

Thèmes : Sécurité industrielle
Plan de modernisation

Diffusion : Tous syndicats membres actifs,
Adhérents des UIC régionales

Plan de Modernisation des installations industrielles

Fiche Questions/Réponses



Cette fiche a pour objet de répondre aux questions fréquemment posées par les adhérents sur le périmètre du plan de modernisation des installations industrielles

Cette fiche correspond à la lecture que l'UIC a de la réglementation.

Pour rappel le plan de modernisation est introduit par l'arrêté du 04/10/2010.

Le « guide professionnel pour la définition du périmètre de l'arrêté du 04/10/2010 » (guide UIC DT90) est reconnu et est disponible sur le site de l'UIC dédié au plan de modernisation. <http://www.uic.fr/plan-modernisation.asp>

I Objet de la présente fiche

Cette fiche a pour objet de répondre aux questions fréquemment posées par les adhérents sur le périmètre du plan de modernisation des installations industrielles

Les questions et précisions sont classées par thème.

Pour bien comprendre le contenu de cette fiche, il est important d'avoir pris connaissance

- de l'arrêté du 04/10/2010 modifié (appelé AM « plan de modernisation ») ;
- de l'arrêté du 03/10/2010 modifié (rubrique ICPE 1432) ;
- du guide UIC DT90 « guide professionnel pour la définition du périmètre de l'arrêté du 04/10/2010 » ;
- de la circulaire UIC T577.

Ces documents sont disponibles sur le site UIC <http://www.uic.fr/plan-modernisation.asp>.

II Questions et précisions sur le périmètre du plan de modernisation

Champ d'application de l'arrêté du 04/10/2010

Quels sont les produits à prendre en compte pour une unité fonctionnant par « batch » ?

Les inventaires et produits à prendre en compte sont ceux mentionnés au sein de votre arrêté préfectoral d'autorisation.

Comment prendre en compte les produits intermédiaires de fabrication ?

Il faudra effectivement affecter les phrases de risques (ou mentions de danger) aux produits intermédiaires de fabrication. Les fiches de données de sécurité pour ces produits ne sont pas toujours disponibles et le travail peut être conséquent.

Les stockages de déchets sont-ils à prendre en compte ?

Oui ; il faut en effet affecter des phrases de risques (ou mentions de danger) aux déchets. Un réservoir de stockage aérien cylindrique vertical contenant des déchets dangereux pour l'environnement est donc concerné par l'AM du 04/10/2010.

Réservoirs de stockage aériens cylindriques verticaux

Les réservoirs de stockage visés sont les réservoirs aériens cylindriques verticaux (fond plat ou conique ou bombé).

Les réservoirs de stockage enterrés, c'est-à-dire implantés entièrement ou partiellement en dessous du niveau du sol (voir définition précise au sein de [l'AM du 18/04/2008 modifié](#)), ne sont pas visés par la rubrique « réservoir de stockage aérien cylindrique vertical ».

Les réservoirs de stockage aériens horizontaux ne sont également pas visés par cette rubrique.

Les réservoirs de stockage enterrés et les réservoirs de stockage aériens horizontaux ne sont ainsi pas visés par l'AM du 04/10/2010.

Dans le cadre d'une démarche volontaire, l'exploitant peut décider de suivre les réservoirs de stockage enterrés et/ou les réservoirs de stockage horizontaux, non visés par la rubrique 1432, via la démarche de son choix.

Les « réservoirs » enterrés ou aériens horizontaux qui n'assurent pas une fonction de stockage sont par contre visés par la rubrique « capacités » de l'AM du 04/10/2010.

Comment calculer l'inventaire ?

L'inventaire $10 \text{ m}^3/100 \text{ m}^3$ s'entend par réservoir pris individuellement et non pas pour la somme des volumes des réservoirs présents dans une même cuvette de rétention.

Quelle est l'articulation entre l'AM du 04/10/2010 et l'arrêté 1432 (arrêté du 3/10/2010 modifié) ?

