

Aide au choix d'un équipement de travail en hauteur

Travaux sur façade

L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS)

pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles est une association loi 1901, créée en 1947 sous l'égide de la Caisse nationale d'assurance maladie, administrée par un Conseil paritaire (employeurs et salariés).

De l'acquisition de connaissances jusqu'à leur diffusion, en passant par leur transformation en solutions pratiques, l'Institut met à profit ses ressources pluridisciplinaires pour diffuser une culture de prévention dans les entreprises et proposer des outils adaptés à la diversité des risques professionnels à tous ceux qui, en entreprise, sont chargés de la prévention : chef d'entreprise, services de prévention et de santé au travail, instances représentatives du personnel, salariés...

Toutes les publications de l'INRS sont disponibles en téléchargement sur le site de l'INRS : www.inrs.fr

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (Carsat), la caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France (Cramif) et les caisses générales de sécurité sociale (CGSS) de l'Assurance maladie - Risques professionnels, disposent, pour participer à la diminution des risques professionnels dans leur région, d'un service Prévention composé notamment d'ingénieurs-conseils et de contrôleurs de sécurité. Spécifiquement formés aux disciplines de la prévention des risques professionnels et s'appuyant sur l'expérience quotidienne de l'entreprise, ces professionnels sont en mesure de conseiller et, sous certaines conditions, de soutenir les acteurs de l'entreprise (direction, médecin du travail, instances représentatives du personnel, etc.) dans la mise en œuvre des démarches et outils de prévention les mieux adaptés à chaque situation. Les caisses assurent aussi la diffusion des publications éditées par l'INRS auprès des entreprises.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'INRS, de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction, par un art ou un procédé quelconque (article L. 122-4 du code de la propriété intellectuelle). La violation des droits d'auteur constitue une contrefaçon punie d'un emprisonnement de trois ans et d'une amende de 300 000 € (article L. 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle).

© INRS, 2015.

Conception graphique couverture : Julie&Gilles

Conception graphique intérieur et mise en pages : Sophie Boulet



ED 6195

Démarche de prévention
Équipements | Lieux de travail

Aide au choix d'un équipement de travail en hauteur

Travaux sur façade

Cette brochure a été réalisée par un groupe de travail composé de :

Michel ARVAULT (INRS), Gérard BEHARD (CRAMIF), Bruno BISSON (CRAMIF),
Eudes-Gonzague GRALL (Syndicat Français des Joints et des Façades – SFJF),
Jean-François HUBER (CRAMIF), Denys LACHAUD (Syndicat Français de l'Échafaudage,
du Coffrage et de l'Étalement – SFECE), Frédéric MATEUS (CRAMIF), Mathieu MONTEIL (SFECE),
Thierry PRUVOST (CRAMIF), Joseph RATSIMIHAH (INRS), Rachelle TANFI (SFJF).

↓ Sommaire

Introduction 5

Principe de la démarche 6

Fiches d'adéquation **TRAVAUX SUR FAÇADE**

ÉCHAFAUDAGE ROULANT 8

ÉCHAFAUDAGE DE PIED 13

PEMP À CISEAUX DE TYPE 3 A 19

PEMP À BRAS DE TYPE 3 B 24

PLATE-FORME SUSPENDUE MOTORISÉE 29

PLATE-FORME SUSPENDUE SUR MÂTS MOTORISÉE 34

PLATE-FORME SUR MÂTS MOTORISÉE 39



Introduction

■ Objectif

Ce document est destiné aux entreprises chargées de réaliser des travaux sur façade. Il a été conçu en vue de faciliter le choix de l'équipement de travail en hauteur, selon les types de travaux.

Il constitue un outil qui permet de satisfaire, notamment, à l'obligation réglementaire d'exécution de l'examen d'adéquation de l'équipement.

La démarche suivie s'inscrit dans la logique des principes généraux de prévention.

Elle prend en compte l'analyse de différentes situations de travail rencontrées sur les chantiers.

Il aura été vérifié, au préalable, que l'équipement de travail est :

- possible à mettre en œuvre compte tenu de la configuration du bâtiment,
- monté et utilisé correctement (personnel formé et compétent, équipement vérifié en bon état, utilisation exclusive d'accessoires et adaptations prévues par le fabricant).

L'utilisation de ce document ne saurait en aucun cas dispenser l'entreprise d'effectuer l'évaluation des risques spécifiques à chacun de ses chantiers.

■ Composition du document

1. Une grille propose les équipements de travail considérés au regard des travaux à effectuer, avec le code couleur suivant :

 L'équipement de travail est généralement bien adapté au travail à effectuer. L'examen d'adéquation reste toutefois nécessaire.

 L'équipement de travail est généralement adapté au travail à exécuter sous réserve de précautions de mise en œuvre ou d'utilisation particulières, qui doivent être formalisées dans l'examen d'adéquation.

 L'équipement de travail n'est généralement pas adapté au travail à exécuter. Sa mise en œuvre et son utilisation restent toutefois possibles si elles sont justifiées à travers l'examen d'adéquation.

