

Généralités

Les Notes Techniques Schémas Electriques permettent de sélectionner le Schéma de Principe Appliqué

repéré par :  correspondant à une fonction défaillante.

Chaque Schéma est repéré selon l'identification du véhicule concerné, c'est à dire :

- la famille du véhicule (par exemple J64)
- la motorisation figurant sur la plaque moteur et l'indice moteur (par exemple E7J 764)
- la date de fabrication du véhicule. Sur chaque Note Technique Schémas Electriques figure une date A PARTIR DE qui détermine la tranche de fabrication des véhicules pour laquelle cette Note Technique est valide.
- Plus généralement les critères du véhicule (par exemple DG, CA).

1 PRÉSENTATION DE LA NOTE TECHNIQUE

1.1 L'index des fonctions

Cet index permet de retrouver rapidement à partir d'un numéro d'un schéma le titre de la fonction correspondante. L'index est classé dans l'ordre numérique des schémas.

1.2 La schémathèque

La schémathèque est le chapitre qui rassemble tous les Schémas de Principe Appliqués.

Les schémas de principe détaillent l'intérieur des organes simples (contacteur, relais) et facilitent donc la compréhension du fonctionnement du système et du diagnostic. On y trouve :

- les organes repérés par un numéro,
- les connecteurs de raccordements, repérés par une lettre suivie d'un nombre (R107),
- les masses, repérées par une lettre suivie d'un nombre ou d'une lettre (par exemple M4 ou MG).

Les schémas de principes sont complétés par :

- les fonctions des fils dans chaque connecteur (voir ) ,
- les passages câblage qui permettent de localiser les composants sur le véhicule,
- des répertoires des critères, organes, raccordements, masses, liaisons, permettent d'identifier aisément tous les composants des schémas.

1.3 Les boîtiers fusibles et relais

Le chapitre des boîtiers représente et détaille les différents boîtiers fusibles et boîtiers relais présents sur le véhicule ; pour chaque boîtier, sont précisées :

- une représentation graphique de l'avant et/ou l'arrière du boîtier,
- la liste des fusibles, leur emploi, leur position, leur calibre.

1.4 Les plans d'implantation des masses

Les plans d'implantation des masses représentent et localisent les points de masse présents sur le véhicule.

Généralités

1.5 Les nomenclatures



Les nomenclatures reprennent et décrivent tous les connecteurs utilisés sur les câblages du véhicule. Chaque nomenclature donne :

- une représentation graphique du connecteur , ainsi que le remplissage des alvéoles du connecteur,
- la liste des fils liés au connecteur avec leur localisation dans les alvéoles,
- la section de chaque fil,
- la fonction de chaque fil.

On trouve une nomenclature par connecteur. Les connecteurs sont répertoriés dans les répertoires disponibles sur chaque Note Technique Schémas Electriques.

Couleurs des fils

- Les états électriques fondamentaux sont :

Rouge	+ 12 Volts avant contact
Jaune	+ 12 Volts Après contacts
Bleu	circuit veilleuse ou identificateurs
Noir	masse franche

- On trouve aussi les couleurs suivantes pour les autres fils et autres connecteurs : Blanc, Bleu, Beige, Cristal, Gris, Jaune, Marron, Noir, Orange, Rouge, Saumon, Vert, Violet.

BA	Blanc	JA	Jaune	RG	Rouge
BE	Bleu	MA	Marron	SA	Saumon
BJ	Beige	NO	Noir	VE	Vert
CY	Cristal ou Blanc	OR	Orange	VI	Violet
GR	Gris				

- Le + démarreur, les masses intermittentes, les inversions de polarité ne sont pas des états électriques fondamentaux.
- Les appareils de protection (fusibles et thermiques) ne changent pas l'état électrique des fils.
- Les câblages livrés avec des appareils ne suivent pas toujours ces règles.

