

Rendez-vous

Les Webinaires de l'AICVF : DPE opposable et RE 2020

Rénovation et construction neuve... Les nouvelles exigences se finalisent et les ingénieurs et techniciens climatiques joueront un rôle central pour respecter les nouveaux curseurs Energie et Carbone. Pour découvrir ces évolutions majeures, l'AICVF, en partenariat avec la revue CFP et Thermpresse, vous invite à une rencontre numérique en deux séquences d'une heure avec un focus sur ce qui change, les attentes et positions des parties prenantes – maîtres d'ouvrage, bureaux d'études thermiques, diagnostiqueurs, architectes... - et une présentation des outils de l'association pour accompagner la profession. ●

Rendez-vous jeudi 17 juin 2021 à partir de 17h.
[Pour s'inscrire, cliquer ici](#)



ASSOCIATION DES INGÉNIEURS ET TECHNICIENS EN CLIMATIQUE, VENTILATION ET FROID

CFP
CHAUD • FROID • PERFORMANCE

ThermPresse média

SAVE THE DATE WEBINAIRE

Nouveau DPE
17h-18h

RE2020
18h-19h

Jeudi 17 juin 2021
17h00-19h00

Le fait du mois

Maîtrise de la transmission du SARS-CoV-2 dans les ERP Avis du Haut Conseil de la Santé Publique

En date du 28 avril 2021, le HCSP a publié un avis «relatif à l'adaptation des mesures d'aération, de ventilation et de mesure du dioxyde de carbone (CO₂) dans les établissements recevant du public (ERP) pour maîtriser la transmission du SARS-CoV-2».

Après avoir rappelé les modes et circonstances de transmission du virus SARS-CoV-2 et des notions de base sur la mécanique des aérosols à l'intérieur des bâtiments, il souligne que la concentration en aérosols contaminants dans l'air d'un local suit globalement celle des produits gazeux expirés par les occupants et notamment le CO₂ et rappelle que la concentration de ce gaz dans l'air d'un local peut être utilisée comme traceur de son renouvellement d'air. Il insiste sur la nécessité, au-delà des mesures de distan-



ciation, de communication et de responsabilisation des individus, déjà mis en place par les Pouvoirs Publics, de développer une stratégie de maîtrise de la qualité de l'air par l'aération et la ventilation des locaux de chaque ERP par tous moyens techniques appropriés.

Ceux-ci devraient permettre, notamment dans les lieux où les gestes barrières (port du masque, distanciation...) ne sont pas adaptés aux activités de l'établissement (restaurants, écoles maternelles...), d'adapter le débit de renouvellement de l'air et d'en mesurer les effets par la mesure de la concentration en CO₂. ●

On peut consulter cet avis dans son intégralité sur le site du [HCSP](#)

Ça s'est passé en région

AICVF Ile-de-France

Tout savoir sur le rafraîchissement adiabatique

L'AICVF Ile de France, en partenariat avec la revue CFP, a organisé le jeudi 3 juin 2021 un webinaire sur le thème du rafraîchissement adiabatique. Cet évènement a été suivi par près de 120 personnes.

Ce webinaire animé par Philippe Herbulot du BET Effysens et Président AICVF Ile-de-France, a vu les interventions de Nathalie Tchang du BET Tribu Energie, Julien Thomas de l'AQC (Agence Qualité Construction) et Gérard Gaget du groupe ADEXSI, expert de la ventilation adiabatique.

Qu'est-ce que l'adiabatique ? Une technique ancestrale ou une innovation ?

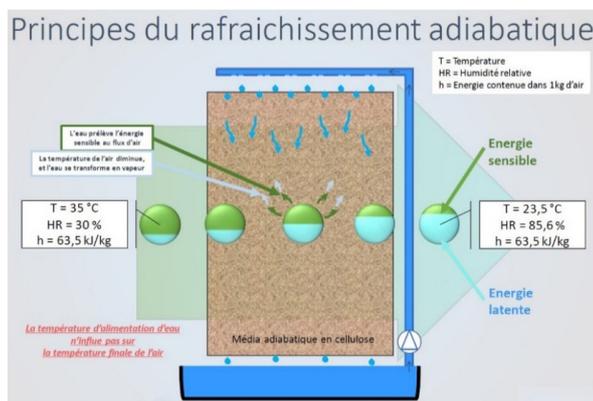
Cette technique utilise un phénomène ancestral (évaporation des arbres dans les villes pour rafraîchir les espaces, transpiration du corps humain...). L'innovation réside dans les produits permettant ce rafraîchissement adiabatique à l'aide de médias humides.

