N°75 • Juillet 2018

À L'@FFICHE

LA LETTRE D'INFORMATION DU CETIAT

SOMMAIRE

LE DOSSIER • P.2

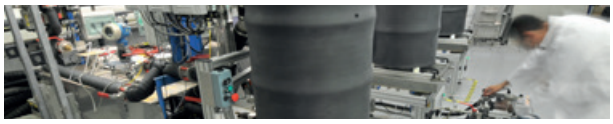
- La certification de produits, un outil de compétitivité
- Témoignages

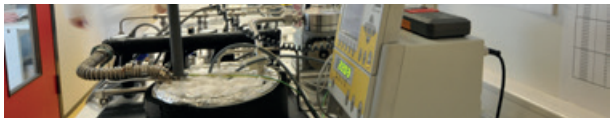
INFORMATIONS • P.8

LES DATES À RETENIR
LES ACTUALITÉS

- Naissance d'ALLICE (Alliance Industrielle pour la Compétitivité et l'Efficacité énergétique)
- Inauguration du premier démonstrateur Power-to-Gas en France
- Participation du CETIAT au projet FOODEFREEZE

POUR VOUS FORMER • P.10





ÉDITO

Pour le chauffage, la ventilation et la climatisation, la certification de produits se porte plutôt bien tant au niveau français (marques NF, QB, etc.) qu'au niveau européen et international (Eurovent Certified Performance, European Heat Pump, Keymark, AHRI, AMCA, etc). Ces certifications sont requises par les marchés et interviennent très souvent comme levier à la mise en œuvre des réglementations thermiques et environnementales nationales, notamment à l'échelle de l'Europe.

Le CETIAT n'est pas un organisme de certification mais un laboratoire d'essais reconnu par un grand nombre de certificateurs. Ne pas maîtriser toute la chaîne, de l'essai à la délivrance de la marque, pourrait apparaitre comme une faiblesse mais c'est en fait une force qui confère au laboratoire indépendance et impartialité dans son évaluation de la conformité des produits qui lui sont soumis.

La volonté du CETIAT est d'accompagner les fabricants dans l'obtention des certifications requises pour la commercialisation de leurs produits à partir d'essais réalisés par des équipes compétentes, des moyens adaptés aux évolutions des normes, et reconnus par le plus grand nombre d'organismes. Pour cela, les équipes du CETIAT œuvrent pour obtenir la reconnaissance auprès des acteurs majeurs de la certification de produits du génie climatique. Vous pourrez découvrir la situation dans ce numéro de A l'@ffiche.

Bonne lecture et bel été.

Pierre CLAUDEL
Directeur des Essais, des Étalonnages et de la Certification

CETIAT
ensemble, innover et valider

LA CERTIFICATION DES PRODUITS, UN OUTIL DE COMPÉTITIVITÉ

La certification de produits est sans conteste un gage de qualité. Soumis à une procédure particulière, les équipements industriels certifiés procurent aux utilisateurs finaux une garantie de performances. La certification permet également à l'industriel d'obtenir, sur le long terme, la confiance de ses clients et prescripteurs dans sa capacité à offrir un niveau stable de performance et de qualité. Elle apporte également une reconnaissance des pouvoirs publics dans les dispositifs réglementaires et fiscaux. Enfin, elle renforce, sur les marchés, la notoriété des produits qui l'affichent.

Le marquage CE, à ne pas confondre avec une marque de certification

Tout d'abord dans l'espace économique européen, les produits doivent répondre aux exigences essentielles des règlements et directives européennes. Cette conformité est garantie par le marquage CE affiché sur l'équipement. Il est obligatoire et traduit le respect des exigences imposées par l'Union Européenne en matière de sécurité, d'usage et de performances sur ces produits. **Le marquage « CE » n'est pas une marque de certification.** Il est apposé par le fabricant et est délivré selon des procédures variées, allant d'une délivrance par tierce partie (appelé organisme notifié et désigné par les États) comme par exemple pour le règlement «appareils à gaz» (2016/426/UE) à la déclaration de conformité par l'industriel lui-même pour la directive dite «basse tension» (2014/35/UE). Dans le cadre du Règlement des Produits de la Construction (RÈGLEMENT (UE) N° 305/2011), le marquage CE peut être apposé par le fabricant en s'appuyant sur des essais obtenus auprès d'un laboratoire d'essais notifié (démarche dite système 3).

