

# Habilis

## Manuel de travaux pratiques

Document élève et formulaire

Mise en application des procédures et méthodes de travail en vue de la certification à l'habilitation des risques électriques



# Fiches de travail

## Documents élève

Niveau  
**B1V**Tâche  
**T1****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de remplacer, en toute sécurité, un appareil dans une armoire électrique sous tension et en fonctionnement.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	F2
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé de travaux et de consignation.

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- Le système Habilis fonctionne.

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation B1V.

- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Le relais thermique F2.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder au changement du relais thermique F2.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 1 B1V  
validée**

oui  non

Niveau  
**B1V**Tâche  
**T2****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable d'effectuer une intervention, en toute sécurité, sur une armoire consignée et hors tension.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KM21
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé de travaux et de consignation.

- L'armoire électrique est consignée et hors tension.
- L'onduleur est neutralisé.

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation B1V.

- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Le bloc additif KM21.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder au changement du bloc additif KM21.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 2 B1V  
validée**  
oui  non

Niveau  
**B1V**Tâche  
**T3****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de veiller à la sécurité d'un exécutant en intervention sur un ouvrage électrique.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé de travaux, et un exécutant doit procéder au changement d'un fusible situé dans le porte-fusible Q10.

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation B1V.

- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.  
- L'équipement prévu pour ce travail.  
- Une publication NF C 18 510.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.  
- Veiller à la sécurité électrique d'un exécutant qui procède au changement du fusible dans le porte-fusible Q10.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial  
 Paire de gants de travail et gants isolants avec étui  
 Casque isolant et anti-choc  
 Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant  
 Tabouret isolant  
 Protecteurs isolants rigides et souples  
 Nappes isolantes  
 Outillage isolant  
 Dispositif de vérification d'absence de tension  
 Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit
- Cadenas  
 Macaron de consignation  
 Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système  
 Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système  
 Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non   
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non   
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 3 B1V  
validée**oui  non

Niveau  
**B2V**Tâche  
**T1****Système  
Habilis**  
Fiche de travailNom .....  
Prénom .....  
Date .....**Objectif spécifique :**

Être capable de procéder, en toute sécurité, à une intervention au voisinage, dans une armoire électrique sous tension.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	F2
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé de travaux, un élève en formation BC sera le chargé de consignation.

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- Le disjoncteur Q2 est consigné.
- L'onduleur A1 est en service.

**On donne :**

- Les documents :  
La présente fiche.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
Un des tests d'habilitation B2V.
- L'attestation de consignation partielle pour travaux.  
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.  
- L'équipement prévu pour ce travail.  
- Un relais thermique LR2 D1 305.  
- Une publication NF C 18 510.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder au remplacement du relais thermique F2 du moteur de Montée/Descente, après consignation du disjoncteur Q1 par le chargé de consignation, et en respectant toutes les mesures de sécurité.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit
- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation
- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 1 B2V  
validée**oui  non

Niveau  
**B2V**Tâche  
**T2****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de procéder, en toute sécurité, à une intervention dans une armoire électrique hors tension, après consignation.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KM1
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

Le professeur est le chargé d'exploitation, un élève en formation BC sera chargé de consignation.

**Conditions initiales de l'équipement :**

- L'armoire électrique est consignée.
- L'interrupteur Q0 est verrouillé en position ouverte.
- L'onduleur A1 est hors service.

**On donne :**

- Les documents :
- La présente fiche.
- Fiche de déroulement de la tâche.
- Un des tests d'habilitation B2V.

- L'attestation de consignation pour travaux.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Un contacteur de remplacement de KM1.
- Une publication NF C 18 510.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder au remplacement du contacteur KM1 du moteur de malaxeur, après consignation de l'armoire par le chargé de consignation.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :
- Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé
- Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 2 B2V  
validée**

oui  non

Niveau  
**B2V**

Tâche  
**T3**

**Système Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....  
Prénom .....  
Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de remplacer, en toute sécurité, un matériel électrique après consignation en 1ère étape pour travaux avec voisinage.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	F2
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

Le professeur est le chargé de consignation et d'exploitation.

**Conditions initiales de l'équipement :**

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- Q2 est consigné en 1ère étape.

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation B2V.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Le relais thermique F2.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Remplacer le relais thermique F2 sur le départ Montée/Descente consigné en 1ère étape.

**Équipement à utiliser:**

EPI (NFC 18-510 annexe C2)	Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)	
<input type="checkbox"/> Ecran facial	<input type="checkbox"/> Tapis isolant	<input type="checkbox"/> Cadenas
<input type="checkbox"/> Paire de gants de travail et gants isolants avec étui	<input type="checkbox"/> Tabouret isolant	<input type="checkbox"/> Macaron de consignation
<input type="checkbox"/> Casque isolant et anti-choc	<input type="checkbox"/> Protecteurs isolants rigides et souples	<input type="checkbox"/> Banderole de balisage
<input type="checkbox"/> Vêtements de protection isolant	<input type="checkbox"/> Nappes isolantes	
<b>L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)</b>	<input type="checkbox"/> Outillage isolant	
	<input type="checkbox"/> Dispositif de vérification d'absence de tension	
	<input type="checkbox"/> Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit	

**Lieu :**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Labo essai de système  | <input type="checkbox"/> Labo d'essai de sous-système |
| <input type="checkbox"/> Atelier de réalisation | <input type="checkbox"/> Labo d'électrotechnique      |

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

<p>- Documents écrits correctement complétés : Déroulement de la tâche : ..... validé <input type="checkbox"/> ..... non validé <input type="checkbox"/> Test d'habilitation : ..... validé <input type="checkbox"/> ..... non validé <input type="checkbox"/></p> <p>- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/> - Applique les mesures de sécurité : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/> - Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/></p>	<p><b>Tâche 3 B2V validée</b></p> <p>oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p>
---	--

Niveau  
**B2V**Tâche  
**T4****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable d'assurer, en toute sécurité, la direction des travaux confiés à un exécutant électricien

P.O

P.C

Rep. appareil

Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KM22
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé de consignation et d'exploitation

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.  
- Q2 est consigné.**On donne :**- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation B2V.- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.  
- L'équipement prévu pour ce travail.  
- Une publication NF C 18 510.  
- Le contacteur KM 22.**On demande :**- Dans un premier temps compléter les documents fournis.  
- Assurer la direction afin qu'un exécutant procède au changement du contacteur KM22.**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial  
 Paire de gants de travail et gants isolants avec étui  
 Casque isolant et anti-choc  
 Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)****Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant  
 Tabouret isolant  
 Protecteurs isolants rigides et souples  
 Nappes isolantes  
 Outillage isolant  
 Dispositif de vérification d'absence de tension  
 Equipement portable de mise à la terre et en court-circuit

- Cadenas  
 Macaron de consignation  
 Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système  
 Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système  
 Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
 Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
 Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non   
 - Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non   
 - Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 4 B2V  
validée**oui  non

Niveau  
**B2V**

Tâche  
**T5**

**Système Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....  
Prénom .....  
Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable d'assurer, en toute sécurité, la direction des travaux confiés à un exécutant B1

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q2
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Le professeur est le chargé de consignation et d'exploitation.

**Conditions initiales de l'équipement :**

- L'armoire électrique est ouverte et consignée hors tension.

**On donne :**

- Les documents :
  - Fiche d'opérations et de consignation.
  - Fiche de déroulement de la tâche.
  - La présente fiche.
  - Un des tests d'habilitation B2V.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Le disjoncteur Q2.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Assurer la direction afin qu'un exécutant non électricien procède au changement du disjoncteur Q2.

**Équipement à utiliser:**

EPI (NFC 18-510 annexe C2)	Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)	
<input type="checkbox"/> Ecran facial	<input type="checkbox"/> Tapis isolant	<input type="checkbox"/> Cadenas
<input type="checkbox"/> Paire de gants de travail et gants isolants avec étui	<input type="checkbox"/> Tabouret isolant	<input type="checkbox"/> Macaron de consignation
<input type="checkbox"/> Casque isolant et anti-choc	<input type="checkbox"/> Protecteurs isolants rigides et souples	<input type="checkbox"/> Banderole de balisage
<input type="checkbox"/> Vêtements de protection isolant	<input type="checkbox"/> Nappes isolantes	
<b>L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)</b>	<input type="checkbox"/> Outillage isolant	
	<input type="checkbox"/> Dispositif de vérification d'absence de tension	
	<input type="checkbox"/> Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit	

**Lieu :**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Labo essai de système  | <input type="checkbox"/> Labo d'essai de sous-système |
| <input type="checkbox"/> Atelier de réalisation | <input type="checkbox"/> Labo d'électrotechnique      |

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés : Déroulement de la tâche : ..... validé <input type="checkbox"/> ..... non validé <input type="checkbox"/> Test d'habilitation : ..... validé <input type="checkbox"/> ..... non validé <input type="checkbox"/>  - Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/> - Applique les mesures de sécurité : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/> - Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/>	<p><b>Tâche 5 B2V validée</b></p> <p>oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p>
--	--

Niveau  
**B2V BC**

Tâche  
**T1**

**Système Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....  
Prénom .....  
Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable d'effectuer en toute sécurité des travaux d'ordre électrique sur une installation électrique sous tension et en fonctionnement.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	GV2L

Le professeur est le chargé d'exploitation.

**Conditions initiales de l'équipement :**

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- Le système est en fonctionnement.

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation BR.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Le matériel pour le nouveau départ : disjoncteur moteur, bornier, conducteurs.
- Le plan d'implantation du nouveau départ et le schéma modifié.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Modifier l'équipement électrique de l'armoire par l'adjonction d'un départ moteur commandé et protégé par un disjoncteur GV2L et raccordé à un bornier.

