



## TRAVAUX EN HAUTEUR : LES PLATES-FORMES ÉLÉVATRICES MOBILES DE PERSONNES (PEMP)

Les Plates-formes Élévatrices Mobiles de Personnes (PEMP) ou nacelles élévatrices sont des appareils de levage permettant à une ou plusieurs personnes de travailler en hauteur en sécurité.

**Attention, l'utilisation de ces équipements présente des risques, restez vigilant !**

Ce mémo porte sur la recommandation R486 de la CNAM remplacée par la recommandation R486 « CACES PEMP » à partir de 2020.



## LES PRINCIPAUX RISQUES

**L'UTILISATION DES PEMP N'EST PAS SANS RISQUE ET PEUT GÉNÉRER DES INCIDENTS OU ACCIDENTS PLUS OU MOINS GRAVES.**

- Chute du conducteur de la nacelle en élévation
- Heurt ou écrasement du conducteur de la PEMP par un élément extérieur
- Renversement de la nacelle (défaillance des appuis, effet du vent, surcharge de la nacelle, ...)
- Collision nacelle - piéton ou nacelle - véhicule en circulation
- Chute d'objets de la PEMP
- Électrisation ou électrocution (contact de la nacelle avec un réseau électrique aérien)



### PENSEZ-Y !

Les PEMP à moteur thermique utilisées en intérieur peuvent provoquer un risque d'intoxication ou d'anoxie des utilisateurs. En intérieur, préférez utiliser une PEMP électrique.



## QU'EST-CE QU'UNE PEMP ?

LES PLATES-FORMES ÉLÉVATRICES MOBILES DE PERSONNES PERMETTENT DE RÉALISER DES TRAVAUX EN HAUTEUR EN SÉCURITÉ EN L'ABSENCE D'INSTALLATIONS PERMANENTES.

Une PEMP est constituée :

- d'une **plate-forme de travail** équipée de garde-corps périphériques
- d'une **structure extensible** (ciseaux, bras articulés, bras télescopiques) permettant son élévation
- d'un **châssis porteur** remorqué, poussé ou automoteur permettant son déplacement



### BON À SAVOIR

Les PEMP mises sur le marché de l'UE doivent porter le marquage CE ainsi qu'une plaque d'identification du constructeur et répondre aux exigences de la norme NF EN 280+A1.







Exemple d'une plaque constructeur :

NOM DU FABRICANT	MASSE À VIDE	ÉQUIPEMENTS
<input type="text"/>	<input type="text"/> Kg	<input type="text"/> Kg
<b>CE</b>	PUISSANCE	FORCES MANUELLES
	<input type="text"/> Kw	<input type="text"/> daN
MODÈLE	TENSION	INCLINAISON MAXI
<input type="text"/>	<input type="text"/> VDC	<input type="text"/> °
N° DANS LA SÉRIE	CHARGE MAXI	VITESSE MAXI DU VENT
<input type="text"/>	<input type="text"/> Kg	<input type="text"/> m/s
ANNÉE DE FABRICATION	NB DE PERSONNES MAXI	SOURCE ÉLECTRIQUE EXT
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> Volts



## LES TROIS CATÉGORIES EXISTANTES

LES PEMP SONT CLASSÉES EN TROIS CATÉGORIES.

	<b>Groupe A :</b> élévation verticale	<b>Groupe B :</b> élévation multidirectionnelle
<b>Type 1 :</b> pas de déplacement du porteur lorsque la plate-forme est en élévation	 Catégorie 1A	 Catégorie 1B
<b>Type 2 :</b> déplacement du porteur avec la plate-forme en élévation, commandée à partir du porteur	 Catégorie 2A	 Catégorie 2B
<b>Type 3 :</b> déplacement du porteur avec la plate-forme en élévation, commandée depuis la plate-forme	 Catégorie 3A	 Catégorie 3B



### BON À SAVOIR

À partir du 1er janvier 2020, les PEMP de type 2 ne sont plus visées par la recommandation CNAM R486 : « CACES PEMP ». L'utilisation de ces PEMP nécessite toujours une formation adaptée et la délivrance d'une autorisation de conduite par le chef d'entreprise mais le CACES n'existe plus pour les PEMP de type 2.



# COMPÉTENCES DES CONDUCTEURS

## L'UTILISATION D'UNE PLATE-FORME ÉLÉVATRICE MOBILE DE PERSONNES NE S'IMPROVISE PAS ! LES CONDUCTEURS DOIVENT ÊTRE FORMÉS ET DISPOSER D'UNE AUTORISATION DE CONDUITE.

