

normalisation

Rapport d'activité



Septembre 2010
Réf. Eurogip - 68/F

Rapport 2010 de l'activité normalisation du Réseau prévention de la Branche AT/MP

(Accidents du travail / maladies professionnelles)

CONTEXTE NORMALISATION 2010	4
LE RAPPORT ANNUEL, UNE VITRINE POUR L'ACTIVITE NORMALISATION	5
POURQUOI S'INVESTIR DANS LA NORMALISATION ?	6
UNE PARTICIPATION DE LA BRANCHE AT/MP STABILISEE EN 2010	7
EUROGIP NORMALISATION : DES OUTILS AU SERVICE DE LA PREVENTION	9
PARTICIPATION DU RESEAU AUX TRAVAUX DE NORMALISATION POUR 2010	11
ANNEXE	16
SECURITE DES MACHINES – ASPECTS TRANSVERSAUX	16
Sécurité des Machines – Normes générales	16
Sécurité des machines - Aspects électrotechniques	18
SECURITE DES MACHINES - MACHINES SPECIFIQUES OU GROUPE DE MACHINES	20
Appareils de levage à charge suspendue – Sécurité	20
Ascenseurs, monte-charge, escaliers mécaniques et trottoirs roulants	21
Chariots de manutention industriels et tout terrain– Sécurité	23
Chariots industriels – Stabilité dynamique des chariots élévateurs	25
Équipements aéroportuaires – Matériels au sol pour aéronefs	26
Équipements et systèmes de manutention continue – transporteurs à courroie fixes pour produits en vrac	28
Équipements pour traitements de surface – Cabines de peinture (liquide) par pulvérisation	29
Gestion des déchets - Véhicules de collecte des déchets (BOM) et lève-conteneurs associés	31
Machines à bois – Sécurité	32
Machines de compactage des déchets en matières recyclables - Presses à balles	33
Machines d'emballage – Sécurité	35
Machines pour le bâtiment – Préparation des matériaux	36
Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Engins de terrassement	37
Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Machines de démolition	38
Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Equipements de forage et de fondation	39
Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Machines de construction et d'entretien des routes	40
ISO 39/SC10 Machines-outils – Machines de tournage	41
Machines-outils – Machines à scier les métaux à froid	43

Machines pour les plastiques et le caoutchouc	44
Machines pour les produits alimentaires – Machines de boulangerie	46
Matériel de mise à niveau – Plates-formes élévatrices mobiles de personnel	47
EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)	49
Commission Générale "Equipements de protection individuelle »	49
Appareils de protection respiratoire	51
Protection contre les chutes de hauteur y compris les ceintures de travail	52
Protecteurs de l'ouïe	53
Protection de la tête – Casques de protection	55
Equipements de protection des yeux et de la face	56
Vêtements de protection contre le risque chimique	58
Vêtements de protection – Protecteurs individuels de genoux	60
Vêtements de protection - Equipements individuels de flottaison	61
LIEUX DE TRAVAIL ET AMBIANCES PHYSIQUES	62
Acoustique- Coordination	62
Acoustique – Bruit des machines - Sources fixes - Mesurage et déclaration du bruit"	64
Acoustique des lieux de travail	66
Acoustique des lieux de travail - Bureaux ouverts - Programmation, conception et usage/utilisation	67
Effets des vibrations sur l'homme	68
Équipements de laboratoire – Dispositifs portables de lavage d'urgence	69
Ergonomie – Principes ergonomiques de conception	70
Ergonomie - Démarche de conception écologique des équipements de travail	72
Ergonomie - Anthropométrie	73
Principes d'ergonomie visuelle applicables à l'éclairage des lieux de travail	74
Evaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques sur le lieu de travail	75
Agents chimiques et biologiques dans l'air des lieux de travail	77
Qualité de l'air – Matières particulières inorganiques	78
Qualité de l'air – Silice cristalline	79
Exposition aux champs électromagnétiques du corps humain	80
Nanotechnologies et nanomatériaux	82
Guides de bonnes pratiques dans le cadre des travaux sous tension	84
Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique C18-510	85
Fumées de soudage - Santé et sécurité	87
Radioprotection dans le domaine médical	88
Travaux à proximité de réseaux enterrés et aériens	89
Amiante – Traitement de l'amiante – Certification des entreprises	90

CONSTRUCTION	91
Plates-formes de travail en encorbellement	91
Echafaudages – Tours d'étalement	92
Echafaudages – Coffrages verticaux	93
Exécution des ouvrages en béton	94
Produits préfabriqués en béton – Règles communes	95
PROBLEMATIQUES TRANSVERSALES ET DIVERSES	96
Stratégie européenne de normalisation Santé et sécurité au travail	96
Orientations stratégiques françaises "Santé et Sécurité au travail	98
Maintenance industrielle	100
Responsabilité sociétale	101
Risques liés aux légionnelles	103

Contexte normalisation 2010

L'année 2010 a été l'occasion d'une grande réflexion prospective pour la normalisation avec la mise en révision des plans stratégiques d'AFNOR, du CEN/CENELEC et de l'ISO. Elle est également la première année de fonctionnement du nouveau cadre de la normalisation institué par le Décret n°2009-697 du 16 juin 2009 pour le système de normalisation français.

Ce décret et les nouveaux statuts d'Afnor définissent une gouvernance nouvelle du Système français de normalisation (SFN) et, à la différence de l'ancien décret de 1984, la normalisation ne se réduit pas à la seule production de documents, elle est devenue, en 2009, une activité d'intérêt général productrice de documents de référence consensuels pour toutes les parties intéressées.

L'administration d'Etat assure à présent un rôle de contrôle pour l'analyse des résultats via le Comité d'audit et d'évaluation du Système français de normalisation (CAE). Composé de cinq personnalités qualifiées, il auditera l'ensemble des Bureaux de normalisation d'ici à fin 2013. Ainsi, les activités des bureaux de normalisation français seront désormais évaluées, selon la norme de référence NF X50-088 :2009, pour l'obtention d'un agrément par le délégué interministériel aux normes¹, pour trois ans maximum. Parmi les neufs principes soulignés dans ce référentiel figurent notamment l'impartialité vis-à-vis des avis et intérêts exprimés par chacune des parties prenantes aux travaux ; la transparence, l'ouverture permettant à toute partie intéressée de participer, la concertation permanente et la recherche de consensus qui se traduit par une absence d'opposition ferme sur l'essentiel du sujet discuté (il n'implique pas nécessairement l'unanimité).

D'autres outils ont vu le jour en 2010 pour une meilleure efficacité dans l'élaboration des normes, leur diffusion et leur mise en œuvre, comme la mise en place d'un Comité de Coordination et de Pilotage de la Normalisation (CCPN) composé d'une représentation élargie d'acteurs comprenant des entreprises, consommateurs, syndicats de salariés, ONG agréées, collectivités territoriales, ministères, opérateurs de la normalisation et présidents de Comités stratégiques (COS) d'Afnor. Ce nouveau Comité préparera la stratégie française de normalisation, définira les objectifs et priorités générales des grands programmes, et s'assurera de leur cohérence aux politiques nationales, européennes et internationales.

Concernant la stratégie française, des consultations menées sur 2010 ont conduit à la réalisation d'un projet qui sera adopté en 2011 ; avec, comme grands axes :

- Progrès et efficacité du système français de normalisation. Ceci concerne la mise en place du référentiel d'évaluation de l'activité des bureaux de normalisation cité ci-dessus, mais aussi l'organisation du retour d'expériences sur l'application des normes aux plans français, européen et international.

- Innovation et croissance durable : développer des documents normatifs sur des thématiques du futur et sur de nouveaux enjeux (énergies renouvelables, moyens de production innovants, l'évaluation des risques ...) et fournir des normes contribuant à renforcer la sécurité des produits et l'information des consommateurs.

¹ Le délégué interministériel aux normes désigné par décret assure, sous l'autorité du ministre chargé de l'industrie, la définition et la mise en œuvre de la politique française des normes. Il est assisté d'un groupe interministériel des normes composé des responsables ministériels aux normes. Les deux responsables pour le ministère du «Travail, solidarité et fonction publique» coordonnent dans leur département le suivi des travaux de normalisation, la promotion de la normalisation comme moyen de répondre aux exigences fixées par la réglementation et la vérification de la cohérence des projets de normes en cours d'élaboration avec les objectifs de la réglementation.

- Participation et appropriation : valoriser et faciliter la participation et le retour d'expérience de toutes les parties prenantes afin d'améliorer la qualité des normes et les rendre plus faciles à appliquer. Il s'agit aussi de faciliter l'accès aux normes et favoriser leur appropriation en améliorant la lisibilité et la cohérence des versions françaises. Ainsi, un accès gratuit aux travaux de normalisation pour certaines PME a été mis en place en 2010 et les normes françaises d'origine nationale rendues d'application obligatoire sont rendues accessibles gratuitement en lecture simple sur la boutique en ligne d'Afnor. De plus, les utilisateurs de norme peuvent désormais donner leur avis sur l'applicabilité de la norme via un nouveau dispositif d'Afnor intitulé DONOVAN pour « donnez votre avis sur les normes ».

- promouvoir et faire partager les positions françaises dans l'élaboration des normes européennes et internationales. Le Baromètre international pour la normalisation de Juin 2011 réalisé par Afnor a analysé, à fin 2010, par pays, les responsabilités d'animation et de présidence de Comités techniques (TC) et Groupes de travail (GT) au CEN et à l'ISO et fournit ainsi des informations sur la position française à l'international. Une position, tous secteurs confondus, globalement en tête de liste, puisque la France assume la responsabilité de 21% de l'ensemble des instances du CEN, en deuxième position juste après l'Allemagne (33%) et de 9% des instances ISO, en quatrième position après les Etats-Unis (21%), l'Allemagne (17%) et le Royaume-Uni (14%). En revanche, des progrès sont à réaliser pour augmenter l'influence française sur le **secteur Santé et sécurité au travail** puisque la France se place en troisième position au plan européen avec 12% des responsabilités contre 52% assumées par l'Allemagne et 15% par le Royaume Uni. Au plan international, la France passe en cinquième position avec 7% des prises de responsabilités ; l'Allemagne étant, là encore, en première position avec 27%, suivie par les Etats-Unis, 21%, le Royaume Uni, 12% et le Japon, 9%.

Les trois premiers axes de cette stratégie française se retrouvent globalement dans les stratégies à cinq ans de l'**ISO**, qui ajoute un objectif pour les pays en voie de développement, et du **CEN**, qui se définit comme le fournisseur de normes européennes sur l'évaluation de la conformité.

Enfin, c'est en 2010 que la **Commission européenne** a lancé une étude d'impact suivie d'une consultation publique de l'ensemble des acteurs européens sur la normalisation européenne pour réformer le système européen de normalisation en vue de le rendre plus réactif à l'innovation et favorable à la compétitivité des entreprises. De nouvelles mesures pourraient aussi être proposées ces prochaines années pour faciliter la participation d'experts européens aux travaux de normalisation internationale ; pour promouvoir l'utilisation des normes européennes dans les accords internationaux sur le commerce et pour soutenir la traduction des normes européennes en langues non communautaires. Cette consultation a aussi révélé un fort besoin de rendre les normes plus accessibles et moins chères.

Le rapport annuel, une vitrine pour l'activité normalisation

L'activité normalisation fait partie intégrante du panel des actions de prévention de la Branche « accidents du travail/maladies professionnelles » (AT/MP).

Les résultats en matière de prévention des risques professionnels sont difficilement quantifiables mais il est incontestable qu'à chaque fois qu'un document de référence largement utilisé par la communauté des fabricants intègre des exigences de santé et sécurité, cela constitue un réel progrès pour la prévention et la réduction en amont des risques.

L'appropriation par l'ensemble des acteurs de la prévention des travaux à forte dominante technique menés en normalisation est souvent délicate et EUROGIP, qui coordonne cette activité, consacre une partie de ses actions à améliorer la visibilité globale de l'activité normalisation de la branche AT/MP, au même titre que pour les autres domaines de prévention. Les effets se font progressivement sentir et les normes sont mieux utilisées au quotidien dans l'action de prévention. Pourtant la

connaissance et l'image de cette participation réclament une régulière valorisation au sein de la Branche.

Pour communiquer sur les actions réalisées dans ce domaine et contribuer à promouvoir l'activité normalisation au sein de la Branche AT/MP, EUROGIP consacre un rapport annuel spécifique apportant de nombreuses informations sur la normalisation et sur les sujets traités par les préventeurs.

Ce rapport est réalisé, pour une large part, grâce aux contributions des préventeurs du Réseau de la Branche AT/MP² participant à des travaux de normalisation. Ces données, rédigées par les experts et collectées chaque année par EUROGIP sont reproduites en annexe du rapport. Elles décrivent chaque sujet de normalisation en précisant son contexte et son intérêt pour la prévention et tirent le bilan de l'année en cours. Les sujets, listés dans le sommaire, sont classés dans l'annexe par grands thèmes de normalisation.

Pourquoi s'investir dans la normalisation ?

Le Réseau Prévention de la Branche AT/MP s'est largement investi depuis plusieurs décennies dans des travaux de normalisation française et européenne. Les raisons de participer à cette activité sont nombreuses.

La normalisation participe à l'intégration de la sécurité dès la conception des produits (machines, équipements de travail).

Lorsqu'une norme contribue à résoudre un problème de prévention sur un équipement de travail, détermine les protocoles de mesure d'une nuisance ou les modalités de contrôle d'un dispositif de protection, elle facilite la prise en compte de ces questions dès la conception des équipements et en facilite le contrôle. Le niveau de prévention défini par la norme s'impose à tous les concepteurs qu'ils appliquent ou non la disposition technique correspondante de la norme. En participant activement aux travaux normatifs, les préventeurs veillent ainsi à l'intégration de grands principes de prévention, en amont, dans les normes.

La normalisation vient en support de la réglementation communautaire.

Les exigences essentielles de santé et de sécurité à atteindre dans la conception des produits sont imposées par les directives européennes "Nouvelle Approche". Elles visent un niveau de protection élevé et laissent le soin aux fabricants d'y répondre soit par des dispositions propres, soit par la conformité à une norme européenne « harmonisée », soit par une combinaison des deux.

La norme harmonisée a donc pour principal objectif d'améliorer le niveau d'intégration de la sécurité des produits mis sur le marché européen en proposant des solutions techniques permettant d'atteindre les prescriptions de sécurité des directives européennes ; elle apporte une sécurité juridique par la présomption de conformité à la réglementation et elle a un réel poids économique en levant des entraves à la libre circulation des produits.

En veillant à la qualité des normes du point de vue de la prévention, les experts font progresser la sécurité et l'efficacité des produits et contribuent à l'harmonisation de méthodes d'essai et de mesure.

La normalisation produit des références consensuelles et souples à grande échelle

² CNAMTS, CARSAT, CRAM, INRS, EUROGIP

La norme est une œuvre collective qui reflète l'état de l'art à un instant donné. Pour l'élaborer, l'ensemble des parties intéressées, partenaires publics ou privés, français ou étrangers, se concerte et recherche un consensus sur son contenu et notamment sur des solutions de prévention. L'expérience des membres des commissions de normalisation est ainsi capitalisée et les préventeurs de tous horizons peuvent se référer aux mêmes documents. Véritable outil de prévention, elle permet au préventeur de terrain de disposer d'une référence européenne ou internationale consensuelle sur un matériel, une méthode...

C'est une opportunité de faire valider concrètement les idées et principes de prévention dans un cadre élargi tout en sachant qu'une solution de prévention adoptée dans une norme pourra être directement mise en œuvre par les constructeurs. Bien que cette référence d'application volontaire n'interdise pas l'utilisation d'autres solutions que le concepteur jugerait pertinentes, il est fréquent de constater que la norme s'impose dans la majorité des cas aux fabricants comme la référence technique incontournable.

La normalisation offre une dimension européenne ou internationale aux textes adoptés. Faire évoluer une norme, c'est faire évoluer d'un seul coup le socle de référence santé et sécurité au travail d'un matériel, d'un dispositif, d'une méthodologie pour l'ensemble des acteurs de la prévention au plan européen mais aussi international.

La normalisation fournit des opportunités de veille et d'influence sur des sujets de prévention

Participer à la normalisation c'est disposer d'un poste d'observation privilégié sur l'évolution du contexte européen ou international pour les sujets intéressant la prévention. C'est l'occasion d'anticiper, de surveiller l'évolution d'une ou plusieurs technologies, sujets d'étude ou de recherches.

La norme contribue à l'élaboration des langages communs. En participant à ces travaux les rencontres et échanges entre homologues (préventeurs et chercheurs) européens sont facilités. Les experts obtiennent des informations précieuses, ils peuvent capitaliser les idées échangées, en imaginer de nouvelles et se constituer un réseau de compétences. Cette confrontation d'idées et cette ouverture vers les autres est de nature à favoriser l'ajustement des approches de prévention et l'innovation.

Une participation de la Branche AT/MP stabilisée en 2010

L'importance de la norme comme outil de prévention et la nécessité de maintenir cette participation de la Branche AT/MP sont clairement affirmé dans les **orientations stratégiques** de la Branche notamment pour :

- **participer aux travaux internationaux** jugés importants pour la prévention et contrer ainsi le risque de perte d'influence lors du passage des normes du CEN à l'ISO tout en promouvant à l'international l'acquis européen et son niveau de sécurité élevé ;
- **améliorer les normes existantes** en intégrant le retour d'expérience des utilisateurs des normes lors de leur révision ; l'état d'évolution de la technique et en s'efforçant de mieux couvrir la prévention des risques de maladies professionnelles (TMS, cancers, surdité) et les aspects liés au bruit, aux vibrations, à l'ergonomie, aux gaz, vapeurs, poussières...

En 2010, EUROGIP a coordonné l'activité de 75 experts de la Branche AT/MP (CNAMETS* : 3, CRAM/CARSAT* : 19, INRS* : 51 et EUROGIP : 2) sollicités, en fonction des compétences requises, pour participer aux travaux d'élaboration des normes européennes ou internationales intéressant la santé et la sécurité au travail. **Ces chiffres de 2010 montrent une stabilisation de la participation des CRAM/CARSAT à un niveau bas suite à la forte baisse d'implication**

constatée entre 2008 et 2009 (11 experts en moins).

L'expertise de terrain des caisses étant reconnue pour sa complémentarité à l'expertise plus scientifique de l'INRS, EUROGIP s'est fixé pour objectif d'œuvrer pour le renversement de cette tendance afin de pouvoir assurer, lorsque nécessaire sur les travaux importants pour la prévention, la participation de binômes INRS/CARSAT-CRAM.

Le choix des sujets de travail se fait en distinguant les sujets traditionnels pour la prévention (sécurité des machines, métrologie, méthodes de mesure des agents physiques et chimiques, équipements de protection individuelle) des sujets nécessitant une expertise préalable et une décision collective avant de s'y investir.

Ces dernières années, cette participation a été marquée par une tendance au renforcement de la mondialisation et de la concurrence internationale ainsi par la complexité croissante des sujets abordés en normalisation avec notamment l'émergence de nouveaux grands thèmes transversaux comme le développement durable ou la responsabilité sociétale des organisations. Le tableau ci-dessous précise ces participations par grands domaines de normalisation. La catégorie « thématiques nouvelles et/ou transversales » regroupe des sujets divers tels que l'évaluation des risques, les systèmes de formation continue, ou bien encore la responsabilité sociétale des entreprises.

Domaines	Participation du Réseau prévention *
Sécurité des machines	18 %
Engins de chantier, levage, manutention	19 %
Thématiques nouvelles et/ou transversales	14 %
Protection individuelle et collective	12 %
Biologie, chimie, ventilation	12 %
Ambiances physiques	10 %
Ergonomie	9 %
Produits de construction	6 %

Le niveau d'implication de l'expert est décidé notamment en fonction de l'importance accordée au sujet, de sa capacité à participer à ces travaux et selon les compétences disponibles. La Branche AT/MP mobilise des experts pour participer aux travaux de normalisation française, européenne et internationale. Les préveteurs sont des acteurs reconnus dans les systèmes de normalisation européenne et internationale à tous les niveaux de la normalisation : instances de l'Afnor, du CEN, du CENELEC, de l'ISO ou de la CEI, présidence de commissions de normalisation, animation de groupes de travail ; réseaux européens (EUROSHNET).

Ces experts ont suivi plus ou moins activement les travaux de 44 Comités Techniques européens (42 CEN et 2 CENELEC) et 11 Comités Techniques internationaux (10 ISO et 1 CEI) et de plus de 165 groupes de travail européens ou internationaux actifs. Le Réseau prévention a aussi contribué à

l'élaboration de normes purement françaises au sein d'une demi-dizaine de commissions françaises.

EUROGIP finance les missions effectuées pour la normalisation des experts des **CRAM/CARSAT et de la CNAMTS**. Le groupement est donc en mesure d'évaluer le niveau de participation de ces experts aux différents groupes de travail, tant nationaux qu'europeens ou internationaux.

En 2010, 14 experts des services prévention des CRAM/CARSAT ont pris part à 42 réunions de travail pour une durée totale de 78 jours et une durée moyenne de 1,8 jour effectifs de réunion. Ces chiffres soulignent la poursuite de la baisse de participation à des réunions avec 20 réunions de moins en 2010. Comme l'an passé, **la plupart des réunions** (33) se sont tenues **au plan national** dans une commission française de normalisation pour finaliser un projet avant enquête ou bien participer au dépouillement de l'enquête sur un projet de norme.

La participation aux travaux de normalisation au niveau national est importante. Elle est aussi plus facile à assurer car les réunions des commissions de normalisation se déroulent en français et les frais de déplacement à l'échelon national sont moindres. Il est donc très utile, sur chaque sujet important pour la prévention, d'assurer une participation -à minima- au plan national.

Et ce d'autant plus qu'il existe en France une étroite coopération entre les préventeurs (Réseau Prévention mais aussi OPPBTP, MSA) et les pouvoirs publics (Ministères du travail DGT, Ministère chargé de l'agriculture). Cette coopération prend place le plus souvent à l'échelon national dans les commissions de normalisation et a peu d'équivalent dans les autres pays.

EUROGIP normalisation : des outils au service de la prévention

EUROGIP, sur la base des missions qui lui ont été confiées par sa convention constitutive, a acquis plus de 20 ans d'expérience du pilotage et de la coordination des activités normalisation de la Branche AT/MP aux plans européen et international. Il est l'interlocuteur unique des bureaux de normalisation (Afnor, UNM, UTE ...) et point de centralisation de la veille.

Composée d'un groupe de travail appelé « Coordination normalisation » et d'un Comité de pilotage Normalisation, **l'architecture de pilotage** vient en appui à EUROGIP.

La Coordination normalisation, ce groupe de travail en place depuis de nombreuses années est composé de représentants de la CNAMTS-DRP*, de l'INRS, de la CRAM Ile-de-France et d'EUROGIP. Il a notamment pour rôle de mettre en œuvre les orientations et de proposer au Comité de pilotage normalisation les arbitrages nécessaires.

Le Comité de pilotage Normalisation qui rassemble en son sein les représentants des directions de la CNAMTS-DRP, de l'INRS et d'EUROGIP et a, pour une partie de sa mission, le rôle d'arbitrer les décisions relatives à la participation de la Branche AT/MP en portant une attention particulière aux sujets nécessitant une expertise préalable.

Dans le cadre de cette mission de coordination et d'assistance, EUROGIP a développé un ensemble d'actions visant à **renforcer l'efficacité de la participation aux travaux de normalisation**.

EUROGIP coordonne la nomination officielle des experts dans les commissions de normalisation et assure à cette occasion leur information. EUROGIP est aussi reconnu comme point d'information sur les normes traitant d'aspects santé et sécurité au travail.

Normabase est une base de données sur la normalisation relative à la santé et sécurité au travail en cours d'élaboration au plan international, européen ou français. Disponible à partir du site Internet

d'EUROGIP (www.eurogip.fr), la partie publique permet d'accéder à l'état d'avancement des projets de normes ainsi qu'aux fiches, réalisées par EUROGIP, d'analyse des normes « machines » du point de vue de la prévention.

Une partie privée est réservée aux experts de la Branche AT/MP avec notamment un « qui fait quoi », la structure des comités techniques européens ou internationaux au sein desquels les travaux de normalisation s'élaborent ainsi que des informations sur les commissions de normalisation correspondantes.

Les données extraites de cette base permettent la mise à jour annuelle du répertoire des travaux de normalisation européenne relatifs à l'hygiène et la sécurité auxquels les experts du Réseau Prévention participent (*Partenor*) et d'un livret listant les projets de normes suivis, au plan français ou européen, par le Réseau (*Normavenir*). Une documentation diffusée aux experts normalisation et aux centres de documentation du Réseau Prévention.

EUROGIP s'attache à communiquer de façon régulière sur la normalisation. Ainsi, tous les deux mois, la lettre électronique « **Normaprev** » réalisés et diffusés par le Groupement rapporte l'actualité de la normalisation dans les domaines intéressant la prévention. Cette publication complète utilement l'information des experts du Réseau, facilitant ainsi leur compréhension du contexte institutionnel normatif.

Enfin, EUROGIP a activement contribué au lancement d'un séminaire franco-allemand commun pour les préventeurs engagés dans la normalisation. Deux premières réunions de préparation se sont tenues en 2010 pour concevoir et organiser cette action pilote programmée à Bruxelles.

Ce séminaire vise à améliorer la connaissance des experts sur les structures de normalisation et les spécificités nationales mais aussi à les sensibiliser au travail en réseau et aux actions de lobbying pouvant être menées dans le champ de la normalisation Santé et Sécurité au travail.

EUROGIP s'efforce aussi de **faire entendre le point de vue de la prévention dans les normes** via l'inscription des experts dans les commissions de normalisation et par des actions visant à donner plus de poids à la prévention dans les instances de normalisation.

Répondant à un souci de rationalisation de la participation financière de la Branche AT/MP au processus normatif, EUROGIP est devenu l'unique interlocuteur des bureaux de normalisation pour l'ensemble des participations du Réseau Prévention. En 2010 le financement individualisé des participations des experts dans les commissions de normalisation françaises a été reconduit et a porté sur les droits d'inscription annuels de 42 experts dans 25 commissions de normalisation gérées par l'Afnor et de 32 experts dans 22 commissions de normalisation gérées par l'Union de Normalisation de la Mécanique (UNM). De plus, une convention a été reconduite avec l'Union Technique de l'électricité (UTE) afin de soutenir les travaux dans le domaine de l'équipement électrique des machines.

L'une des missions d'EUROGIP consiste, entre autres, à coordonner la procédure de consultation interne à la Branche AT/MP sur les certains projets de normes soumis à enquête probatoire française. Cette consultation a permis en 2010 d'associer plus de 360 agents pour émettre un avis collectif sur 17 projets, concernant : la sécurité des machines (6 projets), les produits de construction (5), les engins de chantier, levage, manutention (4), les produits de construction (5) » ou encore la biologie, chimie, ventilation (2).

EUROGIP est, avec l'INRS, la KAN et la BG Prüfzert, membre fondateur d'**EUROSHNET**. Ce réseau européen des préventeurs impliqués dans la normalisation, les essais et la certification a pour objectif de faciliter les échanges entre experts travaillant au sein d'organismes de prévention pour dégager des positions communes sur les questions traitées (cf. www.euroshnet.org). En 2010, il a participé aux réunions du comité de pilotage et du secrétariat permanent de ce Réseau européen et

a contribué à la maintenance du site Internet. Un des sujets clé en 2010 a porté sur l'organisation de la quatrième conférence européenne EUROSNET prévue du 26 au 28 juin 2012 à Helsinki.

