

Châtillon, le 23 novembre 2010  
Communiqué de presse

## Le secteur aéronautique se mobilise pour lutter contre le bruit des aéronefs

### L'Onera anime et coordonne le programme IROQUA, Initiative de Recherche pour l'Optimisation acoustique Aéronautique

Aujourd'hui, mardi 23 novembre, la convention IROQUA a été renouvelée par les acteurs du secteur aéronautique. Objectif : continuer à fédérer les travaux de recherche menés en France par les différents partenaires industriels et académiques afin de réduire les nuisances sonores des aéronefs. Airbus, le CNRS, Dassault Aviation, Safran, mais aussi Aéroports De Paris et Air France, tous deux nouveaux partenaires, se mobilisent autour de l'Onera qui coordonne la démarche. Cette nouvelle convention est placée sous l'égide de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) et se place dans le cadre du Conseil pour la Recherche Aéronautique Civile (CORAC). Elle entérine la volonté de poursuivre la démarche engagée il y a 5 ans.

Initiée en 2005, la démarche IROQUA est une réponse à l'objectif fixé par les instances européennes (ACARE<sup>1</sup>) de réduction de 50% du bruit perçu des aéronefs d'ici 2020. Pour ce faire, IROQUA s'attaque à la réduction du bruit à la source (aéronefs, moteurs, équipements...) ainsi qu'aux stratégies de contrôle du vol et du trafic (procédures opérationnelles et trajectoires à faible bruit). IROQUA a pour ambition de devenir en France le réseau d'expertise de la perception du bruit aéronautique.

#### De 2005 à 2010 : des projets de recherche pour améliorer la compréhension de la perception du bruit

Dès 2005, les acteurs du secteur aéronautique se sont rassemblés pour travailler sur une douzaine de projets de recherche destinés à améliorer la compréhension du bruit perçu des aéronefs. En voici quelques exemples :

1. Le projet AEROCARV a permis d'améliorer la compréhension du bruit des cavités présentes sur les trains d'atterrissage et les dispositifs hypersustentateurs ; ces cavités représentent 50% du bruit perçu à l'atterrissage.
2. Le projet BRUCO s'est concentré sur le bruit de la combustion, qui est devenu perceptible depuis que des efforts de réduction ont été entrepris sur les autres sources de bruit.
3. Les projets OSCAR, REBECCA et OpenAir se sont attachés à étudier les bruits de jet et ont permis de faire mûrir des technologies jusqu'à un niveau de TRL 5<sup>2</sup>.
4. COMBE a fait avancer la recherche sur le contrôle actif du bruit, une technologie novatrice fondée sur l'emploi de contre-bruit.

---

<sup>1</sup> ACARE : Advisory Council for Aeronautics Research in Europe

<sup>2</sup> L'échelle des TRL (Technology Readiness Level), issue des méthodologies de la NASA, est un système de mesure qui permet d'évaluer le niveau de maturité d'une technologie en donnant des repères quantifiés de son développement, avant d'intégrer cette technologie dans un système ou un sous-système.

5. COMATEC s'est focalisé sur la compréhension du comportement des matériaux absorbant les ondes sonores sous écoulement. Ces matériaux sont employés dans les entrées d'air des réacteurs.

### **A compter du 23 novembre 2010 : un changement de perspective avec de nouveaux acteurs et une structure renforcée**

Forts des avancées précédentes, les partenaires signent aujourd'hui une nouvelle convention. Aux côtés des autres acteurs engagés, Aéroports De Paris et Air France ont rejoint la démarche. Au-delà des spécialistes de l'aéronautique, IROQUA souhaite désormais s'ouvrir à des experts en sciences humaines, ainsi qu'à des psycho-acousticiens, qui pourront travailler sur la dimension sociétale du bruit perçu.

Pour cette deuxième étape de la démarche, IROQUA se structure autour d'un Comité Directeur, auquel participent les signataires de la convention, ainsi qu'autour d'un Comité de Coordination et de Pilotage animé par Laurent Leylekian, directeur de programme à l'Onera. Il établit, en s'appuyant sur les recommandations et les travaux d'un Conseil Scientifique, une feuille de route et valide chacun des projets pour lesquels il recherche des financements. Le Conseil Scientifique a lui pour mission de réaliser une veille scientifique et technologique, de synthétiser l'état de l'art, d'anticiper les avancées scientifiques nécessaires aux futurs besoins industriels, de recenser et de coordonner les travaux amont menés dans le cadre des doctorats.

Les signataires de la nouvelle convention sont : Denis Maugars, Président de l'**Onera** ; Jean-Yves Valin, Directeur chargé de mission à **Aéroports de Paris**, Jean-Marc Thomas, Vice-président pour la Recherche et l'Innovation d'**Airbus Opérations SAS** ; Pierre Albano, Directeur Délégué Environnement d'**Air France** ; Pierre Guillon, Directeur de l'**INSIS** du **CNRS** ; Bruno Stoufflet, Directeur de la Prospective et de la Stratégie Scientifique de **Dassault Aviation** ; Michel Laroche, Directeur Général Adjoint de **Safran**.

Pour plus d'informations : <http://www.iroqua.fr/>

### **A propos de l'Onera**

*L'Onera est le premier acteur français de la R&T aéronautique, spatiale et de défense : il réalise 25% de la R&T de ces secteurs hautement stratégiques. Etablissement public (EPIC) créé en 1946, sous tutelle du Ministère de la Défense, l'Onera compte plus de 2 000 salariés et plus de 200 doctorants et post-doctorants. L'Onera est le seul acteur en France à cumuler des connaissances et des compétences dans toutes les disciplines de l'aérospatial. Disposant d'un parc de moyens d'expérimentation unique en Europe, il met l'ensemble de ses compétences au service des agences de programmes, des institutionnels, des grands industriels et des PME-PMI. Son modèle atypique de recherche partenariale, avec 5 fois plus d'activités sur contrat par chercheur que la moyenne, lui a permis de réaliser un volume d'activités de 210 millions d'euros en 2009. Force d'innovation, d'expertise et de prospective, l'Onera a contribué aux plus grands succès de l'aérospatial : Ariane 5, gammes Airbus et Eurocopter, Rafale, Falcon 7X.*

### Contacts presse :

#### **Onera**

Julie Amoyel / Marion Verny  
Tél. : 33 (1) 46 73 40 66  
Fax : 33 (1) 46 73 41 59  
[julie.amoyel@onera.fr](mailto:julie.amoyel@onera.fr)

#### **Agence Burson-Marsteller**

Hélène Coulbault / Ingrid Belliard de Valbray  
Tél. : 33 (1) 41 86 76 76  
[helene.coulbault@bm.com](mailto:helene.coulbault@bm.com)  
[ingrid.de-valbray@bm.com](mailto:ingrid.de-valbray@bm.com)