

TEXTES PARUS AU JOURNAL OFFICIEL

■ *Journal officiel* du 11 décembre 2013

Arrêté du 7 novembre 2013 fixant le contenu de l'étude de sécurité du travail mentionnée à l'article R. 4462-3 et le contenu des consignes de sécurité mentionnées à l'article R. 4462-7 du code du travail pour les activités pyrotechniques

NOR : ETST1327659A

Publics concernés : les employeurs visés par l'article R. 4462-1 du code du travail qui fabriquent, étudient, expérimentent, contrôlent, conditionnent, conservent ou détruisent des substances ou objets explosifs ainsi que les employeurs qui démolissent ou démantèlent des équipements ou bâtiments pyrotechniques.

Objet : contenu de l'étude de sécurité mentionnée à l'article R. 4462-3 et des consignes de sécurité mentionnées à l'article R. 4462-7 du code du travail.

Entrée en vigueur : l'arrêté entre en vigueur le 1^{er} juillet 2014.

Notice : l'arrêté précise en détail le contenu de l'étude de sécurité que l'employeur doit rédiger pour chaque activité pyrotechnique. Il précise également le contenu et les modalités d'affichage des consignes de sécurité.

Références : le présent arrêté peut être consulté, dans sa rédaction issue de cette modification, sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le ministre du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social et le ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt,

Vu la directive 98/34/CE du 22 juin 1998, modifiée par la directive 98/48/CE du 20 juillet 1998, prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et des réglementations techniques et des règles relatives à la société de l'information et notamment la notification n° 2012/704/F ;

Vu le livre I^{er} de la quatrième partie du code du travail, notamment l'article L. 4111-6 ;

Vu le chapitre II du titre VI du livre IV de la quatrième partie du code du travail relatif à la prévention du risque pyrotechnique ;

Vu l'arrêté du 20 avril 2007 modifié fixant les règles relatives à l'évaluation des risques et à la prévention des accidents dans les établissements pyrotechniques ;

Vu l'avis du conseil d'orientation des conditions de travail en date du 11 décembre 2012 ;

Vu l'avis du comité des finances locales (commission consultative pour l'évaluation des normes) en date du 7 février 2013,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – En application des articles R. 4462-3 et R. 4462-7 du code du travail, le présent arrêté précise le contenu de l'étude de sécurité et des consignes de sécurité associées.

Les définitions de l'article R. 4462-2 du code du travail s'appliquent.

On entend par :

« Situation dégradée prévisible » toute situation pouvant être prévue et non souhaitée d'une substance ou d'un objet explosif ou d'une installation pyrotechnique qui peut conduire à une évolution du risque pyrotechnique en termes de probabilité ou de gravité ;

« Déchet » substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défait.

Section 1

Etude de sécurité

Art. 2. – L'étude de sécurité prévue à l'article R. 4462-3 du code du travail :

- identifie l'ensemble des modes de décomposition accidentelle de substances et/ou d'objets explosifs générant des événements pyrotechniques (combustion, déflagration, détonation...);
- quantifie l'influence des conditions de mise en œuvre, de manipulation et de stockage (confinement, autoconfinement, effet de masse, effet de la température, incompatibilité chimique...) sur les modes de décomposition de substances ou d'objets explosifs ;

- détermine la gravité des effets pyrotechniques sur la vie humaine (léthalité, blessures) en tenant compte de l'environnement des substances ou objets explosifs susceptibles soit d'en aggraver les effets (confinement, effet directif, projections d'éléments, chute de toiture...), soit d'en réduire les effets (éloignement, protection collective, équipement de protection individuelle...);
- détermine l'ensemble des sensibilités des substances ou objets explosifs aux sollicitations accidentelles qui doivent être prises en considération pour l'évaluation des probabilités d'occurrence des événements pyrotechniques;
- évalue la cinétique des événements pyrotechniques et de la propagation de leurs effets vis-à-vis des possibilités de mise à l'abri des personnes. Sauf cas particulier à justifier, la cinétique des événements pyrotechniques est considérée comme rapide;
- détermine les mesures à prendre pour éviter les événements pyrotechniques et limiter leurs conséquences.

La détermination des caractéristiques mentionnées ci-dessus s'appuie soit sur des épreuves adaptées sur les substances et objets explosifs, soit sur des modèles reconnus par la communauté pyrotechnique (normes internationales ou guides professionnels). Il est possible d'utiliser des données obtenues sur des produits au comportement analogue sous réserve de le justifier.

