IPMF

Institut Professionnel Mémo Formation

LIVRET DU PARTICIPANT

L'habilitation électrique

ISO Simplement

Basse tension · Haute tension · NF C 18-510



Auteur

Dr RAMAROLAHY Safidy, PhD

www.ipmf.academy

Réf. IPMF-L-2026-0001-1

Code doc. IPMF-FOR-ELEC-2026-LIV-01

L'habilitation électrique – ISO Simplement

Livret du participant – Habilitation électrique BT et HT (NF C 18-510)

Dr RAMAROLAHY Safidy, PhD

Titre	L'habilitation électrique – ISO Simplement
Auteur	Dr RAMAROLAHY Safidy, PhD
Éditeur	IPMF – Institut Professionnel Mémo Formation (Groupe Mémo Conseil – Expertise & Formation)
Collection	ISO Simplement – Livrets du participant IPMF
Code de référence	IPMF-L-2026-0001-1
Code document	IPMF-FOR-ELEC-2026-LIV-01
Format	A5 (148 × 210 mm), recto verso
Imprimé à	Madagascar

IPMF-L-2026-0001-1

Site IPMF : ipmf.academy

© 2026 RAMAROLAHY Safidy – IPMF. TOUS DROITS RÉSERVÉS

Ce livret est protégé par la loi malgache n° 94-036 portant sur la propriété littéraire et artistique et par les conventions internationales sur le droit d'auteur.

Toute copie, photocopie, reproduction, numérisation, traduction, adaptation, diffusion ou mise en ligne, totale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de l'auteur et d'IPMF. Toute utilisation non autorisée constitue une contrefaçon, punie par la loi.

Les textes, les dessins, les avatars et la mise en page sont la propriété de l'auteur et d'IPMF. Ce livret est réservé aux participants des formations IPMF. Il ne peut pas être vendu.

Demande d'autorisation : contact@ipmf.academy

Ce livret aide à comprendre et à retenir la formation. Il ne remplace pas la formation pratique, ni les consignes de votre entreprise.

Bienvenue !



Bonjour ! Je m'appelle **Safidy**. Je vais vous accompagner dans ce livret.

L'électricité est partout. Elle nous aide tous les jours. Mais elle est aussi dangereuse. On ne la voit pas. On ne l'entend pas. On ne la sent pas.

Ce livret vous explique comment travailler **en sécurité** près des installations électriques.

Les phrases sont courtes. Les dessins vous aident. Prenez votre temps. Relisez quand vous voulez.

Bonne lecture et bonne formation !

Comment lire ce livret ?

Dans chaque chapitre, vous trouverez des encadrés. Voici ce qu'ils veulent dire :



Le conseil de Safidy

Un conseil pratique pour bien faire votre travail.



Attention !

Un danger important. Lisez bien !

✔️ **À RETENIR**

– Les idées clés du chapitre, à retenir par cœur.

À la fin du livret, vous trouverez :

- des **exercices** pour vous entraîner ;
- un **quiz** pour tester vos connaissances ;
- un **lexique** des mots difficiles ;
- des pages pour vos **notes**.

Sommaire

Cliquez sur un titre pour aller directement au chapitre.

1. L'électricité, c'est quoi ?.....6
2. Les dangers du courant.....9
3. L'analyse de risque.....12
4. Les pictogrammes de sécurité.....18
5. Les pièces nues.....22
6. Les zones et les distances.....25
7. Se protéger : EPC et EPI.....29
8. Le balisage et le marquage au sol.....32
9. L'habilitation électrique.....36
10. Les procédures de l'habilitation.....39
11. Qui fait quoi ? Les personnages.....47
12. La consignation.....57
13. Préparer une opération : les 5 réflexes.....61
14. Accident et incendie électrique.....63
15. Exercices pratiques.....66
16. Testez-vous : le quiz.....71
17. Lexique.....75
Mes notes.....77
À propos de l'auteur.....82

CHAPITRE

01 L'électricité, c'est quoi ?



DANS CE CHAPITRE

1 Le courant, la tension et la puissance
2 Les unités : volt, ampère, ohm, watt
3 La basse tension et la haute tension



Le mot de Safidy

Avant de parler de sécurité, il faut comprendre quelques mots simples.

Le courant électrique

Le courant électrique, ce sont des petites particules qui circulent dans un fil. On les appelle des **électrons**.

Pour bien comprendre, pensez à l'eau dans un tuyau :

- la **tension** (en volts, V) est comme la pression de l'eau ;
- le **courant** (en ampères, A) est comme la quantité d'eau qui passe ;
- la **résistance** (en ohms, Ω) est comme un tuyau étroit qui freine l'eau ;
- la **puissance** (en watts, W) est le travail fourni par l'eau.

Grandeur	Unité	Exemple
Tension U	Volt (V)	Une prise : 230 V
Courant I	Ampère (A)	Une lampe : 0,1 A
Résistance R	Ohm (Ω)	Un câble, le corps humain
Puissance P	Watt (W)	Une bouilloire : 2 000 W

✔ **À RETENIR**

- U = R × I : plus la tension est forte, plus le courant est fort.
- P = U × I : la puissance dépend de la tension et du courant.

Basse tension et haute tension

On classe les installations selon leur tension. C'est le **domaine de tension**.

Domaine	Courant alternatif	Exemples
TBT	Jusqu'à 50 V	Lampe de chantier, jouets
BTA	De 50 à 500 V	Prises, éclairage, moteurs
BTB	De 500 à 1 000 V	Grosses machines

Domaine	Courant alternatif	Exemples
HTA	De 1 000 V à 50 000 V	Postes de transformation
HTB	Plus de 50 000 V	Grandes lignes électriques

Dans les symboles d'habilitation, la lettre **B** veut dire basse tension. La lettre **H** veut dire haute tension.



Le conseil de Safidy

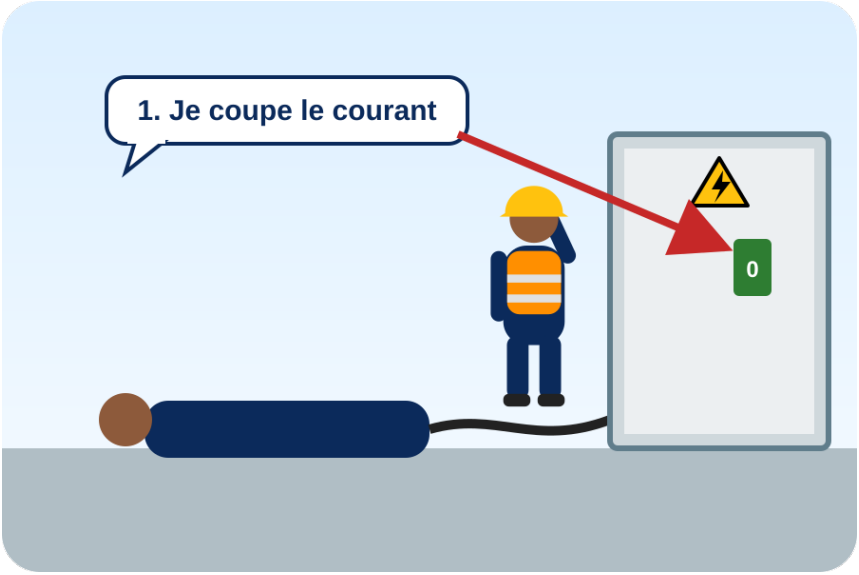
Au terminal, vous trouvez de la basse tension (prises, éclairage, armoires) et de la haute tension (postes de transformation).



Un terminal portuaire utilise beaucoup d'énergie électrique.

CHAPITRE

02 Les dangers du courant



DANS CE CHAPITRE

1 Les six dangers de l'électricité
2 Les effets du courant sur le corps
3 Ce qui rend un choc plus grave



Le mot de Safidy

Le courant électrique peut blesser ou tuer. Voici comment.

Les six dangers à connaître

Danger	Ce qui se passe
Électrisation	Le courant passe dans le corps. On ressent un choc. On peut être blessé.
Électrocution	C'est une électrisation qui entraîne la mort.
Arc électrique	Un éclair très chaud et très lumineux. Il brûle la peau et les yeux.
Brûlures	Brûlures de la peau, mais aussi à l'intérieur du corps.
Court-circuit	Deux fils se touchent. Il y a une étincelle, de la chaleur, parfois une explosion.
Incendie	Un câble trop chaud ou un arc peut mettre le feu.



Attention !
Un choc électrique peut aussi faire tomber la personne. La chute peut être plus grave que le choc.

Deux façons de toucher le courant

Type de contact	Exemple
Contact direct	Je touche une pièce nue sous tension : une borne, un fil dénudé.
Contact indirect	Je touche la carcasse d'une machine qui est sous tension à cause d'un défaut.

Dans les deux cas, le courant peut traverser mon corps. Les protections (isolants, mise à la terre, disjoncteurs différentiels) servent à éviter ces contacts.

Les effets du courant sur le corps

Le corps humain laisse passer le courant. Les effets dépendent de la quantité de courant. Voici des valeurs indicatives :

Courant	Effet sur le corps
0,5 mA	On sent un petit picotement.
10 mA	Les muscles se contractent. On ne peut plus lâcher le fil.
30 mA	On a du mal à respirer.
75 mA	Le cœur bat de façon désordonnée. C'est très grave.
1 A	Le cœur s'arrête.

Attention : 1 mA, c'est un millième d'ampère. C'est très peu ! Une petite lampe consomme déjà 100 fois plus.

