

## Encastrement du matériel sur cloison sèche

Nom :

Date :

Observations :

Zone de travail : Zone de réalisation

Salle 01 / 03

/20

Temps : 3h



Cette initiation a pour **objectif** de vous **expliquer** les bases pour encastrenter du matériel électrique :

- **Mesurer et tracer** les entraxes des trous de perçage .
- **Utiliser** la scie cloche pour **percer** une cloison sèche (BA13).
- **Positionner** les boîtes d'encastrement et le matériel.



De l'aide pour réaliser l'activité est proposée à l'adresse suivante :

[http://electrotoile.eu/TP\\_initiation\\_encastrement\\_materiel.php](http://electrotoile.eu/TP_initiation_encastrement_materiel.php)



### 1. Formation en autonomie



a. **Visionner** la formation présente sur la page web à la rubrique Explications de l'activité.

J'ai compris ce qu'il m'a été expliqué sur l'animation et dans la vidéo ?

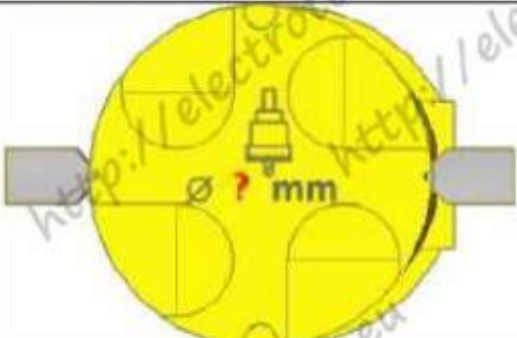
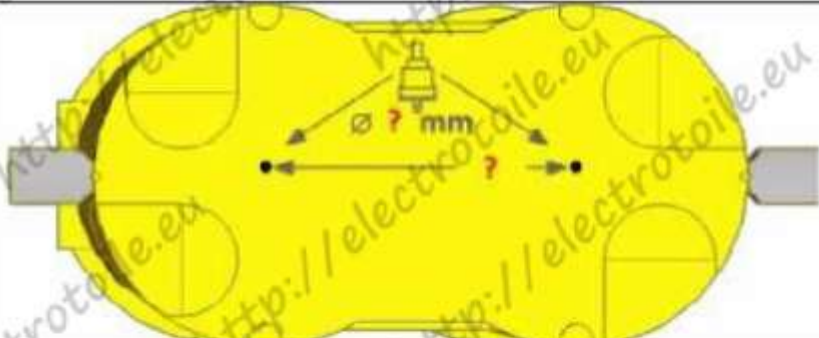
OUI

NON

### 2. Préparation à la réalisation

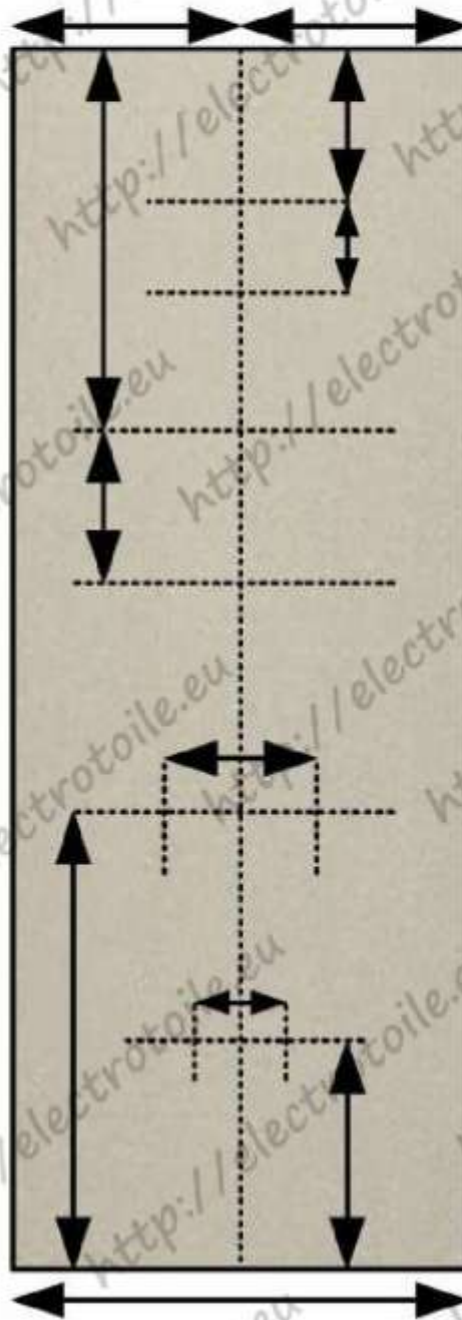


a. **Se munir** de boîtes d'encastements 2 postes et 1 poste puis **compléter** les informations ci-dessous :