Le CETIAT intervient dans le marquage CE des produits à plusieurs titres :

- en tant que laboratoire d'essais accrédité pour les appareils à gaz (chaudières, brûleurs, production d'eau chaude sanitaire, équipements de cuisson professionnels, etc.) afin de réaliser les essais CE de type qui seront ensuite exploités par les organismes notifiés pour délivrer les certificats CE au titre du Règlement Appareils à Gaz,
- en tant que laboratoire d'essais accrédité pour la détermination des rendements des chaudières fonctionnant au fioul ou au gaz afin de réaliser les essais CE de type qui seront ensuite exploités par les organismes notifiés pour délivrer les certificats CE au titre de la Directive Rendement 92/42/CEE,

Extrait Annexe V, § 1.4 du RPC

Système 3 : Déclaration, par le fabricant, des performances en ce qui concerne les caractéristiques essentielles du produit de construction, sur la base des éléments suivants :

a) le fabricant effectue un contrôle de la production en usine ;

b) le laboratoire d'essais notifié effectue la détermination du produit type sur la base d'essais de type (reposant sur l'échantillonnage réalisé par le fabricant), de calculs relatifs au type, de valeurs issues de tableaux ou de la documentation descriptive du produit.

- en tant que laboratoire d'essais notifié (par les pouvoirs publics) et accrédité en vue de notification (par le COFRAC) dans le cadre du Règlement des Produits de la Construction (RPC) pour les radiateurs à eau chaude, les poêles, foyers, inserts, cuisinières et chaudières, implantés dans le volume habitable et utilisant des combustibles solides, les robinets et tuyaux gaz (système 3).

La certification de produits

A l'inverse du marquage CE, la certification de produits industriels est une démarche volontaire de la part du fabricant. Chaque certification est encadrée par un référentiel qui définit les produits ou familles de produits concernés, les caractéristiques certifiées et les conditions de délivrance et de maintien de cette certification. Elle est délivrée par un organisme de certification, lui-même généralement accrédité par un organisme d'accréditation (le COFRAC en France) pour sa compétence à conduire, notamment en toute impartialité, cette activité de certification (selon le référentiel ISO/CEI 17011).

En tant que démarche volontaire, la certification de produits est généralement imposée par le marché. Elle permet une concurrence assainie entre les fabricants ou revendeurs des équipements du fait du contrôle des spécifications par un organisme tiers. Elle permet aux bureaux d'études de comparer les produits sur les mêmes bases. Elle garantit à l'achat le respect des caractéristiques certifiées. Elle favorise également les produits vis-à-vis de la réglementation qui exploite sans les pénaliser les performances certifiées. C'est le cas typique pour la Réglementation Thermique 2012 en France. Enfin une certification de produit peut aussi être exigée dans le cadre des incitations fiscales pour bénéficier des crédits d'impôts.

@

La certification de produits industriels et services est régie par le Code de la Consommation (Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie) selon les articles L115-27 à L115-33 et R115-1 à R115-3.

La certification atteste du respect des engagements d'une entreprise qui offre à ses clients un niveau de qualité de services ou de produits défini dans un cahier des charges. La certification est une démarche volontaire, basée sur un référentiel regroupant les caractéristiques obligatoires pour l'obtenir.

Au CETIAT le Système de Management de la Qualité (SMQ) est basé sur les normes ISO 17025 et ISO 9001 dont bon nombre d'exigences sont communes. En souscrivant à ces normes, le CETIAT améliore en permanence ses pratiques professionnelles et la qualité de ses prestations, autant pour satisfaire aux normes de qualité qu'aux exigences de ses clients.