Ce qui rend le choc plus grave

- la **durée** : plus le courant passe longtemps, plus c'est grave ;
- le **chemin** : si le courant traverse le cœur, c'est très dangereux ;
- l'**humidité** : une peau mouillée laisse mieux passer le courant ;
- la **surface de contact** : toute la main est plus grave qu'un doigt.

✔️ **À RETENIR**

- Le courant ne se voit pas : on ne touche jamais un fil sans être sûr.
- Quelques milliampères suffisent pour tuer.
- L'eau et l'électricité ne font pas bon ménage.

CHAPITRE

03 L'analyse de risque



DANS CE CHAPITRE

1 Pourquoi l'analyse de risque est obligatoire
2 Les 5 questions à se poser
3 La matrice gravité × probabilité et ses couleurs
4 La fiche ARDM



Le mot de Safidy

Avant d'agir, je réfléchis. Toujours.

Pourquoi analyser le risque ?

L'analyse de risque, c'est réfléchir **avant** de travailler. Elle est **obligatoire**.

Elle se fait à deux moments :

- **avant l'habilitation** : l'employeur étudie les dangers de votre poste ;
- **avant chaque opération** : vous regardez le lieu et le travail à faire.

Les 5 questions à se poser

1. **Quelle opération ?** Quel travail dois-je faire ? Ai-je le droit de le faire ?
2. **Quels dangers ?** Y a-t-il des pièces nues ? Est-ce en BT ou en HT ?
3. **Quelle zone ?** À quelle distance suis-je de la pièce nue ?
4. **Quelles mesures ?** Balisage, protections, EPI, consignation ?
5. **Le risque est-il maîtrisé ?** Si oui, j'agis. Si non, je m'arrête.



Le conseil de Safidy

Prenez deux minutes pour répondre aux 5 questions. Ces deux minutes peuvent vous sauver la vie.

Mesurer le risque : gravité × probabilité

Pour savoir si un risque est petit ou grand, on pose deux questions :

- **La gravité (G)** : si l'accident arrive, est-ce grave ?
- **La probabilité (P)** : est-ce que l'accident peut arriver souvent ?

On donne une note de 1 à 4 à chacune. Puis on multiplie : **Risque = G × P**.

La gravité (G)

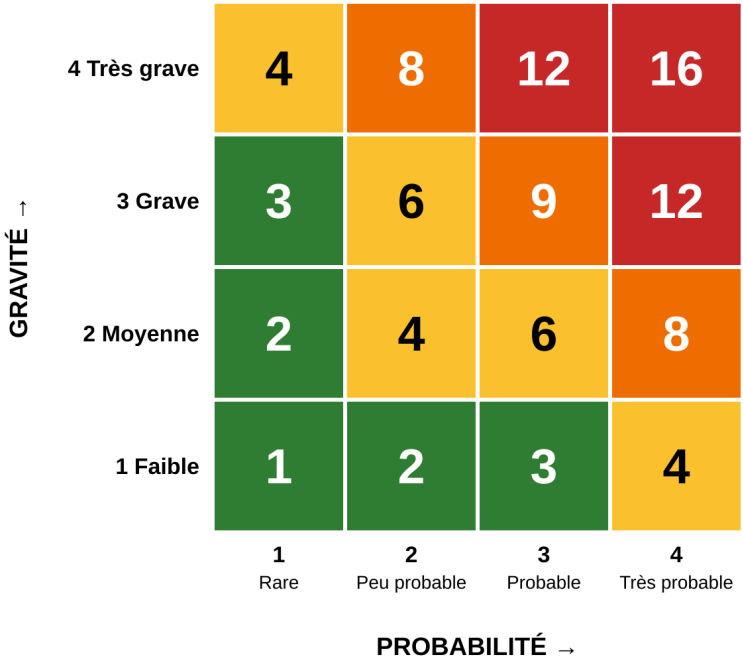
Note	Gravité	Ce que cela veut dire
1	Faible	Petite blessure, pas d'arrêt de travail
2	Moyenne	Blessure avec soins, arrêt court
3	Grave	Brûlure grave, arrêt long, séquelles
4	Très grave	Électrisation grave, handicap ou mort

La probabilité (P)

Note	Probabilité	Ce que cela veut dire
1	Rare	Presque jamais : protections en place et vérifiées
2	Peu probable	Possible, mais peu de chances
3	Probable	Peut arriver : pièces nues proches, peu de protections
4	Très probable	Va sûrement arriver : aucune protection

La matrice des risques

On lit la note de gravité à gauche et la note de probabilité en bas. La case donne le niveau du risque.



La matrice gravité × probabilité

Le code couleur

Couleur	Note	Ce que je fais
	1 à 3	**Vert – risque faible.** Je peux travailler, en restant attentif.
	4 à 6	**Jaune – risque moyen.** Je mets des mesures en place avant de commencer.
	8 et 9	**Orange – risque élevé.** Je n'agis pas seul : mesures fortes et accord du chef.
	12 et 16	**Rouge – risque inacceptable. STOP !** Le travail est interdit tant que le risque n'a pas baissé.

Exemple : changer une lampe dans un atelier

Situation	G	P	Risque
Avant : circuit sous tension, pas de VAT, gants non vérifiés	4	3	**12 – Rouge**
Après : circuit consigné, VAT fait, gants vérifiés, zone balisée	4	1	**4 – Jaune**

La gravité reste la même : l'électricité peut toujours tuer. Mais les mesures font **baisser la probabilité**. Le risque passe du rouge au jaune. Le travail peut alors se faire, avec prudence.



Le conseil de Safidy

Avec l'électricité, la gravité est souvent 4. Pour baisser le risque, on agit sur la probabilité : consignation, VAT, EPI, balisage.



Attention !

Case rouge = STOP. Personne ne travaille dans le rouge.

La fiche ARDM

ARDM veut dire **Analyse de Risque de Dernière Minute**. C'est une petite fiche à remplir juste avant d'agir.

Avant d'agir, je vérifie :	OUI	NON
L'ordre est clair et dans mon habilitation	☐	☐
Je connais l'ouvrage et sa tension	☐	☐
La zone est délimitée	☐	☐
La mise hors tension est faite (si besoin)	☐	☐
Mes EPI et outils sont vérifiés	☐	☐
Le lieu est sûr (eau, engins, lumière)	☐	☐
Je sais qui appeler en cas d'urgence	☐	☐



Attention !
Un seul NON = STOP. Je n'agis pas. Je préviens mon responsable.

Exemple : Hery doit changer une lampe. Il remplit sa fiche. À la ligne « Mes EPI sont vérifiés », il voit que son gant est percé. Il coche NON. Il s'arrête et va chercher une nouvelle paire de gants.

✔ **À RETENIR**

- L'analyse de risque est obligatoire.
- 5 questions avant d'agir.
- Risque = Gravité × Probabilité. Rouge = STOP.
- Un seul NON sur la fiche ARDM = STOP.

CHAPITRE

04 Les pictogrammes de sécurité



DANS CE CHAPITRE

1 Les quatre couleurs de sécurité
2 Les panneaux de danger, d'interdiction et d'obligation
3 Les panneaux de secours et d'incendie



Le mot de Safidy

Les panneaux parlent sans mots. Apprenez à les lire.

Quatre couleurs, quatre messages

Couleur	Forme	Message
Jaune	Triangle	Attention, danger !
Rouge	Rond barré	Interdit !
Rouge	Carré	Matériel incendie
Bleu	Rond plein	Obligatoire !
Vert	Carré	Secours, sortie

Jaune : attention, danger



Danger électrique



Danger général



Champ magnétique

Rouge : interdit



Ne pas manœuvrer



Ne pas toucher



Pas d'eau

Bleu : obligatoire



Gants



Casque



Écran facial



Chaussures



Vêtement



Débrancher

Rouge et vert : incendie et secours



Extincteur



Premiers secours



Défibrillateur



Téléphone d'urgence



Sortie de secours



Rassemblement



Le conseil de Safidy

Quand vous arrivez sur un lieu de travail, regardez d'abord les panneaux. Ils vous disent ce qui est dangereux et ce qui est obligatoire.

Les panneaux avec texte



Danger de mort
Portes des postes HT



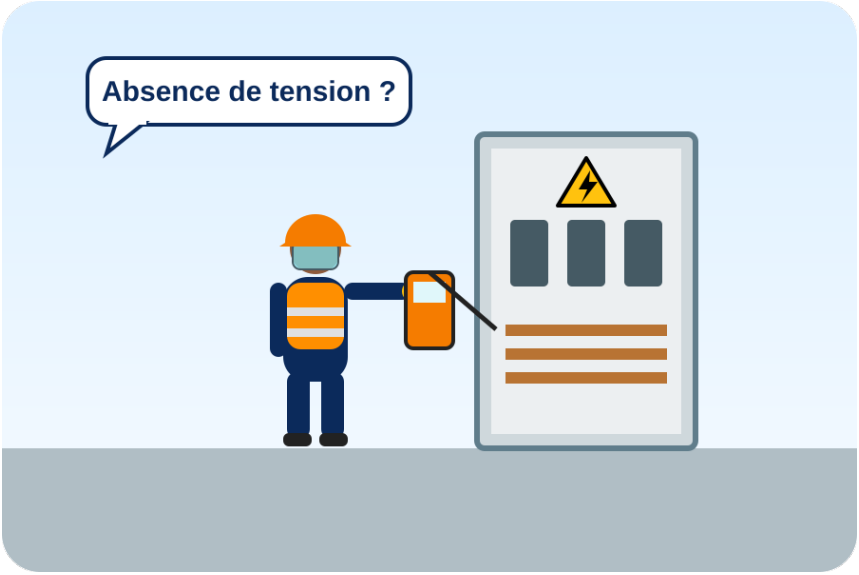
Ne pas manœuvrer
Posé pendant la consignation

Certains panneaux ajoutent un texte. Il précise le danger ou l'interdiction.

