



**Association des Anciens  
de l'Office National d'Études et de Recherches Aérospatiales**

29 avenue de la Division Leclerc  
92 Châtillon

**CONFERENCE**

**«LEOSPHERE : de l'idée inventive à la moyenne industrie,  
cinq ans d'innovation du Lidar»**

**par Jean-Pierre CARIOU**  
**Directeur Recherche & Développement LEOSHERE**  
**Ancien de l'ONERA (DOTA)**

**Lundi 10 décembre 2012 à 17h00**  
**Salle Pierre Contensou – ONERA Châtillon**

**Résumé de l'exposé :**

Leosphere a été créée en 2004 avec l'ambition de devenir rapidement le spécialiste européen de la mesure atmosphérique par Lidar (Light Detection And Ranging ou Radar Optique).

Après un premier accord de licence avec le Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE) commun au CEA et au CNRS sur une technologie de lidar ultraviolet de mesures des aérosols atmosphériques, Leosphere signe avec l'Onera en 2006 un accord de licence sur la technologie de lidars Doppler à lasers fibrés développée au cours de thèses au Département d'Optique DOTA. Cette technologie originale et performante autorise pour la première fois la réalisation de lidars fiables à coût raisonnable.

Dès lors, la société décolle, tant en effectif qu'en chiffre d'affaire. Les applications sont principalement liées à l'industrie éolienne en plein essor. Leosphere propose le Windcube7, petit lidar de portée 200m, afin de remplacer les encombrants mâts de mesure pour la prospection des sites isolés. Depuis 2008, plus de 200 lidars ont été fabriqués à Orsay et fonctionnent sur les 5 continents, ce qui place Leosphere en position de leader mondial.

**TSVP**

✂ .....



**FICHE d'INSCRIPTION**

**Conférence**  
**« LEOSPHERE : de l'idée inventive à la moyenne industrie,  
cinq ans d'innovation du Lidar »**  
**Lundi 10 décembre 2012 à 17h00**  
**Salle Pierre Contensou – ONERA Châtillon**

Nom : ..... Prénom : .....

Nom : ..... Prénom : .....

**Date et signature :**

Fiche à retourner à l'Association **pour le lundi 3 décembre 2012**

**AAO – ONERA BP 72 – F 92322 CHATILLON CEDEX**

**Tél. 01 46 73 37 78 - CCP PARIS 6885 03 D - courriel : aao@onera.fr**

Déclarée à la Préfecture de Police de Paris le 9 Avril 1979. Journal Officiel du 15 Avril 1979 (Loi du 1er Juillet 1901)

Parallèlement, d'autres applications sont couvertes avec succès : les lidars météo, les lidars embarqués sur éolienne pour le contrôle-commande, les lidars sur bouée marine pour la prospection de sites off-shore, et dernièrement les lidars très longue portée pour la détection des turbulences, des cisaillements de vent et des cendres volcaniques sur aéroport.

Leosphere démontre le succès d'un transfert réussi entre la recherche publique et l'industrie privée. Avec plus de 100 personnes en 2012 et 85% de son activité à l'export, elle ambitionne de devenir une ETI (Entreprise de Taille Intermédiaire) dont la France a tant besoin.

***Jean-Pierre CARIOU, Directeur R&D***