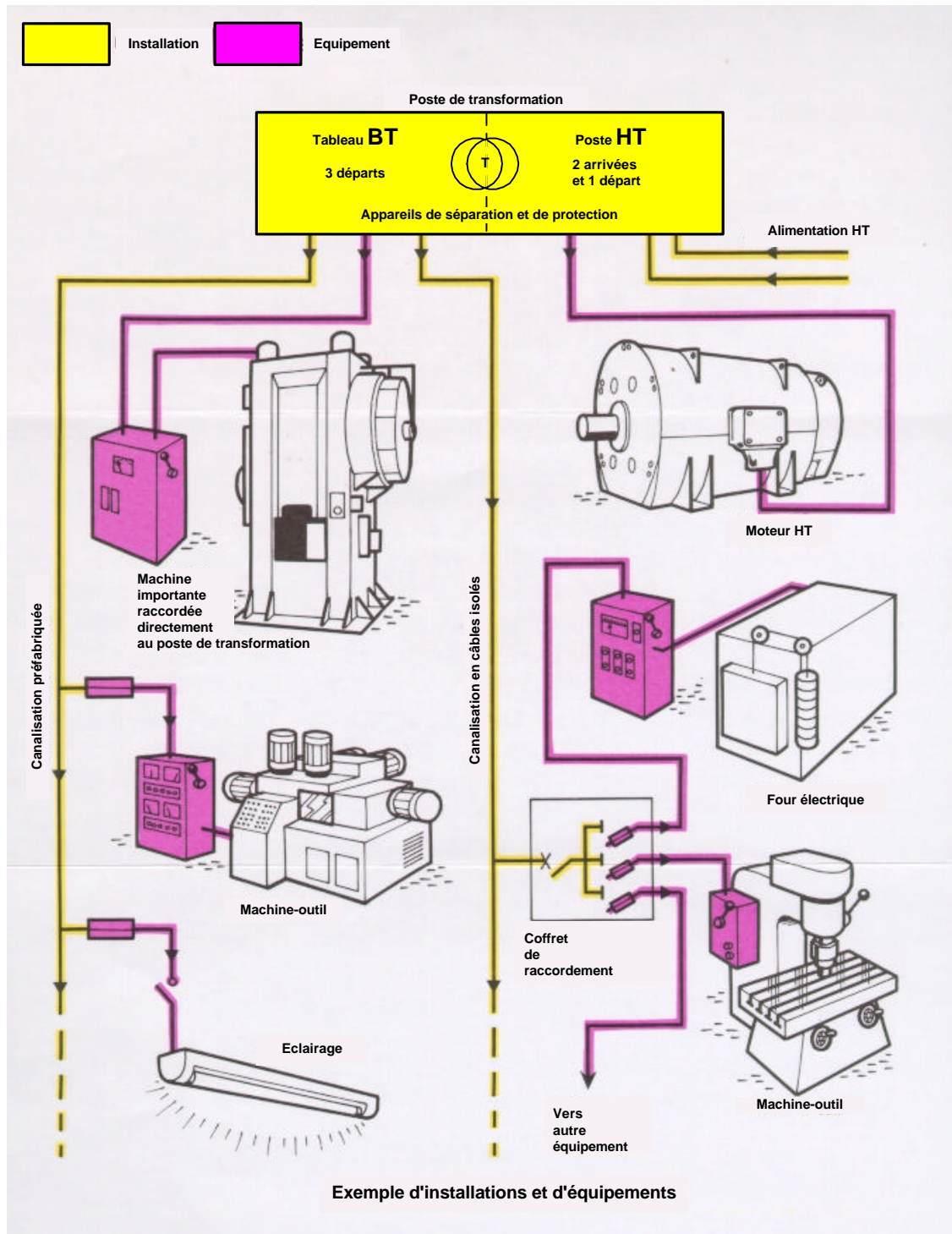


Nom		FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE DEFINITIONS : INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS	Chaillet P.
Prénom			
Date			
Classe			
Folio	/		
Fichier	V-Habilelec38-IUFM		



Nom		FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE	
Prénom			
Date			
Classe		L'HABILITATION	
Folio	/		
Fichier	V-Habilelec39-IUFM		

Chaillet P.

Chaillot P.

Définition :

C'est la reconnaissance, par son employeur, de la capacité d'une personne à accomplir en sécurité les tâches fixées. L'habilitation n'est pas directement liée à la classification professionnelle. L'habilitation est matérialisée par un document établi par l'employeur et signé par l'employeur et par l'habilité.

