiture		≠ 2 M€
2008	Licences pour la RENAULT E95 – Mégane CC		≠ 6 M€

de 2000 à 2007 HEULIEZ a fabriqué plus de 500 000 Modules Brevets RETRACTOP HEULIEZ

RENTABILITE des MODULES RETRACTOP HEULIEZ
750 Brevets Internationaux




**La valeur technologique globale
des 750 Brevets Internationaux
RETRACTOP HEULIEZ réside dans**

INTER DEPENDANCE
INTER MODULARITE

**d'un Brevet RETRACTOP HEULIEZ
par rapport à un autre.**

**Ce qui augmente la valeur
du portefeuille des Brevets RETRACTOP**

Aujourd'hui, les clients achètent encore un Cabriolet à toit dur ou à toit souple. Ils n'ont pas encore intégré qu'un Découvrable à toit dur est un vrai Coupé, ou Berline 4 portes, 4,5 places adultes qui devient rapidement Cabriolet.



Ils ont permis :

- La fabrication de 370 000 modules de Peugeot 206 CC pour un CA de 450 M €.
- La vente de licences non exclusives à PSA Peugeot Citroën de 28 brevets pour 14 M €.
- La réalisation de 90 000 Tigra TwinTop pour un CA de : 1 Milliard € à fin 2008.
- La vente d'une licence de Brevet RETRACTOP HEULIEZ pour la Volvo C70 à la Société OASYS (WEBASTO) à raison de 30 € par voiture produite.
- Une rentabilité (voir *courbe de rentabilité des Modules RETRACTOP HEULIEZ*)
- **Le marché mondial total du Coupé Convertible a dépassé 300 000 voitures en 2006, soit pour la première fois plus que les Cabriolets Toile.**
- **En année pleine, le marché mondial des Découvrables à toit dur va atteindre 1 000 000 voitures (en 1965 les USA produisaient 500 000 cabriolets toile sur un marché total de 10 000 000 de voitures, soit 5 % du marché).**
- Sur ce marché, HEULIEZ peut espérer 300 000 modules RETRACTOP HEULIEZ Brevetés et entre 15 000 et 50 000 Découvrables à toit dur, voitures complètes fabriquées et assemblées chez HEULIEZ.
- Une étude de marché américaine de 2005 a conclu qu'HEULIEZ, grâce à ses Brevets "RETRACTOP" internationaux, représenterait 30 % du marché mondial des Coupés Convertibles pour les 15 années à venir.
- **La durée de vie des Brevets RETRACTOP HEULIEZ les plus performants, est supérieure à 15 ans, et des Brevets dérivés complémentaires d'amélioration sont en étude et en cours de dépôt.**

En 2007, HEULIEZ a déjà réalisé ou licencié plus de 500 000 Modules RETRACTOP

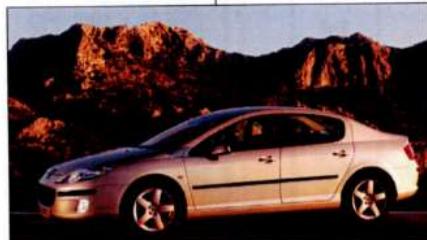
- **Pour une rentabilité moyenne de 100 € par module, l'ensemble des Brevets RETRACTOP HEULIEZ doit pouvoir générer, dans l'avenir, entre 20 M € et 30 M € de résultat annuel.**
(voir *courbe de Rentabilité des Modules RETRACTOP HEULIEZ*)



**Un Coupé Convertible intensifie
les ventes totales de la gamme de plus de 25%**



**Dans une gamme un Cabriolet - Coupé Convertible participe à
l'accroissement des ventes de la berline de base de plus de 15%**





RETRACTOP 30

**Coupé Convertible
4 portes - 5 places
100.000/an**



MACARENA



Coffre 350 l.





RETRACTOP 5

Coupé Convertible
4 m - 4 places adultes
60.000/an



Coffre 250 l.





RETRACTOP 21-3 B



**Bicorps 4 m
4 places adultes
100.000 /an**



Coffre 300 l.