Le rôle des laboratoires d'essais dans la certification

Pour délivrer les certifications de produits, les certificateurs s'appuient sur des laboratoires qui réalisent les essais nécessaires à la qualification des performances des produits ou gammes de produits. En règle de bonne pratique, les organismes certificateurs font appel à des laboratoires d'essais accrédités selon le référentiel ISO/IEC 17025. Il peut s'agir de laboratoires des constructeurs ou de laboratoires indépendants.

Le CETIAT n'est pas un organisme certificateur. Il ne délivre pas de certifications mais intervient en tant que laboratoire d'essais accrédité. Ce positionnement confère au CETIAT un statut d'**indépendance** et d'**impartialité** dans le processus de certification. Il s'appuie systématiquement sur l'accréditation de ses prestations d'essais pour garantir sa compétence et

apporter de la confiance auprès des organismes de certification et des industriels. L'accréditation atteste, par tierce partie (en l'occurrence le COFRAC), d'une reconnaissance formelle de la compétence de l'organisme à réaliser des activités d'évaluation de la conformité des produits aux spécifications imposées par les certifications.

Pour être reconnue par les organismes certificateurs avec lesquels le CETIAT travaille, comme ECC (Eurovent Certita Certification), AHRI, DIN CERTCO, BRE Global, RISE, AMCA, etc., l'accréditation des prestations d'essais est un préalable exigé par ceux-ci. Ainsi le CETIAT est accrédité pour les essais (voir www.cetiat.fr/fr/entreprise/accreditations.cfm pour la liste détaillée) :

- d'équipements thermodynamiques comme les pompes à chaleur, les chauffe-eau thermodynamiques, les groupes de refroidissement de liquide,
- d'équipements pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire utilisant les combustibles gazeux, liquides ou solides,
- d'émetteurs de chaleur comme les radiateurs à eau chaude ou les ventilo-convecteurs,
- d'équipements de ventilation comme les filtres de ventilation générale, les groupes de ventilation simple et double-flux, les bouches et entrées d'air,
- de composants des installations d'alimentation en gaz comme les tuyaux flexibles, les vannes et robinets.

Le COFRAC

Créé en 1994 du regroupement du Réseau National d'Essais (RNE) et du Bureau National de Métrologie, le COFRAC est une association de droit privé à but non lucratif. Le Comité a été désigné comme unique instance nationale d'accréditation par le décret du 19 décembre 2008, reconnaissant ainsi l'accréditation comme une activité de puissance publique. Il gère aujourd'hui plus de 1 500 accréditations.

Pour en savoir plus www.cofrac.fr

Le CETIAT en phase avec les besoins des marchés

Le maintien d'un laboratoire d'essais accrédité impose une formation et des habilitations suivies du personnel, une maintenance continue des équipements et des investissements matériels fréquents. Pour se développer, le CETIAT veille à faire évoluer ses activités d'essais pour rester en phase avec les besoins du marché. Il cherche également à être reconnu par tous les organismes de certification ou d'instances réglementaires appropriés pour offrir la plus large palette de possibilités aux industriels.

Enfin, le CETIAT est très présent dans les instances européennes et internationales de normalisation pour défendre scientifiquement et techniquement les positions des industriels français. Ce positionnement lui permet également d'anticiper les évolutions de son activité de laboratoire d'essais et les contraintes imposées aux équipements et systèmes aérauliques et thermiques. Tous ces éléments permettent au CETIAT d'accompagner durablement et efficacement les industriels dans leur démarche de certification.

Les certifications de produits industriels

Le CETIAT est en mesure de réaliser des prestations d'essais et d'étalonnages pour les industriels qui souhaitent obtenir l'une des certifications listées ci-dessous.