	
<b>Boite 1 poste</b>	<b>Boite 2 postes</b>
Référence :	Référence :
Diamètre scie cloche (mm) :	Diamètre scie cloche (mm) :
	Distance entre 2 trous (mm) :



b. En respectant les consignes du guide, **reporter** toutes les dimensions sur le plan ci-dessous (zone de travail).



c. **Cocher** les outils nécessaire à la réalisation.

Mètre

Pince coupante

Niveau à bulles

Marteau

Tournevis

Jokari

Crayon + gomme

Pince coupante

Perceuse

Scie à plâtre

Scie cloche

Pince à dénuder

Vrille

Multimètre

Scie à métaux

d. **Enumérer** les appareils électriques nécessaire à votre. Pour cela compléter les 3 premières colonnes.

Nom	Caractéristique	Nombre	Récupéré ?
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

e. Pour préparer au mieux votre chantier et éviter de perdre du temps lors de déplacements inutiles, **prendre** l'appareillage listé ci-dessus et **cocher** au fur et à mesure lorsqu'il est dans votre stock.

f. **Appeler** le professeur pour **évaluer** votre préparation.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3. Réalisation

a. **Inscrire** vos noms, prénoms et classe en haut à gauche de votre zone de travail. **Reporter** toutes les mesures sur votre planche (**respecter** les niveaux).

**Au crayon à papier**

b. **Appeler** le professeur pour **évaluer** votre tracé.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

c. **Percer** les trous à la scie cloche.



**Adapter** le diamètre de la scie cloche si des modifications sont nécessaires.

d. **Appeler** le professeur pour **évaluer** votre perçage.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

e. **Poser** le matériel sur votre planche en respectant l'implantation donné dans le guide.

f. **Appeler** le professeur pour **évaluer** la pose du matériel.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4. Démontage

i. **Démonter** soigneusement le matériel et le **ranger** dans les armoires.

**Effacer** vos tracés et vos nom, prénom et classe. **Ranger** la planche de plâtre.

## 5. Fiche de l'activité - Initiation à l'encastrement du matériel



a. Compléter la fiche ci-dessous correspondant à l'activité réalisée.

FICHE N°... D'ACTIVITÉS DE :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Préparation des opérations de réalisation, de mise en service, de maintenance | <input type="checkbox"/> Réalisation     |
| <input type="radio"/> Communication   | <input type="checkbox"/> Mise en service |
|   | <input type="checkbox"/> Maintenance     |

### 1. Décrire l'activité et son contexte

- Quelle activité ? Avec quelle(s) personne(s) ? Quel(s) support(s)/système(s) ?

.....

.....

.....

### 2. Ressources/moyens utilisés

- Quels documents ? Quels logiciels ? Quels outillages/équipements ?

.....

.....

.....

### 3. Analyse des risques professionnels

- Quels risques identifiés ? Quelles mesures de prévention mises en œuvre ?

.....

.....

.....

### 4. Résultats obtenus

- Atteinte de l'objectif ? Délais respectés ? Evénements imprévus ?

.....

.....

.....

### 5. Analyse personnelle

- Quelles réussites ? Quelles satisfactions personnelles ?

.....

.....

.....

- Quelles difficultés ? Quels manques ?

.....

.....

.....

- Qu'avez-vous appris ?

.....

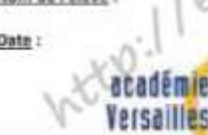
.....

.....

