SNCT

Syndicat de la Chaudronnerie, Tuyauterie, Tôlerie & Maintenance Industrielle

RAPPORT ANNUEL

2019

SNCT PUBLICATIONS

COMITÉ TECHNIQUE

Le Comité Technique suit toujours son fil directeur qui consiste à maintenir les codes à un niveau d'exigence élevé par rapport à la réglementation européenne et les normes qui disposent de la présomption de conformité par rapport aux exigences essentielles énoncées dans la législation. C'est dans ce cadre, que les codes CODAP, CODRES, CODETI Division 2, CT MAINTENANCE ESP ainsi que le CT MATERIAUX, verront une nouvelle édition quinquennale 2020. Les Groupes de travail contribuent activement au maintien et à la reconnaissance de ces codes et n'hésitent pas à les promouvoir au quotidien à travers leurs entreprises et les différents appels d'offre. Ce comité est présidé par Guy CROMER (FIVES NORDON).

LE SITE WEB DE SNCT PUBLICATIONS

L'ergonomie du site s'est améliorée au fur et à mesure de la remontée et de la prise en compte des remarques et commentaires des utilisateurs. La stabilité du nombre d'utilisateurs de nos codes témoigne d'un vif intérêt à les mettre en application pour la conception et la fabrication des équipements.

Une version « feuilleteur » (format PDF amélioré) est maintenant disponible dans la rubrique « KIOSQUE ». Cette rubrique héberge également les anciennes versions des codes (CODETI 1991, CODRES 1985, Fascicule SNCT 1969, Fascicule SNCT 1977, Code SNCT 1979, …).

LES SORTIES DES CODES DE CONSTRUCTION ET CT

> Les codes de constructions :

Nouvelle édition 2020

CODAP 2020 : RÉCIPIENTS SOUS PRESSION

Le CODAP a fait l'objet de révisions ponctuelles et de révisons relativement étendues en 2018 on peut citer les points suivants :

> Intégration d'une règle relative aux ouvertures isolées dans la carre des fonds torisphériques

> Pour les équipements fabriqués en série, l'exigence relative au volume inférieur ou égal à 500L a été supprimée

> Révisions de quelques annexes relatives à la mise en œuvre des contrôles non destructifs

L'édition 2020 porte quant à elle un nouveau focus dans le partie calcul. On retrouve ainsi :

> Des méthodes relatives à la vérification du flambement des coques

> Une méthode unique de vérification de la résistance de la double enveloppe en U

> Des règles de vérification du raccordement à angle vif d'une enveloppe conique et d'une enveloppe cylindrique

> Une révision en profondeur de la partie calcul en fatigue (partie C11)

CODETI DIVISION 2 :

Le CODETI Division 2 verra également une nouvelle édition en intégrant des corrections éditoriales et techniques ; avec l'introduction de deux annexes, à savoir :

- Annexe GA9 : canalisations de transport de vapeur ou d'eau surchauffee soumises à l'arrête modifie du 08/08/2013
- Annexe GA10 : canalisations de transport de gaz naturel ou assimile, d'hydrocarbures et de produits chimiques soumises aux exigences de l'arrêté modifié du 05 mars 2014

CODRES DIVISION 2

L'accent est mis sur la vérification de la frangibilité. A noter que les travaux sont issus des études du Cetim mandatées par la Commission Chaudronnerie Tuyauterie Tôlerie (CHTT). Les formules relatives à la vérification de la frangibilité sont proposées pour les cas ci-dessous :

- Réservoirs avec un diamètre compris en 7,5 et 15 m
- Réservoirs de diamètre supérieur à 15 m

CT MAINTENANCE ESP EDITION 2020

Le CT Maintenance ESP a remplacé le CODAP Division 3 et a vu le jour avec une première édition 2015 dans l'optique d'étendre les règles à l'ensembles des parties sous pression. Aujourd'hui il couvre les récipients sous pression, les tuyauteries et les générateurs de vapeur. Le CT Maintenance ESP a pour ambition de tenir un discours commun et cohérent entre les constructeurs, les fabricants, les organismes OH et/ou ON, les sociétés spécialisées en maintenance, les donneurs d'ordres et les exploitants.