**Équipement à utiliser:**

EPI (NFC 18-510 annexe C2)	Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)	
<input type="checkbox"/> Ecran facial	<input type="checkbox"/> Tapis isolant	<input type="checkbox"/> Cadenas
<input type="checkbox"/> Paire de gants de travail et gants isolants avec étui	<input type="checkbox"/> Tabouret isolant	<input type="checkbox"/> Macaron de consignation
<input type="checkbox"/> Casque isolant et anti-choc	<input type="checkbox"/> Protecteurs isolants rigides et souples	<input type="checkbox"/> Banderole de balisage
<input type="checkbox"/> Vêtements de protection isolant	<input type="checkbox"/> Nappes isolantes	
<b>L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)</b>	<input type="checkbox"/> Outillage isolant	
	<input type="checkbox"/> Dispositif de vérification d'absence de tension	
	<input type="checkbox"/> Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit	

**Lieu :**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Labo essai de système  | <input type="checkbox"/> Labo d'essai de sous-système |
| <input type="checkbox"/> Atelier de réalisation | <input type="checkbox"/> Labo d'électrotechnique      |

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

<p>- Documents écrits correctement complétés : Déroulement de la tâche : ..... validé <input type="checkbox"/> ..... non validé <input type="checkbox"/> Test d'habilitation : ..... validé <input type="checkbox"/> ..... non validé <input type="checkbox"/></p> <p>- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/> - Applique les mesures de sécurité : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/> - Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/></p>	<p><b>Tâche 1 B2V BC validée</b></p> <p>oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p>
---	---

Niveau  
**B2V BC**Tâche  
**T2****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable d'effectuer en toute sécurité des travaux d'ordre électrique sur une installation électrique sous tension et en fonctionnement.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	GV2L

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé d'exploitation.

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- Le système est en fonctionnement.

**On donne :**

- Les documents :
  - Fiche d'opérations et de consignation.
  - Fiche de déroulement de la tâche.
  - La présente fiche.
  - Un des tests d'habilitation BR.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Le matériel pour le nouveau départ : disjoncteur moteur, bornier, conducteurs.
- Le plan d'implantation du nouveau départ et le schéma modifié.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Modifier l'équipement électrique de l'armoire par le retrait du départ moteur installé en T1.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court-circuit
- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Labo d'essai de sous-système
- Atelier de réalisation
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 2 B2V BC  
validée**oui  non

Niveau

**B2V BE  
ESSAI**

Tâche

**T1****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de mettre sous tension, en toute sécurité, une armoire électrique de commande d'un système industriel.

P.O

P.C

Rep. appareil

Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé d'exploitation.

- L'armoire électrique est ouverte et est hors tension.
- Q0 et Q1 sont en position «ouvert».

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation BR.

- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Mettre l'armoire sous tension, après vérification des tensions et de l'ordre des phases sur chaque départ.
- Contrôler le bon fonctionnement du système.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court-circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :

Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé

Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé

- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non

- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non

- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 1 B2V BE  
ESSAI validée**oui  non

Niveau  
**BC**Tâche  
**T1****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de procéder, en toute sécurité, à une consignation pour travaux d'un système motorisé, dans une armoire électrique sous tension et en fonctionnement.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q2
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé d'exploitation, un élève en formation B2V sera le chargé de travaux.

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- L'onduleur A1 est en service.

**On donne :**

- Les documents :
- La présente fiche.
- Fiche de déroulement de la tâche.
- Un des tests d'habilitation BC.

- Le carnet de consignation pour travaux.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- Le plan d'implantation de l'armoire Habilis.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder à la consignation du moteur de Montée/Descente en vue du remplacement du relais thermique F2.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :
- Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé
- Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 1 BC  
validée**oui  non

Niveau  
**BC**Tâche  
**T2****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de procéder, en toute sécurité, à une «consignation de 1ère étape» pour l'entretien préventif d'un système motorisé.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q3
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé d'exploitation, un élève en formation B2V sera le chargé de travaux.

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- L'onduleur A1 est en service.

**On donne :**

- Les documents :
- La présente fiche.
- Fiche de déroulement de la tâche.
- Un des tests d'habilitation BC.

- Le carnet de consignation pour travaux.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- Le plan d'implantation de l'armoire Habilis.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder à la consignation de 1ère étape du départ chauffage, en vue d'une intervention sur les résistances de chauffage R1, R2, R3.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :
- Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé
- Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 2 BC  
validée**oui  non

Niveau  
**BC**Tâche  
**T3****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de procéder, en toute sécurité, à une consignation de pour travaux dans une armoire électrique sous tension avec risque de ré-alimentation.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q10
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

Le professeur est le chargé d'exploitation, un élève en formation B2V sera le chargé de travaux.

**Conditions initiales de l'équipement :**

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- L'onduleur A1 est en service.

**On donne :**

- Les documents :
  - La présente fiche.
  - Fiche de déroulement de la tâche.
  - Un des tests d'habilitation BC.
- Le carnet de consignation.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- Le plan d'implantation de l'armoire Habilis.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder à la consignation du départ moteur du malaxeur.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit
- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation
- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 3 BC  
validée**oui  non

Niveau  
**BC**Tâche  
**T4****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de procéder, en toute sécurité, à une dé-consignation en fin de travaux sur une installation électrique du domaine BT.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q2
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé d'exploitation, un élève en formation B2V sera le chargé de travaux.

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- L'onduleur A1 est en service.
- Le disjoncteur moteur Q2 est consigné.

**On donne :**

- Les documents :
- La présente fiche.
- Fiche de déroulement de la tâche.
- Un des tests d'habilitation BC.

- Le carnet de consignation.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- Le plan d'implantation de l'armoire Habilis.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- L'avis de fin de travaux.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder à la dé-consignation du départ moteur de Montée/Descente, après remplacement du relais thermique F2 (tâche 1).

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :
- Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé
- Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 4 BC  
validée**oui  non

Niveau  
**BC**Tâche  
**T5****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de procéder, en toute sécurité, à une dé-consignation de première étape après entretien préventif d'un système motorisé.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q3
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé d'exploitation, un élève en formation B2V sera le chargé de travaux.

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- L'onduleur A1 est en service.
- Le disjoncteur moteur Q3 est consigné.

**On donne :**

- Les documents :
- La présente fiche.
- Fiche de déroulement de la tâche.
- Un des tests d'habilitation BC.

- Le carnet de consignation.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- Le plan d'implantation de l'armoire Habilis.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- L'avis de fin de travaux.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder à la dé-consignation de 1ère étape du départ chauffage, après une intervention sur les résistances de chauffage R1, R2, R3.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :
- Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé
- Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 5 BC  
validée**oui  non

Niveau  
**BE**  
mesure

Tâche  
**T1**

## Système Habilis

Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

### Objectif spécifique :

Être capable d'effectuer des mesures de grandeurs physiques, en toute sécurité, sur une installation électrique sous tension.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A10
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

### Conditions initiales de l'équipement :

Le professeur est le chargé de travaux.

- L'armoire électrique est sous tension.
- Le système fonctionne.

### On donne :

- Les documents :
  - Fiche d'opérations et de consignation.
  - Fiche de déroulement de la tâche.
  - La présente fiche.
  - Un des tests d'habilitation BR.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Un multimètre.

### On demande :

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder à une mesure de tension au borne du disjoncteur général Q1.

### Équipement à utiliser:

#### EPI (NFC 18-510 annexe C2)

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

#### Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

### Lieu :

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation
- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

### Évaluation

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé
- Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 1 BE  
mesure validée**

oui  non

Niveau  
**BE**  
vérification

Tâche  
**T2**

## Système Habilis

Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

### Objectif spécifique :

Etre capable de vérifier la continuité des conducteurs de protection sur toute l'installation.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Chauffage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-

### Conditions initiales de l'équipement :

Le professeur est le chargé d'exploitation électrique.

- L'armoire électrique est sous tension.
- Le système fonctionne.
- Ecran «Makrolon» déposé

### On donne :

- Les documents :
- Fiche d'opérations et de consignation.
- Fiche de déroulement de la tâche.
- La présente fiche.
- Un des tests d'habilitation BR.

- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Un multimètre.

### On demande :

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder à un contrôle de la continuité des conducteurs de protection.

### Équipement à utiliser:

#### EPI (NFC 18-510 annexe C2)

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

#### Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

### Lieu :

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation
- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

### Évaluation

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :

Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé

Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé

- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non

- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non

- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 2 BE**  
**vérification validée**

oui  non

Niveau

**BE****Manoeuvre**

Tâche

**T3****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Etre capable de mettre en service une installation électrique

P.O

P.C

Rep. appareil

Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé d'exploitation électrique.

- L'armoire électrique n'est pas sous tension.
- Ecran «Makrolon» déposé

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation BR.

- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder à la mise en marche de l'armoire Habilis.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)****Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation***cadre réservé au professeur*

- Documents écrits correctement complétés :

Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé 

- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 3 BE  
manoeuvre validée**oui  non

Niveau  
**BR**Tâche  
**T1****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable d'effectuer des mesures de grandeurs physiques, en toute sécurité, sur une installation électrique sous tension.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	moteur + F2
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé d'exploitation.

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- Le système est en fonctionnement.

**On donne :**

- Les documents :
  - Fiche d'opérations et de consignation.
  - Fiche de déroulement de la tâche.
  - La présente fiche.
  - Un des tests d'habilitation BR.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Notice technique du réglage du relais thermique.
- Une pince ampèremétrique.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Vérifier le réglage du relais thermique en effectuant des mesures de courant absorbé par le moteur de Montée/Descente, au démarrage et en régime établi.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court-circuit
- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation
- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 1 BR  
validée**oui  non

Niveau  
**BR**

Tâche  
**T2**

**Système Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....  
Prénom .....  
Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable d'effectuer, en toute sécurité, des travaux d'ordre électrique, au voisinage, sur une installation électrique sous tension et en fonctionnement.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R1 R2 R3
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

Le professeur est le chargé d'exploitation.

