

## Cetim et CTDEC : une association majeure au service de la mécanique

**Le Cetim et le CTDEC, deux centres techniques incontournables sur le marché de la mécanique, annoncent leur association : bonnes pratiques, expertises, savoir-faire et moyens vont être mis en synergie pour mieux servir les entreprises. Déjà engagés dans une collaboration fructueuse en usinage au sein du réseau Intercut, le Cetim (Centre technique des industries mécaniques) et le CTDEC (Centre Technique de l'industrie du décolletage) ont décidé de renforcer leur accord de partenariat pour mutualiser un ensemble unique de compétences**

**et de moyens. La R&D, la veille technologique et le transfert en bénéficieront très largement...**

**Le Cetim, outil R&D pour près de 7000 entreprises**

A la croisée de la recherche et de l'industrie, le Cetim, institut technologique de mécanique, a été créé en 1965, à la demande des industriels du secteur. L'objectif est d'apporter aux entreprises des moyens et des compétences pour accroître leur compétitivité, participer à la normalisation, faire le lien entre la recherche scientifique et l'industrie,

promouvoir le progrès des techniques, aider à l'amélioration du rendement et à la garantie de la qualité.

Piloté par les industriels, sous la tutelle de l'Etat, il est l'outil R&D de près de 7000 entreprises mécaniciennes. Il compte 700 personnes dont plus de la moitié d'ingénieurs et techniciens, et démultiplie son action avec un réseau de partenaires scientifiques et techniques. Ses implantations ? 3 sites principaux à Senlis, Nantes et Saint-Etienne, 17 délégations régionales, 4 centres associés et partenaires, 1 centre de ressources mécatronique, 1 filiale de valorisation, 2 filiales internationales et 1 filiale dédiée aux essais sur composites. Le Cetim assure ainsi une forte présence au plus près de ses clients nationaux ainsi qu'à l'international, notamment dans les régions francophones.

Son rôle de pilote sur de nombreux programmes innovants en fait naturellement le fédérateur des grands projets industriels ou R&D multipartenaires, et ce sur cinq axes principaux : 1/ conception, simulation, essais ; 2/ procédés de fabrication et matériaux ; 3/ mécatronique, contrôle et mesure ; 4/ développement durable, management ; 5/ appui aux PME. Aux côtés des grands acteurs spécialisés, le Cetim propose une offre globale et pluridisciplinaire pour transformer et mettre œuvre les connaissances scientifiques en applications au service de l'industrie. Il est labellisé Institut Carnot depuis 2006.

### Le CTDEC s'implique dans plusieurs projets à forte connotation R&D

Le CTDEC, fondé en 1962, est un Centre Technique Industriel. Il a pour mission de promouvoir le progrès des techniques, contribuer à l'amélioration de la productivité et à l'innovation dans l'industrie du décolletage, c'est-à-dire la réalisation par tournage ou usinage de petites pièces de micromécanique. Le CTDEC est implanté à Cluses en Haute-Savoie, au cœur de la Vallée de l'Arve où sont basées de nombreuses entreprises de sous-traitance dans les domaines de la mécanique de précision et du décolletage. Il réunit 65 collaborateurs;

Le CTDEC est un pilier essentiel du Pôle de compétitivité « Arve-Industries – Haute-Savoie-Mont-Blanc », labellisé en 2005 par le Gouvernement français. Certifié ISO 9001, il développe ses activités dans le domaine de la veille, de la normalisation, R&D et transfert ; il assure également pour des tiers des prestations de formation, expertise laboratoires matériaux et métrologie, conseil et informations techniques. Précisons à ce titre que le CTDEC est impliqué dans plusieurs projets à forte connotation R&D. Ses travaux portent notamment sur l'usinage – production/contrôle/méthode d'industrialisation – en réponse à des problématiques telles que la réduction des temps de réglage, l'amélioration de la productivité, la mise au point de nouveaux procédés ou de technologies complémentaires... La qualité également est au cœur de sa R&D au travers d'une métrologie innovante : caractérisation des défauts (métrologie modale, rugosité 3D, bancs de mesure), réduction des coûts de non qualité (propreté des pièces, pilotage et tolérancement inertiel)... Plus de 200 rapports d'expertise sont par ailleurs rédigés chaque mois par ses laboratoires Matériaux (analyses d'avaries ; essais mécaniques, microscopies, brouillard salin, pollution particulaire) et Métrologie (étalonnage, contrôles dimensionnels et géométriques, états de surface)...

### Un rapprochement pour mieux servir la profession mécanicienne

La mission du CTDEC est de répondre aux attentes de la profession du décolletage, qui ►►►

## Votre Succès systématique

**Thermo Scientific systèmes control temperature** vous livrent la solution parfaite: fiable et précise, vous obtenez pour pratiquement chaque domaine d'utilisation des performances de chauffage ou de refroidissement constantes. Avec nos appareils, que ce soient des Thermostats à immersion, des Mini-refroidisseurs à circulation réfrigérés et chauffants, des refroidisseurs à circulation, des bains à circulation chauffants ou réfrigérés, des bains à circulation chauffants vous pouvez optimiser vos résultats et vos processus. Cela vous permet de cibler votre concentration sur le thème de vos travaux en nous laissant le soin d'ajuster assurément la température idoine. Au-delà de ces avantages techniques, vous pouvez profiter dans le monde entier de l'appui théorique et pratique d'une remarquable équipe d'experts et de conseillers toujours prêts à vous épauler. Si vous vous reconnaissez en tant qu'ardent adepte du contrôle de température, nos équipements vous permettront de garder la tête froide à chaque instant.

