

COMITE DE LIAISON DES ÉQUIPEMENTS DESTINES A ÊTRE UTILISES EN ATMOSPHERES EXPLOSIBLES

Thierry Houeix INERIS BP n°2 F-60550 Verneuil-en-Halatte Tél. 03 44 55 64 88 Fax. 03 44 55 67 04 Thierry.Houeix@ineris.fr

Compte-rendu de la réunion du 14 février 2011

L'ordre du jour suivant de la réunion du 14 février 2011 était le suivant :

Introduction et tour de table	1
Retour d'informations du dernier groupe de travail ATEX de la commission européenne	2
Validation de la traduction des lignes directrices 3ème édition	5
Bilan de la surveillance du marché réalisée par la France	5
État de la révision de l'arrêté du 31 mars 1980	5
Évolution des normes de conception de matériel Ex	5
Installations électriques dans les établissements assujettis au code du travail	7
Retour d'informations de la dernière réunion de l'IECEx et de l'UNECE	7
Questions d'interprétation de la réglementation et des normes posées par les	
membres	9
Prochaine réunion	9
	Introduction et tour de table Retour d'informations du dernier groupe de travail ATEX de la commission européenne Validation de la traduction des lignes directrices 3ème édition Bilan de la surveillance du marché réalisée par la France État de la révision de l'arrêté du 31 mars 1980 Évolution des normes de conception de matériel Ex Installations électriques dans les établissements assujettis au code du travail Retour d'informations de la dernière réunion de l'IECEx et de l'UNECE Questions d'interprétation de la réglementation et des normes posées par les membres Prochaine réunion

1/ Introduction et tour de table

Le Comité de Liaison des équipements ATEX, le CLATEX dénombre actuellement 75 membres représentant l'ensemble des parties prenantes dans l'application des Directives 94/9/CE et 1999/92/CE, telles que des représentants de l'administration, des fabricants, des utilisateurs, des formateurs, des installateurs, de la normalisation, des organismes de contrôle et des organismes notifiés.

Le Comité de Liaison des équipements ATEX est présidé par Thierry Houeix, Délégué Certification et Référent Technique à l'INERIS.

La liste des membres présents est donnée en Annexe A.

Les copies des présentations faites en séance sont en Annexe B, E et F.

Le site internet du CLATEX sur lequel se trouve entre autre l'ensemble des comptes-rendus est à l'adresse suivante : <u>http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-Comite-de-liaison-des.html</u>

Après un bref tour de table, il a été évoqué l'absence de réponse de trois membres du CLATEX. Il est rappelé que c'est à chaque membre de signaler son changement d'adresse électronique, s'il souhaite continuer à recevoir les convocations et les comptes-rendus.

Par ailleurs, aucune question complémentaire n'a été posée.



2/ Retour d'informations du dernier groupe de travail ATEX de la commission européenne

A/ Réunion du Comité permanent du 21 janvier 2011.

Aucun document n'a été soumis à l'approbation du Comité permanent.

Pour mémoire, les feuilles de considérations approuvées par le comité permanent sont disponibles sur le site internet de la commission à l'adresse suivante :

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/documents/guidance/atex/standingcommittee/index_en.htm

B/ Réunion du Groupe de Travail ATEX du 21 janvier 2011.

La réunion a débuté par un rappel du site internet de la Commission. Le domaine relatif à la Directive ATEX 94/9/CE se trouve dans le secteur « Industrie mécanique » de la DG Entreprises et Industrie.

• Page principale :

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/atex

Page des lignes directrices

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/documents/guidance/atex/application

 Page des comptes-rendus validés du groupe de travail ATEX de 1997 à 2006 : <u>http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/files/atex/atexwg_consminutes1997on_en.</u> <u>pdf</u>

• Page des décisions ExNB « notés » par la commission :

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/documents/guidance/atex/clarification

a) Rapport de l'ADCO ATEX

La dernière réunion de l'ADCO (Coopération administrative entre les Etats membres) a eu lieu à Bruxelles le 20 janvier 2011.

À l'initiative du président de l'ADCO, une campagne de contrôle avait été proposée lors de la réunion précédente. Le but était de contrôler 10 matériels d'un point de vue documentaire.