Des actions sont aussi coordonnées par le Groupement pour **mieux faire connaître les normes et leur intérêt pour la prévention**.

En partenariat avec l'Afnor et les ministères du Travail et de l'Agriculture, EUROGIP a participé à la mise à jour annuelle de la base de données Standard WebPort. En 2010, ce fonds documentaire a mis à la disposition des agents du Réseau prévention ainsi que des organisations syndicales et professionnelles, 2695 normes relatives à l'hygiène, à la sécurité et aux conditions de travail, soit plus de 1936 nouvelles pages.

Le dispositif de traitement des problèmes de prévention³ permet la remontée de l'information du terrain, depuis l'action des CRAM/CARSAT jusqu'au traitement des fiches par le bureau de suivi, instance placée sous l'égide du Groupe Expert « Equipements de travail ». EUROGIP est membre de ce Bureau et participe aux réunions trimestrielles. Ce dispositif est l'occasion de contribuer à l'amélioration du contenu des normes existantes dans le contexte actuel de révision des normes sur des sujets tels la stabilité des chariots de manutention à trois roues, les tonneuses (machine à bois), les bancs d'essais de freinage pour poids lourds ou bien encore les foreuses.

Participation du Réseau aux travaux de normalisation pour 2010

Avancées significatives dans le contenu techniques des normes, valorisation internationale et pérennisation de résultats de recherche et de connaissance en prévention développées par le Réseau (par la reprise de procédures d'essais développé par le Réseau par exemple), contribution à l'amélioration des dispositifs normatifs,... les **résultats** obtenus en 2010 par le Réseau sont encore été très **positifs**.

La baisse de participation des CRAM/CARSAT sur l'ensemble des sujets constatée depuis 2007 s'est stabilisée en 2010 à un niveau bas.

Cette faible mobilisation des experts de Caisses est liée pour partie aux arbitrages opérés localement entre l'activité de terrain et la concentration des efforts sur les sujets de prévention de dimension nationale. L'effet différé de l'investissement, à long terme, dans la normalisation est aussi parfois difficilement conciliable avec la réalisation d'objectifs de prévention à court terme.

Les experts impliqués dans des travaux de normalisation souffrent régulièrement d'un manque de disponibilité pour participer à l'ensemble des réunions nationales, européennes et internationales. La **participation aux travaux au niveau national** est importante et devrait constituer, pour chaque sujet important pour la prévention, le seuil « à minima » en deçà duquel l'action du préventeur perd la plupart de son efficacité. Le respect de cette règle est facilité d'une part car les réunions des commissions de normalisation se déroulent en français et d'autre part puisque que les frais de déplacement à l'échelon national sont bien moins coûteux et que les temps de déplacement sont plus réduits.

Les experts participent à un travail collectif dans des commissions de normalisation régie par des principes d'ouverture et de concertation. De nouvelles règles pour la gestion des experts ont été mises en œuvre dans le cadre de la réforme du système de normalisation. Les bureaux de normalisation doivent désormais enregistrer, pour chaque expert, l'organisme auquel il appartient, ainsi que la **catégorie d'intérêt** qu'il représente dans la commission de normalisation concernée. Parmi ces catégories, définies de façon conventionnelle par les organismes français de

³ Il s'agit du dispositif de signalement de problèmes de prévention rebaptisé fin 2010 en dispositif de traitement.

normalisation, le Réseau prévention a décidé, comme principe général, qu'une catégorie d'intérêts unique s'appliquerait à l'ensemble de ses experts et pour tous les sujets traités, à savoir : « porteur de politique publique ».

Enfin, comme les années précédentes, EUROGIP, la CNAMTS et l'INRS ont participé aux réunions du **Comité stratégique Santé et sécurité au travail** d'Afnor. Ce comité, présidé par le ministère du Travail, a conduit des réflexions sur les évolutions et les thèmes émergents, a positionné l'action de la normalisation par rapport à la réglementation et a contribué aux positions françaises sur des sujets stratégiques dans son domaine de compétence.

Le Réseau a aussi apporté une contribution concrète aux travaux du **CEN SAB OHS**, l'instance chargée de définir la stratégie européenne de normalisation « Santé et sécurité au travail », sur le thème de la « présomption de la conformité et des normes incomplètes » abordant la question de la qualité des normes européennes harmonisées.

Machines

Le domaine des machines est couvert par un parc de plus de 600 normes traitant de sécurité. En 2010, la participation du Réseau Prévention aux travaux de révision des **normes génériques** (types A et B⁴) s'est principalement portée sur les principes de conception, l'appréciation du risque, les distances de sécurité, les dispositifs de verrouillage et inter-verrouillage, les dispositifs électroniques sensibles pour la détection des personnes ainsi que les systèmes de commande électriques, électroniques et électroniques programmables relatifs à la sécurité des machines. Ces normes génériques établissent les notions fondamentales et les principes de conception applicables à toutes les machines pour les rendre plus sûres. Elles sont utiles aux concepteurs de machines ainsi qu'aux rédacteurs de normes spécifiques à certaines machines (type C⁵) et l'expertise du Réseau prévention y est largement reconnue.

La Branche AT MP valorise ainsi ses compétences en travaillant à l'amélioration de certaines de ces **normes C spécifiques à une catégorie de machines** concernant des machines à niveau de sinistralité élevée ou à fort taux de gravité comme les chariots industriels, les machines de forage et de fondation, les presses à balles et compacteurs à déchets, les engins de terrassement, les machines de construction et d'entretien des routes.

Le passage à l'international de normes européennes s'est poursuivi en 2010, plus ou moins facilement selon les sujets. Les normes ISO 12100-1 et 2 « principes généraux de conception » ont fusionné avec la norme ISO 14121 « Appréciation du risque » pour aboutir à l'adoption d'un texte. Cette fusion proposée par des experts américains avait été accueillie avec réticence par les partenaires européens qui craignaient une remise en cause du contenu technique. Au final, l'encadrement vigilant des travaux par les experts européens et notamment par les experts français via la commission de normalisation UNM a permis de préserver les acquis européens en matière de prévention.

Dans certains domaines en revanche la volonté du Comité Technique CEN de reprise des normes à l'ISO ainsi que la difficulté à atteindre un consensus au plan international a conduit à un ralentissement important des travaux au point de ne pas pouvoir disposer de normes européennes harmonisées pour ces équipements. C'est le cas des travaux sur les chariots de manutention industriels. Une bonne coordination au sein de la commission française de normalisation, en particulier entre les membres du Réseau prévention et la Direction générale du Travail du ministère,

⁴ Normes de type A : normes fondamentales de sécurité contenant des notions fondamentales, des principes de conception et des aspects généraux relatifs aux machines

Normes de type B : normes génériques de sécurité traitant d'un aspect de la sécurité ou d'un moyen de protection valable pour une large gamme de machines

⁵ Normes de type C : normes de sécurité par catégorie de machines traitant des prescriptions de sécurité détaillées s'appliquant à une machine particulière ou à un groupe de machines particulier.

a toutefois permis de trouver, fin 2010, une solution de compromis en passe d'être acceptée par l'instance européenne en 2011. Cette solution devrait permettre de débloquer la situation en évitant la publication d'une norme internationale qui donnerait présomption de conformité à la réglementation européenne tout en incluant des options régionales inacceptables.

Le **problème de la baisse de participation** aux travaux de normalisation s'est à nouveau posé en 2010. Sur certains sujets comme celui des machines pour les plastiques et le caoutchouc, les machines d'emballage ou bien encore pour la sécurité des machines pour les produits alimentaires, les constructeurs français se raréfient. Les représentants des utilisateurs des machines ne participant pas activement aux travaux de normalisation, l'expert préventeur doit souvent veiller à ce que l'aspect sécurité des utilisateurs soit bien pris en compte dans la norme.

Sur ces sujets, comme en 2009, les experts INRS sont souvent seuls au sein du groupe de travail européen ou international, ce qui peut augmenter la difficulté à faire entendre la voix de la prévention ; l'absence d'experts de terrain issus des CRAM/CARSAT, y est alors d'autant plus regrettée.

Quelques participations aux travaux de normalisation sont toutefois **directement issues d'actions du Réseau**. Par exemple pour les machines pour la préparation des matériaux où l'engagement dans les travaux est fait suite aux actions menées par certaines CARSAT dans le domaine des carrières, c'est aussi le cas pour le sujet « machines de démolition » où les travaux sont conduits dans un climat de bonne coopération entre préveneurs et constructeurs. D'autres prises de participation sont le résultat direct de remontées de problèmes de prévention constatés sur le terrain par une CARSAT, comme les travaux engagés sur les équipements de forage et de fondation.

Les **délais de réalisation** des normes se sont considérablement améliorés ces dernières années. Néanmoins, sur quelques sujets, comme les machines de tournage, des désaccords entre les préveneurs et les constructeurs ont persisté et ont ralenti les travaux. Les travaux de normalisation sont parfois aussi ralentis en raison de difficultés liées au secrétariat d'un Comité Technique ou d'un Bureau de normalisation (presses à balles, machines pour le caoutchouc, matériels de mise à niveau). Certains comités techniques européens (secrétariat ou présidence), particulièrement inefficaces, n'ont pas fait progresser les documents en dépit d'un accord technique déjà atteint (machines agro-alimentaires et machines à bois).

Il convient enfin de souligner l'**étroite coopération** existant, en France, entre les préveneurs et les pouvoirs publics (Ministères du travail DGT, Ministère chargé de l'agriculture) en particulier sur les sujets relatifs à la sécurité des machines. Ces échanges s'installent souvent au sein des commissions françaises et de nombreux travaux sont le témoin d'une coopération réussie en 2010. Par exemple, les machines à bois, les presses à balles, les machines pour la construction des routes, les engins de terrassement (dont une objection formelle réalisée en parfaite coopération sur l'EN 474), les matériels de mise à niveau, les plateformes élévatrices de personnel (plateformes suspendues), les cabines de peinture, les appareils de levage ainsi que les machines outils et les chariots de manutention.

Equipements de protection individuelle (EPI)

Ce domaine est couvert par un parc d'environ 350 normes publiées. Ces sujets sont exclusivement suivis par des experts de l'INRS avec comme principaux champs de participation en 2010 : les appareils de protection respiratoire, les équipements individuels contre les chutes, les protecteurs de l'ouïe et ceux des yeux et de la face.

L'essentiel des travaux actuels concerne la révision et donc l'amélioration de ces documents en s'assurant que le niveau de protection pour les usagers est adapté aux risques et aux conditions de travail réelles du terrain et que les méthodes d'essai spécifiées soient pertinentes.

Les experts veillent aussi à ce que la reprise des normes européennes au plan international se fasse en conservant les acquis en termes de prévention des normes européennes.

Toujours sous l'angle de ces révisions, certains sujets, comme celui des dispositifs antichute mobiles, ont nécessité l'élaboration de procédures de test complémentaires pour traiter des risques identifiés et non encore couverts par la première version de la norme.

Les travaux sur les vêtements de protection contre le risque chimique se sont développés avec notamment la création d'un groupe de travail européen pour améliorer un test de perméation décrit dans une des normes. Il s'agit aussi d'œuvrer à la mise à disposition des utilisateurs, notamment des PME et TPE, d'un système de sélection clair pour limiter les risques de confusion et donc d'accidents.

Lieux de travail et ambiances physiques

Les normes élaborées sur ces thèmes visent généralement à caractériser des procédures de mesurage. Par exemple, pour :

- mesurer l'exposition au bruit au travail et, in fine, mener des actions pour le réduire ;
- évaluer, par la mesure et le calcul, l'exposition du corps humain aux champs électromagnétiques ou bien encore aux vibrations et chocs mécaniques ;
- connaître les concentrations des polluants dans l'environnement de travail et pouvoir ainsi évaluer l'exposition des travailleurs aux polluants de l'air ;
- développer des outils métrologiques permettant de caractériser l'exposition professionnelle aux nanoparticules.

La participation du Réseau prévention, sur ces sujets est souvent l'opportunité de valoriser au plan international le travail ou les points de vue des préventeurs français. C'est le cas pour la série de normes concernant le mesurage des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail actualisée en 2010 pour d'obtenir des résultats plus précis dans un même environnement de mesure. Pour faciliter la compréhension, l'appropriation et la bonne utilisation de ces normes utilisées comme références dans de nombreux codes acoustiques spécifiques, la norme chapeau ISO 11200 « guide d'utilisation des normes de mesure de pression acoustique » va être révisée sur la base d'un document réalisé conjointement par le Cetim, l'INRS et l'UNM. De la même manière, la participation des préventeurs a été essentielle en 2010 sur les sujets relatifs à l'acoustique des lieux de travail avec la reprise de résultats de travaux de l'INRS dans le projet de norme sur la conception des bureaux ouverts, en expansion en France ces dernières années, sachant que les nuisances sonores sont l'un des facteurs de risques psychosociaux dans l'entreprise.

A noter aussi en acoustique un important travail technique de l'INRS et de la commission française qui a conduit à une meilleure prise en compte et détermination de l'incertitude de mesure ainsi qu'à une approche plus pragmatique du mesurage.

Les normes d'ergonomie définissent des principes ergonomiques à intégrer lors de la conception d'outils, de postes ou de situations de travail. La participation aux travaux a permis de proposer une norme sur la méthodologie de conception écologique basée sur des études de l'INRS, de contribuer à l'actualisation des bases de données anthropomorphiques ainsi qu'à la réalisation d'un nouveau projet sur les enveloppes d'atteinte, travaux très utiles pour la conception des équipements de travail et, au-delà, pour la conception des situations de travail.

De plus, la directive Machines dans sa version révisée précise et renforce les exigences relatives aux principes ergonomiques. Ceci implique de veiller à améliorer les normes relatives aux machines sur ces points et une action particulière a été lancée en 2010 visant à la rédaction d'un guide pour faciliter la prise en compte des aspects ergonomie dans les normes.

La participation du Réseau prévention à certains travaux est aussi utile pour apporter l'expérience de terrain des CRAM/CARSAT et équilibrer les exigences des fabricants ou installateurs en recentrant les travaux sur les exigences pour les utilisateurs. Par exemple, les travaux sur l'éclairage intérieur des lieux de travail et les problèmes de vision des utilisateurs. La norme en cours d'élaboration sous la présidence d'un expert de CARSAT devrait aider les entreprises et acteurs de prévention à évaluer la dangerosité d'une source de rayonnement optique dans des locaux de travail.

Concernant les normes « qualité de l'air », l'objectif est de normaliser des procédures et méthodes pour faciliter le mesurage des polluants de l'air ou l'interprétation des résultats de mesurage...- ceci afin de connaître les concentrations de polluants et caractériser les atmosphères des lieux de travail. Ces normes vont permettre par exemple d'harmoniser les pratiques d'évaluation de l'exposition des travailleurs aux agents chimiques afin de pouvoir comparer les concentrations en polluants par rapport aux valeurs limites. Il devient ainsi possible de comparer les expositions en fonction des lieux où l'évaluation est réalisée, des opérateurs d'un même poste, du temps, etc. La participation du Réseau prévention à ces travaux, depuis de nombreuses années, permet de faire connaître et valoriser le travail effectué en France dans ce domaine par une reprise des résultats dans de nombreuses normes européennes et/ou internationales.

La normalisation relative aux nanotechnologies couvre un domaine en plein essor qui devrait créer de l'emploi direct pour de plus de 2 millions de personnes d'ici 2015 dans de multiples secteurs d'activité. L'aspect santé et sécurité a tenu une place prépondérante dans les réflexions sur cette nouvelle thématique et a fait l'objet d'un groupe de travail spécifique aux plans européen et international, auquel l'INRS participe.

Le Réseau prévention a maintenu en 2010 sa contribution à la révision du recueil français C18-510 « instruction générales de sécurité d'ordre électrique » en particulier sur les aspects équipements de protection individuelle et de référentiel des savoirs. Cette révision visait à simplement actualiser le document mais au final la révision a abordé des sujets de fond avec, pour résultat, un texte encore confus.

Parmi les nouveaux sujets il convient enfin de citer les « travaux à proximité de réseau enterrés et aériens » qui porte sur la réalisation d'un guide de bonnes pratiques de marquage-piquetage, de gestion des arrêts de chantier et du modèle de constat en cas de dommage aux ouvrages existants au cours d'un chantier avec pour objectif pour la prévention, l'évitement en amont de risques liés au contact avec les réseaux.

Construction

La participation du Réseau Prévention a couvert les travaux de révision d'une norme française relative aux plates-formes de travail en encorbellement visant à mieux prendre en compte les évolutions des conditions de travail telles que les contraintes du à l'augmentation de la moyenne d'âge des travailleurs.

Une norme française pour la conception des tours d'étalements a aussi été mise en chantier suite aux travaux de conjoints de la CRAMIF et du Syndicat de l'échafaudage et viendra en renfort d'une note technique relative à l'utilisation.

Enfin, la participation du Réseau a aussi concerné les règles communes pour les produits préfabriqués en béton avec pour objectif de faire intégrer, lors de la préfabrication, les dispositifs permettant d'assurer, en sécurité, le transport, le levage, la manutention et la stabilité provisoire des éléments préfabriqués dans l'ouvrage définitif. Une tâche difficile avec de nombreux freins, notamment car l'incorporation d'inserts de manutention lors de la préfabrication est techniquement compliquée. Néanmoins, compte tenu de l'enjeu de prévention et parce que cette pratique se développe peu à peu, la participation aux travaux de normalisation dans ce domaine est maintenue.

ANNEXE

Cette annexe est composée de fiches rédigées par les experts normalisation participant aux travaux de normalisation sur les sujets correspondants. Leur contenu peut être par conséquent assez hétérogène et reflète le seul point de vue de l'expert concerné.

Sécurité des machines – Aspects transversaux

Sécurité des Machines – Normes générales

Instance internationale :

ISO TC199 « Sécurité des Machines »

Instance européenne :

CEN TC114 « Sécurité des Machines »

Commission française de normalisation :

UNM 45 « Sécurité des Machines »

Historique du domaine/thème :

Créé en juin 1985, le CEN TC114 s'est consacré à la rédaction des normes dites horizontales -ou transversales- pour les machines (normes A et B) hors des domaines électrotechnique, ergonomique acoustique et vibratoire.

Tous les sujets ont été suivis depuis l'origine par des experts de l'INRS, de la CNAM-TS, des CRAM Ile de France et Alsace-Moselle ainsi que, jusqu'à fin 2005, de la CARSAT Rhône-Alpes.

Le comité technique CEN TC114 a élaboré 42 normes, dont la plupart ont été transférées à l'identique à l'international dès la création du comité ISO TC199 en 1991. Depuis, les normes sont progressivement révisées dans le cadre des Accords de Vienne avec le Comité Technique ISO TC199 en leader des travaux.

Domaine d'application :

Normalisation, en coopération avec d'autres comités techniques de l'ISO et de la CEI, des notions fondamentales et des principes généraux pour la sécurité des machines, y compris la terminologie, la méthodologie et les protecteurs et dispositifs de protection dans le cadre du Guide ISO/CEI 51 « Aspects liés à la sécurité — Principes directeurs ».

Les normes de sécurité de produits définies dans le Guide ISO/CEI 51 sont exclues du domaine d'application et font explicitement l'objet des travaux d'autres comités techniques.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive « Machines » (98/37/CE, puis 2006/42/CE) et, dans certains cas, Directive « ATEX » (Atmosphères explosives) 94/9/CE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les normes de ce Comité Technique établissent les notions fondamentales et les principes de conception à appliquer lors de la conception des machines pour éliminer ou réduire les risques associés à l'utilisation des machines ; elles donnent aux rédacteurs de normes de sécurité machines et aux constructeurs des moyens de protections des éléments concrets de se conformer aux exigences essentielles de santé et de sécurité des directives européennes nouvelle approche applicables.

Les normes horizontales sont incontournables pour les rédacteurs des normes spécifiques à certaines machines (type C) ; leur contenu est donc primordial pour la sécurité de l'ensemble des machines mises sur le marché européen.

Dans de nombreux groupes de travail internationaux, les représentants du Réseau Prévention sont les seuls à pouvoir expliquer aux nouveaux experts le contenu des normes en révision. Leur participation active dès l'origine leur assure une position reconnue dans le TC.

Niveau de participation assumé

International

Prise de responsabilité particulière :

Participation active au niveau des groupes de travail suivants :

- GT5 "Appréciation du risque" : participation à la révision du rapport technique ISO TR 14121-2 « Sécurité des machines - Appréciation du risque - Partie 2 : lignes directrices pratiques et exemples de méthodes », Publication de la norme EN ISO 12100 ;
- GT6 "Distances de sécurité" : groupe dormant en 2010 - publication de l'ISO 13855 « Sécurité des machines - Positionnement des moyens de protection par rapport à la vitesse d'approche des parties du corps » ;
- GT7 "Verrouillage" : révision de l'EN 1088/ISO 14119 "Verrouillage–interverrouillage" ;
- GT8 " Système de commande" – révision de la norme ISO 13849-2 « Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité - Partie 2 : validation » : pas de participation active mais veille sur une révision possible de l'ISO 13850 "Arrêts d'urgence" ;
- GT9 « Dispositifs de protection sensible à la pression » : ce groupe va réviser les parties 1 et 2 de la norme ISO 13856 (EN 1760), participation prévue.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

- fusion des normes EN ISO 12100 « Sécurité des machines - Notions fondamentales, principes généraux de conception » et EN ISO 14121 « Sécurité des machines - Appréciation du risque ».
- rédaction d'un tableau de correspondance entre les paragraphes de la future EN ISO 12100 et ceux des 3 normes fusionnées mentionnées ci-dessus ;
- introduction de conditions pour l'approche indirecte (EN ISO 13855 « Sécurité des machines - Positionnement des dispositifs de protection par rapport à la vitesse d'approche des parties du corps »).

Freins ou problèmes rencontrés : Néant

Sécurité des machines - Aspects électrotechniques

Instance internationale :

CEI TC44 "Sécurité des machines - Aspects électrotechniques"

Instance européenne :

CLC TC44X "Sécurité des machines - Aspects électrotechniques"

Commission française de normalisation :

UTE UF44 " Sécurité des machines - Aspects électrotechniques"

Historique du domaine/thème :

Le CENELEC TC44X a été créé en novembre 1988 pour faire le pendant au niveau européen du Comité Technique CEI TC44. Dès l'origine, des experts de l'INRS ont participé à ces travaux spécifiquement européens et souvent joints avec ceux du CEN TC114 « Sécurité des machines ». Aujourd'hui, l'activité normative s'est déplacée au niveau international CEI TC44, mais il reste toujours une activité due à la spécificité des normes européennes harmonisées (traitements des commentaires des consultants CEN-CLC, liens avec la nouvelle directive machine ...).

Domaine d'application :

Normalisation dans le domaine de la mise en œuvre de l'équipement et des systèmes électrotechniques de machines (y compris les ensembles de machines dont le fonctionnement est coordonné, mais à l'exclusion des aspects des systèmes de niveau supérieur) non portables à la main en cours de travail mais qui peuvent comprendre des équipements mobiles. L'équipement concerné commence au point de raccordement de la machine à la source d'alimentation électrique.

Normalisation d'interfaces (à l'exclusion des réseaux locaux et des bus de terrain) entre l'équipement de commande et des équipements électrotechniques des machines.

Normalisation des équipements et des systèmes électrotechniques, relatifs à la sécurité des personnes exposées aux dangers de la machine, des équipements associés et de l'environnement.

Coordination avec l'ISO pour tous les sujets relatifs à la sécurité des machines.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Les normes des Comités Techniques CEI TC44 – CLC TC44X complètent celles des Comités Techniques CEN TC114- ISO TC199 pour les aspects électrotechniques et électroniques. Elles sont incontournables pour tous les fabricants de machines devant se conformer aux exigences de santé et de sécurité de la directive machines (98/37 puis 2006/42).

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les normes horizontales sont incontournables pour les rédacteurs des normes de type C, leur contenu est primordial pour la sécurité de l'ensemble des machines mises sur le marché européen.

Niveau de participation assumé :

Français, européen, international.

Prise de responsabilité particulière :

Participation aux réunions du groupe joint composé d'experts travaillant sur les normes EN 62061 « Sécurité des machines – Sécurité fonctionnelle des systèmes de commande électriques, électroniques et électroniques programmables relatifs à la sécurité » et ISO 13849-1 « Sécurité des machines – Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité – Partie 1 : principes généraux de conception ».

Il n'y a pas eu de réunion du CENELEC TC44X ni de la CEI TC44 au cours de cette année 2010.

Participation aux réunions du groupe révisant le TS 62046.

Participation aux réunions de la commission française UTE UF44.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Des échanges entre les experts des deux normes relatives aux systèmes de commande ont lieu. Une annexe commune a été finalisée. Au niveau français un projet de fusion de ces deux normes est en cours de rédaction.

Freins ou problèmes rencontrés :

Bien que personne ne conteste l'intérêt de fusionner les deux normes sur les systèmes de commande, des réticences sont apparues, en particulier de la part du groupe ISO prétextant le manque de retour d'expérience.

Sécurité des machines - Machines spécifiques ou groupe de machines

Appareils de levage à charge suspendue – Sécurité

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC147 "Sécurité des appareils de levage à charge suspendue"

Commission française de normalisation :

UNM 84 "Sécurité des appareils de levage à charge suspendue"

Historique du domaine/thème :

L'INRS participe aux travaux d'élaboration des normes du CEN TC147 depuis la création du Comité Technique.

Domaine d'application :

Le CEN TC147 comporte 4 groupes de travail "horizontaux" traitant des prescriptions de sécurité pour tous les appareils de levage à charge suspendue et 10 groupes de travail "verticaux" traitant des prescriptions propres à chaque appareil.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42 CE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les normes de ce Comité Technique précisent les spécifications techniques pour la conception des appareils de levage. Ces appareils sont à l'origine de nombreux accidents.

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Accord obtenu pour la prise en compte de la configuration des stabilisateurs par le limiteur de capacité lors de la révision en cours.

Freins ou problèmes rencontrés :

Lenteur des travaux.

Ascenseurs, monte-charge, escaliers mécaniques et trottoirs roulants

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC10 "Sécurité des ascenseurs, monte-charge, escaliers mécaniques et trottoirs roulants"

Commissions françaises de normalisation :

AFNOR P82A "Ascenseurs et monte-charge"

UNM 83 "Matériels de mise à niveau"

Historique du domaine/thème :

Les normes du CEN TC10 traitent de la sécurité des appareils permanents ou temporaires desservant des niveaux définis, conçus selon de la directive machines 2006/42 CE ou selon de la directive ascenseurs 95/16/CE.

Les normes sur les ascenseurs et monte-charges sont élaborées par la commission française P82A, les normes sur les ascenseurs de chantier transportant des personnes et/ou des charges tels les monte-matériaux sont élaborées par la commission française UNM 83.