Il est important de noter que l'arrêté du 04/10/2010 se base sur la capacité volumique et non pas sur la capacité équivalente utilisée pour les liquides inflammables¹.

Certains réservoirs de liquides inflammables dangereux pour l'environnement, ou pour la santé, peuvent être visés par l'AM du 03/10/2010 et par l'AM du 04/10/2010.

Exemple : un réservoir de gazole de 150 m^3 (catégorie C pour les liquides inflammables mais aussi affecté de la phrase risque R 51/53) a une capacité équivalente de 30 m^3 (coefficient 1/5).

Il est donc dispensé d'inspection interne au titre de l'arrêté 1432 (car le seuil est fixé à $100 \text{ m}^3 \text{ eq}$) mais il est potentiellement visé par le suivi requis par l'AM du 04/10/2010. En effet, dans le cas où la perte de confinement de ce bac de gazole conduit à un risque environnemental, ce bac de 150 m^3 devra notamment faire l'objet d'une inspection interne (c'est-à-dire être ouvert) tous les dix ans.

Pourquoi le risque technologique n'est-il pas pris en compte pour les réservoirs ?

Pour les réservoirs aériens cylindriques verticaux, seul le critère « risque environnemental » est retenu par l'AM du 04/10/2010.

L'AM du 04/10/2010 ne prend pas en compte le « risque technologique » pour les réservoirs de stockage aériens cylindriques verticaux.

Dans le cadre d'une démarche volontaire, l'exploitant peut décider de suivre les réservoirs de stockage aériens cylindriques verticaux non visés par les AM des 03 et/ou 04/10/2010 et susceptibles de générer un « risque technologique », via la démarche de son choix.

Comment prendre en compte le risque environnemental ?

La plupart des réservoirs aériens cylindriques verticaux et leurs cuvettes feront l'objet du suivi requis par le plan de modernisation (selon les critères de volume et les phrases de risque définis dans l'AM du 04/10/2010).

En effet, peu de réservoirs peuvent être exclus du suivi requis par le plan de modernisation via l'application du filtre « risque environnemental » proposé en page 7 du guide DT90 qui est très contraignant.

¹ La capacité équivalente d'un réservoir est la capacité calculée avec la formule donnée à la rubrique 1430 de la nomenclature des installations classées appliquée au réservoir concerné.

Un réservoir aérien cylindrique vertical sur pilotis (ou sur jupe) peut-il être exclu du suivi ?

Oui ; dans la mesure où la nature du support du réservoir permet à tout moment de détecter une fuite éventuelle, l'application du filtre « risque environnemental » tel que défini en page 7 du guide DT90 peut conduire à ne pas retenir ce réservoir dans le cadre du suivi requis par le plan de modernisation.

Question sur le guide DT94 « guide d'inspection et de maintenance des réservoirs aériens cylindriques verticaux » - Quelles sont les fréquences des inspections ?

Le guide DT94 définit une visite de routine annuelle, une inspection externe détaillée quinquennale, et une inspection hors exploitation détaillée tous les dix ans (pour les réservoirs de plus de 100 m³).

L'exploitant peut développer une méthode basée sur la criticité de type RBI (Risk Based Inspection) pour reporter l'échéance, sur un nouveau cycle de 10 ans.

Aussi, la fréquence d'ouverture des réservoirs pourra être de 20 ans au maximum si cette méthodologie est développée.

La méthodologie RBI est toutefois complexe à mettre en œuvre et l'exploitant peut alors décider de ne pas la développer et d'ouvrir de ce fait ses réservoirs tous les dix ans.

Capacités et tuyauteries

Aide à la définition du risque technologique

On considère que les barrières actives de prévention et de protection ne fonctionnent pas. Pour estimer la gravité des conséquences d'un accident, il faut se reporter à l'étude de dangers de son site, et si l'on en dispose pas où si celle-ci est ancienne à la circulaire du [10 mai 2010](#) relative aux règles méthodologiques applicables études de dangers (fiche numéro 1).