Plusieurs critères ont été pris en compte pour établir cette grille, et plus particulièrement :

- la résistance et la stabilité de l'équipement,
- la facilité et la sécurité procurée lors de sa manutention et de sa mise en œuvre,
- l'ergonomie offerte par le poste de travail.

2. Un recueil de fiches d'adéquation se rapportant à chacun des équipements considérés dans la grille est proposé.

Les fiches permettent de guider le chef d'entreprise utilisateur dans la validation de la pertinence de l'équipement retenu à l'issue de la première partie de la démarche, d'objectiver et d'arrêter son choix. Chaque entreprise a la faculté de les adapter pour répondre à ses pratiques ou à sa culture.

Arrêté du 21 décembre 2004 relatif aux vérifications des échafaudages

• **Art. 3** (*extrait*)

I. Examen d'adéquation : on entend par "Examen d'adéquation d'un échafaudage" l'examen qui consiste à vérifier que l'échafaudage est approprié aux travaux que l'utilisateur prévoit d'effectuer ainsi qu'aux risques auxquels les travailleurs sont exposés et que les opérations prévues sont compatibles avec les conditions d'utilisation de l'échafaudage définies par le fabricant.

Arrêté du 1^{er} mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage

• **Art. 5** (*extrait*)

I. On entend par "Examen d'adéquation d'un appareil de levage" l'examen qui consiste à vérifier qu'il est approprié aux travaux que l'utilisateur prévoit d'effectuer ainsi qu'aux risques auxquels les travailleurs sont exposés et que les opérations prévues sont compatibles avec les conditions d'utilisation de l'appareil définies par le fabricant.



Principe de la démarche

1. Sélection

J'identifie les équipements susceptibles de permettre la réalisation des travaux.

2. Validation du choix – vérification de l'adéquation

Je valide le choix de l'équipement en renseignant la fiche d'adéquation correspondante.

• Signification des couleurs



L'équipement de travail est généralement bien adapté au travail à effectuer. L'examen d'adéquation reste toutefois nécessaire.



L'équipement de travail est généralement adapté au travail à exécuter sous réserve de précautions de mise en œuvre ou d'utilisation particulières, qui doivent être formalisées dans l'examen d'adéquation.



L'équipement de travail n'est généralement pas adapté au travail à exécuter. Sa mise en œuvre et son utilisation restent toutefois possibles si elles sont justifiées à travers l'examen d'adéquation.

• Légende

* PEMP = Plate-forme élévatrice mobile de personnel

** RPE = Revêtement plastique épais

***RSI = Revêtement souple d'imperméabilité

 Nécessite un moyen de levage indépendant.

1. Sélection de l'équipement de travail en hauteur en fonction des travaux à réaliser

Équipement de travail		Travaux						
		Échafaudage roulant	Échafaudage de pied	PEMP* à ciseaux type 3A	PEMP* à bras type 3B	Plate-forme suspendue motorisée	Plate-forme suspendue sur mâts motorisée	Plate-forme sur mâts motorisée
Ravalement	Peinture, RPE**, RSI***							
	Enduit projeté ou traditionnel							
	Décapage chimique / thermique							
	Décapage mécanique (sablage)							
	Nettoyage y compris haute pression							
Façades légères	Façade rideau, façade semi-rideau, façade panneaux							
Menuiserie extérieure	Châssis, ensembles menuisés					⚠	⚠	
	Remplacement ponctuel de vitrages					⚠	⚠	
Revêtements	Petits éléments de faible épaisseur scellés ou collés							
	Pierre agrafée, parements de briques							
Bardage, isolation par l'extérieur	Bardage de petits éléments							
	Bardage de grands éléments	⚠	⚠	⚠	⚠	⚠	⚠	⚠
	Vêture							
	Bardage industriel	⚠	⚠	⚠	⚠	⚠	⚠	⚠
	Enduit mince (liant organique) sur isolant							
	Enduit épais armé (liant hydraulique) sur isolant							
Pose d'éléments	Volets, stores							
	Brise-soleil							
	Éléments décoratifs (enseignes, panneaux, modénatures...)							
Maintenance entretien	Réfection de joints							
	Nettoyage de vitrages							
	Remplacement ponctuel d'éléments de façade							

2. Validation du choix – vérification de l'adéquation

↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Fiche d'adéquation Échafaudage roulant	Fiche d'adéquation Échafaudage de pied	Fiche d'adéquation PEMP* à ciseaux type 3A	Fiche d'adéquation PEMP* à bras type 3B	Fiche d'adéquation Plate-forme suspendue motorisée	Fiche d'adéquation Plate-forme suspendue sur mâts motorisée	Fiche d'adéquation Plate-forme sur mâts motorisée	



ÉCHAFAUDAGE ROULANT

1/5

Introduction

Cette fiche est destinée aux entreprises chargées du choix du matériel et de l'examen d'adéquation. Elle recense les principaux points à analyser, mais n'a pas pour vocation d'être exhaustive et devra être complétée en tant que de besoin.