PRODUITS	CERTIFICATION	CERTIFICATEUR(S) reconnaissant le CETIAT comme laboratoire de la marque
CHAUFFAGE/CLIMATISATION		
Pompes à Chaleur	NF Pompes à chaleur	ECC
	Eurovent Certified Performance (European HP)	
	EHPA QL	Commissions nationales en Autriche, Belgique, République Tchèque, Danemark, Finlande, Allemagne, Pays-Bas, Pologne, Slovaquie, Suède, Suisse, Royaume-Uni
	Heat Pump KEYMARK	DIN CERTCO, RISE, BRE Global
	MCS Heat Pump	BRE Global, BBA, BSI, ECC, KIWA, INTERTEK, SZU
	NF ELECTRICITE PERFORMANCE (Chauffe-eau thermodynamqiue)	LCIE
Appareils hybrides chaudière + pompe à chaleur	NF Systèmes Multi-énergies	ECC
Chillers ou groupe de refroidissement de liquide	Eurovent Certified Performance	
	AHRI Certified	AHRI
Climatiseurs de serveurs informatiques (datacom)	AHRI Certified	
Chaudières, poêles et inserts à combustibles solides	Label Flamme Verte	SER (Syndicat des Energies Renouvelables)
	NF Appareils ménagers utilisant les combustibles liquides ou solides	ECC
Radiateurs à eau chaude	NF Radiateurs	
Ventilo-convecteur	Eurovent Certified Performance	
VENTILATION		
Groupe simple flux autoréglable	NF Ventilation Mécanique Contrôlée	ECC
Groupe Double Flux autoréglable		
Groupe Double Flux hygroréglable		
Entrées d'air autoréglables		
Bouches autoréglables		
Groupe simple flux hygroréglable	CSTBat Ventilation Hygroréglable ou QB 37	
Filtres à air	Eurovent Certified Performance	
Epurateurs d'air	NF Epurateurs d'Air	
	Eurovent Certified Performance	
Ventilateurs	Eurovent Certified Performance	
	AMCA Fans	AMCA
SOLAIRE		
Chauffe-eau solaire individuel	NF Chauffe-eau Solaires Individuels	ECC
	Solar KEYMARK	
Capteur solaire thermique	CSTBat14/QB39 Procédés solaires	
COMPOSANTS INSTALLATION GAZ		
Tubes souples, tuyaux flexibles à embouts mécaniques en caoutchouc ou métalliques, raccords rapides	NF GAZ	CERTIGAZ
Robinets et joints plats d'étanchéité pour les installations de gaz	NF ROB-GAZ	
Raccords interchangeables et ensembles de raccordements assemblés pour les installations de gaz	NF RAC-GAZ	
Tuyaux onduleux pliables en acier inoxydable pour le gaz	ATG PLT	

Un guichet de certifications

Afin de faciliter les démarches administratives pour les industriels du génie climatique, **EUROVENT CERTITA CERTIFICATION** est un guichet apte à gérer les processus de certifications volontaires ou réglementaires, de marques ou de labels reconnus des produits et systèmes de produits du chauffage, du solaire, de la ventilation et de la réfrigération. Organisme indépendant et impartial, EUROVENT CERTITA CERTIFICATION est une filiale commune de cinq organismes constituant le conseil de surveillance : **UNICLIMA**, le syndicat des industries thermiques, aérauliques et frigorifiques, **CETIAT** (Centre Technique des Industries Aérauliques et Thermiques), **CSTB** (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment), **LNE** (Laboratoire National de Métrologie et d'Essais) et **Eurovent Services Company**.

TÉMOIGNAGES

Justin Prosser, conseiller technique, AHRI

« Alors que la participation mondiale aux programmes de l'AHRI augmente, un réseau élargi de laboratoires approuvés par l'AHRI pour les tests de certification est devenu une nécessité. Pour répondre à ce besoin, AHRI a signé des contrats avec des laboratoires européens dont l'Université de Lucerne (Suisse), DMT (Essen, Allemagne) et le CETIAT. Chaque laboratoire est audité régulièrement pour s'assurer de la conformité aux documents régissant le programme de l'AHRI et pour s'assurer que chaque laboratoire conserve le haut niveau de compétence technique requis pour administrer les tests de certification AHRI. »

