



## L'actualité des 15 derniers jours réservée aux abonnés de Kheox

30/11/2021



### ACTUALITÉ

#### **Rendez-Vous Experts Kheox jeudi 9 décembre à 9h30 : « Lean construction, l'excellence opérationnelle au service de la construction »**

**À vos agendas : un nouveau Rendez-Vous Experts Kheox « Lean construction : l'excellence opérationnelle au service de la construction » sera organisé jeudi 9 décembre 2021 à 9h30.**

Le Lean construction est une philosophie visant à la création de valeur pour le client par l'élimination des gaspillages, qui s'appuie sur des outils collaboratifs de gestion de projet et qui s'inscrit dans une démarche systématique et rigoureuse d'amélioration continue.

S'éloignant des solutions coûteuses, cette démarche vertueuse se base sur le pragmatisme, le bon sens et l'anticipation. L'ingénierie de planification accolée à la structuration organisationnelle des projets de construction permet de sécuriser le triptyque « qualité – coût – délai » des opérations de construction. L'objectif est de produire de manière plus sûre et plus profitable pour tous en assurant une meilleure qualité et des délais fiabilisés.

La mise en flux et en rythme des travaux entraîne des effets bénéfiques dans la planification et le pilotage. Les zones sans activité sont limitées et les entreprises se succèdent dans un ordonnancement construit ensemble et contractualisé dans le planning « chemin de fer » du projet. Les résultats attendus sont une diminution mécanique des temps de réalisation, une qualité accrue des ouvrages et une sérénité retrouvée des équipes de maîtrise d'œuvre.

Ce webinaire sera l'occasion de présenter cette méthode de travail et ses avantages pour les projets de construction.

**Intervenant : Alexandre Docteur** est chef de projet Lean construction depuis 2019 chez DELTA PARTNERS. Il accompagne de nombreux projets de construction en France et en Europe sur les sujets suivants : fiabilisation des délais de construction, amélioration des interfaces, visualisation des chemins critiques, management de chantier, ingénierie de planification, OPC Lean.

Pour vous inscrire, cliquez [ici](#).



### ACTUALITÉ

#### **Rendez-Vous Experts Moniteur Juris, en partenariat avec Kheox, mardi 14 décembre à 14h30 : « Le BIM dans les projets de construction publique, enjeux et points d'attention »**

**À vos agendas : un nouveau Rendez-Vous Experts Moniteur Juris, en partenariat avec Kheox « Le BIM dans les projets de construction publique : enjeux et points d'attention » sera organisé mardi 14 décembre 2021 à 14h30.**

Le BIM permet d'envisager l'ouvrage à toutes les étapes de son cycle de vie : les besoins en matière d'exploitation et de la gestion sont anticipés dès la conception de l'ouvrage, le travail collaboratif favorise la conception, sa gestion est optimisée

grâce à la maquette numérique... En outre, son utilisation permet notamment l'économie des coûts de réalisation.

Le BIM soulève néanmoins un certain nombre d'interrogations : est-il possible et opportun d'imposer du recours au BIM dans un marché public ? Quelles sont les caractéristiques de la gestion contractuelle du processus BIM ? Quels sont les impacts du BIM sur les missions et les responsabilités des intervenants ? Comment s'effectue la gestion de la propriété intellectuelle et des données... ?

**Intervenant : Laurent Bidault**, avocat au barreau de Paris et auteur de l'ouvrage *Guide d'une opération de construction publique en BIM* (Éditions Le Moniteur).

Pour vous inscrire, cliquez [ici](#).

## **a** NORME

### **Nouvelles normes sur Kheox : acoustique, appareils sanitaires, ascenseurs, béton, ciment, électricité, isolation thermique, etc.**

47 textes normatifs ont récemment été publiés, ils concernent les thèmes suivants :

#### **C – Électricité**

[NF EN IEC 61936-1](#) (août 2021 – indice de classement : C 13-000-1) : Installations électriques de puissance de tension supérieure à 1 kV en courant alternatif et 1,5 kV en courant continu – Partie 1 : courant alternatif.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[FD C 17-205](#) (septembre 2017 – indice de classement : C 17-205) : Installations électriques extérieures – Détermination des sections des conducteurs et choix des dispositifs de protection, modifiée par les amendements A1 (mars 2019) et A2 (septembre 2020).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 62446-1](#) (janvier 2017 – indice de classement : C 57-346-1) : Systèmes photovoltaïques (PV) – Exigences pour les essais, la documentation et la maintenance – Partie 1 : Systèmes connectés au réseau électrique – Documentation, essais de mise en service et examen, modifiée par l'amendement A1 (octobre 2018).