> ✔️ **À RETENIR**
> – Jaune = attention. Rouge = interdit. Bleu = obligatoire. Vert = secours.
> – Je lis toujours les panneaux avant d'entrer.

CHAPITRE

05 Les pièces nues



DANS CE CHAPITRE

1 Ce qu'est une pièce nue
2 Les exemples en basse et en haute tension
3 Les pièges à éviter



Le mot de Safidy

Une pièce nue sous tension, c'est le danger numéro un.

Qu'est-ce qu'une pièce nue ?

Une pièce nue est une partie en métal qui peut être sous tension et que l'on peut toucher. Elle n'est pas protégée par un isolant.

En basse tension, par exemple :

- les bornes dans une armoire ouverte ;
- les barres de cuivre d'un tableau électrique ;
- un câble dont la gaine est coupée ;
- une prise cassée ;
- une douille de lampe sans ampoule ;
- les bornes d'une batterie.

En haute tension, par exemple :

- les bornes d'un transformateur ;
- les connexions dans une cellule HTA ouverte ;
- les lignes électriques aériennes.



Attention !
Une armoire ouverte = tout son contenu devient dangereux.
Un isolant abîmé, mouillé ou sale = une pièce nue.



Une armoire électrique fermée protège. Ouverte, elle expose aux pièces nues.

Les pièges à éviter

- Croire qu'un appareil est arrêté parce qu'il ne fait pas de bruit.
- Toucher un câble « pour voir ».
- Ouvrir une armoire pour regarder, sans être habilité.
- Utiliser un outil en métal près d'une pièce nue.
- Oublier les lignes électriques au-dessus de sa tête.



Le conseil de Safidy

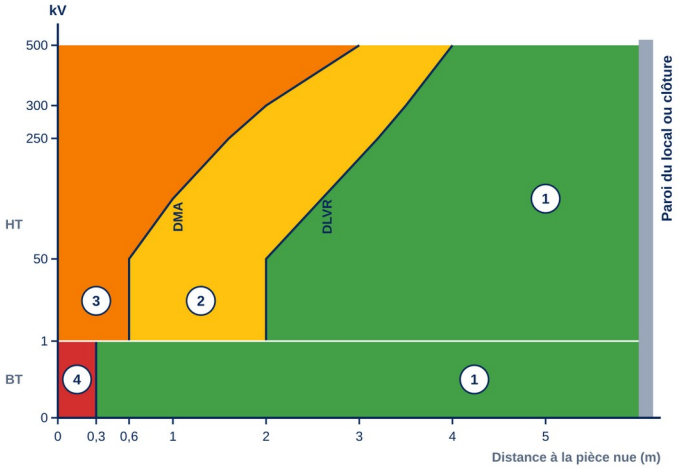
Si vous voyez une armoire ouverte, un câble abîmé ou une prise cassée : n'y touchez pas. Prévenez votre responsable.

✔️ **À RETENIR**

- On mesure toutes les distances à partir de la pièce nue.
- Tant qu'on n'a pas vérifié, on considère que la pièce est sous tension.

CHAPITRE

06 Les zones et les distances



DANS CE CHAPITRE

1 Les distances limites : DLI, DLVS, DLVR, DMA

2 Les 5 zones d'environnement

3 Les zones en image



Le mot de Safidy

Plus on s'approche d'une pièce nue, plus c'est dangereux.

Les distances limites

Autour d'une pièce nue, on trace des limites invisibles. On les mesure à partir de la pièce nue.

Limite	Ce qu'elle veut dire	Valeur
DLI	Fin du danger électrique	50 m
DLVS	Début du voisinage	3 m (5 m au-delà de 50 kV)
DLVR	Voisinage renforcé	0,30 m en BT
DMA	Distance à ne jamais franchir en HT	Selon la tension



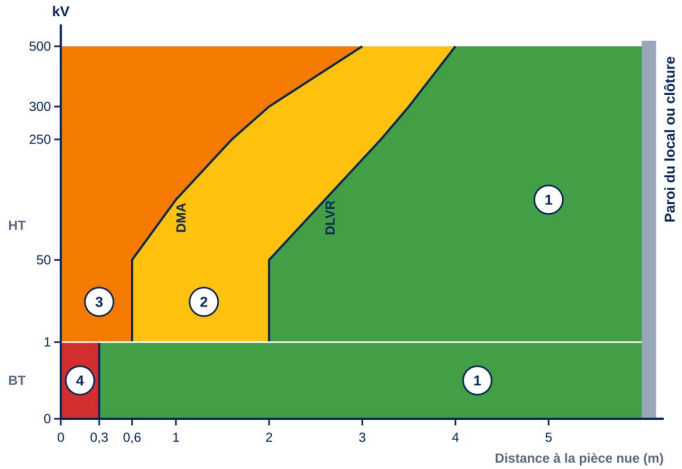
Le conseil de Safidy

Les zones sont des volumes : devant, derrière, au-dessus, en dessous. Pensez aux lignes au-dessus de votre tête !

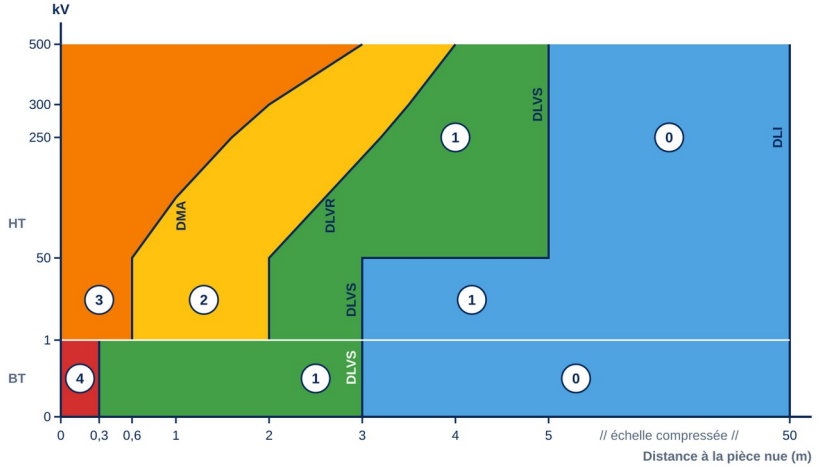
Les 5 zones

Zone	Où ?	Qui peut y aller ?
Zone 0	Loin de la pièce nue	Tout le monde
Zone 1	Voisinage simple	B0 ou H0 minimum
Zone 2	Voisinage renforcé HT	H0V, électriciens HT
Zone 3	Tout près en HT	Spécialistes uniquement
Zone 4	Tout près en BT	BS, BE, BR… avec EPI

Les zones en image



Dans un local électrique fermé : la zone 1 va jusqu'aux murs.



Dehors : la zone 0 va jusqu'à 50 mètres.

Couleurs : rouge = zone 4, orange = zone 3, jaune = zone 2, vert = zone 1, bleu = zone 0.

Exemple : trouver sa zone

Ali est peintre (B0). Il doit peindre un mur à 1,50 m d'une armoire électrique ouverte (230 V).

1. La pièce nue est dans l'armoire ouverte.
2. Ali est à 1,50 m. Mais son rouleau mesure 1 m. Il peut donc arriver à 0,50 m.
3. 0,50 m, c'est entre 0,30 m et 3 m : Ali est en **zone 1**.
4. Un B0 peut travailler en zone 1. Mais il ne doit jamais s'approcher à moins de 0,30 m.



Le conseil de Safidy

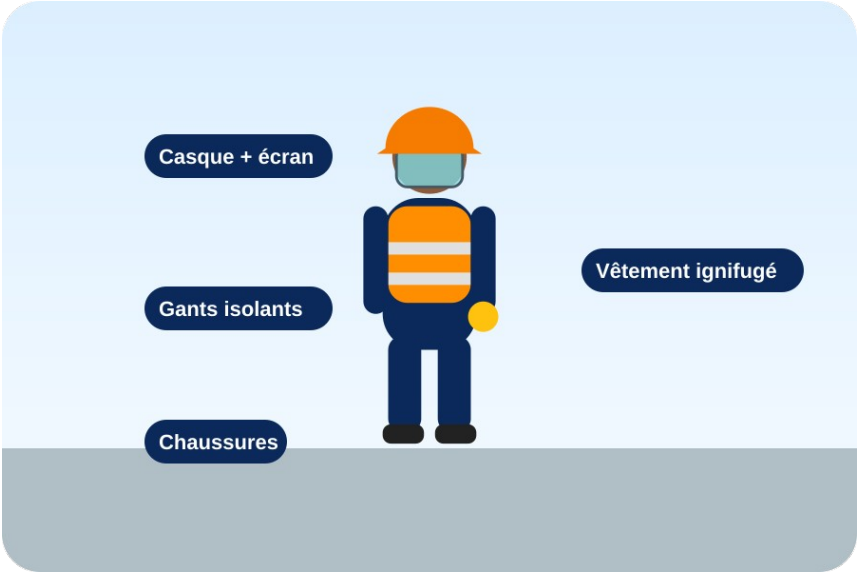
Le plus simple : demander de fermer l'armoire avant de commencer. Une armoire fermée, c'est moins de danger.

✔️ **À RETENIR**

- Toujours mesurer depuis la pièce nue.
- Compter aussi la longueur des bras, des outils et des charges.
- Ne jamais franchir la DMA en haute tension.

