

## La vie du réseau

### EN DIRECT DE NOS CONSULATS

#### DES NOUVELLES DU RÉSEAU EN ALLEMAGNE

Après l'EAC (European Astronaut Center) de Cologne en avril 2011, les anciens de l'ISAE travaillant en Allemagne ont été invités à se retrouver en mars 2012 pour une visite du site de Cassidian (anciennement EADS Defence and Security) à Manching en Bavière.



Une quinzaine d' "alumni" venant de toute l'Allemagne et de différentes entreprises (Eurocopter, OHB, Airbus, ESA, Continental, Rolls-Royce, DLR...) ont répondu à l'appel et ont ainsi eu le privilège de visiter l'un des fleurons de l'industrie aéronautique allemande.

La journée a commencé par une rencontre avec Nicolas Chamussy, ingénieur de l'armement et responsable de l'activité UAV chez Cassidian. Il a présenté l'entreprise et plus particulièrement la **gamme étendue des projets de drones de Cassidian**, depuis les prototypes en cours de développement (Atlante, Eurohawk, Talarion ...), en passant par les démonstrateurs de technologies (Barracuda), jusqu'aux systèmes livrés et "Combat Proven" (Harfang).

La visite s'est ensuite poursuivie sur les lignes de production et d'assemblage de l'Eurofighter. A Manching, sont construits l'ensemble des fuselages de l'avion: une partie alimente les chaînes d'assemblage des pays partenaires (Italie, Espagne, Royaume-Uni) et l'autre partie sert à l'assemblage final des 16 Eurofighters qui sortent chaque année du site allemand, principalement destinés à la Luftwaffe, mais aussi à l'armée de l'air autrichienne.

La présentation du mécano industriel européen, illustré par la fabrication des ailes (la droite étant produite dans un autre pays que la gauche), a particulièrement fait sourire le groupe.

Après un détour par l'impressionnant hall de maintenance AWACS, le groupe s'est retrouvé à 15000 pieds, enchaînant les manœuvres acrobatiques et autres tentatives de décrochages, aux commandes d'un des simulateurs Eurofighter.

La journée s'est terminée par un repas typiquement bavarois dans un restaurant du centre de Munich.

Nous remercions Cassidian de nous avoir ouvert ses portes, et notamment Nicolas Chamussy et Oliver Schmidt pour leur chaleureux accueil.



Damien Moscetti (S2006)

#### DES NOUVELLES DU RÉSEAU EN CHINE

##### ISAE EN CHINE, UNE TROP FAIBLE PRÉSENCE POUR UN SI GRAND PAYS



**Depuis le début des années 2000, le « consulat Chine » s'est tranquillement installé à Shanghai.**

Cependant les ISAE sont répartis sur beaucoup de villes dont Shanghai, Pékin, Chengdu, Tianjin etc., des distances aussi éloignées que Paris-Oslo (3h de vol) et il

est donc difficile de se connecter et réunir une masse critique d'ISAE pour un diner dans la même ville. En tout, on compte moins de 20 ISAE (incluant les mastères) repartis sur le territoire et la durée moyenne de séjour en Chine ne dépasse en général pas 3 ans. Les anciens d'origine chinoise représentant environ 50% de la population ISAE en Chine. Dans les secteurs couverts (si on peut vraiment tirer une statistique fiable d'une population si faible), l'aéronautique, la défense et l'automobile sont bien couverts, les autres secteurs étant notamment les services informatiques et la finance.

En dépit du faible nombre d'ISAE en Chine, les demandes d'élèves SUPAERO, ENSICA et ENAC pour venir en Chine ne manquent pas, et l'envie semble réelle de s'aventurer sur ce marché passionnant et en pleine explosion. Quelques statistiques: Boeing citait en septembre 2011 que la Chine aurait besoin de 5000 appareils nouveaux d'ici 2030 pour satisfaire ses besoins, dont 4200 rien que pour la croissance du marché lui-même (et le reste en

renouvellement de la flotte existante) ! Ce marché de 600 Milliards d'US\$ fera de la Chine le 2ème marché international derrière les USA. Embraer de son côté estime que la Chine aura besoin de 950 avions régionaux dans les 20 ans (30-120 sièges). Enfin, le marché de l'aviation d'affaires va lui aussi probablement progresser fortement grâce aux initiatives favorables du 12ème plan quinquennal (2011-2015) en faveur de l'ouverture progressive de l'espace aérien basse-altitude entre certains hubs chinois (Shanghai, Pékin etc.). On estime que les avions d'affaires, dont on comptait 132 enregistrés en 2011, dépasseront 1000 appareils d'ici 2022. Du côté télécommunications et internet, la Chine comptera bientôt 1 Milliards d'utilisateurs de téléphones mobiles (le plus gros marché mobile au monde) et déjà 500 millions d'internautes, l'e-commerce ayant atteint plus de 100 Milliards d'EUR en 2011 (+77% sur 2010 !!).

Bref, si le marché domestique est maintenant le principal moteur de la croissance, que manque-t-il à nos diplômés pour s'y installer vraiment, au delà de l'enthousiasme initial ? ISAE est maintenant présent à Tianjin, ville côtière en plein boom, au sud-est de Pékin (30 mn en TGV), à côté des usines Airbus notamment. C'est un bon début. SUPAERO a également du chinois dans le cursus depuis de nombreuses années, cela peut également aider. Cependant, la barrière de la langue est telle qu'il est parfois peu réaliste pour des élèves ayant étudié 2h de chinois par semaine d'être réellement crédibles pour postuler à des jobs en premier emploi ici, en concurrence directe avec des chinois. La piste CSN est donc à explorer, même si les places sont chères

(sans compter que Centrale est en concurrence directe avec nous, avec leur alliance plus ancienne avec « Beihang », la meilleure université aéronautique chinoise). D'un point de vue plus pratique, ma recommandation (étant installé sur la zone depuis 1997 et ayant étudié le chinois localement) est vraiment de consacrer à la langue chinoise une plus grande part de son temps pendant une année de césure ou post-diplôme. Un an d'étude du chinois sur place semble être une bonne recette pour progresser, comprendre la culture, et surtout réseauter jusqu'à la lie pour trouver le job ou le stage de ses rêves. Certes, ce n'est pas aussi glamour qu'un stage à la NASA à Houston ou un masters à Caltech ou Stanford, mais la Chine est un investissement à long-terme qui demande beaucoup de patience, avec des conditions de travail assez spartiates pour des jeunes (500 euros par mois pour un stage est malheureusement assez courant, quand bien-même il soit payé...). Il y a par ailleurs maintenant une masse critique d'étrangers et de français travaillant en Chine pour favoriser les contacts et l'information, et par conséquent aider dans l'intégration. Il est enfin important de « rayonner » au delà du réseau ISAE (que nous savons limité en Chine pour le moment) et contacter des anciens d'autres écoles, des membres de la famille ou collègues de parents, des amis etc. bref, une stratégie et un travail minutieux et systématique qui se construisent plusieurs années à l'avance. Le jeu en vaut la chandelle.

Bon courage, et à bientôt !

Bruno BENSÁID (S1995)