On notera en particulier que les entreprises voisines peuvent ne pas être considérées comme des tiers.

a) Capacité

L'AM du 04/10/2010 ne précise pas qu'une capacité n'a pas une fonction de stockage. Pour éviter toute confusion, ce point a bien été noté en page 8 du guide DT90.

Les « réservoirs enterrés ou aériens horizontaux » qui n'assurent pas une fonction de stockage sont donc visés par la rubrique « capacités ».

Pourquoi n'y a-t-il pas de guide sur l'inspection des capacités ?

Le suivi des capacités s'appuie sur des pratiques anciennes qui ont démontré leur efficacité. Dans le cas d'une surveillance exercée par un SIR (Service Inspection Reconnu), le suivi peut, en outre, se faire sur la base des guides pour l'établissement d'un plan d'inspection (guides DT32 ou DT84) établis par l'UIC, l'UFIP et le CTNIIC (Comité Technique National de l'Inspection dans l'Industrie Chimique).

Comment exclure une capacité enterrée ?

Il faut dans ce cas pouvoir s'assurer de l'étanchéité de la rétention, quand elle existe, ce qui demandera un suivi. A noter que ce type de rétention n'est pas visé par le guide DT92 «guide de surveillance des cuvettes de rétention et fondations des réservoirs».

b) Tuyauterie

Contrairement au filtre « risque environnemental », il n'y a pas de notion de diamètre pour le filtre « risque technologique » : dès lors que la rupture de la tuyauterie par action du vieillissement peut conduire à un risque technologique avec une gravité au moins importante au sens de l'AM PCIG du 29/09/2005 alors, quel que soit le diamètre de la tuyauterie, cette dernière fait l'objet d'un suivi dans le cadre du plan de modernisation.

Tout type de produit est visé, dès lors que le produit relâché en cas de perte de confinement de la tuyauterie, peut conduire à des effets de surpression (explosion), de toxicité, ou des effets thermiques.

Aussi sont potentiellement visés : les gaz inflammables, les substances/mélanges toxiques, les liquides inflammables, éventuellement les poussières...

Génie civil et structures

Bien que non repris dans l'arrêté du 4/10/2010, la fiche de synthèse du plan de modernisation du 13/01/2010 fait référence aux ouvrages « les plus critiques ».

Les ouvrages les plus critiques (catégorie II selon les guides du thème génie civil) ont des périodicités de surveillance plus fréquentes que celles des ouvrages de génie civil de catégorie I (voir chapitre 2.4 du guide DT90 qui définit les catégories d'ouvrage).

a) Thème cuvettes

Les cuvettes associées aux réservoirs de stockage enterrés ou aériens horizontaux ne sont pas visées par le suivi requis par le plan de modernisation par application stricte de l'AM du 04/10/2010 car seules les cuvettes associées aux réservoirs de stockage aériens cylindriques verticaux et aux réservoirs cryogéniques sont visées.

Les cuvettes visées par l'AM du 03/10/2010 font l'objet d'un suivi selon les modalités définies par l'AM (art 22.1.1).

Questions sur le guide DT92 - Les investigations complémentaires sont-elles obligatoires ?

Ces investigations ne sont pas obligatoires et elles ont un coût. Elles sont donc à réserver aux ouvrages classés dans un état dégradé (classe 3 selon le guide DT92), ou ceux pour lesquels il faut lever un doute sur le classement.

Guide DT92 - Quel est le délai entre l'analyse de la fiche et la fiche de surveillance ?

Ce point est bien précisé au sein du guide DT92. L'analyse de la fiche de visite doit se faire dans un délai maximum de 3 mois après la visite de surveillance.

La prochaine visite de surveillance sera à faire 1 an ou 5 ans, selon la catégorie de l'ouvrage, après la date de l'analyse de la fiche.

Quels sont les critères d'étanchéité des cuvettes?

Le guide DT92 propose un programme de surveillance mais ne précise pas les règles de conception, ni de construction.