1.6 Les passages câblage



- Les passages Câblage localisent sur le véhicule les appareils, les connecteurs et les points de passage des câblages.
- Dans les passages Câblage, la lettre N désigne l'étiquette d'identification du câblage.

1.7 Les répertoires



- Répertoire des liaisons : permet d'identifier la fonction d'un fil à partir de son code.
- Répertoire des organes : permet d'identifier un organe sur un schéma à partir de son code.
- Répertoire des masses : permet d'identifier une masse sur un schéma à partir de son code.

Généralités

- Répertoire des raccordements: permet d'identifier un connecteur de raccordement sur un schéma à partir de son code.
- Répertoire des critères : permet d'identifier un critère sur un schéma à partir de son abréviation. Le répertoire donne sa signification en termes non abrégés.

1.8 L'aide en ligne

L'aide en ligne permet d'appréhender l'utilisation des NTSE Visu en complément du didacticiel.

1.9 D'autres références

- La **NT 8074** détaille les différentes techniques d'intervention, y compris sur la nouvelle connectique. Elle comprend également un assortiment d'outils indispensables à une réparation correcte. La consulter pour toute intervention sur les connecteurs.
- La **NT 8075** décrit les opérations liées à l'utilisation des manchons thermorétractables pour la réparation des câblages.
- Le **PR 830** et le document « **Produit du professionnel** » référencent et décrivent toutes les fournitures électriques.

2 UTILISATION DE LA NOTE TECHNIQUE

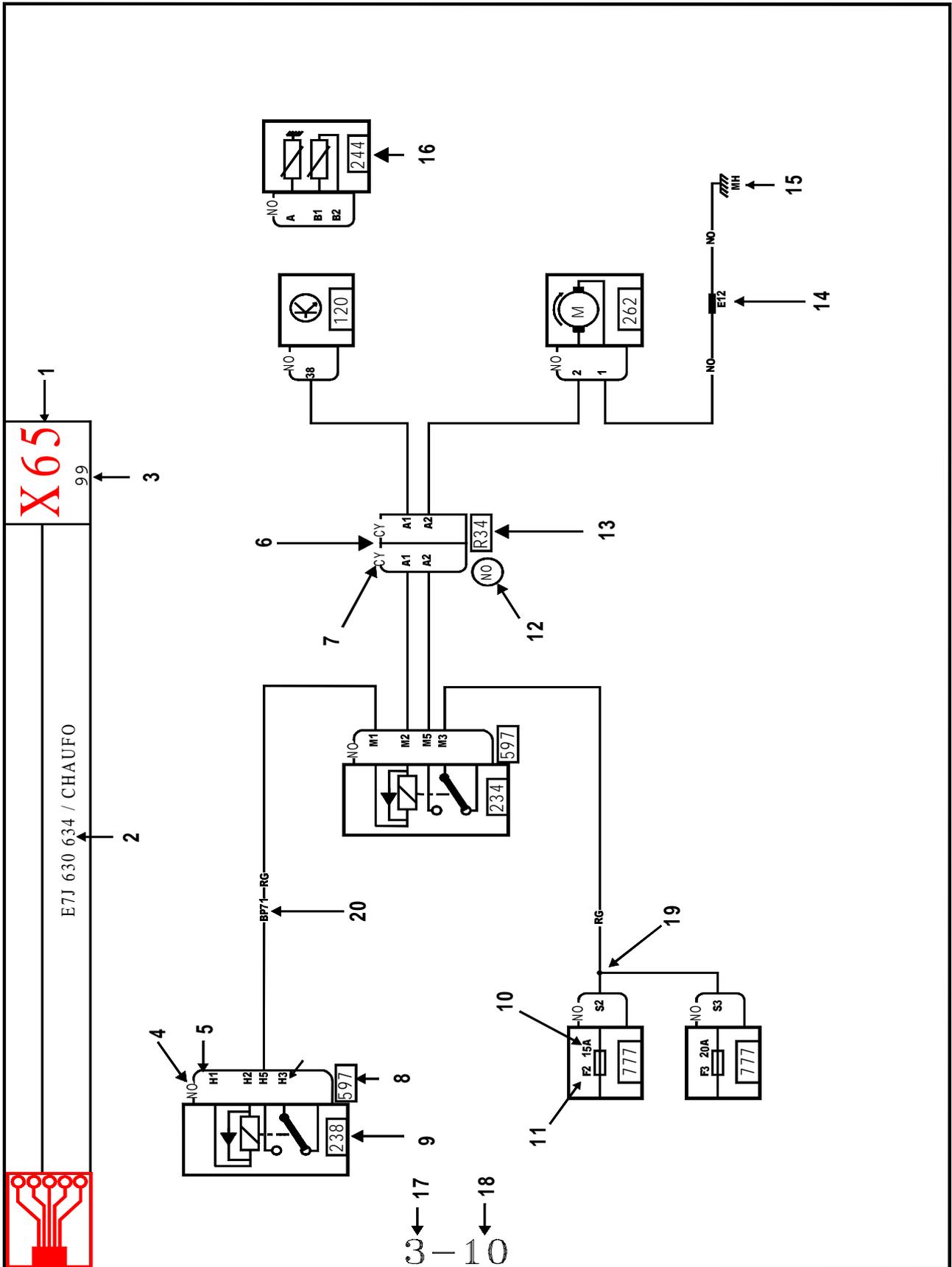
2.1 Comment lire un schéma de principe :