De nouveaux équipements permanents assurant le transport de charges avec des personnes accompagnantes ou non, seront développés en commun par le CEN TC10 « Ascenseurs, monte-charge, escaliers mécaniques et trottoirs roulants » et le CEN TC98 « Matériel de mise à niveau dont la commission française est l'UNM 83 « Matériel de mise à niveau ».

Domaine d'application :

Appareils de mise à niveau desservant des niveaux définis.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

La directive Ascenseurs 95/16/CE applicable en France depuis 2000 par la transposition du décret du 24 août 2000 « Ascenseurs de chantier, monte-matériaux, monte-charges et assimilés ».

La directive Machines 2006/42/CE pour les ascenseurs de chantier, monte-matériaux, monte-charges et assimilés.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

60% du parc d'ascenseurs (+ de 500000 ascenseurs) a plus de 20 ans d'âge et 65% sont installés dans des immeubles d'habitation. Seuls 15% des 12000 nouveaux ascenseurs remplacent les anciens.

De 1996 à 2005, les accidents très graves et mortels ont concerné pour 70% les intervenants ascensoristes et pour 30% les usagers.

La principale cause d'accident est la chute de hauteur (53%) suivie de 2 autres causes significatives : écrasement par la cabine (19%) et par des éléments mécaniques mobiles (15%).

La prise en compte de la nouvelle directive Machines 2006/42/CE devrait renforcer les exigences essentielles de sécurité sur les ascenseurs au niveau des points 1.2.2 "organe de service" et 1.2.3 "Mise en marche". Actuellement la position du Réseau Prévention est de considérer que les normes ascenseurs conformes à la norme NF EN 81 « Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 1 : Ascenseurs électriques » et partie 2 « Ascenseurs hydrauliques » ne satisfont plus aux exigences essentielles de sécurité.

La participation du Réseau Prévention à la révision de ces normes est donc nécessaire.

Les travaux de normalisation sur les plateformes de transport sont lancés. Le développement de cet équipement - qui se situe entre le monte-matériaux et l'ascenseur de chantier-, devrait promouvoir

I'utilisation de moyens de transports verticalisés sur les chantiers et donc aller dans le sens de la réduction des troubles musculosquelettiques (TMS) d'une part et des chutes dans les escaliers d'autre part. Le secteur de la fabrication des ascenseurs (et de leur entretien) regroupe de l'ordre de 150 entreprises de plus de 5 salariés, et représente 20 000 salariés, concentrés dans 4 entreprises représentant + de 90% du chiffre d'affaires.

Il est nécessaire que le Réseau Prévention participe à la révision des normes EN 81 pour réduire les accidents susceptibles d'affecter les personnels intervenant sur les installations.

Niveau de participation assumé :

Français, européen.

Prise de responsabilité particulière :

Participation à toutes les réunions organisées par la commission P82A.

Participation aux travaux de normalisation européenne du CEN TC10 SC1 GT4.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

L'action du Réseau prévention a conduit au retrait de la norme expérimentale P 82-260 « Elévateurs à usage particulier » au 1er semestre 2009.

Une proposition française est avancée sur la base d'une recommandation professionnelle établie par la commission miroir française.

Les Comités Techniques CEN TC10 et CEN TC98 vont collaborer sur l'établissement du référentiel normatif pour ces élévateurs particuliers. Une réunion organisée par le CEN TC10 en novembre 2010 à BERLIN a entériné cette décision.

Freins ou problèmes rencontrés :

Un arbitrage entre les Comités Techniques CEN TC10 et CEN TC98 avait été nécessaire. Ceci a permis de poursuivre la collaboration en 2010 pour les projets concernant les parties 2 et 3 du prEN 1570 « Prescriptions de sécurité des tables élévatrices ».

Chariots de manutention industriels et tout terrain– Sécurité

Instance internationale :

ISO TC110 « Chariots de manutention »

Instance européenne :

CEN TC150 "Chariots industriels"

Commission française de normalisation :

UNM 85 "Chariots de manutention"

Historique du domaine/thème :

Les deux sujets principaux du CEN TC150 sont :

1) Les chariots industriels à mât, couverts par la série des normes EN 1726, « Chariots automoteurs dont la capacité n'excède pas 10 000 kg et tracteurs dont l'effort au crochet est inférieur ou égal à 20 000 N » ; et en particulier la EN 1726-1 :1999 « prescriptions générales » et son amendement A1 de 2004.

Cette norme n'a toutefois pas fait l'objet d'un amendement A2 en vue de son harmonisation à la directive 2006/42/CE. Il n'existe donc plus de norme harmonisée pour ces machines.

2) Les chariots tout-terrain à portée variable : La norme de prescriptions générales EN 1459 « Chariots automoteurs à portée variable - Sécurité des chariots de manutention » de 1999 et son amendement A1 de 2007 ont fait l'objet en 2010 d'un amendement A2 destiné à leur harmonisation et à l'introduction de l' EN 15000 « Chariots automoteurs à portée variable - Sécurité des chariots de manutention - Spécifications, exigences de performance et d'essai pour les indicateurs de moment de charge longitudinal et limiteurs de moment de charge longitudinal » publiée en avril 2010.

Domaine d'application :

1) Chariots industriels : Une série de normes EN, issues de la série ISO 3691 « Exigences de sécurité et vérification - Chariots de manutention » au titre des accords de Vienne, est en cours d'élaboration depuis plus de 5 ans.

Les pouvoirs publics français s'opposent avec détermination à ces projets de normes en raison notamment d'une structure qui rend cette série inapplicable et inadaptée à la surveillance du marché (articulation entre parties 1 et 7 en particulier).

2) Chariots tout-terrain à portée variable : Le projet d'amendement A3 du prEN 1459 a été rédigé en 2010, à la demande des pouvoirs publics italiens, en réponse à plusieurs accidents mortels. A noter que ces accidents sont dus à une utilisation « plus qu'anormale » et « quasi imprévisible », mais ont cependant été pris en compte par le TC150 GT2.

3) En parallèle, la révision totale de la norme EN 1459, décidée fin 2009, a commencé. Le GT2 a décidé de scinder cette norme en une série cohérente permettant une meilleure adéquation à l'état de la technologie de ces machines en évolution constante.

Sont déjà en cours de rédaction : le prEN 1459-1 qui reprend le domaine d'application de l'actuelle EN 1459 pour les chariots à flèche non orientable ; le prEN 1459-2 qui traite des chariots à flèche orientable (sur tourelle) qui ont été exclus du champ d'application de la norme EN 13000 « grues mobiles » ; le prEN 1459-3 pour les prescriptions complémentaires liées à l'utilisation pour l'élévation de personnels.

Enfin, le prEN 15830, sur la visibilité, a lui aussi été finalisé.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

L'amendement EN 1459+A2 :2010 à la norme a permis son harmonisation à la directive Machines 2006/42/CE.

En revanche, la ferme volonté du CEN TC150 à s'inscrire dans une démarche de reprise des normes à l'international (dans le cadre des "accords de Vienne") pour les chariots industriels, ainsi que la difficulté à atteindre un consensus au plan international sur des normes traitant de sécurité a parfois

ralenti considérablement les travaux au point de ne pas pouvoir disposer de normes harmonisées pour ces équipements.

Une solution de compromis pour la série EN ISO 3691 a été élaborée par la commission française UNM 85 en fin d'année 2010. Cette proposition a été jugée acceptable par les constructeurs allemands, principaux contributeurs aux travaux du CEN TC150. Cette alternative sera examinée officiellement par le Comité Technique CEN TC150 en mars 2011.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Le nombre de chariots industriels et tout-terrain en service en France est très important. En France, le nombre annuel d'accidents, parfois mortels, liés à l'utilisation de ces équipements ne décroît pas. Le renforcement des exigences normatives en vue d'améliorer l'intégration de la sécurité à la conception, notamment pour des exigences peu ou mal traitées jusqu'alors (visibilité, stabilité longitudinale et transversale..), est une contribution essentielle à la protection des travailleurs concernés.

Niveau de participation assumé :

Français, européen.

Prise de responsabilité particulière :

Participation active aux réunions nationales et européennes :

- implication forte dans la rédaction des projets de la série EN 1459 ;
- rôle moteur dans la coordination entre la Direction Générale du Travail du ministère et la commission UNM 85 pour sortir de l'impasse le projet de norme EN ISO 3691.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

- Mise en place du limiteur de moment sur les chariots tout-terrain à portée variable (EN 15000).
- Définition d'une norme d'essai pour la visibilité des chariots tout-terrain à portée variable (prEN 15830).
- Prise en compte des évolutions techniques, avec définition attendue d'un niveau de sécurité élevé pour les chariots à portée variable :
 - o à flèche orientable, dont les exigences ne doivent pas être inférieures à celles des grues mobiles,
 - o utilisés en élévation de personnels, qui doivent être au moins aussi sûrs que les PEMP.

Freins ou problèmes rencontrés :

La volonté du CEN TC150 durant de nombreuses années de réaliser des normes sous Accords de Vienne (voir ci-dessus) a freiné l'avancement des travaux.

Chariots industriels – Stabilité dynamique des chariots élévateurs

Instance internationale :

ISO TC110 « Chariots de manutention »

Instance européenne :

CEN TC150 "Chariots industriels"

Commission française de normalisation :

UNM 85J « Chariots industriels - Stabilité dynamique des chariots élévateurs »

Historique du domaine/thème :

Il y a une dizaine d'années, des objections formelles ont été déposées par l'Allemagne et la France en raison d'une présomption de non conformité à la directive Machines des normes EN 1726-1 « Sécurité des chariots de manutention - Chariots automoteurs de capacité n'excédant pas 10000 kg et tracteurs dont l'effort au crochet est inférieur ou égal à 20000 N - Partie 1 : prescriptions générales » et EN 1459 « Sécurité des chariots de manutention - Chariots automoteurs à portée variable » notamment à propos du risque de renversement latéral.

Un mandat (M301) a alors été confié au CEN pour traiter ce sujet.

A noter que le risque de renversement latéral est particulièrement important pour cette catégorie de machines mobiles.

Domaine d'application :

Stabilité des chariots industriels.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42/CE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Améliorer la conception des chariots industriels en prenant en compte le risque de renversement en amont.

Niveau de participation assumé :

Européen et français.

Prise de responsabilité particulière :

l'INRS a participé en 2010 à la rédaction du projet final de norme sur la stabilité dynamique des chariots élévateurs.

Cette nouvelle norme traite de la prévention du risque de renversement latéral et répond au mandat M301. Elle s'appuie sur une méthode d'essai développée conjointement par l'INRS et l'université de Hambourg.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

En décembre 2010, ce projet est passé au stade de l'enquête publique, jusqu'en février 2011, sous la référence prEN 16203. « Sécurité des chariots de manutention - Vérification de la stabilité dynamique - Chariots en porte-à-faux ».

Freins ou problèmes rencontrés :

Les fabricants allemands ont rejeté pendant des années l'idée d'un nouveau code d'essai. Il y a 10 ans, les discussions au sein du GT 11 tournaient autour de la création d'un référentiel pour la formation des caristes, niant les problèmes liés à la conception de ces machines mobiles et préférant reporter les responsabilités sur les utilisateurs.

Ce n'est qu'en 2006, que la décision a été clairement prise de travailler à la définition d'une nouvelle norme d'essai et de répondre enfin au mandat M301.

Le HSE (Health and Safety Executive) s'oppose aujourd'hui au projet de norme car celui-ci ajoute une contrainte au marché.

Équipements aéroportuaires – Matériels au sol pour aéronefs

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC274 "Equipements aéroportuaires"

Commission française de normalisation :

BNAE - CB6 « Fret et matériels aéroportuaires »

Historique du domaine/thème :

Le Comité Technique CEN TC274 existe depuis le début des années 1990. Différents groupes de travail se sont répartis la rédaction de 4 normes générales et de 20 normes spécifiques. Les premières normes ont été mises en enquête à partir de 1997 mais elles n'ont été soumises au vote formel qu'à partir de 2001. Finalement, l'adoption des 24 normes s'est étalée de 2002 à 2008.

Entre temps, du fait d'insuffisances notoires pour prévenir le risque de chutes de hauteur, la France a déposé une objection formelle contre la norme EN 12312-9 « Matériels au sol pour aéronefs – exigences particulières – Partie 9 : chargeurs de conteneurs/palettes ». Ceci a conduit le CEN TC274 à constitué un groupe de travail en 2005, pour traiter du risque de chute de hauteur. Les propositions de ce groupe de travail ont été adoptées par le Comité Technique à la fin 2008 et intégrées dans les projets de révision de 7 normes.

Ce groupe de travail a alors été dissous et remplacé par un groupe pour préparer la révision quinquennale des normes. En 2010, 3 normes ont franchi le cap de l'enquête probatoire ; la révision de 3 autres normes a été finalisée pour une mise en enquête prévue en 2011; 6 normes ont fait l'objet de travaux approfondis et pourraient être mises en enquête avant fin 2011.

A noter que la norme ISO 11077 « Véhicules automoteurs de dégivrage/antigivrage des aéronefs - Exigences fonctionnelles » est en révision ; pour les questions de sécurité, il est prévu qu'elle fasse explicitement référence à la norme européenne correspondante EN 12312-6 « Dégivreuses, matériels de dégivrage et d'antigivrage ». Par ailleurs, la possibilité que l'ISO TC20 SC9 « Aéronautique et espace – Chargement et équipement au sol » et le CEN TC274 coopèrent à nouveau semble compromise.

l'IATA (Association internationale du transport aérien) pourrait être un partenaire pour relayer les travaux de ces groupes de normalisation.

Domaine d'application :

Matériels au sol pour aéronefs - Exigences générales et particulières.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Dans un contexte de concurrence dans le transport aérien conduisant à une sous-traitance exacerbée, les activités d'assistance des avions en escale ont vu leur temps d'intervention réduit et les effectifs diminués. L'intégration de la prévention dès la conception des matériels est indispensable pour limiter la gravité des dommages humains.

Encore aujourd'hui, les matériels aéroportuaires neufs sont d'une conception ancienne. Malgré tout, les contraintes liées à l'environnement conduisent les fabricants de matériel à reconstruire les concepts de base de leurs machines. Ce sont des opportunités pour faire évoluer favorablement ces équipements sous l'angle de la prévention des accidents du travail et maladies professionnelles.

Le secteur du transport aérien a été fortement secoué par la crise économique. Une reprise d'activité soutenue semble se dessiner à court ou moyen terme ; un rattrapage sur les investissements pour

les matériels annulés ces dernières années est tout à fait plausible dès 2011, offrant l'opportunité du remplacement d'équipements dangereux.

Niveau de participation assumé :

Français, européen.

Prise de responsabilité particulière :

Participation active dans la commission française de normalisation BNAE CB6 ainsi qu'au CEN TC274 et ses groupes de travail (révision des normes, relations entre la norme EN280 « Plates-formes élévatrices mobiles de personnel - Calculs de conception - Critère de stabilité - Construction - Sécurité - Examen et essais » et la norme EN12312-8 « Matériel au sol pour aéronefs - Exigences particulières - Partie 8 : escabeaux et plates-formes de maintenance »).

La participation du Réseau Prévention a agit en aiguillon pour refuser le maintien de la norme EN12312-8 « Matériel au sol pour aéronefs - Exigences particulières - Partie 8 : escabeaux et plates-formes de maintenance » en l'état, conduisant ainsi à la création d'un groupe de travail commun avec le CEN TC98 « Matériel de mise à niveau » pour confronter les normes EN280 et EN12312-8 en révision parallèle.

L'expert du Réseau Prévention a été le chef de file de la délégation française lors d'une réunion en décembre 2010 en raison de l'absence de son président.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Maintien du niveau d'exigences atteints depuis 2005, en particulier pour les EN1915-1 « Exigences générales - Matériels au sol pour aéronefs - Partie 1 : caractéristiques fondamentales de sécurité », EN 12312-1 « Exigences particulières - Matériels au sol pour aéronefs - Partie 1 Escaliers passagers » et EN 12312-9 Partie 9 « Chargeurs de conteneur et de palettes ».

A noter que 2 constructeurs (allemand et anglais) ont intégré les mesures innovantes du prEN12312-2 « Camions commissariat » pour 7 camions d'avitaillement hôtelier des A380 (pour mémoire, l'entreprise utilisatrice était sous cotisations supplémentaires).

Plus de 30 loaders fabriqués par un constructeur américain et respectant les préconisations du prEN12312-9 « Chargeurs de conteneur et de palettes » sont en exploitation sur Roissy CDG. Prise en compte des risques biologiques pour les matériels de collecte des eaux usées (EN12312-13) - bien que ces risques ne figurent pas explicitement dans la nouvelle directive Machines.

Freins ou problèmes rencontrés :

La délégation anglaise n'a plus de représentant au sein du CEN TC274.

Les relations contractuelles entre le BNAE et l'AFNOR semblent compliquées ; bien que déjà renouvelé en 2010, le poste de directeur du BNAE reste vacant début 2011.

Le secrétariat français remplit difficilement ses missions.

Malgré tout, la traduction de 3 normes mises en enquête probatoire en 2010 a été obtenue dans un délai compatible avec les échéances. Dispositions à renouveler en 2011.

Équipements et systèmes de manutention continue – transporteurs à courroie fixes pour produits en vrac

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC148 "Equipements et systèmes de manutention continue"

Commission française de normalisation :

UNM 89 "Manutention continue"

Historique du domaine/thème :

Suite à une demande du Port Autonome de Nantes Saint-Nazaire en 2004 concernant les difficultés de maintenance des rouleaux convoyeurs à bande utilisés pour le transport des matières en vrac, une analyse de la situation a conduit, outre la proposition de principes correctifs, à proposer au final la réactualisation de la norme européenne EN 620 "Equipements et systèmes de manutention continue - Prescription de sécurité et de CEM pour les transporteurs à courroie fixes pour produits en vrac"

Domaine d'application :

Révision de la norme EN 620, particulièrement le chapitre 714 concernant les "instructions de maintenance" afin de fournir aux concepteurs une base plus étayée pour prévenir les risques AT-MP.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les convoyeurs qui répondent à cette norme ne sont pas conçus pour permettre des interventions de maintenance en toute sécurité.

Niveau de participation assumé :

Européen.

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Réactivation du CEN TC148 « Equipements et systèmes de manutention continue – Sécurité » avec nomination d'un nouveau Président et formation des groupes de travail GT1, GT2, GT3, GT4, GT5.

Freins ou problèmes rencontrés :

Recherche d'un animateur pour le GT1 couvrant les travaux de réactualisation de l'EN 620.

Équipements pour traitements de surface – Cabines de peinture (liquide) par pulvérisation

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN 271 GT3 "Equipements pour traitement de surface - Installations d'application"

Commission française de normalisation :

UNM 66 "Installations de peinture"

Historique du domaine/thème :

Les cabines de peinture sont considérées comme des machines par la Commission européenne. Dès lors, comme pour les autres machines, la conformité à une norme de conception de cabines de peinture harmonisée présume de la conformité aux exigences de la directive Machines 2006/42/CE.

La France a cependant déposé une objection formelle en 2005 à l'encontre des normes de conception concernant les cabines de peinture : EN 12215 "Installations d'application - Cabines d'application par pulvérisation de produits de peinture organiques liquides - Prescriptions de sécurité" et EN 13355 "Installations d'application - Cabines mixtes d'application et de séchage - Prescriptions de sécurité".

La France estime en effet que les vitesses d'air minimales prévues dans ces deux normes ne suffisent pas à protéger les opérateurs contre le risque d'exposition à des substances dangereuses, sous forme d'aérosol ou de vapeur, issues des produits pulvérisés, et en particulier des isocyanates. Cette objection formelle est basée sur plusieurs études réalisées par l'INRS.

Lors de la dernière réunion du comité "Machines" les 7 et 8 juillet 2009, la Commission européenne a estimé que les normes EN 12215 : 2005 et 13355 : 2005 n'étaient pas satisfaisantes, elle souhaite donc leur refonte. Une décision officielle n'a cependant pas été encore publiée.

Domaine d'application :

Equipements de traitement de surfaces et sécurité des installations d'application.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42/CE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

La réduction (par rapport à la norme française NF T35-009 : 1989 «Installations d'application et de séchage des peintures et vernis. - Cabines d'application. - Conception, caractéristiques de fonctionnement et méthodes de mesurage») des vitesses d'air dans les cabines de peinture proposée par les normes EN 12215 et EN 13355 conduit à des écoulements turbulents qui augmentent par conséquent le risque d'exposition de l'opérateur (et du personnel à l'extérieur de la cabine, lors de l'ouverture de cette dernière) aux substances dangereuses pulvérisées. La Commission Européenne a également relevé, dans son projet de décision, que les normes ne précisent pas les conditions dans lesquelles il est nécessaire de prévoir un équipement de protection individuelle, qu'elles ne prévoient pas de spécifications relatives au branchement d'équipements de protection individuelle à une source d'air respirable, ni de mesure et d'indication du délai d'élimination des substances dangereuses de la zone d'épuration par le système de ventilation.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Afin de définir des paramètres de fonctionnement des cabines assurant la sécurité des opérateurs, l'INRS, avec le soutien de la Direction Générale du Travail, a proposé une étude conjointe des organismes de recherche européens en sécurité et santé au travail. Cette demande a été relayée par la Direction générale « Entreprises et industrie » de la Commission européenne, notamment auprès du CEN.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

La proposition d'étude européenne a été reçue positivement par le Health and Safety Executive britannique, les Berufsgenossenschaften Metal Nord-Süd et Rohstoffe und chemische Industrie allemandes et le secrétariat du CEN TC271 « Equipements de traitement de surfaces – Sécurité », qui ont formé un groupe de travail avec l'INRS en 2010.

Les membres de ce groupe de travail se sont rencontrés trois fois en 2010. Ils s'accordent sur le principe fondamental suivant : la protection de l'opérateur dans une cabine de peinture doit avant tout être assurée par une ventilation adaptée, le recours aux équipements de protection individuelle est nécessaire lorsqu'un risque résiduel d'exposition persiste malgré la ventilation.

Les membres du groupe de travail ont élaboré en 2010 un programme d'étude, dont les résultats serviront de base à la refonte des normes EN 12215 et EN 13355. La première phase de cette étude doit être réalisée en 2011.

Freins ou problèmes rencontrés :

L'avancement du projet d'étude conjointe a été retardé par la profonde réorganisation vécue en 2010 par le HSL (organisme de recherche du HSE britannique).

Gestion des déchets - Véhicules de collecte des déchets (BOM) et lève-conteneurs associés

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC183 GT2 "Véhicules de collecte des déchets (BOM) et leurs lève-conteneurs associés"

Commission française de normalisation :

AFNOR H96X « Gestion des déchets »

Historique du domaine/thème :

Depuis plusieurs années, le CEN TC183 GT2 se consacre à la révision de la série des EN 1501.

Les travaux actuellement en cours concernant :

- le prEN 1501-1 « Bennes à chargement arrière » ;
- le prEN 1501-5 « Lève-conteneurs pour bennes de collecte des déchets ».

Domaine d'application :

Bennes à ordures ménagères, à chargement arrière, latéral ou frontal ainsi que les lève-conteneurs associés.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Les bennes à ordures ménagères sont listées dans l'annexe IV de la directive Machines 2006/42/CE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Amélioration de la sécurité des ripeurs (exposition aux éléments mobiles).

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Participation aux travaux du PGT6 de révision de la série des normes EN 13071 « Conteneurs levés par le haut et vidés par le bas » afin d'apporter des compétences en réglementation relative au levage et à la manutention, ainsi qu'en conception d'équipements de travail (notamment accessoires de levage)

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Peu d'avancées sur le sujet des BOM en 2010. La participation à une première réunion du PGT6 a permis de sensibiliser ce groupe de travail à des notions importantes pour la prévention des AT.

Freins ou problèmes rencontrés :

Machines à bois – Sécurité

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC142 "Machines à bois»

Commission française de normalisation :

UNM 907 "Machines à bois »

Titre du thème ou du sujet :

Machines à bois - Sécurité

Historique du domaine/thème :

Le CEN TC142 est consacré à la rédaction de normes verticales traitant des machines à bois. Les groupes de travail 2 à 5 élaborent des normes pour des familles de machines comme, par exemple, les scies circulaires pour le GT4.

Domaine d'application :

Sécurité des machines à bois

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les normes de ce Comité Technique définissent les principes à appliquer lors de la conception des machines pour éliminer ou réduire les risques associés à leur utilisation. Elles préconisent aux constructeurs des moyens de protection et des éléments concrets de se conformer aux exigences de santé et de sécurité des directives européennes applicables.

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Participation d'un expert de l'INRS.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Suite à une réunion de normalisation tenue à l'INRS sur le projet de norme EN 848-3 « Centres d'usinage », le Réseau Prévention a obtenu l'introduction d'une annexe normative sur l'usure des rideaux de lamelles qui protègent et entourent l'outil. Ceci fait suite à l'étude que l'INRS avait effectuée sur des centres d'usinage (perforation et usure des rideaux de protection).

L'expert du Réseau Prévention a également fait introduire dans l'actuelle norme en préparation sur les scies à format, prEN 1870-18, un pousoir intégré développé par l'INRS.

Enfin, le Réseau a également obtenu la création d'une norme spécifique pour les scies de chantier en cours de réalisation en 2010.

Freins ou problèmes rencontrés :

Machines de compactage des déchets en matières recyclables - Presses à balles

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN Comité de projet TC397 "Presses à balles - Sécurité"

Commission française de normalisation :

AFNOR H96P "Presses à balles"

Historique du domaine/thème :

Une proposition de norme sur les presses à balles horizontales a été préparée courant 2008 par un groupe d'experts de l'INRS et du ministère du travail (F), du HSE (Health and Safety Executive - UK), des BG et KAN (Kommission Arbeitsschutz und Normung - Allemagne). Proposition lancée en partie à la suite d'une alerte lancée sur Euroshnet, en raison de la gravité des accidents sur les compacteurs et presses à balles.

Grâce à l'appui de l'Italie, de la Suisse et du Danemark, le processus de normalisation a pu être lancé au niveau européen par la création du comité de projet CEN TC397. Lors de sa 1^{ère} réunion en juin 2009, cette instance, où étaient représentés 8 pays, a décidé de couvrir les presses à balles verticales, les presses à balles horizontales et les compacteurs.

Plusieurs réunions ont permis de faire progresser le texte sur les presses à balles horizontales jusqu'au stade de l'enquête CEN. Ainsi, le prEN 16252 « Machines de compactage pour déchets et fractions recyclables - Presses à balles horizontales - Prescriptions de sécurité » sera soumis à l'enquête publique en mars 2011.

Le projet sur les compacteurs devrait quand à lui être prêt pour l'enquête fin 2011.

Le projet sur les presses à balles verticales est en cours d'élaboration, sous pilotage danois.

Domaine d'application :

Prescriptions de sécurité pour la conception des machines de compactage des déchets et des matières recyclables.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les presses à balles et compacteurs entrent dans le champ de la Directive Machines. Ils ne sont actuellement couverts par aucune norme de produit au niveau européen. Ces machines sont à l'origine de nombreux accidents graves, assez souvent mortels. Les accidents mortels surviennent généralement lorsque des personnes pénètrent dans la zone de compactage pour éliminer des bourrages ou retirer des objets, et que le compactage se déclenche : les personnes sont alors écrasées ou mutilées par le plateau presseur. Sur les presses à balles, le dispositif de ligaturage est aussi à l'origine de décès ou de mutilations. L'élaboration de normes européennes sera de nature à réduire le risque d'accident. Les normes offriront aux constructeurs des spécifications uniformes permettant de satisfaire aux exigences de la Directive Machines.