**Conditions initiales de l'équipement :**

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- Le système est en fonctionnement.

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation BR.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder au remplacement des résistances R1, R2 et R3 du chauffage

**Équipement à utiliser:**

EPI (NFC 18-510 annexe C2)	Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)	
<input type="checkbox"/> Ecran facial	<input type="checkbox"/> Tapis isolant	<input type="checkbox"/> Cadenas
<input type="checkbox"/> Paire de gants de travail et gants isolants avec étui	<input type="checkbox"/> Tabouret isolant	<input type="checkbox"/> Macaron de consignation
<input type="checkbox"/> Casque isolant et anti-choc	<input type="checkbox"/> Protecteurs isolants rigides et souples	<input type="checkbox"/> Banderole de balisage
<input type="checkbox"/> Vêtements de protection isolant	<input type="checkbox"/> Nappes isolantes	
<b>L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)</b>	<input type="checkbox"/> Outillage isolant	
	<input type="checkbox"/> Dispositif de vérification d'absence de tension	
	<input type="checkbox"/> Equipement portable de mise à la terre et en court-circuit	

**Lieu :**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Labo essai de système  | <input type="checkbox"/> Labo d'essai de sous-système |
| <input type="checkbox"/> Atelier de réalisation | <input type="checkbox"/> Labo d'électrotechnique      |

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

<p>- Documents écrits correctement complétés : Déroulement de la tâche : ..... validé <input type="checkbox"/> ..... non validé <input type="checkbox"/> Test d'habilitation : ..... validé <input type="checkbox"/> ..... non validé <input type="checkbox"/></p> <p>- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/> - Applique les mesures de sécurité : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/> - Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/></p>	<p><b>Tâche 2 BR validée</b></p> <p>oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p>
---	---

Niveau  
**BR-BC-BE**Tâche  
**T1****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de remplacer, en toute sécurité, une cartouche fusible, après élimination éventuelle d'un défaut

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q3
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

Le professeur est le chargé d'exploitation

**Conditions initiales de l'équipement :**

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- Le moteur du malaxeur fonctionne.
- Le circuit de chauffage est hors service.

**On donne :**

- Les documents :
  - Fiche d'opérations et de consignation.
  - Fiche de déroulement de la tâche.
  - La présente fiche.
  - Un des tests d'habilitation BR-BC-BE.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- La localisation du porte-fusible Q3.
- Le fusible.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder au changement du fusible situé dans le porte-fusible Q3.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court-circuit
- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation
- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :
  - Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé
  - Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 1 BR-BC-  
BE validée**oui  non

Niveau  
**BR-BC**Tâche  
**T2****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable d'intervenir, en toute sécurité, sur la partie opérative d'une installation électrique suite à un défaut permanent.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Moteur
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé d'exploitation.

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- Le moteur du malaxeur fonctionne.

**On donne :**

- Les documents :
  - Fiche d'opérations et de consignation.
  - Fiche de déroulement de la tâche.
  - La présente fiche.
  - Un des tests d'habilitation BR-BC.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Le plan d'implantation de l'armoire.
- Un ohmmètre à magnéto.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Constater un défaut d'isolement sur le circuit du moteur de Montée/Descente.
- Mesurer l'isolement du moteur, les autres fonctions du système Habilis étant maintenues.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court-circuit
- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Labo d'essai de sous-système
- Atelier de réalisation
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 2 BR-BC  
validée**oui  non

Niveau  
**BR-BC**Tâche  
**T3****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de procéder à des opérations de dépannage, en toute sécurité, sur une installation électrique présentant des défauts permanents.

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KM3
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

Le professeur est le chargé d'exploitation.

**Conditions initiales de l'équipement :**

- L'armoire électrique est ouverte et est sous tension.
- L'écran «Makrolon» est déposé.
- Le moteur du malaxeur fonctionne.

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation BR-BC.

- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- Le plan d'implantation de l'armoire.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Après avoir constaté le non-fonctionnement du contacteur KM3, contrôler la chaîne de commande du circuit de chauffage.
- Après localisation de l'appareil en défaut, procéder à son remplacement, après consignation du circuit concerné.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial
- Paire de gants de travail et gants isolants avec étui
- Casque isolant et anti-choc
- Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant
- Tabouret isolant
- Protecteurs isolants rigides et souples
- Nappes isolantes
- Outillage isolant
- Dispositif de vérification d'absence de tension
- Equipement portable de mise à la terre et en court-circuit

- Cadenas
- Macaron de consignation
- Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système
- Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système
- Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 3 BR-BC  
validée**oui  non

Niveau  
**BS**Tâche  
**T1****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Être capable de remplacer, en toute sécurité, une cartouche fusible sur un équipement sous tension

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q10
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le responsable de l'installation.

- L'armoire électrique est sous tension.

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation BS.

- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.  
- L'équipement prévu pour ce travail.  
- Une publication NF C 18 510.  
- La localisation du porte-fusible Q10.  
- Le fusible.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.  
- Procéder au changement du fusible situé dans le porte-fusible Q10.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial  
 Paire de gants de travail et gants isolants avec étui  
 Casque isolant et anti-choc  
 Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant  
 Tabouret isolant  
 Protecteurs isolants rigides et souples  
 Nappes isolantes  
 Outillage isolant  
 Dispositif de vérification d'absence de tension  
 Equipement portable de mise à la terre et en court-circuit

- Cadenas  
 Macaron de consignation  
 Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système  
 Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système  
 Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :  
Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé   
Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé   
  
- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non   
- Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non   
- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non

**Tâche 1 BS  
validée**oui  non

Niveau  
**BS**

Tâche  
**T2**

**Système Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....  
Prénom .....  
Date .....

**Objectif spécifique :**

Etre capable de remplacer en toute sécurité une prise de courant sur un équipement sous tension

	P.O	P.C	Rep. appareil
Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q6

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé de travaux.

- L'armoire électrique est sous tension.

**On donne :**

- Les documents :
  - Fiche d'opérations et de consignation.
  - Fiche de déroulement de la tâche.
  - La présente fiche.
  - Un des tests d'habilitation BS.
- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.
- L'équipement prévu pour ce travail.
- Une publication NF C 18 510.
- La localisation de la prise.
- La prise.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.
- Procéder au changement de la prise défectueuse PC après consignation du circuit concerné.

**Équipement à utiliser:**

EPI (NFC 18-510 annexe C2)	Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)	
<input type="checkbox"/> Ecran facial	<input type="checkbox"/> Tapis isolant	<input type="checkbox"/> Cadenas
<input type="checkbox"/> Paire de gants de travail et gants isolants avec étui	<input type="checkbox"/> Tabouret isolant	<input type="checkbox"/> Macaron de consignation
<input type="checkbox"/> Casque isolant et anti-choc	<input type="checkbox"/> Protecteurs isolants rigides et souples	<input type="checkbox"/> Banderole de balisage
<input type="checkbox"/> Vêtements de protection isolant	<input type="checkbox"/> Nappes isolantes	
<b>L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)</b>	<input type="checkbox"/> Outillage isolant	
	<input type="checkbox"/> Dispositif de vérification d'absence de tension	
	<input type="checkbox"/> Equipement portable de mise à la terre et en court -circuit	

**Lieu :**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Labo essai de système  | <input type="checkbox"/> Labo d'essai de sous-système |
| <input type="checkbox"/> Atelier de réalisation | <input type="checkbox"/> Labo d'électrotechnique      |

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

<p>- Documents écrits correctement complétés :</p> <p>Déroulement de la tâche : ..... validé <input type="checkbox"/> ..... non validé <input type="checkbox"/></p> <p>Test d'habilitation : ..... validé <input type="checkbox"/> ..... non validé <input type="checkbox"/></p> <p>- Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/></p> <p>- Applique les mesures de sécurité : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/></p> <p>- Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui <input type="checkbox"/> ..... non <input type="checkbox"/></p>	<p><b>Tâche 2 BS validée</b></p> <p>oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/></p>
---	---

Niveau  
**BS**Tâche  
**T3****Système  
Habilis**  
Fiche de travail

Nom .....

Prénom .....

Date .....

**Objectif spécifique :**

Etre capable de remplacer en toute sécurité une ampoule sur un équipement sous tension

P.O

P.C

Rep. appareil

Malaxeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Montée/Descente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Alimentation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Q6

**Conditions initiales de l'équipement :**

Le professeur est le chargé de travaux.

- L'armoire électrique est sous tension.

**On donne :**

- Les documents :  
Fiche d'opérations et de consignation.  
Fiche de déroulement de la tâche.  
La présente fiche.  
Un des tests d'habilitation BS.

- Le schéma d'installation «Habilis» folios 3 à 8.  
- L'équipement prévu pour ce travail.  
- Une publication NF C 18 510.  
- La localisation de l'ampoule.  
- La prise.

**On demande :**

- Dans un premier temps compléter les documents fournis.  
- Procéder au remplacement de l'ampoule après consignation du circuit concerné.