Le principe consiste à faire passer de l'air chaud et sec dans un filet d'eau à pression atmosphérique (média adiabatique) pour créer un changement d'état... C'est une histoire d'enthalpie. A titre d'exemple, la température de soufflage sera de 23,5 °C pour une température d'entrée d'air à 35 °C. Ce changement d'état génère également une augmentation du taux d'hygrométrie de l'air.

Pour ne pas engendrer de risque de développement de légionelle, il est nécessaire de mettre en œuvre une technique par évaporation de l'eau afin de ne pas créer de gouttelettes, contrairement aux systèmes par brumisation où l'air humide prend la forme d'un brouillard. Ces derniers sont soumis à la rubrique 2921 de l'arrêté du 14 décembre 2013.

Il existe 2 types de rafraîchissement adiabatique : le direct (l'air neuf passe directement sur le média humide) et l'indirect (l'air extrait passe sur le média humide et rafraîchit l'air neuf par le biais d'un échangeur).

Le rafraîchissement adiabatique est fortement développé en Allemagne, en Espagne, aux USA et en Australie mais malheureusement, les réticences de certains acteurs du bâtiment (bureaux de contrôle) ralentissent le déploiement de



cette technologie en France. Pour amener la profession à correctement concevoir, réaliser et entretenir ce type d'installation, un guide intitulé «Les solutions de rafraîchissement adiabatique dans les bâtiments tertiaires en rénovation» va prochainement être disponible pour tous les acteurs du CVC. Il s'inscrit dans un des 9 projets du programme PROFEEL. Il a été conçu comme un outil de bonnes pratiques pour les professionnels du bâtiment.

Gageons que ce guide permettra de lever les réticences actuelles et favorisera le développement de cette technologie en France.

Il sera disponible gratuitement en téléchargement à partir du 15 juin 2021 depuis le site internet :

www.programmeprofeel.fr

Nous vous invitons également à visiter le site www.programmepacte.fr (programme précédent à PROFEEL) ou de nombreuses publications pour la filière sont mises à disposition.

En conclusion, il s'agit d'une alternative au rafraîchissement classique avec des coûts énergétiques bien moins importants. Cette technologie est simple, son coût est réduit, elle n'utilise pas de fluide frigorigène et est peu consommatrice d'énergie. A contrario, il est nécessaire d'être vigilant aux consommations d'eau.

Enfin, cette solution est très bien valorisée dans la RE2020... mais il manque des PEP (Profil Environnemental Produit) pour la saisie des modules adiabatiques. ●

Pour ceux qui n'auraient pas pu assister à ce webinaire, celui-ci sera mis en ligne sur la chaîne You Tube de L'AICVF



La région AICVF Centre Val de Loire a organisé la réunion des Présidents

Richard Coignard, Président AICVF du Centre Val de Loire, a organisé les 4 et 5 juin avec son équipe, la réunion des

Présidents de région. Nous avons tous été accueillis à l'hôtel l'Univers Oceania.

Au programme de ces 2 belles journées passées en Touraine, du travail bien sûr, avec la réunion du bureau national le vendredi après-midi et les réunions de travail avec les

Présidents le samedi mais également de bons moments conviviaux passés ensemble avec en point d'orgue la visite du château d'Amboise le samedi en début d'après-midi.

Ce rassemblement a aussi été l'occasion pour les nouveaux Présidents de se présenter :

- **Guy Friquet**, nouveau Président de la région Languedoc-Roussillon
- **Pierre-Louis Taranto**, nouveau jeune Président (seulement 27 ans) de la région en PACA
- **Jean-Philippe Trinkaus**, Président de la région Franche-Comté pour un second mandat
- **Etienne Bertaud du Chazaud**, nouveau Président de la région Midi-Pyrénées.

Nous avons au programme de ces différentes réunions, la présentation du bilan sur l'utilisation d'AssoConnect, la présentation des comptes 2020 de l'association ainsi que les présentations des travaux des différents comités de l'AICVF.

Après l'annulation du Congrès de Lyon pour cause de Covid, Michel Duclos notre Président National, nous a annoncé l'organisation des 2 prochains Congrès avec tout d'abord



en 2023 celui de la région Côte d'Azur Corse (certainement à Nice) et en 2025 celui de la région Poitou-Charentes Haute-Vienne à La Rochelle.

