

Fiche de préparation de séquence	TP	Classe :	Nom :.....
	Durée : 3H15	2 <sup>nd</sup> BAC PRO MEI	Prénom :.....
<i>CI 4 ANALYSE DES SYSTEMES DE COMMANDE</i>			
<b>Thème support : Câblage électrique de base sur une platine</b>			
<i>Objectif pédagogique :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les sous-ensembles, composants, liaisons.</li> <li>- Lire et traduire les schémas électriques.</li> <li>- Acquérir une méthode de câblage</li> </ul>		<i>Situation – problème posé :</i> <b>Réaliser un câblage électrique simple correspondant à une équation logique</b>	
<i>Pré requis :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les bases en électricité</li> <li>• Lire et traduire les symboles électriques.</li> </ul>		<i>Solution envisagée :</i>	
<b>Savoirs associés :</b>  <input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>		<b>Compétences :</b>  <input type="radio"/> CP 2-2 :  <input type="radio"/> CP 2-3 :	
<b>Ressources (on donne)</b>			
<input type="checkbox"/> Dossier technique. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fiches de travaux pratiques.</li> <li>■ Fiches ressources sur informatique.</li> </ul> <input checked="" type="checkbox"/> Système et sous-système <input type="checkbox"/> Extraits de catalogues constructeurs. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Appareils de mesure, outillage.</li> <li>■ Procédure de consignation</li> </ul>			
<b>Performances (on demande)</b>  <input type="radio"/> Prendre connaissance du mode opératoire. <input type="radio"/> Préparer son intervention. <input checked="" type="radio"/> Réaliser l'intervention (câblage et réglages) <input type="radio"/> Remettre le poste de travail en situation opérationnelle		<b>Indicateur d'évaluation (on exige)</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Poste de travail rangé. <input checked="" type="checkbox"/> Les FTP remplies. <input checked="" type="checkbox"/> Intervention réalisée (câblage et réglages). <input checked="" type="checkbox"/> Conditions de sécurité respectées <input checked="" type="checkbox"/> Temps respecté : (3 heures 15) <input type="checkbox"/> Bon de sortie magasin rempli. <input checked="" type="checkbox"/> Fiche de procédure remplie. <input type="checkbox"/> Rapport d'intervention rempli	

## EVALUATION

Note : **/20**

Observation : .....

.....

.....

.....

Barème :**Exécuter Modifier un dessin, un croquis, un schéma**

La transcription est techniquement conforme et lisible, elle se situe dans le cadre des consignes données **/4**

**Organiser son poste de travail et son intervention**

Les matériels sont conformes aux exigences de l'intervention **/1**

**Identifier la fonction des systèmes des sous systèmes et des composants**

Les fonctions sont reconnues **/4**

**Maintenir et remettre en état le poste de travail**

Le poste de travail et/ou le site sont opérationnels **/1**

**Appliquer les procédures et les consignes de sécurité**

Les procédures respectent les consignes de sécurité des biens et des personnes **/2**

**Monter Démonter Changer des sous ensembles**

Les liaisons son interrompues et rétablies dans le respect de la sécurité des biens et des personnes **/8**

<b>CRITERES</b>	<b>NOTE</b>	
1) 0,5 par repère 0,5 par rôle		
2) - 1 par fils oublié. - 2 par composant oublié ou mal dessiné		
3) - 1 par erreur.		
4) - 0,5 par erreur		

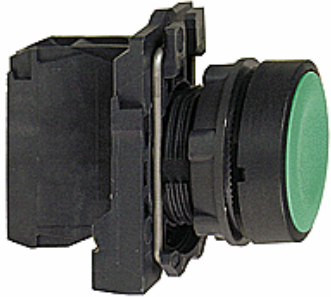
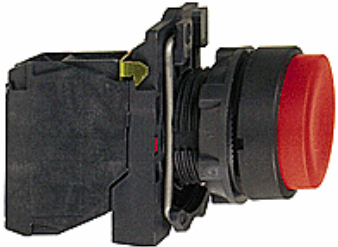
NOM : .....  
Prénom : .....