Art. 3. – Afin de déterminer les mesures de prévention et/ou de protection adaptées, l'étude de sécurité identifie et analyse les causes de chaque événement pyrotechnique, à chaque étape de l'activité, en fonction de la sensibilité des substances ou objets explosifs aux différentes sollicitations.

Les causes pouvant être à l'origine d'un événement pyrotechnique à analyser ainsi que les dispositifs de prévention et/ou protection sont *a minima* les suivantes :

Art. 3-1. – *Points chauds.*

Protection contre le rayonnement solaire direct.

Mode de chauffage intrinsèquement sûr des locaux et des équipements tels que les étuves (impossibilité physique de dépasser un seuil de sécurité).

Barrières physiques d'éloignement des points chauds ou source d'étincelles accidentelles, tels les moteurs, les connexions électriques, les batteries.

Mise hors tension des équipements non utilisés.

Art. 3-2. – *Chocs ou frottements.*

Conception sûre des équipements et des emballages.

Outillages anti-étincelants.

Protection contre les chutes, les chocs et les frottements.

Protections contre l'introduction de corps étrangers.

Art. 3-3. – *Electricité statique.*

Conditions hygrométriques nécessaires à la conduite des opérations.

Utilisation de matériaux antistatiques, d'équipements de travail ou d'équipements de protection individuelle antistatiques.

Dispositifs d'écoulement des charges.

Protection contre la foudre et conduite à tenir en cas d'orage.

Art. 3-4. – *Compatibilité chimique des produits.*

Compatibilité des matériaux en contact avec les produits.

Protection contre les mélanges accidentels.

Art. 3-5. – *Rayonnements électromagnétiques.*

Protection des systèmes de commande des équipements.

Protection des systèmes de mise à feu.

Maîtrise des sources électromagnétiques.

Art. 3-6. – *Présence de poussières et de déchets pyrotechniques.*

Étanchéité des paliers des machines tournantes, des cavités dans les équipements ou des équipements électriques.

Équipements conçus et installés permettant de les nettoyer facilement.

Nettoyages périodiques des installations pyrotechniques.

Traitements des eaux susceptibles de contenir des substances explosives.

Mesures visant à prévenir la création d'atmosphère explosive et utilisation d'équipements adaptés.

Évacuations des déchets.

Art. 3-7. – *Situations dégradées.*

Mesures visant à prévenir les épandages accidentels.

Mesures visant à prévenir les pannes et avaries.

Art. 4. – I. – L'étude de sécurité de chaque activité mentionnée à l'article R. 4462-3 du code du travail contient les éléments suivants :

- 1° Une description générale du site ou du site pyrotechnique multiemployeurs et de ses activités.
 - 2° Une description du voisinage de chaque installation pyrotechnique interne au site ou au site pyrotechnique multi-employeurs concernée par l'étude de sécurité de manière à identifier :
 - d'une part, la présence d'une source potentielle d'agression au voisinage de chaque installation pyrotechnique concernée, c'est-à-dire pouvant initier des événements ayant des conséquences sur chaque installation pyrotechnique concernée. La source potentielle d'agression peut être d'origine naturelle ou technologique ;
 - d'autre part, les sièges exposés en cas d'événement pyrotechnique dans l'une des installations pyrotechniques concernées.
 - 3° Une description de chaque installation pyrotechnique concernée par l'étude de sécurité, de ses activités, de son fonctionnement et de son organisation comprenant :
 - la description de chaque installation pyrotechnique concernée en précisant sa fonction et son implantation ;
 - la description des conditions d'exploitation ainsi que les moyens matériels, techniques et humains mis en œuvre pour la réalisation de chacune des activités de chaque installation pyrotechnique concernée ;
 - la description des principes de sécurité, des moyens d'intervention propres et de l'organisation des secours.Cette description est accompagnée de tous documents cartographiques utiles à une échelle adaptée.
 - 4° Une description détaillée des substances ou objets explosifs comprenant :
 - leurs caractéristiques physiques et chimiques ;
 - leurs sensibilités aux agressions accidentelles.
 - 5° Une synthèse du retour d'expérience dans chaque installation pyrotechnique concernée.
 - 6° Une évaluation des risques comprenant :
 - la caractérisation des événements pyrotechniques possibles et les effets associés ;
 - les zones d'effets en fonction de la gravité de leur impact sur les travailleurs et les installations ;
 - la probabilité d'occurrence de chaque événement pyrotechnique ;
 - la probabilité d'exposition des travailleurs à un événement pyrotechnique ;
 - le risque pyrotechnique résultant pour chaque siège exposé ;
 - les mesures prises pour limiter les risques pyrotechniques et pour éviter l'aggravation d'un événement pyrotechnique par « effet domino » ;
 - les dispositions prises pour gérer les opérations de maintenance préventive et curative ;
 - les dispositions prises pour gérer les déchets ;
 - les dispositions prises pour gérer les situations dégradées prévisibles et les principes d'organisation mis en place en cas de situations dégradées imprévues.
 - 7° Une représentation cartographique des zones d'effets d'un événement pyrotechnique.
 - 8° Un récapitulatif permettant à l'employeur de s'assurer de la conformité de chaque activité aux exigences des dispositions du chapitre II du titre VI, du livre IV de la quatrième partie du code du travail.
- II. – Pour les unités mobiles de fabrication, l'étude de sécurité répond aux exigences des points 3 à 5 du paragraphe I du présent article et contient une évaluation des risques comprenant :
- la caractérisation des événements pyrotechniques possibles et les effets associés ;
 - les zones d'effet en fonction de la gravité de leur impact sur les travailleurs sous la responsabilité de l'employeur de l'unité mobile de fabrication ;
 - la probabilité d'occurrence de chaque événement pyrotechnique ;
 - la probabilité d'exposition à un événement pyrotechnique ;
 - les mesures prises pour limiter les risques pyrotechniques ;
 - les dispositions prises pour gérer les opérations de maintenance curative et préventive ;
 - les dispositions prises pour gérer les déchets ;
 - les dispositions prises pour gérer les situations dégradées prévisibles et les principes d'organisation mis en place en cas de situations dégradées imprévues.