Nos échanges se sont terminés par des propositions de Julien Carton et Pierre-Louis Taranto au sujet des moyens de communication de l'AICVF. Le bureau leur a donné mandat pour qu'ils poursuivent leurs travaux.

Pour les membres de l'AICVF, vous pourrez retrouver un compte rendu plus détaillé dans le numéro de juin de votre revue CVC. ●

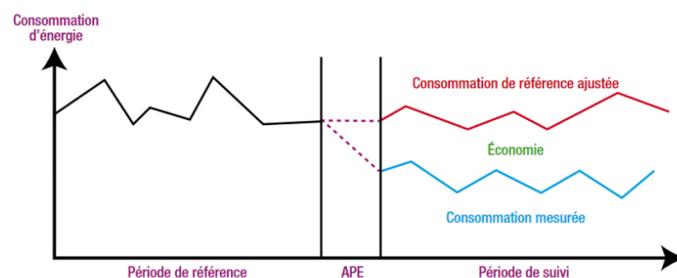
AICVF Midi-Pyrénées Conférence Décret tertiaire

La conférence technique que nous avons proposé en webinaire à nos membres le 2 Juin 2021, concernait le Décret n°2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire, décret plus connu sous le nom de : Décret Tertiaire.

Pour analyser ce concept de manière globale, les 3 intervenants que nous avons sollicités représentaient l'ensemble des acteurs impliqués dans ce processus, à savoir :

Stéphane Laurent, BET Atmospheres, qui nous a présenté la méthodologie pour la mise en œuvre du décret :

- Rappel des objectifs à atteindre de 2020 à 2050,
- Les échéances des actions à réaliser,
- Un mode opératoire en 3 étapes :
 - L'état des lieux,
 - L'étude des potentiels d'économies d'énergie, en lien avec l'assujetti,
 - L'établissement du plan d'actions.



Nicolas Montagne, Responsable Pôle Etudes et Travaux à Groupama d'Oc, nous a fait part de la vision d'un MO privé, qui prépare un plan d'investissement spécifique à la mise en œuvre du décret.

Nicolas Toniolo, Chargé de mission à la Direction du Patrimoine au Conseil Départemental, qui nous a éclairé sur la position des Pouvoirs Publics Régionaux, à savoir un point d'étape sur la stratégie du suivi énergétique par le Conseil départemental de la Haute Garonne.

Nota : Les PDF des différents intervenants sont accessibles sur le site de l'AICVF [Midi-Pyrénées](#). ●

Agenda

Clima 2022

Le Congrès mondial de REHVA, CLIMA, est un congrès scientifique international de tout premier plan dans le domaine du chauffage, de la ventilation et de la climatisation (CVC). Le congrès est organisé une fois tous les 3

ans par l'une des associations membres de REHVA. CLIMA 2022 sera organisé à Rotterdam, Pays Bas par TVVL, la «Dutch Society for Building Services» en collaboration avec les universités de Delft et d'Eindhoven.



D'ici à 2030, le monde du CVC changera radicalement. Alimentées par quatre influences irréversibles, les exigences actuelles des installations de génie climatique vont changer complètement. Ces quatre thèmes sont l'énergie, la circularité, la numérisation et la santé et le confort. Tout le monde conviendra que ces quatre thèmes auront un impact énorme dans les années à venir, mais comment vont-ils évoluer d'ici à 2030 ? Quelle appréhension aurons-nous de ces thèmes ? Et comment ces thèmes sont-ils liés les uns aux autres ? Vont-ils se renforcer les uns les autres ou au contraire se freiner ? Et comment l'impact des installations de génie climatique est-il lié



au processus de construction et à d'autres influences ? Avec ces questions à l'esprit, CLIMA 2022 aura son «EYE ON 2030». Vos résumés sont attendus ! Vous trouverez toute l'information sur le site officiel de CLIMA2022 ●

En marge de CLIMA 2022 à Rotterdam, REHVA organise cette année avec son partenaire VELUX, une «Healthy Home Design Competition». Cette compétition est ouverte à la fois à des bureaux d'études /architectes ou à des groupes d'étudiants.

Toutes les informations [en cliquant ici](#).