CHAPITRE

07 Se protéger : EPC et EPI



DANS CE CHAPITRE

1 Les protections collectives (EPC)
2 Les équipements individuels (EPI)
3 Les classes de gants isolants



Le mot de Safidy

La protection collective d'abord, la protection individuelle ensuite.

Les protections collectives (EPC)

Les EPC protègent **tout le monde**. On les installe avant le travail.

Type d'EPC	Exemples
Délimitation	Chaînette, ruban, barrières
Signalisation	Panneaux, pancarte « Ne pas manœuvrer »
Obstacles	Écrans et nappes isolantes
Condamnation	Cadenas, étiquettes
Vérification	VAT, détecteur HT, mise à la terre
Isolation	Tapis et tabouret isolants, perche

Les équipements individuels (EPI)

Les EPI protègent **la personne qui les porte**.



Casque



Écran facial



Gants isolants



Vêtement ignifugé



Chaussures isolantes



Lunettes

Les gants isolants

Les gants isolants ont une **classe**. La classe dit jusqu'à quelle tension on peut les utiliser.

Classe	Tension maximale
00	500 V
0	1 000 V
1	7 500 V
2	17 000 V
3	26 500 V
4	36 000 V

Avant chaque utilisation :

1. Je regarde la classe et la date de contrôle.
2. Je regarde s'il y a des trous ou des coupures.
3. Je gonfle le gant pour vérifier qu'il n'y a pas de fuite.



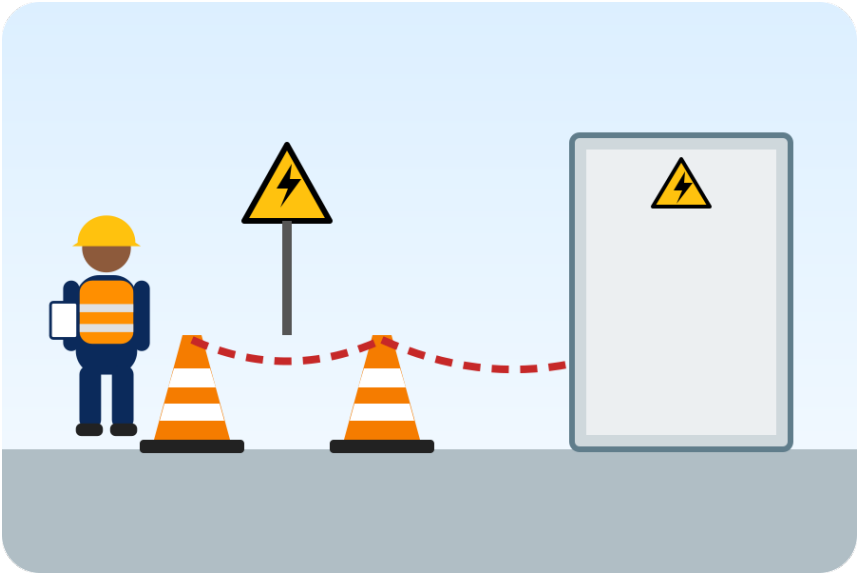
Attention !
Un gant percé ne protège plus. Je ne l'utilise pas.

✔ **À RETENIR**

- EPC d'abord, EPI ensuite.
- Je vérifie mes EPI avant chaque utilisation.
- La classe des gants doit être adaptée à la tension.

CHAPITRE

08 Le balisage et le marquage au sol



DANS CE CHAPITRE

1 Les types de balisage
2 Les différents cônes
3 Le marquage au sol et ses dimensions



Le mot de Safidy

Le balisage montre où l'on peut aller. Et où l'on ne doit pas aller.

Les types de balisage

Balisage	À quoi ça sert ?
Rouge et blanc	Délimiter une zone de travail ou une zone interdite
Jaune et noir	Signaler un danger ou un obstacle
Barrières	Bloquer l'accès
Cônes	Baliser rapidement une zone

Les cônes



Standard



Lesté



Lumineux



Pliable



Avec chaîne



Balise



Le conseil de Safidy

Au port, il y a du vent et des engins. Choisissez des cônes lestés. La nuit, ajoutez des cônes lumineux.

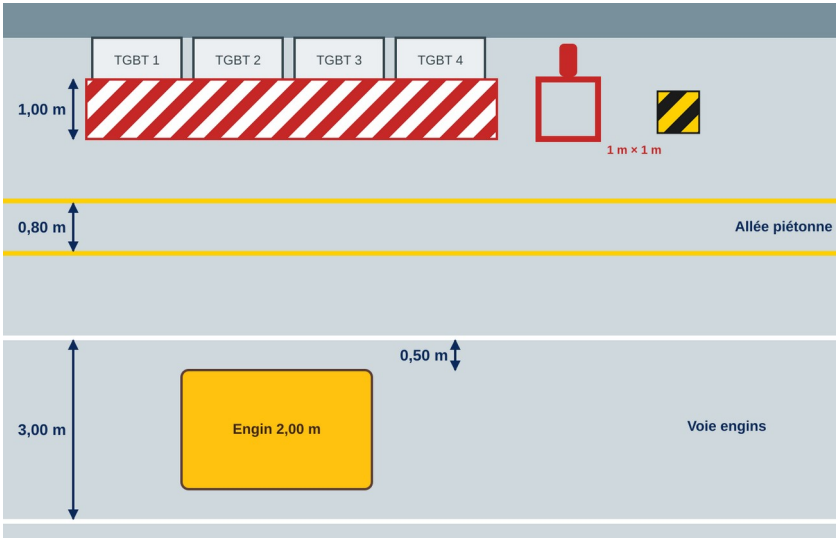
Le marquage au sol

Les lignes peintes au sol aident à circuler en sécurité. Chaque couleur a un sens.

Marquage	Couleur	Sens
	Jaune	Allées pour piétons
	Blanc	Emplacements de matériel
	Rouge	Matériel incendie
	Vert	Secours
	Jaune et noir	Danger, obstacle
	Rouge et blanc	Zone à laisser libre (devant les armoires)

Quelques dimensions utiles

- Largeur d'une ligne : 5 à 10 cm.
- Allée piétonne : au moins 0,80 m de large.
- Devant une armoire électrique : 1 m toujours libre.
- Devant un extincteur : un carré de 1 m × 1 m.



Exemple de marquage devant des armoires électriques (TGBT).

Les bonnes règles

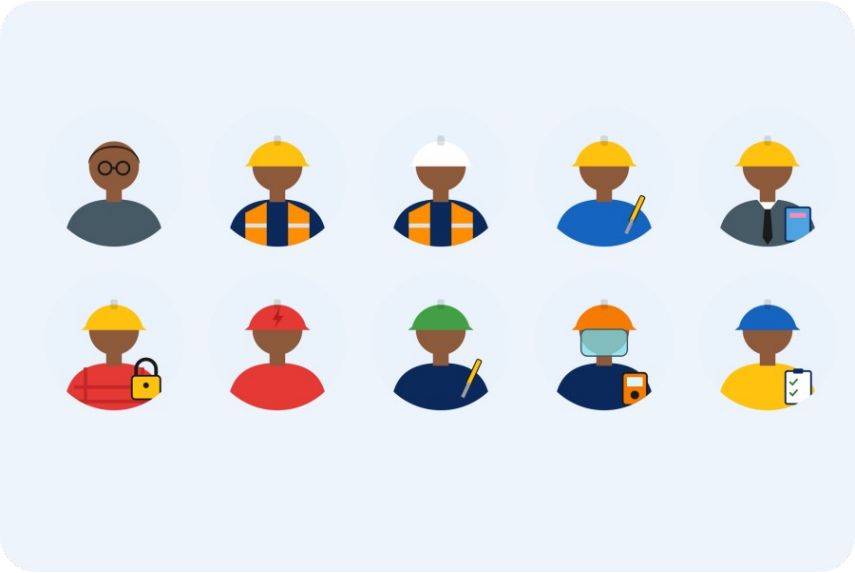
- Ne jamais poser de matériel dans une zone rouge et blanc.
- Refaire le marquage quand il s'efface.
- Garder toujours libre l'accès aux extincteurs et aux armoires.
- Respecter les allées piétonnes : les engins passent à côté.

✔ À RETENIR

- Rouge et blanc = zone à laisser libre.
- Jaune et noir = danger, obstacle.
- Devant une armoire : 1 m toujours libre.

CHAPITRE

09 L'habilitation électrique



DANS CE CHAPITRE

1 La définition de l'habilitation
2 Les trois conditions
3 Comment lire un symbole



Le mot de Safidy

Être habilité, c'est avoir le droit de faire un travail précis, en sécurité.

Qu'est-ce que l'habilitation ?

L'habilitation, c'est la **reconnaissance par l'employeur** que vous êtes capable de faire un travail en sécurité face au risque électrique.

Pour être habilité, il faut **trois conditions** :

1. avoir suivi une **formation** adaptée ;
2. être **apte** selon le médecin du travail ;
3. être **désigné** par l'employeur.

> ✔ **À RETENIR**
> – La formation prépare. L'employeur habilite.
> – L'habilitation est écrite sur un titre d'habilitation, signé par l'employeur et par vous.

Lire un symbole

Un symbole d'habilitation se lit comme un code :

Partie	Sens
1re lettre	B = basse tension · H = haute tension
2e caractère	0 = non électricien · 1 = exécutant · 2 = chargé de travaux · C = consignation · R = dépannage · S = intervention simple · E = opération spécifique
Lettre V	Travail au voisinage
Attribut	Manœuvre, Essai, Mesurage ou Vérification

Exemple : **BE Manœuvre** = basse tension, opération spécifique, manœuvres.