La maturité et l'évolution des codes résident dans la participation des utilisateurs, du REX relevé et des bonnes pratiques exercées par ailleurs. L'édition 2020 voit ainsi le déploiement de plusieurs thématiques :

> Intégration nouvel arrêté du 20/11/2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples

> Synoptique afin d 'aider à l'utilisation de l'ouvrage

> Intégration de solutions de réparations des générateurs de vapeur à tubes de fumées et à tubes d'eau

> Elaboration de fiches d'endommagements relatifs au GV

> Révision de règles relatives à l'évaluation de l'aptitude au service des équipements

A noter que le Groupe de Travail (GT) Aptitude au service suit les évolutions des normes dans ce domaine (API 579-1/ASME FFS-1, BS7910, RSE-M, entre-autres). Les derniers travaux menés par le SNCT dans ce domaine ont concerné l'analyse des règles de ces normes concernant les défauts plans ainsi que leurs fondements vis-à-vis de :

> La rupture fragile

> La propagation des fissures en fatigue

> Des contrainte résiduelles de soudage

> Du coefficient de sécurité

Le CT Maintenance ESP est un ouvrage innovant appropriée aux besoins de la maintenance aujourd'hui. Pratique et détaillé, il permettra aussi bien aux techniciens, ingénieurs et inspecteurs de trouver les solutions à leurs ESP en service.

VEILLE RÈGLEMENTAIRE :

Le guide définissant les dispositions techniques pour la modification ou la réparation d'un équipement régulièrement fabriqué antérieurement au marquage CE est paru sous la référence GRME 2019 -01 rev 0 en date du 06 décembre 2019. L'approbation de ce guide est notifiée par la Direction Générale de la Prévention des Risques (Décision BSERR N° 206006 du 17 janvier 2020).

Pour rappel, ce guide est précité « en attente d'approbation » dans l'Arrêté Ministériel du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples (Cf. Titre V, article 28, alinéa III).

Le guide notifie, entre autres, un logigramme reliant les interventions aux textes règlementaires ainsi que les dispositions applicables à tout type d'intervention et modification.

COMMISSION AQUAP-SNCT

La commission AQUAP-SNCT, dont l'animation est assurée par le SNCT, réunit des adhérents et des organismes notifiés français. Elle délivre des interprétations, sous forme de fiches, sur les normes relatives aux qualifications de soudage. C'est une commission très active et très appréciée car elle répond directement à des problématiques « terrain ».

Durant cette année 2019, plusieurs fiches ont été créées ou mis à jour suite aux nouvelles dispositions en cours de l'édition 2017 de la norme NF EN ISO 15614-1.

On compte 89 fiches AQUAP-SNCT disponibles sur le site à ce jour.

TRAVAUX AVEC L'AFCEN OU GT CND

Dans le cadre de la justification de la conformité du code RCC-M aux exigences réglementaires de l'arrêté ESPN, le SNCT était engagé dans un Groupe de Travail piloté par Guy CROMER (président du Comité Technique du SNCT). Ce Groupe de Travail était relatif à l'adaptation d'un guide appliqué aux ESPN N1 vers un guide dédié aux ESPN N2 et N3.

Ce guide est relatif aux DNRE (Dimensions Nécessaires au Respect des Exigences) et s'inscrit dans le cadre d'un des 14 thèmes définis par l'AFCEN : Facteur de Sécurité et Incertitude (FSI). En effet, la DESP 2014/68/UE dispose « d'appliquer des facteurs de sécurité permettant d'éliminer entièrement toutes les incertitudes de la fabrication » et que « le fabricant doit [en fabrication] veiller à la bonne exécution des dispositions prises au stade de la conception en appliquant les techniques et méthodes appropriées […] ».