**Objectif 1.1** : – Etudier et mémoriser les deux contacts utilisés principalement en électricité.

DT 1/3

### ***Fiche de mémorisation***

1) Compléter le tableau ci-dessous

<b><i>Nom du contact</i></b>	<b><i>photo</i></b>	Représenter à l'horizontal les contacts avec le repérage des bornes (sans commande).	Représenter à la vertical les boutons poussoirs avec le repérage des bornes.
<p>- <b><u>Premier contact</u></b> :</p> <p>- Normalement ouvert ou ..... .....</p>			
<p>- <b><u>Deuxième contact</u></b> :</p> <p>- Normalement fermé ou ..... .....</p>			

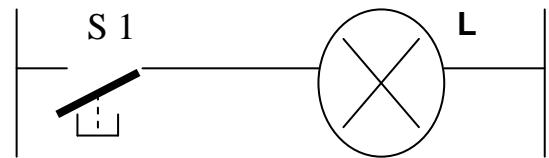
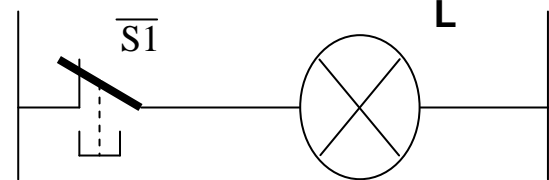
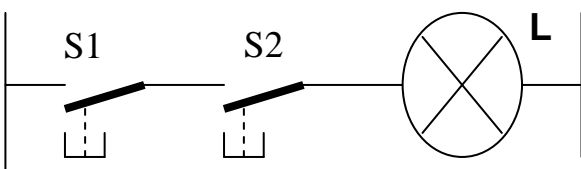
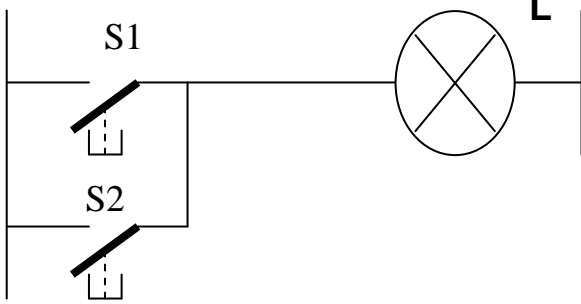
# ELECTRICITE DE BASE

NOM : ..... Prénom : .....	<b>Objectif 1.2 : – Etudier et mémoriser les fonctions de base (OUI, NON, ET, OU) en électricité.</b>	DT 2/3
-------------------------------	---	--------

2) Compléter le tableau ci-dessous en utilisant les documents ressources.

3) Réalisez sur la platine adaptée les cablages correspondants aux schémas ci-dessous **(utilisez les conducteurs à fiche)** (Appel professeur)

## Fiche de mémorisation

Nom et équation	Schéma logique	Table de vérité												
Fonction ..... <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 30px; margin: 5px 0;"></div> $L =$ La lampe s'allume si ..... ..... .....		<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">S1</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	S1											
S1														
Fonction ..... <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 30px; margin: 5px 0;"></div> $L =$ La lampe s'allume si ..... ..... .....		<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">S1</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	S1											
S1														
Fonction ..... <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 30px; margin: 5px 0;"></div> $L =$ La lampe s'allume si ..... ..... ..... .....		<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">S1</td> <td style="width: 33%;">S2</td> <td style="width: 34%;"></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	S1	S2										
S1	S2													
Fonction ..... <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 30px; margin: 5px 0;"></div> $L =$ La lampe s'allume si ..... ..... ..... .....		<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">S1</td> <td style="width: 33%;">S2</td> <td style="width: 34%;"></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	S1	S2										
S1	S2													

# ELECTRICITE DE BASE

Section MEI	Objectif 1.3 : – Construire un schéma et le logigramme en respectant les normes des symboles en vigueur	DT 3/3
-------------	---	--------

## La représentation des schémas électriques

3-1) Compléter les deux schémas avec le repérage des contacts (ci-dessous)  
Utiliser les documents ressources *(Appel professeur)*

3-2) Réaliser les deux cablages correspondants a ux equations logiques ci-dessous  
*(Appel professeur)*

- En position horizontale :

$$L = (\overline{S1} + S2) \cdot \overline{S3} \cdot S4$$

Schéma n°1 simulé:

- En position verticale :

$$L = (S1 \cdot \overline{S2}) + (S3 \cdot S4)$$

Schéma n°2 simulé :

4) Représenter le logigramme des équations ci-des sus  
*(Appel professeur)*

$$L = (\overline{S1} + S2) \cdot \overline{S3} \cdot S4$$

$$L = (S1 \cdot \overline{S2}) + (S3 \cdot S4)$$