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Participation active des deux experts du Réseau, en coopération avec la Direction Générale du Travail, le HSE et les préventeurs allemands, à toutes les phases d'élaboration du projet de norme

sur les presses à balles horizontales. Pour les compacteurs, la coopération avec le HSE s'est poursuivie.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Les travaux ont permis de rassembler autour d'une table les différents partenaires concernés (constructeurs, utilisateurs, préveneurs), aux niveaux national et européen. Ils ont aussi permis de soumettre au groupe européen les documents de l'INRS sur le sujet.

Freins ou problèmes rencontrés :

Réticences de l'Allemagne à engager le travail sur les compacteurs en raison de craintes de chevauchement avec des normes nationales et avec la norme EN 1501 sur les bennes à ordures ménagères. Difficultés de procédure dues à l'inexpérience du secrétariat allemand et au fait que la structure CEN est un "comité de projet" aux règles de fonctionnement encore mal connues des experts.

Machines d'emballage – Sécurité

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC146 "Machines d'emballage"

Commission française de normalisation :

UNM 62 "Machines d'emballage"

Historique du domaine/thème :

Sécurité des machines d'emballage. Cette année le TC a oeuvré uniquement sur le texte commun. Celui-ci doit permettre d'avoir des clauses types dans les normes particulières à chaque groupe de machines d'emballage. Pour la première fois la commission de suivi française, accueillait un fabricant.

Domaine d'application :

Toutes les machines d'emballage.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Machines présentes dans de nombreuses industries, agroalimentaires bien sûr, mais aussi toute industrie qui conditionne ses produits avant transport, ou réceptionne des produits conditionnés.

Niveau de participation assumé :

Français et européen

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Prise en compte de la maintenance et des nécessités d'intervention à l'intérieur des machines.

Freins ou problèmes rencontrés :

Certaines solutions proposées sont onéreuses comparées au prix de la machine sans protection.

Machines pour le bâtiment – Préparation des matériaux

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC151 GT9 "Machines et installations de fabrication de matériaux"

Commission française de normalisation :

UNM 453 "Machines pour la préparation des matériaux"

Historique du domaine/thème :

Les installations fixes de carrière sont visées par la directive « Machines » 2006/42/CE. Toutefois, à ce jour aucune norme européenne n'a été publiée. Des projets ont été préparés par le CEN TC151 GT9 il y a une dizaine d'années mais n'ont jamais abouti (en l'occurrence il s'agit de la série prEN 1009).

Suite à la publication de la directive machines révisée 2006/42/CE, le CEN TC151 a demandé au groupe de travail GT9, en octobre 2008, de reprendre à zéro les travaux sur ces projets de manière à pouvoir disposer de normes harmonisées sur ce type de matériel.

Le groupe miroir français a donc été reconstitué, animé par l'UNM.

Domaine d'application :

L'objectif de la commission est de formuler des propositions de nouvelles rédactions à partir des anciens projets de normes dont l'architecture est la suivante :

- prEN 1009-1 « machines d'alimentation, de concassage, de broyage et de triage - exigences générales » ; prEN 1009-2 « alimentateurs » ; prEN 1009-3 « concasseurs et les broyeurs » ; prEN 1009-4 « machines de calibrage et de triage » ; prEN 1009-5 « machines de nettoyage, recyclage et traitement des boues ».

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

L'engagement dans ces travaux fait suite aux actions menées par les CARSAT (Centre et Normandie) dans le domaine des carrières et plus particulièrement vis à vis des cribles. Cette action s'inscrit en outre dans la continuité des actions d'assistance menées auprès des fédérations professionnelles (UNICEM) l'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction), du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer (MEEDDM) et de la Société de l'industrie minérale (SIM).

Niveau de participation assumé :

Français

Prise de responsabilité particulière :

Un expert de l'INRS participe aux travaux de la commission miroir française.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

- participation aux travaux de révision de l'EN 1009 «Machines et installations pour le concassage, criblage, triage, lavage, recyclage – Exigences de sécurité» et de l'ISO 21873 "concasseurs mobiles"
- discussion sur les moyens de protection des convoyeurs à bandes (réf à l'EN 620 « Équipements et systèmes de manutention continue - Prescriptions de sécurité et de CEM pour les transporteurs à courroie fixes pour produits en vrac ») et sur les cribles.
- prise en compte des risques liés à l'exposition aux poussières, lien avec l'ISO 21873 « concasseurs mobiles » et discussion sur les dimensions minimales des ouvertures, les convoyeurs à vis ainsi que les équipements de stockage

Freins ou problèmes rencontrés :

Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Engins de terrassement

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC151 GT1 "Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Sécurité - Engins de terrassement"

Commission française de normalisation :

UNM 450 « Engins de terrassement »

Historique du domaine/thème :

L'INRS participe aux travaux de ce Comité Technique depuis le début des travaux en 1995.

Domaine d'application :

Sécurité des engins de terrassement

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Parc matériel important en France (évaluation : 180 000 machines) avec un niveau de sinistralité élevé. Clauses de sauvegarde de la France contre 2 normes : EN 474-4 « Engins de terrassement – Sécurité – Partie 4 : Exigences applicables aux chargeuses-pelleteuses » et EN 474-5 « Prescriptions applicables aux pelles hydrauliques »

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Un expert INRS suit les travaux au niveau du groupe miroir français et au niveau européen. Au niveau français la commission UNM 450 s'est réunie 3 fois. Au niveau européen : participation à la réunion plénière ainsi qu'à la réunion du TC151 GT1 en septembre 2010.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Principaux sujets en cours :

- attaches rapides
- annexe B à l'EN 474-1
- ROPS sur les tombereaux compacts
- suite à donner aux objections formelles françaises sur l'EN 474-4 et EN 474-5
- intégration de la norme EN 500-4 " compacteurs" dans la série des EN 474
- ROPS pour les pelles hydrauliques
- programmation de la révision de la série des normes EN 474 (les 12 parties ainsi que la partie 13 sur les compacteurs)

Freins ou problèmes rencontrés :

Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Machines de démolition

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC151 GT1 "Engins de terrassement" (ex GT14)

Commission française de normalisation :

UNM 451 D « Machines de démolition »

Historique du domaine/thème :

Le secrétariat Central du CEN a alerté le CEN TC151 sur l'imminente annulation de la spécification technique CEN/TS 13778 "Engins mobiles de démolition" - Prescriptions de sécurité" qui était du ressort du TC151 GT14.

Suite à la dissolution du TC151 GT14, le CEN TC151 GT1 s'est proposé pour reprendre le sujet pour le mettre en annexe de l'EN 474-1. Un groupe ad hoc a été constitué sous animation française.

Domaine d'application :

Machines mobiles de démolition.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

La France compte de grandes entreprises de démolition. Le SNED, Syndicat national des entreprises de démolition, est volontaire pour participer aux travaux. Ces travaux font suite aux travaux menés par la CRAMIF avec le SNED sur cette thématique.

Niveau de participation assumé :

Français et européen

Prise de responsabilité particulière :

Participation d'un expert de l'INRS au groupe miroir français (trois réunions en 2010) ainsi qu'au groupe ad hoc européen (une réunion en 2010).

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Le projet a été envoyé au secrétariat du TC151 GT1 pour sa mise à l'enquête.

Freins ou problèmes rencontrés :

Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Equipements de forage et de fondation

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC151 GT3 : « Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Sécurité – Installations de forage »

Commission française de normalisation :

UNM 451 G "Matériel de forage/battage"

Historique du domaine/thème :

Le Groupe de travail 3 du CEN TC151 est composé de 35 participants de différents pays de l'Union européenne. Il a été créé pour réviser les normes EN 791 : 1996 "appareils de forage" et EN 996 :1996 " matériel de battage" suite à la publication de la nouvelle directive Machines 2006/42/CE.

Les discussions ont conduit à fusionner ces deux normes et à créer une série de normes intitulée "Equipement de forage et de fondation - sécurité" composée d'une partie générale et de 6 parties spécifiques couvrant l'ensemble du matériel concerné.

Domaine d'application :

La nouvelle norme EN 791 "Equipement de forage et de fondation - Sécurité" sera composée de 7 parties suivantes :

- partie 1 : "Exigences communes"
- partie 2 : "Foreuses"
- partie 3 : "Machines de forage dirigé"
- partie 4 : "Matériel de fondation"
- partie 5 : "Machines de parois moulées"
- partie 6 : "Matériel de jet grouting et d'injection"
- partie 7 : "Equipements interchangeables"

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

- Niveau de sinistralité élevé. La fiche de signalement des CARSAT remontée via le Champ Coordonné "Equipement de travail" vient en complément des travaux menés en interne Réseau dans le cadre des champs coordonnés BTP et Equipements de travail sur les foreuses/sondeuses

Niveau de participation assumé :

Français, européen

Prise de responsabilité particulière :

Un expert INRS suit les travaux au niveau du groupe miroir français et au niveau du groupe de travail européen; La délégation française est constituée d'un représentant du ministère, d'un représentant d'une fédération d'utilisateurs et d'un représentant de l'INRS.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Au cours de cette année, 2 réunions plénières ont été organisées. Le groupe plénier a été scindé en 13 ad hoc groups qui se sont également réunis tout au long de l'année. Les plénières ayant vocation à consolider les résultats des groupes ad hoc. La France est représentée dans la plupart des groupes ad hoc.

Freins ou problèmes rencontrés :

Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Machines de construction et d'entretien des routes

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC151 GT5 « Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Sécurité – Machines pour la construction de routes »

Commission française de normalisation :

UNM 451 F "Matériel de compactage"

Historique du domaine/thème :

L'INRS participe aux travaux de ce Comité Technique depuis le début en 1995.

Domaine d'application :

Machines de construction et d'entretien des routes - Sécurité

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Parc matériel important en France. Niveau de sinistralité élevé

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Un expert INRS participe aux travaux au niveau de la commission miroir française et au niveau européen avec la participation à la réunion annuelle du Comité Technique.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Ce groupe a en charge en particulier la série des normes EN 500 « Sécurité - Machines mobiles pour la construction de routes ».

Suite à l'objection formelle française sur la EN 500-4 sur les compacteurs, un amendement a été mis à l'enquête. Pour mémoire cet amendement porte sur les compacteurs de largeur inférieure à 1 mètre. Des clauses spécifiques concernant la stabilité de ce type de matériel ont été introduites dans la norme conformément à la demande de l'INRS appuyée par le ministère du Travail.

L'objection formelle sera levée dès publication de l'amendement.

Freins ou problèmes rencontrés :

L'activité du groupe TC151 GT5 a été calme en 2010. La raison en est que la norme EN 500-4 sur les compacteurs doit devenir à terme la partie 13 de la série des normes EN 474.

Les discussions sur les compacteurs ont donc lieu désormais au sein du TC151 GT1 et non plus au sein du TC151 GT5.

Toutefois, en 2011 l'activité de ce groupe devrait être plus soutenue suite à la mise en révision des normes sur les finisseurs et les raboteuses de chaussées.

ISO 39/SC10 Machines-outils – Machines de tournage

Instance internationale :

ISO TC39 SC10 "Machines-outils - Sécurité"

Instance européenne :

CEN TC143 "Machines-outils - Sécurité"

Commission française de normalisation :

UNM 908 "Machines-outils par enlèvement de métal"

Historique du domaine/thème :

Le CEN TC143 « Machines-outils – Sécurité » ayant souhaité porter au niveau international la plupart des normes de sécurité dont il a eu la charge, l'ISO TC39 « Machines-outils » a créé le SC10 « Machines-outils – Sécurité » une structure de groupe de travail équivalente à celle du CEN TC143.

Dans ce cadre, la norme NF EN ISO 23125 « Sécurité - Machines-outils - Machines de tournage » a été publiée en août 2010. Elle remplace les normes homologuées :

- NF EN 12415 « Tours à commande numérique et centres de tournage de petites dimensions - Sécurité des machines-outils » : 2001 et son amendement A1 de 2003,
- NF EN 12478 « Tours à commande numérique et centres de tournage de grandes dimensions - Sécurité des machines-outils » 2001,
- NF EN 12840 « Machines de tournage à commande manuelle avec ou sans commande automatique - Sécurité des machines-outils 2001,
- NF EN 13788 « Sécurité - Machines-outils - Machines de tournage automatiques multibroches » : 2002.

Au cours de la période de vote FDIS de la norme NF EN ISO 23125, la validité de l'EN 954-1 : 1996 « Sécurité des machines — Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité - Partie 1 : Principes généraux de conception » a été prolongée.

Plusieurs membres du groupe de travail ayant commenté sur la réintroduction de la référence EN 954-1 dans la norme NF EN ISO 23125, un premier projet d'amendement ISO DIS 23125/A1 a été élaboré. Il est actuellement soumis à enquête jusqu'au 20 juin 2011.

Un second projet d'amendement est en cours d'élaboration. Il concerne notamment un mode de fonctionnement dit spécial qui n'avait pas pu être défini dans la norme NF EN ISO 23125 car les divergences entre préveneurs et constructeurs de machines-outils étaient trop importantes. Il autoriserait, sous certaines conditions, l'accès à la zone d'usinage lorsque les machines sont en phase de production et serait inclus dans la norme sous la forme d'une annexe normative.

Il reviendrait à l'utilisateur et au constructeur de la machine de déterminer si ce mode est nécessaire. Celui-ci s'appuierait entre autre sur le port de protections individuelles et la formation des opérateurs dont le niveau de compétence requis serait déterminé par le fabricant.

En complément de la norme NF EN ISO 23125, il est prévu de réaliser trois rapports techniques. Ils devraient contenir des exemples d'intégration du mode spécial à des machines de tournage, d'évaluation des risques sur un tour et de calcul des niveaux de performance sur une petite machine de tournage.

Domaine d'application :

La norme NF EN ISO 23125 regroupe dans un seul document les prescriptions de sécurité pour la conception et la construction de tous les types de machines de tournage : les machines de tournage à commande manuelle sans commande numérique ou avec commande numérique limitée, les machines et centres de tournage à commande numérique et les machines de tournage automatiques monobroches ou multibroches.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

L'intérêt des travaux pour la prévention réside dans l'évitement des accidents lors du tournage de pièces métalliques. Par ailleurs, selon la résolution 021/2009 de l'ISO TC39 SC10, la norme NF EN ISO 23125 sera utilisée comme document de référence, notamment pour ce qui concerne les modes de fonctionnement, pour l'élaboration des futures normes de sécurité relatives aux machines-outils.

Niveau de participation assumé :

Français et international

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Dans le projet de 2^e amendement, une meilleure prise en compte de la sécurité des opérateurs a été obtenue en particulier en cas d'utilisation des machines en mode de fonctionnement spécial. Cependant, celui-ci laisse encore subsister des risques résiduels d'accidents graves voire mortels.

Freins ou problèmes rencontrés :

Les désaccords persistent entre les préventeurs et les constructeurs au sujet de l'opportunité d'un mode de fonctionnement spécial. En effet, si ces derniers considèrent qu'il évitera le shunting de tous les dispositifs de sécurité pour accéder à la zone d'usinage en cours de production, les préventeurs considèrent que les risques résiduels sont trop importants alors qu'il existerait des solutions techniques rendant inutile l'accès à cette zone et donc permettant de s'affranchir de ce type de mode. Ainsi celui-ci ne devrait pas figurer en annexe normative d'une norme de type C.

Machines-outils – Machines à scier les métaux à froid

Instance internationale :

ISO TC39 SC10 GT 6 "Machines -outils - Sécurité des machines à scier"

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

UNM 908 "Machines-outils par enlèvement de métal"

Historique du domaine/thème :

Elaboration d'une norme ISO à partir de la norme NF EN 13898 « Machines-outils - Sécurité - Machines à scier les métaux à froid ». Celle-ci avait été suivie par un expert de la CARSAT Nord-Est.

Domaine d'application :

Machines à scier les métaux à froid

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 42/2006/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Réduire le nombre ou la gravité des accidents liés à l'utilisation des machines à scier les métaux à froid.

Niveau de participation assumé :

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Les travaux du groupe de normalisation sont prévus en 2011.

Freins ou problèmes rencontrés :

Machines pour les plastiques et le caoutchouc

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC145 « Sécurité des machines des matières plastiques et du caoutchouc »

Commission française de normalisation :

UNM 233 « Sécurité des machines des matières plastiques et du caoutchouc »

Historique du domaine/thème :

Les normes du CEN TC145, qui traitent de la sécurité des machines pour les matières plastiques et le caoutchouc, ont été suivies depuis l'origine (première norme publiée en 1985) par des experts de l'INRS et des CARSAT Bretagne et Rhône-Alpes. La CARSAT Bretagne s'est retirée à la fin des années 1990 et la CARSAT Rhône-Alpes en 2006.

Ce comité technique européen a élaboré 19 normes, dont 2 concernent des machines listées à l'annexe IV de la directive Machines.

Une 20e norme (machines de vulcanisation des pneumatiques) a été mise en chantier en 2010 et trois normes ont été retirées pour diverses raisons (machines devenues rares sur le marché européen, norme ancienne incompatible avec une norme plus récente sur un sujet proche).

Domaine d'application :

Sécurité des machines de transformation des matières plastiques et du caoutchouc.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive « Machines » 2006/42/CE et parfois « ATEX » (Atmosphères explosives » 94/9/CE)

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Le parc de machines de ce type en France est très important. La sécurité des machines à la conception est une contribution essentielle à la protection des travailleurs concernés (plasturgie, caoutchouc, équipementiers automobile, etc.).

Enjeux particuliers :

- 1) Il reste peu de constructeurs en France, mais les utilisateurs sont nombreux.
- 2) Dans de nombreux groupes de travail européens, les représentants du Réseau sont les seuls préventeurs. De plus, ils sont souvent les seuls représentants de la France au sein des groupes de travail. Leur participation active dès l'origine, y compris dans la rédaction des normes, leur assure une position reconnue dans ce Comité Technique.

Niveau de participation assumé :

Français et européen

Prise de responsabilité particulière :

En 2010, les experts du Réseau ont animé le groupe miroir français qui a produit le document de lancement de la révision de l'EN 289 « Machines pour les matières plastiques et le caoutchouc - Presses - Prescriptions de sécurité ». Un expert a suivi l'ensemble des sujets en cours, en lien direct avec ses homologues allemand et italien. Il a aussi assuré la préparation ou la validation des versions françaises des projets en cours. Un expert du Réseau est chef de la délégation française à la réunion annuelle du TC, où sont discutés les aspects stratégiques (planning des prochaines révisions quinquennales, passage au niveau international (ISO).

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

- Révision de l'EN 1114-1 - Extrudeuses : Révision à la hausse des niveaux de performance requis en ce qui concerne la protection contre les surpressions.
- Amendement de l'EN 12409 « Machines de thermoformage » : amélioration des prescriptions de prévention des chutes par gravité d'éléments se trouvant en position haute et des niveaux de performance requis contre les risques mécaniques aux postes de formage et de finition.

Freins ou problèmes rencontrés :

- Maintenance de tout le parc de normes impossible à assurer dans les délais souhaitables par manque d'experts disponibles dans les pays concernés ;
 - Démarrage chaotique du GT17 (machines de vulcanisation des pneumatiques) en raison de l'inexpérience de l'animateur et de l'inertie du secrétariat ;
 - Absence ou peu d'implication des utilisateurs de machines ;
 - Réticence de la plupart des délégations à considérer le bruit comme un risque significatif et à rédiger des codes d'essai acoustique, réticence qui s'explique en partie par la complexité du sujet ;
 - Forte sollicitation de l'INRS qui doit faire face seul à la représentation du Réseau Prévention dans ce TC.
-

Machines pour les produits alimentaires – Machines de boulangerie

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC153 "Machines pour les produits alimentaires - Spécifications pour la sécurité et l'hygiène"

Commission française de normalisation :

UNM28 "Matériels agro-alimentaires - Hygiène et Sécurité"

Historique du domaine/thème :

Domaine d'application :

Les normes du CEN TC153 concernant les prescriptions relatives à l'Hygiène et la sécurité des matériels agro-alimentaires sont réparties par groupes de travail et suivies par des experts spécialisés dans chacun de ces groupes. Les groupes composant TC153 sont les suivants :

GT1 « Machines pour la boulangerie »,

GT2 « Machines pour la transformation de la viande »,

GT3 « Trancheurs »,

GT4 « Machines et équipements pour les grandes cuisines »,

GT5 « Machines de traitement des huiles et corps gras »,

GT7 « Machines pour pâtes alimentaires »,

GT8 « Refroidisseurs de lait »,

GT11 « Machines pour poissons et produits de la mer »,

GT12 « Sécurité »,

GT13 « Hygiène ».

La France possède le secrétariat de 4 groupes : GT1, 4, 8 et 13

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

La France compte encore des constructeurs et responsables de la mise sur le marché pour ce type de machines. Les utilisateurs sont nombreux et les accidents sont fréquents et graves (statistiques des accidents du travail, surtout pour les scies à rubans et scies circulaires, machines de l'annexe 4 de la Directive Machine 2006/42/CE, maladies professionnelles dues aux émissions de poussières). La position d'autres membres de l'Union Européenne est parfois contraire à la prévention et à la Directive Machines (scies à rubans, machines de boulangerie, etc.).

Niveau de participation assumé :

Français et européen

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

GT2 : proposition de projet de norme pour EN 12268 « Machines pour les produits alimentaires - Scies à ruban - Prescriptions relatives à la sécurité et à l'hygiène » allant dans le sens de la prévention : Ajout d'une annexe informative sur des dispositifs d'aides à la découpe pour des découpes particulières (état de l'art). Modifications de points de la norme pour être en adéquation avec la directive (protection de lame, etc.).

Nouveau secrétaire de TC : beaucoup plus réactif et conscientieux. A suivre

Freins ou problèmes rencontrés :

Peu de participation de constructeurs français (mise à part le GT1)

Matériel de mise à niveau – Plates-formes élévatrices mobiles de personnel

Instance internationale :

ISO TC214 "Plates-formes élévatrices de personnel"

Instance européenne :

CEN TC98 "Matériel de mise à niveau"

Commission française de normalisation :

UNM 83 "Matériel de mise à niveau » - BNA

Historique du domaine/thème :

Les normes du CEN TC98 traitent de la sécurité des appareils de mise à niveau tels que : Elévateurs de personne, PEMP, tables élévatrices, ponts élévateurs, rampes ajustables, hayons élévateurs, nacelles suspendues, plateforme de travail se déplaçant le long des mats.

Domaine d'application :

Appareils de mise à niveau.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Les normes du CEN TC98 traitent de la sécurité des appareils de levage de mise à niveau conformément à la directive Machine 2006/42/CE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Amélioration de la sécurité lors des travaux en hauteur. Et notamment :

Révision de la norme EN 280 « Plates formes élévatrices mobiles de personnel (PEMP) - Calculs de conception – critères de stabilité – Construction – Sécurité – Examen et essais »

EN 1570 « Prescriptions de sécurité des tables élévatrices ».

Deux référentiels normatifs seraient proposés aux constructeurs pour le même type d'équipements mais traités différemment par les TC98 « Matériels de mise à niveau et TC10 « Ascenseurs, monte-chARGE, escaliers mécaniques et trottoirs roulants ».

L'arbitrage du CEN a été nécessaire pour rapprocher les TC10 et TC98 et éviter un chevauchement prévisible des deux référentiels. Le CEN a décidé en 2010, que ces deux TC devaient coopérer sur la base de la révision et limitation du champ d'application de l'EN 81-31 « Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Élévateurs pour le transport d'objets seulement - Partie 31 : Monte-chARGE accessibles » et la création d'un nouveau référentiel normatif pr EN 1570-2.

La dernière proposition faite par le CEN TC10 lors de la réunion de Berlin les 25 et 26 novembre 2010, serait de créer un nouveau Groupe de travail commun, traitant de l'EN1570-2 et l'EN 81-31-2 basé sur l'EN 81-31. Actuellement, une recommandation professionnelle assimilable à l'EN 1570-2, établie par le groupe miroir français sur la base de l'EN 1570-1 « Prescriptions de sécurité des tables élévatrices - Partie 1: Tables élévatrices desservant jusqu'à 2 niveaux définis » est finalisée. Cette dernière servira de proposition faite par le CEN/TC 98.

Historiquement, le Réseau prévention (CRAMIF et INRS) avait demandé le retrait de la norme française expérimentale NFP 82-260 qui ne satisfaisait pas les exigences de la directive Machine. Malgré ce retrait, beaucoup de constructeurs limitent leur analyse de risque en se basant sur ce référentiel obsolète.

L'absence de référentiel normatif européen contribue à maintenir cet état.

EN 1756 « Hayons élévatrices : Le Ministère du travail et les institutions prévention européennes représentées demandent que les constructeurs prennent en compte le risque de chute de hauteur et de glissance sur les hayons. Cette proposition conduit à étudier la mise en place de protections collectives et traiter le risque de glissance. Une annexe informative traitera des caractéristiques des radiocommandes. L'emploi de radiocommande devrait contribuer à mettre à disposition des postes de travail plus ergonomiques. La réduction de leur champ d'action est un facteur limitant les risques encourus.

EN 1808 « Plateformes suspendues ». Le Réseau prévention avait demandé de séparer la norme en deux parties pour clarifier la situation pour les constructeurs en tenant compte des spécificités

présentées par les appareils temporaires et permanents. L'absence de réunion plénière n'a pas permis de proposer ce choix. Les propositions françaises n'ont pas été retenues.
EN 1493 « Ponts élévateurs ». La norme a fait l'objet d'une révision. L'utilisation de radiocommande est incorporée dans la norme.

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Travaux de normalisation suivis dans les commissions françaises et européennes.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

La norme EN280 a été soumise à l'enquête CEN en 2010 dans le cadre de sa révision. A noter : l'amélioration de la fiabilité des dispositifs de sécurité sur le PEMP.

Révision de la norme EN 1570 « Prescriptions de sécurité des tables élévatrices » et recadrage du champ d'application.

Élaboration d'une norme spécifique prEN 1570-2 pour les appareils de mise à niveau desservant des niveaux spécifiques avec les CEN TC10 et CEN TC98.

Modification du domaine d'application de l'EN 81-31 sur les monte-chARGE accessibles pour tenir compte de l'existence du prEN 1570-2.

Demande d'envoi d'un courrier de réclamation AFNOR à l'attention du CEN TC98 pour dénoncer les anomalies de fonctionnement du CEN TC98 en déplorant notamment l'absence de réunions plénières permettant de rester informé de l'état d'avancement des révisions et des nouvelles révisions inscrites.

Le dernier amendement sur l'EN 1808 « Exigences de sécurité des plates-formes suspendues à niveau variable - Calculs, stabilité, construction – Essais », a été refusé puis accepté après que la proposition sur le coefficient de sécurité soit revenue de 10 à 8, valeur initiale. En effet, Il n'a pas été constaté de rupture de câble avec un coefficient de 8. Cette valeur avait été définie par les constructeurs il y a plus de 40 ans. La fabrication des câbles étant plus rigoureuse et homogène au fil des années, l'augmentation du coefficient serait de nature à apporter plus de confusion sur le marché des utilisateurs.