Si plusieurs intervenants sont amenés à utiliser cet équipement de travail, l'examen d'adéquation devra prendre en compte les contraintes de chacun.

■ I. Coordonnées de l'entreprise

Nom de la personne qui renseigne la fiche :

■ II. Adresse du chantier

ÉCHAFAUDAGE ROULANT

2/5

III. Nature des travaux

Description sommaire :

IV. Matériel utilisé

➤ Marque et modèle, nom du fabricant :

➤ Dimensions en plan (dimensions hors tout **hors** stabilisateurs) :

longueur : _____ m

largeur : _____ m

➤ Dimensions en plan (dimensions hors tout **avec** stabilisateurs) :

longueur : _____ m

largeur : _____ m

➤ Dimensions en élévation :

hauteur du dernier plancher de travail : _____ m

hauteur totale : _____ m

➤ Hauteur d'autonomie au roulage : _____ m

(hauteur maximale autorisée en phase de roulage, selon notice du fabricant)

ÉCHAFAUDAGE ROULANT

3/5

V. Adéquation

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>1. Construction et environnement</p> <p>1.1 Type de construction</p> <p><input type="checkbox"/> neuf <input type="checkbox"/> réhabilitation <input type="checkbox"/> bâtiment occupé</p> <p>↘ Hauteur de la construction : _____ m ↘ Hauteur maxi d'intervention : _____ m</p>	
<p>1.2 Façade</p> <p><input type="checkbox"/> verticale <input type="checkbox"/> non verticale</p> <p>↘ Si non verticale, distance maximale entre le plancher et la façade au niveau de travail : _____ m</p> <p><input type="checkbox"/> bâtiment occupé <input type="checkbox"/> parties saillantes</p>	<p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p> <p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p>
<p>1.3 Installation, stabilisation, déplacement</p> <p>↘ Sol d'appui</p> <ul style="list-style-type: none"> • nature (<i>préciser</i>) : _____ _____ • état (<i>préciser</i>) : _____ _____ • horizontalité (<i>préciser</i>) : _____ _____ <p>↘ Espace disponible pour la mise en place de l'échafaudage avec ses stabilisateurs : _____ (L x l en m)</p> <p>↘ Hauteur maximale de travail : _____ m</p>	<p>↘ Mesures prises, si besoin, pour le déplacement du matériel et la répartition au sol des charges en position d'utilisation : _____ _____ _____ _____ _____</p> <p>↘ Cocher la case si l'espace nécessaire – en plan et en hauteur – à la mise en place et au déplacement de l'échafaudage retenu (y compris ses stabilisateurs) a été vérifié : <input type="checkbox"/></p> <p>↘ Cocher la case si la compatibilité hauteur de travail maxi pour le chantier / possibilités du matériel données par la notice du fabricant a été vérifiée : <input type="checkbox"/></p>

ÉCHAFAUDAGE ROULANT

4/5

Points de contrôle

1.4 Environnement, contraintes de site

↘ Circulation de véhicules à proximité :

- oui
 non

↘ Présence de regards :

- oui
 non

↘ Lignes aériennes à proximité :

- oui
 non

2. Définition des charges

↘ Personnel :

- nombre de personnes intervenant : _____
- masse correspondante
(80 kg × nb de personnes) **(1)** : _____ kg

↘ Matériel, outillage, matériaux :

- types : _____

- masse correspondante **(2)** : _____ kg

↘ Charge totale **(1) + (2)** : _____ kg

↘ Efforts horizontaux à exercer :

- oui
 non

Observations et mesures prises

↘ Si oui, préciser les mesures prises :

↘ Cocher la case s'il en a été tenu compte dans l'implantation de l'échafaudage :

↘ Si oui, préciser les mesures prises :

↘ Classe de charge selon la norme NF EN 1004 :

- classe 2 (150 daN/m²)
 classe 3 (200 daN/m²)

↘ Cocher la case si la compatibilité de la valeur des efforts horizontaux à exercer avec les valeurs données par la notice du fabricant a été vérifiée :

Mesures prises dans le cas contraire :

ÉCHAFAUDAGE ROULANT

5/5

Points de contrôle**Observations et mesures prises****3. Contraintes spécifiques****3.1. Risque significatif de glissade sur le plancher de travail dû à l'activité**

- oui
 non

➤ Si oui, nature du platelage :

3.2. Projection de matière vers l'environnement (piquage d'enduit, décapage...) ou nécessité de protection contre les chutes d'objets

- oui
 non

➤ Si oui, mesures spécifiques prises pour isoler la zone :

4. Autres risques particuliers au chantier

➤ Lister ici les autres risques identifiés comme pouvant avoir une incidence sur l'exploitation de l'équipement :

➤ Mesures prises :

5. Justification du matériel retenu

Le matériel doit être conforme à la norme NF EN 1004.

