

Examen : DIPLÔME D'EXPERT EN AUTOMOBILE	SESSION 2007	
Epreuve : Étude des systèmes techniques automobiles	Durée : 6h	Coeff. : 1

DIPLÔME D'EXPERT EN AUTOMOBILE

ÉTUDE DES SYSTÈMES TECHNIQUES AUTOMOBILES

TOIT ESCAMOTABLE 307 CC

Le sujet proposé comprend :

- Un DOSSIER TECHNIQUE numéroté de 1 à 16
- Un DOSSIER QUESTIONS numéroté de 1 à 7
- Un DOSSIER RÉPONSES numéroté de 1 à 10

Et

CARROSSERIE C3

Le sujet proposé comprend :

- Un DOSSIER TECHNIQUE numéroté de 1 à 4
- Un DOSSIER RÉPONSES numéroté de 1 à 6

Barème de notation sur 200

Question N°	1.1	1.2	2.1	2.2.1.	2.2.2	2.2.3	2.2.4	2.2.5	2.3
Points	10	4	5	5	5	5	5	5	15
Question N°	2.4.1	2.4.2	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6.1	3.6.2
Points	5	5	2	5	15	10	10	6	5
Question N°	3.6.3	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5			
Points	5	10	10	5	5	3			
Question N°	5	6	7						
Points	10	20	10						

CES DEUX PARTIES SONT OBLIGATOIRES

Calculatrice autorisée

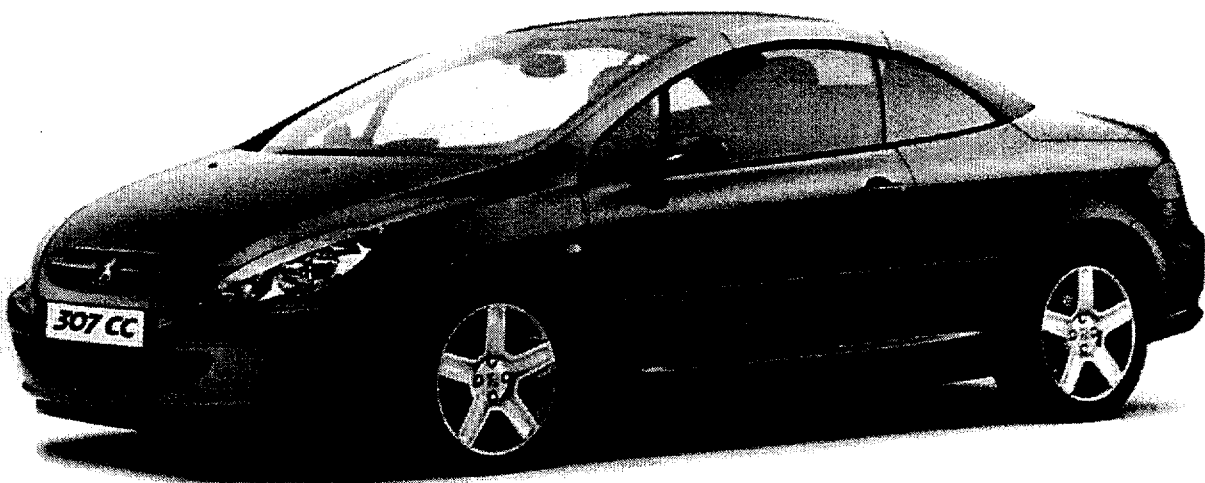
Examen : DIPLÔME D'EXPERT EN AUTOMOBILE	SESSION 2007	
Epreuve : Etude des systèmes techniques automobiles	Durée : 6h	Coeff. : 1