Domaine d'utilisation:

Une habilitation appropriée est nécessaire notamment pour:

- accéder sans surveillance aux locaux d'accès réservés aux électriciens;
- exécuter des travaux, des interventions d'ordre électrique, certaines manoeuvres;
- diriger des travaux ou interventions d'ordre électrique;
- effectuer des essais, mesurages ou vérifications d'ordre électrique;
- assurer la fonction de surveillant de sécurité électrique.

Conditions d'habilitation:

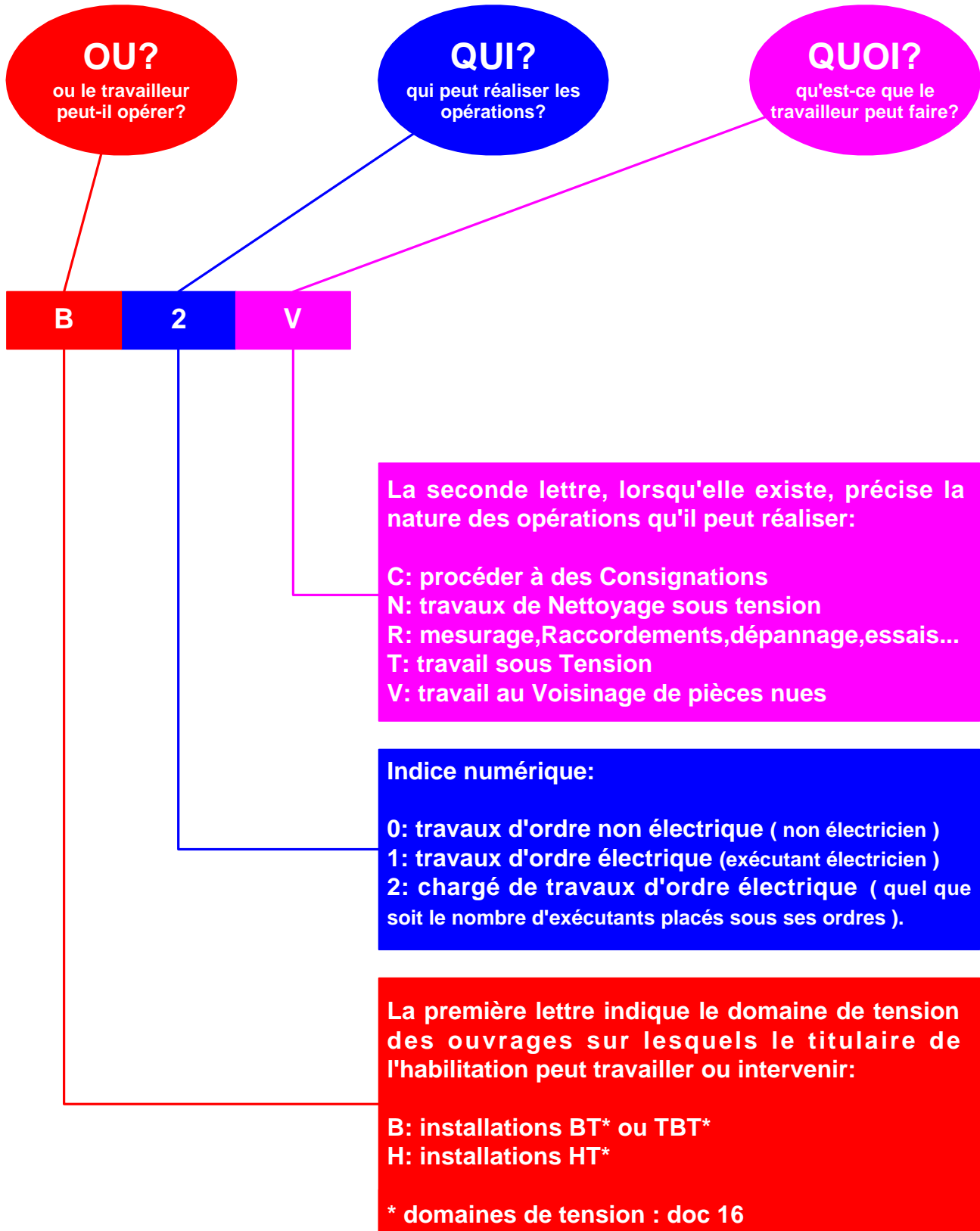
L'employeur ne peut habilitier que les personnes appartenant à son entreprise et après qu'il se soit assuré que celles-ci:

- possèdent la connaissance des précautions à prendre pour éviter les accidents d'origine électrique ainsi que les autres accidents normalement encourus lors de l'exécution des tâches qui leur sont confiées et qui résultent de l'analyse des risques. Cette connaissance doit porter sur:
 - # les dangers de l'électricité;
 - # les règles de sécurité à appliquer pour se prémunir contre ces dangers;
 - # la conduite à tenir en cas d'accidents d'origine électrique;
 - # les mesures de préventions à prendre vis-à-vis des autres risques liés à son activité propre et à son environnement usuel;
- possèdent les aptitudes nécessaires à l'accomplissement des tâches visées par le titre d'habilitation;
- présentent un comportement compatible avec la bonne exécution des opérations qui peuvent leur être confiées.

