



HEBDO

LA VÉRIFICATION ET LA MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL

Afin d'assurer le maintien en conformité des équipements de travail et de déceler en temps utile toute anomalie pouvant présenter des risques pour la santé des travailleurs, le chef d'entreprise est tenu de procéder à des opérations de maintenance. Par ailleurs, un certain nombre d'équipements, en raison de leurs particularités, sont soumis à des vérifications générales périodiques (VGP).

On regroupe sous le terme de maintenance l'ensemble des actions techniques, administratives et de management durant le cycle de vie d'un bien, destinées à le maintenir ou à le rétablir dans un état dans lequel il peut accomplir la fonction requise. On distingue habituellement :

- la maintenance préventive, réalisée à intervalles réguliers et destinée à réduire la probabilité de défaillance d'un équipement ;
- la maintenance corrective, exécutée après détection d'une anomalie et destinée à remettre le bien en état.

Ces opérations de maintenance et de vérifications des équipements peuvent apporter des risques supplémentaires à ceux de l'utilisation normale de l'équipement. Des dispositions particulières s'appliquent ainsi pour assurer leur déroulement en toute sécurité.

Équipements soumis à des vérifications générales périodiques (liste non exhaustive)		
Équipements concernés	Périodicité	Référence réglementaire
Presses (presses mécaniques et hydrauliques, presses à vis, presses à mouler les métaux, presses à balles, etc.) Massicots pour la découpe du papier, du carton, du bois ou des matières plastiques en feuilles Machines à cylindres pour l'industrie du caoutchouc Compacteurs à déchets Systèmes de compactage des véhicules de collecte d'ordures ou de déchets	3 mois	Arrêté du 5 mars 1993 soumettant certains équipements de travail à l'obligation de faire l'objet des vérifications générales périodiques prévues à l'article R. 233-11 du Code du travail
Centrifugeuses Machines mobiles d'extraction, de terrassement, d'excavation ou de forage du sol à conducteur porté Machines à battre les palplanches	12 mois	Arrêté du 5 mars 1993 soumettant certains équipements de travail à l'obligation de faire l'objet des vérifications générales périodiques prévues à l'article R. 233-11 du Code du travail
Appareils de levage : grues auxiliaires de chargement sur véhicules Grues à tour à montage rapide ou automatisé, sur stabilisateurs Bras ou portiques de levage pour bennes amovibles Hayons élévateurs Monte-meubles Monte-matériaux de chantier Engins de terrassement équipés pour le levage Grues mobiles automotrices ou sur véhicule porteur, ne nécessitant pas de montage ou de démontage de parties importantes Chariots élévateurs Tracteurs poseurs de canalisations Plateformes élévatrices mobiles de personnes	6 mois	Arrêté du 1 ^{er} mars 2004, relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage (article 23)
Autres appareils de levage	12 mois	Arrêté du 1 ^{er} mars 2004, relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage (article 23)

Obligations réglementaires

L'employeur doit assurer le maintien en conformité des équipements de travail

Tous les équipements de travail, ainsi que leurs moyens de protection, doivent être maintenus en conformité avec les règles techniques de conception et de construction applicables lors de leur mise en service dans l'établissement.

Pour cela, il est essentiel que les équipements fassent l'objet d'un entretien régulier afin d'assurer leur bon fonctionnement. Lorsque l'entreprise acquiert un équipement de travail, le fabricant doit lui remettre une documentation technique, dont une notice d'utilisation précisant les opérations

de maintenance à effectuer. Ces données doivent permettre à l'employeur d'établir un plan de maintenance des équipements.

Pour certains équipements de travail, un carnet de maintenance doit être établi et tenu à jour par le chef d'établissement. L'arrêté du 2 mars 2004 précise les équipements concernés ainsi que les informations qui doivent être indiquées dans ce carnet de maintenance.

Les équipements concernés sont les appareils définis au a) de l'article 2 de l'arrêté du 1^{er} mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage. Cependant, il est recommandé d'enregistrer les opérations de maintenance pour l'ensemble des équipements de travail.

Effectivement, en cas d'incident ou d'accident, si l'employeur n'a pas respecté les conditions d'utilisation du constructeur et n'a pas gardé de trace des opérations de maintenance, il ne pourra pas se retourner contre le fournisseur ou prouver que les équipements de travail ont été maintenus en conformité.

Dans le carnet de maintenance doivent être consignées :

- les opérations de maintenance effectuées en application des recommandations du fabricant de l'appareil ;
- toute autre opération d'inspection, d'entretien, de réparation, de remplacement ou de modification effectuée sur l'appareil.