ÉTUDE DES SYSTÈMES TECHNIQUES AUTOMOBILES

TOIT ESCAMOTABLE

307 CC

DOSSIER TECHNIQUE



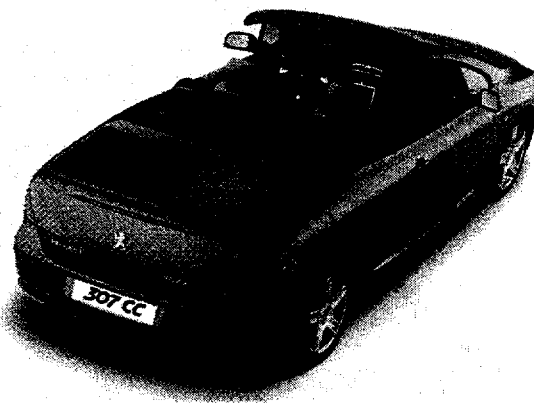
Examen : DIPLÔME D'EXPERT EN AUTOMOBILE	SESSION 2007	
Epreuve : Etude des systèmes techniques automobiles	Durée : 6h	Coeff. : 1

Présentation générale du véhicule

La Peugeot 307CC est un véritable coupé transformable en cabriolet doté d'un toit rigide escamotable entièrement automatique. Celui-ci se replie et se loge intégralement dans le coffre. L'habitacle peut accueillir 4 personnes dans des conditions optimales de sécurité.

La 307CC présente une longueur hors tout de 4347 mm, soit 145 mm de plus que la 307 berline qui sont exclusivement situés dans le porte à faux arrière. D'une hauteur hors tout de 1424 mm, la 307CC est plus basse de 90 mm que la 307 berline. L'assiette a par ailleurs été abaissée de 19 mm de façon à renforcer le typage dynamique du véhicule.

Conçue sur les bases de la 307 berline, la 307 CC en reprend la face avant. Par contre, le pare-brise est spécifique. La vue arrière se structure autour du dessin des feux.



Description et fonctionnement du toit escamotable :

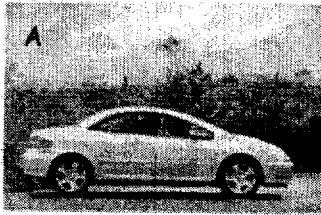
Le toit escamotable de la 307CC est entièrement automatique. Ce toit est équipé de serrures actionnées par un système hydraulique piloté électriquement.

Conditions générales d'utilisation du toit escamotable :

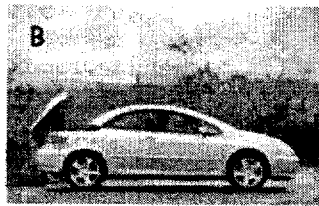
- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| - tension de batterie : | entre 10 V et 16 V |
| - température extérieure : | supérieure à -20°C |
| - vitesse du véhicule : | inférieure à 10 Km/h |
| - position de la clé de contact : | +AA ou +CC (moteur tournant ou non) |
| - position du rideau cache bagages : | déployé (Contact du rideau fermé) |
| - coffre : | fermé |
| - mode économie : | inactif |

Quelques données techniques :

- Consommation moteur cache articulé : 15 A
- Consommation relais 6853 et 6854 : 0,5 A maxi
- Consommation moteur GEP (Bloc pompe hydraulique) : 15 A
- Contact toit fermé gauche : $R = 1,3 \text{ K}\Omega$, 10/20 mA

Procédure de passage mode coupé → mode cabriolet

Descente des quatre vitres



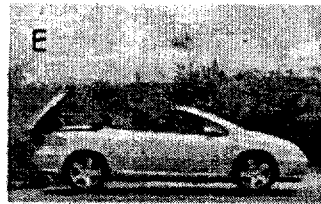
Ouverture du volet de coffre et déploiement des caches articulés