Évaluation de la conformité :

➤ Marque NF : _____
(indiquer le numéro d'identification du titulaire)

➤ Autre procédure d'évaluation :

(préciser les références du rapport d'évaluation)

➤ Matériel intégrant la sécurité au montage :

- oui
 non

AVIS SUR L'ADÉQUATION

La démarche ci-dessus m'amène à considérer que le matériel prévu est en adéquation avec la configuration de l'ouvrage, les travaux à réaliser et la sécurité des travailleurs.

Fait à _____

Le _____

Signature du responsable de l'examen (désigné en page 1 du présent document) :



ÉCHAFAUDAGE DE PIED

1/6

Introduction

Cette fiche est destinée aux entreprises chargées du choix du matériel et de l'examen d'adéquation. Elle recense les principaux points à analyser, mais n'a pas pour vocation d'être exhaustive et devra être complétée en tant que de besoin.

Si plusieurs intervenants sont amenés à utiliser cet équipement de travail, l'examen d'adéquation devra prendre en compte les contraintes de chacun.

■ I. Coordonnées de l'entreprise

Nom de la personne qui renseigne la fiche :

■ II. Adresse du chantier

ÉCHAFAUDAGE DE PIED

3/6

■ V. Adéquation

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>1. Construction et environnement</p> <p>1.1 Type de construction</p> <p><input type="checkbox"/> neuf</p> <p><input type="checkbox"/> réhabilitation</p> <p><input type="checkbox"/> bâtiment occupé</p> <p>↘ Hauteur de la construction : _____ m</p>	
<p>1.2 Façade</p> <p><input type="checkbox"/> verticale</p> <p><input type="checkbox"/> non verticale</p> <p><input type="checkbox"/> balcons</p> <p><input type="checkbox"/> parties saillantes, parties en retrait</p> <p>↘ Possibilité de s'ancrer/ amarrer à la façade :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p>	<p>↘ Si présence de balcons, mesures adoptées :</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>↘ Si parties saillantes ou en retrait, mesures adoptées :</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>↘ Si non, préciser les mesures prises :</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>1.3 Sol d'appui pour la structure</p> <p><input type="checkbox"/> sol dur (dalle béton)</p> <p><input type="checkbox"/> sol meuble (<i>préciser</i>) : _____</p> <p>_____</p>	<p>↘ Cocher la case si la cohérence du calage avec la descente de charge a été vérifiée : <input type="checkbox"/></p>
<p>1.4 Environnement, contraintes de site</p> <p>↘ Circulation de véhicules à proximité :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p> <p>↘ Lignes aériennes à proximité :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p>	<p>↘ Si oui, préciser les mesures prises :</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>↘ Si oui, préciser les mesures prises :</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

ÉCHAFAUDAGE DE PIED

4/6

Points de contrôle**Observations et mesures prises****2. Définition des charges**

 Personnel :

• nombre de personnes intervenant : _____

 Matériel, outillage :

• types : _____

 Matériaux :

• types : _____

 Cocher les cases pour confirmer que les éléments mentionnés au § 2 ainsi que le phasage des travaux :

ont été pris en compte pour la conception de l'échafaudage ;

ont été transmis au prestataire échafaudeur.

 Classe de l'échafaudage installé selon la norme NF EN 12811-1 : _____

ou

Référence de la note de calculs spécifique, le cas échéant :

3. Contraintes spécifiques**3.1. Risques de chute vers l'intérieur du bâtiment**

 Distance du plan intérieur de l'échafaudage par rapport à la façade supérieure à 0,20 m :

oui

non

 Emplacement des ouvertures dans la façade rendant possible une chute vers l'intérieur du bâtiment :

oui

non

 Garde-corps intérieurs prévus sur les échafaudages :

oui

non

 Si non, préciser : _____

3.2. Risque significatif de glissade sur les planchers de travail dû à l'activité

oui

non

 Si oui, nature du platelage :

ÉCHAFAUDAGE DE PIED

5/6

Points de contrôle**Observations et mesures prises****3.3. Projection de matière vers l'environnement (piquage d'enduit, décapage...) ou nécessité de protection contre les chutes d'objets**

- oui
 non

➤ Si oui, mesures prises :

- Recouvrement par :
 - filets
 - bâches
 - tôles
- Mise en place de pare-gravats :
 - oui
 - non
- Autres mesures (*préciser*) : _____

3.4. Contraintes d'accès et d'approvisionnement

➤ Nombre de niveaux desservis : _____

➤ Changement fréquent de niveaux :
 oui
 non

➤ Nombre de personnes intervenant simultanément :

➤ Transport manuel de charge significatif :
 oui
 non

Équipement prévu

➤ Personnel :

- ascenseur
- tour(s) d'escaliers
- échelles et plateaux à trappe

➤ Matériel, matériaux :

- monte-matériaux (*préciser la capacité de charge*) : _____ kg

4. Autres risques particuliers au chantier

➤ Lister ici les autres risques identifiés comme pouvant avoir une incidence sur l'exploitation de l'équipement (chutes d'objets, projections de matière sur l'équipement, risques d'incendie ou d'explosion liés à l'activité...) : _____