**Équipement à utiliser:****EPI (NFC 18-510 annexe C2)**

- Ecran facial  
 Paire de gants de travail et gants isolants avec étui  
 Casque isolant et anti-choc  
 Vêtements de protection isolant

**L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation (NFC 18-510§4.3.3)**

**Autres équipements (NFC 18-510 annexe C4)**

- Tapis isolant  
 Tabouret isolant  
 Protecteurs isolants rigides et souples  
 Nappes isolantes  
 Outillage isolant  
 Dispositif de vérification d'absence de tension  
 Equipement portable de mise à la terre et en court-circuit

- Cadenas  
 Macaron de consignation  
 Banderole de balisage

**Lieu :**

- Labo essai de système  
 Atelier de réalisation

- Labo d'essai de sous-système  
 Labo d'électrotechnique

**Évaluation**

cadre réservé au professeur

- Documents écrits correctement complétés :

Déroulement de la tâche : ..... validé  ..... non validé Test d'habilitation : ..... validé  ..... non validé - Prise en compte du matériel nécessaire pour la tâche à réaliser : ..... oui  ..... non - Applique les mesures de sécurité : ..... oui  ..... non - Rend compte à la fin du travail au chargé de travaux : ..... oui  ..... non **Tâche 3 BS  
validée**oui  non

# Tests d'habilitation

## Documents élève

Niveau  
**B1V**Test N°  
**1****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Connaissances des risques**

<p>1. Si mon cœur est traversé par un courant de 50 mA pendant une seconde, est-ce je peux être victime d'une fibrillation cardiaque ?</p>	
<p>2. La fréquence du courant électrique traversant le corps humain a-t-elle de l'importance lors d'une électrisation ?</p>	
<p>3. Un monteur laisse tomber un outil métallique dans une armoire présentant des pièces nues, accessibles et sous tension. Ce monteur court-il un risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de brûlures ?</li> <li>- de projection de particules ?</li> <li>- d'atteintes oculaires ?</li> <li>- de surdité ?</li> </ul>	
<p>4. En cas d'électrisation donnez l'ordre des opérations 1-2-3 à effectuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- secourir la victime</li> <li>- donner l'alerte</li> <li>- couper ou faire couper le courant</li> </ul>	
<p>5. A partir de quelle tension le courant électrique alternatif devient-il dangereux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en milieu sec ?</li> <li>- sur chantier non couvert ?</li> <li>- dans une enceinte conductrice exigüe ?</li> <li>- dans un local à risque d'explosion ?</li> </ul>	
<p>6. Dans une baignoire la résistance du corps du corps humain à t'elle pour valeur 300 à 600 ohms (variable suivant la pression de contact sur la paroi) ?</p>	
<p>7. L'indice de protection IP2X signifie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- protégé contre les projections d'eau de toutes les directions à la lance ?</li> <li>- protégé contre l'introduction des corps solides d'un diamètre inférieur ou égal à 12 mm ?</li> </ul>	
<p>8. Si je perçois par un contact de la main sur une masse un très faible courant.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Y a-t-il risque d'électrocution ?</li> </ul>	

Niveau  
**B1V**Test N°  
**1****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Connaissances des risques**

1. Existe-t-il des moyens sûrs de protection contre les risques électriques ?	
2. Le seuil de non lâcher est-il de 10 mA pour un corps humain ?	
3. 15 jours après une électrisation, un salarié lors d'un effort prolongé est victime d'une déchirure musculaire dans le dos. Est-possible ?	
4. L'électrocution par effet de sol peut-elle se produire à 230 volts ?	
5. Est-ce que notre résistance diminue quand nous portons des gants isolants ?	
6. Au cœur d'un arc électrique consécutif à un court-circuit la température peut-elle être de 5000 ° ?	
7. Quelle intensité passe dans un corps humain dont la tension aux bornes est de 400 V et dont la résistance est de 1000 Ω ? - 0,2 A ? - 0,4 A ? - 2,4 A ?	

Niveau  
**B1V**Test N°  
**2****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

## Habilitations

1. Pour vos opérations d'ordre électrique, quel est le document principal qui vous précise les instructions de sécurité ?	
2. L'habilitation doit-elle être précédée d'une formation ?	
3. Qui délivre une habilitation - le formateur en sécurité ? - l'agence d'intérim pour le personnel intérimaire ? - l'employeur professionnel utilisateur ? - le client ?	
4. L'habilitation est-elle : - la désignation de l'employeur sur un chantier électrique ? - la reconnaissance d'une qualification professionnelle ? - la reconnaissance, par votre employeur, de votre capacité à travailler en sécurité ?	
5. Qu'elle est la LETTRE d'habilitation, définissant le domaine de tension : - correspondant aux travaux hors tension en TBT ? - correspondant aux travaux hors tension en BT ? - correspondant aux travaux hors tension en HTA ?	
6. Qu'elle est l'indice NUMERIQUE (chiffre) ou LETTRE définissant le niveau de l'habilitation : - d'un non électricien ? - d'un électricien exécutant - d'un chargé d'intervention générale - d'un chargé d'intervention élémentaire - d'un chargé de travaux - d'un chargé de consignation - d'un chargé d'exploitation - d'un chargé d'essai - d'un chargé d'essai dans le cadre de travaux électrique au voisinage	
7. Quelle 2ème LETTRE indique que le titulaire a été formé pour travailler au VOISINAGE de pièces électriques nues accessibles sous tension en BT ?	
8. L'habilitation doit-elle être examinée au moins une fois par an ?	

Niveau  
**B1V**Test N°  
**3****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Environnement-Voisinage**

<p><b>1.</b> En vous approchant d'une installation en 400V alternatif dans un local, à partir de quelle distance des pièces nues accessibles et sous tension, devez-vous prendre des précautions particulières ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre ?</li> <li>- à partir de 0,5 mètres ?</li> <li>- à partir de 0,3 mètre ?</li> </ul>	
<p><b>2.</b> Dans une nacelle élévatrice, en vous approchant d'un réseau BT, nu, sous tension, à partir de quelle distance du conducteur le plus proche devez-vous prendre certaines précautions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre ?</li> <li>- à partir de 50 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>3.</b> La suppression du voisinage peut être obtenue par la consignation de l'ouvrage voisin ?</p>	
<p><b>4.</b> La suppression du voisinage peut être obtenue par la mise en place d'écrans ?</p>	
<p><b>5.</b> Pour supprimer le voisinage d'un ouvrage BT, quel type d'écran utilisez-vous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nappe en plastique isolant normalisé après consignation ?</li> <li>- plaque de tôle épaisse mise à la terre après consignation?</li> </ul>	
<p><b>6.</b> En basse tension la DLVS en champ libre est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 cm ?</li> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>7.</b> En basse tension la DMA dans un local pour électricien est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 cm ?</li> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>8.</b> En haute tension la DLVR en champ libre est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 60 cm ?</li> <li>- à partir de 2 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>9.</b> En haute tension la DLI en champs libre est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 mètres ?</li> <li>- à partir de 50 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>10.</b> En haute tension la DLVS en champ libre est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> <li>- à partir de 5 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>11.</b> 11. Autour d'une canalisation isolée visible ou invisible, la DLAP est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre ?</li> <li>- à partir de 0,50 mètre ?</li> </ul>	

Niveau  
**B1V**

Test N°  
**4**

**Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....  
Prénom .....  
Classe ..... Date .....

## Habilitations

1. L'habilitation H1 recouvre-t-elle l'habilitation B1 ?	
2. Pour travailler à 0,2 m d'une barre nue accessible, sous tension 230V alternatif, il faut être : - habilité B0 ? - habilité B1V ? - non habilité mais surveillé par une personne habilitée ?	
3. L'habilitation B1V permet-elle de travailler hors tension sur un ouvrage BT dans le voisinage d'un ouvrage HT nu accessible et sous tension ?	
4. L'habilitation B1V permet-elle de travailler hors tension sur un ouvrage BT dans le voisinage d'un câble HT isolé et sous tension ?	
5. Quelle est l'habilitation de la personne qui selon vous assure : - la direction des travaux ? - la direction des interventions générales ?	
6. Habilité B1, pouvez-vous effectuer des manœuvres de consignation en BT commandées par un chargé de consignation ?	
7. Pouvez-vous recevoir une «attestation de consignation» et la signer ?	
8. Le titulaire d'une habilitation B1 peut-il être désigné surveillant de sécurité électrique en BT ?	
9. Un dépannage électrique en présence de tension BT peut-il être effectué par un électricien habilité B1V seul ?	
10. Un exécutant électricien habilité B1V peut-il réaliser la pose d'un écran dans la zone 1 après consignation sur instruction du B2 V ?	

Niveau  
**B1V**Test N°  
**5****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Habilitations : Rôle de l'exécutant**

<p><b>1.</b> Qui est responsable de la sécurité COLLECTIVE sur le chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chacune des personnes ?</li> <li>- le chargé de travaux ?</li> <li>- le chargé d'exploitation ?</li> </ul>	
<p><b>2.</b> Qui vérifie le bon état des matériels, des outillages collectifs ?</p>	
<p><b>3.</b> Sur le chantier êtes-vous responsable de votre propre sécurité ?</p>	
<p><b>4.</b> Etes-vous responsable du port de vos protections individuelles ?</p>	
<p><b>5.</b> Qui vérifie le bon état des équipements de protection individuelle ?</p>	
<p><b>6.</b> En BT, est-il obligatoire de vérifier l'absence de tension ?</p>	
<p><b>7.</b> Le fonctionnement du vérificateur d'Absence de Tension doit-il être vérifié</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avant la VAT ?</li> <li>- après la VAT ?</li> </ul>	
<p><b>8.</b> La mise en court-circuit et à la terre protège :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des risques d'induction ?</li> <li>- des retours de tension intempestifs</li> </ul>	
<p><b>9.</b> Une mise à la terre commence par la connexion du dispositif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur la partie électrique la plus proche ?</li> <li>- sur le circuit de terre ?</li> <li>- indifféremment ?</li> <li>- en basse tension, les pinces peuvent être présent sans gant ?</li> </ul>	
<p><b>10.</b> Sur un câble électrique isolé, les mises à la terre et en court-circuit (MALT et CC) sont posées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de part et d'autres du lieu de la zone de travail ?</li> <li>- aux points de séparation de l'ouvrage sur lequel l'opération est effectuée ?</li> <li>- au plus près de la zone de travail ?</li> </ul>	
<p><b>11.</b> La mise à la terre et en C.C est-elle toujours obligatoire en BT ?</p>	
<p><b>12.</b> Peut-on éviter de mettre en place les MALT et CC :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en HTA ?</li> <li>- sur un long câble BTA, sans tension induite ni réalimentation ( plusieurs dizaine de mètre )?</li> </ul>	
<p><b>13.</b> Le titulaire d'une habilitation B1V peut-il réaliser une manœuvre d'exploitation ?</p>	