Afin de répondre à ces exigences, les DNRE sont les dimensions des parties soumises de l'ESPN en relation avec les risques liés à la pression, les risques liés à la radioprotection et les protections contre les surpressions.

Après de nombreux échanges avec le GSEN (Groupement pour la Sûreté des Equipements Nucléaires), le guide a finalement été jugé comme « approprié ».

TRAVAUX SUR LA NORMALISATION INTERNATIONALE ET EUROPÉENNE

Les travaux de normalisation suivi par le SNCT et ses adhérents sont une action permanente du syndicat.

- Patrick VERRIER assure les Présidences des instances ci-après :
  > ISO TC 44 relatif au soudage et ses techniques connexes
  > UNM CNS SENS sur les thèmes du « Soudage - Stratégie - Environnement - Terminologie - Hygiène »
- Yannick LEBLANC (Directeur Technique d'ENDEL ENGIE) assure la Présidence de l'UNM CNS QUAL relative aux normes de qualification en soudage
- Yassine BOUHOURIA (Responsable Pôle Technique) participe aux comités :
  > UNM 30 - Chaudières industrielles,
  > UNM 362 - Appareil à pression (UPV)
  > UNM 503 - Réservoirs métalliques fabriqués en atelier
  > UNM 706 - Tuyauteries industrielles,
  > UNM CNS FAB - Soudage - Matériel et mode opératoire

Des adhérents du SNCT défendent l'expertise française dans les instances ci-après :

- Mickaël SIMIC (Stein energy) : Présidence de l'UNM 30 (Chaudières industrielles, comité miroir français du CEN TC 269 (EN 12952 : chaudière à tubes d'eau et EN 12953 : chaudière à tubes de fumée) et de l'ISO TC 11)
- Patrick FORTERRE (Fives Nordon) : Présidence CEN TC 267 relatif à l'élaboration de la norme EN 13480 (tuyauteries industrielles)
- Hervé BAC (Babcock Wanson) : Présidence du CEN TC 269 WG2 (EN 12953)
- Manuela TRIAY (Framatome) : Présidente de l'UNM 362 (Comité miroir français relatif à l'élaboration de l'EN 13445).

FOCUS SUR LA NORMALISATION

La participation des chaudronniers, tuyauteurs et tôliers français aux travaux de normalisation vu par Patrick VERRIER

Quel est l'intérêt de la normalisation, qu'est-on en droit d'en attendre ?

Je ne vais pas m'engager dans des définitions dont les décideurs qui liront - peut-être - ces lignes n'ont que faire.

Ils savent que les normes établissent d'une part des règles juridiques et d'autre part des textes à caractère technique.

Ils savent aussi que contrairement aux Codes et sauf exception, elles sont d'application obligatoire et qu'elles résultent d'accords internationaux entre les professionnels du domaine.

Et depuis 1926, date de création de l'AFNOR, il y en a eu des normes !

Les normes, on les utilise tous les jours : dans l'entreprise ou dans la vie quotidienne !

Dans un cas comme dans l'autre le plus important c'est l'interopérabilité comme :

- L'écartement des rails de chemins de fer
- Le positionnement des pédales dans une automobile
- Les dimensions des containers de transport
- Les signaux de sécurité

Mais c'est aussi :

- Des facilités données à l'innovation : les premières normes concernant la fabrication additive sont déjà sorties
- Le renforcement de la confiance des consommateurs dans les produits et les services
- L'amélioration de la compétitivité des entreprises
- Une contribution à la croissance des entreprises
- Des progrès en Santé-Sécurité-Environnement

Bien sûr tout n'est pas - encore - parfait :

- Les anglais roulent toujours à gauche
- Les prises électriques ne sont même pas encore toutes semblables en Europe
- Le développement de la normalisation a complexifié son usage pour les entreprises, il y a un maillage de documents et il n'est pas rare de trouver dans chaque norme des références à plusieurs dizaines d'autres !
- Les normes sont trop souvent vilipendées par les pouvoirs publics comme étant trop nombreuses, excessives, injustifiées, ce seraient parfois des « freins » …