Tendances

L'AFCE et la F-Gas

Alliance Froid Climatisation Environnement réagit suite à la réunion du 6 mai sur la révision F-Gas 517 214 dont elle salue les avancées qui s'inscrivent dans l'objectif 2050 de neutralité climatique européenne et l'objectif de réduction de 55 % des émissions CO₂ en 2030. Les fluides hydrocarbure à plus faible PRP classés A2L, A2 et A3, faiblement inflammables, voient leur utilisation autorisée et acceptée dans les ERP et les IGH. Pour l'AFCE, en alignement du protocole de Montréal - Kigali, et tenant compte des objectifs décarbonés à 2030, dans le dévelop-

pement des solutions froid alternatives, toutes les familles de fluides ont leur valeur d'usage, en intégrant leur efficacité énergétique et en veillant bien sûr à l'identification des fluides illégaux. Avec l'annonce du colloque AFCE, prévu en présentiel le 30 septembre 2021, le déroulé complet de l'intervention est à voir sur www.afce.asso.fr.

Mise en œuvre pratique de fluides inflammables et légèrement inflammables est le titre d'un document/guide d'application et d'usage paru fin mai. Réalisé par le Costic et soutenu

par l'Ademe, il aborde les points suivants : Définition et caractéristiques des fluides inflammables – Quels fluides pour quelles applications – La reconversion d'une installation avec un fluide inflammable – Le contexte réglementaire et normatif – Les procédures d'interventions – Les caractéristiques thermodynamiques des fluides... Pour ne citer que les principaux chapitres de l'étude qui totalise 140 pages... ●

Téléchargeable sur : <http://www.afce.asso.fr>

Bois chaleur et CO₂

La France ne pourra pas atteindre la neutralité carbone 2050 sans une croissance forte du bois-énergie. C'était la crainte qui circulait le 18 mai, autour de la seconde Journée Bois Energie (JBE 2021) qui appelait à cette occasion à la croissance forte de son développement dans les territoires. Touchant principalement le bâtiment, la chaleur est pour 46 % de nos consommations énergétiques, encore constituées pour presque 80 % de sources fossiles. Le bois énergie est un coproduit de l'exploitation forestière découlant pour grande partie de la production de bois mobilier et bois d'œuvre. La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) fixe à 9,5 millions - contre un peu plus de 7,7 millions aujourd'hui – le nombre

de ménages chauffés avec cette énergie renouvelable en 2023, et à plus de 10 millions en 2028. 1/3 du territoire français est occupé par la forêt, ce qui en fait l'énergie renouvelable la plus accessible à faible distance. La forêt française progresse naturellement de 90 000 hectares/an tandis qu'un m³ de bois chaleur réduit de 0,5 t les émissions de CO₂. Le CIBE, Comité Interprofessionnel du Bois Energie, rassemblait avec l'ADEME, la Fedene, Amorce et le SER, les acteurs de la filière bois, tous mobilisés pour cette 2^{ème} Journée Bois Energie. Avec les réseaux de chaleur qui favorisent le verdissement des centres-villes, Il a aussi été question de l'équilibre concurrentiel entre les énergies fossiles et les solutions vertes dont le



bois, énergie autosuffisante, non délocalisable représente 52 800 emplois directs et indirects. Le témoignage et l'intérêt du public et des acteurs concernés a rassemblé 730 connexions et un total de plus de 1600 visites à cette journée visio, avec notamment 16 % de collectivités et 12 % d'institutionnels, engagés dans une volonté de progresser. ●

www.cibe.fr

Tubes et planchers

Sur un marché plomberie en décroissance de -2,1 % en 2020, l'hydrodistribution a progressé de presque 10 % pour les adhérents de Cochebat, portée par le pré-gainé et le pré-isolé à + 9,6 %, qui ont cependant mal compensé la baisse en volume de -5,5 % du PER, et une activité tube nu en recul de 50 %. Le PCRBT- Plancher Chauffant Rafraîchissant Basse Température - a fortement ressenti la baisse de la construction et la crise sanitaire, surtout en maisons individuelles où l'installation de PCRBT perd 23 % pour 4 millions de m² mis en œuvre (baisse de «seulement» 17 % pour les adh-



rents Cochebat). Le plancher chauffant rafraîchissant équipe environ 60 % des maisons neuves avec étage (hors primo-accédant), porté par une offre complète de 43 systèmes Certitherm

