

IFTS

Des réalisations concrètes porteuses de contrats

L'Institut de la Filtration et des Techniques Séparatives a fêté ses trente ans d'existence en 2011 et vient de procéder à l'inauguration de nouveaux locaux venant renforcer ses compétences techniques. L'IFTS compte aussi intensifier ses actions de prospection commerciale afin de poursuivre son rayonnement, tant en France qu'à l'étranger, et accroître les ventes de prestations de services à l'industrie qui constituent la base de son développement.



L'IFTS a procédé à une extension de 2 000m² de ses locaux afin d'accompagner une progression de 15% par an.

► **Qu'est-ce que l'IFTS ? Une association Loi 1901 ? Une PME ? Un Centre de Recherche Collective ? Une Structure de Recherche Contractuelle ? Un Centre de Ressources Technologiques ?...** En fait, l'Institut de la Filtration et des Techniques Séparatives est tout cela à la fois !

« Notre statut est original, explique Christophe Peuchot. Bien que créé en tant qu'association à but non lucratif, l'IFTS déploie une activité de PME/PMI... Et nous ne dépendons pas des financements publics puisque ceux-ci ne représentent qu'aux alentours de 15 à 20 % de nos ressources selon les années, s'empresse d'ajouter le directeur de l'IFTS. Notre structure est autofinancée, ce qui nous garantit une indépendance absolue. Personne n'est pro-

priétaire et donc personne ne nous dit ce que nous avons à faire ! »

Cette autonomie, que l'IFTS revendique jalousement, constitue pour l'Institut une condition essentielle pour pouvoir exercer sa mission de manière transparente et en toute objectivité. Il faudrait même dire « ses » missions, tant ses domaines d'intervention se sont étoffés et diversifiés depuis sa création il y a plus de trente ans.

Interface

Véritable interface entre la recherche scientifique et technique, d'une part, et les fabricants et utilisateurs d'équipements de séparation liquide-solide, de l'autre, l'IFTS base son développement sur la vente de prestations de services à l'industrie et, à ce titre, compte des clients

dans quasiment tous les domaines d'activité. « La filtration est partout et permet d'assurer la qualité des produits fabriqués, constate Christophe Peuchot. Cette obligation de polyvalence suppose une grande souplesse intellectuelle de la part de nos équipes dans la mesure où chacun des problèmes que nous avons à résoudre constitue un cas particulier ».

De fait, la compétence des 38 collaborateurs employés par l'Institut - pour la plupart ingénieurs, docteurs et techniciens - est véritablement transsecto-

rielle. Depuis le prétraitement (coagulation/floculation) grâce auquel on modifie la propriété des matériaux afin d'en faciliter le traitement, jusqu'à la flottation, procédé consistant à faire remonter les particules à la surface du liquide en les « accrochant » à de très fines bulles d'air, en passant par le tamisage, la filtration sous toutes ses formes, l'essorage, la séparation membranaire, la décantation et la centrifugation ou encore le cyclonage, tous les procédés de séparation liquide-solide sont mis en

Des ressources en hausse de 20% en 2012

Les ressources de l'Institut de la Filtration et des Techniques Séparatives (IFTS) se sont élevées à 2,9 millions d'euros en 2011, dont 2,3 millions d'euros générés par la vente de biens et services, 580.000 euros de financements publics de R&D collective et 100.000 euros de cotisations de ses adhérents (une trentaine de fabricants et de grands utilisateurs d'équipements de séparation liquide-solide).

Les prévisions pour 2012 anticipent un accroissement de 21% de ses ressources qui atteindraient ainsi un total de 3,5 millions d'euros. Cette forte progression viendrait essentiellement de l'augmentation des ventes d'équipements et de prestations de services à l'industrie qui devraient atteindre 2,9 millions d'euros, tandis que les cotisations des adhérents resteraient stables et que les financements publics diminueraient à 500.000 euros. Ces prévisions, qui se veulent « raisonnablement optimistes » aux dires de Christophe Peuchot, directeur de l'IFTS, n'empêcheront pas pour autant l'institut d'accroître fortement ses efforts de prospection commerciale cette année. Toujours dans le but d'augmenter la part des contrats industriels dans son financement et donc de garantir une précieuse indépendance.

œuvre par l'IFTS. Et ce, pour la concentration et la déshydratation des solides (boues d'épuration, minerais, engrais, cosmétiques, papiers...) ainsi que pour la clarification et la décontamination des liquides (eau, solutés injectables, lubrifiants industriels, peintures, produits chimiques...).