Tout est bien sûr perfectible et la normalisation l'est aussi :

- Il faut sans cesse avoir à l'esprit qu'à une norme doit correspondre un Besoin, qu'elle doit être le plus simple et explicite possible et qu'il faut en limiter la pagination

- Il faut qu'elle soit de plus en plus Digitale
- Les techniques évoluent, les normes doivent suivre et les besoins en normalisation aussi
- Les normes doivent s'adapter aux nouvelles utilisations, aux nouvelles fonctions des Produits
- Il faut tendre vers une homogénéisation universelle des normes : en soudage, les normes NF ont vécu et les normes CEN (européennes) se fondent petit à petit avec les normes ISO

Beaucoup de travail a été fait en moins d'un siècle, mais beaucoup reste à faire.

En dehors de la création de nouvelles normes, il faut à intervalles réguliers - au maximum tous les 5 ans - vérifier que le parc est toujours d'actualité et le cas échéant supprimer, réviser, remplacer.

Contrairement à ce que beaucoup croient ce ne sont pas les « fonctionnaires » bruxellois (CEN) ou genevois (ISO) qui exécutent ce travail, ils ne sont que des « accompagnateurs administratifs ».

Le boulot, ce sont des Experts qui s'y collent.

Et j'en viens au principal objet de ce papier qui aurait pu être écrit l'an dernier ou en 2018 …

Il ne faut pas croire que le monde de la normalisation soit celui des « bisounours ». Bien entendu les rapports sont cordiaux mais chaque pays cherche en permanence à faire passer dans une norme ses habitudes, son savoir-faire, ses normes nationales.

C'est pourquoi chaque pays tente, en fonction de ses intérêts propres et de ses capacités à être présent sur tous les fronts.

Aux américains, allemands et français se sont joints d'autres européens mais surtout les asiatiques, japonais d'abord, chinois ensuite, tandis que la présence britannique s'étiolait.

Aujourd'hui il n'est pas rare de trouver dans les « sous-comités » ou dans les « working groups » concernant les activités représentées par le SNCT 4 américains, autant de chinois, 2 japonais, 3 ou 4 allemands et 4 ou 5 autres européens dont 1 ou 2 français quand « tout va bien » !

Les entrepreneurs français n'ont pas encore pris la juste mesure des enjeux. Ce n'est pas nouveau, lors de mes premiers pas au SNCT, en 1988, le Président de l'époque, Jean Heimendinger (Nordon et Cie) tentait de recruter, d'autres Présidents ont fait de même par la suite : François Tesson (Pecquet-Tesson), Jacques Lhuillier (Entrepose) entre autres.

Actuellement, si la participation dans les groupes de travail franco-français appareils à pression, tuyauteries, chaudières est correcte, il n'en est pas de même dès lors qu'il s'agit de travailler au sein des Commissions de normalisation soudage et essais gérés également par UNM par délégation d'AFNOR où quand il y a 2 industriels c'est un miracle.

Enfin, là où le bât blesse, c'est dans les réunions internationales (sub-committees / working groups), là où les décisions sont prises, là où les étrangers et les allemands sont forts.

AFNOR a défini en 2019 la Nouvelle Stratégie française de normalisation :

- Mener : les français doivent s'impliquer, présider des TC (Technical Committees), des SC, des WG
- Influencer
- Veiller

Les experts peuvent pour cela être épaulés techniquement par les CTI : Cetim, IS et administrativement par AFNOR et/ou UNM.

La « stratégie » c'est bien mais sans experts …

Ces experts, ce ne sont pas des êtres exceptionnels, ils doivent « seulement » :

- Connaitre un des domaines techniques concernés : conception, calcul, matériaux, fabrication, soudage (qualifications procédés et personnel), CND, etc.
- Savoir négocier, et pour cela connaitre ses interlocuteurs, « garder le cap », savoir être ferme, se montrer convaincu
- Avoir une petite sensibilité multiculturelle et évidemment pouvoir se débrouiller en anglais technique

Grâce aux liens SNCT/UNM participer aux travaux de normalisation ne coûte que le temps passé par les experts et les frais de déplacement, mais une enquête, conduite en 2018 sur ≈ 10.000 entreprises déléguant des experts, a montré que celles-ci avaient une croissance supérieure aux autres et des résultats très sensiblement meilleurs.