[NF EN 62852](#) (juin 2015 – indice de classement : C 57-352) : Connecteurs pour applications en courant continu pour systèmes photovoltaïques – Exigences de sécurité et essais, modifiée par l'amendement A1 (mai 2020).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 50559](#) (mai 2013 – indice de classement : C 73-159) : Chauffage électrique de locaux, chauffage par le sol, caractéristiques de performance – Définitions, méthode d'essai, calibrage et symboles de formule, modifiée par l'amendement A1 (avril 2020).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 50193-1](#) (décembre 2016 – indice de classement : C 73-193-1) : Chauffe-eau électriques instantanés – Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction – Partie 1 : exigences générales, modifiée par l'amendement A1 (août 2020).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 50193-2-1](#) (juillet 2016 – indice de classement : C 73-193-2-1) : Chauffe-eau électriques instantanés – Partie 2-1 : méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction – Chauffe-eau électriques instantanés multifonctions, modifiée par l'amendement A1 (août 2020).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 50193-2-2](#) (mars 2017 – indice de classement : C 73-193-2-2) : Chauffe-eau électriques instantanés – Partie 2-2 : exigences d'aptitude à la fonction – Chauffe-

eau instantané de douches à un seul point d'utilisation – Efficacité, modifiée par l'amendement A1 (août 2020).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 50440](#) (novembre 2015 – indice de classement : C 73-440) : Efficacité des chauffe-eau électriques à accumulation et méthodes associées, modifiée par l'amendement A1 (août 2020).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 60335-2-21](#) (novembre 2004 – indice de classement : C 73-821) : Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-21 : Règles particulières pour les chauffe-eau à accumulation, modifiée par les amendements A1 (mai 2005) et A2 (mars 2009).

[NF EN 60335-2-35](#) (avril 2016 – indice de classement : C 73-835) : Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-35 : exigences particulières pour les chauffe-eau instantanés, modifiée par l'amendement A1 (décembre 2019).

[NF EN 60335-2-51](#) (septembre 2005 – indice de classement : C 73-851) : Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-51 : règles particulières pour les pompes de circulation fixes pour installations de chauffage et de distribution d'eau, modifiée par les amendements A1 (septembre 2008) et A2 (octobre 2012).

[NF EN 60335-2-60](#) (septembre 2005 – indice de classement : C 73-860) : Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-60 : règles particulières pour les baignoires à système de brassage d'eau, modifiée par les amendements A1 (octobre 2005), A2 (janvier 2009), A11 (juillet 2010) et A12 (juillet 2010).

[NF EN 60335-2-84](#) (novembre 2005 – indice de classement : C 73-884) : Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-84 : règles particulières pour toilettes, modifiée par les amendements A1 (septembre 2008) et A2 (juillet 2019).

[NF EN IEC 63044-4](#) (août 2021 – indice de classement : C 90-410-4) : Systèmes électroniques pour les foyers domestiques et les bâtiments (HBES) et systèmes de gestion technique du bâtiment (SGTB) – Partie 4 : exigences générales de sécurité fonctionnelle pour les produits destinés à être intégrés dans les HBES et SGTB.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN IEC 63044-5-1](#) (novembre 2019 – indice de classement : C 90-410-5-1) : Systèmes électroniques pour les foyers domestiques et les bâtiments (HBES) et systèmes de gestion technique du bâtiment (SGTB) – Partie 5-1 : exigences générales CEM, condition et montage d'essais.

[NF EN IEC 63044-5-2](#) (novembre 2019 – indice de classement : C 90-410-5-2) : Systèmes électroniques pour les foyers domestiques et les bâtiments (HBES) et systèmes de gestion technique du bâtiment (SGTB) – Partie 5-2 : exigences CEM relatives aux HBES/SGTB destinés à être utilisés dans des environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.

[NF EN IEC 63044-5-3](#) (novembre 2019 – indice de classement : C 90-410-5-3) : Systèmes électroniques pour les foyers domestiques et les bâtiments (HBES) et systèmes de gestion technique du bâtiment (SGTB) – Partie 5-3 : exigences CEM relatives aux HBES/SGTB destinés à être utilisés en environnement industriel.

[NF EN 50174-1](#) (juin 2018 – indice de classement : C 90-480-1) : Technologies de l'information – Installation de câblages – Partie 1 : Spécification de l'installation et assurance de la qualité, modifiée par l'amendement A1 (juillet 2020).

**D – Économie domestique – Hôtellerie – Ameublement – Aménagements**

[NF D 11-201](#) (octobre 2021 – indice de classement : D 11-201) : Équipement sanitaire – Lavabos – Conditions de montage et d'installation pour l'insertion des personnes handicapées.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF D 12-203](#) (octobre 2021 – indice de classement : D 12-203) : Appareils sanitaires – Réservoirs de chasse pour cuvette de WC.

[Lire l'actu-veille associée](#)

## **P – Bâtiment et génie civil**

[NF EN 15643](#) (juin 2021 – indice de classement : P 01-061) : Contribution des ouvrages de construction au développement durable – Cadre pour l'évaluation des bâtiments et des ouvrages de génie civil.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF P 15-302](#) (août 2021 – indice de classement : P 15-302) : Liants Hydrauliques – Ciments à usage tropical – Composition, spécifications et critères de conformité.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 15743+A1](#) (juin 2015 – indice de classement : P 15-313) : Ciment sursulfaté – Composition, spécifications et critères de conformité.

