

NACELLES ET PLATES-FORMES ÉLÉVATRICES



À défaut de disposer d'un plan de travail permanent sécurisé ou pouvant être équipé de protections collectives temporaires, des équipements temporaires mécanisés (nacelles et plates-formes élévatrices) assurent une protection collective pour l'accès et le travail en hauteur.

Les nacelles et plates-formes élévatrices sont des appareils de levage permettant de travailler en hauteur. Elles offrent une solution temporaire d'intervention (travaux de maintenance, réparation, entretien, nettoyage...) en l'absence d'installations permanentes. Elles sont aménagées pour recevoir une ou plusieurs personnes et sont munies d'une protection collective contre les chutes de hauteur.

Il en existe de différents types : mobiles (nacelles élévatrices automotrices), déplaçables uniquement en mode transport (nacelles élévatrices sur porteur), temporaires pour les chantiers (plates-formes sur mât, plates-formes suspendues...) ou permanentes (nacelles de nettoyage de façade). Citons également celles qui sont associées à des chariots assurant simultanément l'élévation du conducteur et de la charge (préparateurs de commande ou transstockeur) ou celles qui permettent l'ajout d'une nacelle prévue par le constructeur.

Ces appareils de levage ne doivent être manipulés que par des personnes formées et autorisées, dans le respect des règles d'utilisation.

Plates-formes élévatrices mobiles de personnel (PEMP)

Les plates-formes élévatrices mobiles de personnel sont destinées à l'élévation d'un poste de travail. Ils permettent le déplacement dans l'espace d'une ou de plusieurs personnes. Ces équipements sont tous constitués d'un porteur permettant la translation dans le plan support de l'équipement. L'élévation peut quant à elle être verticale seulement ou multidirectionnelle. La protection contre la chute est assurée par une nacelle équipée de garde-corps périphériques. Ces équipements ne sont pas conçus pour que les utilisateurs puissent quitter la nacelle en élévation.

La conformité de ces équipements aux exigences minimales de solidité et de sécurité peut être évaluée en référence à une norme (NF EN 280).

Pour une utilisation en sécurité de ces équipements, il est nécessaire de respecter les conditions définies dans la notice d'instructions, à partir des règles de prévention : vitesse du vent, résistance et planéité du sol, risque d'être heurté par un véhicule, de heurter une structure fixe avec la nacelle, d'éjection du conducteur hors de l'habitacle (port éventuel d'EPI).

La norme NF EN 280 classe les PEMP soit selon le mode d'élévation (groupe), soit selon la possibilité de translation (type).

CLASSEMENT DES PEMP SELON LA NORME NF EN 280

Groupe selon le mode d'élévation

Groupe A : appareils à élévation verticale
Groupe B : appareils à élévation multidirectionnelle, dont la nacelle peut s'écarter horizontalement du châssis porteur

Type selon la possibilité de translation

Type 1 : pas de translation du porteur si la plateforme est en élévation
Type 2 : translation du porteur avec la plateforme en élévation commandée à partir du porteur
Type 3 : translation du porteur avec la plateforme en élévation commandée depuis la plateforme

Certains équipements sortant du champ d'application de la norme NF EN 280 peuvent être conçus pour des applications spécifiques (par exemple nacelle à garde-corps adapté pour le travail sur toiture inclinée).

Le choix d'un matériel dépend de la nature des travaux à réaliser et notamment, de la possibilité de positionner le châssis porteur à la verticale de la zone de travail.

Le conducteur doit connaître parfaitement les caractéristiques, les possibilités et les limites de manœuvre de l'appareil et s'assurer de sa maintenance.

RAPPEL CONCERNANT L'UTILISATION DES PEMP SELON LEUR TYPE

Types 1 ou 3	2 personnes au moins sont nécessaires pour mettre en œuvre ces 2 types de PEMP : ▪ une titulaire d'une autorisation de conduite, manœuvrant la plate-forme de travail, ▪ une seconde dont la présence est indispensable au bas de la PEMP pour guider l'opérateur, alerter les secours en cas de besoin et assurer la surveillance de l'environnement.
Type 2	Une PEMP de type 2 avec un seul opérateur en plate-forme de travail, demande 3 personnes pour sa mise en œuvre : ▪ le conducteur du porteur, titulaire d'une autorisation de conduite, ▪ la personne en plate-forme de travail, titulaire d'une autorisation de conduite, ▪ la personne chargée d'aider en cas de manœuvre délicate ou en situation d'urgence (secours et dépannage).

Extrait de la Recommandation R 386 de la Cnam (paragraphes 3.2.1 pour les types 1 ou 3, et 3.2.2 pour le type 2). Les types sont explicités dans la norme NF EN 280 (voir tableau ci-dessus).

Plates-formes de travail se déplaçant le long de mâts

Les plates-formes de travail sur mâts sont constituées d'une plateforme de travail qui s'élève le long d'un ou plusieurs mâts fixés à la façade.

Ces équipements ont une capacité d'élévation de charge importante et permet le stockage de matériaux et d'outillage.

Certains de ces équipements sont dotés de plateformes extensibles dans le sens de la profondeur permettant de s'ajuster au profil de la façade.

La conformité de ces équipements aux exigences minimales de solidité et de sécurité peut être évaluée en référence à une norme (NF EN 1495).

Plates-formes de travail suspendues

Les plates-formes de travail suspendues anciennement dénommés « échafaudages volants » sont destinés aux travaux en façade des ouvrages. Ils sont constitués d'une plate-forme qui est suspendue par des câbles à des supports positionnés en partie haute de l'ouvrage.

Ces équipements permettent la mise à niveau d'un poste de travail temporaire, avec l'avantage de ne pas dépendre de la hauteur de l'ouvrage. Ils permettent d'emporter des matériaux peu encombrants et de faible charge ; leur utilisation est donc adaptée aux travaux de ravalement de façade.

La conformité de ces équipements aux exigences minimales de solidité et de sécurité peut être évaluée en référence à une norme (NF EN 1808).