



BARRAULT RECHERCHE

Thermics and Energy specialists serving industry



*Interview de Monsieur Barrault,
dirigeant de Barrault Recherche*

Olivier Barrault et sa société...

J'ai cette année 42 ans, et je dirige le Cabinet Barrault Recherche depuis 1993. Celui-ci a été créé il y a 20 ans en association avec Monsieur Barrault Père, René-Louis, dans le cadre d'un projet de recherche et de développement confié par EDF Les Renardières. L'activité actuelle axée sur la mise en œuvre de programmes d'efficacité énergétique au profit de Clients Industriels, prend sa source dès les années 60, quand à l'époque Monsieur René-Louis Barrault était Constructeur de chaudière vapeur à tubes d'eau, sur la base de ses propres brevets. A l'époque des trente glorieuses, la notion d'efficacité énergétique était toutefois bien différente,

le prix de l'énergie n'étant pas encore une préoccupation. Il s'agissait en effet de veiller à l'application efficace de la Thermique dans les process (qualité/productivité), avec le souci premier de répondre à une croissance très soutenue et des moyens d'investissement limités.

Avec l'arrivée des chocs pétroliers dans les années 70, le besoin a évolué très sensiblement, et du métier d'industriel en tant que tel, Monsieur Barrault s'est orienté vers le Conseil aux Industriels de plus en plus soucieux de maîtriser leurs coûts par la réduction des consommations énergétiques.

Aujourd'hui, l'entreprise compte plus d'une vingtaine de collaborateurs Consultants, essentiellement composé d'ingénieurs Thermiciens, et qui ont un parcours dans l'industrie. Notre activité est nationale, mais aussi internationale (contrat cadre international Danone notamment). Nos principaux Clients comprennent tous les secteurs, dont notamment le secteur de l'agroalimentaire comme Nestlé, Lactalis, Bongrain, Bel, Euralis-Stalaven, Inter-marché et Le Gouessant mais

aussi d'autres grandes entreprises comme Bosch, PSA, Airbus.

Barrault Recherche fait aujourd'hui partie d'un groupement de 4 Bureaux d'Etudes indépendants qui participent au projet Utilities Performance fondée en 2006, et comprenant plus de 75 collaborateurs. Ce Groupe met en œuvre les synergies très fortes qui existent entre leurs différentes expertises dans le domaine de l'énergie, de l'eau et globalement de l'environnement.

Quels métiers regroupez-vous et dans quel but ?

Il y a trois métiers complémentaires dans notre société. Premièrement, les métiers liés à l'Audit c'est-à-dire l'optimisation d'installations et de sites existants. L'audit est en général composé de quatre phases successives: le pré-diagnostic énergétique qui englobe tous les vecteurs énergétiques d'un site jusqu'au process, le plan de mesurage c'est-à-dire la définition et la configuration d'un programme d'instrumentation visant à atteindre et pérenniser les gains identifiés lors la phase précédente, ensuite le diagnostic instrumenté approfondi : c'est l'état des lieux précis des conditions de fonctionnement et d'exploitation de l'installation dans le but de traiter les pistes d'optimisation techniques et financières, enfin la dernière phase concerne la gestion du plan



d'action (mise en œuvre et suivi des effets). Sur ce dernier point, il nous mettons en place depuis près de 10 ans des conventions d'intéressement avec engagement de résultats.

Deuxièmement, les missions d'ingénierie dont l'objet est de concevoir performant dès l'origine, car on le sait les surconsommations ont souvent pour origine une mauvaise ingénierie, et modifier l'existant coûte souvent 3 à 4 fois plus cher qu'une conception correcte dès l'origine du projet.

Troisièmement, de manière complémentaire nous avons acquis depuis plus de 30 ans une véritable expertise dans

le domaine de la mesure industrielle. A ce titre, Nous avons développé il y a plus de 20 ans une solution de suivi des performances énergétique et d'analyse des consommations C'est un outil unique, primé en 1993 au titre des produits innovants par les experts de la CEE, notamment du fait de sa conception qui vient du savoir-faire de diagnostiqueurs Thermiciens expérimentés. Nous comptons actuellement une cinquantaine de systèmes BARexpert© en France et dans le monde.