Ce qui est écrit sur le titre

– votre nom, votre fonction et votre service ;
– vos symboles d'habilitation (par exemple B0, BS) ;

- le domaine de tension (BT ou HT) ;
- les ouvrages ou les zones concernés ;
- les limites éventuelles ;
- la date de validité et les signatures.



Le conseil de Safidy

Votre titre d'habilitation est personnel. Gardez-le sur vous. Montrez-le si on vous le demande.

Quand faut-il refaire la formation ?

- tous les 3 ans environ (recyclage conseillé) ;
- quand on change de poste ou de tâches ;
- quand l'installation ou les méthodes de travail changent ;
- après un arrêt de travail long ou un incident.

✔️ **À RETENIR**

- Le recyclage est conseillé tous les 3 ans.
- Je ne fais que ce qui est écrit sur mon titre.

CHAPITRE

10 Les procédures de l'habilitation



DANS CE CHAPITRE

1 La demande d'habilitation
2 La délivrance du titre et sa forme
3 Le QQQCOP de l'habilitation
4 Les documents à connaître
5 Les tests de connaissance en ligne



Le mot de Safidy

L'habilitation suit un chemin précis : de la demande jusqu'au titre signé.

Le chemin de l'habilitation

N°	Étape	Qui ?
1	Besoin : le poste comporte un risque électrique	Le responsable du salarié
2	Demande d'habilitation	Le responsable, avec les RH ou le service HSE
3	Visite médicale : aptitude	Le médecin du travail
4	Formation et évaluation	L'organisme de formation (ex. IPMF)
5	Avis du formateur	Le formateur
6	Délivrance du titre	L'employeur
7	Suivi et recyclage	L'employeur et le salarié

1. La demande d'habilitation

La demande part du **besoin réel du poste**. Elle est faite par le responsable du salarié. Elle est envoyée aux RH ou au service HSE.

La demande précise :

- le nom, la fonction et le service du salarié ;
- les tâches réelles : travaux non électriques, interventions, manœuvres… ;
- le domaine de tension : BT, HT ou les deux ;
- les ouvrages et les lieux concernés ;
- le ou les symboles demandés (B0, BS, BE Manœuvre…).



Le conseil de Safidy

On demande l'habilitation qui correspond au travail réel. Ni plus, ni moins.

Exemple de formulaire de demande

Rubrique	À remplir
Nom et prénom	
Fonction / service	
Tâches électriques prévues	
Domaine de tension	☐ BT ☐ HT
Symboles demandés	☐ B0 ☐ H0 ☐ H0V ☐ BS ☐ BE ☐ HE ☐ autre : ……
Ouvrages / lieux	
Date de la visite médicale	
Demandé par (nom, signature)	
Avis RH / HSE	

2. La délivrance du titre

Après la formation, le formateur donne un **avis**. Ensuite, c'est **l'employeur** qui décide et qui délivre le titre.

La forme du titre

- un document **écrit** (souvent A4) et une **carte de poche** ;
- signé par l'**employeur** et par le **titulaire** ;
- remis en main propre au salarié ;
- une copie est gardée dans le dossier du salarié ;
- le titre est inscrit dans le **registre des habilitations**.

Ce qui est écrit sur le titre

Rubrique	Exemple
Employeur	MICTSL – Terminal de Toamasina
Titulaire	Nom, prénom, matricule, fonction
Symboles	B0, BS, BE Manœuvre…
Domaine de tension	BT, HT (avec la valeur)
Ouvrages concernés	Locaux, tableaux, postes, zones du site
Limites	Ex. : manœuvres sur les armoires de quai seulement
Validité	Date de délivrance et date de fin
Signatures	Employeur et titulaire



Attention !
L'attestation de formation n'est pas un titre d'habilitation. Seul l'employeur habilite.

✔ **À RETENIR**

- La demande part du travail réel.
- Le formateur donne un avis, l'employeur délivre le titre.
- Le titre est écrit, signé et toujours sur vous.

3. Le QQQCOP de l'habilitation

Le QQQCOP est une méthode simple : six questions pour tout comprendre.

Question	Réponse
Qui ?	Tout salarié qui travaille sur ou près d'une installation électrique. L'employeur délivre le titre.
Quoi ?	Une autorisation écrite, avec des symboles, pour des tâches précises.
Où ?	Seulement sur les ouvrages et dans les zones écrits sur le titre, chez cet employeur.
Quand ?	Avant toute opération. À renouveler environ tous les 3 ans, ou si le poste change.
Comment ?	Formation + aptitude médicale + désignation par l'employeur + titre signé.
Pourquoi ?	Pour protéger la vie des salariés, respecter la norme NF C 18-510 et clarifier les responsabilités.



Le conseil de Safidy

Un titre d'habilitation ne suit pas le salarié chez un autre employeur. Le nouvel employeur doit délivrer son propre titre.

4. Les documents à connaître

Document	À quoi il sert	Qui le remplit ?
Demande d'habilitation	Exprimer le besoin du poste	Le responsable
Fiche d'aptitude médicale	Prouver l'aptitude	Le médecin
Attestation de formation + avis	Prouver la formation	L'organisme de formation
Titre d'habilitation	Autoriser les tâches	L'employeur
Fiche ARDM	Analyser le risque juste avant d'agir	Chaque intervenant
Analyse de sécurité de la tâche (AST)	Préparer une opération étape par étape	B2, BR, BE, HE
Ordre de travail / bon d'intervention	Dire quoi faire, où et quand	Le responsable
Ordre de manœuvre	Autoriser une manœuvre précise	Chargé d'exploitation
Attestation de consignation	Prouver que l'ouvrage est consigné	BC / HC
Avis de fin de travail	Dire que le travail est fini	B2 / H2
Fiche de zonage	Noter les zones et le balisage	Chargé de travaux ou de chantier
Registre des habilitations	Suivre tous les titres et dates	L'employeur

Quels documents pour quelle habilitation ?

Habilitation	Documents utilisés
B0 · H0 · H0V	Titre, fiche ARDM, consignes de sécurité, autorisation d'accès
BS	Titre, fiche ARDM, bon d'intervention, cadenas et pancarte
BE · HE Manœuvre	Titre, fiche ARDM, ordre de manœuvre
B1 · H1	Titre, fiche ARDM, ordre du chargé de travaux
B2 · H2	Titre, AST, attestation de consignation, fiche de zonage, avis de fin de travail
BC · HC	Titre, attestation de consignation, cadenas, registre des consignations
BR	Titre, AST ou ARDM, bon d'intervention, compte rendu

✔ **À RETENIR**

– Chaque opération a son document.
– Un document bien rempli protège tout le monde.

5. Testez vos connaissances en ligne

IPMF propose des **tests de compétence en ligne**, gratuits. Ils vous aident à voir ce que vous savez et ce que vous devez revoir.

Scannez le code ou allez sur : ipmf.academy/exam/test-competence

1. Je donne mon nom, mon organisation et mon secteur.
2. Je choisis le métier : habilitation électrique.
3. Je choisis le test : rapide (30 questions) ou approfondi (120 questions).
4. Je réponds aux questions.
5. J'obtiens mon rapport en PDF.



Le conseil de Safidy

Faites le test avant la formation, puis après. Vous verrez vos progrès !

Ce test est une auto-évaluation. Il ne remplace pas l'évaluation de la formation ni le titre d'habilitation.

6. Pour aller plus loin : ISO Simplement

ISO Simplement

Des articles courts et clairs sur les normes ISO, écrits par Dr RAMAROLAHY Safidy : qualité, sécurité, management.

Scannez ou cliquez : ramarolahysafidy.com/iso-simplement

CHAPITRE

11 Qui fait quoi ? Les personnages



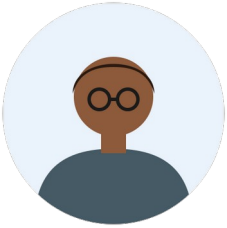
DANS CE CHAPITRE

1 Qui est concerné par chaque habilitation
2 Ce qui est permis et ce qui est interdit
3 Les zones d'accès de chacun



Le mot de Safidy

Chaque personne a un rôle. Chacun reste dans son rôle.



Chargé d'exploitation

Le « chef » de l'installation électrique (une fonction, pas un symbole)

Zones d'accès : toutes les zones prévues par son propre titre d'habilitation.

Qui est concerné ?

– Responsable du service électrique ou de la maintenance.
– Chef de site ou ingénieur désigné par l'employeur.

✔ CE QU'IL PEUT FAIRE	✘ CE QUI EST INTERDIT
– Autoriser l'accès aux locaux et aux ouvrages. – Autoriser les travaux et les interventions. – Désigner le chargé de consignation. – Donner son accord avant de couper et avant de remettre le courant. – Coordonner les entreprises sur le site.	– Laisser travailler sans autorisation ni titre. – Remettre le courant sans tous les avis de fin de travail. – Confier une tâche hors habilitation.

Exemple au terminal : il autorise la coupure d'un poste HTA pour une maintenance.

Son matériel : plans à jour, registre des autorisations et des consignations.

Mes notes

……

……

……



B0

Exécutant ou chargé de chantier non électricien – basse tension

Zones d'accès : zone 0 et zone 1 en BT. Jamais en zone 4 (moins de 0,30 m).

Qui est concerné ?

– Peintres, maçons, agents de nettoyage.
– Manutentionnaires, magasiniers, agents de gardiennage qui entrent dans les locaux électriques.
– Chef d'équipe non électricien (B0 chargé de chantier).

✔ CE QU'IL PEUT FAIRE	✘ CE QUI EST INTERDIT
– Entrer dans un local électrique BT avec autorisation. – Faire des travaux non électriques : peinture, nettoyage, maçonnerie. – Chargé de chantier : diriger son équipe et faire respecter les consignes.	– Ouvrir une armoire ou un coffret. – Toucher ou manœuvrer un appareil. – Changer une lampe ou un fusible. – Utiliser un VAT ou un appareil de mesure. – Entrer en zone 4.