Chypre, la République Tchèque, le Danemark, la Finlande, la France, l'Allemagne, la Hongrie, le Luxembourg, les Pays-Bas, la Suède et la Turquie ont participé à cette campagne.

Malheureusement, aucun bilan n'est ressorti de cette campagne du fait de la trop grande divergence de résultats. Certaines non-conformités mineures étaient identifiées comme majeures par certain pays. Un travail d'harmonisation des évaluations sera engagé en 2011.

Les membres du CLATEX présents approuvent la nécessité d'une approche commune et encourage cette initiative.

b) Directive 94/9/CE : Questions d'interprétation

1) Clarification de l'EESS 1.0.6(c) and §10.1.3 des lignes directrices

Le texte proposé lors de la réunion précédente concerne la nécessité de communiquer les informations pour la réparation, l'entretien et la maintenance de l'équipement dans la notice d'instruction.

Cependant, en cas de besoin, par exemple pour des équipements particuliers spécialisés, le constructeur peut inclure dans sa documentation une instruction qui spécifie que la réparation, la maintenance et/ou la révision de l'équipement sera uniquement réalisée par le constructeur, ou par un réparateur qu'il aura qualifié ou autorisé.

Les membres du CLATEX présents approuvent le fait que le fabricant doive communiquer les informations nécessaires à la réalisation de la réparation, de l'entretien et de la maintenance de l'équipement mais en aucun cas les plans de construction. Si la réparation



nécessite les plans de constructions, dans ce cas la réparation n'est réalisable que par le fabricant.

2) <u>Clarification concernant le marquage d'équipement avec une atmosphère explosive</u> <u>interne</u>

Le Royaume-Uni propose que le texte suivant soit ajouté au paragraphe 11.2 des lignes directrices existantes, immédiatement au-dessous de la table des exemples de marquage :

Note : L'équipement qui a une atmosphère explosible interne dans des conditions de fonctionnement, mais qui n'a aucune pièce externe située dans un emplacement dangereux, n'exige pas de marquage ATEX. Voir les sections 4.1.2.3 et 4.1.2.4 pour de plus amples informations.

Les membres du CLATEX présents conviennent que cette note peut effectivement aider à préciser que les équipements possédant une atmosphère explosible interne sans communication avec l'extérieur et qui ne sont pas placés eux-mêmes en atmosphère explosible n'ont pas besoin d'être conforme à la Directive ATEX 94/9/CE et n'ont de ce fait pas à être non plus marqués conformément à cette directive.

3) <u>Contenu minimum des rapports d'essais joints à l'attestation d'examen CE de type.</u>

Le Royaume-Uni rapporte que certains ExNB délivrent avec l'attestation, un rapport d'essais très bref ou aucun rapport du tout. Il demande que le rapport d'essai soit communiqué systématiquement.

L'ExNBG¹ a confirmé lors de sa dernière réunion que les rapports doivent être produits pour étayer l'émission d'une attestation d'examen CE de type. Ces rapports peuvent être communiqués au client, mais seulement sur demande préalable du client. Dans tous les cas les rapports peuvent être consultés par l'organisme d'accréditation et l'État membre dont dépend l'Organisme Notifié.

Les membres du CLATEX présents ont pris note de la réponse.

4) <u>Risques d'explosion de brume.</u>

Le Royaume-Uni a de nouveau présenté une requête relative aux risques d'explosion de brume, afin d'obtenir plus d'informations sur la question, telles que des conseils nationaux, des projets de recherche, des recommandations pour la protection, etc.

La Commission a renouvelé sa demande aux membres pour leurs contributions et commentaires sur la question pour la prochaine réunion du Groupe de Travail ATEX de la commission.

Les membres du CLATEX présents ont pris note de cette demande.

5) <u>Demande concernant les équipements sous pression, sont-ils concernés par la Directive</u> <u>94/9/CE.</u>

ORGALIME² a demandé la confirmation aux membres du WG ATEX, si la Directive ATEX 94/9/CE s'applique à un équipement sous pression dont les surfaces chaudes sont seulement induites par le procédé lui-même.

Il ressort de la discussion qu'il faudrait savoir de quel type d'équipement sous pression il s'agit exactement ?

