

## Toulouse - la Ville Rose et L'Aérospatiale

Nous étions 35 ce **Mardi 24 Octobre 2006** en partance pour un voyage de trois jours en Haute Garonne et dans l'Aude. C'était éclectique, historique, industriel... mais lisez plutôt ce qui suit.

Départ destination Toulouse via Orly Sud, arrivée à 11 h 15 à Toulouse. Nous déposons nos bagages dans un bus pour les retrouver le soir dans nos chambres, un deuxième bus a été affrété pour notre visite de la Cité de l'Espace, il fait très beau et notre déjeuner est excellent.



Puis nous découvrons les satellites et leurs utilisations, nous nous munissons de casque avec écouteurs et l'on pourra ainsi, commentaires à l'appui, voir le moteur

Viking et son ancêtre celui du V2 Allemand, les scaphandres utilisés par les cosmonautes mais aussi une pierre de lune ramenée par les missions Apollo avec la non moins célèbre fusée Saturn, visite de la fusée Ariane 5, nous montons à bord de la réplique de la célèbre Station Spatiale MIR dans laquelle se sont entraînés des dizaines de cosmonautes russes et étrangers c'est assez spacieux.



Observation de la terre, prévoir le temps avec Météo France, découverte de la planète rouge et les missions Martiennes, explorer l'Univers, les télescopes et les sondes envoyées aux confins de l'Espace, nous révèlent les secrets des planètes et du Cosmos, puis projection sur un écran haut comme un immeuble de six étages d'un film en trois dimensions avec lunettes spéciales qui nous propulsera en orbite à 400 km/s de la terre à bord de la Station Spatiale Internationale. (ISS)

Ce film retrace la plupart des étapes de la vie de la station. Cela nous permet de visualiser le lanceur Soyouz dans sa phase de verticalisation mais aussi sur le pas de tir de Baïkonour le lanceur Proton avec ses quatre propulseurs à poudre, décollage impressionnant Enfin un décollage de la navette américaine avec caméra embarquée qui permet (puisque nous sommes en 3D) de nous imaginer dans le poste de pilotage... et les vibrations sont importantes.

Et pour finir la station dans le silence presque absolu, l'arrivée des cosmonautes, une sortie extra véhiculaire avec un cosmonaute dont le cordon de liaison s'est cassé et qui revient « s'accrocher » à la station avec un système de guidage fixé sur son scaphandre...Pourvu que cela fonctionne !!! Vraiment le film est très intéressant.

### Mercredi 25 octobre

Départ 8 h pour Castelnaudary, après 1 heure de route nous arrivons à l'usine SPANGHERO connu mondialement sur les terrains de rugby les frères SPANGHERO créent leur entreprise à Castelnaudary en 1970. Ils développent la filière viandes issue des bassins de production régionaux. Chiffre d'affaires 150 millions d'euros. 500 personnes travaillent dans le secteur de Castelnaudary, c'est le premier employeur de la région. Le travail s'effectue en 2/8 avec la fabrication de 70 000 boîtes par 24 heures. Ils travaillent sous l'étiquette « SPANGHERO » avec des produits locaux comme les haricots, leur activité principale ce sont les plats cuisinés à titre d'exemple : cassoulet, confit, canard, poulet, blanquette, saucisses, gésiers, et foie gras etc.

Ils fabriquent également sous étiquettes Carrefour, Reflets de France, Auchan et même Lidl.

Ensuite visite de Castelnaudary, le musée du Présidial, ce château devint tribunal puis une prison au 17ème siècle. A l'intérieur exposition permanente sur le Canal du Midi, sa construction dura 14 ans, début des travaux en 1667, 8 000 hommes et 1 230 femmes y travaillèrent, il mesure 240 km de long et 19 m de large, et permet ainsi avec les fleuves et l'étang de Thau de relier la méditerranée à l'Atlantique.

Puis visite de la Chapelle Notre Dame de la Pitié une des plus anciennes de toutes les chapelles ayant existé au cours des siècles, elle servait de sanctuaire aux pèlerins qui se rendaient à St Jacques de Compostelle ; 10 tableaux dorés sculptés évoquent en désordre des épisodes de la vie du Christ.

Après ces visites, nous dégustons le célèbre cassoulet de Castelnaudary.

Nous reprenons notre car sans avoir acheté de cassoulet car un comble, le magasin n'ouvrait qu'à 15 heures, petite déception. Alors tout de go direction ASTRIUM Satellites ex MMS (Matra Marconi Space) numéro un européen et l'un des cinq leaders mondiaux.

Nous sommes accueillis par le Directeur des Programmes qui nous commente l'ensemble des capacités techniques et industrielles de cette filiale d'EADS SPACE. C'est une marque de sympathie à notre égard que nous avons apprécié.

Les satellites d'observation de la terre conçus et réalisés à partir d'une large gamme de plates-formes flexibles.

Les satellites de télécommunications. Maître d'œuvre de plus d'une soixantaine de ce type de satellites, affichant un taux exceptionnel de fiabilité et de disponibilité en service opérationnel.

Il a été évoqué des utilisations excédent 15 années !!! L'exploration spatiale. Maître d'œuvre des grands programmes scientifiques de l'ESA. On nous expliquera ce qu'est la sonde d'observation solaire Soho, le télescope spatial XMM Newton les sondes Rosetta et Vénus Express.

Les systèmes spatiaux de défense. Ce sont des ensembles de systèmes complets de télécommunications et de surveillance militaire. On ne nous donnera que quelques informations sur le système Hélios II et la série britannique des Skynet 4 et 5.