Dans le cadre des missions d'accompagnement de nos Clients, nous assurons depuis 8 ans une mise à niveau et un transfert de savoir-faire technique et méthodologique au

moyen d'une formation intitulée « pilote énergies » qui a pour objet de former le Responsable du programme d'efficacité énergétique.

Quels sont actuellement vos projets de recherche et de développement ?

Nous travaillons sur trois projets innovants: d'abord de nouveaux tunnels de refroidissement rapide à haute performance énergétique (à l'initiative de Danone, et en partenariat avec l'équipementier Clauger). L'objet étant de créer une nouvelle génération de tunnels qui, à iso coût d'investissement permette une réduction de la consommation énergétique spécifique de -20 à -30 % à la tonne traitée. La commercialisation de ce nou-

vel équipement a débuté depuis quelques mois sous la marque « tunnel 3000 ».

Puis nous fabriquons un nouveau module de régulation destiné aux installations frigorifiques à condensation humide dont le nom est « OCP », et qui vise à l'optimisation du COP (Coefficient de Performance) d'installations frigorifiques à condensation humide, à partir d'un algorithme et de principes de régulation innovants.

Ces deux projets sont soutenus par l'OSEO-ANVAR.

Enfin, le troisième projet en cours s'appelle « Green CIP » (de l'anglais « Clean In Place : « nettoyage en place »).

C'est un procédé innovant, et même de rupture technologique, au développement duquel sont associées l'entreprise Canadienne Elodys Inc. de même que la société française Eau et Industrie qui est spécialiste du cycle de l'eau en industrie. Le principe consiste à maîtriser le processus de régénération des réactifs souillés après le lavage dans le but de les réutiliser indéfiniment sur les NEP (installation de Nettoyage en Place). En conséquence, nous économisons les réactifs, mais aussi de grandes quantités d'eau, d'énergie, et en outre le procédé capte toute la charge polluante à la source, enfin la productivité de l'outil de production s'en trouve très souvent améliorée de façon significative.

L'industrialisation de ce procédé est en cours, avec le soutien du Ministère de l'Ecologie dans le cadre du programme « Eco-industries » mis en place en 2009.

Pouvez-vous nous expliquer quelles sont les évolutions importantes en termes de normalisation de votre activité ?

La norme EN16001 est la nouvelle norme sortie en 2009 qui définit un cadre, un processus pour permettre à tout industriel de mettre en place un système de Maîtrise de l'Energie cohérent et fiable, c'est un très bon support qui préfigure a priori ce que sera sa traduction internationale, ISO 50001. Par ailleurs, il existe un référentiel qui définit les conditions de réalisation de diagnostic sous le terme barbare de « BP X-30 120 », cela est très largement cité en référence par des organismes tels que l'Ademe.

Globalement, notre entreprise participe à la mise en œuvre de cette norme en collaboration avec l'AFNOR, notamment lors d'opérations d'évaluations ou pour la formation des auditeurs Afnor.

Quelles sont vos perspectives d'avenir ?

Notre métier se développe sur des connaissances en Thermique qui relèvent d'acquis scientifiques parmi les plus anciens de l'histoire de la science. Pour autant, l'utilisa-

tion de ce savoir dans le cadre des investigations et études que nous menons quotidiennement requiert une grande expérience, une méthode éprouvée et des moyens techniques de plus en plus sophistiqués.

Par ailleurs, la sobriété énergétique est un enjeu majeur qui impose à nos clients industriels, comme à toute la Société, d'explorer toutes les voies de réduction des consommations, c'est crucial sur le plan environnemental, cela peut être vital sur le plan de la compétitivité des entreprises à moyen terme.

Beaucoup de nos Clients industriels considèrent aujourd'hui ce levier comme un atout essentiel de leur politique industrielle, voire marketing.

Nous sommes donc très confiants sur les perspectives de développement de nos métiers et activités, soutenues par nos valeurs d'indépendance, de performance et d'innovation.

Où peut-on vous trouver ?

Le siège social de Barrault Recherche se trouve :
ZI Carrières Beurrière
49240 AVRILLE Cedex
FRANCE

Téléphone : 02 41 69 22 10
www.barrault-recherche.com
En outre, nous avons un réseau d'agences dans diverses régions notamment en Normandie-Picardie, en Ile de France, en Bourgogne-Rhône-Alpes, à Narbonne, à la Réunion.