Car s'il s'agit d'un tuyau, il est évident que celui-ci n'est pas concerné par la Directive 94/9/CE. Il en demeure néanmoins nécessaire pour l'utilisateur de faire son analyse de risque selon la Directive 1999/92/CE.

Les membres du CLATEX présents sont du même avis.

¹ ExNBG : Groupe des Organismes Notifiés selon la Directive ATEX 94/9/CE

² ORGALIME : The European Engineering Industries Association http://www.orgalime.org/



6) Normes harmonisées ATEX.

La nouvelle liste consolidée des <u>normes harmonisées³</u> a été publiée au JOUE le 4 février 2011.

La norme EN 13463-1:2009 a été harmonisée le 16 avril 2010 en remplacement de la version de 2001. Cette norme a une date de cessation de présomption de la conformité qui est dépassée depuis 31 décembre 2010.

Il doit être noté que les normes publiées par le CEN n'ont pas forcément une période de recouvrement de 2 ans minimum comme c'est le cas pour les normes publiées par le CENELEC.

La responsabilité de la date de cessation incombe aux organismes de normalisation et la commission ne peut pas la modifier.

Lors de la dernière réunion du CEN TC305, la France avait émis sont désagrément sur ce fait qui impose au fabricant de se mettre en conformité du jour au lendemain sans période de recouvrement.

Les membres du CLATEX présents réitèrent leur demande afin qu'il existe une période de recouvrement minimum de deux ans comme pour les matériels électriques.

c) Nouveau cadre législatif : Alignement de la 94/9/CE

Comme suite à la parution du nouveau cadre législatif et notamment la <u>Décision</u> <u>768/2008/CE</u>, la Directive ATEX 94/9/CE comme neuf autres directives « nouvelles approches » est concernée par l'alignement vis-à-vis de cette décision. Les modifications apportées⁴ concernent essentiellement :

- une définition des obligations des différents acteurs économiques que sont les fabricants, les mandataires, les importateurs, les distributeurs ;
- une définition de la présomption de conformité ;
- une définition de principe du marquage CE ;
- une définition relative à l'autorité notifiant les organismes et la manière dont elle les notifie ;
- une nouvelle clause de sauvegarde
- une nouvelle définition des annexes III à IX

Par contre, le contenu des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé définies à l'Annexe II de la directive, ainsi que les procédures d'évaluation de la conformité définies à l'Article 8 ne changent pas.

Cependant, quelques éléments qui paraissent anodins pour la Commission vont changer :

- le numéro de la nouvelle Directive ATEX,
- la déclaration CE de conformité qui va être remplacée par la déclaration UE de conformité, du fait que nous somme dorénavant dans l'Union Européenne et non plus dans la Communauté Européenne,
- l'attestation d'examen CE de type qui va être remplacé par l'attestation d'examen UE de type, pour les mêmes raisons.

Pendant la période transitoire qui devrait être de 2 ans, le fabricant devra mettre à jour sa documentation, **le détail reste à préciser.** Dans tous les cas, si le matériel est modifié ou si les normes harmonisées évoluent et présentent des modifications majeures, il ne sera pas possible d'émettre un complément à une attestation d'examen CE de type. Une nouvelle attestation devra émise : une attestation d'examen UE de type !!!???

³ La liste des normes harmonisées publiée au JOUE le 4 février 2011 est en Annexe C.

⁴ Document de la commission ATEX_WG_11-1-05 - ATEX Directive - NLF alignment track changes 2011-01 est en Annexe D



La nouvelle directive définira aussi plus précisément l'usage de la marque $\langle E x \rangle$. De façon, à ce qu'il ne soit pas possible d'apposer cette marque de conformité sur un appareil qui n'entre pas dans le champ d'application de la Directive ATEX.

Les membres du CLATEX présents ont pris note de ces modifications.

3/ Validation de la traduction des lignes directrices 3ème édition

La relecture de la version française de la troisième édition des lignes directrices est toujours en cours. La validation est par conséquent reportée.

4/ Bilan de la surveillance du marché réalisée par la France

Marie-Cécile Biron du Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement nous a présenté l'organisation de la surveillance du marché ATEX⁵ sur le territoire français.