Les moyens de l'Institut n'ont d'ailleurs pas cessé de se développer au fil de son histoire. Pas plus tard que l'année dernière, deux nouveaux bâtiments sont venus porter à plus de 2.000 m² la superficie totale de son siège agenais, qui abrite maintenant deux laboratoires de mesures et d'études, dont une salle ISO 5 (empoussièrisme contrôlé), le centre européen d'essais des filtres, une halle technologique pilote, un centre de formation et de documentation et un laboratoire d'analyse des eaux.



Suspension d'étalonnage secondaire des compteurs de particules.

Des activités collectives...

C'est sur la base de ces moyens conséquents que l'IFTS déploie toute une palette d'interventions, tant en direction de la commu-

nauté scientifique et technique qu'au profit des entreprises qui font appel à ses services.

Les activités « collectives » de l'Institut portent ainsi sur la veille et le transfert technologique et

scientifique (banque de données, publications, participation à diverses manifestations...), la recherche scientifique et appliquée sur des thèmes très divers (procédés membranaires, déshydratation/séchage, procédés centrifuges, méthodologie d'essais...), la mise au point de méthodes et d'appareillage et la normalisation. Dans ce dernier cas, il convient de souligner les efforts permanents consacrés par l'IFTS en vue de promouvoir et de développer la présence française au sein des instances européennes et mondiales d'élaboration des normes.

L'institut français peut ainsi se targuer d'être à l'origine de nombreuses créations de normes internationales, notamment dans le domaine des transmissions hydrauliques de puissance. Les derniers travaux en cours au sein du sous-comité « Fluid Power



Distributeur de solvant propre pour mesurer la contamination des fluides et des composants.

Systems—Contamination Control» de l'ISO concernent des sujets aussi pointus que l'extraction d'échantillons de fluides sur des circuits hydrauliques en fonctionnement en vue de l'analyse de leur contamination particulaire, les méthodes de calibration et de validation de systèmes de comptage de particules dans les fluides, la relation entre la propreté d'un système hydraulique et celle de ses différents composants et du fluide utilisé, les documents et principes régissant la collecte et l'analyse des contaminants dans un fluide hydraulique ou encore l'expression du niveau de contamination particulières de composants hydrauliques...

Christophe Peuchot est par ailleurs chef de projets de plusieurs travaux menés par l'ISO sur le contrôle de la contamination des fluides hydrauliques dans le domaine aéronautique, notamment les classes de propreté des fluides, l'expression des niveaux de contamination particulaire des composants d'un circuit de fluides et les méthodes d'essais des éléments filtrants.

« La France joue un rôle important et porte un grand nombre de projets en matière de normalisation », se réjouit le directeur de

l'IFTS qui ne ménage pas sa peine pour porter la bonne parole auprès des industriels français afin de les inciter à participer à ce type d'activités. Citant l'exemple des filtres de piscine et de la mise au point par l'IFTS d'un outil permettant de différencier leur qualité sur la base d'une méthode normalisée, Christophe Peuchot se dit persuadé que « cette démarche est profitable à tous : les fabricants, qui peuvent apporter la preuve de la qualité de leurs produits ; les acheteurs, qui ont la certitude d'acquiescer des produits de qualité ; et l'IFTS, qui voit son rôle en matière de normalisation déboucher tout naturellement sur de nouveaux contrats d'essais ».

.... et contractuelles

De fait, les contrats et ventes de services à l'industrie représentent quelque 80% des activités de l'Institut et se caractérisent par leur grande diversité.

Son laboratoire de mesures et de caractérisation, accrédité par le Cofrac, traite du comptage de particules dans les fluides, de la mesure et la maîtrise de la propreté particulaire et des analyses granulométriques.

L'IFTS est également habilité à intervenir dans la calibration des compteurs de particules et la fourniture de suspensions de calibration et de particules calibrées certifiées. L'institut

vient d'enregistrer un beau succès dans ce domaine en réalisant 400 bouteilles de suspensions d'étalonnage primaire des compteurs automatiques de particules (CAP) à la demande du NIST (National Institute for Sciences and Technologies) américain, unique certificateur et fournisseur au niveau mondial de ce type de suspensions.

Loin de se satisfaire de cette première étape, l'IFTS ambitionne également de devenir le fabricant des suspensions pour l'étalonnage secondaire des instruments de mesure qui garantit, à un moindre coût, un niveau de qualité tout à fait suffisant pour un usage quotidien. « Il s'agit d'un enjeu majeur, insiste Christophe Peuchot. Au défi technique s'ajoute un défi commercial dans la mesure où cela nous ouvrirait un nombre considérable de nouveaux marchés ».

Outre la propreté des fluides, le laboratoire de mesure et de caractérisation de l'IFTS est également très actif dans le domaine de la propreté des composants et met en œuvre une méthode d'extraction pour mesurer le niveau de propreté de tout type de pièces avec édition des résultats sous 24 heures. Dans ce cadre, l'Institut a notamment créé un distributeur de solvant propre monté sur roulettes, utilisable au laboratoire ou en atelier, et réglable selon le débit, la pression et le niveau de propreté requis.