Eric Bataille, Directeur des affaires publiques du groupe ATLANTIC

« Quasiment toutes nos familles de produits sont certifiées (chauffe-eau électrique et thermodynamique, radiateur électrique, PAC hydraulique, centrale de traitement d'air, ventilation) mais bien entendu pas tous les produits contenus dans ces familles. La certification est donc pour nous un point important notamment pour deux raisons : pour les produits destinés à la rénovation, la certification nous permet de mettre en avant leurs performances et de distinguer les meilleurs ; la seconde raison concerne les produits destinés au neuf et ainsi de faire reconnaître les performances réelles de nos produits dans la règlementation thermique (RT 2012). Dans tous les cas, la certification est un outil de compétitivité et de fiabilité. »

LES DATES À RETENIR

Du 18 au 19 septembre

Congrès de l'AIVC « Smart ventilation for buildings » - Antibes

Le 39e congrès de l'AIVC organisé par le CETIAT et l'INIVE, en partenariat avec l'ADEME, portera sur le thème de la ventilation intelligente des bâtiments « Smart ventilation for buildings ». L'événement sera couplé avec le 7ème Congrès TightVent sur l'étanchéité à l'air des bâtiments et des réseaux aérauliques et le 5ème Congrès Venticool sur la ventilation pour le rafraîchissement des bâtiments.

Pour plus d'informations : www.aivc2018conference.org

Du 3 au 4 octobre - Lyon

Journées de la Mesure

Le CETIAT sera présent aux 4ème journées nationales de la mesure avec le stand 1 qui présentera ses produits et services ainsi qu'avec l'intervention d'experts dans le cadre de la conférence plénière sur la « Creative Metrology : la mesure dans l'usine connectée ». Ils animeront également deux ateliers pratiques sur le temps de réponse des hygromètres et les influences de la performance d'une enceinte climatique.

Pour plus d'informations :
www.cfmetrologie.com/fr/evenements/journees-de-la-mesure

ACTUALITÉS

ALLICE, (Alliance Industrielle pour la Compétitivité et l'Efficacité Énergétique) est née

Avec pour objectif de doper la compétitivité de la filière efficacité énergétique dans l'industrie, ALLICE, la nouvelle structure d'animation indépendante, accompagnera l'émergence de projets collaboratifs innovants. Elle fera travailler ensemble les acteurs de l'offre et de la demande, les centres de compétences, les prescripteurs… Cette nouvelle structure, initiée par le CETIAT est portée avec quatre autres partenaires : le CEA Liten, le Cetim, le CTCPA et ENEA Consulting.

Inauguration du premier démonstrateur Power-to-Gas en France

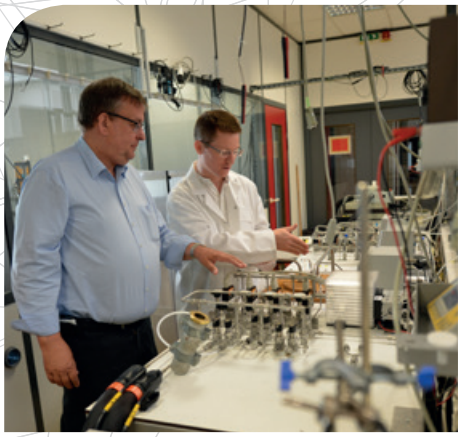
Le 11 juin dernier, dans un quartier neuf près de Dunkerque, a eu lieu l'inauguration du démonstrateur GRHYD, la première expérimentation grandeur nature du Power-to-Gas (échanges d'énergie par lesquels l'électricité est utilisée pour produire le gaz hydrogène au moyen de l'électrolyse de l'eau) en France. Ce projet a pour but de couvrir les besoins en chauffage et eau chaude sanitaire par une filière énergétique nouvelle : l'Hythane, un nouveau gaz composé d'hydrogène et de gaz naturel qui augmente les performances des chaudières et permet, à terme, des économies d'énergie. Il est stratégique dans le Plan Hydrogène lancé depuis le 1er juin par le gouvernement.

crédit photo © ENGIE / Antoine Meyssonnier

Le CETIAT a participé à ce projet en réalisant des tests en laboratoire pour montrer que les deux modèles de chaudières fournis par les bailleurs dans les appartements en location permettent l'utilisation du nouveau gaz et bénéficient d'une amélioration de leurs performances. Le rendement utile est augmenté, l'hygiène de combustion et la qualité de l'air sont améliorées, essentiellement par la réduction des émissions de polluants, en l'occurrence les oxydes d'azote. Le projet se déroule dans une centaine de logements avec, à terme, l'alimentation de 200 logements et si les résultants sont probants, un déploiement à grande échelle, avec à la clé, une réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la pollution urbaine.

