

EDITO

LE BRUIT, LE MAL DU SIÈCLE

Notre vocation était au départ de faire aussi bien en aéronautique que dans le sport automobile et motocycliste. Modestement, nous avons transposé notre savoir-faire obtenant rapidement un certain succès. Cela nous a évidemment conduits plus avant dans la voie des STC afin d'améliorer les performances des avions. Progressivement, il était impossible de demeurer insensible à la contrainte de bruit qui touche tous les pilotes d'aéroclubs et privés. Nous proposons aujourd'hui des solutions qui apportent une véritable réponse à ces problèmes. Notre sérieux nous a valu d'être associés à des programmes de recherche nationaux. Pour nous, la voie est maintenant tracée. D'autant que nous améliorons en permanence la qualité de nos produits. Il existera toujours des pilotes qui souhaiteront améliorer sensiblement les performances de leurs appareils pour se réserver des marges de sécurité supplémentaires. Tout en respectant leur environnement. Notre objectif est là.

Qui sommes nous ?



Scaitech est née de la passion d'un homme Alain ferri qui s'est lancé depuis une quarantaine d'années dans le travail des métaux. Il a pu exercer ses compétences dans différents domaines comme la compétition motocycliste, l'automobile, le nautisme, le matériel ferroviaire et depuis 2000 dans l'aéronautique. L'entreprise travaille pour le secteur de l'aviation légère et ultra légère ; elle a obtenu des agréments EASA à la fois pour la conception (Agrément EASA AP) et la production aéronautique (Agrément EASA part 21-G).

MULTIPLIER LES STC



La question environnementale autour des aérodromes conduit les présidents de clubs et pilotes privés à réfléchir pour réduire les bruits des avions. La démarche est désormais bien engagée pour un certain nombre de terrains et tous les pilotes ont bien conscience que c'est la direction à prendre pour la sauvegarde de l'activité. En attendant, les responsables associatifs cherchent des solutions pertinentes. Nos dispositifs répondent parfaitement à leur attente en associant un silencieux spécifique et un échappement « accordé ».

Double efficacité

Cette combinaison est doublement efficace : l'échappement accordé améliore les performances (donc le comportement de l'avion) le silencieux réduit le bruit moteur sans les altérer. Résultat : ce dispositif renforce la sécurité, pour le pilote et pour les riverains, la diminution des nuisances sonores est significative. Le silencieux

est situé à l'extérieur, ce qui en facilite l'inspection et son entretien pour plus de sécurité. Détenant un agrément de production EASA Part 21-G, nous nous sommes lancés dans l'obtention de STC pour les avions les plus courants en école et donc les plus bruyants pour les riverains : les DR 400, les C150, C152, C172, PA 28 et autres. Nous travaillons également pour les avions non certifiés équipés de moteur Rotax ainsi que pour les avions construits sous CNSK. Pour les premiers, nous développons un dispositif d'échappement accordé/silencieux qui réduit à la fois la consommation et le bruit ; de l'ordre de 3 à 4 litres (moteur 100 cv à 200cv). Avec les avions de constructeur de CNSK, nous visons un accord commercial de première monte. Nous avons déjà équipé plusieurs hélicoptères de type Exec. Notre ambition est de proposer des STC pour les appareils les plus répandus du marché : ULMs, avions, et hélicoptères.

Plus facile à entretenir

Outre la réduction de consommation, celle d'émission de CO2 et la réduction du bruit, le grand intérêt dû à la conception de nos dispositifs est de faciliter son entretien et par conséquent la réduction de son coût de maintenance : on ne répare voire on ne change que ce qui est nécessaire. Seul, le kit insonorisant est à remplacer toutes les 500 heures, il n'est pas nécessaire de le retourner à l'usine. L'échappement est, lui, garanti pour 1000 heures ou trois ans.

