

A gauche : comme tous les pendulaires carénés, le XT 912 est doté de dérives sur les garde-boue arrière.

A droite : le tableau de bord est simple grâce à l'usage de l'AMPtronic regroupant toutes les informations vol et moteur.



Pratiquement inconnu en Europe, Airborne jouit d'une excellente réputation internationale dans le domaine du vol libre. En témoignent ses nombreux records et succès en compétition. Cette petite équipe des Nouvelles Galles du Sud constitue le second constructeur delta du pays derrière Moyes et le premier en matière de pendulaires. Dans ce domaine, il a su s'imposer aux USA où il tient une place presque aussi grande que notre constructeur national Air Création.

□ Le chariot

Bien qu'Airborne se soit tout d'abord inspiré de Cosmos, en faisant le tour du chariot, on perçoit au premier regard l'influence britannique. Il y a à la fois du Mainair, du Pegasus et du Aerial-Arts dans le XT. Mais, de plus près, on constate que l'évolution a joué.

Le chariot est toujours construit à base de tubes Dural mais un bâti mécano-soudé reprend la charge du moteur, du train arrière et de la poutre principale. Cette dernière est articulée à la hauteur de l'attache moteur. Un vérin pneumatique placé sous le moteur compense le poids de l'aile au relevage et le verrouillage s'effectue grâce à une clé excentrique que vous découvrirez sur les photos de détails. Le mât avant se sépare intelligemment, largement au-dessus de la verrière du carénage ce

qui facilite le pliage. Un manchon coulissant fixé par deux clavettes permet de le solidariser au chariot. Les jambes de suspension arrière sont équipées d'amortisseurs à gaz et, plus inhabituel, le balancier avant en a, lui aussi.

L'assise des sièges est très large et un petit dossier amovible, à la Pegasus, sépare l'équipage. La place arrière est confortable surtout en largeur où on a presque l'impression de "bagoter". A l'avant, la position est parfaite tout au moins pour moi car la fourche n'est pas réglable. Le freinage est assuré par un unique petit tambour sur la roue avant. C'est, à mon sens, suffisant compte tenu de la vitesse d'atterrissage mais comme la mode est aux freins puissants sur les trois roues, cela peut constituer un handicap commercial. Le reste des commandes est classique. Côté tableau de bord, ça l'est moins puisque c'est du tout électronique. Un badin mécanique a cependant été conservé au cas où ! L'instrumentation tout en un vient de chez AMPtronic en Afrique du Sud. L'utilisation n'est pas déroutante et, avec un peu d'accoutumance, bien supérieure au système classique qui est lourd et prend beaucoup de place sans offrir les mêmes avantages en matière de surveillance des paramètres.

Le réservoir rotomoulé contient 72 l, c'est l'un des plus gros dans sa catégorie. Il possède un bossage vertical gradué qui dépasse des habillages laté-

raux en tissu, il est ainsi facilement visible de la place avant en se retournant. Les carénages de roues arrière sont surmontés de dérives.

Le montage moteur est propre et correspond aux normes en la matière. Les carburateurs sont équipés en standard de brides dans lesquelles circule l'eau chaude de refroidissement. C'est une solution qui se répand et constitue l'idéal puisque le corps des carburateurs réchauffés ne peut pas givrer alors que le moteur aspire de l'air frais en toutes circonstances et que sa puissance est conservée même en conditions givrantes. Inconvénient : ça fait encore des tuyaux et huit colliers supplémentaires à surveiller sur un moteur qui n'en manque vraiment pas ! Pour finir, il faut signaler que l'usine fabrique elle-même tout l'accastillage de ses appareils à l'exception des roues et amortisseurs.

L'hélice composite tripale à pas réglable est une production nationale, une Bolly tripale composite de 1.67 m de diamètre.

□ L'aile

La Streak paraît a priori simple mais elle bénéficie de la grande expérience vol libre du constructeur. En vol, son extrados est très propre à toutes les vitesses à l'exception d'un petit pli provoqué par le câble transversal supérieur. Une ouverture plus précise dans la voile devrait le faire dispa-

raître. La tension des lattes d'extrados est assurée par des bouchons réglables par filetage équipés de petites genouillères. En provenance du vol libre, j'espère qu'elles tiennent les contraintes liées à la charge presque cinq fois plus élevée du pendulaire.

En vol, la voile donne l'impression d'être relativement lobée mais il faudrait mesurer plus précisément les incidences locales pour savoir s'il s'agit d'un effet d'optique ou d'une réalité.