[NF P 15-317](#) (octobre 2021 – indice de classement : P 15-317) : Liants Hydrauliques – Ciments pour travaux à la mer.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF P 18-545](#) (octobre 2021 – indice de classement : P 18-545) : Granulats – Élément de définition, conformité et codification.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[FD P 18-717](#) (août 2021 – indice de classement : P 18-717) : Eurocode 2 – Calcul des structures en béton – Guide d'application des normes NF EN 1992.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 1994-1-2](#) (février 2006 – indice de classement : P 22-412-1) : Eurocode 4 – Calcul des structures mixtes acier-béton – Partie 1-2 : règles générales – Calcul du comportement au feu, modifiée par l'amendement A1 (juin 2014).

[NF EN 14471+A1](#) (février 2015 – indice de classement : P 51-331) : Conduits de fumée – Système de conduits de fumée avec conduits intérieurs en plastique – Prescriptions et méthodes d'essai.

[NF EN ISO 11855-1](#) (août 2021 – indice de classement : P 52-620-1) : Conception de l'environnement des bâtiments – Systèmes intégrés de chauffage et de refroidissement par rayonnement – Partie 1 : définitions, symboles et critères de confort.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN ISO 20326](#) (octobre 2018 – indice de classement : P 62-309) : Revêtements de sol résilients – Spécifications des panneaux de plancher/assemblages pour pose flottante, modifiée par l'amendement A1 (septembre 2020).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF ISO 11638](#) (août 2020 – indice de classement : P 62-509) : Revêtements de sol résilients – Revêtements de sol hétérogènes sur mousse à base de poly(chlorure de vinyle) – Spécification. [Retirage]

[NF DTU 45.4 P1-1-1](#) (octobre 2021 – indice de classement : P 75-501-1-1-1) : Systèmes d'isolation thermique par l'extérieur en bardage rapporté avec lame d'air ventilée – Partie 1-1-1 : cahier des clauses techniques types – Spécifications communes.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF DTU 45.4 P1-1-2](#) (octobre 2021 – indice de classement : P 75-501-1-1-2) : Systèmes d'isolation thermique par l'extérieur en bardage rapporté avec lame d'air ventilée – Partie 1-1-2 : cahier des clauses techniques types – Parement extérieur en panneaux stratifiés HPL.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF DTU 45.4 P1-2](#) (octobre 2021 – indice de classement : P 75-501-1-2) : Systèmes d'isolation thermique par l'extérieur en bardage rapporté avec lame d'air ventilée – Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF DTU 45.4 P2](#) (octobre 2021 – indice de classement : P 75-501-2) : Systèmes d'isolation thermique par l'extérieur en bardage rapporté avec lame d'air ventilée – Partie 2 : cahier des clauses administratives spéciales types.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 81-22](#) (septembre 2021 – indice de classement : P 82-400) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs – Élévateurs pour le transport de personnes et d'objets – Partie 22 : ascenseurs et ascenseurs de charge avec voie de déplacement inclinée.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF P 94-282](#) (mars 2009 – indice de classement : P 94-282) : Calcul géotechnique – Ouvrages de soutènement – Écrans, modifiée par les amendements A1 (février 2015) et A2 (novembre 2020).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF P 98-351](#) (août 2021 – indice de classement : P 98-351) : Cheminements – Insertion des personnes handicapées – Éveil de vigilance – Caractéristiques, essais et règles d'implantation des dispositifs podotactiles au sol d'éveil de vigilance à l'usage des personnes aveugles ou malvoyantes.

[Lire l'actu-veille associée](#)

## **S – Industries diverses**

[NF ISO 22955](#) (octobre 2021 – indice de classement : S 31-210) : Acoustique – Qualité acoustique des espaces de bureaux ouverts.

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF S 61-932](#) (juillet 2015 – indice de classement : S 61-932) : Systèmes de sécurité incendie (SSI) – Règles d'installation du système de mise en sécurité (SMSI), modifiée par les amendements A1 (mars 2018), A2 (décembre 2018) et A3 (avril 2019).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[NF EN 54-2](#) (décembre 1997 – indice de classement : S 61-982) : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 2 : équipement de contrôle et de signalisation, modifiée par l'amendement A1 (janvier 2007).

[NF EN 17446](#) (août 2021 – indice de classement : S 62-446) : Systèmes d'extinction d'incendie dans les cuisines professionnelles – Conception du système, documentation et exigences d'essai.

[Lire l'actu-veille associée](#)

## **X – Normes fondamentales – Normes générales**

[NF EN ISO 14044](#) (octobre 2006 – indice de classement : X 30-304) : Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Exigences et lignes directrices, modifiée par les amendements A1 (février 2018) et A2 (octobre 2020).

[Lire l'actu-veille associée](#)

[FD X 50-176](#) (août 2017 – indice de classement : X 50-176) : Outils de management – Management des processus – Guide de mise en œuvre.

[NF X 60-012](#) (août 2006 – indice de classement : X 60-012) : Maintenance – Termes et définitions des éléments constitutifs des biens et de leur approvisionnement.

[NF EN 12464-1](#) (août 2021 – indice de classement : X 90-003-1) : Lumière et éclairage – Éclairage des lieux de travail – Partie 1 : lieux de travail intérieurs.