La date des travaux doit être indiquée pour chaque opération, ainsi que le nom des personnes et, le cas échéant, des entreprises les ayant effectués. Doivent également être mentionnées la nature de l'opération et, s'il s'agit d'une opération périodique, sa périodicité.

Le carnet de maintenance peut être tenu et conservé sur support informatique. Il doit être tenu à disposition de l'inspection du travail, des agents des services de prévention des organismes de Sécurité sociale ainsi que de l'Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics, s'il y a lieu, et du comité social et économique.

Concernant le déroulement des opérations de maintenance, le Code du travail dispose que le montage et le démontage des équipements doivent être effectués de manière sûre et en respectant les instructions du fabricant. Les travailleurs effectuant les opérations de maintenance doivent être informés :

- des conditions de maintenance des équipements ;
- des instructions ou consignes les concernant notamment celles contenues dans la notice d'instructions du fabricant ;
- de la conduite à tenir face aux situations anormales prévisibles ;
- des conclusions tirées de l'expérience acquise permettant de supprimer certains risques.

Si l'opération de maintenance nécessite le démontage des dispositifs de protection de l'équipement, sa remise en service doit être obligatoirement précédée d'un essai de fonctionnement afin de vérifier que les dispositifs de protection sont en place et fonctionnent correctement.

Par ailleurs, il est strictement interdit d'effectuer des opérations de maintenance sur un équipement comportant des organes en mouvement susceptibles de présenter un risque. L'équipement doit être mis à l'arrêt avant les travaux, et toutes les mesures doivent être prises afin d'empêcher la remise en marche inopinée des organes.

S'il est techniquement impossible d'accomplir à l'arrêt certains des travaux de maintenance, des dispositions particulières doivent être prises pour empêcher l'accès aux zones dangereuses ou mettre en œuvre des conditions de fonctionnement, une organisation du travail ou des modes de fonctionnement permettant de préserver la sécurité des travailleurs.

Certains équipements de travail sont soumis à des vérifications générales périodiques

Le Code du travail prévoit que certains équipements de travail doivent faire l'objet de vérifications. Les équipements concernés sont désignés par des arrêtés qui précisent la périodicité des vérifications, leur nature et leur contenu.

On distingue deux types de vérifications :

- les vérifications initiales, réalisées à la mise en service de l'équipement lors de l'achat ou lors de la remise en service à la suite d'opérations de maintenance ;
- les vérifications périodiques, qui ont pour objet de s'assurer du maintien en conformité des équipements.

Les vérifications initiales

Les vérifications initiales constituent une partie de l'opération de réception d'une installation neuve, modifiée ou réparée. Cette réception doit permettre de s'assurer que le cahier des spécifications, établi à la commande en tenant compte des conditions d'exploitation et de sécurité propres à l'entreprise, est bien respecté.

Les documents concernant la vérification initiale (vérification initiale des installations électriques, épreuve d'appareils de levage, requalification d'équipements sous pression, etc.) doivent être conservés ensuite pendant toute la durée de vie de l'installation.

Certains équipements sont soumis à une vérification lors de leur remise en service après toute opération de démontage et remontage ou modification susceptible de mettre en cause leur sécurité. Cette vérification doit comporter :

- un examen d'adéquation ;
- un examen de l'état de conservation ;
- une épreuve statique.

Les équipements concernés par la vérification lors de leur remise en service sont les équipements mentionnés au a) de l'article 2 de l'arrêté du 1^{er} mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage.

Les vérifications périodiques

Les vérifications et contrôles périodiques ont pour objet de s'assurer du maintien en conformité des équipements et installations, et d'intervenir en cas de défectuosité. Certaines sont imposées par la réglementation, d'autres sont de l'initiative de l'employeur.

L'inspecteur ou le contrôleur du travail peut mettre l'employeur en demeure de réduire l'intervalle entre les vérifications des équipements de travail ou catégories d'équipements de

travail soumis à vérification périodique lorsque, en raison des conditions ou de la fréquence d'utilisation, du mode de fonctionnement ou de la conception de certains organes, les équipements de travail sont soumis à des contraintes génératrices d'une usure prématurée susceptible d'être à l'origine de situations dangereuses.