Nom		FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE	
Prénom			
Date			
Classe		SYMBOLES D'HABILITATION	
Folio	/		
Fichier	V-Habilelec40-IUFM		

Chaillet P.

Chaillot P.



Nom		FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE	<small>Chaillot P.</small>
Prénom			
Date			
Classe		TABLEAU DES HABILITATIONS	
Folio	/		
Fichier	V-Habilelec41-IUFM		

Habilitation du personnel	Opérations		
	Travaux		Interventions du domaine BT
	Hors tension	Sous tension	
Non électricien	B0 ou H0		
Exécutant électricien	B1 ou H1	B1T ou H1T	BR
Chargé d'intervention			
Chargé de travaux	B2 ou H2	B2T ou H2T	
Chargé de consignation	BC ou HC		BC
Agent de nettoyage sous tension		BN ou HN	

Note. - Pour les personnes habilitées à travailler au voisinage des ouvrages sous tension du même domaine de tension, il y a lieu d'adjoindre la lettre V aux symboles BO, B1, B2, HO, H1 et H2 (il n'y a pas lieu de l'adjoindre aux symboles T, R et N).

Une habilitation d'indice numérique déterminé entraîne l'attribution des habilitations d'indice inférieur, mais exclusivement pour les opérations sur les ouvrages du même domaine de tension pour une même nature d'opérations.

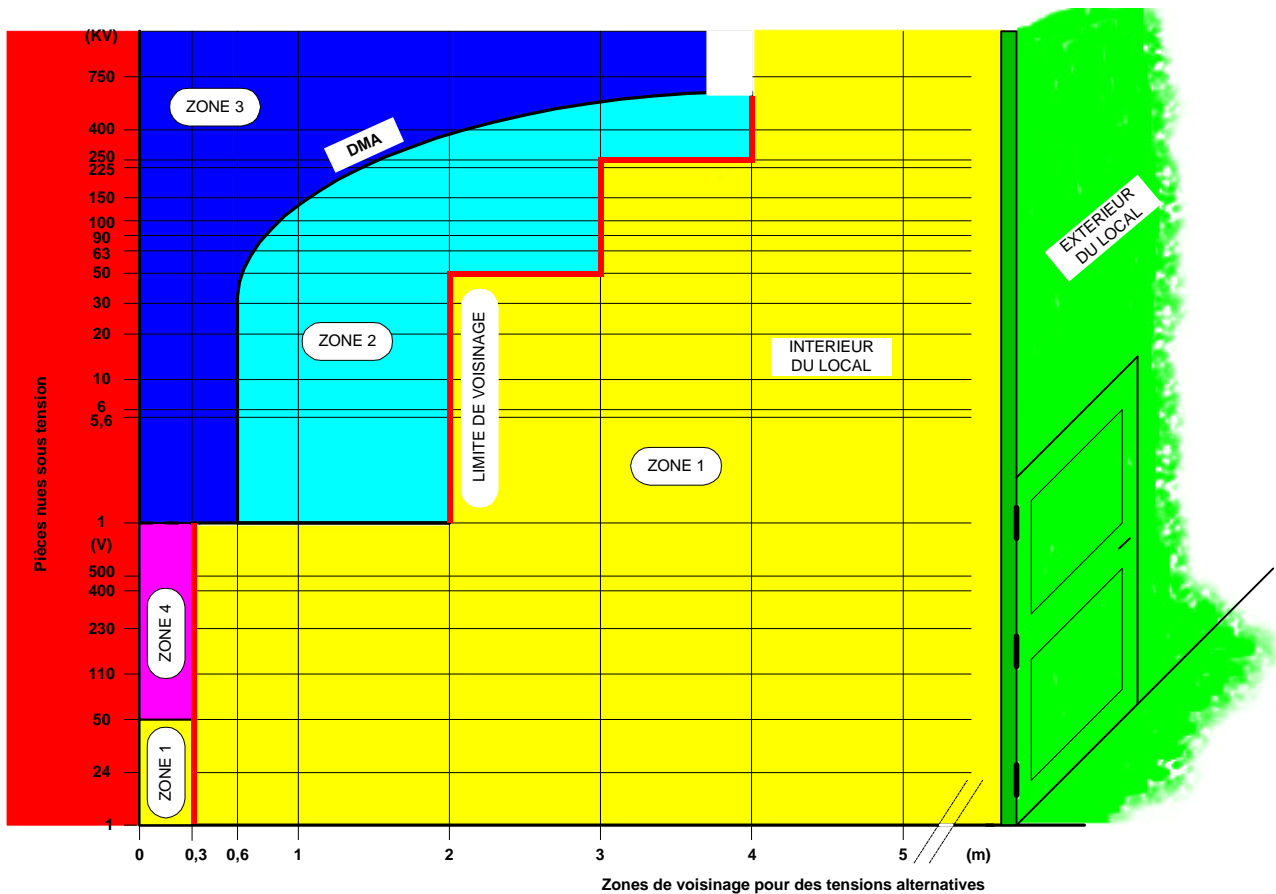
Une habilitation BR entraîne l'habilitation B1. Le titulaire d'une habilitation BR peut remplir les fonctions du chargé de consignation pour son propre compte et celui des exécutants qu'il dirige lors d'une intervention.