Ouverture du toit qui se range dans le coffre



la tablette vient se mettre en position verticale pour le passage du toit

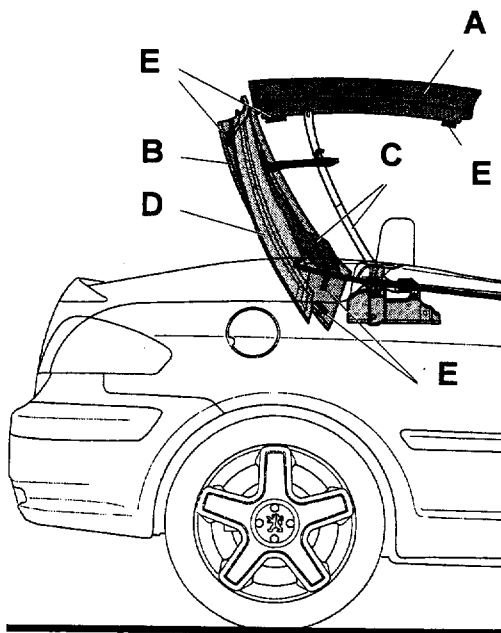


Fermeture du volet de coffre



Remontée des vitres

La durée du cycle complet d'ouverture ou de fermeture est de 25 secondes

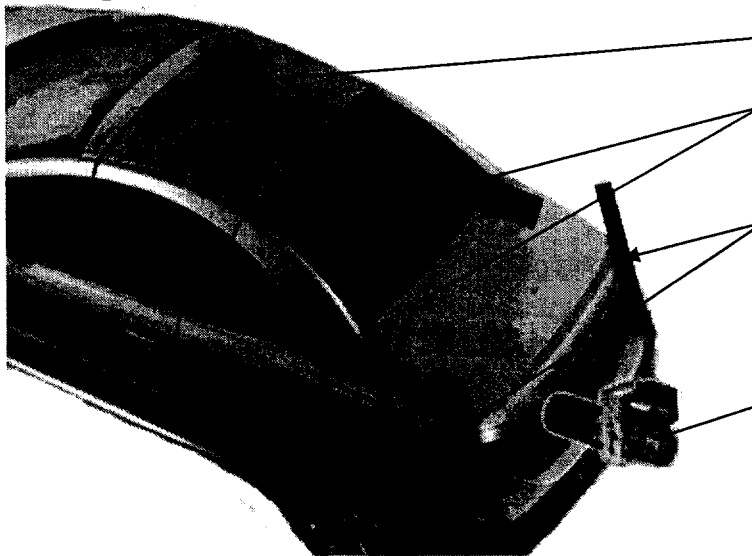
Structure du toit escamotable

Le toit escamotable est composé de deux ensembles de pièces mécaniques mobiles. Cet ensemble constitue la partie supérieure. Il est composé des pièces suivantes :

- A : le pavillon avec ses serrures hydrauliques.
- B : les custodes.
- C : 2 parallélogrammes déformables qui relient les custodes et le pavillon aux supports mécanisme et permettent le repliage du toit.
- D : la lunette articulée.
- E : cales de réglage.

Examen : DIPLÔME D'EXPERT EN AUTOMOBILE	SESSION 2007	
Epreuve : Etude des systèmes techniques automobiles	Durée : 6h	Coeff. : 1

Description du toit escamotable

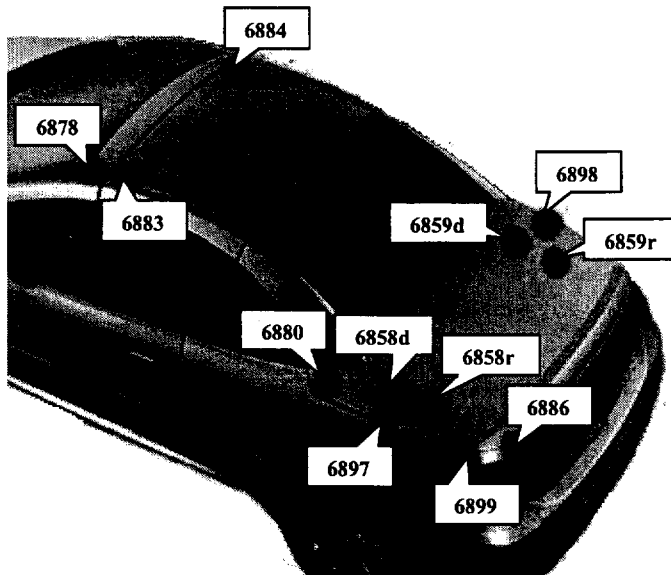


V5 : Vérin de serrures pavillon

V3 et V4 : Vérins de toit droit et gauche

V1 et V2 : Vérins de coffre

Bloc pompe hydraulique



Emplacements géographiques des différents contacts électriques du systèmes.