<b>U2</b>	<b>FICHE D'ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE U2 : PRÉPARATION D'UNE OPÉRATION</b> Baccalauréat Professionnel « Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés » (MÉLEC)	Reprise de l'activité <b>ADD</b>												
Nom de l'élève : _____ Date : _____		<b>EVALUATION*</b>												
  		<table border="1"> <tr> <td>Abient</td> <td>Non évaluable</td> <td>Pas de réussite ou non fait</td> <td>Réussite partielle</td> <td>Réussite totale avec aide</td> <td>Réussite totale en autonomie</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>NE</td> <td>⊖</td> <td>⊕</td> <td>⊕</td> <td>⊕</td> </tr> </table>	Abient	Non évaluable	Pas de réussite ou non fait	Réussite partielle	Réussite totale avec aide	Réussite totale en autonomie	A	NE	⊖	⊕	⊕	⊕
Abient	Non évaluable	Pas de réussite ou non fait	Réussite partielle	Réussite totale avec aide	Réussite totale en autonomie									
A	NE	⊖	⊕	⊕	⊕									
<b>COMPÉTENCES ÉVALUÉES</b>														
<b>CRITÈRES D'ÉVALUATION</b>	<b>INDICATEURS DE RÉUSSITE</b>													
<b>COMPÉTENCE C1 / C01 : Analyser les conditions de l'opération et son contexte</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les informations nécessaires à la pose des boîtes sont repérées</li> <li>Les contraintes techniques et d'installation sont repérées</li> <li>Les contraintes liées à l'efficacité énergétique sont repérées</li> <li>Les risques professionnels sont évalués</li> <li>Les mesures de prévention de santé et sécurité du travail sont proposées</li> <li>Les contraintes environnementales sont repérées</li> <li>Les interactions avec les autres intervenants sont repérées</li> <li>Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les diamètres de perçage (série cloche) et la mesure diagonale de la boîte double sont identifiés</li> <li>Le matériel nécessaire est identifié, aucun matériel inutile n'est présent</li> <li>Respect des consignes écrites et orales</li> <li>L'élève fait attention lors de l'utilisation de la perceuse série cloche</li> <li>L'élève reste à son poste</li> </ul>													
<b>COMPÉTENCE C3 : Définir une installation à l'aide de solutions préétablies</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le dossier technique des appareils est consulté et compris</li> <li>La solution technique proposée répond au besoin du client et aux usages prévus</li> <li>La solution technique proposée intègre les enjeux d'efficacité énergétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les mesures sur le plan sont repérées</li> <li>La liste des câbles proposée est correcte</li> <li>La liste du matériel est correcte</li> </ul>													
<b>COMPÉTENCE C10 / C07 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les applications numériques (logiciels) de représentation graphique, de dimensionnement, de câblage, ... sont exploitées avec pertinence</li> <li>La recherche d'information est faite avec pertinence</li> <li>Les moyens et outils de communication numériques sont exploités avec pertinence</li> <li>Les moyens et outils de communication sont exploités de manière éthique et responsable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'élève utilise les guides proposés</li> <li>L'élève est autonome dans la recherche d'information et dans sa formation</li> </ul>													
<b>COMPÉTENCE C11 : Compléter les documents liés aux opérations</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents à compléter sont identifiés</li> <li>Les informations nécessaires sont identifiées</li> <li>Les documents sont complétés de manière correcte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le sujet papier est complété en autonomie</li> </ul>													
<b>* NATURE DE L'ÉVALUATION</b>														
<input type="checkbox"/> Formative <input checked="" type="checkbox"/> Potentiellement certificative (BAC PRO) <input type="checkbox"/> Entreprenant														