Exemple au terminal : il nettoie un local TGBT ou repeint près d'un coffret fermé.

Son matériel : tenue de travail, casque, chaussures de sécurité.

Mes notes

……

……

……



H0 · H0V

Exécutant ou chargé de chantier non électricien – haute tension

Zones d'accès : H0 : zone 0 et zone 1 en HT. H0V : jusqu'à la zone 2 (voisinage renforcé). Jamais en zone 3.

Qui est concerné ?

– Agents de génie civil et de terrassement près des postes HT.
– Agents de nettoyage et peintres des postes de transformation.
– Conducteurs d'engins qui travaillent près de lignes HT.
– H0V : personnel qui travaille tout près des pièces nues HT, sous surveillance.

✔ CE QU'IL PEUT FAIRE	✘ CE QUI EST INTERDIT
– Entrer dans un poste HT avec autorisation ou accompagné. – H0 : travaux non électriques en zone 1. – H0V : travaux non électriques en zone 2, avec les protections prévues. – Chargé de chantier H0 / H0V : diriger son équipe.	– Franchir la DMA (zone 3). – Ouvrir une cellule HT. – Toucher un appareil HT. – Faire une opération électrique. – Déplacer le balisage.

Exemple au terminal : il fait des travaux de génie civil près d'un poste de transformation.

Son matériel : casque, chaussures, gilet, balisage, instructions de sécurité écrites.

Mes notes

……

……

……



B1 · B1V · H1 · H1V

Exécutant électricien

Zones d'accès : zone de travail consignée. B1V : zone 4 BT au voisinage. H1V : zone 2 HT au voisinage.

Qui est concerné ?

– Électriciens exécutants.
– Techniciens de maintenance électrique.
– Apprentis électriciens formés et encadrés.

✔ CE QU'IL PEUT FAIRE	✘ CE QUI EST INTERDIT
– Faire des travaux électriques hors tension, sur ordre. – Avec la lettre V : travailler au voisinage, derrière les protections. – Utiliser son outillage isolé.	– Travailler sans ordre du chargé de travaux. – Consigner une installation. – Diriger d'autres personnes. – Travailler sous tension.

Exemple au terminal : il remplace un câble sur un tableau consigné, sous les ordres d'un B2.

Son matériel : outils isolés, gants isolants, écran facial.

Mes notes

……

……

……



B2 · B2V · H2 · H2V

Chargé de travaux

Zones d'accès : zone de travail consignée. Avec V : zone 4 BT ou zone 2 HT au voisinage.

Qui est concerné ?

– Chefs d'équipe électriciens.
– Chefs de chantier électrique.
– Techniciens supérieurs qui dirigent des travaux.

✔ CE QU'IL PEUT FAIRE	✘ CE QUI EST INTERDIT
– Diriger les travaux et l'équipe. – Recevoir et signer l'attestation de consignation. – Faire la 2e étape de la consignation. – Poser ou faire poser des nappes isolantes (V). – Délimiter la zone de travail. – B2V Essai : faire des essais.	– Commencer sans attestation de consignation. – Déconsigner l'installation. – Laisser un exécutant sortir de ses limites. – Travailler sous tension.

Exemple au terminal : il dirige la rénovation d'un tableau électrique.
Son matériel : attestation de consignation, VAT, nappes isolantes, balisage.

Mes notes

……

……

……



BC · HC

Chargé de consignation

Zones d'accès : organes de séparation, tableaux et postes ; zone 4 BT ou zone 2 HT pour ses opérations.

Qui est concerné ?

– Électriciens confirmés.
– Techniciens d'exploitation.
– Agents de poste désignés par l'employeur.

✔ CE QU'IL PEUT FAIRE	✘ CE QUI EST INTERDIT
– Consigner en une étape (les 5 opérations). – Faire la 1re étape d'une consignation en deux étapes. – Rédiger et remettre l'attestation de consignation. – Déconsigner à la fin des travaux.	– Déconsigner sans avis de fin de travail. – Faire les travaux lui-même (sauf s'il est aussi B2). – Remettre l'attestation avant la fin de sa procédure.

Exemple au terminal : il consigne un départ du TGBT avant des travaux.
Son matériel : cadenas, pancartes, VAT, dispositifs de mise à la terre.

Mes notes

……

……

……



BR

Chargé d'intervention générale – basse tension

Zones d'accès : zones 1 et 4 en BT. Jamais en haute tension.

Qui est concerné ?

– Électriciens de maintenance.
– Dépanneurs et techniciens d'entretien BT.
– Techniciens SAV d'équipements électriques.

✔ CE QU'IL PEUT FAIRE	✘ CE QUI EST INTERDIT
– Dépanner et réparer. – Mettre en service une installation. – Faire des mesures, des essais et des vérifications. – Connecter ou déconnecter en présence de tension (si on ne peut pas faire autrement). – Consigner pour lui-même.	– Intervenir en haute tension. – Faire des travaux importants (rôle du B2). – Consigner pour quelqu'un d'autre.

Exemple au terminal : il cherche la panne d'une pompe ou d'un éclairage.
Son matériel : VAT, multimètre, outils isolés, cadenas, gants et écran facial.

Mes notes

……

……

……



BS

Chargé d'intervention élémentaire – basse tension

Zones d'accès : zone 4 BT, sur des circuits simples mis hors tension (jusqu'à 400 V, 32 A).

Qui est concerné ?

– Agents de maintenance polyvalents.
– Agents techniques des services Facilities.
– Plombiers, chauffagistes, agents de bâtiment.
– Gardiens et agents d'entretien d'immeuble.

✔ CE QU'IL PEUT FAIRE	✘ CE QUI EST INTERDIT
– Remplacer à l'identique : fusible, lampe, prise, interrupteur. – Raccorder un matériel sur un circuit en attente. – Mettre hors tension pour lui-même (séparer, condamner, VAT). – Remettre en service et vérifier.	– Travailler sous tension. – Faire du dépannage (rôle du BR). – Intervenir sur un tableau ou en haute tension. – Consigner pour quelqu'un d'autre.

Exemple au terminal : il change une lampe dans un atelier MHC.
Son matériel : VAT, cadenas, gants isolants, écran facial.

Mes notes

……

……

……



BE · HE

Chargé d'opérations spécifiques (Manœuvre, Essai, Mesurage, Vérification)

Zones d'accès : BE : zone 4 BT, sur les appareils prévus. HE : poste HT, sans jamais franchir la DMA.

Qui est concerné ?

– Opérateurs et agents d'exploitation qui font des manœuvres.
– Conducteurs d'équipements qui mettent en marche ou arrêtent les installations.
– Techniciens d'essais, de mesures ou de contrôle (vérificateurs).

✔ CE QU'IL PEUT FAIRE	✘ CE QUI EST INTERDIT
– Faire seulement ce qui est écrit sur son titre. – Manœuvre : marche, arrêt, réarmement, connexion, déconnexion. – Essai, mesurage, vérification : avec les bons appareils. – HE : manœuvrer les appareils HT identifiés, sur ordre.	– Consigner. – Faire des travaux ou du dépannage. – Agir hors de son attribut. – Réarmer plusieurs fois sans chercher la cause. – Manœuvrer sans ordre.

Exemple au terminal : il réarme un disjoncteur après un déclenchement (BE Manœuvre).

Son matériel : gants isolants, écran facial ; en HT : tabouret isolant, perche, ordre écrit.

Mes notes

……

……

……

CHAPITRE

12 La consignation



DANS CE CHAPITRE

1 La différence entre couper et consigner
2 Les 5 étapes de la consignation
3 Les deux façons de consigner et la déconsignation



Le mot de Safidy

Consigner, c'est mettre un équipement hors tension et l'empêcher de redémarrer.

Couper ne suffit pas !

Mettre hors tension, c'est couper le courant. Mais quelqu'un peut le remettre par erreur.

Consigner, c'est couper, bloquer, vérifier et protéger. Personne ne peut remettre le courant pendant le travail.

Les 5 étapes de la consignation

1. **Séparer** : couper toutes les sources de courant.
2. **Condamner** : bloquer avec un cadenas et poser une pancarte.
3. **Identifier** : vérifier que c'est le bon équipement.
4. **Vérifier l'absence de tension (VAT)** : avec un appareil spécial, le VAT.
5. **Mettre à la terre et en court-circuit (MALT-CC)** : obligatoire en haute tension.



La pancarte de condamnation.

Les détails de chaque étape

1. Séparer

J'ouvre l'appareil de coupure. Je pense à toutes les sources : réseau, groupe électrogène, onduleur.

2. Condamner

Je bloque l'appareil avec un cadenas. Je garde la clé. Je pose la pancarte « Ne pas manœuvrer ».

3. Identifier

Sur le lieu de travail, je compare les étiquettes et les plans. Je suis sûr d'être au bon endroit.

4. Vérifier l'absence de tension

Je teste le VAT avant et après. Je vérifie tous les fils. Je porte mes gants et mon écran.

5. Mettre à la terre et en court-circuit

Je relie les fils entre eux et à la terre. Si le courant revient, il part dans la terre.



Attention !

Un multimètre n'est pas un VAT. Utilisez toujours un vrai VAT.

Les deux façons de consigner

Étape	En 1 étape	En 2 étapes
1. Séparer	BC	BC
2. Condamner	BC	BC
3. Identifier	BC	B2
4. VAT	BC	B2
5. MALT-CC	BC	B2

En **1 étape**, le chargé de consignation fait tout. En **2 étapes**, le chargé de travaux fait la fin, sur le lieu de travail.