**Un Coupé Convertible
doit être confortable et pratique**



**Un Coupé Convertible
intensifie les ventes totales
de la gamme de plus de 25 %**

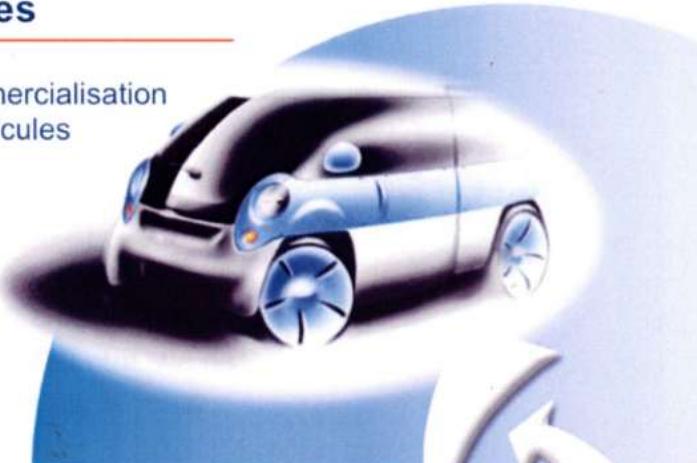




Portfolio Heuliez

Véhicules électriques

Etudes, production et commercialisation d'une large gamme de Véhicules électriques.



Engineering & Design

Etudes de style
Calculs et simulation
Développement CAO
Réalisation de prototypes
Essais
Homologation



Production

Véhicules niches
Modules
Pièces et sous-ensembles de carrosserie
Logistique & Distribution
de pièces mécaniques d'Argentum





HEULIEZ : ouverture sur le monde



Port du Havre

4 heures de notre site de production par la route



Port de St Nazaire

2 heures de notre site de production par la route



Ligne de train de marchandises

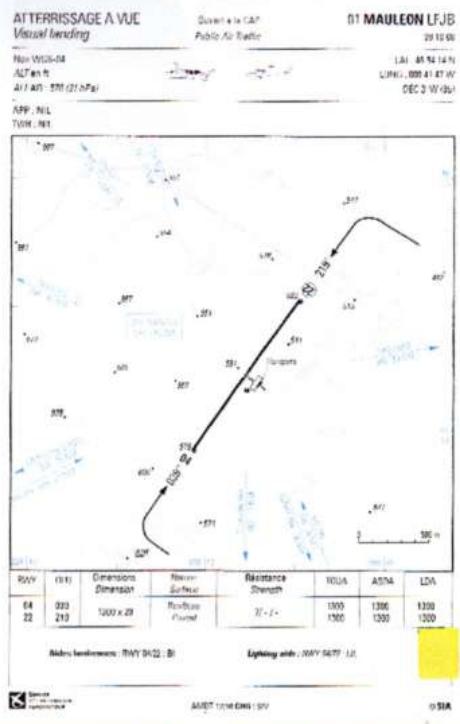
15 km de notre site de production (Station de Bressuire)