5/6

Encastrement du matériel

<b>U31</b>	<b>FICHE D'ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE U31 : RÉALISATION D'UNE INSTALLATION</b> Baccalauréat Professionnel « Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés » (MÉLEC)	Reprise de l'activité <b>ADD</b>												
Nom de l'élève : _____ Date : _____		<b>EVALUATION*</b>												
  		<table border="1"> <tr> <td>Abient</td> <td>Non évaluable</td> <td>Pas de réussite ou non fait</td> <td>Réussite partielle</td> <td>Réussite totale avec aide</td> <td>Réussite totale en autonomie</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>NE</td> <td>⊖</td> <td>⊕</td> <td>⊕</td> <td>⊕</td> </tr> </table>	Abient	Non évaluable	Pas de réussite ou non fait	Réussite partielle	Réussite totale avec aide	Réussite totale en autonomie	A	NE	⊖	⊕	⊕	⊕
Abient	Non évaluable	Pas de réussite ou non fait	Réussite partielle	Réussite totale avec aide	Réussite totale en autonomie									
A	NE	⊖	⊕	⊕	⊕									
<b>COMPÉTENCES ÉVALUÉES</b>														
<b>CRITÈRES D'ÉVALUATION</b>	<b>INDICATEURS DE RÉUSSITE</b>													
<b>COMPÉTENCE C2 / C02 : Organiser l'opération dans son contexte</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Après inventaire, les matériels, équipements et outillages manquants sont listés</li> <li>Le bon d'approvisionnement ou bon de commande est complété</li> <li>Les tâches sont réparties en fonction des compétences et des caractéristiques des intervenants</li> <li>La répartition des tâches prend en compte l'avancement des autres intervenants</li> <li>Les activités sont organisées de manière chronologique</li> <li>Les contraintes propres au poste de travail y compris environnementales sont prises en compte</li> <li>Les activités sont priorisées en fonction des aléas (techniques, organisationnels, ...)</li> <li>Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées</li> <li>Le poste de travail est organisé avec ergonomie</li> <li>Le poste de travail est approvisionné en matériels, équipements et outillages</li> <li>Le lieu d'activité est restitué quotidiennement propre et en ordre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le matériel manquant est listé</li> <li>Est autonome dans l'approvisionnement du matériel</li> <li>Respect de la chronologie proposée dans le sujet</li> <li>L'élève organise et ne gêne pas les autres intervenants</li> <li>L'élève arrive à s'adapter en fonction des difficultés rencontrées durant l'activité</li> <li>L'élève reste à son poste et respecte les consignes orales et écrites</li> <li>L'élève est organisé et range son matériel de manière ergonomique</li> <li>L'élève ne se déplace qu'une seule fois pour s'approvisionner en matériel</li> <li>Le poste de travail est restitué propre et le matériel est rangé à fin de séance</li> </ul>													
<b>COMPÉTENCE C4 / C03 : Réaliser une installation de manière éco-responsable</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les adaptations techniques nécessaires sont réalisées</li> <li>Le façonnage est réalisé conformément aux prescriptions et règles de l'art</li> <li>Les matériels sont posés conformément aux prescriptions et règles de l'art</li> <li>Les câblages sont réalisés de manière conforme aux prescriptions et règles de l'art</li> <li>Les câblages sont réalisés de manière conforme aux prescriptions et règles de l'art</li> <li>Les câblages sont réalisés de manière conforme aux prescriptions et règles de l'art</li> <li>Les déchets sont triés et évacués de manière sécurisée</li> <li>Le consommable est utilisé sans gaspillage</li> <li>Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées</li> <li>Les procédures de respect de l'environnement des lieux et des biens sont appliquées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les mesures/réglages sont correctes</li> <li>Les trous à série cloche sont réalisés correctement</li> <li>Les boîtes d'encastrement sont fixées correctement</li> <li>Les interrupteurs ou prises sont posés de niveau et correctement</li> <li>Les chutes de gâchette sont jetés dans la benne</li> <li>Pas de propreté visuelle, il prend une bonne posture de travail</li> <li>Respect des lieux et du matériel</li> </ul>													
<b>COMPÉTENCE C12 / C08 : Communiquer entre professionnels sur l'opération</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les informations nécessaires à la communication sont partagées avec les intervenants</li> <li>Les contraintes techniques sont expliquées</li> <li>Les choix technologiques sont argumentés</li> <li>Les choix de câblage sont expliqués</li> <li>Les consignes techniques liées à la performance énergétique de l'installation sont expliquées</li> <li>L'état d'avancement de l'opération est justifié</li> <li>Les difficultés sont remontées à la hiérarchie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le fiche de activité est complétée correctement et avec soin</li> <li>L'élève sait justifier le choix de diamètre de la série cloche</li> <li>Respect du temps imparti</li> <li>Les difficultés sont précisées au professeur ou sur le dossier papier</li> </ul>													
<b>* NATURE DE L'ÉVALUATION</b>														
<input checked="" type="checkbox"/> Formative <input checked="" type="checkbox"/> Potentiellement certificative (BAC PRO) <input type="checkbox"/> Entreprenant														

6/6

Encastrement du matériel