## Pour toute température

Learn more at [www.thermoscientific.com/tc](http://www.thermoscientific.com/tc)

**Thermo**  
SCIENTIFIC



Série Polar  
Mini-refroidisseurs à circulation réfrigérés et chauffants. Jusqu'à une puissance de refroidissement de 500 Watts

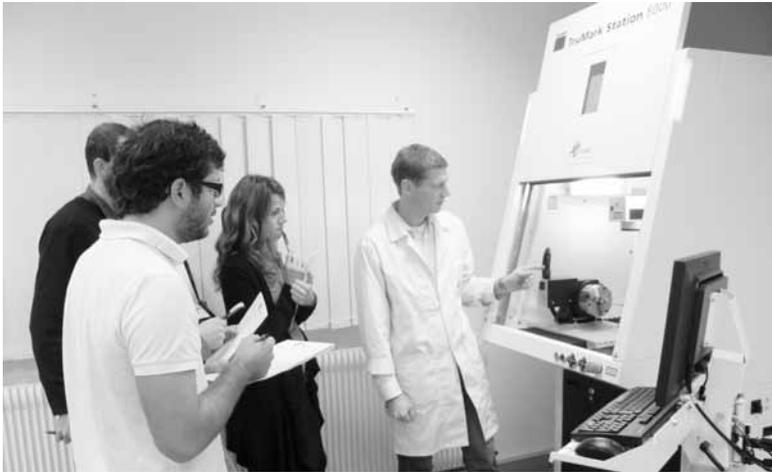


Série ThermoChill  
Refrigerateur à circulation. Jusqu'à une puissance de refroidissement de 2000 Watts



Série ThermoFlex  
Refrigerateur à circulation. Jusqu'à une puissance de refroidissement de 24.000 Watts

© 2011 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific Inc. and its subsidiaries. Copyrights in and to the appearance photographs are owned by a third party and licensed by permission to Thermo Fisher Scientific Inc. by Shutterstock.



Le CTDEC

représente environ 600 entreprises majoritairement situées en Haute-Savoie dans la vallée de l'Arve. Les marchés servis par cette profession se sont beaucoup diversifiés ces dernières années. Initialement tournés sur l'automobile et la connectique, ils se sont développés vers d'autres marchés tels que l'aéronautique ou le biomédical sur lesquels le Cetim intervient également.

Dans le cadre de ce nouvel accord, le Cetim apportera un soutien financier significatif dédié aux actions de veille technologique, de R&D et de transfert. Les entreprises vont ainsi bénéficier d'un élargissement des domaines technologiques couverts, notamment en traitement de surface et traitement thermique, en éco-conception, en technologies propres de production, ou encore en procédés d'assemblage. Pour le CTDEC, ce nouveau chapitre de son histoire correspond clairement à un élargissement de son domaine d'application. « Via le réseau du Cetim, nos travaux de R&D et notre savoir-faire pourront diffuser vers l'ensemble des usineurs de l'hexagone », dit encore Thierry GUILLEMIN, Directeur Général du CTDEC. Dans le cadre de cet accord, le CTDEC apportera ses compétences sur les machines et process de micro-usinage, sur l'usinage de très grande précision, sur le contrôle process sur machine d'usinage, sur la métrologie des surfaces en lien avec les paramètres d'usinage.

### Des échanges de bonnes pratiques et des synergies fortes

Grâce à ce partenariat, le Cetim et le CTDEC vont pouvoir mutualiser leurs ressources techniques et les compétences pointues des spécialistes des deux organismes dans différents domaines : usinage, métrologie, matériaux, performance industrielle et environnementale (énergie, propreté, lavage dégraissage...)

Les complémentarités entre les membres du CTDEC et les adhérents du Cetim sont claires : les membres du CTDEC travaillent essentiellement sur de petites pièces de moins de 50 mm produites en grandes séries, et les adhérents du Cetim, sont

plutôt orientés sur la production de pièces de plus grande taille généralement produites en petites ou moyennes séries. À la clé, un échange de bonnes pratiques. De quoi, pour l'un comme pour l'autre, permettre d'élargir ses domaines de compétences, compléter la culture de ses spécialistes et offrir une plus large palette de services à leurs adhérents.

Les synergies entre les deux partenaires sont également évidentes, que ce soit en termes de matériaux ou de méthodes de métrologie innovantes, telles que celles développées au sein du centre technique du décolletage. Ce rapprochement permettra de

renforcer la R&D et de lisser la charge des laboratoires des deux centres, en fonction des besoins.

Parmi les premiers thèmes de travail amorcé, on peut citer la R&D amont sur le micro-usinage, des projets collaboratifs tels que « EDGE », ou encore des actions de valorisation liées au lean et à la propreté des surfaces.

### Contact :

[www.ctdec.com](http://www.ctdec.com)  
[www.cetim.fr](http://www.cetim.fr)



### Instruments pour:

Mesure de masse volumique et concentration Potentiel Zêta des surfaces  
Rhéométrie et viscosimétrie Préparation d'échantillons par micro-ondes Analyse de structure par rayons X Mesure de CO<sub>2</sub>  
Mesure de température haute précision  
Refractométrie Polarimétrie

**Anton Paar France**  
Tél.: 01.69.18.11.88  
Fax: 01.69.07.06.11  
[info.fr@anton-paar.com](mailto:info.fr@anton-paar.com)

**Anton Paar Switzerland**  
Tél.: 062.74.51.680  
Fax: 062.74.51.681  
[info.ch@anton-paar.com](mailto:info.ch@anton-paar.com)

[www.anton-paar.com](http://www.anton-paar.com)