➤ Mesures prises : _____

ÉCHAFAUDAGE DE PIED

6/6

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>5. Justification de la résistance et de la stabilité</p> <p>5.1. Montage selon configuration décrite dans la notice du fabricant</p> <p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p>	<p>➤ Si non, cocher la case après vérification que plans et note de calcul spécifiques ont été prévus: <input type="checkbox"/></p>
<p>5.2. Justification du matériel</p>	<p>Le matériel doit être conforme aux normes NF EN 12810 et 12811.</p> <p>➤ Évaluation de la conformité:</p> <p><input type="checkbox"/> Marque NF : _____ <i>(indiquer le numéro d'identification du titulaire)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Autre procédure d'évaluation : _____ _____ <i>(préciser les références du rapport d'évaluation)</i></p> <p>➤ Montage et démontage en sécurité (MDS):</p> <p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>➤ Justification des accès motorisés éventuellement prévus au § 3.4.:</p> <p>_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>

AVIS SUR L'ADÉQUATION

La démarche ci-dessus m'amène à considérer que le matériel prévu est en adéquation avec la configuration de l'ouvrage, les travaux à réaliser et la sécurité des travailleurs.

Fait à _____

Le _____

Signature du responsable de l'examen (désigné en page 1 du présent document):



PEMP À CISEAUX DE TYPE 3 A

1/5

Introduction

Cette fiche est destinée aux entreprises responsables du choix du matériel et de l'examen d'adéquation. Elle recense les principaux points à analyser, mais n'a pas pour vocation d'être exhaustive et devra être complétée en tant que de besoin.

Si plusieurs intervenants sont amenés à utiliser cet équipement de travail, l'examen d'adéquation devra prendre en compte les contraintes de chacun.

■ I. Coordonnées de l'entreprise

Nom de la personne qui renseigne la fiche :

■ II. Adresse du chantier

PEMP À CISEAUX DE TYPE 3 A

3/5

V. Adéquation

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>1. Construction et environnement</p> <p>1.1 Type de construction</p> <p><input type="checkbox"/> neuf <input type="checkbox"/> réhabilitation <input type="checkbox"/> bâtiment occupé</p> <p>↳ Hauteur de la construction : _____ m ↳ Hauteur maximale d'intervention : _____ m</p>	<p>↳ Mesures prises : _____ _____ _____ _____</p>
<p>1.2 Façade</p> <p><input type="checkbox"/> verticale <input type="checkbox"/> non verticale <input type="checkbox"/> si non verticale, la distance permet d'accéder en sécurité aux points d'intervention sans risque de chute <input type="checkbox"/> balcons <input type="checkbox"/> parties saillantes</p>	<p>↳ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p>
<p>1.3 Sol, zone de circulation, stationnement</p> <p>↳ Sol :</p> <ul style="list-style-type: none"> • nature : <input type="checkbox"/> bitumé <input type="checkbox"/> compacté <input type="checkbox"/> dalle béton • état : _____ • horizontalité : _____ <p>↳ Zone de stationnement :</p> <p><input type="checkbox"/> définie <input type="checkbox"/> zone de stationnement permettant d'accéder à tous les points d'intervention</p> <p>↳ Zone de circulation :</p> <p><input type="checkbox"/> largeur de passage minimale sur site : _____ m <input type="checkbox"/> hauteur minimale de circulation : _____ m <input type="checkbox"/> pente et devers max < _____ ° <input type="checkbox"/> surface de roulement régulière</p>	<p>↳ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p> <p>↳ Cocher la case si la capacité portante du sol a été vérifiée : <input type="checkbox"/></p> <p>↳ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p> <p>↳ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p>

PEMP À CISEAUX DE TYPE 3 A

4/5

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>1.4 Contraintes de site</p> <p> ↘ Présence de regards/fouilles/trottoirs : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non </p> <p> ↘ Présence de lignes aériennes : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non </p>	<p> ↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____ </p> <p> ↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____ </p>
<p>2. Définition des charges</p> <p> ↘ Personnel : • nombre de personnes intervenant : _____ • masse correspondante (80 kg × nb de personnes) (1) : _____ kg </p> <p> ↘ Matériel, outillage, matériaux : • types : _____ • dimensions : _____ • masse (2) : _____ kg </p> <p> ↘ Charge totale (1) + (2) : _____ kg </p>	<p> ↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ </p> <p> ↘ Charge maximale d'utilisation (CMU) de la plate-forme : _____ kg </p>
<p>3. Contraintes spécifiques</p> <p> ↘ Risques liés aux circulations d'engins et de véhicules : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non </p> <p> ↘ Risques liés aux circulations des piétons : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non </p>	<p> ↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ </p> <p> ↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ </p>



PEMP À BRAS DE TYPE 3 B

1/5

Introduction

Cette fiche est destinée aux entreprises responsables du choix du matériel et de l'examen d'adéquation. Elle recense les principaux points à analyser, mais n'a pas pour vocation d'être exhaustive et devra être complétée en tant que de besoin.

Si plusieurs intervenants sont amenés à utiliser cet équipement de travail, l'examen d'adéquation devra prendre en compte les contraintes de chacun.

