

LOT 12 - Appareils à pression et canalisations

Catégorie du lot (cf. article 1.2 du CCTP) : ☒ Cat A ☐ Cat B

Ce lot comporte 6 modules de formation.

Intitulé de la formation	Module A. Connaissances générales des appareils à pression (AP)
Cursus	Formation habilitante pour les postes à composante appareils à pression
Public cible	Inspecteurs de l'environnement et inspecteurs ASNR
Nombre de sessions envisagé par an	2
Durée	3,5 jours
Nombre d'inscrits	Minimum : 8 Maximum : 14
Objectif(s)	Fournir les éléments de base nécessaires à l'activité « appareils à pression ». Ce module est destiné aux agents qui n'ont jamais pratiqué le métier des « appareils à pression » et qui souhaitent connaître le cadre réglementaire français pour accomplir les missions liées à ce métier.
Prérequis	Aucun
Programme	- Aperçu des techniques de la fabrication des appareils à pression - Risques induits au travers du retour d'expérience d'accidents - Présentation générale de la réglementation, historique et organisation de l'administration - Réglementation relative à la fabrication des équipements sous pression (ESP) et récipients à pression simples (RPS) : les directives - Réglementation relative à l'exploitation des équipements sous pression transportables (ESPt) - Réglementation relative à l'exploitation des ESP et RPS : - o L'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des ESP et RPS - o Les régimes particuliers (cahiers techniques professionnels, guides professionnels...). - o Les aménagements possibles. - Rôle des DREAL <i>[Intervenant interne : 3,5 jours par un agent de l'administration, dont 1 jour avec deux agents]</i>

	- Organismes habilités : organisation et missions. <i>[Intervenant externe : 1 jour par un organisme habilité]</i>
Formation susceptible d'être réalisée à distance	Non, sauf situation exceptionnelle
Types d'intervenants envisagés	Intervenants Externes et Internes : voir détail ci-dessus
Lieu de la formation	Région parisienne à privilégier
Supports de formation	Supports existants, à mettre à jour selon les évolutions

Intitulé de la formation	Module B. Surveillance et inspection dans le domaine des appareils à pression
Cursus	Formation obligatoire pour les postes à composante « appareils à pression »
Public cible	Inspecteurs de l'environnement et inspecteurs ASNR
Nombre de sessions envisagé par an	1
Durée	4 jours
Nombre d'inscrits	Minimum : 8 Maximum : 12 (cas pratiques nécessitant des groupes restreints)
Objectif(s)	Rendre les participants autonomes dans la préparation et la conduite d'inspections et d'audits de services d'inspection reconnus (SIR) dans le cadre du domaine des appareils à pression
Prérequis	Avoir suivi la formation « Connaissances générales des AP »
Programme	1 - Présentation générale : - Objectifs et cadre de réalisation des visites de surveillance - Les intervenants 2 - Inspection des appareils suivis en service – IASS : - Référentiel - documents supports - Les différents types d'inspection : programmée, circonstancielle (synergie avec les ICPE), réactive (post-accident) - Organisation de la visite, contenu, suites, exemples de constats 3 - Présentation de la fiche de constat type (OISO) 4 - Inspection des agences des OH – IAOH : -> pour l'évaluation de conformité : référentiel - organisation de la visite - documents supports - contenu de la visite - suites - exemples de constats - application dans OISO -> pour l'exploitation : référentiel - organisation de la visite - documents supports - contenu de la visite - suites - exemples de constats - application dans OISO 5 - Inspection d'opérations de contrôle (supervision) – IOC : référentiel - organisation de la visite - documents - contenu de la visite - suites - exemples de constats - application dans OISO 6 - Surveillance et audit de SIR : référentiel - organisation de la visite - contenu - suites - exemples 7 - Rappel de quelques définitions. Techniques de communication. Mode de questionnement. Présentation des étapes « planification » « préparation » et « visite ». Préparation exercices pratiques. Constitution des groupes

	8 - Exercices pratiques de simulation de visite ou d'audit. Débriefing <i>[Intervenant interne : 4 jours par un agent de l'administration]</i> <i>[Intervenant externe : 4 jours par un intervenant spécialisé dans le système de management]</i> <i>Nb : formation à deux intervenants sur les 4 jours</i>
Formation susceptible d'être réalisée à distance	Non
Types d'intervenants envisagés	Intervenants Externes et Internes : voir détail ci-dessus
Lieu de la formation	Région parisienne à privilégier
Supports de formation	Supports existants, à mettre à jour selon les évolutions