Les campagnes de surveillance sont annuelles et portent sur 60 produits qui subissent pour 30 d'entre eux une vérification documentaire et pour les 30 autres une vérification complète incluant la vérification du marquage et la réalisation des essais pertinents.

2010 fut une année de transition en raison de la sélection par voie d'appel d'offre d'un opérateur en charge de la surveillance, ce qui implique que la surveillance du marché ATEX n'a porté que sur 20 produits. Les non-conformités sont classées en 3 catégories (critique, majeure, mineure) selon les conséquences de ces écarts en matière de sécurité du produit. Le MEDDTL mène des actions de suivi de ces non-conformités avec les fabricants, les importateurs, les organismes notifiés mais également les États membres concernés.

Des réflexions sont actuellement menées avec les Douanes afin de renforcer la surveillance des produits de provenance hors-UE.

5/ État de la révision de l'arrêté du 31 mars 1980

La révision de cet arrêté est prévue mais a été différée.

6/ Évolution des normes de conception de matériel Ex

La dernière liste des normes harmonisée a été publiée au JOUE le 4 février 2011.

La norme EN 13463-1:2009 est harmonisée et la date de cessation de conformité est dépassée depuis le 31 décembre 2010.

La norme EN 60079-0:2009 est harmonisée et la date de cessation de conformité est fixée au 1er juin 2012. Il convient de noter qu'elle remplace à la fois la EN 60079-0:2006 et la EN 61241-0:2006.

La norme EN 60079-31:2009 est harmonisée et la date de cessation de conformité est fixée au 1er octobre 2012. Il convient de noter qu'elle remplace la EN 61241-1:2006

La norme EN 50104:2010 est harmonisée et la date de cessation de conformité est fixée au 1^{er} juin 2013.

La norme EN 50271:2010 est harmonisée et il s'agit de sa toute première publication.

Il a aussi été rappelé que la norme EN 60079-0:2009 n'était pas une simple révision. En effet, deux modifications notables sont introduites, à savoir :

- la présence à la fois des exigences relatives aux atmosphères explosives gazeuses et de poussières combustibles. De ce fait, il a été décidé de créer un nouveau groupe d'atmosphères explosives, le Groupe III pour identifier les atmosphères poussiéreuses, avec les subdivisions suivantes :
 - IIIA : Particules combustibles en suspension
 - IIIB : Poussières non conductrices
 - IIIC : Poussières conductrices.

⁵ Copie de la présentation relative à la surveillance du marché est en Annexe E



- un code complémentaire au marquage permettant d'identifier simplement la zone dans laquelle peut être utilisé le matériel. Ce code introduit la notion de niveaux de protection du matériel (EPL : Equipment Protection Level). Ces niveaux de protection sont les suivants :
 - Ma, Mb
 - Ga, Gb, Gc
 - Da, Db, Dc

Le tableau de correspondance entre les EPL, les catégories, les groupes d'atmosphères explosives et les zones, donné ci-après, est extrait de la norme EN 60079-0 :2009.

EN 60079-0		Directive 94/9/EC		EN 60079-10-X	
EPL	Group	Equipment Group	Equipment Category	Zones	
Ма	1	1	M1	N/A	
Mb		Ι	М2	NA	
Ga	- 11		1G	0	
Gb		11		2G	1
Gc			3G	2	
Da		"	1D	20	
Db			2D	21	
Dc			3D	22	

Afin d'illustrer cette évolution, quelques exemples de marquages sont donnés ci-après :

ATEX	EN 60079-0:2006 / EN 61241-0:2004	EN 60079-0:2009	EN 60079-0:2009 marquage alternatif
(Ex) 2(1) G	Ex d [ia IIC] IIB T6	Ex d [ia IIC Ga] IIB T6 Gb	Ex db [ia IIC] IIB T6
(Ex) 2(1) D	Ex tD [iaD] A21 IP65 T120°C	Ex tb [ia Da] IIIC T120 °C Db	Ex tb [ia] IIIC T120 °C
Ex II 1 G	Ex d+e IIB T4 Ga	Ex d+e IIB T4 Ga	Non possible
Ex II 2 G	Ex ia IIC T4	Ex ia IIC T4 Gb	Ex ib IIC T4
Ex _{II 2 G}	Ex e II T4	Ex e IIC T4 Gb	Ex eb IIC T4

De façon à éviter toute ambigüité dûe à l'introduction du nouveau groupe III, il est demandé dans la norme EN 60079-0 :2009 que le marquage gaz et poussière soit bien séparé.