(un exemple de schéma est proposé sur la page ci jointe)

1	Famille du véhicule.
2	Critères de sélection du schéma.
3	Millésime en cours.
4	Couleur du connecteur.
5	Représentation du connecteur.
6	Représentation d'un raccordement.
7	couleur du connecteur de raccordement.
8	Numéro de platine sur laquelle est branché l'appareil.
9	Numéro d'appareil.
10	Calibre du fusible.
11	Position du fusible sur la platine.
12	Couleur du porte module.
13	Numéro de raccordement.
14	Numéro d'épissure.
15	Numéro de masse.
16	Appareil secondaire.
17	Numéro de chapitre.
18	Numéro de planche.
19	Représentation d'un mariage.
20	Code liaison (permet d'identifier la fonction d'un fil), voir répertoire des liaisons.

NB : Appareil secondaire : dans le schéma présenté, c'est lui qui délivre l'information au calculateur qui commandera le relais. Pour avoir le détail des liaisons entre l'appareil et le calculateur, il convient de se reporter au schéma correspondant.

Généralités



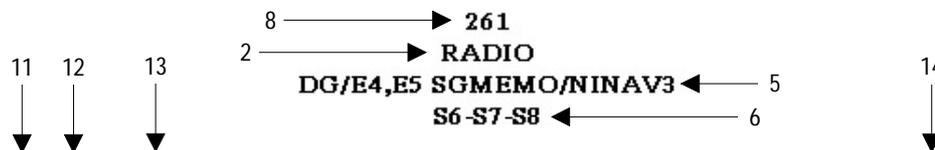
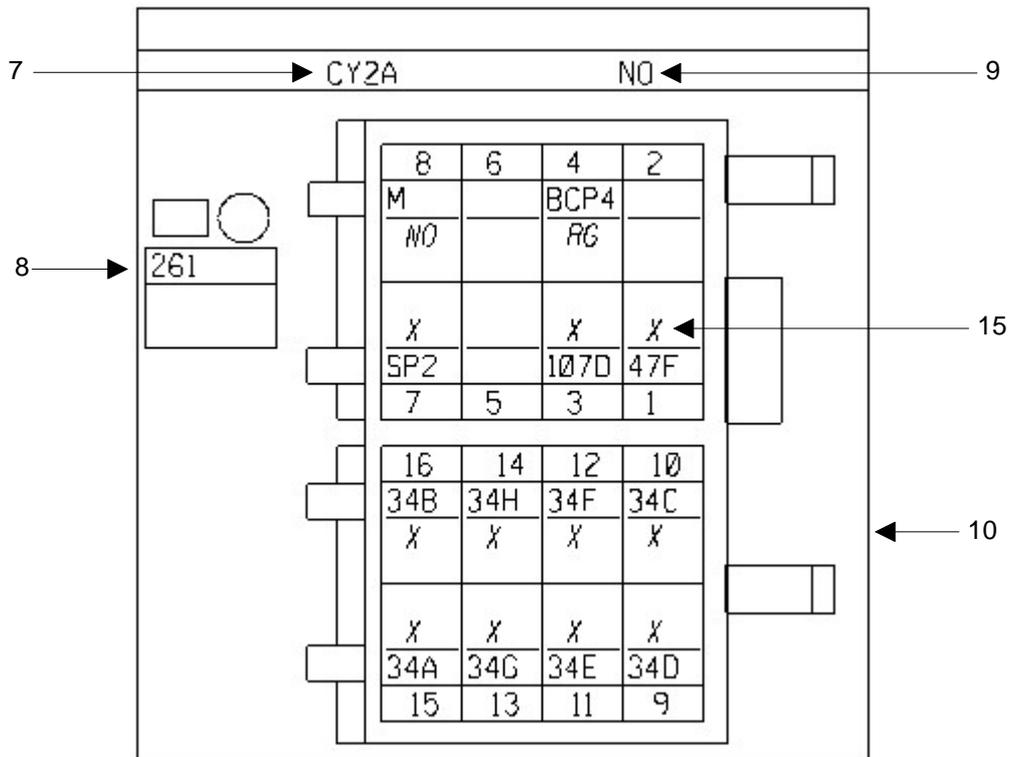
Généralités

2.2 Comment lire une nomenclature

(Un exemple de nomenclature est présenté sur la page ci jointe)

1	Symbole des planches nomenclatures.
2	Désignation du connecteur.
3	Désignation du câblage.
4	Critère général du câblage.
5	Critère particulier du connecteur.