## NORME

### **Réseaux de canalisations en fonte et leurs composants pour l'évacuation des eaux des bâtiments : révision de la norme NF EN 877 relative aux caractéristiques et aux méthodes d'essai**

La norme NF EN 877 d'octobre 2021 (homologuée en novembre 2021) spécifie les caractéristiques des produits, les méthodes d'essai/d'évaluation et comment exprimer les résultats d'essai/d'évaluation. Les kits de canalisations en fonte sont généralement constitués de tuyaux, de raccords, d'assemblages et d'accessoires en fonte.

La norme couvre la gamme de diamètres nominaux de DN 40 à DN 600 compris.

La fonte comprend la fonte à graphite lamellaire et la fonte ductile.

Les naissances utilisées avec les systèmes siphoniques et les applications d'assainissement ne font pas partie du domaine d'application de la norme.

La norme est destinée à être utilisée pour la construction de réseaux gravitaires, sous vide, pressurisés ou non pressurisés, installés à l'intérieur et/ou à l'extérieur des bâtiments, en aérien et enterrés, dans les ouvrages de construction.

Elle remplace la norme NF EN 877 de novembre 1999 et son amendement A1 de décembre 2006, qui restent en vigueur jusqu'en juillet 2023.

Elle sera mise en ligne prochainement sur Kheox.

**Référence** : NF EN 877 (octobre 2021 – indice de classement : A 48-720) : Réseaux de canalisations en fonte et leurs composants pour l'évacuation des eaux des bâtiments – Caractéristiques et méthodes d'essai.



## CLASSEUR À MISE À JOUR

### **La 104ème mise à jour du Guide de la réglementation pour les projets de bâtiments – Guide Bonhomme est en ligne !**

De nombreux dossiers ont été mis à jour afin de tenir compte de l'actualité, notamment :

- de la publication de la [loi no 2021-1104 du 22 août 2021](#) portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets ;
- de la publication du [décret no 2021-812 du 24 juin 2021](#) portant adaptation temporaire du régime de dispense de formalités d'urbanisme applicable à certaines constructions démontables ;
- de la publication du [décret no 2021-872 du 30 juin 2021](#) recodifiant la partie réglementaire du livre Ier du Code de la construction et de l'habitation et fixant les conditions de mise en œuvre des solutions d'effet équivalent ;
- de la publication du [décret no 2021-1000 du 30 juillet 2021](#) portant diverses dispositions d'application de la loi d'accélération et de simplification de l'action publique et de simplification en matière d'environnement ;
- de la publication de l'[arrêté du 30 juin 2021 \[NOR : MTRT2118000A\]](#) relatif aux lieux de travail spécifiques pouvant exposer des travailleurs au radon ;
- de la modification de l'[arrêté du 10 avril 2020 \[NOR : LOGL2005904A\]](#) relatif aux obligations d'actions de réduction des consommations d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire par arrêté du 29 septembre 2021 ;
- de la modification de la [loi no 89-462 du 6 juillet 1989](#) [NOR : EQUX8910174L] tendant à améliorer les rapports locatifs et portant modification de la [loi no 86-1290 du 23 décembre 1986](#) par l'[ordonnance no 2021-1192 du 15 septembre 2021](#) ;

– de la modification de l'[arrêté du 31 janvier 1986 \[MONI : 19860131A6\]](#) relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation par arrêté du 13 août 2021 ;

– de la modification de l'[arrêté du 4 octobre 2010 \[NOR : DEVP1025930A\]](#) relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation par arrêté du 22 septembre 2021 ;

– de la modification de l'[arrêté du 13 octobre 2005 \[NOR : DEVP0540417A\]](#) portant définition du modèle d'imprimé pour l'établissement de l'état des risques naturels et technologiques par arrêté du 9 juin 2021.

Les dossiers mis à jour et complétés sont les suivants :

- [dossier I.130](#), Principes généraux régissant les autorisations d'urbanisme ;
- [dossier I.134](#), Demande de permis de construire : présentation formelle – cas particuliers ;
- [dossier I.135](#), Instruction, décision et mise en œuvre du permis de construire ;
- [dossier I.170](#), Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ;
- [dossier I.180](#), Installations, ouvrages, travaux et activités (Iota) soumis aux dispositions de la loi sur l'eau ;
- [dossier I.190](#), Études d'impact ;
- [dossier III.330](#), Lutte contre les effets du radon ;
- [dossier III.340](#), Protection contre les insectes à larves xylophages, les termites et les mérules ;
- [dossier III.602](#), Réglementation thermique – Dispositions applicables aux bâtiments existants ;
- [dossier IV.601](#), Fonctions des façades ;
- [dossier V.400](#), Règles applicables à tous les types de plafonds ;
- [dossier VI.408](#), Règles propres aux installations de gaz de certains types de bâtiments ;
- [dossier VIII.301](#), Constat de risque d'exposition au plomb ;
- [dossier VIII.302](#), État mentionnant la présence ou l'absence de matériaux ou produits contenant de l'amiante ;
- [dossier VIII.304](#), État de l'installation intérieure de gaz ;
- [dossier VIII.305](#), État des risques naturels et technologiques (ERNT) ;
- [dossier VIII.306](#), Diagnostic de performance énergétique (DPE).