Ceci afin qu'un matériel ayant le marquage suivant :

ne puisse pas, malencontreusement, être utilisés dans une atmosphère d'hydrogène.

De ce fait, le marquage doit être de préférence le suivant :

$$(Ex)$$
II 1 G – Ex ia IIB 120°C
 (Ex) II 1 D – Ex ia IIIC T120°C

ou alternativement :

Ex ia IIB 120°C Ga Ex ia IIIC T120°C Da



7/ Installations électriques dans les établissements assujettis au code du travail

Christian Gerbaud, de l'ONMP – SYPREV nous a présenté les évolutions réglementaires et normatives en matière d'installations électriques dans les établissements assujettis au code du travail⁶.

8/ Retour d'informations de la dernière réunion de l'IECEx et de l'UNECE

Les membres du CLATEX présents ont noté que bien que le CLATEX n'a pas de légitimité vis-à-vis de l'IECEx et de l'UNECE, il est toujours intéressant de suivre les activités dans le domaine des atmosphères explosives qui se passent en dehors de l'Europe.

6a/ l'IECEx

La dernière réunion de l'IECEx s'est déroulée à Berlin du 30 août au 3 septembre dernier. 31 pays sont membres de l'IECEx.



IECEx Scheme – Managing Committee

En plus de la préparation des normes internationales, la CEI a pour mission de faciliter le fonctionnement des systèmes d'évaluation de conformité.

Le système de certification de l'IECEx comporte les schémas suivant :

- 1. Le schéma de certification IECEx d'équipement
- 2. Le schéma de certification IECEx de service en entreprise
- 3. Le système IECEx des licences de marque de conformité
- 4. Le schéma de certification IECEx de personnes

Dans le cadre du schéma de certification des équipements dans lequel 42 laboratoires d'essais sont actuellement acceptés (ExTL), un programme d'essai inter-laboratoires est proposés (Proficiency Testing Programs for Ex Test Lab).

Actuellement 12 labos participent à l'ExPTP : SIRA, UL/DEMKO, INERIS, UL NBK, QPS, CESI, Intertek, BASEEFA, DEKRA EXAM, TESTSAFE, MSW.

Il est actuellement prévu trois programmes :

- a) selon la CEI 60079-1, mesure de la pression d'explosion
- b) selon la CEI 60079-11, essai à l'éclateur d'un circuit électronique

⁶ La copie de sa présentation relative aux Installations électriques dans les établissements assujettis au code du travail est en Annexe F



c) selon la CEI 60079-7, mesure de la température maximal de surface et détermination de la classe de la température d'un moteur de « e» piloté par variation de fréquence.

Il a aussi été noté que ces essais inter-labo devraient être rendu obligatoires comme c'est le cas en IECEE⁷.

Le système IECEx de licence de marque de conformité

Ce système IECEx est un système international de conformité où une marque de conformité sera accordée par des organismes certificateurs approuvés par l'IECEx (ExCBs) pour un équipement qui est couvert par un certificat de conformité IECEx et qui sont sous la surveillance continue d'un ExCB.

La marque ne sera placée que sur les produits, les emballages et les documents promotionnels couverts par un certificat de conformité IECEx valide délivré dans les règles du système IECEx.



Le schéma de certification IECEx de personnes

Ce schéma IECEx est un schéma international de conformité qui fournit aux industriels ayant des zones à risques d'explosion un système simple pour l'évaluation et la qualification des personnes possédant les pré-requis de compétence requise pour mettre en application correctement les exigences de sécurité basées sur la suite de normes internationales de la CEI couvrant les atmosphères explosives, par exemple les séries de normes CEI 60079 et CEI 61241.

Le schéma de certification IECEx de personnes fournit aux industriels un système de qualification internationale qui est transportable au-delà des frontières.