ANIBAL

La société Scai Tech a été également associée au projet Anibal en équipant l'avion remorqueur de la fédération française de Vol à voile. Il s'agissait pour l'Onéra d'étudier une nouvelle hélice 5 pales permettant de réduire l'empreinte sonore des avions utilisés dans des phases intensives les plus bruyantes, notamment le décollage et la montée rapide, cela bien sûr sans altérer les performances de l'appareil. C'est le cas notamment des appareils de remorquage qui doivent monter très vite pour placer les planeurs à une bonne altitude.

INTÉRÊT DU DOUBLE FLUX

Le silencieux double flux présente l'avantage être placé sous l'appareil et non sous le capot moteur. L'intérêt de ce positionnement est multiple : ne pas accroître la température sous capotage, ne pas contrarier la circulation de l'air autour du moteur provoquant un vieillissement prématuré des canalisations. Cette disposition permet ensuite un meilleur contrôle visuel et surtout une intervention plus aisée pour la maintenance.

SCAI TECH MOTO

Depuis les origines de l'entreprise, Scai Tech fabrique des dispositifs d'échappement accordé pour la compétition et autres. Elle a fondé sa propre écurie moto « SCAI Endurance » qui a couru à plusieurs reprises le bol d'or. Elle a, de plus, contribué à l'amélioration du cadre, de l'échappement et des pièces en alu d'une machine ayant tenté de battre un record de vitesse à Barcelone en 2008. Scai tech a également travaillé pour le milieu VHC (véhicule historique de collection).

NOTRE INSTALLATION AU CASTELLET

Notre entreprise devrait connaître un nouveau développement avec notre implantation sur l'aéroport international du Castellet. C'est pour nous une réelle opportunité de pouvoir nous installer sur ce site regroupant des activités mécaniques high-tech, liées à la formule 1, à la compétition moto et aux sports mécaniques en général. Il manquait l'aéronautique. Ce site devrait d'ailleurs devenir une sorte de Silicon Valley de la formule 1 à moyen terme. Autre argument d'importance : Le Castellet est un aéroport international disposant d'une longue piste accessible à bon nombre d'avions. Nous disposerons d'une plus grande surface de production et d'un hall d'accueil. De quoi permettre à notre « petite » TPE de devenir une véritable PMI...



SALON AERO 2012

L'an dernier, nous avons pris le parti de nous faire connaître du milieu de l'aviation générale en venant à Aero. Cette démarche vers le grand public et les constructeurs a porté ses fruits puisque nous avons noué des contacts fructueux avec Rotax et quelques motoristes. Nous avons pu convaincre un club de vélivoles allemands d'équiper leur DR 400 180 R de notre dispositif d'échappement. Les premières mesures ont démontré une réelle amélioration des performances. Depuis, plusieurs autres clubs de vélivoles nous ont consultés pour équiper leur remorqueur. Notre voyage à Oshkosh nous a aussi permis d'entrer en relation avec des constructeurs et pilotes, notamment l'italien Magni. L'activité autogires apparaît comme bruyante sur certaines plateformes, au point que le constructeur souhaite rendre l'activité plus compatible avec la demande des responsables de terrain soucieux du point de vue des riverains. Une rencontre est donc prévue pour le salon de Cannes.



EQUIPEMENT DES ZENAIR EN PREMIERE MONTE



Depuis plusieurs mois, les pots Scai tech étaient disponibles en options sur les appareils de la gamme Zenair, avion et ULM. Les Canadiens Christian Heintz et son fils Mickaël sont désormais favorables à leur l'installation pour l'ensemble de la gamme. Ils ont été très satisfaits des performances techniques et technologiques de nos dispositifs. La prochaine étape sera la conception d'un nouvel échappement destiné au moteur UI Power qui équipera le CH 750, suivi bien sûr par une phase de tests. À la suite de cette expérience, nous pourrions également intervenir sur le marché du retrofit, plus particulièrement pour les CH 701 et le CH 650. Cette relation de partenariat laisse augurer de bonnes perspectives pour le marché canadien où nos produits sont déjà appréciés pour leur efficacité.