Niveau  
**B1V**Test N°  
**6****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Habilitations : Rôle de l'exécutant**

1. La zone de travail est-elle délimitée par le chargé de consignation ?	
2. Le balisage de la zone de travail doit-il être considéré comme : - une indication ? - une limite à ne pas franchir ?	
3. Vous travaillez dans une zone de travail balisée, un de vos outils tombe à l'extérieur de cette zone entre balisage et les parties électriques en service. Que faites-vous ? - vous franchissez le balisage ? - vous coupez le courant et ensuite franchissez le balisage ? - vous en parlez à votre chargé de travaux ?	
4. En cas d'orage, faut-il arrêter les travaux dans un poste d'usine ? - si OUI, pourquoi ?  - si NON, pourquoi ?	
5. Quelle précaution INDISPENSABLE faut-il prendre avant d'ouvrir le secondaire d'un transformateur de courant en service ?	
6. Existe-t-il un moyen sûr d'identifier UN câble électrique isolé parmi d'autres câbles non repérés ?	
7. En présence de tension 400 V pouvez-vous débrancher la bobine sous tension d'un contacteur normal-secours alimenté en fils de 2,5 mm <sup>2</sup> ?	
8. Suite à la fusion d'un fusible aM 10A, que faites-vous : - le remplacer par un fusible aM de même calibre ?  - rechercher la cause avec un appareil de mesure ?  - le remplacer par un fusible gl de 30A ?	
9. Pour mesurer une intensité à la pince ampèremétrique sur un conducteur BT l'habilitation B1 suffit-elle ?	

Niveau  
**B2V**Test N°  
**1****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Connaissances des risques**

1. Si mon cœur est traversé par un courant de 50 mA pendant une seconde, est ce que je peux être victime d'une fibrillation cardiaque ?	
2. La fréquence du courant électrique traversant le corps humain a-t-elle de l'importance lors d'une électrisation ?	
3. Un monteur laisse tomber un outil métallique dans une armoire présentant des pièces nues, accessibles et sous tension. Ce monteur court-il un risque : - de brûlures ? - de projection de particules ? - d'atteintes oculaires ? - de surdité ?	
4. En cas d'électrisation donnez l'ordre des opérations 1-2-3 à effectuer : - secourir la victime - donner l'alerte - couper ou faire couper le courant	
5. A partir de quelle tension le courant électrique alternatif devient-il dangereux : - en milieu sec ? - sur chantier non couvert ?  - dans une enceinte conductrice exigüe ?  - dans un local à risque d'explosion ?	
6. Dans une baignoire la résistance du corps du corps humain à t'elle pour valeur 300 à 600 ohms ? (variable suivant la pression de contact sur la paroi) ?	
7. L'indice de protection IP2X signifie - protégé contre les projections d'eau de toutes les directions à la lance ? - protégé contre l'introduction des corps solides d'un diamètre inférieur ou égal à 12 mm ?	
8. Si je perçois par un contact de la main sur une masse un très faible courant. Y a-t-il risque d'électrocution ?	

Niveau  
**B2V**Test N°  
**2****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Connaissance des risques**

1. Existe-t-il des moyens sûrs de protection contre les risques électriques ?	
2. Le seuil de non lâcher est-il de 10 mA pour un corps humain ?	
3. 15 jours après une électrisation, un salarié lors d'un effort prolongé est victime d'une déchirure musculaire dans le dos. Est- possible ?	
4. L'électrocution par effet de sol peut-elle se produire à 230 volts ?	
5. Est-ce que notre résistance diminue quand nous portons des gants isolants ?	
6. Au cœur d'un arc électrique consécutif à un court-circuit la température peut- elle être de 5000 ° ?	
7. Quelle intensité passe dans un corps humain dont la tension aux bornes est de 400 V et dont la résistance est de 1000 Ω ? - 0,2 A ? - 0,4 A ? - 2,4 A ?	

Niveau  
**B2V**Test N°  
**3****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

## Habilitations

1. Pour vos opérations d'ordre électrique, quel est le document principal qui vous rappelle les instructions de sécurité ?	
2. Dans la norme NFC15100, quel chapitre développe particulièrement le rôle important du chargé de travaux ?	
3. L'habilitation doit-elle être précédée d'une formation ?	
4. Qui délivre une habilitation : - le formateur en sécurité ? - l'agence d'intérim pour le personnel intérimaire ? - l'employeur professionnel utilisateur ? - le client ?	
5. L'habilitation est-elle : - la désignation de l'employeur sur un chantier électrique ? - la preuve d'une qualification professionnelle ? - la reconnaissance, par votre employeur, de votre capacité à travailler en sécurité ?	
6. L'habilitation suffit-elle pour participer à un travail ?	
7. Quelle est la LETTRE d'habilitation, définissant le domaine de tension et correspondant aux travaux hors tension : - en TBT ? - en BT ? - en HTA ?	
8. Quelle est l'indice NUMERIQUE (chiffre) ou LETTRE définissant le niveau de l'habilitation : - d'un non électricien ? - d'un électricien exécutant ? - d'un chargé de travaux ? - d'un chargé d'intervention générale ? - d'un chargé de consignation ? - d'un chargé d'intervention élémentaire ? - d'un chargé d'exploitation ? - d'un chargé d'essai ? - d'un chargé d'essai dans le cadre d'un travail électrique au voisinage ?	
9. Quelle 2ème LETTRE indique que le titulaire a été formé pour travailler au voisinage de pièces électriques nues accessibles sous tension en BT ?	

Niveau  
**B2V**Test N°  
**4****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

## Habilitations

1. L'habilitation B1V permet-elle de travailler hors tension sur un ouvrage BT dans le voisinage d'un ouvrage HT nu et sous tension ?	
2. L'habilitation B1V permet-elle de travailler hors tension sur un ouvrage BT dans le voisinage d'un câble HT isolé et sous tension ?	
3. Quelle est l'habilitation d'un électricien «Chargé de travaux» en BT ?	
4. L'habilitation H2 recouvre-t-elle l'habilitation B2 ?	
5. Habilité B2, pouvez-vous recevoir et signer une attestation de consignation 5,5 KV ?	
6. Habilité B2, pouvez-vous recevoir et signer une attestation de consignation BT ?	
7. Pouvez-vous désigner un surveillant de sécurité électrique en BT habilité B1 ?	
8. Citez un des cas entraînant le réexamen de l'habilitation en cours d'année ?	
9. Titulaire d'une habilitation B2V, pouvez-vous ordonner à un exécutant électricien B1V de poser un écran dans la zone 4 (zone de voisinage renforcée) après consignation du BC ?	

Niveau  
**B2V**Test N°  
**5****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Environnement et voisinage**

<p>1. En vous approchant d'une installation en 400V alternatif dans un local, à partir de quelle distance des pièces nues accessibles et sous tension, devez-vous prendre des précautions particulières ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre?</li> <li>- à partir de 0,5 mètres ?</li> <li>- à partir de 0,3 mètre ?</li> <li>- à l'approche de l'ouvrage ou de l'installation ?</li> </ul>	
<p>2. Dans une nacelle élévatrice, en vous approchant d'un réseau BT, nu, sous tension, à partir de quelle distance du conducteur le plus proche devez-vous prendre certaines précautions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre ?</li> <li>- à partir de 50 mètres ?</li> </ul>	
<p>3. La suppression du voisinage peut être obtenue par la consignation de l'ouvrage voisin ?</p>	
<p>4. La suppression du voisinage peut être obtenue par la mise en place d'écrans ?</p>	
<p>5. Pour supprimer le voisinage d'un ouvrage BT, quel type d'écran utilisez-vous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nappe en plastique isolant normalisé après consignation ?</li> <li>- plaque de tôle épaisse mise à la terre après consignation?</li> </ul>	
<p>6. En basse tension la DLVS en champs libre est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 cm ?</li> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> </ul>	
<p>7. En basse tension la DMA dans u local pour électricien est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 cm ?</li> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> </ul>	
<p>8. En haute tension la DLVR en champ libre est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 60 cm</li> <li>- à partir de 2 mètres ?</li> </ul>	
<p>9. En haute tension la DLI en champ libre est</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 mètres</li> <li>- à partir de 50 mètres ?</li> </ul>	
<p>10. En haute tension la DLVS en champ libre est de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> <li>- à partir de 5 mètres ?</li> </ul>	
<p>11. Autour d'une canalisation isolée visible ou invisible, la DLAP est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre ?</li> <li>- à partir de 0,50 mètre ?</li> </ul>	

Niveau  
**B2V**Test N°  
**6****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Travaux : Rôle du B2V**

1. Pour des opérations d'ordre électrique, un chargé de travaux doit-il toujours être désigné ?	
2. Pour des travaux électriques, la même personne peut-elle être «chargé de consignation» et «chargé de travaux» ? - si OUI, quelle doit être son habilitation minimale ?	
3. Que DOIT faire le chargé de travaux qui reçoit l'attestation de 1ère étape de consignation : - la lire attentivement, demander éventuellement des éclaircissements et / ou des modifications ? - la dater la signer la compléter en remettre le double au rédacteur ? - se contenter de la signer «pour accord» en remettant le double au rédacteur ?	
4. Après avoir reçu l'attestation de 1ère étape de consignation d'un ouvrage BT qu'elles sont les opérations que le chargé de travaux doit exécuter avant le début des travaux ?	
5. Après avoir reçu l'attestation de consignation pour travaux d'un ouvrage BT, qu'elles sont les opérations que le chargé de travaux doit exécuter avant le début des travaux ?	
6. Le personnel non-électricien peut-il effectuer : - des travaux d'ordre électrique sous votre autorité ? - des travaux non-électrique, leur surveillance, des manœuvres permises ?	
7. Le personnel non électricien peut-il effectuer des travaux non électriques en basse tension en zone 4 ?	
8. Si vous êtes désigné chargé de travaux par votre hiérarchie, pouvez- vous accepter à la demande de l'exploitant sur le terrain d'effectuer un consignation pour travaux ?	