Une dizaine d'exemplaires ont déjà été livrés, notamment à l'industrie automobile qui l'a imposé à ses fournisseurs de rang 1.

Bancs d'essais

L'IFTS se positionne également en tant que Centre européen d'essais de filtres et intervient, à ce titre, pour le test de tous les filtres à liquides, des équipements de séparation liquide-solide, des composants mécaniques et des équipements de mesures. Pour mener à bien cette mission, à l'origine de 35% de son chiffre d'affaires et représentant toujours sa première source d'activités, l'Institut s'est doté de nombreux bancs d'essais conçus et réalisés par ses soins. Bancs d'essais qu'il n'utilise pas seulement pour ses propres besoins mais qu'il se fait fort de vendre à ses clients ! Un banc vient ainsi d'être fourni à un fabricant italien de filtres automobiles tandis qu'un autre sera livré dans les six mois à un client chinois. « L'IFTS veut devenir le premier fournisseur de bancs d'essais en Chine », ambitionne Christophe Peuchot. C'est notamment à cet effet que l'Institut a créé une filiale à Shanghai, qu'il détient en totalité. Equipée de deux bancs d'essais de filtres, d'un laboratoire de 150 m² et placée sous la responsabilité d'un salarié chinois, IFTS Asia (International Filter Testing Services) constituera un avantage déterminant sur ce marché face à ses principaux concurrents américain et allemand. Et contribuera, au même titre que la filiale américaine IFTS Inc., au développement des activités de l'Institut à l'étranger qui génèrent déjà quelque 30 % de son chiffre d'affaires.

En France, l'IFTS vient de mettre au point un nouveau banc permettant de mesurer l'efficacité des filtres à gasoil utilisés pour la séparation de l'eau dans les moteurs à combustion interne. La procédure élaborée par l'IFTS, qui permet de générer des gouttelettes d'eau « standard », est devenue une norme internationale (ISO 16332) et s'est tra-



L'IFTS conçoit et réalise de nombreux bancs d'essais qu'il fournit à ses clients, notamment aux États-Unis et en Chine.

duite par l'obtention de plusieurs contrats pour la réalisation d'essais et la fourniture de bancs (dont un aux Etats-Unis).

Boucle vertueuse

Toujours dans le cadre de ses activités contractuelles, l'IFTS réalise des missions d'expertise et de conseils qui consistent à « rentrer » sur le site de production de ses clients afin d'identifier les sources de contamination

tion/centrifugation, la filtration pour la clarification des liquides et la filtration pour l'extraction et le traitement des solides.

Enfin, Christophe Peuchot se félicite de ce que l'IFTS bénéficie de l'abondement OSEO pour ses activités de R&D et d'investissements. Ce « coup de pouce initial » permet d'enclencher ce qu'il appelle une « boucle vertueuse » qui, partant du lancement d'une activité de recherche & développement



© IFTS

Essais d'usure de composants : jusqu'à 2 500 heures de fonctionnement continu.

tout au long de leur processus de fabrication et de proposer des actions correctives. « Il ne s'agit pas d'un audit, mais d'une véritable activités de conseils, basée sur une approche très pragmatique », précise Christophe Peuchot. L'IFTS revendique quelque 70 références d'ateliers « accompagnés » au cours de ces dix dernières années.

Les prestations de formation professionnelle continue de l'IFTS sont également très appréciées des industriels. Organisées en inter ou en intra-entreprises, les sessions portent notamment sur les techniques de filtration et de centrifugation, l'analyse granulométrique et le comptage de particules, la maîtrise et les contrôles de propreté. En outre, trois modules de formations en ligne, d'une durée de 2 à 4 heures chacun, viennent d'être lancés sur les thèmes de la décanta-

amène un investissement dans des outils qui deviennent de nouveaux standard par le biais de la normalisation. L'étape suivante consiste à vendre ces outils, méthodes et prestations dans le cadre de contrats susceptibles de déboucher sur l'embauche de nouveaux collaborateurs.

« Les activités de recherches que nous lançons n'ont pas pour but de « se faire plaisir », mais visent toutes à répondre à un besoin », conclut Christophe Peuchot.

De fait, les activités ayant récemment bénéficié de l'abondement OSEO - qu'il s'agisse de méthodes d'essais des cartouches industrielles ou des filtres à carburant, d'une boucle de préparation de suspensions d'étalonnage ou d'un protocole d'optimisation du conditionnement des boues - correspondent toutes à des réalisations concrètes porteuses de contrats... ■