Bonne lecture.



## ACTUALITÉ

### **Rendez-vous Experts Kheox : « Intégrer les usages dans un projet architectural ». Le replay est en ligne !**

Le 25 novembre 2021, s'est tenu le Rendez-Vous Experts Kheox « Intégrer les usages dans un projet architectural », avec comme intervenants, Brice Labille, ergonomiste au sein du cabinet de conseil PRAXO et membre actif de la fédération CINOVA, Philippe Lorino, professeur émérite à l'ESSEC et expert auprès de l'ASN, Léonard Querelle, président du syndicat CINOVA Ergonomie et ergonomiste au sein de la société Ergonomie & Conception.

Dans cette période de grands bouleversements, la conception du bâti doit faire face à l'incertitude et anticiper les conséquences de révolutions en cours. La certitude du

mouvement esquisse à peine la direction dans laquelle orienter la conception ! Ce contexte nous invite à une démarche d'exploration coopérative et vigilante de l'avenir, faisant une large place à l'expérimentation. Concevoir un bâtiment et concevoir l'organisation qui en fera usage forment un seul et même processus. La mobilisation de l'expérience concrète des usages y est essentielle. Dès lors, le bâtiment n'apparaît plus seulement comme un objet, un « produit », une œuvre mais comme un espace de vie : concevoir un bâtiment, c'est concevoir l'expérience collective future qui s'y déroulera.

Ce webinaire présente l'ouvrage collectif Intégrer les usages dans un projet architectural, récemment paru aux éditions du Moniteur. Il explique pourquoi concevoir un bâtiment et concevoir l'organisation qui en fera usage forment un seul et même processus, il montre également l'intérêt d'une approche axée sur les usages et les usagers tout au long du processus de conception, et pointe les effets d'une mauvaise prise en compte des usages et des usagers dans l'exploitation future du bâtiment.

Le webinaire est disponible dans votre espace « Mon Kheox » puis [« Mes Webinaires »](#).



#### TEXTE OFFICIEL

### **RT-existant : un arrêté sur les modalités de prise en compte des appareils électriques de production d'eau chaude sanitaire thermodynamique**

L'[arrêté du 17 novembre 2021 \[NOR : LOGL2132240A\]](#), publié au JO du 25 novembre 2021, vise à agréer des modalités de prise en compte des appareils électriques de production d'eau chaude sanitaire thermodynamique dans la méthode de calcul Th-C-E ex de la réglementation thermique pour les bâtiments existants (dit RT Existant) via la procédure dite « Titre V », conformément à l'[article 89 de l'arrêté du 13 juin 2008 \[NOR : DEVU0813714A\] relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1 000 mètres carrés](#), lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants.

Pour rappel, la méthode de calcul Th-C-E ex est définie par l'[arrêté du 8 août 2008 \[NOR : DEVU0819015A\] portant approbation de la méthode de calcul Th-C-E ex prévue par l'arrêté du 13 juin 2008 relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1 000 mètres carrés, lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants](#).

L'annexe de l'arrêté définissant les conditions d'application sera publiée au Bulletin officiel du ministère de la transition écologique et du ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales.

Le texte entre en vigueur le 26 novembre 2021.

**Référence :** [Arrêté du 17 novembre 2021 \[NOR : LOGL2132240A\] relatif à l'agrément des modalités de prise en compte des appareils électriques de production d'eau chaude sanitaire thermodynamique dans la réglementation thermique pour les bâtiments existants](#), JO du 25 novembre 2021.



#### NORME

### **Systèmes d'assemblages verrouillés pour canalisations en fonte ductile : publication de la norme NF ISO 21052 relative aux règles de calcul pour les longueurs à verrouiller**

La norme NF ISO 21052 de décembre 2021 (homologuée en novembre 2021) spécifie une méthode de calcul des longueurs de tuyaux qui doivent être verrouillées de chaque côté (un seul côté dans le cas d'une plaque pleine) du point d'application de la force de poussée.

Elle sera mise en ligne prochainement sur Kheox.

**Référence :** NF ISO 21052 (décembre 2021 – indice de classement : A 48-886) : Systèmes d'assemblages verrouillés pour canalisations en fonte ductile – Règles de



## NORME

### **Chauffe-eau instantanés : publication de l'amendement A2 de la norme NF EN 60335-2-35**

La norme NF EN 60335-2-35 d'avril 2016 traite de la sécurité des chauffe-eau électriques instantanés pour usages domestiques et analogues, destinés à chauffer l'eau au-dessous de la température d'ébullition, et dont la tension assignée n'est pas supérieure à 250 V pour les appareils monophasés et à 480 V pour les autres appareils.

Elle est modifiée par les amendements suivants :

– l'amendement A1 de décembre 2019, homologué en février 2020, qui modifie les articles 5, 7, 13, 16, 22, les annexes ZC, ZZA, ZZB, et la bibliographie ;

– l'amendement A2 d'octobre 2021, homologué en novembre 2021, qui modifie l'introduction, l'article 11, l'annexe ZC, et ajoute la figure 104.