Section 2

Consignes de sécurité

- Art. 5. – La consigne de sécurité relative à chaque installation pyrotechnique, prévue à l'article R. 4462-7 du code du travail, précise notamment :
- la liste limitative des opérations qui y sont autorisées ;
 - la nature et les quantités maximales de substance ou objet explosif et, le cas échéant, de toutes autres matières dangereuses pouvant s'y trouver et y être mis en œuvre ainsi que leur conditionnement et les emplacements où ils sont déposés ;
 - le nombre maximal de personnes, travailleurs ou non, autorisées à y séjourner de façon permanente et de façon occasionnelle. Pour les unités mobiles de fabrication, le nombre maximal de personnes, travailleurs ou non, autorisées à se trouver à proximité de l'unité mobile de fabrication ;
 - la nature, la quantité maximale et le mode de conditionnement des déchets produits qui y sont stockés ;

- la conduite à tenir en cas d'incendie, en cas d'orage, en cas de panne de lumière ou d'énergie et à l'occasion de tout autre incident susceptible d'entraîner un risque pyrotechnique.

Cette consigne est affichée dans chaque installation pyrotechnique.

Art. 6. – La consigne de sécurité relative à chaque poste de travail pyrotechnique, prévue à l'article R. 4462-7 du code du travail, précise notamment :

- la nature et les quantités maximales des substances ou objets explosifs pouvant être présents au poste de travail pyrotechnique et, le cas échéant, de toutes autres matières dangereuses pouvant s'y trouver et y être mis en œuvre ainsi que leur conditionnement et les emplacements où ils sont déposés ;
- la nature, la quantité maximale et le mode de conditionnement des déchets produits qui y sont stockés ;
- les références aux modes opératoires qui y sont appliqués ;
- les équipements de protection individuelle devant être portés par les travailleurs ;
- la liste limitative des outils à main et matériels amovibles pouvant être utilisés.

Cette consigne est affichée, selon le cas, à proximité du poste ou de l'emplacement de travail. Toutefois, dans le cas d'opération complexe, ces consignes doivent alors figurer dans un dossier disposé à portée immédiate des travailleurs.

Art. 7. – Le présent arrêté entre en vigueur le 1^{er} juillet 2014.

Art. 8. – Le directeur général du travail au ministère du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social et le directeur des affaires financières, sociales et logistiques au ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 7 novembre 2013.

*Le ministre du travail, de l'emploi,
de la formation professionnelle
et du dialogue social,*

Pour le ministre et par délégation :

*Le directeur général du travail,
J.-D. COMBEXELLE*

*Le ministre de l'agriculture,
de l'agroalimentaire et de la forêt,*

Pour le ministre et par délégation :

*Le directeur des affaires financières,
sociales et logistiques,*

C. LIGEARD