Intitulé de la formation	Module C. Les Services d'inspection Reconnus (SIR)
Cursus	Formation obligatoire pour les auditeurs SIR et recommandée pour les inspecteurs DREAL en charge du suivi d'un SIR (examen recevabilité, inspection...)
Public cible	Inspecteurs de l'environnement
Nombre de sessions envisagé par an	1
Durée	3 jours
Nombre d'inscrits	Minimum : 8 Maximum : 14
Objectif(s)	Acquérir les connaissances et compétences pour surveiller et auditer les services d'inspection reconnus
Pré-requis	Avoir suivi la formation « connaissances générales des AP »
Programme - Intervenants envisagés	- Rappels des dispositions réglementaires applicables aux services d'inspection reconnus - BSEI 13-125 modifiée, norme 17020 - Guides professionnels de l'UFIP-UIC (DT32 et DT84), EDF, STORENGY et COPACEL - Méthodologie d'établissement des plans d'inspection - Exercices pratiques - Exemples de plans d'inspection rencontrés - Quelques clefs pour des visites de terrain efficaces <i>[Intervenant interne : 2 jours par un agent de l'administration]</i> - Interventions de représentants des services d'inspection (industrie de la chimie, du pétrole, de l'énergie...) <i>[Intervenant externe : 1 jour par des services d'inspection reconnus d'industriels]</i>
Formation susceptible d'être réalisée à distance	Non, sauf situation exceptionnelle
Types d'intervenants envisagés	Intervenants Externes et Internes : voir détail ci-dessus
Lieu de la formation	Région parisienne à privilégier
Supports de formation	Supports existants, à mettre à jour selon les évolutions

Intitulé de la formation	Module D. Examen approfondi de dossiers – équipements neufs et en service
Cursus	Formation obligatoire pour les agents des pôles de compétence en appareils à pression et recommandée pour les agents fonctionnels
Public cible	Agents expérimentés en charge des appareils à pression ou des canalisations de transport
Nombre de sessions envisagé par an	1
Durée	3,5 jours
Nombre d'inscrits	Minimum : 8 Maximum : 16
Objectif(s)	Examen de dossiers techniques dans le cadre de la surveillance des appareils à pression. Le but est de permettre aux participants d'analyser : - lors de la surveillance du marché, les dossiers de fabrication disponibles chez l'exploitant, - lors de la surveillance des organismes, l'examen fait par ces derniers sur la documentation technique lors des évaluations de conformité ou lors des interventions notables.
Prérequis	Avoir suivi les formations « Connaissances générales des appareils à pression » et « Connaissances techniques des appareils à pression »

Programme	Présentation du contexte d'examen des dossiers : - Les directives européennes (2014/68/UE, 2014/29/UE, 2010/35/UE) - Les arrêtés du 20 novembre 2017 (titre V) et du 8 août 2013 - Le rôle de l'administration Principe d'un examen de dossier Mise en application sur un cas concret Etat des lieux sur la surveillance du marché - Les autres actions de l'administration (actions menées par le BSERR et par d'autres services de l'État) - Retour d'expérience sur des actions de surveillance du marché (France, Europe) - Les perspectives Rappel sur la construction d'un appareil à pression - Conception d'un équipement (coefficient de sécurité, taux de travail ...) - Matériau : caractéristiques (Rm, Re, essais destructifs, résilience, dureté...), documentation attachée au matériau - Soudage (qualification de mode opératoire, description de mode opératoire, qualification de soudeur, défauts de soudage...) - Méthodes de contrôles END (principes, qualification des contrôleurs...) Codes de construction - Présentation des principes d'un code - Focus sur le CODAP et le code européen EN 13445 Exercices sur le CODAP et sur l'examen de dossiers - Réalisation de calculs simples selon CODAP et CODETI : récipient et tuyauterie - Examen de dossiers de fabrication et/ou d'intervention Suites administratives après examen de dossiers - cas concrets En fonction des cas rencontrés, les suites à donner lors : - d'une analyse du dossier de fabrication chez l'exploitant - d'un examen de la documentation technique chez l'organisme - d'un examen d'un dossier d'intervention chez l'exploitant Retour d'expérience et points d'attention <i>[Intervenant interne : 2 jours par un agent de l'administration]</i> <i>[Intervenant externe : 1,5 jour par un organisme habilité]</i>
Formation susceptible d'être réalisée à distance	Non

Types d'intervenants envisagés	Intervenants Externes et Internes : voir détail ci-dessus
Lieu de la formation	Région parisienne à privilégier
Supports de formation	Supports existants, à mettre à jour selon les évolutions