Une habilitation BC ou HC n'entraîne pas l'attribution des autres types d'habilitation et réciproquement.

Une même personne peut cumuler des habilitations de symboles différents.

Des habilitations spéciales non symbolisées peuvent être délivrées pour des besoins particuliers; elles doivent alors définir sans ambiguïté le domaine de tension ainsi que la nature et les limites des opérations auxquelles elles s'appliquent.

Quatre zones sont déterminées en fonction, notamment, de la distance minimale d'approche et de la distance limite de voisinage. Ces zones sont les suivantes :



ZONE 1

ZONE 2

ZONE 3

ZONE 4

Toute zone située à l'intérieur d'un local ou emplacement d'accès réservé aux électriciens, mais au-delà de la distance limite de voisinage, par rapport aux pièces nues sous tension.

Cette zone, qui n'est définie que pour le domaine HT, est, dans ce domaine, la zone de voisinage proprement dite. Cette zone est celle comprise, par rapport aux pièces nues sous tension, entre la distance limite de voisinage et la distance minimale d'approche.

DMA: distance minimale d'approche

Cette zone, qui n'est définie que pour le domaine HT, est celle comprise, par rapport aux pièces nues sous tension, entre ces pièces et la distance minimale d'approche.

Cette zone, qui n'est définie que pour le domaine BT, peut être considérée soit comme une zone de travail sous tension, soit comme une zone de voisinage. Elle est comprise, par rapport aux pièces nues sous tension, entre ces pièces et la distance minimale d'approche, soit 0,30 m. Les zones des ouvrages du domaine BTTF sont assimilées à celles des ouvrages du domaine BT.

Distance limite de voisinage

Nom		FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE	
Prénom			
Date			
Classe		REGLES A RESPECTER SELON LES ZONES D'ENVIRONNEMENT	
Folio	/		
Fichier	V-Habilelec43-IUFM		

Chaillet P.

Chaillot P.

ZONE 1

L'accès aux locaux ou emplacements d'accès réservés aux électriciens n'est autorisé qu'aux personnes désignées par l'employeur. Ces personnes doivent être soit habilitées à travailler sur les ouvrages du domaine de tension considéré dans le local, soit, si elles ne sont pas ainsi habilitées, avoir reçu notification d'une consigne écrite ou verbale et être surveillées par une personne habilitée et désignée à cet effet.

Pour les travaux ou interventions exécutés à proximité des installations dans le domaine TBTS ou TBTP, il convient de prendre en compte, si nécessaire, les risques d'explosion et, dans tous les cas, les risques de court-circuit ou de brûlures.

ZONE 2

Les règles à respecter sont les suivantes:

- établissement et notification au personnel d'une consigne particulière ou d'une instruction permanente de sécurité (IPS) précisant les mesures de sécurité à respecter;
- désignation par l'employeur du personnel autorisé à travailler au voisinage de pièces nues sous tension du domaine de tension considéré;
- délimitation matérielle de la zone de travail;
- dans le cas de voisinage de pièces nues sous tension, pour les personnes conduites à s'approcher de la zone 3, surveillance permanente par une personne habilitée H, avertie des risques présentés dans cette zone par les types d'ouvrages concernés et leur niveau de tension. Cette personne sera désignée à cet effet et elle veillera à l'application des mesures de sécurité définies dans la consigne.