Niveau  
**B2V**Test N°  
**7****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Travaux : Rôle du B2**

<p>1. Qui est responsable de la sécurité COLLECTIVE sur le chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chacune des personnes ?</li> <li>- le surveillant de sécurité électrique ?</li> <li>- le chargé de travaux ?</li> <li>- le chargé d'exploitation ?</li> </ul>	
<p>2. Sur le chantier, chacun est-il responsable de sa propre sécurité ?</p>	
<p>3. Chacun est-il responsable du port de ses protections individuelles ?</p>	
<p>4. En tant que chargé de travaux, devez-vous vous assurer du port des protections individuelles ?</p>	
<p>5. Qui vérifie le bon état des matériels, des outillages collectifs ?</p>	
<p>6. Quelle précaution INDISPENSABLE faut-il prendre avant d'ouvrir le secondaire d'un transformateur de courant en service ?</p>	
<p>7. Dans le cas de travaux hors tension sur câble BT en conducteurs isolés, devez-vous, en tant que chargé de travaux, recevoir une attestation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de 1 ère étape de consignation ?</li> <li>- de consignation pour travaux ?</li> </ul>	
<p>8. En BT, est-il obligatoire de vérifier l'absence de tension au lieu de travail ?</p>	
<p>9. Une mise à la terre commence par la connexion du dispositif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur la partie électrique la plus proche ?</li> <li>- à la terre ?</li> <li>- indifféremment ?</li> </ul>	
<p>10. Quelle précaution faut-il prendre avant d'ouvrir un circuit principal de mise à la terre des masses d'un bâtiment ?</p>	
<p>11. Est-ce que le VAT se vérifie avant et après utilisation ?</p>	

Niveau  
**B2V**

Test N°  
**8**

**Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....  
Prénom .....  
Classe ..... Date .....

## Travaux : Rôle du B2

<p>1. La zone de travail est-elle délimitée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le chargé de consignation ?</li> <li>- le chargé de travaux ?</li> </ul>	
<p>2. Qui fait baliser la zone de travail dans TOUS les plans nécessaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le chargé de consignation ?</li> <li>- le chargé d'intervention ?</li> <li>- le chargé de travaux ?</li> </ul>	
<p>3. Le balisage de la zone de travail doit-il être considéré comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une indication ?</li> <li>- une limite à ne pas franchir sans autorisation ?</li> </ul>	
<p>4. Dans la zone de travail, un ouvrier laisse tomber un outil à l'extérieur du balisage, du côté des ouvrages sous tension. Que doit-il faire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- franchir le balisage ?</li> <li>- couper le courant et franchir le balisage ?</li> <li>- venir vous demander des instructions ?</li> </ul>	
<p>5. Dans ce cas que devez-vous faire ?</p>	
<p>6. Vous êtes chargé de travaux, à la fin des travaux devez-vous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vous assurez de la bonne exécution du travail ?</li> <li>- faire enlever tous les outils ?</li> <li>- rassembler le personnel et interdire l'accès à la zone de travail ?</li> <li>- enlever les balisages de la zone de travail ?</li> <li>- déposer les MALT et CC mises en place par vos soins ?</li> <li>- déposer les MALT et CC mises en place par le chargé de consignation ?</li> <li>- remettre au chargé de consignation l'avis de fin de travail ?</li> <li>- informer le chargé d'exploitation ?</li> </ul>	
<p>7. En cas d'orage, faut-il arrêter les travaux sur une installation raccordée à un réseau aérien ?</p>	
<p>8. Pour mesurer une intensité à la pince ampèremétrique sur un conducteur BT l'habilitation B1 suffit-elle ?</p>	

Niveau  
**BR**Test N°  
**1****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Connaissances des risques**

1. Si mon cœur est traversé par un courant de 50 mA pendant une seconde, est ce que je peux être victime d'une fibrillation cardiaque ?	
2. La fréquence du courant électrique traversant le corps humain a-t-elle de l'importance lors d'une électrisation ?	
3. Un monteur laisse tomber un outil métallique dans une armoire présentant des pièces nues, accessibles et sous tension. Ce monteur court-il un risque : - de brûlures ? - de projection de particules ? - d'atteintes oculaires ? - de surdité ?	
4. En cas d'électrisation donnez l'ordre des opérations 1-2-3 à effectuer : - secourir la victime - donner l'alerte - couper ou faire couper le courant	
5. A partir de quelle tension le courant électrique alternatif devient-il dangereux : - en milieu sec ? - sur chantier non couvert ? - dans une enceinte conductrice exigüe ? - dans un local à risque d'explosion ?	
6. Dans une baignoire la résistance du corps du corps humain à t'elle pour valeur 300 à 600 ohms ? (variable suivant la pression de contact sur la paroi)	
7. L'indice de protection IP2X signifie - protégé contre les projections d'eau de toutes les directions à la lance - protégé contre l'introduction des corps solides d'un diamètre inférieur ou égal à 12 mm	
8. Si je perçois par un contact de la main sur une masse un très faible courant. Y a-t-il le risque d'électrocution ?	

Niveau  
**BR**Test N°  
**2****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Connaissances des risques**

1. Existe-t-il des moyens sûrs de protection contre les risques électriques ?	
2. Le seuil de non lâcher est –il de 10 mA pour un corps humain ?	
3. 15 jours après une électrisation, un salarié lors d'un effort prolongé est victime d'une déchirure musculaire dans le dos. Est- possible ?	
4. L'électrocution par effet de sol peut- elle se produire à 230 volts ?	
5. Est - ce que notre résistance diminue quand nous portons des gants isolants ?	
6. Au cœur d'un arc électrique consécutif à un court-circuit la température peut-elle être de 5000 ° ?	
7. Quelle intensité passe dans un corps humain dont la tension aux bornes est de 400 V et dont la résistance est de 1000 Ω ? - 0,2 A ? - 0,4 A ? - 2,4 A ?	

Niveau  
**BR**Test N°  
**3****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Environnement-Voisinage**

<p>1. En vous approchant d'une installation en 400V alternatif dans un local, à partir de quelle distance des pièces nues accessibles et sous tension, devez-vous prendre des précautions particulières ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre?</li> <li>- à partir de 0,5 mètre ?</li> <li>- à partir de 0,3 mètre ?</li> </ul>	
<p>2. Dans une nacelle élévatrice, en vous approchant d'un réseau BT, nu, sous tension, à partir de quelle distance du conducteur le plus proche devez-vous prendre certaines précautions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre ?</li> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> </ul>	
<p>3. La suppression du voisinage peut être obtenue par la consignation de l'ouvrage voisin ?</p>	
<p>4. La suppression du voisinage peut être obtenue par la mise en place d'écrans ?</p>	
<p>5. Pour supprimer le voisinage d'un ouvrage BT, quel type d'écran utilisez-vous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nappe en plastique isolant normalisé après consignation ?</li> <li>- plaque de tôle épaisse reliée à la terre après consignation ?</li> </ul>	
<p>6. En basse tension la DLVS est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 cm</li> <li>- à partir de 3 mètres</li> </ul>	
<p>7. En basse tension la DMA est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 cm</li> <li>- à partir de 3 mètres</li> </ul>	
<p>8. En haute tension la DLVR est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 60 cm</li> <li>- à partir de 2 mètres</li> </ul>	
<p>9. En haute tension la DLI est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 mètres</li> <li>- à partir de 50 mètres</li> </ul>	
<p>10. En haute tension la DLVS en champ libre est de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> <li>- à partir de 5 mètres ?</li> </ul>	
<p>11. Autour d'une canalisation isolée visible ou invisible, la DLAP est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre ?</li> <li>- à partir de 0,50 mètre ?</li> </ul>	

Niveau  
**BR**Test N°  
**4****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

## Habilitations

1. Pour vos opérations d'ordre électrique, quel est le document principal qui vous rappelle les instructions de sécurité ?	
2. Dans la norme NFC15100, quel chapitre développe particulièrement le rôle important du chargé d'intervention générale?	
3. L'habilitation doit-elle être précédée d'une formation ?	
4. Qui délivre une habilitation : - le formateur en sécurité ? - l'agence d'intérim pour le personnel intérimaire ? - l'employeur professionnel utilisateur ? - le client ?	
5. L'habilitation est-elle : - la désignation de l'employeur sur un chantier électrique ? - la preuve d'une qualification professionnelle ? - la reconnaissance, par votre employeur, de votre capacité à travailler en sécurité ?	
6. Quelle est l'indice NUMERIQUE (chiffre) ou LETTRE définissant le niveau de l'habilitation : - d'un non électricien ? - d'un électricien exécutant ? - d'un chargé de travaux ? - d'un chargé d'intervention générale ? - d'un chargé de consignation ? - d'un chargé d'intervention élémentaire ? - d'un chargé d'exploitation ? - d'un chargé d'essai ? - d'un chargé d'essai dans le cadre de travaux électrique au voisinage ?	
7. Est-ce que l'habilitation BR implique l'habilitation BS ?	
8. Qu'elle deuxième lettre indique que le titulaire peut travailler au voisinage ?	