Les adhérents du Syndicat peuvent faire beaucoup mieux qu'aujourd'hui où il n'y a souvent au mieux qu'un industriel présent.

Prenons, prenez en main la normalisation, il y va de l'avenir de vos entreprises et de vos métiers.

CODES ET CT EN LIGNE

EDITIONS EN COURS

- CODAP : EDITION 2020 - Division 1
- CODAP : EDITION 2020 - Division 2
- CODAP : EDITION 2015 - Division 1 - Révision 2018
- CODAP : EDITION 2015 - Division 2 - Révision 2018
- CODAP : EDITION 2010 - Division 1
- CODAP : EDITION 2010 - Division 2
- CODAP : EDITION 2013 - Division 3
- CT MAINTENANCE : EDITION 2015 - Révision 2018
- CT TUYAUTERIES MATERIAUX COMPOSITES : EDITION 2017
- CT MATERIAUX : EDITION 2020
- CT MATERIAUX : EDITION 2015 - Révision 2018
- CT MATERIAUX : EDITION 2015 - Révision 2018 - Version anglaise
- CODRES : EDITION 2015 - Division 1
- CODRES : EDITION 2016 - Division 2
- CODRES : EDITION 2007 - Division 1
- CODRES : EDITION 2009 - Division 2
- CODETI : EDITION 2013 - Division 1
- CODETI : EDITION 2010 - Division 2
- CODETI : EDITION 2014 - Division 3 - Version française - Révision 2018
- CODETI : EDITION 2014 - Division 3 - Version anglaise - Révision 2018
- COVAP : EDITION 2012 - Division 1
- COVAP : EDITION 2015 - Division 2 - Révision 2018

KIOSQUE

ANCIENNES ÉDITIONS OU ÉDITIONS EN COURS EN PDF :

- AFIAP GEA - Édition 2016
- CODRES 1985
- CODETI 1991
- SNCT 1969
- SNCT 1969 révisions 1974 / 1975 / 1977
- SNCT 1977
- CODAP 2 2015 EN
- Agroalimentaire, pharmaceutique et cosmétique 2015
- SNCT Tuyauteries industrielles 1979 révision 1982
- CODAP 1 2015 révision 2018
- CODAP 2 2015 révision 2018
- CODETI 3 2014 EN révision 2018
- COVAP 2 2015 révision 2018
- CODAP 1 2015 EN révision 2018
- CODAP 2 2015 EN révision 2018
- CT Maintenance 2015 révision A09/17 + R09/18
- AFIAP GBP 2016 révision 2018
- AFIAP GBP 2016 EN
- AFIAP Tuyauteries
- CT Matériaux 2015 + addendum 11/16
- CT Materials 2015 + addendum 11/16 version anglaise

REVUES ET CAHIERS TECHNIQUES DE LA PROFESSION

APPLICATIONS

- Logiciels BDMat Cetim Web, CODAP Fatigue V1.

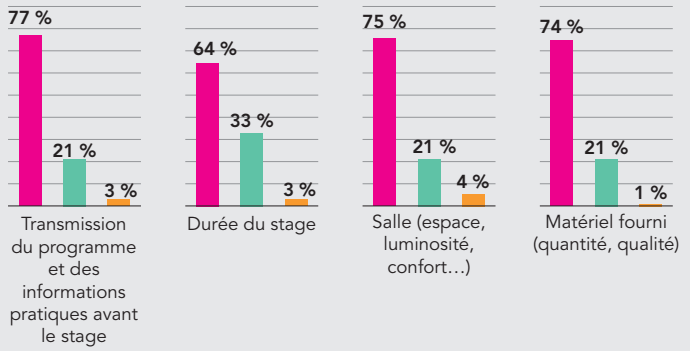
DES FORMATIONS

SNCT PUBLICATIONS complètent la prise en main et la maîtrises des Codes de Construction & CTM par des formations.
De formations sont venues compléter les thématiques déjà existantes avec des nouveautés