ZONE 3

Dans cette zone, les travaux ne peuvent être effectués qu'en appliquant les règles relatives aux travaux sous tension.

ZONE 4



Dans cette zone, les travaux ne peuvent être effectués qu'en appliquant les règles relatives aux travaux sous tension.

Les travaux doivent être réalisés:

- soit en appliquant les règles relatives aux travaux sous tension;
- soit en appliquant les règles des interventions en BT;
- soit en appliquant les règles de travail au voisinage, c'est-à-dire :
 - a/ établissement et notification au personnel d'une consigne précisant les mesures de sécurité à respecter;
 - b/ désignation par l'employeur du personnel autorisé à travailler au voisinage de pièces nues sous tension du domaine de tension considéré;
 - c/ délimitation matérielle de la zone de travail.

Nom		FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE	
Prénom			
Date			
Classe			
Folio	/	PREROGATIVES DES PERSONNES HABILEES	
Fichier	V-Habilelec44-IUFM		

Chaillot P.

Indices d'habilitation	DENOMINATION	PREROGATIVES
B0 H0	Non électricien habilité	3.3.1. Cette personne peut accéder sans surveillance aux locaux d'accès réservés aux électriciens et effectuer ou diriger des travaux d'ordre non électrique dans l'environnement de pièces nues sous tension du domaine de tension correspondant à son habilitation.
B1 H1	Exécutant électricien	3.3.2. Cette personne agit toujours sur instructions verbales ou écrites et veille à sa propre sécurité. Elle peut exécuter des travaux et des manoeuvres.
B2 H2	Chargé de travaux	3.3.3. Cette personne assure la direction effective des travaux ou des interventions et prend les mesures nécessaires pour assurer sa propre sécurité et celle du personnel placé sous ses ordres. Elle doit veiller à l'application de ces mesures. Elle doit assurer la surveillance permanente du personnel dans la mesure où cette surveillance est nécessaire et en cas de difficultés (par exemple, étendue du chantier); elle désigne un surveillant de sécurité électrique pour la suppléer dans sa mission de surveillance.
BR (Basse tension uniquement)	Chargé d'interventions	
BC HC	Chargé de consignation	3.3.4. Cette personne effectue ou fait effectuer la consignation et prend les mesures de sécurité correspondantes.
BN HN	Agent chargé de nettoyage sous tension	3.3.5. Cette personne exécute ou dirige des travaux de nettoyage sur des ouvrages maintenus sous tension. L'indice de son habilitation est 1 lorsqu'elle est exécutant et 2 lorsqu'elle est chargé de travaux. Sauf indication contraire, une habilitation B1T ou B2T permet également l'exécution des nettoyages en BT. Une habilitation H1T ou H2T permet l'exécution des nettoyages en HT après formation complémentaire.
	Surveillant de sécurité électrique	3.3.6. Cette personne, désignée par l'employeur pour surveiller les exécutants, est chargée pendant l'exécution d'opérations au voisinage de pièces nues sous tension, de prévenir les exécutants s'ils s'approchent ou risquent de s'approcher dangereusement de ces pièces.
BC HC	Chargé de réquisition	3.3.7. Cette personne assure les fonctions correspondant à celles d'un chargé d'exploitation ou de consignation
	Chargé d'essais	3.3.8. Cette personne assure les fonctions correspondant à celles d'un chargé de travaux ou d'interventions.

Nom		<h1 style="text-align: center; color: red;">FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE</h1>	
Prénom			
Date			
Classe			
Folio	/	<h2 style="text-align: center; color: blue;">TITRE D'HABILITATION</h2>	
Fichier	V-Habilelec46-IUFM		

Chaillot P.

Document écrit, attestant la délivrance de l'habilitation, qui doit être conforme au modèle d'habilitation ci-dessous.

TITRE D'HABILITATION				
Nom:		Employeur:		
Prénom:		Affectation:		
Fonction:				
Personnel	Symbole d'habilitation	Champ d'application		
		Domaine de tension	Ouvrages concernés	Indications supplémentaires
Non électricien habilité				
Exécutant électricien				
Chargé de travaux ou d'interventions				
Chargé de consignation				
Habilités spéciaux				
Le Titulaire Signature:		Pour l'Employeur Nom et prénom: Fonction: Signature:		Date: Validité:

AVIS

- Le présent titre d'habilitation est établi et signé par l'employeur ou son représentant et remis à l'intéressé qui doit également le signer.
- Ce titre est strictement personnel et ne peut être remis à des tiers.
- Le titulaire doit être porteur de ce titre pendant les heures de travail ou le conserver à sa portée.
- La perte éventuelle de ce titre doit être signalée immédiatement au supérieur hiérarchique.
- Ce titre doit comporter les indications suivantes:
 - l'une des majuscules B ou H, distinctive du domaine de tension dans lequel le titulaire peut être amené à exercer son activité.
 - l'un des indices 0,1,2 ou 2^e lettre R ou C, fixant les attributions qui peuvent lui être confiées.
 - l'aptitude à travailler sous tension (lettre T ajoutée à B ou H),
 - l'aptitude à nettoyer sous tension (lettre N ajoutée à B ou H),
 - l'autorisation à travailler au voisinage de pièces nues sous tension (éventuellement lettre V ou indication, en toutes lettres, dans la colonne INDICATIONS SUPPLEMENTAIRES),
- L'absence d'une indication a valeur d'interdiction.
- L'habilitation d'indice 2 implique celles des indices 0 et 1.
- L'habilitation d'indice 1 implique celle d'indice 0.
- L'habilitation BR implique l'habilitation B1.
- Les habilitations d'indices 0,1,2 ou de 2^e lettre R permettent d'être désigné comme surveillant de sécurité électrique dans le même champ d'application que celui fixé par le titre d'habilitation.

Cette habilitation n'autorise pas à elle seule son titulaire à effectuer de son propre chef les opérations pour lesquelles il est habilité. Il doit, en outre, être désigné par son chef hiérarchique pour l'exécution de ces opérations.

AUTORISATIONS (OU INTERDICTIONS) SPÉCIALES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Validité du titre d'habilitation

L'habilitation pour les travaux sous tension (TST) c'est à dire comportant la lettre T (ou N pour le nettoyage) n'est valable que pour l'année en cours. Les autres titres d'habilitation n'ont pas de durée limite de validité imposée.

Maintien ou renouvellement de l'habilitation

L'habilitation doit être révisée chaque fois que cela s'avère nécessaire en fonction de l'évolution des aptitudes de l'intéressé, notamment dans les cas suivants :

- mutation avec changement de dépendance hiérarchique,
 - changement de fonction,
 - interruption de la pratique des opérations pendant une longue durée,
 - restriction médicale,
 - constat de non respect des règles régissant les opérations ou d'inaptitude.
- L'habilitation doit également être révisée :
- dans le cas de modifications importantes des ouvrages (évolution de matériel ou de structure),
 - dans le cas d'évolution des méthodes de travail ou d'intervention.

Nom		FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE	
Prénom			
Date			
Classe		TRAVAUX ou INTERVENTIONS en TBT et BTA	
Folio	/		
Fichier	V-Habilelec47-IUFM		

Chaillot P.

Il est nécessaire de faire la différence entre:

- TRAVAUX et
- INTERVENTIONS

TRAVAUX

Toutes opérations dont le but est:

- de réaliser,
- de modifier,
- d'entretenir ou
- de réparer

un ouvrage électrique. Ils font l'objet d'une étude préalable générale ou, au coup par coup, définissant la succession des opérations et les consignes de sécurité.

Travaux d'ordre électrique

Concernent, pour un ouvrage, les parties actives, leurs isolants, la continuité des masses et autres parties conductrices des matériels électriques ainsi que le conducteur de protection.

Travaux d'ordre non électrique

Ne requièrent pas de formation en électricité (maçonnerie, peinture, nettoyage, ...) ou concernent d'autres parties d'ouvrages électriques non liés directement à la sécurité électrique (gaines, ...).

INTERVENTIONS

Opérations de courte durée et n'intéressant qu'une faible étendue de l'ouvrage, réalisées sur une installation ou un équipement, faisant l'objet d'une analyse sur place et limitées aux domaines très basse tension (TBT) et basse tension (BT). Plus particulièrement, une intervention de dépannage a pour but de remédier rapidement à un défaut susceptible de nuire:

- à la sécurité des personnes,
- à la conservation des biens,
- au bon fonctionnement d'un équipement ou d'une installation vitale.

- interventions de dépannage,
- interventions de connexion avec présence de tension (domaine BTA),
- interventions particulières de remplacement (fusibles, lampes, ...).

Nom		FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE	
Prénom			
Date			
Classe		TRAVAUX HORS TENSION en BTA ROLE DES INTERVENANTS	
Folio	/		
Fichier	V-Habilelec48-IUFM		

Chaillot P.