Cette proposition a été prise en compte dans l'amendement de EN 1808.

Freins ou problèmes rencontrés :

Difficultés sur la révision de l'EN 1756-1 « Hayons élévateurs - Plates-formes élévatrices à monter sur véhicules roulants - Exigences de sécurité - Partie 1 : Hayons élévateurs pour marchandises » pour tenir compte du risque de chute des intervenants depuis la plate-forme du hayon. Les grands constructeurs Européens sont opposés à la mise en place d'une protection collective.

Difficulté à adopter le référentiel concernant les glissades sur la plate-forme du hayon, le choix devant être effectué entre la norme EN 13845 « Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol en chlorure de polyvinyle à résistance accrue au glissement – Spécification » ou les spécifications techniques de la TS N104 élaboré par le CEN TC 339.

Difficultés sur l'EN 1756-1 à limiter le champ d'action d'une radiocommande.

La commission française n'a pas été tenu informée des travaux entrepris sur l'EN 1493 « Élévateurs de véhicules ». La nomination d'un nouveau secrétaire pour la commission BNA devait permettre de rétablir la situation fortement compromise. La norme révisée prend en compte l'usage de radiocommandes pour manœuvrer le pont élévateur de véhicule. Les limitations de leur champ d'action sont absentes.

Concernant l'EN 1808 « Plates-formes suspendues », un projet de norme a été rédigé par le BSI (British Standards Institut) sans qu'aucune information en ce sens ait été transmise au comité français. Dans la continuité des remarques formulées par l'INRS, le Réseau prévention souhaitait que la norme soit scindée en deux parties : les appareils temporaires et les appareils permanents.

Cette position a été partagée avec des constructeurs et distributeurs français membres du SFECE (syndicat Français de l'échafaudage, du coffrage et de l'étalement).

Equipements de protection individuelle (EPI)

Commission Générale "Equipements de protection individuelle »

Instance internationale :

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

AFNOR S70A Commission Générale « Equipements de protection individuelle »

Historique du domaine/thème :

La commission générale S70A "Equipements de protection individuelle" (EPI) coordonne l'ensemble des travaux des commissions de normalisation chargées d'élaborer les normes européennes dans le cadre de la directive européenne 89/686/CEE sur les Equipements de protection individuelle.

En tant que de besoin, elle assure également une coordination avec les travaux internationaux de l'ISO TC94 "Sécurité individuelle - Vêtements et équipements de protection".

Depuis l'origine, l'INRS suit les travaux de normalisation des EPI. L'INRS a participé à la mise au point des méthodes d'essais et à la définition des spécifications pour tout type d'EPI, qui ont été intégrées dans les normes françaises, européennes ou internationales.

Domaine d'application :

Equipements de protection individuelle

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Normes harmonisées donnant présomption de conformité à la directive EPI 89/686/CEE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Source d'informations concernant la normalisation EPI, l'évolution de la réglementation, les difficultés rencontrées dans la spécification, les essais et l'utilisation des EPI.

Cette commission permet aussi d'assurer une coordination entre les différentes commissions de normalisation traitant des diverses familles d'EPI.

Pour le Réseau Prévention, l'objectif est, par le biais de la normalisation, d'améliorer en permanence le niveau de sécurité des EPI mis sur le marché, en s'assurant que :

- les normes EPI spécifient un bon niveau de protection pour les usagers, adapté aux risques et conditions de travail réelles du terrain ;
- les méthodes d'essai spécifiées soient pertinentes.

La participation à la coordination des organismes notifiés (ON) pour la directive EPI œuvre aussi pour la prévention par un échange d'information de premier ordre. De fait, les organismes notifiés participent largement aux travaux de normalisation par leur présence dans les différentes commissions qui élaborent les normes ainsi qu'au sein de la commission AFNOR S70A. A noter que certains ON sont également des bureaux de normalisation.

Compte tenu des liens entre réglementation et normalisation, les ON sont bien placés pour juger de l'applicabilité des normes et de leur pertinence et contribuent ainsi, en remontant des informations, à l'amélioration des référentiels normatifs.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Participation aux 2 réunions annuelles de la commission AFNOR S70A

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Certaines remontées d'information sur les problèmes rencontrés dans l'utilisation des EPI ont pu être exploitées pour la prévention. Par exemple le cas signalé en normalisation de blessures aux pieds sur un chantier malgré l'utilisation de chaussures avec semelles anti-perforation a motivé le lancement de travaux d'investigation sur ce sujet à l'INRS.

Freins ou problèmes rencontrés :

Néant

Appareils de protection respiratoire

Instance internationale :

ISO TC94 SC15 "Appareils de protection respiratoire"

Instance européenne :

CEN TC79 "Appareils de protection respiratoire et de plongée"

Commission française de normalisation :

AFNOR S76A "Appareils de protection respiratoire"

Historique du domaine/thème :

Les travaux du CEN TC79, qui traitent des normes de conception et d'essais des appareils de protection respiratoire, ont été suivis depuis l'origine par l'INRS (création en 1974).

Ce comité technique européen a élaboré plus de 30 normes. Depuis le lancement des travaux du comité ISO TC94 SC15 en 2000, le comité européen est en dormance, sauf pour quelques cas spécifiques tels que l'amendement de toutes les normes concernant les appareils filtrants. Depuis l'origine de la création de la commission française miroir Afnor S76A, un représentant de l'INRS en assurait la présidence.

Domaine d'application :

Appareils de protection respiratoire

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive « EPI » 89/686/CEE pour tous les équipements

Directives « Equipement sous pression » (PEd) 97/23/CE et « Atmosphères explosives » (ATEX) 94/9/CE pour certains.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Ces normes définissent les exigences minimales de performances en matière d'hygiène et de sécurité des appareils de protection respiratoire. Que ce soit au niveau européen ou international les groupes de travail sont le point de départ et souvent le moteur de la majorité des évolutions dans le domaine de la protection respiratoire. Tous les organismes européens homologues y participent activement (HSE/HSL-BGIA-NIOSH) et défendent l'aspect hygiène-sécurité. L'intérêt pour la prévention est de veiller à ce que les normes de conception des équipements prennent toujours en compte les préconisations du Réseau Prévention. Cela permet également de prendre en compte les avancées découlant des travaux de recherches dans les révisions des normes.

Niveau de participation assumé :

Français et international.

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Freins ou problèmes rencontrés :

Protection contre les chutes de hauteur y compris les ceintures de travail

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC160 "Protection contre les chutes de hauteur y compris les ceintures de travail"

Commission française de normalisation :

AFNOR S71A "Equipements individuels contre les chutes"

Historique du domaine/thème :

Pour 2010, le CEN TC160 s'est focalisé sur deux sujets principaux :

- 1) Pour le GT1, la révision de la norme EN 795 « Protection contre les chutes de hauteur - Dispositifs d'ancre - Exigences et essais. »,
- 2) Pour le GT2, la révision de la norme EN 353-1 « Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur - Partie 1 : Antichutes mobiles incluant un support d'assurage rigide », suite à son retrait par la Commission Européenne de la liste des normes harmonisées le 19 mars 2010.

Domaine d'application :

- 1) La norme EN 795 :1996 et son amendement EN 795/A1:2000 traitent des exigences et des essais des dispositifs d'ancre pour EPI anti-chutes. Elle couvre les points d'ancre fixes et amovibles, les câbles et les rails horizontaux ainsi que les ancrages à corps mort.
- 2) La norme EN 353-1 :2002 fixe les exigences et les méthodes d'essai des antichutes mobiles incluant un dispositif d'assurage rigide.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Les normes rédigées par le CEN TC160 sont pour la plupart en lien avec la Directive EPI 89/686/CEE. Elles définissent des méthodes d'essai qui sont d'application obligatoire pour la certification des EPI.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Le nombre d'EPI contre les chutes de hauteur vendus sur le marché national est considérable et croissant.

La protection individuelle contre les chutes de hauteur est, dans de nombreux cas, le moyen incontournable pour assurer la sécurité des travailleurs lors des travaux temporaires en hauteur (par exemple dans les travaux du bâtiment, en téléphonie, etc.).

Le renforcement des exigences normatives, qui sont d'application obligatoire, est un moyen essentiel d'amélioration de la protection des travailleurs concernés.

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Participation active aux réunions nationales et européennes.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

La rédaction du prEN 795 s'est terminée fin 2010, et la décision a été entérinée de rédiger un Spécification Technique (TS) couvrant les exigences pour l'utilisation des ancrages pour EPI par plusieurs utilisateurs. Ce point qui était jusqu'alors non traité aura des implications directes sur la sécurité des utilisateurs.

L'élaboration du projet de la prEN 353-1 est en cours.

De nouveaux essais normatifs supplémentaires ont été définis et sont en cours d'évaluation, afin de valider la prévention des risques identifiés non couverts par l'ancienne norme (en particulier chute arrière et chute latérale). Ces essais sont destinés à permettre la certification des produits mis sur le marché, mais aussi à s'assurer que les équipements déjà en service sont sûrs.

Freins ou problèmes rencontrés :

Protecteurs de l'ouïe

Instance internationale :

ISO TC43 "Acoustique - Bruit"

Instance européenne :

CEN TC159 "Protecteurs de l'ouïe"

Commission française de normalisation :

AFNOR S78B Protecteurs individuels contre le bruit (PICB)"

Historique du domaine/thème :

Les activités relatives aux normes traitant de la protection de l'ouïe sont suivies par des experts de l'INRS depuis la création par l'Union Européenne de l'obligation de certification des équipements de protection individuelle avant leur mise sur le marché.

Les activités de normalisation sont suivies en parallèle au sein des comités techniques international ISO TC43 et européen CEN TC159.

La première réunion du CEN TC159 a eu lieu en 1989 et la première norme a été publiée en 1993.

Domaine d'application :

Le domaine concerne les normes relatives aux protecteurs individuels contre le bruit de tout type. Il s'applique aux caractéristiques des PICB de type passif (EN 352 – parties 1 (Serre-tête), 2 (Bouchons d'oreille) et 3 (Serre tête montés sur casque de protection pour l'industrie) ou non-passif (à atténuation dépendant du niveau (EN 352-4 « Serre tête ») et EN 352-7 « Bouchons d'oreilles à atténuation dépendante du niveau »), actif (EN 352-5 « Serre-tête à atténuation active du bruit » et prEN 352-13), à entrée audio électrique (EN 352 partie 6 « Serre-tête avec entrée audio-électrique » et prEN 352-9 »), à entrée audio pour les loisirs (EN 352-8 « Serre-tête audio de divertissement » et prEN 352-10), à entrée audio deux voies pour la communication (prEN 352-11 et prEN352-12) ainsi qu'à leurs modes de sélection, d'utilisation, d'entretien et à leurs précautions d'emploi (EN 458). Les normes stipulant les méthodes d'essais physiques (EN 13819-1 « Essais – Protecteurs individuels contre le bruit – Partie 1 : Méthodes d'essai physiques et acoustique ») et acoustiques (EN 13819-2 «Méthodes d'essai acoustiques ») en font également partie

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive "Utilisation des EPI" 89/656/CEE

Directive "Conception des EPI" 89/686/CEE

Directive "Bruit" 2003/10/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

La protection des salariés exposés au bruit passe très souvent par l'utilisation de protecteurs individuels contre le bruit, même si la législation essaye de promouvoir les solutions collectives. Les raisons en sont la rapidité de mise en oeuvre, le manque de moyen ou l'absence de solutions techniques pour mettre en place des solutions collectives suffisamment efficaces.

Les travaux portent sur les nouveaux types de protecteurs individuels contre le bruit, notamment ceux incluant un contrôle électronique ou/et des moyens de communication, qui nécessitent de nouvelles normes pour leur certification.

Il est important pour la prévention que ces nouvelles normes garantissent une bonne protection des salariés. Les travaux portent aussi sur la révision de la norme EN 458 (choix des protections) pour la rendre conforme à la nouvelle directive 2003/10/CE. L'intérêt de la participation pour la prévention est ici évident.

Et enfin, le groupe discute d'une éventuelle révision des normes d'essai des protecteurs auditifs passifs et en particulier, d'une révision des valeurs d'APV (Assumed Protection Values) minimales requises ou de la création d'une nouvelle classe de protecteurs auditifs pouvant présenter des APV en dessous de ces minima. Ce point est évidemment très important et la position des préveneurs doit être défendue.

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Aucune

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Blocage de la révision des normes d'essai des protecteurs auditifs passifs

Freins ou problèmes rencontrés :

Aucun

Protection de la tête – Casques de protection

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC158 "Protection de la tête"

Commission française de normalisation :

AFNOR S72A "Casques de protection"

Historique du domaine/thème :

Domaine d'application :

Equipements de protection destinés à protéger les personnes contre les risques pour des usages professionnels.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive EPI 89/686/CEE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Pouvoir répondre aux demandes d'assistance traitant de l'utilisation et du choix des casques de protection.

Niveau de participation assumé :

Français

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Freins ou problèmes rencontrés :

Equipements de protection des yeux et de la face

Instance internationale :

ISO TC94 SC6 « Protection des yeux et du visage »

Instance européenne :

CEN TC85 "Equipement de protection des yeux"

Commission française de normalisation :

S77A "Equipements de protection individuelle - Protection de l'oeil et de la face"

Historique du domaine/thème :

Depuis l'origine, l'INRS suit les travaux de normalisation des équipements de protection individuelle (EPI) des yeux et de la face. L'INRS a participé à la mise au point des méthodes d'essais et à la définition des spécifications, qui ont été intégrées dans la collection de normes européennes. Plusieurs études pré ou post normatives ont été conduites à l'Institut en vue de définir ou améliorer les méthodes d'essais. Certaines études ont été réalisées en partenariat avec des laboratoires ou fabricants européens dans le cadre de projets européens.

Depuis quelques années, ces normes ont atteint un niveau de maturité ne nécessitant que des mises à jour mineures lors des révisions quinquennales.

En 2003, les groupes de travail ISO ont été réactivés, en vue du transfert des normes européennes en normes internationales ISO. Cinq groupes de travail et seize groupes de projets ont été mis en place au sein de l'ISO/TC94/SC6, avec la mise en chantier de 4 groupes de normes (définitions, spécifications/marquage, méthodes d'essais, guides de choix) pour chacun des 3 secteurs spécifiques (industriel, sports/loisirs, solaire). Les travaux avancent lentement. A ce stade, il est important de veiller à ce que les acquis des normes européennes, en termes de prévention, soient conservés dans les projets de normes ISO.

Domaine d'application :

Equipements de protection individuelle de l'oeil et de la face

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Normes harmonisées donnant présomption de conformité à la directive EPI 89/686/CEE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Permettre de garantir le niveau de sécurité des EPI mis sur le marché, en veillant à ce que :

- les normes EPI spécifient un bon niveau de protection pour les usagers, adapté aux risques et conditions de travail réels du terrain
- les méthodes d'essai spécifiées soient pertinentes.

Niveau de participation assumé :

Français, européen, international.

Prise de responsabilité particulière :

Participation en 2010 aux 3 réunions de groupe miroir S77A et à celle du CEN TC85 en novembre 2010.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

En 2010, le travail a principalement consisté en la relecture des projets de normes lors des enquêtes et à leur traduction.

Freins ou problèmes rencontrés :

1) En 2005, il avait été décidé de réviser les trois normes de base : EN 166 « Protection individuelle de l'oeil – Spécifications »; EN 167 « Protection individuelle de l'oeil - Méthodes d'essais optiques »; et EN 168 « Protection individuelle de l'oeil - Méthodes d'essais autres qu'optiques ».

Ceci devait porter sur quelques améliorations ciblées et limitées, sachant que parallèlement des travaux étaient en cours au niveau de l'ISO pour élaborer des normes sur le même champ, destinées à remplacer à terme les normes européennes. Lors de la soumission de ces normes à l'enquête en 2007, il y a eu 300 commentaires dont la majorité effectuée par le consultant de CEN.

Devant l'ampleur des travaux et après des tentatives de réduire les demandes du consultant CEN, la situation est restée bloquée et l'animateur du GT6 a donné sa démission. De ce fait, actuellement les normes en vigueur sont celles de 2001, n'incluant pas les améliorations demandées par les experts.

Deux positions ont été exposées lors de la réunion du CEN TC85 de novembre 2010 :

- étant donné que des travaux d'élaboration des normes ISO sur le même champ sont en cours, les délégations anglaise et allemande ne veulent pas lancer une révision de ces normes européennes.
- Les délégations française et italienne sont plus mitigées sur ce point mettant en avant que les travaux au niveau de l'ISO avancent très lentement et qu'ils risquent d'être retardés voire annulés.

Le CEN TC85 a pris la résolution suivante: Afin de débloquer la situation et d'apporter les quelques corrections nécessaires dans ces trois normes européennes, en attendant la sortie des normes ISO et sans dupliquer les travaux réalisés à l'ISO, il est proposé de faire exceptionnellement un amendement (selon les procédures du CEN, l'amendement n'est normalement pas possible dans ce cas).

2) La norme EN 175 « Protection individuelle de l'oeil - Équipements de protection des yeux et du visage pour le soudage et les techniques connexes » était en cours de révision, pour prendre en compte quelques corrections mineures. Le consultant CEN a fait des commentaires portant sur toute la norme (y compris les points non concernés par la révision). La prise en compte de ces commentaires aurait nécessité une révision complète de la norme d'une ampleur beaucoup plus large. L'animateur anglais n'a pas souhaité lancer un tel travail du fait qu'une norme sur le même champ est en cours d'élaboration au niveau de l'ISO. De ce fait, le délai d'élaboration et de soumission au vote avait été dépassé et cette révision avait été sortie du programme de travail.

Le CEN TC85 a pris la résolution suivante: Afin de débloquer la situation et d'apporter les quelques corrections nécessaires dans cette norme européenne, en attendant la sortie des normes ISO et sans dupliquer les travaux réalisés à l'ISO, il est proposé de faire exceptionnellement un amendement (l'amendement n'est normalement pas possible dans ce cas). Le HSL doit fournir une liste des points à réviser et le CEN statuera sur la possibilité effective d'un amendement.

3) La norme EN 171 « Protection individuelle de l'oeil - Filtres pour l'infrarouge - Exigences relatives au facteur de transmission et utilisation recommandée » doit être révisée pour prendre en compte la nouvelle directive 2006/25/CE. Cette norme doit notamment inclure des spécifications entre 2000 et 3000 nm alors qu'elle ne le prévoit pas actuellement. Cette révision était bloquée du fait que l'animateur anglais n'a pas relancé le groupe de travail (GT4), considérant que cela dupliqueraient les travaux, une norme sur le même champ est en cours d'élaboration au niveau de l'ISO.

Le CEN TC85 a pris la résolution suivante: Afin de débloquer la situation et d'apporter les quelques corrections nécessaires dans cette norme européenne, en attendant la sortie des normes ISO et sans dupliquer les travaux réalisés à l'ISO, il est proposé de faire exceptionnellement un amendement (idem EN 175).

Vêtements de protection contre le risque chimique

Instance internationale :

ISO TC94 SC13 "Sécurité individuelle - Vêtements et équipements de protection"

Instance européenne :

CEN TC162 » Vêtements de protection y compris la protection de la main et du bras et y compris les gilets de sauvetage » avec les groupes de travail : GT1 « Exigences générales » et GT3 « Résistance aux produits chimiques des vêtements de protection ».

Commission française de normalisation :

BNITH EPI Groupe de projet "Vêtements et gants de protection"

Historique du domaine/thème :

Suite à la publication de la directive 89/686/CEE relative aux équipements de protection individuelle, une série de normes harmonisées a été développée pour les vêtements de protection contre le risque chimique.

Domaine d'application :

Vêtements de protection contre les produits chimiques

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive EPI 89/686/CEE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les équipements de protection individuelle représentent le dernier rempart de protection contre les risques chimiques. Le suivi de ces normes est nécessaire afin de les faire évoluer dans le sens de la prévention, c'est à dire de mettre à disposition des utilisateurs, notamment des PME et TPE, un système de sélection clair, rendant difficile toute confusion et ainsi limitant les risques d'accidents.

La nomenclature développée pour définir les différents types de protection est très complexe, ainsi que la collection de normes qui en résulte. Cette nomenclature reflète plus des impératifs de commercialisation des vêtements que des objectifs de prévention.

De plus, les tests d'évaluation manquent de précision et peuvent être interprétés par les fabricants.

Ces phénomènes ont été accentués avec le passage en normes ISO de plusieurs normes européennes harmonisées.

Par ailleurs, en 2009, une campagne de surveillance menée par la Direction Générale du Travail (DGT) a révélé la présence sur le marché national de plusieurs combinaisons de protection défaillantes (non-respect du niveau de protection annoncé par le fabricant et par conséquent non-conformité aux normes harmonisées), dont elle a ordonné le retrait.

Une des raisons invoquées par le fabricant des combinaisons défaillantes était le choix de la méthode de test. Il apparaît effectivement que, d'une part, les deux méthodes de test proposées :

- EN 374-3 « Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes - Partie 3 : détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques »: 2004 et
- EN ISO 6529 « Vêtements de protection - Protection contre les produits chimiques - Détermination de la résistance des matériaux utilisés pour la confection des vêtements de protection à la perméation par des liquides et des gaz »: 2001)

ne sont pas équivalentes et sont sujettes à interprétation et que, d'autre part, celles-ci ne reconnaissent le passage d'un liquide à travers le matériau qu'à partir d'un certain débit de passage (flux de perméation).

Ceci peut donc entraîner la classification d'un matériau en tant que "très résistant à la perméation", alors que celui-ci laisse en fait passer le liquide de façon continue, mais à faible débit. Une harmonisation et une précision des méthodes de tests ainsi que la prise en compte du flux de

perméation cumulé sont nécessaires, afin d'évaluer la résistance réelle à la perméation des vêtements de protection contre les produits chimiques liquides.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Participation aux réunions nationales.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Création d'un groupe de travail européen pour l'amélioration / la précision du test de perméation décrit dans la EN 374-3.

Discussion de l'abandon de la méthode ISO 6529 « Vêtements de protection - Protection contre les produits chimiques - Détermination de la résistance des matériaux utilisés pour la confection des vêtements de protection à la perméation par des liquides et des gaz »:2001 en tant que méthode pour l'évaluation de la perméation des vêtements de protection contre les produits chimiques liquides.

Freins ou problèmes rencontrés :

Equipement des laboratoires d'essais.

Vêtements de protection – Protecteurs individuels de genoux

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC162 GT5/PG7 "Résistance aux chocs mécaniques des vêtements de protection"

Commission française de normalisation :

BNITH «Equipements de protection individuelle»

Historique du domaine/thème :

Dans les années 1990, l'INRS a développé les genouillères "Hygrovet" et lancé une grande campagne de sensibilisation au port de genouillères lors du travail à genoux. En l'absence de référentiel normatif sur ces produits, l'INRS a mis au point ses propres spécifications et méthodes d'essai pour valider les genouillères.

Dans le début des années 2000, la norme EN 14404 « Équipements de protection individuelle - Protection des genoux pour le travail à genoux » a été établie au niveau européen pour définir les spécifications et méthodes d'essai des protecteurs des genoux. Il a fallu alors veiller à ce que la nouvelle norme EN 14404 ne remette pas en cause les genouillères "Hygrovet" largement diffusées, appréciées par les utilisateurs et jugées efficaces.

Domaine d'application :

Equipements de protection individuelle des genoux

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Norme harmonisée donnant présomption de conformité à la directive EPI 89/686/CEE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les premiers projets de la norme contenaient des spécifications, établies sans aucune base scientifique, auxquelles les genouillères Hygrovet ne pouvaient pas satisfaire. Il a fallu revoir et corriger ces spécifications et les méthodes d'essai associées, mais certaines restent améliorables. En particulier, l'INRS a ouvert une étude sur la méthode de mesure de la répartition de la force sur le genou. Les résultats de cette étude, terminée en 2010, seront transmis au groupe de travail en vue d'amender la méthode d'essai.

Niveau de participation assumé :

Français et européen

Prise de responsabilité particulière :

Suivi des évolutions de la norme afin de veiller à sa pertinence par rapport aux produits sur le marché.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

En 2010, un amendement a été publié portant sur des points de détail. Les résultats de l'étude cités ci-dessus devraient permettre d'améliorer la méthode normalisée de mesure de la répartition de la force sur le genou. Ils seront présentés lors de la prochaine révision de la norme.

Freins ou problèmes rencontrés :

Vêtements de protection - Equipements individuels de flottaison

Instance internationale :

ISO TC188 GT15 « Petits navires – Radeaux de survie »

Instance européenne :

CEN TC162 GT6 « Navires de plaisance - Equipements de sauvetage »

Commission française de normalisation :

AFNOR J00L « Petits navires - Equipements de sauvetage »

Historique du domaine/thème :

Différents textes réglementaires français fixent l'obligation d'utiliser des EIF pour prévenir les risques de noyade (dans les carrières, le BTP, la police fluviale, les travaux sur les docks portuaires, déplacements en avion). Des normes européennes ont été rédigées pour définir les catégories d'EIF et leurs conditions d'utilisation.

Domaine d'application :

Equipement de protection individuelle : Equipements individuels de flottaison

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive EPI 89/656/CEE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Suivis des évolutions sur cet EPI très utilisé dans les milieux maritimes, fluviaux mais également pour les professions étant amenées à travailler à proximité de plan d'eau (nettoyage des berges, extraction, forage).

Niveau de participation assumé :

Français, européen, international

Prise de responsabilité particulière :

Observateur

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Mise à jour prévue de l'ED 119 et suivi.

Freins ou problèmes rencontrés :

Lieux de travail et ambiances physiques

Acoustique- Coordination

Instance internationale :

ISO TC43 « Acoustique » et ISO TC43 SC1 « Bruit »

Instance européenne :

CEN TC211 "Acoustique - Aspects horizontaux"

Commission française de normalisation :

AFNOR S30A « Coordination en acoustique »

Historique du domaine/thème :

Le domaine horizontal « Acoustique » est couvert depuis très longtemps par un ensemble de commissions AFNOR (S30A, B, C, D, F, J, M).

La Commission de Coordination en Acoustique S30A a été créée il y a de nombreuses années pour :

- assurer la cohésion du corpus de normes d'acoustique (notamment en termes de terminologie, unités, questions communes) ;
- contribuer à l'élaboration de la politique générale de normalisation sur le sujet (aux trois niveaux national, européen et international) ;
- permettre un échange d'informations inter-commissions ;
- préparer les réunions plénières des comités techniques ISO TC43 et TC43 SC1.

Elle regroupe les présidents de diverses commissions de normalisation, des représentants de ministères ainsi que les principales autres parties intéressées. Un expert de l'INRS assure la présidence depuis la fin des années 1980.

Cette Commission Afnor S30A est le miroir de l'Advisory Panel (AP) du Comité Technique 43 « Acoustique » de l'ISO et de son sous-comité SC1 « Bruit » qui est chargé du suivi systématique du programme de normalisation internationale en acoustique et qui assiste aussi le Président dans la gouvernance de cet ISO TC43.