Elle sera mise en ligne prochainement sur Kheox.

**Référence** : NF EN 60335-2-35 (avril 2016 – indice de classement : C 73-835) : Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-35 : Exigences particulières pour les chauffe-eau instantanés, modifiée par les amendements A1 (décembre 2019) et A2 (octobre 2021).



## TEXTE OFFICIEL

### **Dérogation aux conditions du financement des travaux d'amélioration des logements locatifs sociaux dans les départements d'outre-mer : modification du montant de la dotation**

[L'arrêté du 8 novembre 2021 \[NOR : MOMO2133944A\]](#), publié au JO du 19 novembre 2021, modifie [l'arrêté du 20 avril 2021 \[NOR : MOMO2112630A\]](#) portant dérogation aux conditions du financement des travaux d'amélioration des logements locatifs sociaux dans les départements d'outre-mer et modifiant [l'arrêté du 30 décembre 1987 relatif à la nature des travaux pouvant être financés par la subvention à l'amélioration des logements locatifs sociaux et l'arrêté du 27 décembre 2001 relatif aux conditions de financement des travaux d'amélioration des logements locatifs sociaux dans les départements d'outre-mer.](#)

La dotation allouée dans le cadre du plan de relance est augmentée, hors plan de relance, dans la limite de 4,5 millions d'euros par des crédits de la ligne budgétaire unique.

Ce texte entre en vigueur le 20 novembre 2021.

**Référence** : [Arrêté du 8 novembre 2021 \[NOR : MOMO2133944A\]](#) modifiant [l'arrêté du 20 avril 2021 portant dérogation aux conditions du financement des travaux d'amélioration des logements locatifs sociaux dans les départements d'outre-mer et modifiant l'arrêté du 30 décembre 1987 relatif à la nature des travaux pouvant être financés par la subvention à l'amélioration des logements locatifs sociaux et l'arrêté du 27 décembre 2001 relatif aux conditions de financement des travaux d'amélioration des logements locatifs sociaux dans les départements d'outre-mer,](#) JO du 19 novembre 2021.



## TEXTE OFFICIEL

### **CCAG-2021 : publication du guide d'utilisation de la DAJ**

Afin d'accompagner les acteurs de la commande publique dans la prise en main des nouveaux CCAG, la DAJ a élaboré un [guide d'utilisation](#) comprenant 25 fiches thématiques :

• **Introduction :**

– Fiche 0 : « Les CCAG : entrée en matière et mode d'emploi » ;

• **Clauses générales :**

– Fiche 1 : « Les dérogations »,

– Fiche 2 : « Les pièces contractuelles »,

– Fiche 3 : « Le RGPD »,

– Fiche 4 : « La forme des prix »,

– Fiche 5 : « Les avances »,

– Fiche 6 : « Les délais d'exécution »,

– Fiche 7 : « Les pénalités »,

– Fiche 8 : « La clause d'insertion »,

– Fiche 9 : « Les clauses environnementales »,

– Fiche 10 : « La clause de propriété intellectuelle »,

– Fiche 11 : « Les prestations supplémentaires ou modificatives »,

– Fiche 12 : « Les circonstances imprévisibles »,

– Fiche 13 : « L'exécution aux frais et risques du titulaire défaillant »,

– Fiche 14 : « Le règlement des différends » ;

• **Les clauses spécifiques aux CCAG-MOE et Travaux :**

– Fiche 15 : « Présentation du CCAG-MOE »,

– Fiche 16 : « La contractualisation des actions du MOE prévues dans le CCAG Travaux »,

– Fiche 17 : « Les ordres de services dans le CCAG-MOE »,

– Fiche 18 : « Les prix dans le CCAG-MOE »,

– Fiche 19 : « Les engagements du MOE »,

– Fiche 20 : « L'augmentation de la durée du chantier »,

– Fiche 21 : « La clause PI du CCAG-MOE »,

– Fiche 22 : « Les ordres de service dans le CCAG-Travaux »,

– Fiche 23 : « L'association du maître d'ouvrage au suivi de l'exécution des travaux »,

– Fiche 24 : « Le règlement des comptes dans les CCAG-Travaux et MOE ».

Ces fiches sont téléchargeables sur [www.economie.gouv.fr](http://www.economie.gouv.fr).

**Référence :** DAJ, « Guide d'utilisation des CCAG », Ministère de l'Économie, novembre 2021, <https://www.economie.gouv.fr/daj/cahiers-clauses-administratives-generales-et-techniques>.



**DOCUMENT DE RÉFÉRENCE**

**Rapports PROFEEL : publication de 2 nouveaux rapports relatifs au dimensionnement des couvertines**

Le programme PROFEEL vient de publier deux rapports : « Dimensionnement des couvertines » et « Dimensionnement des couvertines – Essais & modélisations ».

Le développement de l'isolation thermique par l'extérieur (ITE), associé à une augmentation des épaisseurs des isolants, nécessite de développer des méthodes permettant aux entreprises de maîtriser le dimensionnement des couvertines (tôles pliées couvrant la partie supérieure de l'acrotère).