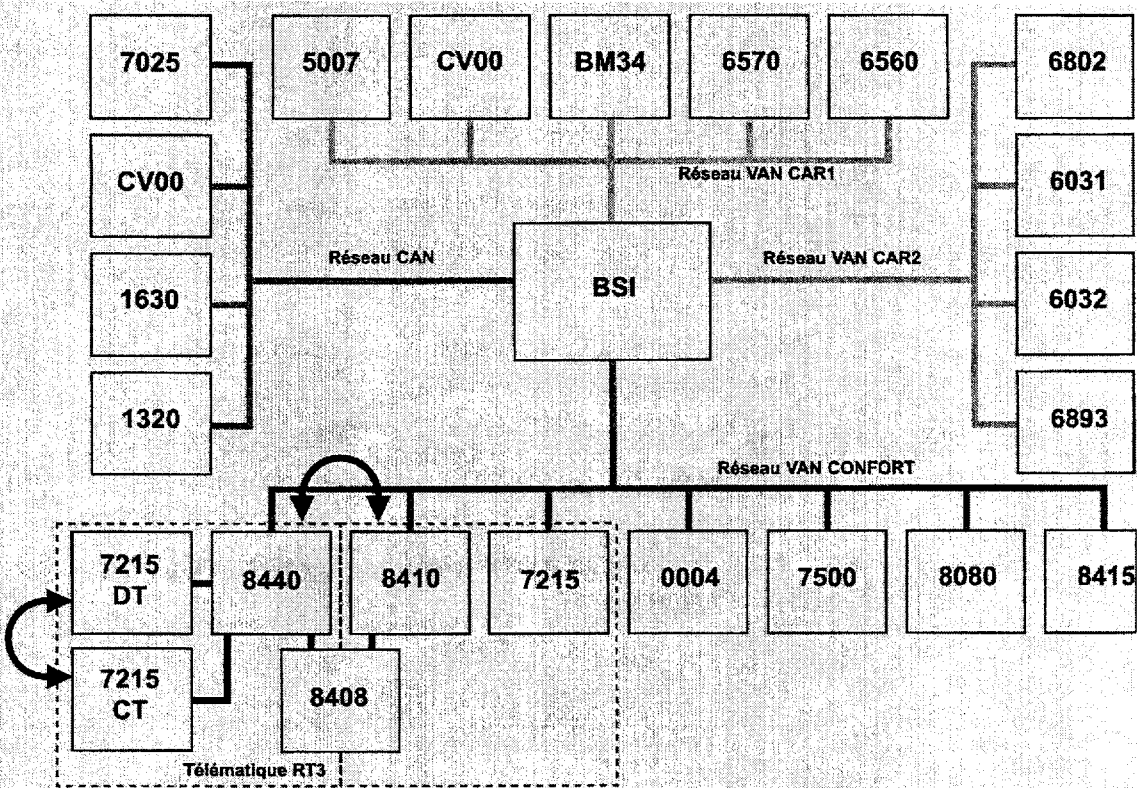
Pour les numéros, se référer à la nomenclature des schémas électriques pages 13/15 et 14/15.



