

TP STI1

Lecture schéma électrique

Constructeur

Support : Véhicule Renault

Pré requis (l'élève doit savoir):

- Utiliser un multimètre
- Contrôler une tension, une intensité, une continuité et isolation.
- Connaître le fonctionnement des éléments électriques de base (lampe etc.)

Objectif terminale :

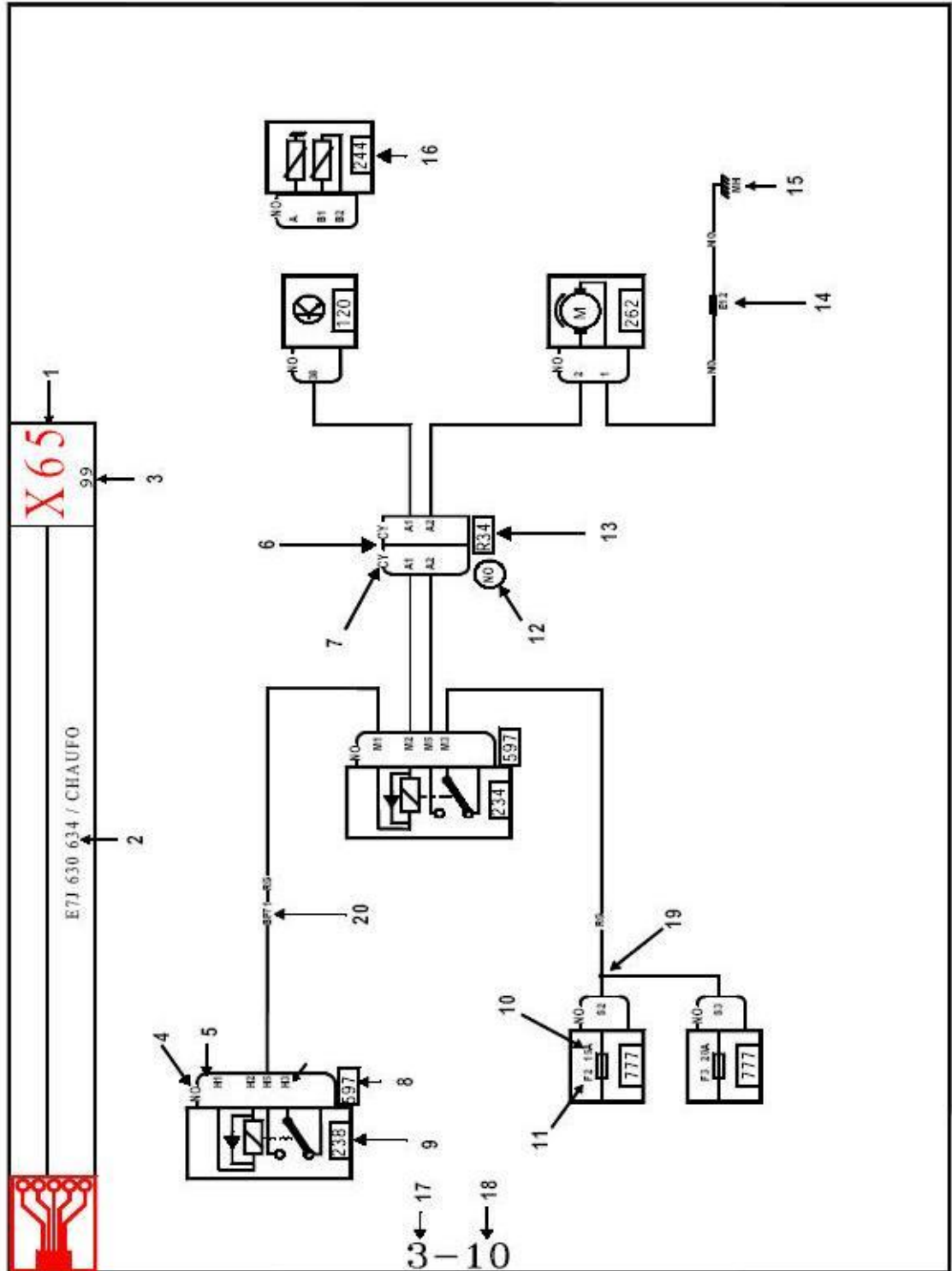
L'élève doit être capable de lire le schéma électrique constructeur, de retrouver les éléments sur le véhicule et de les contrôler.

1. Travail demandé

1.1. Lecture schéma

- Compléter les documents ci-dessous en vous aidant du CD Auto Volt

LECTURE DES SCHEMAS



Lecture des schémas

Comment lire un schéma de principe :

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

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

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

Couleurs des fils

- Les états électriques fondamentaux sont :

Rouge	
Jaune	
Bleu	
Noir	

- 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		JA		RG	
BE		MA		SA	
BJ		NO		VE	
CY		OR		VI	
GR					

- 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.

1.2. Etude du circuit sur véhicule.

- Après avoir imprimé le schéma électrique des lèves vitres du véhicule, collez-le sur le document ci-dessous.

- Indiquer dans un tableau ci-dessous la référence de chaque élément et leur nom

--	--

- Retrouver tous les éléments sur le véhicule (fils, connecteurs etc..) et appeler professeur.
- Dans un tableau ci-dessous, indiquer pour chaque élément le nom, les bornes de contrôles (B1, A2, etc.), l'appareil de contrôle et les conditions (moteur tournant etc.) et les valeurs constructeurs et obtenues