6	N° du passage câblage ou le connecteur sera localisé.
7	Codification du connecteur (seulement pour la fabrication).
8	N° d'appareil.
9	Couleur du connecteur.
10	Représentation graphique du connecteur.
11	N° d'alvéole utilisé.
12	Section du fil présent dans l'alvéole.
13	Code liaison du fil. (permet d'identifier la fonction d'un fil) voir répertoire liaisons.
14	Désignation de la fonction du fil.
15	La croix indique la présence d'un fil dans l'alvéole, deux croix = deux fils. Dans les nouvelles nomenclatures, seules les couleurs de fils avec état fondamental sont représentées (Rouge, Jaune, Noir, Bleu). On indique la présence de fils d'une autre couleur par une croix dans l'alvéole.

Généralités



N°	mm ²		... → ...
1	0.35	47F	SIGNAL VITESSE VEHICULE
3	0.35	107D	SIGNAL RADIO TELEPHONE COUPURE RADIO
4	1.0	BCP4	+ BATTERIE COUPE-CIRCUIT PROTEGE FUSIBLE MEMOIRES
7	1.0	SP2	+ SERVITUDE PROTEGE > RADIO
8	2.5	M	MASSE
9	1.0	34D	SIGNAL+ HAUT-PARLEUR ARRIERE DROIT
10	1.0	34C	SIGNAL- HAUT-PARLEUR ARRIERE DROIT
11	1.0	34E	SIGNAL+ HAUT-PARLEUR AVANT DROIT
12	1.0	34F	SIGNAL- HAUT-PARLEUR AVANT DROIT
13	1.0	34G	SIGNAL+ HAUT-PARLEUR AVANT GAUCHE
14	1.0	34H	SIGNAL- HAUT-PARLEUR AVANT GAUCHE
15	1.0	34A	SIGNAL+ HAUT-PARLEUR ARRIERE GAUCHE
16	1.0	34B	SIGNAL- HAUT-PARLEUR ARRIERE GAUCHE