Niveau  
**BR**Test N°  
**5****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Interventions générales : Rôle du BR**

1. L'habilitation BR recouvre-t-elle l'habilitation B1?	
2. L'habilitation BR permet-elle d'intervenir en présence de tension sur un ouvrage BT au voisinage d'un ouvrage HT, nu accessible et sous tension ?	
3. Quelle est l'habilitation d'un électricien «Chargé d'interventions générale» ?	
4. Un habilité BR peut-il avoir un exécutant sous ses ordres ?	
5. Un chargé d'intervention peut-il désigner un surveillant de sécurité électrique ?	
6. Le chargé d'intervention peut –il consigner pour son exécutant sans être habilité BC ?	
7. En cas d'intervention planifiée le chargé d'intervention doit -il justifier de la préparation du travail ?	
8. Le chargé d'intervention est limité lors d'une intervention sur un circuit protégé par un dispositif de protection dont le courant assigné est - 63 A en AC ? - 32 A en DC ? - 200 A en AC ?	
9. L'analyse des risques est-elle obligatoire avant et pendant l'intervention ?	
10. L'intervention doit-elle être formalisée sur un bon de travail ?	
11. A la fin d'intervention, dois-je remettre un avis de fin d'intervention ?	

Niveau  
**BR**Test N°  
**6****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Interventions générales : Rôle du BR**

1. En BT, est-il obligatoire de vérifier l'absence de tension avant toute opération hors tension ?	
2. Le fonctionnement du vérificateur d'absence de tension doit-il être vérifié : - avant la VAT ? - après la VAT ?	
3. Une mise à la terre commence par la connexion du dispositif : - sur les circuits actifs ? - sur le circuit de terre ? - Indifféremment ?	
4. La mise à la terre et en CC est-elle toujours obligatoire en BT ?	
5. Lors d'un remplacement d'un équipement, quelle précaution faut-il prendre avant d'ouvrir un circuit principal de mise à la terre des masses ?	
6. Qui fait baliser la zone de travail dans tous les plans nécessaires : - le chargé d'exploitation ? - le chargé d'intervention ?	
7. Le balisage de la zone de travail doit-il être considéré comme : - une indication ? - une limite à ne pas franchir ?	
8. En cas d'orage, faut-il arrêter les mesures dans un TGBT ? si OUI, pourquoi ?  si NON, pourquoi ?	
9. Pour prendre une mesure électrique dans un TGBT d'un poste usine je dois utiliser un appareil de mesure de - Catégorie 3 ? - Catégorie 2 ? - Catégorie 4 ? - Habilité BE MESURE ?	

Niveau  
**BR**Test N°  
**7****Système Habilis**  
Test des connaissances  
en vue de l'habilitation

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Interventions générales : Rôle du BR**

<p>1. Un chargé d'intervention peut-il travailler seul ? - Si OUI, dans quelle limite ?</p>	
<p>2. Quelles sont les trois étapes d'une intervention de dépannage ?</p>	
<p>3. Un chargé d'intervention peut-il effectuer en présence de tension : - des dépannages sur installations HT ? - des déconnexions et connexions sur un circuit à 400 V ? - des déconnexions et connexions sur un circuit à 690 V ? - des remplacements de fusibles 200 A BT ?</p>	
<p>4. Suite à la fusion d'un fusible aM 10 A, que faire : - le remplacer par un fusible aM de même calibre ? - rechercher la cause ? - le remplacer par un fusible gl de 30 A ?</p>	
<p>5. Sur un normal-secours, pouvez-vous débrancher un câble de 25 mm<sup>2</sup> de circuit de puissance sans consignation préalable ?</p>	
<p>6. Habilité BR, pour localiser la panne, pouvez-vous brancher un shunt entre deux bornes d'une même phase d'un circuit 690 V ( 200 A ) ?</p>	
<p>7. L'habilitation BR permet d'intervenir dans un TGBT usine ?</p>	
<p>8. Est-ce que les risques de chocs électriques sont pris en compte par la norme en TBTS ?</p>	

Niveau  
**BC**Test N°  
**1****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Connaissances des risques**

1. Si mon cœur est traversé par un courant de 50 mA pendant une seconde, est ce que je peux être victime d'une fibrillation cardiaque ?	
2. La fréquence du courant électrique traversant le corps humain a-t-elle de l'importance lors d'une électrisation ?	
3. Un monteur laisse tomber un outil métallique dans une armoire présentant des pièces nues, accessibles et sous tension. Ce monteur court-il un risque : - de brûlures ? - de projection de particules ? - d'atteintes oculaires ? - de surdité ?	
4. En cas d'électrisation donnez l'ordre des opérations 1-2-3 à effectuer : - secourir la victime - donner l'alerte - couper ou faire couper le courant	
5. A partir de quelle tension le courant électrique alternatif devient-il dangereux : - en milieu sec ? - sur chantier non couvert ?  - dans une enceinte conductrice exigüe ?  - dans un local à risque d'explosion ?	
6. Dans une baignoire la résistance du corps du corps humain à t'elle pour valeur 300 à 600 ohms ? (variable suivant la pression de contact sur la paroi)	
7. L'indice de protection IP2X signifie - protégé contre les projections d'eau de toutes les directions à la lance ? - protégé contre l'introduction des corps solides d'un diamètre inférieur ou égal à 12 mm ?	
8. Si je perçois par un contact de la main sur une masse un très faible courant. Y a-t-il risque d'électrocution ?	

Niveau  
**BC**Test N°  
**2****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Connaissances des risques**

1. Existe-t-il des moyens sûrs de protection contre les risques électriques ?	
2. Le seuil de non lâcher est-il de 10 mA pour un corps humain ?	
3. 15 jours après une électrisation, un salarié lors d'un effort prolongé est victime d'une déchirure musculaire dans le dos. Est- possible ?	
4. L'électrocution par effet de sol peut-elle se produire à 230 volts ?	
5. Est-ce que notre résistance diminue quand nous portons des gants isolants ?	
6. Au cœur d'un arc électrique consécutif à un court-circuit la température peut-elle être de 5000 ° ?	
7. Quelle intensité passe dans un corps humain dont la tension aux bornes est de 400 V et dont la résistance est de 1000 Ω ? - 0,2 A ? - 0,4 A ? - 2,4 A ?	

Niveau  
**BC**Test N°  
**3****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

## Habilitations

1. Pour vos opérations d'ordre électrique, quel est le document principal qui vous précise les instructions de sécurité ?	
2. L'habilitation doit-elle être précédée d'une formation ?	
3. Qui délivre une habilitation - le formateur en sécurité ? - l'agence d'intérim pour le personnel intérimaire ? - l'employeur professionnel utilisateur ? - le client ?	
4. L'habilitation est-elle : la désignation de l'employeur sur un chantier électrique ? la reconnaissance d'une qualification professionnelle ? la reconnaissance, par votre employeur, de votre capacité à travailler en sécurité ?	
5. Qu'elle est la LETTRE d'habilitation, définissant le domaine de tension : - correspondant aux travaux hors tension en TBT ? - correspondant aux travaux hors tension en BT ? - correspondant aux travaux hors tension en HTA ?	
6. Qu'elle est l'indice NUMERIQUE (chiffre) ou LETTRE définissant le niveau de l'habilitation : - d'un non électricien ? - d'un électricien exécutant ? - d'un chargé d'intervention générale ? - d'un chargé d'intervention élémentaire ? - d'un chargé de travaux ? - d'un chargé de consignation ? - d'un chargé d'exploitation ? - d'un chargé d'essai ? - d'un chargé d'essai réalisant des travaux électrique entant que chargé de travaux ?	
7. Quelle 2ème LETTRE indique que le titulaire a été formé pour travailler au voisinage de pièces électriques nues accessibles sous tension en BT ?	
8. L'habilitation suffit-elle pour participer à un travail ? - Que faut-il en plus ?	

Niveau  
**BC**Test N°  
**4****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Environnement - Voisinage**

<p><b>1.</b> En vous approchant d'une installation en 400V alternatif dans un local, à partir de quelle distance des pièces nues accessibles et sous tension, devez-vous prendre des précautions particulières ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre ?</li> <li>- à partir de 0,5 mètre ?</li> <li>- à partir de 0,3 mètre ?</li> <li>- à l'approche de l'ouvrage ou de l'installation ?</li> </ul>	
<p><b>2.</b> Dans une nacelle élévatrice, en vous approchant d'un réseau BT, nu, sous tension, à partir de quelle distance du conducteur le plus proche devez-vous prendre certaines précautions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 1 mètre ?</li> <li>- à partir de 50 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>3.</b> La suppression du voisinage peut être obtenue par la consignation de l'ouvrage voisin ?</p>	
<p><b>4.</b> La suppression du voisinage peut être obtenue par la mise en place d'écrans ?</p>	
<p><b>5.</b> Pour supprimer le voisinage d'un ouvrage BTA, quel type d'écran utilisez-vous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nappe en plastique isolant normalisé, après consignation ?</li> <li>- plaque de tôle épaisse reliée à la terre, après consignation ?</li> </ul>	
<p><b>6.</b> En basse tension la DLVS en champs libre est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 cm ?</li> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>7.</b> En basse tension la DMA dans un local pour électricien est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 cm ?</li> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>8.</b> En haute tension la DLVR en champ libre est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 60 cm ?</li> <li>- à partir de 2 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>9.</b> En haute tension la DLI en champ libre est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 30 mètres ?</li> <li>- à partir de 50 mètres ?</li> </ul>	
<p><b>10.</b> En haute tension la DLVS en champ libre est à 20 kV :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir de 3 mètres ?</li> <li>- à partir de 4 mètres ?</li> </ul>	