Dans le cadre du programme PROFEEL, il a été décidé de réaliser des études approfondies permettant d'évaluer les charges de vent à prendre en compte dans le dimensionnement des couvertines, par essais en soufflerie.

Les résultats des essais sont valorisés dans des modèles numériques permettant de vérifier les couvertines en fonction de leurs dimensions, de la localisation géographique du bâtiment et de sa hauteur.

Ces rapports sont le fruit d'un travail collectif des différents acteurs de la filière bâtiment dans le cadre du programme PROFEEL. Il complète la collection des référentiels techniques des programmes RAGE et PACTE. La rédaction des deux rapports PROFEEL a été confiée au CTICM.

#### Références :

« [Dimensionnement des couvertines](#) », octobre 2021, PROFEEL, Agence Qualité Construction.

« [Dimensionnement des couvertines – Essais & modélisations](#) », octobre 2021, PROFEEL, Agence Qualité Construction.



#### TEXTE OFFICIEL

### **Diagnostic de performance énergétique (DPE) pour les bâtiments existants : actualisation des données environnementales des réseaux de chaleur ou de froid**

L'[arrêté du 21 octobre 2021 \[NOR : TRER2130458A\]](#), publié au JO du 18 novembre 2021, modifie l'[arrêté du 15 septembre 2006 \[NOR : SOCU0611881A\]](#) relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine.

L'[annexe 4 de l'arrêté du 15 septembre 2006 \[NOR : SOCU0611881A\]](#) dispose que les valeurs à retenir pour les émissions de dioxyde de carbone consécutives aux consommations d'énergie et la part des énergies renouvelables et de récupération dans la production de chaleur des réseaux de chaleur ou de froid sont précisées à l'[annexe 7 de cet arrêté](#).

L'[arrêté du 21 octobre 2021 \[NOR : TRER2130458A\]](#) procède à l'actualisation du contenu en CO2 des réseaux de chaleur et de froid et à la publication des taux d'énergie renouvelable et de récupération, avec les données d'exploitation 2018-2019-2020, pour :

- la réalisation des diagnostics de performance énergétique ;
- les obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire ;
- l'application de la RE 2020 et de la RT 2012.

Il entre en vigueur le 18 janvier 2022.

Référence : [Arrêté du 21 octobre 2021 \[NOR : TRER2130458A\]](#) modifiant l'[arrêté du 15 septembre 2006](#) relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine, JO du 18 novembre 2021.



#### NORME

### **Soupapes de sureté pour installations de chauffage : révision de la norme NF P 52-001 relative aux spécifications techniques générales**

La norme NF P 52-001 de décembre 2021 (homologuée en novembre 2021) fixe les caractéristiques dimensionnelles et de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les soupapes de sûreté utilisées dans les installations de chauffage. Elle spécifie le mode opératoire des essais permettant de contrôler ces caractéristiques. Elle précise la désignation et le marquage des soupapes de sûreté.

Elle remplace la norme [NF P 52-001](#) de mai 1975, avec les modifications principales suivantes :

- modification du domaine d'application pour limiter la pression de tarage à 10 bar ;
- mise à jour des articles 2, 3 et 4 sur les références normatives, les termes et définitions et la désignation ;
- mise à jour de l'article 5 sur les spécifications des soupapes de sûreté, notamment les caractéristiques de fonctionnement des soupapes en phase liquide en fonction de la pression ;
- mise à jour de la méthode d'essai de type et de l'appareillage d'essai à l'article 6.

Elle sera mise en ligne prochainement sur Kheox.

**Référence** : NF P 52-001 (décembre 2021 – indice de classement : P 52-001) : Soupapes de sûreté pour installations de chauffage – Spécifications techniques générales.



## ACTUALITÉ

### **Rendez-vous Expert Moniteur Juris, en partenariat avec Kheox : « CCAG-Travaux et CCAG-Maîtrise d'œuvre, points essentiels à retenir ». Le replay est en ligne !**

Le 16 novembre 2021, s'est tenu le Rendez-Vous Experts Moniteur Juris en partenariat avec Kheox « CCAG-Travaux et CCAG-Maîtrise d'œuvre : points essentiels à retenir », avec comme intervenants, Christian Romon, secrétaire général de la MIQCP (Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques) et Frédérique Stéphan, chef du service Marchés à la FFB (Fédération française du bâtiment), professeur au Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) et à l'université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

Les nouvelles versions des CCAG ont été publiées le 1er avril 2021, et les anciennes versions de 2009 ont été abrogées depuis le 1er octobre.

Le CCAG-Travaux de 2021 intègre des avancées sur les relations entre les intervenants, avec des procédures contradictoires et une incitation au recours amiable des litiges. De nouvelles notions ont également été introduites : le développement durable, l'insertion, les prestations intellectuelles, etc.

Le CCAG-Maîtrise d'œuvre a été créé dans le cadre de la réforme de 2021, reprenant globalement l'architecture du CCAG applicable aux marchés publics de prestations intellectuelles en y intégrant un certain nombre de stipulations spécifiques.

Ce webinaire rappelle les points essentiels de la nouvelle version de ces CCAG issue des arrêtés publiés le 1er avril dernier et présente les modifications figurant dans l'arrêté du 30 septembre.