Intitulé de la formation	Module E. Canalisations de transport
Cursus	Formation habilitante des inspecteurs de l'environnement intervenant dans le domaine des canalisations et de la sécurité du gaz
Public cible	Inspecteurs de l'environnement spécialisés "canalisations" et "sécurité du gaz" Inspecteurs de la Direction centrale du service de l'énergie opérationnelle du Ministère des Armées (MinARM / DCSEO)
Nombre de sessions envisagé par an	1 session par an
Durée	3,5 jours
Nombre d'inscrits	Minimum : 8 Maximum : 14
Objectif(s)	À l'issue de la formation, les stagiaires sont capables de procéder à l'instruction de dossiers de demande d'autorisation de canalisation nouvelle ou modifiée et d'intervenir lors des actions de contrôle en matière de canalisations de transport
Prérequis	La formation s'adresse aux inspecteurs de l'environnement (ou qui le deviendront à court terme) chargés d'intervenir dans le domaine des canalisations.
Programme	1^{ère} partie : [Intervenant interne : 1,5 jour par un agent de l'administration] - Présentation de la session formation – contexte et organisation des services – - Réglementations applicables pour la sécurité des canalisations de transport de matières dangereuses – - Présentation des missions des DREAL sur l'activité des canalisations de transport notamment : - Missions de contrôle - Procédures administratives - Surveillance des organismes habilités - Inspections lors des phases de construction et de mise en service de canalisation - Mission en phase d'exploitation - Maîtrise de l'urbanisation - PSI et accidentologie 2^{ème} partie : [Intervenant externe : 2/3 jour + Intervenant interne : 1/3 jour] - Ingénierie de conception et de construction des canalisations de transport – [Intervenant externe : spécialiste d'ingénierie] - Prise en compte de l'urbanisme (Dangers, mesures compensatoires, évolution) – [Intervenant externe : spécialiste type transporteur ou spécialiste d'ingénierie]

	- Présentation des spécificités des canalisations de gaz naturel, d'hydrocarbures, de produits chimiques notamment CO2, H2 - [Intervenant interne : agent de l'administration] 3^{ème} partie : [Intervenant externe : 1 jour par un spécialiste de programme de surveillance et de maintenance ou un transporteur] - Contenu et mise en œuvre d'un programme de surveillance et de maintenance (PSM)
Formation susceptible d'être réalisée à distance	NON sauf situation exceptionnelle
Types d'intervenants envisagés	Intervenants (cf. ci-dessus) : - Internes : issus de l'administration pour les parties réglementaires et la description des missions des DREALs - Externes / industriels pour les autres parties
Lieu de la formation	Région parisienne à privilégier
Supports de formation	Supports existants à mettre à jour en fonction des évolutions techniques et réglementaires

Intitulé de la formation	Module F. Distribution et utilisation du gaz, réglementation anti endommagement
Cursus	Formation habilitante des inspecteurs de l'environnement intervenant dans le domaine des canalisations et de la sécurité du gaz
Public cible	- Inspecteurs de l'environnement spécialisés "canalisations de transport" et "sécurité du gaz" - Inspecteurs de la Direction centrale du service de l'énergie opérationnelle du Ministère des Armées (MinARM / DCSEO)
Nombre de sessions envisagé par an	1 session par an
Durée	2 jours
Nombre d'inscrits	Minimum : 8 Maximum : 14
Objectif(s)	À l'issue de la formation, les stagiaires sont capables d'intervenir pour mener des actions de contrôle lors de travaux à proximité des réseaux, et d'accidents en cas d'utilisation domestique du gaz.
Prérequis	Le stage s'adresse aux inspecteurs de l'environnement (ou qui le deviendront à court terme) chargés d'intervenir dans le domaine de la réglementation anti-endommagement et de la sécurité du gaz (distribution ou installations intérieures)
Programme	1^{ère} partie : - [Intervenant interne : 0,25 jour] + [Intervenant externe : 0,25 jour] - Rappel des réglementations applicables : ○ Installations de gaz dans les bâtiments d'habitation individuelle ou collective - [Intervenant interne : agent de l'administration] ○ Présentation des missions des DREAL sur l'activité des canalisations de distribution du gaz - [Intervenant interne : agent de l'administration] - Présentation des différentes activités relatives à la distribution du gaz : ○ [Intervenant externe : spécialiste du distributeur GrDF] ○ [Intervenant externe : spécialiste des installations de gaz pétrole liquéfié] 2^{ème} partie : – [Intervenant interne : 1 jour par un agent de l'administration] - Sécurité des travaux à proximité des réseaux (réglementation anti-endommagement) - Présentation des bonnes pratiques en cas d'accidents - Visite terrain d'un chantier de travaux à proximité d'un réseau de distribution de gaz

	3^{ème} partie : [Intervenant interne : 0,25 jour] + [Intervenant externe : 0,25 jour] Présentation des différentes activités relatives à l'utilisation du gaz [Intervenant externe : spécialiste des contrôles des installations de gaz dans les bâtiments d'habitation individuelle ou collective] - Que faire en cas d'accident RAE et Utilisation du gaz ? [Intervenant interne : agent de l'administration]
Formation susceptible d'être réalisée à distance	NON sauf situation exceptionnelle. Dans ce cas, <u>la visite de terrain serait supprimée.</u>
Types d'intervenants envisagés	Intervenants (cf. ci-dessus) : - Internes : issus de l'administration pour les parties réglementaires et celles liées aux missions de contrôle - Externes / industriels pour les autres parties
Lieu de la formation	Région parisienne à privilégier Lieu compatible avec une visite de chantier
Supports de formation	Supports existants à mettre à jour en fonction des évolutions techniques et réglementaires