Malheureusement nous nous ferons aucune visite car en salle blanche « classe 10 000 » se trouvait en intégration un satellite Skynet 5 (top secret).

## **Jeudi 26**

Départ 8h30, visite de Toulouse en car pendant 1 heure afin d'apprécier la Ville Rose, puis nous terminons la visite à pied : Place du Capitole, visite de la Mairie avec sa cour intérieure et la salle des mariages.

Puis visite de la Basilique St Sernin Saturnin premier évêque et martyr de Toulouse dans la moitié du 3ème siècle. En 250 il mourut traîné par un taureau que l'on destinait au sacrifice, la rue du Taur et l'Eglise Notre Dame du Taur commémorent le parcours sanglant de sa mort.

La visite de la ville terminée, nous nous dirigeons vers Colomiers où nous déjeunons au restaurant le Florence. Repas tout à fait correct. Mais nous n'avons pas « traîné » car le programme de visite de l'après-midi est chargé.

Mais avant de décrire nos visites à venir il faut dire un petit mot du complexe aéronautique de Toulouse. Essentiellement situé sur les communes de Blagnac et de Colomiers l'emprise au sol est de 750 hectares. Airbus Industries est propriétaire (EADS) d'environ 400 hectares sur lesquels sont regroupées l'ancienne usine Dassault de Colomiers, Aérospatiale Toulouse située de part et d'autre de la piste et l'ensemble des bâtiments AIRBUS.

L'Aéroport international de Toulouse Blagnac, outre ses infrastructures possède deux pistes parallèles utilisant des taxiways communs. L'une est dédiée au trafic international (passagers et fret) l'autre ex piste Concorde est réservée aux vols AIRBUS (essais, qualifications, réception).

Enfin il faut rappeler que sans la volonté politique de l'époque, nous sommes à la fin des années 1960, les équipes franco-allemandes n'auraient probablement jamais vu le jour. Le tandem Frantz Joseph Strauss et Henri Ziegler ont eu pendant de nombreuses années cette responsabilité suprême. Sur « le terrain » Félix Kracht et Roger Béteille ont développé le premier AIRBUS A 300B2 qui allait être à l'origine de la filière actuelle.

Après ce petit rappel, qui comment à dater, que la visite débute.

## **Le site Jean Luc LAGARDERE**

Pour imaginer le site industriel il faut tout d'abord prendre conscience des dimensions de l'avion. Longueur 73 m envergure 79,80 m, hauteur 24 m masse sèche un peu supérieure à 300 tonnes, masse maximum au décollage 560 tonnes. Pour réaliser un tel avion à cadence 4 par mois, on a besoin de 50 hectares pour implanter tous les bâtiments. Bien entendu le plus connu est le bâtiment d'assemblage final de 490 m de long, 250 m de large et 46 m de haut. Quatre portes de chacune 90 m de large.



## Visite du Concorde

C'est le symbole de la France dans le domaine supersonique. Pour l'époque en 1962 c'est une première. La France et l'Angleterre mettent en commun leurs moyens pour réaliser cet avion. Dans le domaine de la propulsion, l'aérodynamique sera également anglaise. Les usines de Filton et de Toulouse travailleront pendant de nombreuses années à ce programme. L'avion sera certifié FAA après 5800 heures d'essais en vol !!! Malheureusement on se rappellera des pressions des lobbies US interdisant l'escale à New York, l'accident de Gonesse en juillet 2000 et l'arrêt de l'exploitation il y a trois ans.

Enfin nous nous sommes remémoré un rêve qui n'est devenu qu'une réalité partielle. Ci-après la manière dont un poète français contemporain a imaginé son envol.

## L'envol du Concorde

Concorde prend son vol. Dans un état de grâce  
Il monte vers les dieux et signe d'une trace  
Comme une plume blanche en une encre de feu  
Sa ligne d'avenir sur un parchemin bleu.

Lissant son aile d'ange aux caresses des cieux  
Dans une grâce molle en bel oiseau de race  
En une encre de feu sur champs d'azur se trace  
Concorde prend son vol au sillage des dieux.

Sur la ligne d'azur d'un parchemin vorace.  
Cet oiseau d'avenir dans une action de grâce.  
De son aile a signé d'une race le vœu  
Concorde prend son vol comme un cygne de feu.

*Extrait du recueil de poésies  
« L'orchidée et le cri de sel »  
de Roger-André HALIQUE.*

*Publié dans la revue Aérospatiale n° 60 de mars 1976*

## Le site Clément ADER

Inauguré par le Président de la République François Mitterrand en 1986 le bâtiment principal permet d'assurer l'assemblage des Airbus long-courriers A 330 et A 340 à cadence 7 par mois. Comme l'A 380 un bâtiment exceptionnel 500 m de long, 240 m de large et 46 m de haut. Petit détail, l'alignement des tronçons est réalisé au théodolite alors que pour l'A 380 c'est au laser. C'est aussi du grandiose. Imaginons un peu les problèmes de gestion de production !!! Enfin c'est rôdé maintenant.



On repartira directement vers l'aéroport de Toulouse Blagnac avec de l'émerveillement plein la tête. Comme souvent on décollera avec un peu de retard, nous arriverons tous aux Mureaux vers 22 h 30.





On aura une pensée pour Monsieur Henri CEDON qui avec son épouse ont effectué et apprécié ce voyage. Il est décédé le 10 Novembre 2006.

**Christiane DUZES - Denis MANSOUX**