La déconsignation

1. Le travail est fini. Tout le monde sort de la zone.
2. On enlève la mise à la terre et le matériel.
3. Le chargé de travaux remet l'avis de fin de travail.
4. Le chargé de consignation enlève le cadenas.
5. On remet le courant avec l'accord du chargé d'exploitation.

> ✔ **À RETENIR**
> – Séparer, condamner, identifier, vérifier, mettre à la terre.
> – Jamais de remise sous tension sans l'avis de fin de travail.

CHAPITRE

13 Préparer une opération : les 5 réflexes



DANS CE CHAPITRE

1 Analyser la mission et repérer le danger
2 Choisir les protections
3 Rester dans ses limites et savoir s'arrêter



Le mot de Safidy

Une opération bien préparée est une opération sûre.

Réflexe 1 : analyser la mission

Je lis l'ordre de travail. Je vérifie que j'ai le droit de le faire.

Réflexe 2 : repérer le danger

Je cherche les pièces nues. Je trouve la zone. Je regarde aussi l'eau, la hauteur et les engins.

Réflexe 3 : choisir les protections

Je pose le balisage. Je prends les bons EPI. Je vérifie mon matériel.

Réflexe 4 : rester dans mes limites

Je suis la procédure. Je me place sur le côté de l'appareil. Je ne fais rien de plus que prévu.

Réflexe 5 : s'arrêter si quelque chose ne va pas

Je m'arrête. Je mets en sécurité. J'appelle mon responsable. J'explique ce qui s'est passé.



Attention !

Ne jamais vouloir « finir vite ». La précipitation cause beaucoup d'accidents.

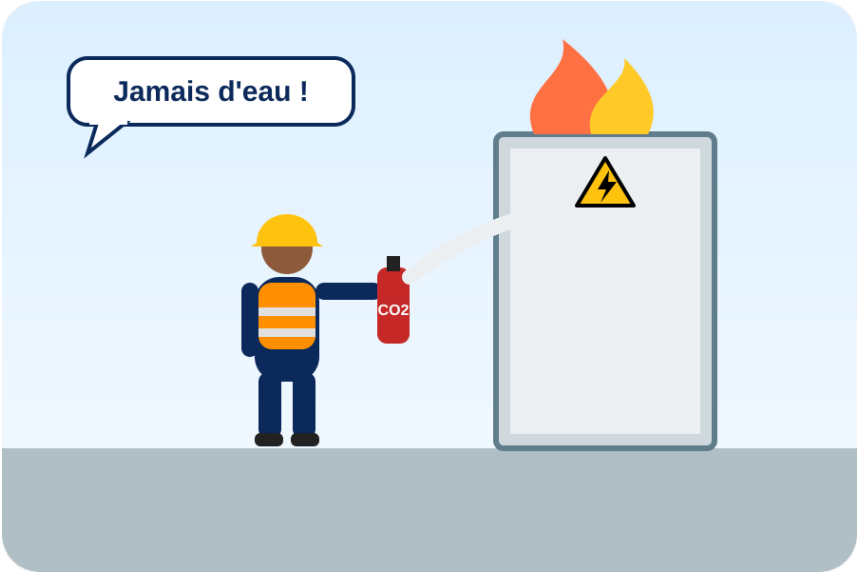


Le conseil de Safidy

En cas de doute : STOP ! Je n'improvise pas. J'alerte.

CHAPITRE

14 Accident et incendie électrique



DANS CE CHAPITRE

1 La règle P.A.S. : Protéger, Alerter, Secourir
2 Réagir face à un incendie électrique
3 Les bons réflexes

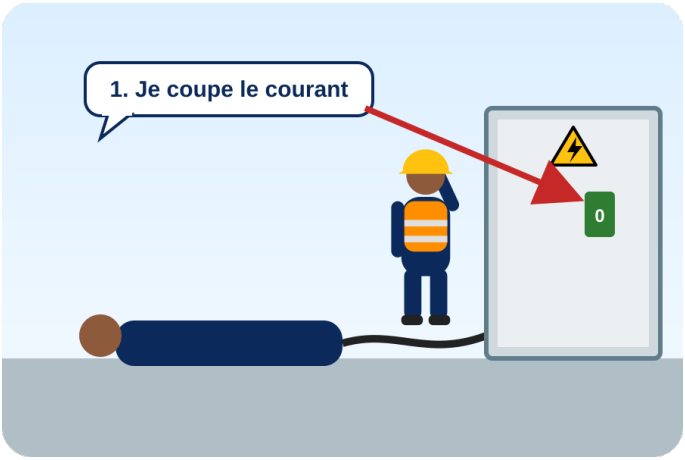


Le mot de Safidy

Savoir réagir sans se mettre en danger.

En cas d'accident : P.A.S.

Étape	Ce que je fais
Protéger	Je ne touche pas la victime. Je coupe ou je fais couper le courant. J'éloigne les autres personnes.
Alerter	J'appelle les secours du site. Je dis : où, quoi, électricité BT ou HT, combien de victimes.
Secourir	Seulement quand le courant est coupé. Un secouriste fait les premiers gestes.



D'abord couper le courant. Ensuite seulement, aider la victime.



Attention !
En haute tension : ne vous approchez jamais. Attendez que le personnel habilité coupe le courant.

En cas d'incendie électrique

1. **Couper** le courant si c'est possible sans danger.
2. **Alerter** les secours.
3. **Éteindre** avec un extincteur CO_2 ou à poudre.
4. **Évacuer** si le feu est trop fort.



Extincteur



Jamais d'eau !



Point de rassemblement

Quel extincteur choisir ?

Extincteur	Sur un feu électrique ?
CO_2 (dioxyde de carbone)	Oui. C'est le meilleur choix. Il ne laisse pas de trace.
Poudre	Oui, mais il salit beaucoup le matériel.
Eau ou mousse	Non ! Danger d'électrocution.

✔ **À RETENIR**

- Protéger, Alerter, Secourir.
- Jamais d'eau sur une installation électrique.
- Connaître l'emplacement des extincteurs et des sorties.

CHAPITRE

15 Exercices pratiques



DANS CE CHAPITRE

1 Quatre situations de terrain

2 Une démarche en 8 étapes

3 Des pages pour vos notes



Le mot de Safidy

À vous de jouer ! Faites ces exercices avec votre formateur.

Exercice 1 : nettoyer un poste HTA/BT

Pour les non-électriciens (B0, H0, H0V)

Situation

Votre équipe doit nettoyer et repeindre le local d'un poste de transformation. Le transformateur et le tableau restent sous tension.

Votre mission

Préparer et faire le chantier en sécurité.

Démarche

1. Cartographie de la zone
2. Identification des dangers
3. Analyse de risques
4. Délimitation et balisage
5. Mesures de prévention
6. Réalisation selon l'habilitation
7. Contrôle et fin d'opération
8. Compte rendu

Mes notes

……

……

……

……

Exercice 2 : éclairage en panne

Pour BS et BE Manœuvre

Situation

Dans un atelier, une lampe ne marche plus. Le disjoncteur de l'éclairage (230 V) a sauté.

Votre mission

Rétablir l'éclairage. Chacun fait ce que son habilitation permet.

Démarche

1. Cartographie de la zone
2. Identification des dangers
3. Analyse de risques
4. Délimitation et balisage
5. Mesures de prévention
6. Réalisation selon l'habilitation
7. Contrôle et fin d'opération
8. Compte rendu

Mes notes

……

……

……

……

Exercice 3 : remplacer un départ BT

Pour les électriciens BT (B1V, B2V, BC, BR)

Situation

Un départ d'un tableau est en panne. Les barres voisines restent sous tension. Il existe une alimentation de secours.

Votre mission

Organiser et faire le remplacement, jusqu'à la remise sous tension.

Démarche

1. Cartographie de la zone
2. Identification des dangers
3. Analyse de risques
4. Délimitation et balisage
5. Mesures de prévention
6. Réalisation selon l'habilitation
7. Contrôle et fin d'opération
8. Compte rendu

Mes notes

……

……

……

……

Exercice 4 : changer un transformateur

Pour les électriciens BT + HT

Situation

Un transformateur 20 kV doit être changé. Les cellules voisines restent en service.

Votre mission

Préparer, consigner, remplacer, puis rendre l'installation.

Démarche

1. Cartographie de la zone
2. Identification des dangers
3. Analyse de risques
4. Délimitation et balisage
5. Mesures de prévention
6. Réalisation selon l'habilitation
7. Contrôle et fin d'opération
8. Compte rendu

Mes notes

……

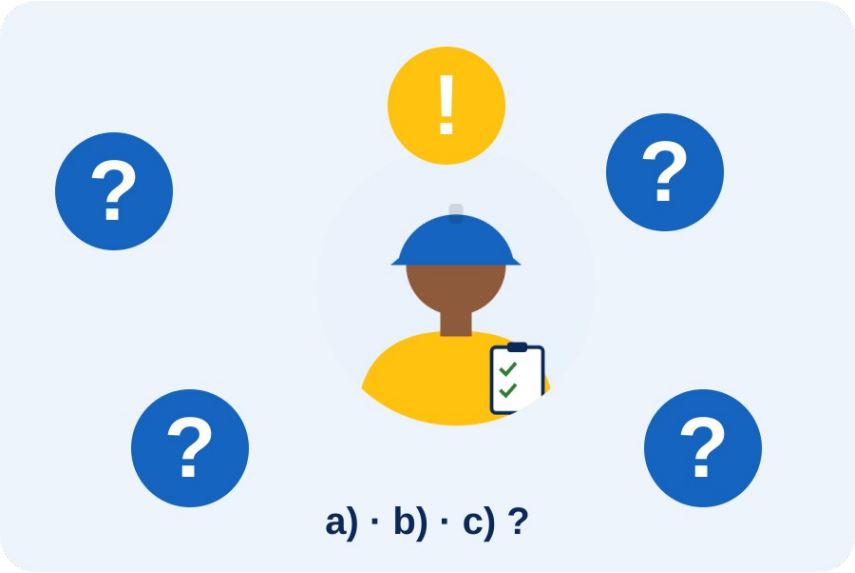
……

……

……

CHAPITRE

16 Testez-vous : le quiz



DANS CE CHAPITRE

1 20 questions à choix multiple
2 Les réponses
3 Votre score



Le mot de Safidy

20 questions pour vérifier ce que vous avez retenu. Entourez la bonne réponse.