Le guide DT92 considère qu'un ouvrage de classe 1 présente une étanchéité satisfaisante.

b) Thème « rack inter-unités »

Une tuyauterie visée par l'AM du 15/03/2000 n'est pas visée par l'AM du 04/10/2010. Un rack inter-unités supportant une telle tuyauterie ne fait donc pas l'objet d'un suivi dans le cadre du plan de modernisation car seul un rack inter-unité supportant une tuyauterie visée par l'AM du 04/10/2010 est visé.

L'AM du 04/10/2010 ne prévoit donc pas de suivre une tuyauterie visée par l'AM du 15/03/2000 et qui serait susceptible de conduire par perte de confinement à un risque technologique de gravité au moins importante au sens de l'AM PCIG du 29/09/05, ou à un risque environnemental ; et à fortiori de suivre le support de cette tuyauterie.

Dans le cadre d'une démarche volontaire, l'exploitant peut décider de suivre le support de cette tuyauterie selon la méthodologie de son choix.

c) Thème « caniveaux et fosses humides »

La mesure s'adresse aux caniveaux en béton et fosses humides d'unité de fabrication véhiculant en service normal des effluents agressifs et comprenant au moins un équipement présentant un risque technologique.

La notion d'effluent agressif sera définie au sein du guide génie civil «caniveaux et fosses humides» (notion de pH notamment).

Pour rappel (extrait du DT90) sont retenus les effluents agressifs pour les caniveaux en béton ou fosses humides pouvant conduire à une fragilisation des fondations des unités de fabrication associées à ces caniveaux et fosses. Si les unités de fabrication associées comportent des capacités et tuyauteries qui par tassement excessif pourraient conduire à un risque technologique de gravité importante, alors ces caniveaux et fosses humides sont à inspecter avec attention et rentrent dans le cadre du plan de modernisation.

Faut-il prendre en compte le « risque environnemental » ?

L'AM du 04/10/2010 n'indique pas qu'un caniveau en béton ou une fosse humide d'unité de fabrication véhiculant en service normal des effluents agressifs et comprenant au moins un équipement présentant un risque environnemental doit faire l'objet d'un suivi.

Dans le cadre d'une démarche volontaire l'exploitant peut décider de suivre le caniveau/la fosse humide mentionnés ci-dessus selon la méthodologie de son choix.

Comment traiter les caniveaux revêtus ?

Un caniveau en béton revêtu d'un polymère est concerné par l'AM du 04/10/2010 car en cas de dégradation du revêtement l'effluent agressif peut être en contact avec le béton.

Comment traiter les fosses de relevage/fosses de reprise qui contiennent des produits dangereux pour l'environnement ?

Seules les fosses humides d'unité de fabrication véhiculant en service normal des effluents agressifs et comprenant au moins un équipement présentant un risque technologique sont visées par la rubrique « fosses humides » de l'AM du 04/10/2010.

Les fosses humides non visées par la rubrique « génie civil » ne relèvent pas de la rubrique capacité de l'AM du 04/10/2010. En effet une fosse humide est un ouvrage de génie civil et ne relève donc pas de la rubrique capacité.

Comment traiter une fosse humide contenant un fluide agressif en service normal mais positionnée loin d'une unité de fabrication ?

Ce type d'ouvrage n'est pas visé par l'AM du 04/10/2010 (voir en introduction du chapitre c) l'évènement redouté).

Comment traiter les réseaux d'égouts en acier ou en fonte ?

Les ouvrages métalliques ne sont pas visés par l'AM du 04/10/2010.

En revanche les réseaux de tuyauteries qui véhiculent des effluents dangereux pour l'environnement sont visés dans la rubrique tuyauteries de l'AM du 04/10/2010.

Comment traiter les stations d'épuration (bassins en béton avec des produits dangereux pour l'environnement) ?

Ce type d'ouvrage n'est pas visé par l'AM du 04/10/2010. Il ne relève pas de la rubrique « génie civil », ni de la rubrique stockage, ni de la rubrique capacité.

Comment traiter les bains de traitement des métaux ?

Ces bains de traitement sont des capacités de procédé et sont donc visés potentiellement par le suivi requis par l'AM du 04/10/2010 sous la rubrique capacité.