L'autorisation de conduite est établie et délivrée par le chef d'entreprise après que celui-ci se soit assuré que le salarié utilisateur :

- dispose de l'aptitude médicale délivrée par le médecin du travail
- ait suivi une formation spécifique et adaptée sur les connaissances et le savoir-faire de la conduite en sécurité pour une catégorie visée (CACES ou formation équivalente, durée de validité = 5 ans)
- connaît les lieux de travail et les instructions à respecter sur le/les site(s) d'utilisation



### BON À SAVOIR

L'autorisation de conduite n'est valable qu'au sein d'une seule et même entreprise et doit être renouvelée si l'une des 3 conditions ci-dessus n'est plus valide (ex : fin de validité CACES). En cas de recours à du personnel intérimaire, le chef d'entreprise doit délivrer l'autorisation de conduite après avoir vérifié les points ci-dessus.



#### AUTORISATION DE CONDUITE

Réf. vers le certificat  
médical d'aptitude  
et les résultats de la formation

Délivré par :

Nom : M. MARTIN  
Qualité : Chef d'entreprise  
Date : 04 octobre 2018

Signature :



Le titulaire : M. DUPOND  
Qualification : Couvreur  
est autorisé à conduire les PEMP

CATÉGORIE :  
Cat. 3B

LIMITE DE VALIDITÉ : 04/10/20XX

Le conducteur doit pouvoir présenter ce document à tout moment lorsqu'il utilise la PEMP. En cas de contrôle ou accident, la responsabilité du chef d'entreprise peut être engagée.



### BON À SAVOIR

- Les jeunes travailleurs de 15 à 18 ans en formation professionnelle : une déclaration de dérogation est nécessaire pour conduire une PEMP dans l'entreprise et le centre de formation. Attention, il est toutefois interdit de les affecter à des travaux en hauteur portant sur les arbres même en utilisant une PEMP (aucune dérogation possible).
- Les travailleurs indépendants et chefs d'entreprise : ils doivent également suivre une formation adéquate.

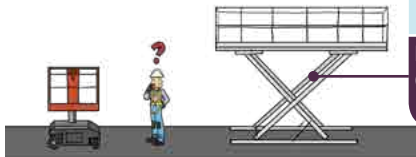


## BIEN CHOISIR SON MATÉRIEL

### LA DIVERSITÉ DES MODÈLES PERMET DE CHOISIR UNE PEMP EN ADÉQUATION AVEC LES TRAVAUX À RÉALISER.

**Pour choisir une PEMP adaptée à la tâche à réaliser, posez-vous les bonnes questions :**

- Hauteur de la zone de travail à atteindre ?
- Besoin d'un déplacement de la PEMP en position haute ?
- Nécessité d'un déport de la PEMP en position haute ?
- Fréquence du travail à réaliser ?
- Nombre de personnes dans la nacelle ?
- Charge à lever (prendre en compte les utilisateurs et éventuellement les matériaux et matériels à embarquer) ?
- État du sol (pente, obstacle, nature du sol, résistance du sol) ?
- Encombrement autour de la PEMP au niveau du sol et au-dessus du sol ?
- Accès de la nacelle (accès difficile, besoin éventuel d'un poids lourd) ?
- Présence de réseaux électriques aériens à proximité de la zone d'évolution de la nacelle ?
- Utilisation de la nacelle en intérieur ou en extérieur ?
- Présence de vent lors de l'utilisation de la PEMP ?



#### BON À SAVOIR

La plate-forme à maçonner est une PEMP de catégorie 1A.

#### PENSEZ-Y !

Il existe des PEMP de petites dimensions permettant de travailler en hauteur à l'intérieur dans des espaces habituellement inaccessibles aux PEMP (pièces exigües, encadrement de porte, ...). Ces nacelles sont légères et maniables, et peuvent être transportées dans un véhicule utilitaire.



## LES BONNES PRATIQUES DE MISE EN PLACE

### L'UTILISATION D'UNE PEMP NE S'IMPROVISE PAS. UN CERTAIN NOMBRE D'ÉLÉMENTS DOIVENT ÊTRE PRIS EN COMPTE EN AMONT.

- Balisez la zone de travail surplombée par la PEMP
- Demandez une autorisation d'occupation du domaine public si la nacelle stationne sur la voie publique
- Vérifiez la résistance du sol (présence de réseaux enterrés, cuves, drains, divers regards, ...) et la stabilité des points d'appui ; utilisez des cales
- Prenez en compte l'environnement de travail et la proximité des lignes électriques (distance de sécurité avec les réseaux aériens = 3 m si la tension est < 50 000 V et 5 m si la tension est > 50 000 V)

### ATTENTION AU RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

Dès lors que le chantier, les engins, les opérateurs et outils manipulés sont à moins de 5 m d'une ligne haute tension et à moins de 3 m d'une ligne basse tension, vous devez respecter la procédure d'envoi de la DT/DICT (Guichet Unique, site Ineris). L'exécutant des travaux doit être titulaire de l'AIPR « Encadrant » et le conducteur de PEMP de l'AIPR « Opérateur ».