Niveau  
**BC**Test N°  
**5****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

## Habilitations

1. Qu'elle est l'habilitation d'un électricien «Chargé d'intervention élémentaire » ?	
2. Qu'elle est l'habilitation d'un électricien «Chargé de travaux» ?	
3. Qu'elle est le chapitre de la norme qui développe le rôle du chargé de consignation ?	
4. En tant qu'habilité BC, pouvez-vous assurer le rôle de « chargé de travaux » ?	
5. Habilité BC, pour une consignation pouvez-vous demander à une autre personne de réaliser les manœuvres que vous avez prévues ?	
6. Habilité BC, pouvez-vous remettre à un chef de chantier maçon habilité BOV : - une attestation de consignation pour travaux ? - une autorisation de travail ?	
7. Habilité BC, pouvez-vous consigner un ouvrage électrique : - de votre propre initiative ? - après accord du chargé d'exploitation ? - sans connaître l'ouvrage ?	
8. Habilité BC, pouvez-vous consigner une partie d'ouvrage électrique BT : - pour le compte d'un chargé d'intervention ? - en vous repérant sur les schémas ?	
9. Habilité BC, pouvez-vous consigner au voisinage ?	
10. Habilité BC, pouvez-vous travailler dans un local BT en zone 1 ?	





Niveau

**BS**

Test N°

**1****Système Habilis****Test des connaissances  
en vue de l'habilitation**

Nom .....

Prénom .....

Classe ..... Date .....

**Interventions élémentaires : Rôle du BS**

<p><b>1.</b> Les interventions élémentaires sont –elles réservées à des circuits terminaux répondant aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alimentés sous une tension inférieure ou égale à 400v AC ?</li> <li>- alimentés sous une tension inférieure ou égale à 600v DC ?</li> <li>- protégé contre les courts circuits par des DPCA au plus égal à 32 AC – 16 DC ?</li> <li>- de sections supérieures à 6 mm<sup>2</sup> cuivre ?</li> <li>- la mise hors tension doit être fiable (pouvoir de séparation de l'organe de coupure ?</li> </ul>	
<p><b>2.</b> Une habilitation BS permet- elle de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de remplacer des fusibles à l'identique sous conditions ?</li> <li>- de remplacer des lampes ?</li> <li>- de raccorder des prises de courant à l'identique ?</li> <li>- de raccorder un élément de matériel électrique sur un circuit en attente ?</li> <li>- de réaliser une mesure électrique ?</li> <li>- de réaliser une VAT suite à la mise hors tension ?</li> </ul>	
<p><b>3.</b> Un habilité BS peut-il réarmer un dispositif de protection si il n'y a pas de risque inhérent à la manœuvre ?</p>	
<p><b>4.</b> Un habilité BS peut-il intervenir sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruction permanente de sécurité ?</li> <li>- de façon autonome ?</li> <li>- Sur accord formalisé ?</li> </ul>	
<p><b>5.</b> Une habilitation BS permet-elle de travailler dans la zone de voisinage renforcée BT ?</p>	
<p><b>6.</b> Un habilité BS peut-il réaliser une mise hors tension pour son propre compte ?</p>	
<p><b>7.</b> Pour réaliser la VAT lors d'une mise hors tension, le titulaire d'une mise tension doit-il porter des gants isolants ?</p>	
<p><b>8.</b> Une habilitation BS permet-elle de travailler à moins de 30 cm (zone 4) avec des gants pour électriciens BT ?</p>	

Niveau  
**BE**Test N°  
**1****Système Habilis**  
**Test des connaissances**  
**en vue de l'habilitation**Nom .....  
Prénom .....  
Classe ..... Date .....**Mesures-essais-vérification-manoevres-  
Habilitation BE**

1. Une habilitation BE essai permet-elle de travailler pour son propre compte ?	
2. Habilité BE, est-il dans mes attributions de réaliser : - des essais si la nature est inscrite sur mon titre d'habilitation ? - travailler au voisinage (zone 4) ? - travailler seul ? - consigner sur ordre du chargé de consignation BC ?	
3. Est-ce qu'un chargé de travaux habilité B2V réalisant des essais est habilité : - BE essai (B2VE) ? - BR ?	
4. Pour réaliser une mesure non électrique dans un local pour électricien, suis-je habilité BE ?	
5. Habilité BR, pour réaliser une mesure dans un TGBT usine, suis-je habilité BE mesure ?	
6. Pour contrôler le bon fonctionnement d'un dispositif différentiel, suis-je titulaire d'une habilitation - BE vérification ? - BS ?	
7. Pour mesurer la valeur d'une prise de terre, suis-je titulaire d'une habilitation - BE vérification ? - B1 ?	
8. Le titulaire d'une habilitation BE manoeuvre peut-il réaliser une manoeuvre d'exploitation si l'organe de coupure à un IP inférieur à IP 2X ?	
9. L'habilitation BE ESSAI implique t'elle l'habilitation BE vérification et BE mesure ?	
10. Qu'elle est le chapitre de la norme qui développe les opérations spécifiques ?	
11. Les manoeuvres d'exploitations doivent-elle se réaliser obligatoirement avec des gants avec des gants isolants ?	

Niveau  
**Protection**

Test N°  
**1**

**Système Habilis**  
Test des connaissances  
en vue de l'habilitation

Nom .....  
Prénom .....  
Classe ..... Date .....

## Equipement : Protections individuelles et collectives

<p><b>1.</b> A quoi reconnaît-on un casque isolant aux points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le marquage CE ?</li> <li>- La classe 0 ?</li> <li>- Le double triangle ?</li> <li>- La référence à la norme NF EN 50365 ?</li> <li>- La couleur ?</li> </ul>	
<p><b>2.</b> Le vêtement de protection isolant a-t-il pour but d'isoler l'opérateur en cas de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contact direct ?</li> <li>- création d'un arc électrique ?</li> </ul>	
<p><b>3.</b> Le tapis isolant a-t-il pour but de d'isoler l'opérateur du sol afin qu'il ne soit pas traversé par un courant électrique en cas de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contact direct bipolaire (exemple : main droite – main gauche),</li> <li>- effet de sol ?</li> </ul>	
<p><b>4.</b> Les nappes isolantes doivent-elle être adaptées à la tension de l'ouvrage ?</p>	
<p><b>5.</b> Les chaussures isolantes protègent-elles des contacts directs unipolaires, des contacts indirects et de l'électrisation par effet de sol ?</p>	
<p><b>6.</b> Les gants isolants de classe 00 sont limités à une tension de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1000 volts AC ?</li> <li>- 1500 volts DC ?</li> <li>- 5000 volts AC ?</li> </ul>	
<p><b>7.</b> Le port des gants isolants est-il obligatoire lorsque l'opération présente des risques de contacts directs ?</p>	
<p><b>8.</b> Le port de l'écran facial est-il obligatoire dès qu'il a risque de court-circuit ?</p>	

# Formulaires

- **Fiche d'opération/consignation**
- **Fiche de déroulement de tâche**
- **Fiche de travail**

## Opération/Consignation sur système Habilis

Dans le cadre des prescriptions UTE C 18 510, M. .... , agissant en qualité de :

Chargé d'exploitation                      Nom et adresse de l'établissement : .....

Chargé de consignation                      .....

demande à M. .... , chargé de travaux, de réaliser les opérations suivantes :

.....  
.....  
.....

sur l'équipement suivant : .....

.....

### Consignation

M. .... , chargé de consignation, atteste qu'en vue de l'exécution de ces travaux, il a consigné :  
.....  
.....  
.....

Fait à ..... , le ..... à .....h .....mn

*Le chargé de travaux doit considérer comme étant sous tension tout ouvrage électrique autre que ceux dont la consignation lui est certifiée par la présente attestation ou par d'autres attestations en sa possession.*

L'avis de fin de travail devra être rendu au plus tard : le ..... à .....h .....mn

Attestation délivrée le ..... à ..... h .....mn au chargé de travaux qui s'engage à respecter les prescriptions de sécurité en vigueur.

*le chargé de consignation*

*le chargé de travaux*

Signatures : . .

### Fin des opérations

M. .... , chargé de travaux, certifie que les opérations ci dessus sont terminées en ce qui le concerne. L'équipement qui a été mis hors tension peut être remis en service :  Oui  Non

Il déclare avoir enlevé les dispositifs de sécurité et autres matériels placés par ses soins, et avoir remis les ouvrages en ordre de marche (sans avoir pour autant remis sous tension).

Observations éventuelles : .....  
.....  
.....

Fait à ..... , le ..... à .....h .....mn

Signature du chargé de travaux :

### Remise en service

M. ....  Chargé de consignation  Chargé d'exploitation

remet l'installation en service le ..... à .....h ..... mn

Signature :

Niveau  
.....

Tâche  
.....

**Système  
Habilis  
Déroulement  
de la tâche**

Nom .....  
Prénom .....  
Date .....

N° d'ordre	Opérations à effectuer	Matériel à utiliser
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		





Schneider Electric France  
Activité Didactique  
35 rue Joseph Monier  
CS 30323  
92506 Rueil Malmaison

Ce document est la propriété de Schneider  
Electric. Il ne peut être reproduit même  
partiellement et par quelque procédé que ce  
soit, sans son autorisation expresse.

Rédaction, édition : LCS1 - 01.47.14.00.66