Le webinaire est disponible dans votre espace « Mon Kheox » puis [« Mes Webinaires »](#).



## NORME

### **Appareils de chauffage à accumulation : publication de l'amendement A12 de la norme NF EN 60335-2-61**

La norme NF EN 60335-2-61 d'octobre 2005 (homologuée en septembre 2005) traite de la sécurité des appareils de chauffage électriques à accumulation pour

usages domestiques et analogues, destinés à chauffer la pièce dans laquelle ils sont situés, dont la tension assignée n'est pas supérieure à 250 V pour les appareils monophasés et à 480 V pour les autres appareils.

Les appareils non destinés à un usage domestique normal, mais qui peuvent néanmoins constituer une source de danger pour le public, tels que les appareils destinés à être utilisés par des usagers non avertis dans des magasins, chez des artisans et dans des fermes, sont compris dans le domaine d'application de la norme.

Elle est modifiée par les amendements suivants :

- l'amendement A1 de décembre 2005, homologué en novembre 2005, qui modifie les articles 2, 7, 11 et 21, et ajoute l'annexe AA ;
- l'amendement A2 de janvier 2009, homologué en décembre 2008, qui modifie l'introduction, les articles 1 et 24 et la bibliographie ;
- l'amendement A12 d'octobre 2021, homologué en novembre 2021, qui modifie l'introduction, le domaine d'application, les Articles 3, 7 et 11, ainsi que les annexes.

Elle sera mise en ligne prochainement sur Kheox.

**Référence** : NF EN 60335-2-61 (octobre 2005 – indice de classement : C 73-861) : Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-61 : Règles particulières pour les appareils de chauffage à accumulation, modifiée par les amendements A1 (décembre 2005), A2 (janvier 2009) et A12 (octobre 2021).



## NORME

### **Luminaires encastrés dans le sol : publication de l'amendement A11 de la norme NF EN 60598-2-13**

La norme NF EN 60598-2-13 de novembre 2006 (homologuée en octobre 2006) spécifie les exigences applicables aux luminaires encastrés dans le sol incorporant des sources lumineuses électriques fonctionnant à une tension d'alimentation ne dépassant pas 1 000 V, pour applications intérieures et extérieures telles que jardins, jardins privatifs, voies de passage, parkings, pistes cyclables, passages piétons, zones piétonnes, zones environnantes des piscines à l'exclusion des zones pour TBTS, nurseries et applications similaires.

Elle est modifiée par les amendements suivants :

- l'amendement A1 d'août 2012 qui modifie le § 13.6.1 et la figure 2 ;
- l'amendement A2 de décembre 2016 qui modifie l'annexe A et ajoute l'annexe ZZ ;
- l'amendement A11 de juillet 2021 (homologué en novembre 2021) qui ajoute l'annexe ZA et modifie l'annexe ZZ.

Elle sera mise en ligne prochainement sur Kheox.

**Référence** : NF EN 60598-2-13 (novembre 2006 – indice de classement : C 71-013) : Luminaires – Partie 2-13 : Règles particulières – Luminaires encastrés dans le sol, modifiée par les amendements A1 (août 2012), A2 (décembre 2016) et A11 (juillet 2021).



## DOCUMENT DE RÉFÉRENCE

### **Guide PACTE – Bâti : publication d'un guide relatif à la détermination des hypothèses pour les simulations de transferts couplés température / humidité dans les parois de bâtiment**

Le programme PACTE un guide pratique pour accompagner les professionnels du bâtiment dans la détermination des hypothèses pour les simulations de transferts couplés température / humidité dans les parois de bâtiment.

Le guide SimHuBAT a pour objectif de proposer les hypothèses de calcul pour l'estimation des risques de pathologies liées à l'humidité dans les parois des bâtiments. Elles doivent être applicables de manière non-ambiguë et reproductible par tout utilisateur souhaitant estimer ces risques. Il définit des données d'entrées fiables et maîtrisées à utiliser dans les simulations hygrothermiques afin de prédire correctement le risque de pathologies liées à l'humidité, pour une application sur le territoire français.

Ce document s'adresse aux utilisateurs réalisant régulièrement des estimations de risques liés à l'humidité dans les parois par calcul dynamique (bureaux d'études, évaluateurs...).

**Référence :** [« Détermination des hypothèses pour les simulations de transferts couplés température / humidité dans les parois de bâtiment »](#), octobre 2021, PACTE, Agence Qualité Construction.

Base de données téléchargeable sur le site du PACTE : [www.programmepacte.fr](http://www.programmepacte.fr)

Toute la veille des 6 derniers mois



Vous recevez cette newsletter qui fait partie intégrante de votre abonnement à « Kheox », une marque du groupe Infopro Digital, spécialiste de l'information professionnelle. Pour suspendre la réception de cette newsletter provenant de « Kheox », [suivez ce lien](#). La charte de données personnelles du groupe Infopro Digital, dont « Kheox » fait partie, est disponible ici : [www.infopro-digital.com/rgpd](http://www.infopro-digital.com/rgpd)

© « Kheox »