Domaine d'application :

Tous les aspects généraux, techniques, stratégiques et politiques de la normalisation en acoustique.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Lien indirect lié au rôle politique que jouent les directives européennes, nombreuses à traiter de la question du bruit.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Il s'agit d'assurer un niveau privilégié d'information et de lobbying sur ce qui se fait en normalisation « acoustique » et pourrait se faire dans le futur, et ainsi influencer les orientations. Cette position est stratégique pour influencer les orientations techniques et politiques de la normalisation dans le domaine acoustique, notamment dans ses composantes « bruit au travail » (voir aussi les thèmes « Acoustique - Sources fixes - mesurage et déclaration » et « Acoustique des lieux de travail »)

En termes de veille normative, l'Advisory Panel de l'ISO TC43 est une source internationale d'informations sur les idées et les intentions nationales au niveau mondial en matière de normalisation en acoustique.

Niveau de participation assumé :

Français et international.

Prise de responsabilité particulière :

Présidence de la Commission AFNOR et membre de l'Advisory Panel.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Deux exemples :

- la position française sur la façon de traiter de l'incertitude dans les normes de mesure acoustique (sujet très technique et politique à la fois) a été influencée dans le sens souhaité pour une meilleure prévention (résultant d'une application effective des obligations légales européennes s'imposant aux constructeurs de machines) ;

L'accueil favorable de la proposition de la commission S30A de modification de la politique du TC ISO en la matière semble se confirmer (décision attendue en avril 2011)

- la convergence et la cohérence technique des normes traitant du bruit au travail, du bruit des machines et du bruit dans l'environnement sont assurées. En ce sens la révision de normes françaises anciennes sur le vocabulaire acoustique est envisagée (décision à prendre en 2011).

Freins ou problèmes rencontrés :

Acoustique – Bruit des machines - Sources fixes - Mesurage et déclaration du bruit"

Instance internationale :

ISO TC43 SC1 GT28 "Bruit - Normes de base sur l'émission sonore des machines"

Instance européenne :

CEN TC211 "Acoustique (Aspects horizontaux)"

Commission française de normalisation :

AFNOR S30B « Acoustique - Sources fixes - mesurage et déclaration »

Historique du domaine/thème :

Le domaine existe depuis très longtemps à l'AFNOR. L'INRS y contribue depuis les années 1980 en assurant la présidence de la Commission Afnor S30B « Acoustique des machines – Mesurage et déclaration ». Aujourd'hui, un ensemble très structuré de normes NF EN ISO couvre les aspects principaux de l'acoustique des machines (conception de machines à bruit réduit, mesurage de l'émission sonore (niveau de pression acoustique au poste de travail et niveau de puissance acoustique), déclaration et vérification des valeurs d'émission sonore, comparaison des valeurs d'émission sonore, rédaction des clauses « bruit » des normes de sécurité « machines »).

Domaine d'application :

Tous les aspects techniques relatifs au bruit des machines.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive « Machines » 2006/42/CE et directive

« Bruit des matériels utilisés à l'extérieur » « outdoor) 2000/14/CE

Presque toutes les normes écrites sur ce sujet sont harmonisées dans le cadre de la directive « Machines » 2006/42/CE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Toutes ces normes ont pour visée ultime la réduction de l'exposition au bruit au travail via la réduction du bruit des machines dans le cadre de la stratégie européenne sous-tendue par la directive machines.

NOTE: les projets ISO/TS 7849 « Détermination des niveaux de puissance acoustique du bruit aérien émis par les machines par mesurage des vibrations » et 13473 traitent de caractérisation des machines en tant que sources de vibrations. Ces sujets traitent de la réduction des vibrations transmises d'une machine à son support ou à des machines connectées ; ils concernent donc la prévention. Ils ne sont toutefois pas suivis au plan français directement par l'INRS mais par le CETIM.

Niveau de participation assumé :

Français et international.

Prise de responsabilité particulière :

Présidence de la commission miroir AFNOR S30B, membre actif du groupe de travail GT28 de l'ISO TC43/SC1 « Bruit », animation du Groupe ad hoc du GT28 chargé de mener à terme la révision des normes :

NF EN ISO 11201 « Acoustique - Bruit émis par les machines et équipements – Mesurage des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées – Méthode d'expertise dans des conditions approchant celles du champ libre sur plan réfléchissant »,

NF EN ISO 11202 « Acoustique - Bruit émis par les machines et équipements - Mesurage des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées - Méthode de contrôle in situ » et

NF EN ISO 11204 « Acoustique - Bruit émis par les machines et équipements - Mesurage des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées - Méthode nécessitant des corrections d'environnement »

et de réviser la norme chapeau NF EN ISO 11200 « Acoustique - Bruit émis par les machines et équipements - Guide d'utilisation des normes de base pour la détermination des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées ».

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Les normes révisées EN ISO 3741 « Acoustique - Détermination des niveaux de puissance acoustique émis par les sources de bruit à partir de la pression acoustique - Méthodes de laboratoire en salles réverbérantes », EN ISO 3744 « Méthode d'expertise pour des conditions approchant celles du champ libre sur plan réfléchissant », EN ISO 3747 « Méthode d'expertise et de contrôle pour une utilisation in situ en environnement réverbérant », EN ISO 11201, EN ISO 11202 et EN ISO 11204 ont été publiées en 2010.

C'est l'aboutissement d'un travail technique important qui conduit à une meilleure prise en compte et détermination de l'incertitude de mesure ainsi qu'une approche plus pragmatique du mesurage (considération de la directivité de l'émission sonore).

Il convient de souligner la forte contribution à la révision de la norme chapeau 11200 destinée à faciliter la compréhension, l'appropriation et la bonne utilisation de ces normes par les constructeurs de machines, l'agent INRS étant le Project Leader. Le projet initial, le 1er CD et le 2e CD (enquête en cours jusqu'à fin mars 2011) sont le fruit d'une collaboration étroite entre la commission AFNOR S30B et le GT28 de l'ISO TC43 SC 1 dont elle est le miroir national.

Freins ou problèmes rencontrés :

Le GT28 de l'ISO fonctionne bien mais le nombre de membres actifs diminue.

La Commission miroir AFNOR S30B, bien que composée de peu de membres, fournit une contribution déterminante à l'avancement des travaux.

Pas de problème majeur en dehors de ce faible nombre de membres actifs au plan national qui traduit l'absence d'intérêt de certaines parties prenantes telles que les laboratoires d'essai, les centres techniques (seul le CETIM contribue activement) les bureaux d'étude en acoustique ou encore les fournisseurs d'équipement de travail ou de machines bruyantes.

Acoustique des lieux de travail

Instance internationale :

ISO TC43 SC1 GT53 "Mesurage de l'exposition au bruit sur les lieux de travail"

Instance européenne :

CEN TC211 "Acoustique - Aspects horizontaux"

Commission française de normalisation :

AFNOR S30D "Acoustique des lieux de travail"

Historique du domaine/thème :

Le domaine a été créé dans les années 1980 sous l'impulsion de l'INRS qui depuis les origines assure l'animation de la Commission de normalisation Afnor S30D « Acoustique des lieux de travail ».

Il n'existait quasiment aucun document normatif sur ce thème pas plus au niveau national qu'au niveau international. Aujourd'hui, un ensemble très structuré de normes NF EN ISO couvre les aspects principaux de l'acoustique des lieux de travail (caractérisation métrologique avec la valorisation des travaux de recherche de l'INRS en acoustique prévisionnelle), conception des lieux de travail, performances des moyens techniques de réduction du bruit au cours de sa propagation en atelier, mesurage de l'exposition des travailleurs au bruit, acoustique des bureaux).

Domaine d'application :

Tous les aspects techniques de l'acoustique des lieux de travail ; le bruit des machines étant exclu puisqu'il est traité dans la Commission AFNOR S30B « Sources fixes - Mesurage et déclaration ».

Le sujet principal traité par la commission en 2010 est l'acoustique des bureaux ouverts (voir fiche suivante).

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Agents Physiques « Bruit » 2003/10/CE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

L'INRS a été et continue à être un contributeur majeur au développement de normes dans ce secteur clé de la prévention (la surdité professionnelle demeure dans le peloton de tête des maladies professionnelles, en France comme dans l'ensemble des pays développés).

Niveau de participation assumé :

Français et international.

Prise de responsabilité particulière :

La présidence de cette commission est assurée par un expert de l'INRS, un deuxième expert INRS participe aux travaux français sur l'acoustique des bureaux, notamment paysagés (voir fiche suivante).

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Les normes suivies ou élaborées par la commission S30D contribuent toutes à la maîtrise et à la réduction de l'exposition au bruit au travail.

Le travail préparatoire engagé en vue de déterminer l'intérêt de préparer un Guide ISO d'utilisation de la norme EN ISO 9612 « Acoustique - Détermination de l'exposition au bruit en milieu de travail - Méthode d'expertise » sur le mesurage de l'exposition au bruit au travail a conduit à conclure qu'un tel guide n'est pas nécessaire.

Le groupe de travail 53 de l'ISO TC 43 SC 1 a donc terminé ses travaux.

Un sujet important pour la prévention est en cours au plan franco-français sur l'Acoustique des bureaux ouverts. Les travaux sont menés dans le prolongement de la NF S 31-080 et l'INRS y valorise les résultats des travaux effectués en acoustique des salles et notamment sur l'acoustique des centres d'appel. Voir la Fiche de suivi du sujet "Bureaux ouverts"

Freins ou problèmes rencontrés :

Acoustique des lieux de travail - Bureaux ouverts - Programmation, conception et usage/utilisation

Instance internationale :

ISO TC 43 « Acoustique – Bruit »

Instance européenne :

CEN TC126 « propriétés acoustiques des bâtiments »

Commission française de normalisation :

AFNOR S30D « Acoustique des lieux de travail »

Historique du domaine/thème :

En 2007 la commission S30D a démarré un nouveau projet de norme intitulé S 31-199 "Acoustique - Bureaux ouverts : programmation, conception, et usage/utilisation" concernant le bruit dans les bureaux ouverts.

Ce projet a pour objet d'étendre les recommandations de la norme NF S 31-080 « Acoustique - Bureaux et espaces associés - Niveaux et critères de performances acoustiques par type d'espace » parue en janvier 2006 et qui aborde la thématique du confort sonore, notamment au travers des questions de l'intelligibilité et de la discréetion.

Si le projet a débuté sans implication forte de l'INRS, le contexte récent des problématiques de nuisances sonores dans les centres d'appels a naturellement favorisé son implication croissante.

Domaine d'application :

Cette norme concerne l'acoustique des bureaux ouverts. Ce type d'espace est en expansion en France car il semble présenter des avantages pour l'organisation du travail (mobilité des services, communication entre personnes et entre équipes, etc.). Il présente aussi des avantages économiques puisque l'installation des bureaux et leurs modifications en cours d'activité sont grandement facilitées par ce type d'organisation.

Cependant, les avantages de mobilité et de communication sont aussi des inconvénients majeurs du point de vue de l'ambiance sonore. En effet, on constate que la perception générale du confort acoustique dans un espace ouvert par les personnes est très différente de celle d'un bureau traditionnel. Une des raisons est la multitude de sources de parole présentes en même temps et dans le même espace.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Bruit 2003/10/CE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les nuisances sonores sont l'un des facteurs de risques psychosociaux dans l'entreprise. Elles arrivent en tête des plaintes des salariés travaillant dans les espaces ouverts, particulièrement dans le cas des centres d'appels téléphoniques.

L'ambition de la norme en préparation est de proposer des principes d'aménagement, des descripteurs acoustiques et des valeurs recommandées pour une bonne maîtrise de l'ambiance sonore dans un espace ouvert. Elle est destinée aux concepteurs d'espaces de travail ouverts: architectes, bureaux d'étude, etc. et aux utilisateurs: chefs d'entreprise, managers.

Les descripteurs permettront aussi un diagnostic pour un aménagement existant et les valeurs recommandées pourront servir d'objectifs à la conception et en cas de réaménagement.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Freins ou problèmes rencontrés :

Effets des vibrations sur l'homme

Instance internationale :

ISO TC108 SC4 "Exposition des individus aux vibrations et chocs mécaniques"

Instance européenne :

CEN TC231 "Vibrations et chocs mécaniques"

Commission française de normalisation :

AFNOR E 90H "Effets des vibrations sur l'homme"

Historique du domaine/thème :

Ce thème est suivi depuis de nombreuses années par l'INRS et certaines CARSAT.

Domaine d'application :

Etudes des vibrations transmises à l'homme au travail tant au niveau de la posture debout qu'au niveau du système main/bras.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive dite "vibrations" n° 2002/44/CE du 25 juin 2002 (transcrite en droit français) qui fournit des valeurs d'action et de limite pour une durée d'exposition journalière.

Directive Machines 2006/42/CE qui impose aux fabricants et importateurs de signaler les niveaux vibratoires générés par leurs équipements.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

L'enquête SUMMER a montré que 10 % des salariés se déclaraient exposés aux vibrations (corps entier ou main/bras). Ces affections sont reconnues comme maladies professionnelles par le tableau MP69 et plus récemment par le nouveau tableau MP97 du régime général. Chaque année environ 600 reconnaissances de maladies professionnelles sont recensées.

Niveau de participation assumé :

Français et international.

Prise de responsabilité particulière :

Au niveau du Réseau Prévention la représentation est assurée par un expert INRS et trois experts de CRAM/CARSAT.

La commission française de normalisation AFNOR E90 H a pour président un expert de l'INRS et se réunit deux fois par an à St DENIS (AFNOR).

Au niveau international, une réunion s'est tenue à Las Vegas en septembre 2009 avec un représentant de la CARSAT Languedoc-Roussillon au sein de la délégation française.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

La directive "Vibrations" peut être considérée comme une conséquence des travaux de ce groupe. Actuellement des études sont en cours sur le recensement des niveaux vibratoires des machines portatives (INRS et Centres de Mesures Physiques des CARSAT) ainsi que sur le couplage entre vibrations et effort de préhension et/ou de poussée.

Freins ou problèmes rencontrés :

Équipements de laboratoire – Dispositifs portables de lavage d'urgence

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC332 « Equipements de laboratoire - GT6 Dispositifs portables de lavage d'urgence »

Commission française de normalisation :

UNM 61D « Dispositifs portables de lavage d'urgence »

Historique du domaine/thème :

Avant le lancement des travaux européens sur le sujet, aucun Etat-Membre de l'Union Européenne ne disposait d'une norme sur le sujet. L'unique document de référence était la norme américaine ANSI Z358.1 "Eyewash and Shower Equipment", sur la base duquel l'INRS avait d'ailleurs publié une recommandation (ND 2173).

Une série de normes satisfaisantes a été élaborée et a été publiée sur les douches et les fontaines oculaires de lavage d'urgence dans les laboratoires : NF EN 15154-1 à 4 « Douches de sécurité pour laboratoire - partie 1 : douches pour le corps raccordées au réseau d'eau utilisées en laboratoire, partie 2 : unités de laveurs d'yeux raccordés au réseau d'eau, partie 3 : douches pour le corps non raccordées au réseau d'eau et partie 4 : unités de lavage d'yeux non raccordées au réseau d'eau ».

Un consensus européen n'a pu être trouvé à ce jour pour les dispositifs de lavage d'urgence utilisables sur des sites industriels. L'Allemagne, en particulier, est opposée à l'augmentation du débit des douches de sécurité sur site industriels jusqu'au niveau minimum demandé pour les douches de sécurité dans les laboratoires, elle s'appuie sur sa norme nationale sur le sujet (DIN 12899-3 : 2009).

Domaine d'application :

Douches de sécurité et unités de lavage d'yeux pour laboratoires et autres locaux.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Aucun

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les douches de sécurité et les unités de lavage d'yeux sont les principaux dispositifs de premier secours contre les projections de produits chimiques; ils permettent de prévenir des atteintes très graves à la santé (perte d'un œil, brûlures chimiques,...). Tous les salariés manipulant des produits chimiques sont concernés par ce sujet.

Niveau de participation assumé :

Français

Prise de responsabilité particulière :

Participation aux réunions et réaffirmation des recommandations du Réseau Prévention quant à ces équipements de lavage d'urgence.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

En l'absence de consensus européen, les experts français s'accordent sur le principe d'élaborer une norme française pour les douches de sécurité sur sites industriels, qui pourra, à l'avenir, servir de base pour une norme européenne.

Les travaux d'élaboration d'une norme française décrivant la conception des douches de sécurité pour les sites industriels débuteront en 2011.

Freins ou problèmes rencontrés :

Ergonomie – Principes ergonomiques de conception

Instance internationale :

ISO TC159 SC1 GT1 « Ergonomie - Principes ergonomiques de conception »

Instance européenne :

CEN TC122 GT2 « Ergonomie - Principes ergonomiques de conception »

Commission française de normalisation :

AFNOR X35A « Ergonomie »

Historique du domaine/thème :

Depuis plusieurs années, la norme EN 614-1 « Sécurité des machines - Principes ergonomiques de conception - Partie 1 : terminologie et principes généraux » a été remplacée par la norme ISO 6385 « Principes ergonomiques de la conception des systèmes de travail ».

Cette dernière est en cours de révision depuis 5 ans. Son objectif est de fournir les principes ergonomiques de conception des équipements de travail.

En 2009, le GT1 de l'ISO TC159 a décidé de créer une nouvelle norme chapeau concernant l'ergonomie (ISO 26800) et donc de reporter la révision de la norme ISO 6385. L'année 2009 avait été l'occasion de proposer la nouvelle norme ISO 26800 qui est aujourd'hui en cours d'enquête probatoire.

Au cours de l'année 2010, le groupe de travail 1 a pris en charge les commentaires venant de l'enquête publique et a validé la norme. Deux experts de l'INRS ont travaillé sur la validation de version française qui est en cours d'édition.

Domaine d'application :

Ergonomie - Approche générale, principes et concepts et notamment travaux de révisions de la norme ISO 6385 « Principes ergonomiques de la conception des systèmes de travail », de la série de normes européenne EN 614 « Sécurité des machines - Principes ergonomiques de conception» ainsi que la série EN 1005 « Performance physique humaine - Sécurité des machines ».

Elaboration du prEN ISO 26800 « Approche générale, principes et concept – Ergonomie ».

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive machines 2006/42/CE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

La nouvelle norme ISO 26800 s'est appuyée sur les travaux de la révision de la norme ISO 6385 « Principes ergonomiques de la conception des systèmes de travail » pour étendre son statut à une norme chapeau. Ce statut n'est pas clair et le contenu de la norme est confus, notamment du point de vue de la prévention. D'où un vote négatif du Comité Membre français en 2009.

Le texte actuel du projet tient en partie compte des avis et contributions des experts français. Le projet issu de ces travaux a été soumis en 2010 à l'enquête parallèle au CEN et à l'ISO (sous accord de Vienne). Au plan français, le dépouillement de l'enquête, réalisé en février 2010, a conduit à un nouveau vote négatif car le texte reste très ambigu.

Les efforts de la commission française portent à présent sur la révision de la norme ISO 6385 dédiée aux systèmes de travail. Les réunions de 2011 y seront consacrées.

La position de l'ISO TC159 SC1 GT1 est de consulter les Etats membres pour savoir s'il faut ou non réviser cette norme ISO 6385 de 2004 et sur quelles bases. Une révision limitée aux systèmes de travail pourrait être engagée mais la commission de normalisation française X35A et le groupe miroir ad-hoc souhaitent quand à eux que cette révision vise à transformer l'ISO 6385 en norme chapeau à la place de la norme ISO 26800. Une note dans ce sens a été envoyée à l'ISO TC159 SC1 GT1.

Niveau de participation assumé :

Français, européen et international.

Prise de responsabilité particulière :

Deux experts du Réseau Prévention ont participé aux réunions de normalisation au niveau français, européen et international.

Concernant les travaux européens du CEN TC122, deux experts de l'INRS ont proposé un projet de norme prEN 614-4 « Démarche de conception écologique des équipements de travail » (voir fiche suivante). Ce projet a reçu un accueil positif et sera discuté en 2011.

Par ailleurs, la commission miroir française AFNOR X35A est animée par un expert normalisation de l'INRS.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

La proposition de norme sur la méthodologie de conception écologique, basée sur des études de l'INRS, valorise les travaux centrés sur la prévention et conception.

Freins ou problèmes rencontrés :

Ergonomie - Démarche de conception écologique des équipements de travail

Instance internationale : Néant

Instance européenne :

TC122 GT2 « Ergonomie - Principes ergonomiques de conception »

Commission française de normalisation :

AFNOR X35A « Ergonomie »

Historique du domaine/thème :

Principes ergonomiques de la conception des machines élaborés dès les années 1980 au niveau européen en lien avec l'apport constant de l'INRS.

Domaine d'application :

Principes ergonomiques de conception des machines - Conception écologique des équipements de travail

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Ce travail se fait en lien avec l'ensemble des dispositions contenues dans la directive Machines 2006/42/CE et avec la norme EN 12100 « Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque ».

De plus, une action particulière vise la rédaction d'un "bridging document" demandé par le CEN afin de mieux prendre en compte l'ergonomie dans les futures versions de la directive machine.

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Contribution en tant qu'expert.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Elaboration d'un nouveau projet « proposition d'une démarche de conception écologique des équipements de travail » susceptible d'être intégré dans la norme EN 614 en tant que partie 4.

Freins ou problèmes rencontrés :

Logiques méthodologiques différentes entre ergonomes européens et ergonomes français.

Ergonomie - Anthropométrie

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC122 GT1 "Ergonomie - Anthropométrie"

Commission française de normalisation :

AFNOR X35A "Ergonomie"

Historique du domaine/thème :

L'actualisation des bases de données anthropométriques du rapport technique ISO TR 7250-2 « Mesurages élémentaires du corps humain pour la conception technologique - Partie 2 : Résumés statistiques des mesurages du corps de populations ISO individuelles » est en cours.

De plus, un projet, ancien, de réalisation d'une norme sur les enveloppes d'atteinte est relancé.

Domaine d'application :

Anthropométrie

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive Machines 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les valeurs anthropométriques constituent une donnée de base essentielle pour la conception des équipements de travail et, plus largement, pour la conception des situations de travail.

Elles déterminent les critères de confort au travail et ont un impact direct sur la sécurité au travail.

La norme sur les enveloppes d'atteinte sera très utile pour mieux définir les conditions d'accès aux commandes d'interface (que l'on pense, par exemple, à la disposition des distributeurs de monnaie) ou, plus généralement, pour la conduite des équipements mobiles et dans les lieux de travail.

Elle conditionne aussi une meilleure accessibilité des lieux de travail aux personnes handicapées.

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Participation au titre d'expert.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

- Actualisation des bases de données anthropométriques de la population française
- Continuité et prise en charge du projet de norme concernant les enveloppes d'atteinte

Freins ou problèmes rencontrés :

- Difficulté pour trouver des bases de données anthropométriques récentes et diffusables sur la population française.
- Nécessité de développer une stratégie spécifique pour obtenir gratuitement les résultats d'une campagne de mesure réalisée par l'IFTH en 2006. Un accord est en passe d'être signé entre l'AFNOR et l'IFTH pour pouvoir diffuser des données de cette campagne.
- Le projet de réaliser une norme sur les enveloppes d'atteinte date de la fin d'années 1990. Faute de données anthropométriques idoines, ce projet n'a jamais pu voir le jour. De plus, il apparaît que l'Irlande qui assure le secrétariat du GT1 du TC122 se désinvestit de plus en plus de son rôle.

Principes d'ergonomie visuelle applicables à l'éclairage des lieux de travail

Instance internationale :

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

Afnor X35A « Ergonomie » et Afnor X90X « Lumière et éclairage »

Historique du domaine/thème :

La norme expérimentale de juin 1980 devenue la norme NF X35-103 « Ergonomie - Principes d'ergonomie visuelle applicables à l'éclairage des lieux de travail » en octobre 1990, est devenue non conforme à la norme européenne EN 12464-1 « Lumière et éclairage - Éclairage des lieux de travail - Partie 1 : lieux de travail intérieur » de juin 2003. Sa révision est donc en cours.

Domaine d'application :

Éclairage ergonomique des lieux de travail basé sur les principes universels de vision.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Même s'il n'y a pas de maladie professionnelle directement due au mauvais éclairage, on retrouve les effets de la mauvaise vision et des éblouissements dans l'analyse des origines de certains TMS (troubles musculosquelettiques). En tout état de cause, une mauvaise vision est un facteur aggravant de risque. Les informations qui passent par les yeux sont estimées à environ 80 % de l'ensemble des perceptions de nos sens dans la vie de tous les jours.

Cette norme doit permettre de traiter les problèmes de vision et d'éclairage, pour les adapter aux perceptions, visions ou observations nécessaires aux activités de travail. C'est un outil pratique pour la conception et l'estimation de la qualité d'un bon éclairage.

La participation dans l'élaboration de cette norme, de personnes ayant une expérience de terrain et une connaissance de la vision et de l'éclairage est impérative.

Les conditions de travail des salariés et autres utilisateurs des années à venir seront conditionnées par le contenu de ce texte.

Les situations de travail où la vision n'est pas utilisée sont extrêmement rares. La nécessité de percevoir l'environnement et ce qui s'y passe, de voir avec plus ou moins de précision le détail important pour l'activité et de pouvoir maintenir un certain niveau de perception satisfaisant durant toute la durée de cette activité, sont des impératifs tellement évidents qu'ils n'apparaissent souvent pas dans l'analyse des risques. Seules les situations de contraintes extrêmes sont prises en compte.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Animateur du groupe de travail composé de représentants des ergonomes (Commission Afnor X35A) et de représentants des éclairagistes (Commission Afnor X90X).

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Prise en compte de la capacité de percevoir l'environnement, d'avoir une vision des détails adaptée aux besoins et d'assurer cette capacité toute la durée de l'activité. Éclairer n'étant que l'un des outils pour arriver à ce but. L'optimisation par rapport aux besoins permet aussi d'optimiser les dépenses énergétiques.

Freins ou problèmes rencontrés :

Prise en compte des nouvelles découvertes sur le fonctionnement de la vision et conséquences sur la prise en compte de l'utilisation des nouvelles sources d'éclairage. En particulier les LED, qui font l'objet d'un développement fulgurant et anarchique, accéléré par la disparition trop rapide de certaines lampes à incandescences.

Evaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques sur le lieu de travail

Instance internationale :

ISO TC146 SC2 "Qualité de l'Air"

Instance européenne :

CEN TC137 "Evaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques sur le lieu de travail"

Commission française de normalisation :

AFNOR X43C "Exposition sur le lieu de travail"

Historique du domaine/thème :

La commission de normalisation AFNOR X43C regroupe des représentants de ministères, de laboratoires d'essais et de contrôle, de centres techniques, des organismes de prévention, des industriels et des fabricants de matériels de mesure. Cette commission a en charge le développement de référentiels français et le suivi des travaux au CEN et ISO. Elle établit les positions françaises relatives aux travaux européens du comité technique CEN TC137 « Evaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques sur le lieu de travail » et aux travaux internationaux du sous-comité ISO TC146/SC2 « Atmosphères des lieux de travail » pour lequel la France est membre P (participant).

Le Comité Technique européen CEN TC137 a été créé suite à la publication de la directive européenne 88/642/CEE relative à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition aux agents chimiques. Cette directive faisait référence à la nécessité de disposer de méthodes de mesurage, de préférence normalisées, permettant d'évaluer l'exposition professionnelle aux agents chimiques.