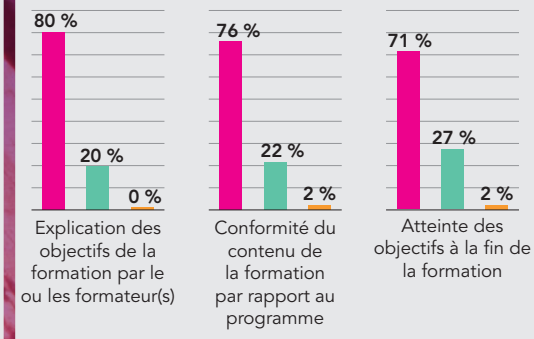
- CODAP
- CODETI
- CODRES
- Découverte des Codes
- DESP intra
- Maintenance ESP
- Réglementation ESPN
- Séisme Appareils chaudronnés
- Séisme généralités
- Séisme modules des spécialisation
- Suivi en service ESP et RPS
- GRCF - Nouveauté 2019
- Ancrage - Nouveauté 2019

Très satisfaisant | Satisfaisant | Pas Satisfaisant

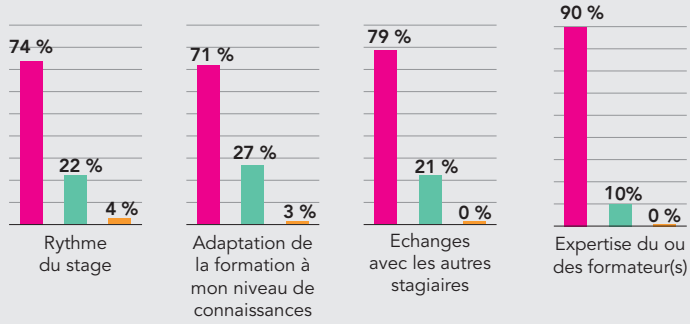
ORGANISATION LOGISTIQUE



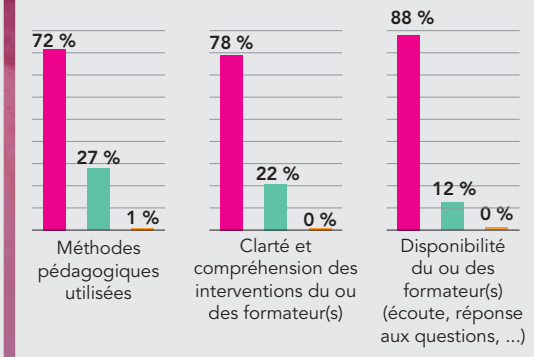
OBJECTIFS



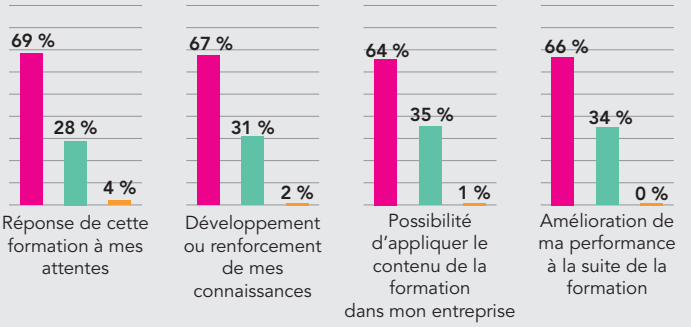
DYNAMIQUE DU STAGE



QUALITÉ DE L'ANIMATION



ACQUISITION DES CONNAISSANCES



L'expertise, la connaissance et le savoir-faire des formateurs a généré des retours de satisfaction des stagiaires à la hauteur des investissements de l'équipe de SNCT PUBLICATIONS