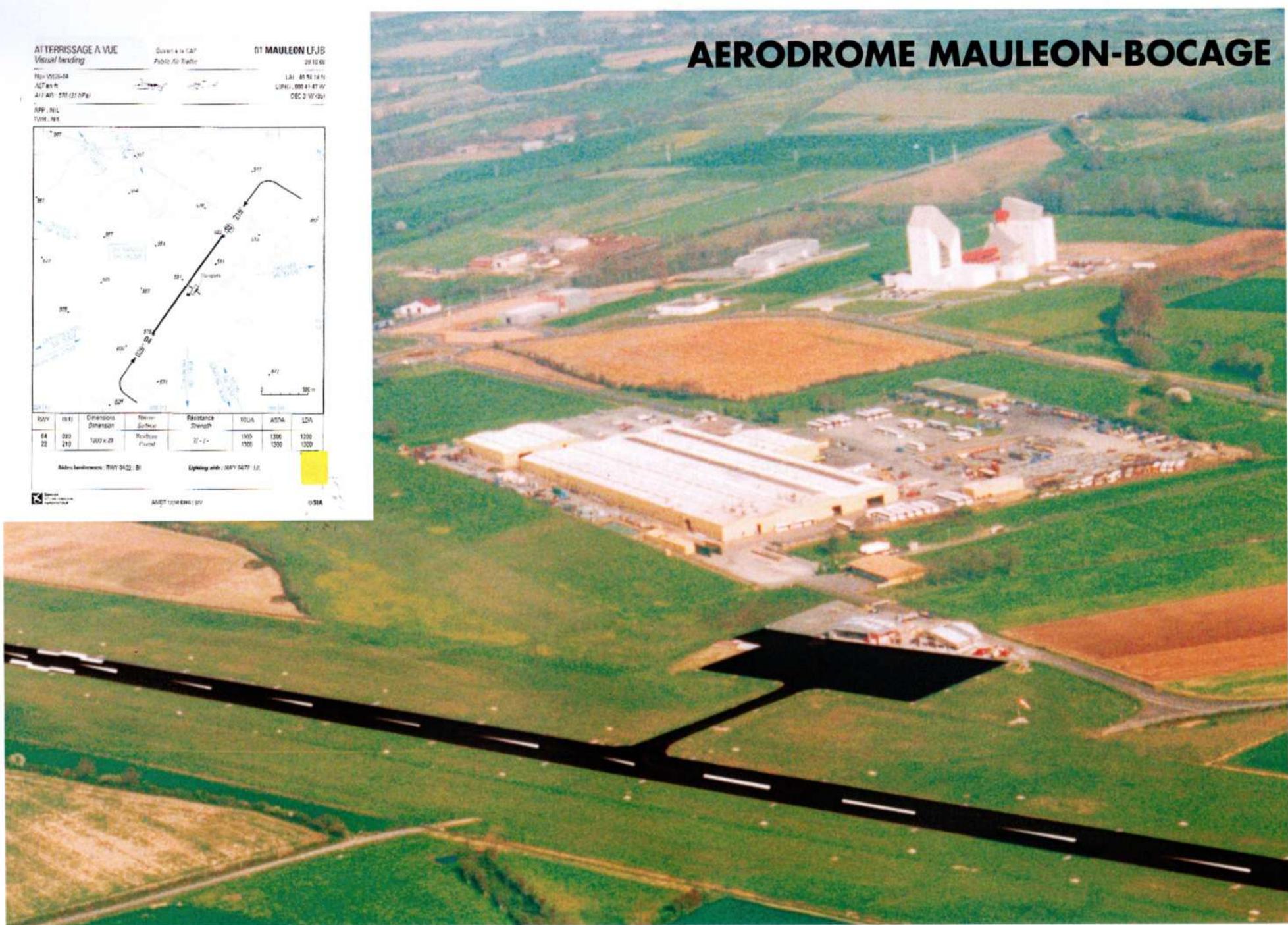
2x2 voies

10 km de notre site de production (ouverture mi-2008)





AERODROME MAULEON-BOCAGE

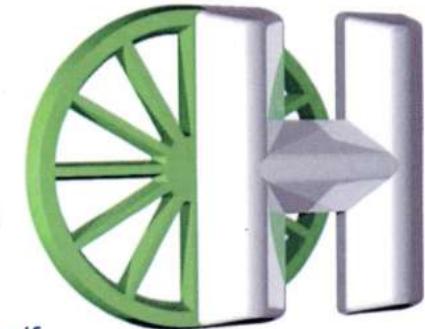




Identité HEULIEZ

HEULIEZ, le carrossier français spécialiste de la caisse en blanc et des véhicules dérivés, montre sa nouvelle identité avec un nouveau logo.

La carrière, qui a su symboliser l'entreprise pendant des décennies, laisse place désormais à une roue stylisée sur laquelle vient s'inscrire le H de HEULIEZ. La roue, symbole traditionnel de la mobilité, incarne également le savoir-faire du groupe HEULIEZ qui a débuté comme charron à l'aube du 20^{ème} siècle et qui accompagne depuis toutes les évolutions de l'industrie automobile. Cette nouvelle identité reflète le début d'une ère nouvelle pour l'entreprise familiale. Elle s'inscrit dans un contexte de développement intensif des activités du groupe HEULIEZ et dans une stratégie ambitieuse, axée sur la recherche, le développement et la production de modules de carrosserie et de véhicules niches. Ainsi, ce logo parvient à concilier les valeurs traditionnelles du groupe HEULIEZ avec sa volonté de devenir un partenaire majeur de l'industrie automobile au niveau mondial.



L'OPEL Tigra TwinTop porte sa signature d'HEULIEZ sous la forme de son logo intégré sur les répétiteurs d'ailes avant.

Heuliez
Automotive Ingenuity

Avec la Tigra TwinTop, le slogan d'HEULIEZ « Automotive Ingenuity » devient réalité.

 **Heuliez**
Automotive Ingenuity



**Groupe
Henri
Heuliez**



Boulevard Georges POMPIDOU - 79140 CERIZAY - FRANCE
www.heuliez.com