Cache articulé gauche en position cabriolet

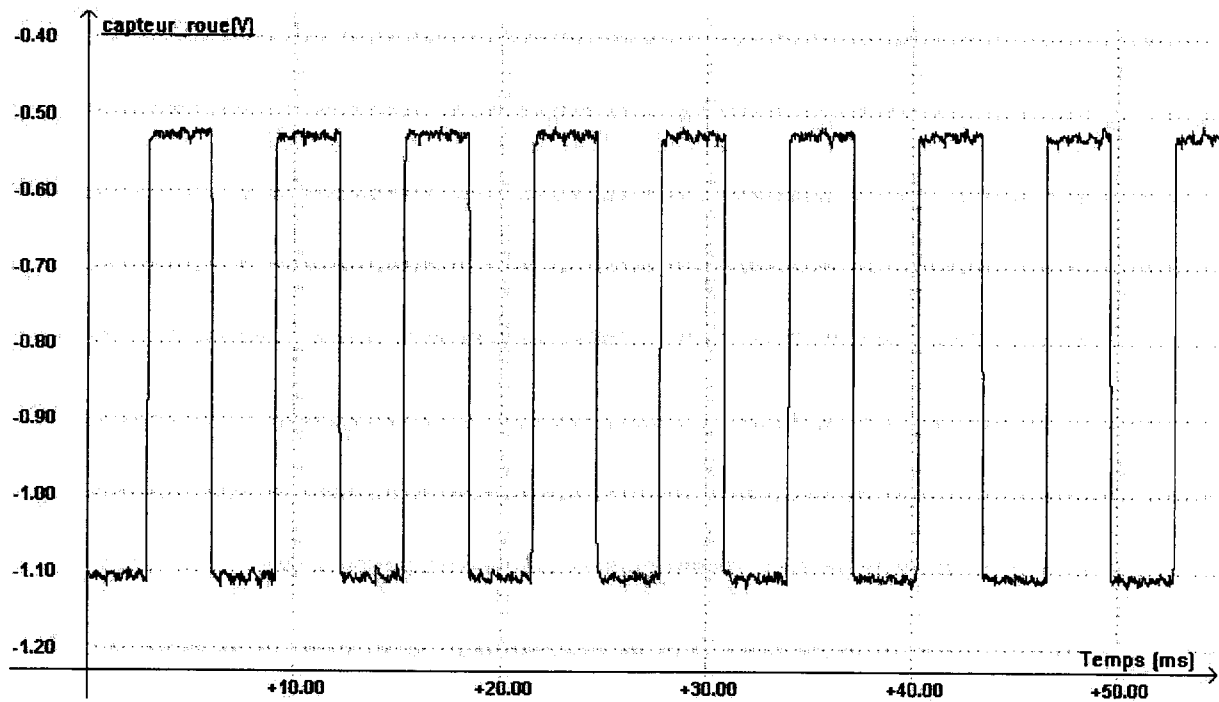
Les caches articulés recouvrent les parties mécaniques laissées apparentes par le repliage du toit dans le coffre et ils sont actionnés par un moteur électrique.

Architecture multiplexée



- BSI** Boîtier de servitude
- BM34** Boîtier de servitude moteur
- CV00** Module de commande sous volant
- 0004** Combiné
- 1320** Calculateur Moteur
- 1630** Calculateur BVA
- 5007** Bi-capteur de luminosité et de pluie
- 6031** Module de porte passager
- 6032** Module de porte conducteur
- 6560** Boîtier commande arceau sécurité arrière
- 6570** Boîtier coussins gonflables et prétentionneurs
- 6802** Alarme
- 6893** Calculateur de toit escamotable
- 7025** ESP
- 7215** Ecran multifonctions
- 7215DT** Ecran multifonctions couleur
- 7215CT** Ecran multifonctions monochrome
- 7500** Calculateur aide au stationnement
- 8080** Calculateur de climatisation
- 8408** Amplificateur autoradio
- 8410** Autoradio
- 8415** Changeur CD
- 8440** Télématique