Son domaine d'activité est l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques sur le lieu de travail par voie inhalatoire et voie dermique. Le TC137 développe des normes sur les thèmes suivants :

- exigences générales pour les procédures de mesurage ;
- conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques à des fins de comparaison aux valeurs limites d'exposition ;
- exigences pour des appareillages de mesure courant (dispositifs de prélèvement, pompes, appareils à lecture directe, etc.) ;
- conseils pour l'utilisation de ces mêmes appareillages.

Le CEN TC137 a décidé de ne pas écrire de normes de mesurage pour des agents chimiques particuliers ou des familles de substances mais uniquement des normes pour les exigences des procédures de mesurage.

Domaine d'application :

La normalisation dans le domaine de l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques sur le lieu de travail s'applique aux outils pour la caractérisation de la qualité de l'air des lieux de travail, en particulier les méthodes de mesure relatives aux polluants de l'air (particules, gaz, micro-organismes) y compris l'évaluation des résultats de mesure et la détermination de l'incertitude sur ces résultats.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

La directive européenne 88/642/CEE « protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition aux agents chimiques ».

Les directives 2000/39/CE, 2006/15/CE et 2009/161/CE, relatives à l'établissement des listes de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif en application de la directive 98/24/CE et portant modification de la directive 2000/39/CE, concernent la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail. Leur mise en œuvre rend nécessaire l'évaluation des méthodes de mesure existantes.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Ces travaux, dans le cadre de la prévention des maladies professionnelles, concernent principalement l'évaluation de l'exposition professionnelle aux polluants gazeux et aux aérosols d'agents chimiques et biologiques dans l'atmosphère des postes de travail (mise au point de méthodes d'analyse qualitative et quantitative de la pollution par les agents chimiques, évaluation des expositions professionnelles et des populations exposées, stratégies d'intervention et de prélèvement...).

Les normes européennes visent à développer les moyens à mettre en oeuvre (méthodes et stratégies de mesurage, appareils, utilisés pour le mesurage...) pour connaître les concentrations des polluants dans l'environnement de travail.

Des résultats de travaux français sont utilisés pour l'écriture et la révision des normes (méthodes MétroPol, publications scientifiques internationales, etc.).

Les normes révisées et créées par le TC137 permettent d'harmoniser les pratiques d'évaluation de l'exposition des travailleurs aux agents chimiques afin de pouvoir comparer les concentrations en polluants par rapport aux valeurs limites. Ainsi, il devient possible de réaliser des comparaisons d'exposition en fonction des lieux où l'évaluation est réalisée, des opérateurs d'un même poste, du temps, etc.

Niveau de participation assumé :

Français, européen et international

Prise de responsabilité particulière :

La présidence de la Commission X43C est assurée par l'INRS. Les groupes de travail en charge de la révision des normes X43-262, 267, 269, 280 et 299 sont animés par l'un ou l'autre des membres et du président de la Commission appartenant à l'INRS.

Cinq experts de l'INRS sont intervenus dans les travaux en cours, dans trois groupes de travail.

Deux d'entre eux sont parti en retraite au cours de l'année 2010.

Les experts de l'INRS ont également suivi les enquêtes et assuré la révision et la validation des traductions françaises.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Le tableau répertoriant l'ensemble des normes nationales de la commission X43C est régulièrement actualisé au vu des nouvelles informations apportées par les experts. Les normes suivantes ont été examinées par la commission qui a donné un avis et pris des décisions sur les normes en maintien temporaire ou en attente d'information complémentaire.

La commission Afnor X43C a décidé de réviser les normes suivantes, qui sont toutes en lien direct avec le métier et les travaux de l'INRS : X43-280 (1993) « Air des lieux de travail – Échantillonnage passif de gaz et vapeurs », XP X43-299 « Air des lieux de travail – Évaluation de la concentration massique des particules d'un aérosol, à l'aide d'un compteur optique de particules », NF X43-267 (2004) « Air des lieux de travail – Prélèvement et analyse de gaz et vapeurs organiques – Prélèvement par pompage sur tube à adsorption et désorption au solvant », NF X 43-262 (coupelle rotative CIP 10), NF X 43-264 (aldéhydes), XP X43-269 (concentration en nombre de fibres par MOCP), XP X43-298 (Conduite d'une intervention en vue de l'évaluation de l'exposition professionnelle au risque chimique).

Au plan européen, les normes en cours de révision sont remaniées de façon importante afin de faciliter la compréhension des documents et lever toutes ambiguïtés liées au fond ou à la traduction de l'anglais vers le français. Un regard neuf est aussi porté sur les techniques analytiques afin de produire des documents proposant de mettre en oeuvre les méthodes les plus fiables, sensibles et éprouvées pour l'évaluation de l'exposition des salariés aux agents chimiques.

Freins ou problèmes rencontrés :

Pas de participation directe aux travaux européens par des entreprises ou organismes français autres que l'INRS.

Agents chimiques et biologiques dans l'air des lieux de travail

Instance internationale :

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

AFNOR X43C « Agents chimiques et biologiques dans l'air des lieux de travail »

Titre du thème ou du sujet :

Révision de la norme XP X43-269 « Qualité de l'air - Air des lieux de travail - Détermination de la concentration en nombre de fibres par microscopie optique en contraste de phase - Méthode du filtre à membrane »

Historique du domaine/thème :

Afin de répondre aux deux avis de l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire) - l'un sur la toxicité des fibres courtes et des fibres fines d'amiante et l'autre, sur la VLEP -, la Direction Générale du Travail a souhaité faire évoluer la réglementation concernant l'évaluation de l'exposition aux fibres d'amiante dans l'air des lieux de travail.

Il a donc été demandé de réviser la norme XP X43-269 afin qu'elle intègre la technique de Microscopie Electronique à Transmission.

Domaine d'application :

La norme en cours de révision concerne la détermination du nombre de fibres (fibres minérales et fibres organiques) par les techniques de microscopie (MOCP, MEBA et META).

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

L'évaluation de l'exposition aux fibres d'amiante dans l'air des lieux de travail va reposer sur la Microscopie Electronique à Transmission Analytique (en remplacement de la Microscopie Optique à Contraste de Phase) dont les avantages principaux sont l'analyse chimique de la nature des fibres prélevées et le dénombrement des fibres fines (dont le diamètre est inférieur à 0,2 µm).

Niveau de participation assumé :

Français

Prise de responsabilité particulière :

Animation du groupe de travail.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

La révision de cette norme va permettre l'analyse des fibres d'amiante et la prise en compte des fibres fines d'amiante présentes dans l'air des lieux de travail.

Freins ou problèmes rencontrés :

Les délais de réalisation sont courts et la norme conservera un statut expérimental.

Qualité de l'air – Matières particulaires inorganiques

Instance internationale :

ISO TC146 SC2 GT2 « Qualité de l'air - Matières particulaires inorganiques »

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

AFNOR X43C "Evaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques sur le lieu de travail"

Titre du thème ou du sujet :

Evaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques sur le lieu de travail

Historique du domaine/thème :

Evaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques sur le lieu de travail

Domaine d'application :

Matières particulaires inorganiques

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

La santé des travailleurs dans de nombreuses industries est mise en danger du fait de l'exposition par inhalation de métaux et de métalloïdes toxiques.

Les hygiénistes industriels et autres professionnels de santé publique ont besoin de déterminer l'efficacité des mesures prises pour contrôler l'exposition des travailleurs et ceci s'effectue en général en faisant des mesurages de l'air du lieu de travail.

Ces travaux seront donc utiles aux organismes concernés par la santé et la sécurité sur le lieu de travail, aux hygiénistes industriels et autres professionnels de santé publique, aux laboratoires d'analyses, aux industriels utilisateurs de métaux et métalloïdes et à leurs employés, etc.

En 2010 les documents ISO DIS 15202 partie 1 « Air des lieux de travail - Détermination des métaux et métalloïdes dans les particules en suspension dans l'air par spectrométrie d'émission atomique avec plasma à couplage inductif - Partie 1 : Echantillonnage » et ISO DIS 15202 partie 2 « Préparation des échantillons » ont fait l'objet d'une validation de traduction (suite à des modifications de ces normes).

Niveau de participation assumé :

Français et international

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Freins ou problèmes rencontrés :

Qualité de l'air – Silice cristalline

Instance internationale :

ISO-TC146/SC2 GT7 Qualité de l'air – Silice cristalline

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

AFNOR X43C "Evaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques sur le lieu de travail"

Historique du domaine/thème :

Comparaison des étalons de silice cristalline.

Comparaison des techniques de caractérisation pour le dosage de la silice cristalline.

Domaine d'application :

Dosage de la fraction alvéolaire de la silice cristalline

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Comparaison d'échantillonneurs haut-débit de la fraction alvéolaire en vue d'un abaissement potentiel de la VLEP

Niveau de participation assumé :

Français et international.

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Deux nouveaux projets de normes sont en cours en 2010 : Analysis of respirable crystalline silica - Part 1 "Method by direct analysis, Analysis of respirable crystalline silica" et part 2 "Method by indirect analysis.

Comparaison d'échantillonneurs haut-débit de la fraction alvéolaire

Freins ou problèmes rencontrés :

Exposition aux champs électromagnétiques du corps humain

Instance internationale :

CEI TC106 « Exposition du corps humain aux champs électromagnétiques »

Instance européenne :

CENELEC TC106X « Exposition du corps humain aux champs électromagnétiques »

Commission française de normalisation :

UTE 106 « Exposition du corps humain aux champs électromagnétiques »

Historique du domaine/thème :

Le CENELEC TC106X a pour domaine d'application le développement des normes pour la mesure et le calcul de l'exposition du corps humain aux champs électromagnétiques.

Il a reçu de la commission européenne deux mandats de normalisation :

- le mandat M/305, pour développer des normes en support de la recommandation 1999/519/CE (recommandations pour la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques).
- le mandat M/351, pour développer des normes en support de la directive 2004/40/CE (Directive pour la limitation de l'exposition des travailleurs aux champs électromagnétiques).

Domaine d'application :

Evaluation par la mesure et le calcul de l'exposition du corps humain aux champs électromagnétiques.

Commentaire : Les instances CEI TC106, CENELEC TC106X et UTE 106 sont dédiées à la normalisation des moyens d'évaluation, par le calcul ou la mesure, de l'exposition humaine aux champs électromagnétiques. Seul le CENELEC peut se référer, dans les normes dites "de produit" aux textes publiés par la Commission Européenne (recommandation 1999/519/CE (public) et 2004/40/CE (travailleurs)) pour établir la conformité à l'un ou l'autre de ces textes. Ces normes de produit du TC 106X s'appuient sur des normes "de base", lesquelles sont des normes de calcul ou de mesure de l'exposition humaine aux champs électromagnétiques. Ces dernières normes peuvent être génériques ou concerner une famille d'application particulière.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Pour l'exposition du public : Recommandation relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques 1999/519/CE.

Pour l'exposition des travailleurs : Directive « Champs électromagnétiques » 2004/40/CE.

La Directive 2008/46/CE concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (champs électromagnétiques) reporte de 4 ans la date cible de transposition de la Directive 2004/40/CE (en pratique, la nouvelle date cible est avril 2012). D'ici là, la Directive 2004/40/CE va être revue sur le fond.

Autres Directives en lien avec le sujet : « Equipements hertziens et équipements terminaux de télécommunications » (R&TTE) 1999/5/CE, « Basse tension » (DBT) 2006/95/CE, « Compatibilité électromagnétique » (CEM) 2004/108/CE, « Dispositifs médicaux implantables actifs » (AIMD) 90/385/CE, « Machines » 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Lors d'une réunion de la commission française UTE 106 en janvier 2009, le représentant du Ministère du travail a présenté le texte du projet de directive en son état au 7 janvier.

En basses fréquences, ce texte présente plusieurs niveaux de référence (3) et une valeur limite pour chaque bande de fréquence, dont résulte un zonage dont la mise en oeuvre pratique peut s'avérer

complexe. Mais surtout le dernier niveau de référence et la valeur limite proviennent d'un rapport du BMAS (Ministère Allemand des Affaires sociales et du travail) qui, quelle que soit la qualité du travail réalisé pour le produire, propose des valeurs d'action et des valeurs limites très éloignées de celles de l'ICNIRP et beaucoup moins sévères. Exemple à 50 Hz : ICNIRP : 1 mT, BMAS : 37 mT.

Dans ces conditions, le représentant de l'INRS a fait valoir comment un consensus pourrait s'établir entre les partenaires sociaux sur des valeurs qui n'ont pas reçu la caution scientifique d'un organisme tel que l'ICNIRP.

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Présidence de la commission de normalisation française UTE 106

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Les groupes de travail du Comité technique 106X du CENELEC n'ont pas été très actifs en 2010, notamment en raison des travaux de la commission européenne visant à la publication d'une directive « Champs électromagnétiques » en milieu de travail qui se substituera à la directive 2004/40/CE.

Ceci a plutôt conduit à la publication des normes déjà en chantier en 2009. Plus particulièrement la commission de normalisation française UTE 106 a développé et publié un guide pour la mesure des champs magnétiques à 50 Hz sous et à proximité des lignes de transport et de distribution de l'énergie électrique.

Freins ou problèmes rencontrés :

Nanotechnologies et nanomatériaux

Instance internationale :

ISO TC229 "Nanotechnologies"

Instance européenne :

CEN TC352 "Nanotechnologies"

Commission française de normalisation :

AFNOR X457 « Nanotechnologies »

Historique du domaine/thème :

L'engagement d'une normalisation relative aux nanotechnologies a fait l'objet d'une réflexion préliminaire dès 2004 au niveau européen, dans le cadre du CEN. Fin novembre 2005, un comité technique pour les nanotechnologies, le CEN TC352 a été créé. Dans le prolongement des réflexions en cours en Europe, le BSI (British Standards Institut) a proposé de fonder un comité technique ISO. L'ISO TC229 a ainsi été créé en mai 2005 et est composé actuellement de 4 groupes de travail :

GT1 : "Terminologie et nomenclature" ;

GT2 : "Mesures et caractérisation" ;

GT3 : "Santé, sécurité et aspects environnementaux" ;

GT4 : "Caractéristiques matérielles".

Pour organiser la participation et les contributions françaises aux travaux CEN et ISO précités, l'AFNOR a constitué une commission de normalisation X457 en juin 2005 avec pour domaine d'application les nanotechnologies, nanoparticules et nanomatériaux.

Domaine d'application :

Les travaux engagés au sein des différents groupes de travail de l'ISO TC229 permettent :

- d'adopter une terminologie et des définitions qui ont fait l'objet d'un consensus au niveau international,
- de spécifier les outils métrologiques permettant de caractériser les nanoparticules et de mesurer les expositions notamment en milieu professionnel à ces nouveaux produits chimiques,
- de développer et de promouvoir des bonnes pratiques de travail,
- de préconiser des mesures de prévention adaptées en fonction des connaissances disponibles.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

La normalisation relative aux nanotechnologies est relativement récente. Dès le début des réflexions, l'aspect santé et sécurité au travail a tenu une place prépondérante et a fait l'objet d'un groupe de travail spécifique. La présence du Réseau Prévention s'avère donc indispensable.

L'essor des nanoparticules devrait engendrer l'emploi direct de plus de 2 millions de personnes d'ici 2015 dans de multiples secteurs d'activité (automobile, aéronautique, agroalimentaire, cosmétique, etc.). Il s'avère donc nécessaire de développer des outils métrologiques permettant de caractériser l'exposition professionnelle et de promouvoir des bonnes pratiques de travail et de mesures de prévention adaptées aux niveaux européen et international, notamment en raison des dangers que pourraient présenter ces nouveaux produits chimiques.

Niveau de participation assumé :

Français et international

Prise de responsabilité particulière :

L'INRS a suivi les travaux menés dans le cadre de l'ISO TC229 et du CEN TC352 et a participé notamment :

- à la relecture et à la validation de la traduction française du document normatif ISO 12025 « Nanomatériaux - Quantification de la libération de nano-objets par les poudres par production d'aérosols »,
- au suivi du PG 9 (MSDS) du GT3,

L'INRS participe également au groupe de travail HSE qui a été créé au sein de la commission AFNOR X457 dont le principal objectif est d'élaborer un document normatif concernant l'approche de « Control Banding » appliquée aux nanomatériaux (nouveau sujet de travail proposé par la France).

Résultats obtenus en faveur de la prévention :**Freins ou problèmes rencontrés :**

Guides de bonnes pratiques dans le cadre des travaux sous tension

Instance internationale :

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

UTE U18 "Rédaction de guides de bonnes pratiques dans le cadre des travaux sous tension"

Historique du domaine/thème :

Suite à la publication des décrets qui annulent et remplacent le décret 88-1056 du 14 novembre 1988, concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques, le ministère du travail a sollicité l'UTE pour la rédaction de normes (guides de bonne pratique) concernant les travaux sous tension dans les domaines tertiaire et industriel.

Domaine d'application :

Travaux sous tension dans le domaine tertiaire et le domaine industriel. A ce jour les numéros des futures normes ne sont pas connus.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les travaux sous tension sont potentiellement très dangereux. Il est donc nécessaire d'être très vigilant sur les procédures à mettre en oeuvre pour assurer la sécurité des travailleurs réalisant ce type de travaux.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Participation aux réunions de la commission U18.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Début des travaux.

Freins ou problèmes rencontrés :

Le problème est nouveau pour les membres de l'UTE. Une expertise très importante existe au sein du comité des travaux sous tension (groupe EDF) mais celui ci ne souhaite pas collaborer dans les faits.

Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique C18-510

Instance internationale :

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

UTE U21 « Recueil d'instruction générales de sécurité d'ordre électriques C18-510 »

Historique du domaine/thème :

Le texte original a été créé en tant que règle de l'art pour faciliter la mise en application des textes réglementaires du domaine de la prévention des risques électriques au cours des opérations entreprises lors de la construction, de l'exploitation ou de l'entretien des ouvrages électriques. La version actuelle date de novembre 1988 et la dernière mise à jour date de 2002.

Compte tenu de la refonte d'une partie du dispositif réglementaire (décret du 8 janvier 1965 et décret 88-1056 du 14 novembre 1988) ainsi que de l'évolution des textes Européens, un travail d'actualisation du recueil a été entrepris fin 2004 avec comme objectifs :

- d'harmoniser la terminologie au regard des textes Européens et nationaux ;
- de clarifier certaines notions et principes ;
- d'adapter le niveau d'exigences pour faire progresser la prévention ;
- d'intégrer toutes nouvelles dispositions.

Domaine d'application :

Prévention des risques électriques lors des travaux ou interventions sur ou à proximité des ouvrages électriques

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Harmonisation des termes et principes issus de la directive cadre « Santé et sécurité sur le lieu de travail » 89/391/CEE notamment.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Cette norme spécifie des mesures nécessaires à la prévention des risques électriques. La version actuelle, qui a le statut de recueil, est citée dans la circulaire du 6 février 1989 qui commente le décret du 14 novembre 1988 et est citée comme l'une des meilleures représentations des règles de l'art. En l'espèce, non seulement il prescrit des mesures de prévention mais il décrit le dispositif des habilitations électriques et cadre sommairement le principe de la formation, vecteur clé de la prévention dans ce domaine. Ce document est aujourd'hui le document de référence. Les formations dans ce domaine sont souvent assurées par des organismes prestataires. Or les pratiques (contenus et durées de formation) sont diverses voire décalées faute de cadrage national.

On peut noter également que les CARSAT optent pour des dispositions différentes d'une région à l'autre, ce qui force l'incompréhension des chefs d'entreprises et des organismes de formation. L'enjeu majeur pour le Réseau prévention serait de voir apparaître un cadrage plus précis des formations dans la nouvelle norme avec l'adjonction de référentiels de formation définis en contenus et en durées.

Dans le dernier projet une annexe est entièrement consacrée à cette problématique.

Niveau de participation assumé :

Français

Prise de responsabilité particulière :

Participant au groupe de travail en charge de la révision du recueil qui va avoir le statut de norme.
Relecture du projet de recueil UTE C 18550 (véhicules électriques).

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Maintien de l'annexe sur le référentiel des savoirs malgré une opposition forte de quelques participants. Cette annexe contient entre autre :

- compétence des formateurs,
- spécifications des savoirs et savoir-faire et cela pour tous les symboles d'habilitation,
- durées de formations théoriques et pratiques spécifiées,
- modalités d'évaluation des savoirs et savoir-faire.

Freins ou problèmes rencontrés :

Au départ des travaux, certains membres du groupe Ad hoc n'ont pas souhaité faire évoluer la structure du document. Le cahier des charges visait à ne se limiter qu'à une clarification des principes et une mise à jour au regard de l'évolution de la réglementation.

Tandis que les derniers travaux devaient consister en un travail de relecture complète de manière à s'assurer que l'ensemble des chapitres se tient, certains participants ont demandé et obtenu des modifications de fond. Cette démarche complique et retarde considérablement l'aboutissement de ces travaux. De fait, ce texte reste lourd et confus. Sa lecture risque d'être difficile et pourrait nécessiter des clarifications ultérieures de la part du réseau.

L'enquête publique aura lieu en début 2011

Fumées de soudage - Santé et sécurité

Instance internationale :

ISO/TC 44/SC9 « Soudage et techniques connexes – Santé et sécurité »

Instance européenne :

CEN TC121 SC9 GT5 "Santé et sécurité dans les travaux de soudage et procédés connexes"

Commission française de normalisation :

UNM CNS SENS "Soudage - Stratégie - environnement - terminologie - hygiène"

Historique du domaine/thème :

Pour limiter l'exposition aux fumées de soudage, quatre techniques de ventilation sont couramment employées :

- 1) les cabines qui permettent de placer l'opérateur dans un flux d'air propre;
- 2) les tables/caissons aspirants, qui permettent de capter des fumées mises sur des surfaces importantes ;
- 3) les bras aspirants, où l'opérateur doit déplacer manuellement le système d'aspiration jusqu'à la zone de soudage ;
- 4) les torches aspirantes où le captage est intégré à la torche de soudage.

Domaine d'application :

Une série de normes prEN ISO 15012 « Hygiène et sécurité en soudage et techniques connexes - Exigences, essais et marquage des équipements de filtration d'air » a été élaborée depuis 2004 pour traiter les aspects liés aux fumées (l'efficacité de la séparation des fumées, détermination du débit d'air des bouches de captage, l'efficacité de captage des dispositifs).

La norme EN 15012-3 traitant en particulier de l'efficacité de captage des torches aspirantes, vise à un étiquetage précisant l'efficacité des matériels. Un premier projet, basé sur des mesures par gaz traceur a été proposé au vote et finalement rejeté en 2008.

Une nouvelle proposition, basée sur la mesure via des polluants réels est en cours d'élaboration.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive "Machines" 2006/42/CE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les torches aspirantes sont une préoccupation forte des CARSAT. Elles sont souvent le seul moyen pour limiter les expositions, surtout sur des constructions d'envergure (construction navale, armature,...). Par contre, leur efficacité réelle est souvent faible en raison de débits insuffisants résultant d'une mauvaise conception (perte de charges élevées). Pour la mesure de l'efficacité de captage, l'INRS est plutôt favorable à des méthodes de type gaz traceur, qui même si elles ne sont pas exemptes de critiques, offrent certains avantages, notamment la possibilité de réaliser la mesure sur site en situation de travail.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Freins ou problèmes rencontrés :

Radioprotection dans le domaine médical

Instance internationale :

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

BNEN M60-4 "Radioprotection dans le domaine médical"

Historique du domaine/thème :

Pas de production jusqu'à ce jour. Le document consensuel élaboré sur l'"Organisation de la qualité en radiothérapie" n'a pas avancé.

Domaine d'application :

Organisation de la qualité en radiothérapie

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive « Euratom » 97/43/CEE relative à la protection sanitaire des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

La participation au premier document élaboré sur l'"Organisation de la qualité en radiothérapie" permettait de mettre en évidence le lien des dysfonctionnements organisationnels avec la sécurité au travail. Une participation de cette commission sur un projet de normalisation concernant la procédure de suivi dosimétriques des travailleurs concernant l'incorporation des radionucléides aurait un réel enjeu dans la santé et sécurité des travailleurs.

Niveau de participation assumé :

Français

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Freins ou problèmes rencontrés :

La difficulté de faire cohabiter deux mondes différents (médecins et physiciens), de définir le bon périmètre de compétence de la commission M60-4 vis à vis de la commission M60-1 ou de travaux venant de l'UTE, le manque de disponibilité des experts pour soutenir les projets de normalisation et la difficulté pour trouver de nouveaux sujets de normalisation explique l'échec du développement de la commission M60-4 jusqu'à ce jour suite à la dernière réunion, décision d'augmenter la participation de physiciens médicaux plus ouverts à la normalisation que les médecins.

Travaux à proximité de réseaux enterrés et aériens

Instance internationale :

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

AFNOR/DT-DICT "Travaux à proximité de réseaux enterrés et aériens"

Historique du domaine/thème :

Révision de la norme expérimentale XP P16-003 « Travaux à proximité de réseaux : prévention des dommages et de leurs conséquences » d'octobre 2008.

Le groupe de travail est composé d'environ 42 participants français comprenant notamment des exploitants de réseaux, des entreprises de travaux publics, des fournisseurs de matériels, des représentants des syndicaux professionnels et salariés.

La création de cette norme française permettra d'établir un guide technique s'appuyant sur la réforme de la réglementation relative à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution qui rentrera progressivement en application en 2012.

Domaine d'application :

Ce projet de norme prNF S70-003 « Travaux à proximité des réseaux - prévention des dommages et de leurs conséquences » est composé des deux parties suivantes :

- Partie 1 : la préparation et la mise en oeuvre des travaux à proximité des réseaux, le rôle et les responsabilités des différents acteurs, la déclaration de projet de travaux (DT) et la déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT), le guichet unique.
- Partie 2 : la préparation, la mise en oeuvre et la restitution des mesures de détection et de localisation des réseaux lors des investigations complémentaires avant réalisation des travaux prévus par la réglementation. Il concerne les ouvrages souterrains, aériens et subaquatiques de transport ou de distribution conformément au décret n°2010-1600 du 20 décembre 2010 relatif au guichet unique.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Ce document est relatif à la prévention des dommages par toutes les parties prenantes d'un projet de travaux au voisinage de réseaux et comportera des logigrammes des processus de préparation et de déroulement de ces travaux et des informations complémentaires à la réglementation DT/DICT. Cette norme s'inscrit particulièrement dans l'évitement en amont des risques liés au contact avec des réseaux, comme des électrisations ou des explosions ayant conduit à des accidents graves survenus récemment (Bondy, Lyon, etc.) lors de travaux de terrassement et d'assainissement.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

La CARSAT Alsace Moselle a précédemment délégué un expert sur ces travaux. Actuellement, la participation aux réunions sur ces travaux est déléguée à la CRAM Ile de France.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Cette nouvelle norme sera adaptée et conforme aux modifications en cours de la réglementation française concernant les DR-DICT qui prévoit un renforcement de la prévention des risques en amont sur les chantiers à proximité des réseaux.

Freins ou problèmes rencontrés :

Amiante – Traitement de l'amiante – Certification des entreprises

Instance internationale :

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

AFNOR X46A "Amiante friable et non friable à risques particuliers "

Historique du domaine/thème :

Révision des normes en matière de certification des entreprises qui réalisent des travaux de désamiantage:

NF X46-010 « Qualification des entreprises réalisant des travaux de traitement de l'amiante friable. Référentiel technique »,

NF X46-011 « Qualification des entreprises réalisant des travaux de traitement de l'amiante friable. Modalités d'attribution et de suivi des certificats de qualification ».