■ I. Coordonnées de l'entreprise

Nom de la personne qui renseigne la fiche :

■ II. Adresse du chantier

PEMP À BRAS DE TYPE 3 B

3/5

■ V. Adéquation

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>1. Construction et environnement</p> <p>1.1 Type de construction</p> <p><input type="checkbox"/> neuf <input type="checkbox"/> réhabilitation <input type="checkbox"/> bâtiment occupé</p> <p>↘ Hauteur de la construction : _____ m ↘ Hauteur maximale d'intervention : _____ m</p>	<p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____</p>
<p>1.2 Façade</p> <p><input type="checkbox"/> verticale <input type="checkbox"/> non verticale <input type="checkbox"/> balcons <input type="checkbox"/> parties saillantes</p>	<p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>
<p>1.3 Sol, zone de circulation, stationnement</p> <p>↘ Sol :</p> <ul style="list-style-type: none"> • nature : <input type="checkbox"/> bitumé <input type="checkbox"/> compacté <input type="checkbox"/> dalle béton • état : _____ • horizontalité : _____ <p>↘ Zone de stationnement :</p> <p><input type="checkbox"/> définie <input type="checkbox"/> zone de stationnement permettant d'accéder à tous les points d'intervention</p> <p>↘ Zone de circulation :</p> <p><input type="checkbox"/> largeur de passage minimale sur site : _____ m <input type="checkbox"/> hauteur minimale de circulation : _____ m <input type="checkbox"/> pente et devers max < _____ ° <input type="checkbox"/> surface de roulement régulière</p>	<p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p> <p>↘ Cocher la case qui suit si la capacité portante du sol a été vérifiée : <input type="checkbox"/></p> <p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p> <p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p>

PEMP À BRAS DE TYPE 3 B

4/5

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>1.4 Contraintes de site</p> <p>↘ Présence de regards/fouilles/trottoirs : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>↘ Présence de lignes aériennes : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p>	<p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p> <p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p>
<p>2. Définition des charges</p> <p>↘ Personnel : • nombre de personnes intervenant : _____ • masse correspondante (80 kg × nb de personnes) (1) : _____ kg</p> <p>↘ Matériel, outillage : • types : _____ • dimensions : _____ • masse (2) : _____ kg</p> <p>↘ Charge totale (1) + (2) : _____ kg</p>	<p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p> <p>↘ Charge maximale d'utilisation (CMU) de la plate-forme : _____ kg</p>
<p>3. Contraintes spécifiques</p> <p>↘ Risques liés aux circulations d'engins et de véhicules : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>↘ Risques liés aux circulations des piétons : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p>	<p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p> <p>↘ Mesures prises : _____ _____ _____ _____ _____</p>



PLATE-FORME SUSPENDUE MOTORISÉE

Soumise à l'arrêté du 1^{er} mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage

1/5

Introduction

Cette fiche est destinée aux entreprises chargées du choix du matériel et de l'examen d'adéquation. Elle recense les principaux points à analyser, mais n'a pas pour vocation d'être exhaustive et devra être complétée en tant que de besoin.

Si plusieurs intervenants sont amenés à utiliser cet équipement de travail, l'examen d'adéquation devra prendre en compte les contraintes de chacun.

■ I. Coordonnées de l'entreprise

Nom de la personne qui renseigne la fiche :

■ II. Adresse du chantier

PLATE-FORME SUSPENDUE MOTORISÉE

3/5

■ V. Adéquation

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>1. Construction et environnement</p> <p>1.1 Type de construction</p> <p><input type="checkbox"/> neuf</p> <p><input type="checkbox"/> réhabilitation</p> <p><input type="checkbox"/> bâtiment occupé</p> <p>⚡ Hauteur de la construction : _____ m</p>	
<p>1.2 Terrasse/dernier niveau</p> <p><input type="checkbox"/> garde-corps</p> <p><input type="checkbox"/> ligne de vie</p> <p><input type="checkbox"/> points d'ancrage</p> <p><input type="checkbox"/> acrotère</p>	<p>⚡ Si accrochage par pince, cocher la case si la vérification de la résistance des acrotères a été faite par un bureau d'études : <input type="checkbox"/></p> <p>⚡ Si suspension par poutre, définition des contrepoids : _____ _____</p> <p>⚡ Cocher la case si les effets de poinçonnement sur la dalle ou son revêtement ont été considérés : <input type="checkbox"/></p>
<p>1.3 Façade</p> <p>⚡ Présence de balcons, émergences, parties saillantes :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p>	<p>⚡ Si oui, mesures adoptées : _____ _____</p>
<p>1.4 Accès</p> <p>⚡ Accès en partie basse :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p> <p>⚡ Accès sécurisé en toiture (seulement pour matériel adapté) :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p> <p>⚡ Hauteur de levage : _____ m</p>	<p>⚡ Si non, mesures adoptées pour permettre un accès sécurisé : _____ _____</p> <p>⚡ Si non, mesures adoptées : _____ _____</p> <p>⚡ Si hauteur de levage > 40 m, description du guidage : _____ _____</p> <p>⚡ Si des guidages intermédiaires sur la façade sont nécessaires, la possibilité de les ancrer a-t-elle été vérifiée ?</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p>