On distingue deux catégories de vérifications périodiques :

- les essais dits fonctionnels qui ont pour but de s'assurer que l'installation fonctionne normalement et que les dispositifs de sécurité remplissent leur fonction. En général, ces essais doivent avoir lieu chaque jour ou à chaque démarrage pour les installations fonctionnant en continu ;
- les vérifications techniques périodiques qui ont pour objet d'apprécier l'état des éléments de l'installation et des dispositifs de sécurité dont la détérioration pourrait entraîner un danger afin de déterminer :
 - si une réparation ou un échange est nécessaire dans les meilleurs délais,
 - si les dispositifs de sécurité peuvent remplir correctement leur fonction jusqu'à la prochaine vérification.

Ces vérifications régulières ne consistent pas seulement en un contrôle du bon fonctionnement global d'une installation mais en un examen attentif des éléments de celle-ci et de ses dispositifs de sécurité.

Le registre de sécurité où sont consignés les résultats des vérifications doit être tenu à la disposition du comité social et économique, ainsi qu'à la disposition de l'inspecteur du travail. Ce dernier peut également demander une vérification de conformité qui nécessite le passage obligatoire d'organismes agréés.

Les vérifications générales périodiques doivent être réalisées par des personnes qualifiées, dont la liste doit être tenue à la disposition de l'inspection du travail. Ces personnes peuvent être internes ou externes à l'entreprise. Elles doivent être compétentes dans le domaine de la prévention des risques présentés par les équipements de travail soumis à vérification et connaître la réglementation applicable.

Faire appel à des organismes accrédités pour faire réaliser les vérifications périodiques peut présenter un aspect pratique : par leur système d'abonnement, ces organismes assurent un suivi des périodicités, ce qui permet d'éviter d'oublier une vérification.

Dans ce cas, un rapport de vérification doit être établi et adressé à l'employeur, puis annexé au registre de sécurité.

Bonnes pratiques

Mettre en place des tournées d'inspection régulières des équipements de travail

Planifier des inspections régulières de lieux de travail y compris des équipements peut permettre de prévenir efficacement la survenue d'un incident ou accident en repérant suffisamment en amont une anomalie sur un équipement. Par ailleurs, cela permet également d'éviter des opérations de réparation trop importantes pouvant s'avérer néfastes à la continuité du processus industriel.

Mauvaises pratiques

Passer outre le nettoyage des équipements de travail

L'entretien des équipements de travail passe également par leur nettoyage à l'aide de produits adaptés. Un nettoyage régulier des surfaces permet de réduire également le risque d'usure et donc de rallonger la durée de vie de l'équipement. Par ailleurs, assurer la salubrité des installations permet également de préserver la bonne santé des travailleurs qui les utilisent.

Textes officiels

C. trav., art. R. 4322-1 (maintien en état de conformité), R. 4323-14 (montage et démontage des équipements de travail), R. 4323-15 (éloignement des équipements en fonctionnement), R. 4323-19 (informations du carnet de maintenance), R. 4323-20 (mise à disposition du carnet de maintenance), R. 4323-21 (conservation du carnet), R. 4323-22 (vérifications des équipements de travail), R. 4323-23 (vérifications périodiques), R. 4323-24 (agents habilités à effectuer les vérifications), R. 4323-25 (consignation des résultats sur le registre de sécurité), R. 4323-26 (vérificateurs n'appartenant pas à l'établissement), R. 4323-28 (vérification lors de la remise en service)

Arrêté du 2 mars 2004, relatif au carnet de maintenance des appareils de levage

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

https://www.editions-tissot.fr/doc/gst/gst_fiche/la-verification-et-la-maintenance-des-equipements-de-travail-14058

Équipements de travail : principales vérifications périodiques et échéanciers

Vous devez définir un échéancier en fonction de la nature de vos équipements de travail et des obligations qui les concernent.

Périodicité réglementaire

La réglementation définit pour vos équipements de travail les périodicités de ces vérifications : vous devez donc définir un planning en fonction des obligations réglementaires.

Équipements	Périodicité
Échelle (installation de manière à éviter les chutes de hauteur)	Avant utilisation
Installations électriques (maintien en conformité)	Annuelle
Appareils de levage (chariot à conducteur autoporté)	Tous les 6 mois
Machines particulières dont le chargement et le déchargement sont effectués manuellement en phase de production (presse, compacteur à déchets, etc.)	Tous les 3 mois

Pas de périodicité réglementaire

La périodicité de vérification réglementaire n'est pas définie pour tous les équipements de travail mais ces équipements sont toutefois soumis à l'obligation générale de maintien en état : cela nécessite donc de procéder à des vérifications. Vous devrez donc élaborer vos propres procédures définissant la périodicité et la nature des vérifications à effectuer. Pour cela, vous vous appuyerez sur la documentation technique et la notice d'instruction que le constructeur vous aura remises (recommandations, conditions d'utilisation, etc.).