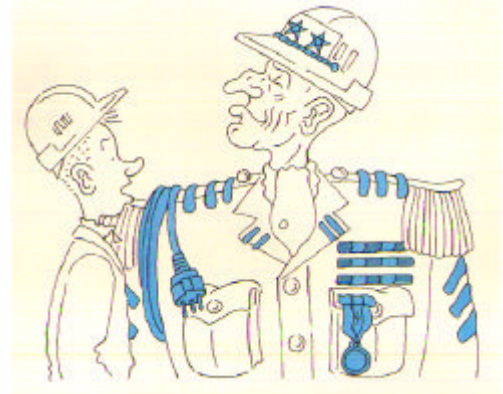
ROLE du CHEF D'ETABLISSEMENT

Le chef d'établissement ou le chargé d'exploitation **est responsable de l'accès aux ouvrages**. Il peut déléguer ses prérogatives (tout ou partie) à une entreprise intervenante.

L'employeur ou le chargé d'exploitation, après avoir étudié les différents travaux, prend des dispositions correspondant aux travaux hors tension et les notifie aux intéressés:

- il organise les opérations,
- il désigne les chargés de consignation,
- il détermine les rôles,
- il veille à l'application des consignes.

Les habilités niveau 0 et 1 ne doivent commencer les travaux qu'après avoir reçu l'ordre exprès du chargé de travaux (ordre donné après consignation de l'ouvrage et après délimitation de la zone de travail).



ROLE du CHARGE de CONSIGNATION

HABILITATION BC

Il est responsable de la séparation de l'ouvrage d'avec ses sources de tension et de la condamnation des organes de séparation.

L'identification, la vérification d'absence de tension, la mise à la terre et en court-circuit sont réalisées sous la responsabilité du chargé de consignation dans le cas de consignation pour travaux, ou sous la responsabilité du chargé de travaux dans le cas de consignation en deux étapes.

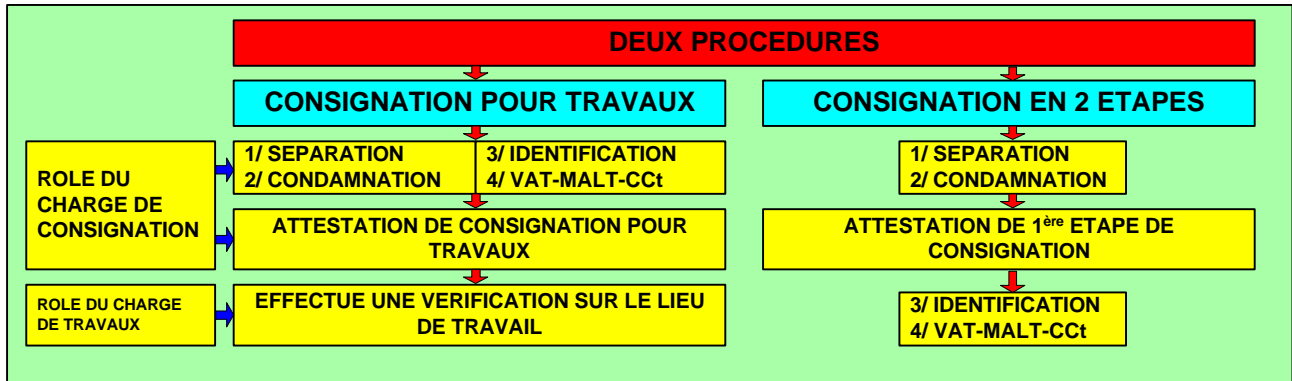
Selon le cas, le chargé de consignation remplira une attestation de consignation pour travaux ou une attestation de première étape de consignation. Les fonctions de chargé de consignation et de chargé de travaux peuvent être assurées par la même personne. Dans ce cas, il n'y a pas établissement ni transmission d'affectation de consignation.

A la fin des travaux, après avoir reçu l'avis de fin de travail du chargé de travaux, le chargé de consignation pourra effectuer la "déconsignation".

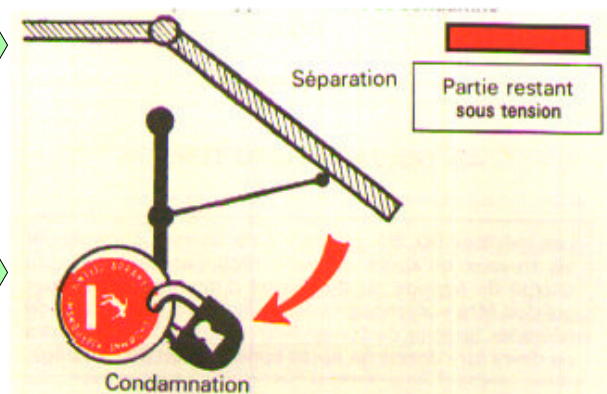
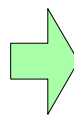


Nom		FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE TRAVAUX HORS TENSION en BTA PROCEDURE DE CONSIGNATION	
Prénom			
Date			
Classe			
Folio	/		
Fichier	V-Habilelec49-IUFM		

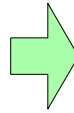
Chaillot P.