(dalles, collecteurs et régulation). Pour des constructions bois et dans le cadre de la nouvelle réglementation RE 2020, Cochebat a effectué avec Bouygues Bâtiment une étude des coûts d'installation PCRBT en assemblage préfabriqué, en comparaison avec une installation d'émetteurs électriques ou hydrauliques type RT 2012. L'étude fait ressortir des solutions PCRBT à coûts équivalents sur les nouvelles constructions bois. ●

www.cochebat.org
www.certitherm.fr

Décontamination et QAI

Renouvellement d'air, ventilation et filtration rassemblent ce que tout le monde croit savoir sur la qualité de l'air qu'on respire, il est toutefois utile d'en rappeler les bases. C'est ce que Pôle Cristal, avec Praxens, ont entrepris en allant un peu plus loin, pour parler de la QAI sous l'angle de la décontamination, sujet d'actualité, bien que cependant récurrent dans les domaines alimentaires et santé. Situé à Dinan, Pôle Cristal est un centre d'essais et d'innovation spécialisé en réfrigération et génie climatique. Avec Praxens, autre centre de recherche, basé à Evreux, ils ont organisé une matinée visio touchant les recommandations de veille sur la QAI en milieu habitat, professionnel et transport du quotidien, prolongeant les

bases de la ventilation par les mesures à prendre, les moyens à mettre en œuvre pour obtenir des ambiances décontaminées. Les sources de contaminations, chimiques, bactériennes, virales ont été rappelées. Les moyens d'y faire face, filtration fine, systèmes UVc et LED, photocatalyse antivirale et systèmes plasma froid ont été abordés. Le docteur Philippe Squinazi, médecin biologiste et ancien directeur du laboratoire d'hygiène de la ville de Paris était invité. Il a détaillé l'ensemble de ce qui peut protéger des craintes qui font aujourd'hui notre actualité. Parmi presque 500 produits ou solutions proposés sur le marché, ETT HVAC a présenté un appareil Safe Air Unit, en filtration fine, charbon actif et lampe UVc certifié EN 1822. ●



[Voir ou revoir la conférence enregistrée](#)



Perla Sphère, l'adoucisseur performant et connecté

Il s'agit du nouvel adoucisseur d'eau, dédié à l'habitat et fruit de l'expertise et du savoir-faire de BWT France. Source de confort et de tranquillité au quotidien, il délivrera une eau adoucie complétée d'un suivi simple via l'application BWT BEST WATER

HOME. Innovant, il pourra s'adapter à tous les espaces en alliant performances et design. Sa résine atmosphérique permettra une plus grande capacité de traitement en réduisant les consommations d'eau nettes de sel. Avec son contrôle automatique de la saumure, un processus de désinfection autonome des résines, même en absence prolongée, il permettra d'adoucir l'eau d'un foyer pouvant compter jusqu'à 8 personnes. Il

est également pourvu d'un système anti-débordement et d'une alarme de manque de sel. Labellisé Origine France Garantie® avec une garantie 10 ans de ses pièces essentielles, Perla Sphère propose une gamme étudiée pour l'habitat individuel et collectif, le tertiaire, la restauration, la santé et l'industrie. ●

www.bwt.com/fr-fr/

À revoir

Danfoss et BWT ont rassemblé mi-mai une large audience professionnelle sur les sujets de la régulation thermostatique, l'équilibrage et la qualité d'eau des réseaux. Description des équipements thermostatiques, avantages d'usage, incidence sur l'équilibrage réseau, traitements d'eau à prévoir, préventifs ou curatifs... ●

[Revoir le webinaire en vidéo](#)

Dernière minute

Eco Energie Tertiaire : Report d'un an de la première échéance

Fruit d'un long travail de concertation avec les acteurs, Eco Energie Tertiaire concrétise la stratégie de l'Etat dans la réduction des consommations énergétiques du parc tertiaire et engage tous les acteurs concernés dans la transition énergétique. Dans le cadre d'Eco Energie Tertiaire, plusieurs jalons avaient fixé une première étape de remontée des données de consommation prévue via la plateforme OPERAT au 30 septembre 2021.

Cependant, la crise sanitaire a impacté les ressources et l'organisation des propriétaires, gestionnaires et locataires d'actifs tertiaires, qu'il s'agisse des catégories d'activités particulièrement mises sous tension tel que le secteur hos-

pitalier ou celles touchées par une mise à l'arrêt partielle ou totale de leur activité.

Afin de tenir compte de ce contexte exceptionnel, Le Ministère de la Transition Écologique a donc décidé de réviser le calendrier et d'ouvrir un temps supplémentaire qui permettra de vous accompagner, de vous préparer à vos obligations et de construire une plateforme OPERAT pratique et ergonomique.

Concrètement, la première remontée de données de consommation d'énergie sera décalée d'un an, passant du 30 septembre 2021 au 30 septembre 2022. ●



CVC CONDITIONNEMENT D'AIR
CHAUFFAGE VENTILATION
NEWS



n° 6 - Juin 2021

LA LETTRE DE L'AICVF
www.aicvf.org