Participation du CETIAT au projet FOODEFREEZE

La gestion du givre des procédés de surgélation et de stockage de produits alimentaires représente un coût énergétique et un risque de dégradation de la qualité de ces produits. Le projet, coordonné par ONIRIS-GEPEA commence en juin pour une durée de 42 mois. Il a pour objectifs d'augmenter la productivité des surgélateurs, améliorer l'efficacité énergétique des opérations de dégivrage et réduire les pertes de qualité des produits liés au dégivrage. Le CETIAT participe à ce projet innovant aux côtés de ONIRIS-GEPEA, GEA, AQUIMER et CRITT Provence Alpes-Côte d'Azur.



LA FORMATION, UNE DES MISSIONS DU CETIAT

Doté d'une mission d'intérêt général, le CETIAT a pour vocation de transmettre ses compétences et ses expertises aux industriels. Les stages permettent aux professionnels d'entretenir leur niveau de savoir-faire pour renforcer leur compétitivité.

La formation au CETIAT

- Des stages dans les domaines de l'aéraulique, de la thermique, de l'acoustique et de la métrologie
- Plus d'une centaine de stages pour répondre aux attentes des professionnels du génie climatique et des industriels de tous secteurs
- Des modules autonomes et complémentaires
- Des formations inter ou intra entreprises
- Des formations sur-mesure définies avec l'entreprise (contenu, durée, rythme…)

Un programme complet dans les domaines suivants :

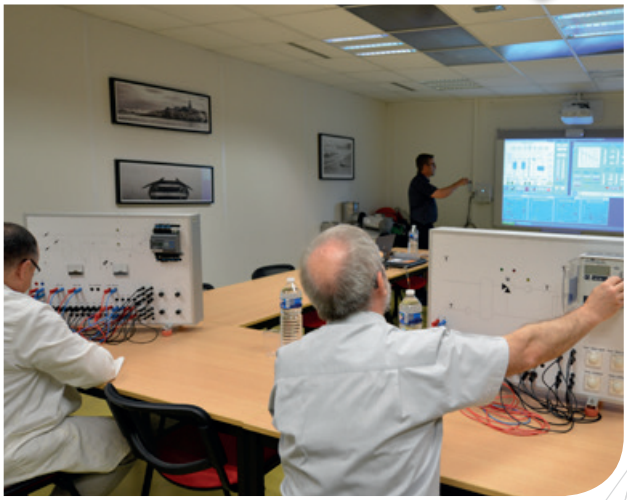
- Énergies renouvelables et maîtrise de l'énergie
- Climatisation, pompes à chaleur et thermodynamique
- Chauffage, combustion et eau chaude sanitaire
- Aéraulique, ventilation, filtration
- Électricité appliquée au génie climatique
- Acoustique
- Métrologie et mesures

Nos moyens pédagogiques

- Des exposés
- Des cas pratiques contextualisés
- Des travaux en groupe
- Des présentations d'outils
- Des vidéos

Pour vous former

Tous les parcours de formation sont accessibles sur notre site www.formation.cetiat.fr



- **Directeur de la publication :** Bernard Brandon
- **Comité de rédaction :** Pierre Claudel - Christophe Debard - François Durier - Alain Gévaudan
- **Rédactrice en chef :** Fabienne Tracou
- **Crédits photos :** CETIAT et CAPCROSS

- communication@cetiat.fr
- +33 (0)4 72 44 49 00 - Villeurbanne

Retrouvez nous aussi sur