Demande spécifique de l'administration

Dans certains cas, l'inspecteur du travail peut vous prescrire de faire réaliser, par un organisme agréé, la vérification technique d'une installation particulière.

Le résultat de ces vérifications, quel que soit le cas, est consigné dans un registre de sécurité. Ce registre relatif aux vérifications et contrôles est daté et mentionne l'identité de la personne ou de l'organisme chargé du contrôle ou de la vérification et celle de la personne qui a effectué la vérification.

Les registres et les rapports de vérifications périodiques doivent être gardés 5 ans.

Grille d'évaluation des risques dus aux équipements de travail (machines) en place

Description de l'activité	
<i>(exemple : phase 1, phase 2, etc.)</i>	

Risque	Gravité du risque				À quel moment ?	Mesure de prévention
	Risque d'atteinte à la vie	Risque d'arrêt plus de 3 mois	Risque d'arrêt de moins de 3 mois	Risque AT sans arrêt	Phase de l'activité dangereuse	
1. Poste de commande éloigné						
2. Accès d'opérateurs occasionnels pendant la marche						
3. Risques dus aux matériaux transformés						
4. Risque de happement ou de coincement par des pièces en mouvement						
5. Bras en mouvement						
6. Engrenages non protégés						
7. Poulies en mouvement						
8. Coulisseau non protégé						
9. Arbre à cardan en mouvement						
10. Cylindre tournant						
11. Chaîne en						

mouvement						
12. Point rentrant						
13. Courroie en mouvement						
14. Risque de projection de pièces travaillées						
15. Risque de projection de la matière transformée						
16. Risque de dégagement de gaz ou vapeurs						
17. Parties chaudes (risque de brûlure)						
18. Projection de fluides chauds						
19. Rayonnement						
20. Fluides frigorigènes						
21. Absence de protecteurs						
22. Risques dus à la nécessité d'accéder en hauteur à la machine						
23. Risques dus aux vibrations de la machine						
24. Risques dus au manque de stabilité de la machine						
25. Protecteurs non asservis (machine poursuivant son mouvement après ouverture du protecteur)						
26. Protecteurs présentant des risques d'être facilement ôtés						
27. Protecteurs gênant l'observation nécessaire du cycle de travail						

28. Risque de mise en marche intempestive						
29. Difficultés d'accès aux zones d'approvisionnement de la machine						
30. Risques dus à l'encombrement de la machine						
31. Risques dus aux espaces insuffisants entre machines						
32. Risque de coupure						
33. Arêtes tranchantes						
34. Distance de sécurité inférieure à la longueur d'un bras						
35. Pédale d'actionnement non protégée contre des chutes d'objets						
36. Hauteur de poste de travail sur machine						
37. Environnement bruyant (parler à voix basse incompréhensible)						
38. Risques dus à l'évacuation des éléments produits par la machine						
39. Risque d'accumulation de poussières (explosion)						
40. Risque de projection d'étincelles (incendie)						
41. Risque de dégagement de produits en fusion ou incandescents						
42. Absence d'identification des						

fonctions de la machine						
43. Absence d'avertissements sur machines						
44. Absence de signaux sonores ou visuels (tulipe)						
45. Absence d'indications de port obligatoire d'équipements de protection individuelle						
46. Risques liés aux opérations de consignation avant intervention						
47 Absence d'habilitations à la consignation						
48. Risques liés aux énergies résiduelles, électriques, pneumatiques, hydrauliques, inertie						
49. Risques liés aux opérations de mise en place d'outils						
50. Risques liés aux opérations de réglage						
51. Risques dus à l'absence de notices et procédures de réglage						
52. Risques dus aux bourrages						
53. Absence de formation pour les opérateurs						
54. Absence de formation pour les opérateurs de maintenance						
55. Absence d'habilitation des personnes admises à débarrasser						
56. Risques lors des						

opérations de débouillage						
57. Risques dus à l'intervention par des opérateurs intérimaires						
58. Absence de formation renforcée pour les opérateurs intérimaires						
59. Projection de poussières						
60. Risque d'écrasement						
61. Risque d'isolation électrique de la machine						
62. Câbles et rallonges au sol						
63. Risque de fuite d'huile						
64. Autres matériaux glissants						
65. Risque de projection dans les yeux						
66. Non-conformités relevées par les organismes auxquelles il n'a pas été remédié						
67. Cause du dernier accident sur cette machine						
68. Autres risques identifiés						