PLATE-FORME SUSPENDUE MOTORISÉE

4/5

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>1.5 Neutralisation / protection de la zone en pied de façade</p>	<p>⚡ Décrire les mesures prises (balisage...):</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>2. Définition des charges</p> <p>⚡ Personnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • nombre de personnes intervenant : _____ • masse correspondante (80 kg × nb de personnes) (1) : _____ kg <p>⚡ Matériel, outillage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • type : _____ • dimensions : _____ • masse (2) : _____ kg <p>⚡ Matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • type : _____ • dimensions : _____ • masse (3) : _____ kg <p>⚡ Charge totale (1) + (2) + (3) : _____ kg</p> <p>⚡ Effets horizontaux répétitifs (perçage...) :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p>	<p>⚡ Dimensions du plateau en conséquence : _____</p> <p>⚡ Charge maximale d'utilisation (CMU) de la plate-forme : _____ kg</p> <p>⚡ Si oui, préciser les dispositions prises pour le guidage :</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>3. Contraintes spécifiques</p> <p>⚡ Projections liées aux travaux effectués susceptibles d'endommager le matériel (treuil...) :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p> <p>⚡ Risque de conditions de vent > 50 km/h :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p> <p>⚡ Nécessité de déplacer les supports (sans démontage ni modification de configuration) :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p>	<p>⚡ Mesures prises pour préserver l'intégrité de l'équipement : _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>⚡ Si oui, solution prévue (guidage...) : _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>⚡ Si oui, personnel compétent et habilité :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p>



PLATE-FORME SUSPENDUE SUR MÂTS MOTORISÉE

Soumise à l'arrêté du 1^{er} mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage

1/5

Introduction

Cette fiche est destinée aux entreprises chargées du choix du matériel et de l'examen d'adéquation. Elle recense les principaux points à analyser, mais n'a pas pour vocation d'être exhaustive et devra être complétée en tant que de besoin.

Si plusieurs intervenants sont amenés à utiliser cet équipement de travail, l'examen d'adéquation devra prendre en compte les contraintes de chacun.

■ I. Coordonnées de l'entreprise

Nom de la personne qui renseigne la fiche :

■ II. Adresse du chantier

PLATE-FORME SUSPENDUE SUR MÂTS MOTORISÉE

3/5

■ V. Adéquation

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>1. Construction et environnement</p> <p>1.1 Type de construction</p> <p><input type="checkbox"/> neuf <input type="checkbox"/> réhabilitation <input type="checkbox"/> bâtiment occupé</p> <p>↘ Hauteur de la construction : _____ m</p>	
<p>1.2 Sol d'appui pour le châssis</p> <p><input type="checkbox"/> sol dur (dalle béton) <input type="checkbox"/> sol meuble (<i>préciser</i>) : _____ _____ _____</p>	<p>↘ Cocher la case si la cohérence du calage avec la descente de charge a été vérifiée : <input type="checkbox"/></p>
<p>1.3 Support d'appui (consoles) pour le châssis</p>	<p>↘ Cocher la case si la résistance de l'ouvrage a été vérifiée : <input type="checkbox"/></p>
<p>1.4 Façade</p> <p>↘ Présence de balcons, émergences, parties saillantes :</p> <p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p>	<p>↘ Si oui, mesures adoptées : _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>
<p>1.5 Résistance de la façade</p> <p>↘ Nature de la structure et du parement : _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>	<p>↘ Type d'ancrage prévu : _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>
<p>1.6 Hauteur d'élévation : _____ m</p>	<p>↘ Cocher la case si la compatibilité avec la capacité de la machine a été vérifiée : <input type="checkbox"/></p>

PLATE-FORME SUSPENDUE SUR MÂTS MOTORISÉE

4/5

Points de contrôle	Observations et mesures prises
<p>1.7 Neutralisation / protection de la zone en pied de façade</p>	<p>↘ Décrire les mesures prises (clôture...): _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>1.8 Accès sécurisé aménagé en partie basse</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p>	<p>↘ Si non, pourquoi? _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>2. Définition des charges</p> <p>↘ Personnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • nombre de personnes intervenant : _____ • masse correspondante (80 kg × nb de personnes) (1) : _____ kg <p>↘ Matériel, outillage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • type : _____ • dimensions : _____ • masse (2) : _____ kg <p>↘ Matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • type : _____ • dimensions : _____ • masse (3) : _____ kg <p>↘ Charge totale (1) + (2) + (3) : _____ kg</p>	<p>↘ Dimensions du plateau en conséquence : _____</p> <p>↘ Présence d'extensions vers la façade :</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p> <p>↘ Charge maximale d'utilisation (CMU) de la plate-forme : _____ kg</p>
<p>3. Contraintes spécifiques</p> <p>↘ Projections liées aux travaux effectués susceptibles d'endommager le matériel (moteurs, crémaillère...):</p> <p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> non</p>	<p>↘ Si oui, mesures prises pour préserver l'intégrité de l'équipement : _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

PLATE-FORME SUR MÂTS MOTORISÉE

Soumise à l'arrêté du 1^{er} mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage

1/5

Introduction

Cette fiche est destinée aux entreprises chargées du choix du matériel et de l'examen d'adéquation. Elle recense les principaux points à analyser, mais n'a pas pour vocation d'être exhaustive et devra être complétée en tant que de besoin.