Relevé du signal du capteur de roue AVD



Dimension des pneumatiques : **205 / 55 R 16**

Nombre de paires de pôles du capteur de roue : **96**

Schémas électriques Pages suivantes

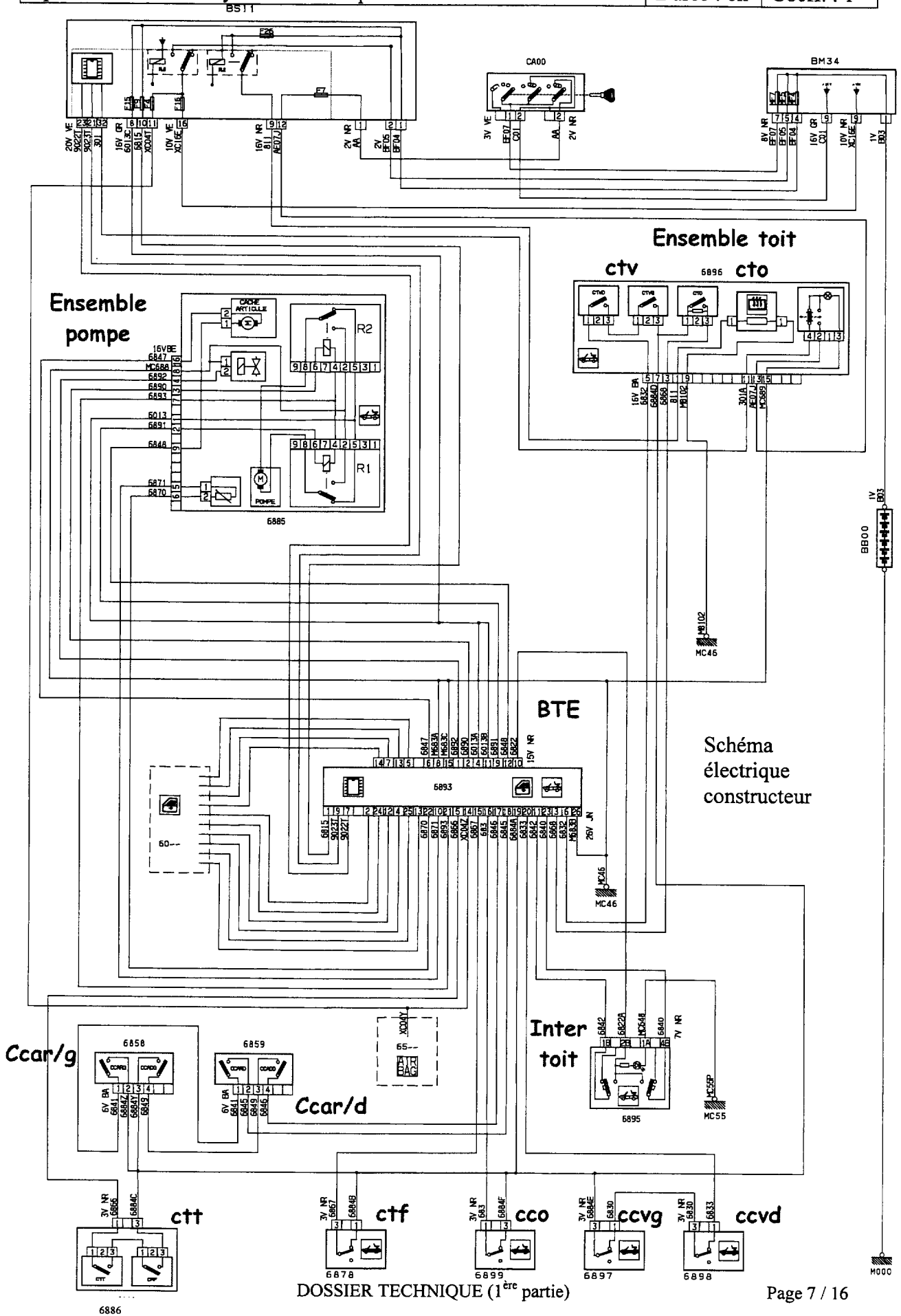


Schéma électrique constructeur