DT/DICT : Déclaration de Travaux / Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

AIPR : Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux

- Prenez connaissance de la notice du constructeur (ou notice simplifiée) avant d'utiliser la PEMP
- Organisez les secours en amont en prévoyant au sol une personne formée pour les manœuvres d'urgence et pour alerter les secours



### BON À SAVOIR

Le salarié affecté aux manœuvres de secours d'une PEMP doit lui aussi avoir bénéficié d'une formation adaptée à ces opérations et être titulaire de l'autorisation de conduite correspondante.



## LES BONNES PRATIQUES D'USAGE

### LES PEMP SONT DES ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL EN HAUTEUR QUI DOIVENT ÊTRE UTILISÉS AVEC PRUDENCE. SOYEZ VIGILANTS !

- Manœuvrez la machine seulement si :
  - les garde-corps sont en place et le portillon de sécurité fermé
  - les conditions météorologiques le permettent



#### BON À SAVOIR

Vous ne pouvez pas utiliser votre PEMP si la vitesse du vent est supérieure à la valeur indiquée sur la plaque constructeur ou supérieure à 45km/h. En cas de vent fort ou de bourrasques, consultez un site météo afin de prendre connaissance de la vitesse du vent.

- Prenez en compte les obstacles dans l'environnement de travail (arbres, bâtiments, lignes électriques, engins, dénivellation, ...)
- Coordonnez le travail avec le personnel au sol (communication, périmètre de sécurité, guidage)
- Portez et mettez à disposition de vos salariés les EPI adaptés :



#### ATTENTION AU RISQUE D'ÉJECTION

Dès lors qu'il y a un ancrage dans la PEMP et que la notice d'instructions préconise le port d'EPI (harnais + longe reliée au point d'ancrage de la PEMP), le conducteur de la PEMP doit utiliser un système de retenue après avoir bénéficié d'une formation adéquate comportant un entraînement au port de ces équipements (harnais, longe, ancrages).

#### Attention aux mauvaises pratiques !

- Ne sortez jamais de la nacelle pour accéder à un poste de travail en hauteur : **une PEMP n'est pas un moyen d'accès**
- N'utilisez jamais une nacelle comme ancrage d'un système d'arrêt de chute d'un travailleur car l'ancrage ne sera pas suffisamment fort et la stabilité de la machine non garantie



## L'ENTRETIEN ET LES VÉRIFICATIONS

### Fiche de prise de poste

- ✓ Propreté du matériel
- ✓ Niveaux (huile, liquide de refroidissement, ...)
- ✓ Bon état, présence des éléments de sécurité
- ✓ Absence d'anomalies sur la PEMP (ex : boutons d'arrêt d'urgence, fuites, déformations, soudures, connexions électriques, pneus, ...)

Selon les indications de la notice d'instructions du constructeur

**L'ENTRETIEN ET LES VÉRIFICATIONS PERMETTENT DE MAINTENIR EN ÉTAT DE CONFORMITÉ LES ÉQUIPEMENTS ET DE DÉCELER TOUTE DÉTÉRIORATION.**

Avant chaque utilisation, pensez à inspecter visuellement les différents éléments de la PEMP en suivant la notice établie par le constructeur.

Assurez-vous d'avoir les consommables nécessaires au fonctionnement du matériel et ne modifiez jamais les dispositifs de sécurité.

Les plates-formes élévatrices mobiles de personnes font également l'objet de **vérifications périodiques** :

### Par qui ?

Une personne compétente appartenant ou non à l'entreprise

### Quand ?

Au moins tous les 6 mois

### Où ?

Les résultats doivent être consignés sur le registre de sécurité de l'entreprise



## LOCATION OU PRÊT DE PEMP

Veillez à préciser les obligations de chacun dans un contrat de location. Vérifiez la présence du rapport de vérification, la validité du contrôle, la notice d'instructions, une notice d'utilisation pour le conducteur, la copie du certificat de conformité et l'attestation d'assurance pour le prêt de la nacelle.



IRIS-ST  
2 RUE BERANGER  
75003 PARIS

IRIS-ST, pôle prévention des artisans du BTP  
et Paysage

[www.iris-st.org](http://www.iris-st.org)

OPPBTP

[www.preventionbtp.fr](http://www.preventionbtp.fr)



Avec le soutien de la DGE, de la CNAM et de Béranger  
Développement



Recommandation CNAM :

R486 : CACES PEMP - entrée en vigueur le 1er janvier  
2020

## DÉCOUVREZ L'APPLICATION

### « LES MÉMOS IRIS-ST »

(mémos spécifiques à votre métier, quiz, actualités)



ANDROID



APPLE