Si plusieurs intervenants sont amenés à utiliser cet équipement de travail, l'examen d'adéquation devra prendre en compte les contraintes de chacun.

I. Coordonnées de l'entreprise

Nom de la personne qui renseigne la fiche :

II. Adresse du chantier

PLATE-FORME SUR MÂTS MOTORISÉE

3/5

V. Adéquation

Points de contrôle	Observations et mesures prises
1. Construction et environnement 1.1 Type de construction <input type="checkbox"/> neuf <input type="checkbox"/> réhabilitation <input type="checkbox"/> bâtiment occupé <input type="checkbox"/> hauteur < 100 m	
1.2 Sol d'appui pour le châssis <input type="checkbox"/> sol dur (dalle béton) <input type="checkbox"/> sol meuble (<i>préciser</i>): _____ _____ _____	➤ Cocher la case si la cohérence du calage avec la descente de charge a été vérifiée: <input type="checkbox"/>
1.3 Façade ➤ Présence de balcons, émergences, parties saillantes: <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	➤ Si oui, mesures adoptées: _____ _____ _____ _____
1.4 Résistance de la façade ➤ Nature de la structure et du parement: _____ _____ _____ _____	➤ Type d'ancrage prévu: _____ _____ _____ _____
1.5 Hauteur d'élévation: _____ m	➤ Cocher la case si la compatibilité avec la capacité de la machine a été vérifiée: <input type="checkbox"/>
1.6 Neutralisation / protection de la zone en pied de façade	➤ Décrire les mesures prises (clôture...): _____ _____ _____ _____

PLATE-FORME SUR MÂTS MOTORISÉE

4/5

Points de contrôle**Observations et mesures prises****1.7 Accès sécurisé aménagé en partie basse**

- oui
 non

➤ Si non, pourquoi? _____

2. Définition des charges

➤ Personnel:

- nombre de personnes intervenant: _____
- masse correspondante
(80 kg × nb de personnes) **(1)**: _____ kg

➤ Matériel, outillage:

- type: _____
- dimensions: _____
- masse **(2)**: _____ kg

➤ Matériaux:

- type: _____
- dimensions: _____
- masse **(3)**: _____ kg

➤ Charge totale **(1) + (2) + (3)**: _____ kg

➤ Dimensions du plateau en conséquence: _____

➤ Présence d'extensions vers la façade:

- oui
 non

➤ Charge maximale d'utilisation (CMU) de la plate-forme: _____ kg

3. Contraintes spécifiques

➤ Projections liées aux travaux effectués susceptibles d'endommager le matériel (moteurs, crémaillère...):

- oui
 non

➤ Si oui, mesures prises pour préserver l'intégrité de l'équipement: _____

Toutes les publications de l'INRS sont téléchargeables sur www.inrs.fr

Pour commander les publications de l'INRS au format papier

Les entreprises du régime général de la Sécurité sociale peuvent se procurer les publications de l'INRS à titre gratuit auprès des services prévention des Carsat/Cramif/CGSS.

Retrouvez leurs coordonnées sur www.inrs.fr/reseau-am

L'INRS propose un service de commande en ligne pour les publications et affiches, payant au-delà de deux documents par commande.

Les entreprises hors régime général de la Sécurité sociale peuvent acheter directement les publications auprès de l'INRS en s'adressant au service diffusion par mail à service.diffusion@inrs.fr

Destiné aux entreprises chargées de réaliser des travaux sur façade, ce document a été conçu en vue de faciliter le choix de l'équipement de travail en hauteur, selon les types de travaux.

Il constitue un outil qui permet de satisfaire, notamment, à l'obligation réglementaire de réalisation de l'examen d'adéquation de l'équipement.

Il propose, tout d'abord, une grille pour faciliter la sélection des équipements de travail au regard des travaux à effectuer.

Ensuite, un recueil de fiches d'adéquation se rapportant à chacun des équipements considérés guide le chef d'entreprise utilisateur dans la validation de la pertinence de l'équipement retenu, et lui permet d'objectiver et d'arrêter son choix.



Institut national de recherche et de sécurité
pour la prévention des accidents du travail
et des maladies professionnelles
65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris
Tél. 01 40 44 30 00 • info@inrs.fr

Édition INRS ED 6195

1^{re} édition (2015) révisée en janvier 2025 | 1 000 ex. | ISBN 978-2-7389-2953-2

L'INRS est financé par la Sécurité sociale
Assurance maladie - Risques professionnels