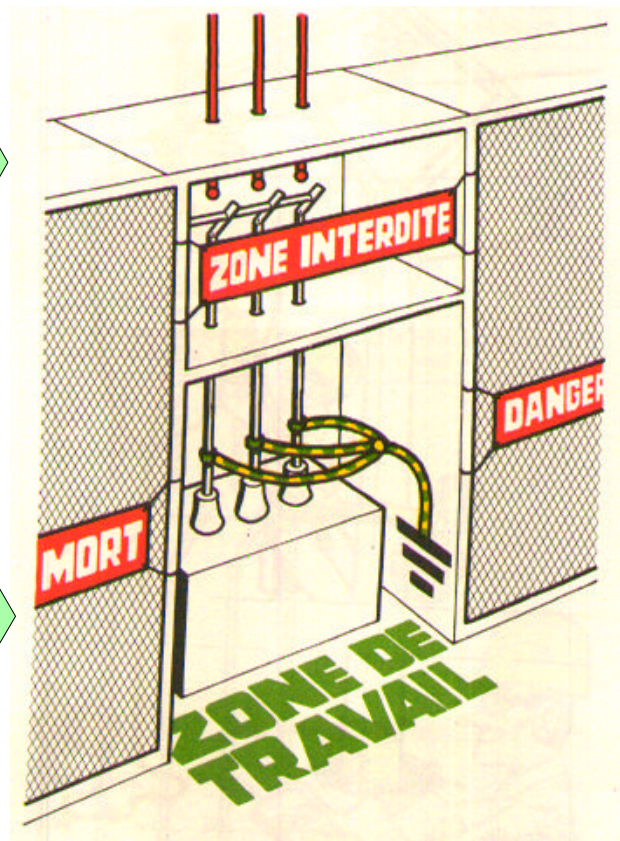
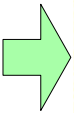
1 SEPARATION



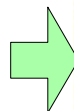
2 CONDAMNATION



3 IDENTIFICATION



4 VAT - MALT - CCt



Nom		FORMATION à L'HABILITATION ELECTRIQUE TRAVAUX HORS TENSION en BTA PROCEDURE DE CONSIGNATION	
Prénom			
Date			
Classe			
Folio	/		
Fichier	V-Habilelec50-IUFM		

Chaillot P.

1

SEPARATION

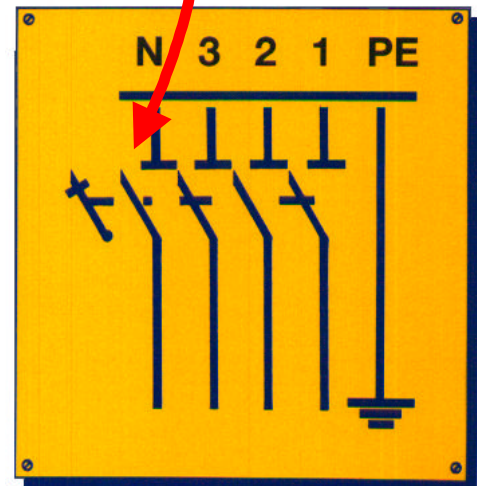
Séparation de l'ouvrage des sources de tension

Effectuée au moyen d'organes prévus à cet effet sur tous les conducteurs actifs, neutre compris (sauf en TNC).

La séparation doit être effectuée de façon certaine.

Organes de séparation:

- sectionneurs,
- prises de courant ou prises embrochables,
- de canalisation préfabriquée type canalis,
- retrait de fusible,
- appareils débrochables,
- appareil de commande, de protection ou de coupure d'urgence sous réserve que:
 - les distances d'isolement entre contacts répondent à la norme des sectionneurs de même tension nominale (Un),
 - toute fermeture intempestive soit rendue impossible.



2

CONDAMNATION

Condamnation en position «ouverture des organes de séparation»

Elle a pour but d'interdire la manoeuvre de cet organe.

Elle comprend :

- une immobilisation de l'organe,
- une signalisation indiquant que cet organe est condamné et ne doit pas être manoeuvré (la suppression d'une condamnation ne peut être effectuée que par la personne qui l'a effectuée ou par un remplaçant désigné).