1. Quelle est l'unité de la tension ?

a) L'ampère b) Le volt c) Le watt

2. Jusqu'à quelle tension parle-t-on de basse tension (courant alternatif) ?

a) 50 V b) 1 000 V c) 50 000 V

3. À partir de combien de milliampères ne peut-on plus lâcher un fil ?

a) 0,5 mA b) 10 mA c) 1 A

4. Que veut dire un panneau rond bleu ?

a) Interdiction b) Danger c) Obligation

5. Que veut dire un triangle jaune ?

a) Danger b) Secours c) Obligation

6. Une armoire ouverte contient-elle des pièces nues ?

a) Oui b) Non c) Seulement la nuit

7. Combien de questions pour l'analyse de risque ?

a) 3 b) 5 c) 10

8. Sur la fiche ARDM, un seul NON veut dire :

a) Je continue b) STOP c) Je demande à un collègue de faire

9. À partir d'où mesure-t-on les distances ?

a) Du mur b) De la pièce nue c) Du sol

10. Quelle est la DLVS jusqu'à 50 kV ?

a) 0,30 m b) 3 m c) 50 m

11. Un B0 peut-il entrer en zone 4 ?

a) Oui b) Non

12. Que faut-il faire avant d'utiliser des gants isolants ?

a) Les laver b) Les gonfler pour vérifier c) Rien

13. Qui délivre le titre d'habilitation ?

a) Le formateur b) L'employeur c) Le médecin

14. Que veut dire la lettre H dans un symbole ?

a) Hors tension b) Haute tension c) Habilité

15. Qui fait la consignation ?

a) Le BC b) Le B0 c) Le BS pour les autres

16. Quelle est la 2e étape de la consignation ?

a) Séparer b) Condamner c) Vérifier

17. Un multimètre remplace-t-il un VAT ?

a) Oui b) Non

18. Le disjoncteur re-déclenche après réarmement. Le BE :

a) Réarme encore b) Arrête et rend compte c) Démonte l'armoire

19. Face à une victime sous tension, je :

a) La tire par le bras b) Coupe d'abord le courant c) Jette de l'eau

20. Pour un feu électrique, j'utilise :

a) De l'eau b) Un extincteur CO_2 c) Du sable mouillé

Les réponses

Q	Rép.	Q	Rép.	Q	Rép.
1	b	8	b	15	a
2	b	9	b	16	b
3	b	10	b	17	b
4	c	11	b	18	b
5	a	12	b	19	b
6	a	13	b	20	b
7	b	14	b		

Votre score : …… / 20

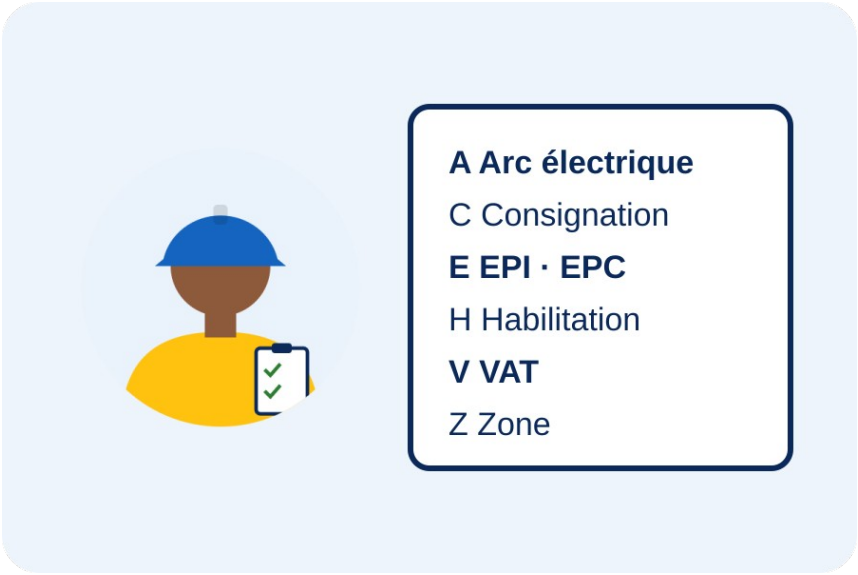
- 18 à 20 : excellent !
- 14 à 17 : bien, relisez quelques chapitres.
- Moins de 14 : relisez le livret et posez vos questions au formateur.



Bravo pour votre travail ! Gardez ce livret près de vous. Relisez-le avant une intervention.

CHAPITRE

17 Lexique



DANS CE CHAPITRE

1 Les mots importants de la formation

2 Leur sens en une phrase



Le mot de Safidy

Les mots importants, expliqués simplement.

Mot	Sens
Arc électrique	Éclair très chaud entre deux pièces sous tension.
ARDM	Analyse de risque de dernière minute : fiche avant d'agir.
BT / HT	Basse tension / haute tension.
Balisage	Matériel qui délimite une zone (chaînette, cônes).
Condamner	Bloquer un appareil pour empêcher de remettre le courant.
Consignation	Couper, bloquer, vérifier et protéger avant de travailler.
DLVS, DLVR, DMA	Distances limites autour d'une pièce nue.
EPC	Équipement de protection collective.
EPI	Équipement de protection individuelle.
Électrisation	Passage du courant dans le corps.
Électrocution	Électrisation qui entraîne la mort.
Habilitation	Autorisation de l'employeur pour un travail électrique précis.
MALT-CC	Mise à la terre et en court-circuit.
Manœuvre	Changer l'état d'un appareil : marche, arrêt, réarmement.
Pièce nue	Partie métallique sous tension, non protégée.
Titre d'habilitation	Document signé qui indique vos symboles.
VAT	Vérificateur d'absence de tension.
Zone	Espace autour d'une pièce nue (de 0 à 4).

Mes notes

Mes notes

Mes notes

Mes notes

Mes notes

À PROPOS DE L'AUTEUR

Dr RAMAROLAHY Safidy, PhD

Consultant ISO · Formateur · Chercheur · Dirigeant fondateur de l'IPMF

Dr RAMAROLAHY Safidy est **consultant ISO, chercheur et dirigeant fondateur de l'IPMF**, l'Institut Professionnel Mémo Formation.

Il a près de **vingt ans d'expérience**. Il a travaillé dans l'administration publique, les médias, l'enseignement supérieur, la formation professionnelle, le conseil aux organisations et le scoutisme.

Il aide les entreprises à mettre en place les **systèmes de management ISO** et forme les équipes à la sécurité, à l'audit interne et au QHSE, à Madagascar, dans l'océan Indien et au Moyen-Orient.

*Dans ce livret, c'est lui, **Safidy**, le guide qui vous accompagne de page en page.*

Quelques chiffres depuis 2021

47 organisations accompagnées	**4 500+** professionnels formés	**324** sessions animées

	Lire l'auteur : ISO Simplement Articles ISO Simplement : ramarolahysafidy.com/iso-simplement Biographie : ramarolahysafidy.com/profil Site : ramarolahysafidy.com IPMF : ipmf.academy ↑ *Retour au sommaire*

Formation

- Doctorat en sciences sociales – Université de Toliara
- Doctor of Business Administration (DBA)
- Diplôme de Hautes Études en Administration – ENAM (diplomatie et relations internationales)
- Master en droit et techniques des affaires
- DEA en sciences de l'éducation

Certifications

- Lead Auditor ISO 9001, 14001, 22000, 26000, 27001, 37001 et 45001
- Lean Six Sigma Black Belt
- Membre QAHE (MQAHE)

Engagements

- Président Directeur Général de l'IPMF
- Commissaire Général de Kiadin'i Madagasikara (scoutisme)
- Directeur adjoint Madagascar et océan Indien – Francophonie Sans Frontières

Quelques publications

- ISO Simplement : « ISO 9001:2026 : progrès utile ou nouvelle charge pour les PME malgaches ? »
- ISO Simplement : « Qui écrit les normes que l'Afrique applique ? »
- « Lean Six Sigma et formation des conducteurs d'engins »
- « Pluralisme religieux et vivre-ensemble »
- « Madagascar et Oman : cultures du dialogue »
- « Traduction normative organisationnelle et auditabilité »



En cas de doute :

STOP !

Je n'improvise pas. J'alerte.

IPMF

Institut Professionnel Mémo Formation

Groupe Mémo Conseil – Expertise & Formation

www.ipmf.academy · contact@ipmf.academy

+261 38 20 555 20

Toamasina : Villa Botolahy, Tanamakoa

Un livret écrit par Dr RAMAROLAHY Safidy, PhD

Scannez-moi !

Site web IPMF

ipmf.academy

IPMF-L-2026-0001-1

Code de référence IPMF du livret

Code doc. IPMF-FOR-ELEC-2026-LIV-01