Domaine d'application :

Les entreprises qui réalisent des travaux de retrait d'amiante doivent être certifiées suivant des critères techniques qui sont définis dans la norme en ce qui concerne les travaux de traitement de l'amiante friable, et dans la réglementation en ce qui concerne les travaux de traitement de l'amiante non friable à risques particuliers.

Les travaux de révision des normes ont pour objectif d'introduire tous les travaux de traitement de l'amiante (Friable, non friable, non friable à risques particuliers) afin d'harmoniser le référentiel technique quelque soit l'activité exercée par l'entreprise.

De plus, une mise à jour est nécessaire suite à l'évolution des textes en matière de prévention des risques liés à l'amiante, qui imposent notamment des durées de formation différentes de celles prévue par la norme (arrêté du 22 décembre 2009).

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive 2009/148/CE du 30 novembre 2009 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Harmonisation des règles de certification pour les entreprises qui réalisent des travaux de traitement de l'amiante en place (bâtiments) ou non (installations fixes de traitement).

Niveau de participation assumé :

Français

Prise de responsabilité particulière :

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Il est attendu une élévation du niveau de prévention relatif au risque amiante par l'application, par les entreprises, du processus et des critères techniques définis dans la norme.

Freins ou problèmes rencontrés :

Les travaux de révision sont conditionnés par les évolutions réglementaires en cours en matière de prévention des risques liés à l'amiante en milieu de travail. Certaines professions tentent de relativiser l'intérêt du cadre définit en matière de prévention car elles n'ont pas encore à ce jour d'obligation formalisée de certification pour exercer leur activité en présence d'amiante (BTP).

Construction

Plates-formes de travail en encorbellement

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC53 «Echafaudages, échafaudages d'étalement et échafaudages roulants»

Commission française de normalisation :

BNTEC P93E "Echafaudages"

Historique du domaine/thème :

La norme NF P93-351 relative aux plates-formes de travail en encorbellement "PTE" date de Décembre 1994. L'évolution technique de cet équipement de travail ainsi que l'évolution du contexte législatif en particulier avec le Décret du 1er Septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur, ont rendus nécessaires la révision de cette norme.

Domaine d'application :

Equipement de travail en hauteur.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive 2001/45/CE du 27 juin 2001 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Plusieurs accidents graves et mortels sont survenus avec ce type de matériel, en particulier chez les majors du BTP. Leur souhait de mieux encadrer ce matériel avec une norme qui tienne compte des réalités de notre époque et des conditions de travail en sécurité, a conduit le Réseau prévention à participer à la révision de cette norme pour qu'elle prenne en compte les exigences de sécurité.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

En 2010 : Participation à 9 réunions plénières, à 5 réunions en sous commissions spécifiques à la sécurité.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Intégration notable de la sécurité dans le matériel qui suivra les termes de la nouvelle norme.

Freins ou problèmes rencontrés :

Certains fabricants qui participent à l'élaboration de cette norme, disposent d'un matériel obsolète qui ne rentrera manifestement pas dans la nouvelle norme ; ils freinent donc le déroulement de cette dernière.

Echafaudages – Tours d'étalement

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC53 «Echafaudages, échafaudages d'étalement et échafaudages roulants»

Commission française de normalisation :

BNTEC P93E "Echafaudages"

Historique du domaine/thème :

Les tours d'étalement, de part leur constitution et leur utilisation, sont des équipements de travail qui s'apparentent aux échafaudages. Si les normes sur les échafaudages sont anciennes et nombreuses, aucune norme ne couvrait à ce jour les tours d'étalement.

En 2003, la CRAMIF alertée par les utilisateurs, avait rédigée la Note Technique N° 24 (DTE 186). Quatre ans après, pour tenir compte de l'évolution technique et législative, la CRAMIF a réalisé une mise à jour. Cette mise à jour s'est effectuée avec le concours du syndicat de l'échafaudage (le SFECE) qui a souhaité réaliser une norme pour ce produit qui disposait d'une note sur sa bonne utilisation.

Domaine d'application :

Les tours d'étalement

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive 2001/45/CE du 27 juin 2001 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Cette norme réalisée en concordance avec la note technique relative à l'utilisation permettra de constituer un ensemble cohérent : Conception / Utilisation. L'une renvoyant vers l'autre, l'intérêt pour la prévention est évident.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

En 2010 : 6 réunions plénières, 3 réunions particulières en groupe de travail restreint pour transposer l'aspect sécurité dans le projet de Norme.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

En attente.

Freins ou problèmes rencontrés :

Echafaudages – Coffrages verticaux

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC53 «Echafaudages, échafaudages d'étalement et échafaudages roulants»

Commission française de normalisation :

BNTEC P93E "Echafaudages"

Historique du domaine/thème :

Domaine d'application :

Révision de la norme relative aux éléments de coffrage verticaux antérieurement dénommés "Banches"

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Les travaux exécutés avec ce matériel exposent les utilisateurs à des risques de chute, pour le travail en hauteur réalisé à partir des plates formes de travail; à des risques d'écrasement si la banche n'est pas correctement stabilisée.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Participation tout particulièrement aux sujets relatifs à la sécurité.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Début des travaux

Freins ou problèmes rencontrés :

Exécution des ouvrages en béton

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC104 SC2 "Exécution des ouvrages en béton"

Commission française de normalisation :

Commission P18E rattachée au Bureau de normalisation BNTEC "Exécution des ouvrages en béton"

Historique du domaine/thème :

Exécution des ouvrages en béton

Domaine d'application :

Ouvrages construits en béton

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive « Produits de construction » 89/106/CEE

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Faire en sorte que dans les pièces du marché à l'appel d'offres et dans les documents d'exécution des entreprises, la dimension "Hygiène et Sécurité" soit prise en compte.

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Il n'y a pas eu de réunion en 2010 au niveau du groupe Miroir Français : Commission P18E

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Les thèmes "Hygiène et Sécurité" ne sont pas abordés au niveau de la norme elle-même, mais peuvent l'être dans les Documents d'Application Nationaux (DAN)

Freins ou problèmes rencontrés :

Produits préfabriqués en béton – Règles communes

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC229 GT4 « Produits préfabriqués en béton »

Commission française de normalisation :

BNIB-PIB « Produits préfabriqués en béton »

Historique du domaine/thème :

La commission de normalisation française PIB est rattachée au CERIB.

Ce domaine traite des règles communes pour les produits préfabriqués en béton sans norme spécifique ou ne pouvant pas faire référence à des normes spécifiques.

Domaine d'application :

- Règles communes pour les produits préfabriqués en béton où l'exigence de stabilité est prépondérante telles que les prédalles pour systèmes de plancher.
- Conception et utilisation d'inserts pour le levage et la manutention des éléments préfabriqués en béton.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Directive « Produits de construction » 89/106/CEE.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Lien(s) avec la santé et la sécurité au travail : Sécurité lors des opérations de transport, levage, manutention, en usine et sur chantier et pour assurer la stabilité provisoire des éléments préfabriqués dans l'ouvrage définitif

Enjeux particuliers : Intégrer lors de la préfabrication les dispositifs permettant d'assurer, en sécurité, le transport, le levage, la manutention et la stabilité provisoire des éléments préfabriqués dans l'ouvrage définitif

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Participation à trois réunions de la Commission française ainsi qu'à la réunion plénière du CEN TC229.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Note technique sur la conception et utilisation d'inserts pour le levage et la manutention des éléments préfabriqués en béton : CEN/TR 15728:2008 « Conception et utilisation d'inserts pour le levage et la manutention des éléments préfabriqués en béton : 2008 ». Cette note technique (qui n'est pas une norme) définit les hypothèses à prendre en compte et les essais à réaliser afin de dimensionner les inserts à incorporer dans les produits préfabriqués en béton qui serviront à la manutention de ces produits.

Freins ou problèmes rencontrés :

En 2010, 2 points importants à noter :

- EN 13369 « Règles communes pour les produits préfabriqués en béton ». Cette norme importante, car porteuse pour pratiquement toutes les normes produits spécifiques, est en cours de révision. La commission française Produits Industriels en béton (PIB) s'est réunie 2 fois en 2010 pour examiner l'avant projet de norme prEN 13369. La fin de l'enquête CEN est fixée au 15/09/2010.

- CEN/TR 15728 :2008 « Conception et utilisation des inserts pour la manutention et le levage des éléments préfabriqués en béton ». Ce document est contesté par l'Allemagne qui le considère non sécuritaire en termes de calcul. La commission PIB propose de supprimer le chapitre 8 « calculs » et à la place de faire des essais pour définir des valeurs caractéristiques et indiquer comment les utiliser. Une première réunion du groupe de travail 4 est prévue sur le sujet fin janvier 2011.

Problématiques transversales et diverses

Stratégie européenne de normalisation Santé et sécurité au travail

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN "Strategic Advisory Body for Occupational Health and Safety" (SAB OHS)

Commission française de normalisation :

AFNOR COS 11 - Comité d'orientation stratégique "Santé et sécurité au travail"

Historique du domaine/thème :

Le SAB OHS a succédé en 2009 au Groupe de Travail 168 du Bureau Technique du CEN avec sensiblement les mêmes participants mais un animateur et un secrétaire nouveaux. Le COS 11 « Santé et sécurité au travail » d'AFNOR constitue en quelque sorte le miroir français du SAB OHS. Un expert de l'AFNOR et un expert de l'INRS représentent le COS SST au SAB OHS. 2009 a été une année de rodage. SAB OHS s'est réuni deux fois en 2009 et une fois en 2010. Deux réunions sont prévues en 2011. Voir aussi la Fiche de suivi du COS SST.

Domaine d'application :

SAB OHS a pour missions de :

- promouvoir des normes européennes de qualité dans le domaine SST à la hauteur des attentes des parties prenantes ;
- assurer une veille sur les effets sur la SST des technologies émergentes ;
- encourager et promouvoir les échanges entre les parties prenantes à la SST et les groupes d'intérêt pour faire en sorte que la SST soit prise en compte dans l'élaboration des normes ;
- fournir au Bureau Technique (BT) du CEN les informations pertinentes en matière de SST pour que des décisions équilibrées soient prises par ce dernier sur les sujets en lien avec les lieux de travail et que la SST soit intégrée à la stratégie du CEN ;
- être un centre de ressources sur la SST pour les organismes membres du CEN.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Dans le secteur de la santé et de la sécurité au travail, réglementation et normalisation sont, du fait de la "Nouvelle approche", étroitement liées puisque les normes harmonisées sont le moyen privilégié pour satisfaire aux exigences essentielles de directives telles que celle relative aux machines ou celle relative aux équipements de protection individuelle. Les normes contribuent aussi parfois à la réalisation de l'objectif d'amélioration du milieu de travail pour protéger la santé et la sécurité des travailleurs posé par l'article 137 du Traité d'Amsterdam.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

SAB OHS est potentiellement le lieu où s'élabore la stratégie de normalisation européenne dans le domaine SST. C'est l'outil européen d'action permettant de faire remonter au niveau européen des positions françaises sur des sujets SST. C'est aussi un outil de veille, SAB OHS étant chargé de s'assurer que les aspects SST sont correctement traités dans les normes européennes notamment pour ce qui concerne les technologies émergentes.

Niveau de participation assumé :

Français et européen.

Prise de responsabilité particulière :

Un expert de l'INRS a été désigné par le COS SST pour le représenter.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Depuis sa création SAB OHS a abordé les sujets/aspects suivants :

- examen du Mémorandum de Cracovie élaboré dans le contexte du Réseau EUROSNET. Le SAB OHS l'a retenu comme document de référence.
- « Présomption de conformité et normes incomplètes ». Ce thème aborde la question centrale de la qualité des normes harmonisées et ses sous-aspects : couverture des exigences essentielles pertinentes, traçabilité et accessibilité des Mandats de la Commission Européenne, amélioration de

la rédaction du domaine d'application, les Annexes Z, les Consultants du CEN, la traçabilité du travail initial des groupes de normalisation, le besoin de retours d'expérience de l'utilisation des normes (comment susciter et gérer ces retours), l'état de la technique, la formation et le choix des experts, la nécessaire contribution des Organismes Notifiés.

Afin d'apporter une contribution concrète, un groupe ad hoc du COS SST d'AFNOR a été créé. Il s'est réuni plusieurs fois en 2010 pour élaborer une contribution française qui a été présentée à la réunion d'octobre 2010 du SAB OHS. La KAN a également présenté une contribution allemande. Ces deux contributions s'avèrent complémentaires. Le groupe ad hoc du COS prépare une version améliorée de la contribution française à présenter lors de la réunion du SAB OHS de juin 2011.

Le sujet concernant directement deux autres instances du CEN (le Nucleus Machines et le Forum EPI), à la suggestion des membres français du SAB OHS, un travail joint est envisagé.

- signaux et pictogrammes de sécurité, point de situation et clarification
- action ETUI sur l'ergonomie. L'objectif est de faciliter le traitement de cet aspect dans les normes C.
- établissement de relations avec l'agence de Bilbao
- emploi en SST des « Accords d'atelier » (CWA : CEN Workshop Agreements) et des « Spécifications publiquement disponibles » (PAS : Publicly Available Specifications) : divergence de vue persistante entre la Grande Bretagne (favorable) et la France et l'Allemagne (défavorables)
- Management santé et sécurité au travail (les Britanniques ne semblent pas vouloir utiliser le SAB OSH pour faire bouger la position française et allemande qui est de ne pas normaliser sur ce sujet).
- création et alimentation des pages web du SAB OHS sur le site du CEN.

Freins ou problèmes rencontrés :

Le SAB OHS a besoin de trouver son souffle. Une réunion par an est très insuffisante. A notre demande, 2 réunions sont programmées en 2011.

Orientations stratégiques françaises "Santé et Sécurité au travail"

Instance internationale :

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

AFNOR CoS 11 - Comité d'orientation stratégique "Santé et sécurité au travail"

Titre du thème ou du sujet :

Orientations stratégiques de la normalisation française pour la Santé et Sécurité au travail

Historique du domaine/thème :

Le CoS 11 "Santé et sécurité au travail" a vocation à traiter de l'actualité normative ayant un rapport direct ou indirect avec les questions de santé et de sécurité au travail. Il rassemble des représentants d'entités compétentes et constitue une plateforme d'échanges d'informations entre ces acteurs du champ "Santé et sécurité au travail". Il rassemble ainsi les Pouvoirs publics (dont le ministère chargé du travail et celui chargé de l'agriculture), les préveteurs (Réseau Prévention), les syndicats de salariés et les organisations professionnelles (FIM, UIMM, etc.), ainsi que des bureaux de normalisation (UNM, BNTEC, etc.).

Domaine d'application :

Les principaux domaines d'activité du CoS sont la sécurité des machines, les équipements de protection individuelle, les thèmes transversaux pour les lieux de travail tels que l'acoustique, l'ergonomie ou l'atmosphère des lieux de travail, les produits chimiques ainsi que des nouvelles thématiques ou des thématiques transversales relatives aux organisations et méthodes de travail (management santé et sécurité au travail, responsabilité sociétale ...).

Le CoS a notamment pour missions de :

- gérer collectivement les stratégies nationales de la normalisation "santé et sécurité au travail" dans un contexte français, européen ou international ;
- de définir le consensus sur les thématiques ou consultations relevant de son périmètre d'action ;
- d'organiser les coordinations appropriées, notamment avec les autres CoS lorsqu'une thématique commune rend nécessaire ou utile la recherche d'une solution concertée;
- d'exercer une fonction de veille et d'alerte pour ses membres sur les principales évolutions de la normalisation (par exemple : thématiques émergentes, modification de procédures de travail ...)
- mobiliser les acteurs intéressés, notamment en contribuant à l'expression des besoins de normalisation, d'information et de formation des partenaires socio-économiques ;
- assurer le rôle de commission miroir pour le CEN/Secteur OHS et l'instance décisionnelle pour les domaines Machines et Equipements de protection individuelle.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Dans le secteur de la santé et de la sécurité au travail, réglementation et normalisation sont, du fait de la "Nouvelle approche", étroitement liées puisque les normes harmonisées sont le moyen privilégié pour satisfaire aux exigences essentielles de directives telles que celle relative aux machines ou celle relative aux équipements de protection individuelle. Les normes contribuent aussi parfois à la réalisation de l'objectif d'amélioration du milieu de travail pour protéger la santé et la sécurité des travailleurs posé par l'article 137 du Traité d'Amsterdam.

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Lien direct stratégie normalisation au plan national pour le domaine Santé et sécurité au travail (cf. domaine d'application).

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Participation de trois experts, CNAMTS-INRS-EUROGIP aux réunions et, lorsque nécessaire, aux groupes de travail ad-hoc sur des thématiques particulières.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

En 2010 le COS SST a conduit principalement sa réflexion et son action sur les aspects suivants :

- Engagement d'une réflexion sur les normes harmonisées machines « incomplètes » notamment celles qui écartent de leur domaine d'application un certain nombre d'exigences essentielles et donc ne peuvent conférer une présomption de conformité globale à la directive Machines 2006/42/CE. Le COS a rassemblé dans un document d'étape les réflexions et échanges qui ont eu lieu sur le sujet en vue d'une présentation au CEN SAB OHS (voir fiche précédente). L'objectif du COS est de faire des propositions concrètes destinées à améliorer la qualité des normes harmonisées en assurant une meilleure traçabilité du contenu des normes (constitution d'un dossier de la norme rassemblant notamment les raisons pour lesquelles certaines exigences essentielles ne sont pas traitées, les recommandations pour le futur des consultants et les retours d'expérience), en organisant le retour d'expérience, en faisant accompagner toute demande de mise en révision d'une norme par un argumentaire détaillé etc.
- pour les machines, contribution à la diffusion des acquis de l'expérience de l'adaptation des normes à la directive Machines révisée; prise en compte des émissions produites par les machines et de l'ergonomie.
- pour les équipements de protection individuelle (EPI), contribution à l'harmonisation de l'application des normes, notamment face aux interprétations divergentes de la part des organismes notifiés, afin d'améliorer la sécurité juridique et de contribuer ainsi à résoudre des problèmes perturbant le marché, français et européen, des EPI;
- considération et appropriation du Mémorandum de Cracovie
- veille des problématiques en santé et sécurité au travail, notamment dans des domaines connexes tels que les produits de construction, les nanotechnologies, la gestion des risques et la responsabilité sociétale;
- contribution active aux travaux du SAB OHS du CEN (voir fiche suivante);
- valorisation à l'ISO des acquis européens issus de la Nouvelle Approche ;
- poursuite de la réflexion pour assurer le retour d'expérience des utilisateurs sur le contenu des normes.

Freins ou problèmes rencontrés :

Maintenance industrielle

Instance internationale :

Instance européenne :

CEN TC319 "Maintenance"

Commission française de normalisation :

AFNOR X60G "Maintenance industrielle"

Historique du domaine/thème :

Domaine d'application :

La Commission traite de l'ensemble de la maintenance, industrielle et bâtiments. Peu de normes européennes, la plupart sont uniquement françaises. Toutefois, les normes uniquement françaises tendent à disparaître

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Depuis 2005, un groupe de travail national institutionnel développe des actions de prévention concernant la sécurité des activités de maintenance. La première fiche pratique de sécurité parue (ED123) concernait notamment le rappel de la terminologie de maintenance basée sur la norme EN 13306 « Terminologie de la maintenance – Maintenance » :2001.

Depuis 2008, ce groupe, désormais rattaché au groupe expert « Equipements de travail et de manutention mécanique », souhaite étendre ces travaux vers des actions de normalisation notamment par l'intégration de prescriptions relatives à la maintenance dans les normes de type C. Cette problématique a d'ailleurs été initiée au séminaire Eurogip 2008. Des commentaires sur le projet de révision actuel de la norme EN 13306 « Terminologie de la maintenance – Maintenance » ont été faits, ils concernent l'intégration de prescriptions relatives à la sécurité dans la terminologie de la maintenance.

L'enjeu majeur d'une participation institutionnelle à ce comité technique est dans un premier temps d'intégrer la sécurité dans les normes maintenance puis inversement d'intégrer la maintenance dans les normes sécurité.

Par ailleurs, le comité français a mis en place un groupe de travail pour la création d'une norme "processus de maintenance et indicateurs de performances". Ce thème correspond aux travaux actuels dans le cadre de l'étude INRS A5/1.070 sur les processus de maintenance et la sécurité. La participation à ce Groupe de travail permet de confronter les résultats de l'étude au groupe et d'intégrer ces résultats dans les travaux du groupe.

Niveau de participation assumé :

Français

Prise de responsabilité particulière :

Participation active depuis 2009 au groupe de travail sur les processus de maintenance et à la commission de normalisation.

Faible participation à la commission générale AFNOR (en fonction des sujets traités) car peu de sujet traités en lien direct avec la prévention des AT-MP.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Intégration d'aspects sécurité dans la norme terminologie de la maintenance (EN 13306) prise en compte de la santé et sécurité lors des processus de maintenance

Freins ou problèmes rencontrés :

Responsabilité sociétale

Instance internationale :

ISO/TMB/GTSR "Responsabilité Sociétale"

Instance européenne :

Commission française de normalisation :

AFNOR DDRS "Responsabilité sociétale"

Historique du domaine/thème :

Norme internationale développée à la suite de la demande du CoPolCo (Comité pour la politique en matière de consommation) en 2000. Suite à un rapport du SAG (Special Advisory Group), une réunion à Stockholm en juillet 2004 a décidé de proposer un nouveau sujet de travail, lequel a été adopté en décembre 2004. La première réunion de travail s'est tenue à Salvador de Bahia en mars 2005.

La norme internationale NF ISO 26000 "Lignes directrices sur la responsabilité sociétale" a été adoptée à 93% de vote positif le 1er novembre 2010 et le groupe de travail ISO/TMB/GTSR « Responsabilité Sociétale » a été dissous à la fin 2010.

Domaine d'application :

Gouvernance et prévention des risques professionnels - Développement durable et Responsabilité sociétale.

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Ce thème aborde l'ensemble des aspects de la responsabilité sociétale des organisations, dont la santé et la sécurité au travail. Il détermine des méthodes d'évaluation et de preuve de l'activité et des résultats de l'organisation des domaines concernés, dont la Santé et la sécurité au travail.

Enjeux : Maintenir une place visible au domaine social, et en particulier à la prévention des risques professionnels dans une approche globale de la Responsabilité Sociétale.

- Participer à la définition des modes de preuve pour anticiper et éviter toute dérive vers les systèmes de management et de certification des dispositifs et des résultats.
- Défendre une approche de la santé et sécurité cohérente avec l'approche européenne et française.

Niveau de participation assumé :

Français et international.

Prise de responsabilité particulière :

Membre de la Commission française de normalisation DDRS (Développement durable Responsabilité sociétale) et membre de la délégation française auprès de l'ISO GTSR.

Président de la plate forme régionale Sud-Ouest d'échange sur l'ISO 26000 « Lignes directrices relatives à la responsabilité sociétale.

Résultats obtenus en faveur de la prévention :

Outre les résultats obtenus dans la norme dans le sens des enjeux décrits ci-dessous, la participation à ces travaux de normalisation a servi de support ou généré plusieurs actions nationales telles que :

- des projets de collaboration avec le Conseil économique et social régional et la délégation régionale de l'Ademe ;

- une intervention en tant que conférencier, en décembre 2010, à l'Université de La Sorbonne Paris V, pour promouvoir une approche holistique de la responsabilité sociétale en soulignant l'applicabilité aux PMO (Petites et Moyennes Organisations) ;
- l'animation du Groupe "Expert" : Développement Durable, Responsabilité Sociétale et Prévention. Intégration de la PRP dans les démarches d'Investissement Socialement Responsable de certaines collectivités territoriales.
- la mise en place de coordination avec les champs coordonnés : EAD, Risque routier, Collectivités territoriales.

Freins ou problèmes rencontrés :

Difficulté d'identification et d'appréciation de l'intérêt de la démarche par le Réseau prévention.

Risques liés aux légionnelles

Commission française de normalisation :

AFNOR PFL "Plate forme risques légionnelles"

Titre du thème ou du sujet :

Plate-forme d'échanges sur les risques liés aux légionnelles.

Historique du domaine/thème :

Créée en janvier 2007, cette plate-forme soutenue par les ministères de la santé et de l'environnement vise à fournir des outils pour la mise en oeuvre du plan gouvernemental de prévention des légionnelloses (Plan national Santé-Environnement).

Le souhait des pouvoirs publics est de disposer d'une structure multi-sectorielle, représentative des différents secteurs concernés (prélèvements, analyses, tours aéroréfrigérantes, climatisation/chauffage, réseaux d'eau chaude sanitaire, eau potable, thermalisme, établissements hôteliers, de santé,...) qui soit le site de référence sur la question.

La plate-forme d'échanges a pour missions :

- de constituer une instance représentative de la thématique « risques légionnelles » rassemblant l'ensemble des acteurs et secteurs concernés,
- d'assurer la coordination des travaux dans la perspective d'une panoplie de référentiels et d'outils normatifs cohérents et adaptés aux besoins,
- d'informer et d'échanger entre les différentes parties prenantes sur les activités normatives et para-normatives touchant au risque légionnelles,
- de capitaliser les retours d'expérience en matière de mise en oeuvre de référentiels normatifs ou para-normatifs et de bonnes pratiques,
- de faire émerger des positions communes par exemple sur la stratégie normative à adopter face aux enjeux de santé publique, sur une compréhension partagée des référentiels.

La plate-forme légionnelles dispose depuis quelques mois d'un site Internet dédié <http://www.legionelle.afnor.org/>.

Domaine d'application :

Légionnelloses

Lien(s) avec une ou des directives européennes :

Intérêt de ces travaux pour la prévention, enjeux particuliers, liens avec la santé et la sécurité au travail :

Prise en compte de la prévention des risques professionnels dans des activités susceptibles d'exposer à des légionnelles.

Participation au réseau d'échange sur le thème (contacts avec les experts, retours d'expérience...).

Niveau de participation assumé :

Français.

Prise de responsabilité particulière :

Participation aux ateliers thématiques de la plate-forme de juin 2010 :

- Atelier 1 : Méthodes d'analyses pour tours aéroréfrigérantes et réseaux d'eau chaude sanitaire : Culture et PCR ; méthodes de terrain : ATP et autres
- Atelier 2 : Pratiques curatives : efficacité du traitement, impacts environnementaux, alternatives
- Atelier 3 : Les risques légionnelles dans les installations autres que les tours aéroréfrigérantes et réseaux d'eau chaude sanitaire)



55, rue de la Fédération - F-75015 Paris

Tél. +33 (0) 1 40 56 30 40

Web : www.eurogip.fr



Direction des risques professionnels

50, avenue André Lemierre - F-75896 Paris cedex 20

Tél. +33 (0)1 72 60 21 63

Web : www.risquesprofessionnels.ameli.fr

Droits de reproduction : EUROGIP se réserve le droit d'accorder ou de refuser l'autorisation de reproduire tout ou partie de ce document. Dans tous les cas, l'autorisation doit être sollicitée au préalable et par écrit et la source doit être impérativement mentionnée.