Ce schéma comporte 10 unités de compétence :

Référence	Titre	Limitation de portée de ^{a)}
Unité Ex 001	Principes de base de protection en atmosphères explosives	non applicables
Unité Ex 002	Réalisation de la classification des zones dangereuses	3
Unité Ex 003	Installation des d'équipements Ex et du câblage correspondant	1, 2, 3, 4
Unité Ex 004	Maintenance des équipements en atmosphères explosives	1, 2, 4
Unité Ex 005	Révision et réparation des équipements Ex	1, 2, 4
Unité Ex 006	Test des installations électriques en ou lié aux atmosphères explosives	3, 4
Unité Ex 007	Réalisation d'inspection visuel et minutieuse des installations électriques en ou lié aux atmosphères explosives	3, 4
Unité Ex 008	Réalisation d'inspection détaillée des installations électriques en ou associé aux atmosphères explosives	3, 4
Unité Ex 009	Conception d'installations électriques en ou lié aux atmosphères explosives	3, 4
Unité Ex 010	Réalisation d'audit d'inspection des installations électriques en ou lié aux atmosphères explosives	3, 4

a) Limitation par : 1. Mode de protection, 2. Type de produit, 3. Groupe et 4. Tension

Après avoir passé l'examen, chaque candidat qui a réussi avec succès recevra un certificat de compétence ainsi qu'une carte de compétence, de la taille d'une carte de crédit sur lesquels seront indiquées ses unités de compétence.

Seulement deux organismes sont acceptés pour le moment (BASEEFA et SIRA) et trois autres suivent (INERIS, KEMA et NEMKO).

⁷ IECEE : Schéma de certification international des équipements et composants électrotechniques



6b I'UNECE :

L'UNECE est la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe en favorisant, entre autres, les échanges entre les différents <u>États membres</u> en rédigeant des documents définissant des objectifs règlementaires communs.

De façon à faciliter la libre circulation des produits destinés aux atmosphères explosives, l'UNECE a élaboré un document définissant des objectifs règlementaires communs (CRO : Common Regulatory Objectives)⁸

Par ailleurs, l'UNECE a validé le schéma de certification IECEx comme répondant à ces exigences⁹

9/ Questions d'interprétation de la réglementation et des normes posées par les membres

Question posée par Xavier Isaac de la société SECTORIEL :

Dans l'ATEX guideline et sa "bordeline product list", il y figure les "hand operated valves" qui en fait correspond à tous les éléments simples de tuyauterie. ... cette appellation est malheureuse et incomplète car elle ne comprend pas tous les éléments tels que les filtres, les clapets, les réducteurs de pression, les contrôleurs de circulation, les purgeurs, les soupapes de sûreté... Cette imprécision des termes entraîne la confusion chez nos client les installateurs et les exploitants qui de ce fait continuent à réclamer des certificats ATEX sur ces produits non soumis. Je suggère de changer le terme "hand operated valve" ou bien de donner la liste complète des éléments simples de tuyauterie.

<u>Réponse du CLATEX :</u> Il est clair que les éléments énumérés ci-avant n'ont pas de source propre d'inflammation et à ce titre n'entre pas dans le champ d'application de la Directive ATEX 94/9/CE. La "bordeline product list" est comme son nom l'indique la liste des équipements qui sont à la frontière d'être ou pas dans le champ d'application. Ce qui est le cas des vannes. Lorsqu'elles sont motorisées, elles sont dans le champ et lorsqu'elles sont uniquement manuelles, elles n'y sont pas.

10/ Prochaine réunion

La prochaine réunion est fixée au :

G€ septembre 2011 à 9h30

La Défense – Grande Arche – Paroi Sud Salle e / a... - a a

Liste des annexes

- A. Listes des membres présents
- B. Présentation de la réunion du 14 février faite en séance
- C. Liste des normes harmonisées
- D. ATEX_WG_11-1-05 ATEX Directive NLF alignment track changes 2011-01
- E. Présentation relative à la surveillance du marché M.C Biron
- F. Présentation relative aux Installations électriques dans les établissements assujettis au code du travail – C. Gerbaud
- G. UNECE /SIEEE Common Regulatory Objectives

⁸ <u>UNECE /SIEEE</u> Common Regulatory Objectives, document est en Annexe G 9 <u>http://www.unece.org/press/pr2009/09trade_p11e.htm</u>