Les cordelettes de rappel au nombre de 4 par côté se réunissent en une seule par une patte d'oie. Elle sont naturellement réglables pour servir de trim en tangage. Rappelons une fois de plus que ce système agit à l'inverse de ce qui serait souhaitable puisqu'il cambre les profils vers le haut pour obtenir les basses vitesses et donc diminue le coefficient de portance au moment où il faudrait l'augmenter. Mes mesures de vitesse mini se font donc trim tout déroulé sur toutes les ailes en poussant avec enthousiasme sur le trapèze pour compenser le moment piqueur. Il ne s'agit pas ici d'un reproche envers la Streak puisque toutes les ailes modernes sont équipées de ce système mais il me souvient qu'il y a quelques années, on trouvait des centrages variables en vol beaucoup plus efficaces et agissant dans le bon sens tout en traînant moins.

A signaler que tout l'appareil est construit en cotes impériales ce qui ne facilitera pas l'entretien en Europe continentale. Heureusement, tout au moins pour la boulonnerie, l'impériale constitue le standard international. On doit donc trouver à se dépanner dans tous les aérodromes qui ont une station d'entretien avions.

□ En vol

J'ai fait tous les essais sur le terrain de Meaux à 40 mn de la porte de Bercy. C'est un terrain contrôlé exemplaire qui associe toutes les activités aéronautiques de l'aéromodélisme à l'hélicoptère en passant par le paramoteur et, bien sûr, l'ULM pendulaire. Je précise cela juste pour glisser que les commandants d'aérodromes qui en refusent certaines sont essentiellement des gens de mauvaise foi et de peu d'imagination dans l'exercice de leur métier.



Ci-dessus : une bonne idée, cette poche triangulaire permettant de loger un petit outillage et les documents de vol.

Ci-dessous : remarquez les amortisseurs avant à gaz fabrication maison !



Airborne • XT 912 Streak III

Confort

| | |
|------------|--------|
| Largeur | TB |
| Hauteur | TB |
| Longueur | 0.97 m |
| Sièges | fixes |
| Palonniers | fixes |

Visibilité

| | |
|------------|---------|
| Avant | TB |
| Latérale | TB |
| Supérieure | moyenne |
| Inférieure | TB |
| Arrière | TB |

Sécurité

| | |
|---------------------|----------|
| Attaches équipage | 3 points |
| Pts dangereux | trapèze |
| Déb. commandes | RAS |
| Réglage instruments | RAS |

Tableau de bord

badin, AMPtronic complet

Equipement

| | |
|----------------|------------------|
| Parachute | oui |
| Freins | tambour avant |
| Freins de parc | oui |
| Aération | oui ! |
| Radio | Icom ICA 3 |
| Transpondeur | non |
| GPS | Garmin Pilot III |

Dimensions

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Envergure | 9.97 m |
| Surface | 13.5 m ² |
| Masse à vide déclarée | 260 kg |
| Moteur | Rotax 912, 80 ch, réd 2.43/1 |
| Hélice | tripale Bolly 1.676 m |
| Masse max. | 445 kg |
| Réservoirs | 72 l |

Performances relevées pendant l'essai

Masse au décollage 260+86+20= 366 kg • Température sol 18° • Pression QNH 1 007 hPa • Piste 34 • Vent 150°, 5 km/h • Altitude de travail 3 500 ft QNH

| | |
|------------------------------|----------------------------------|
| Temps de décollage | 8 s |
| Vz | 6 m/s ; Vi 90 km/h ; 5 300 tr/mn |
| Taux de roulis | G 2.5 s/90° D 2.6 s/90° |
| Vs0i | 60 km/h |
| Vmc | 68 km/h |
| Vmax | 137.1 km/h • 5 400 tr/mn |
| Prix du kit | 31411 €ht |
| (avec moteur et instruments) | |

Nota :

Vi : vitesse indiquée par l'instrumentation de bord ;
 Vmax : vitesse mesurée à pleine admission au GPS sur trois branches à 120° ;
 Vmc : vitesse minimum de contrôle tout sorti.
 Vmax et Vmc sont corrigés de la densité, de la température et du poids ;
 Taux de roulis mesuré d'une inclinaison stabilisée à 45° au passage sous 45° sur l'autre bord en utilisant pieds et manche à l'optimum.
 Vz : vitesse de montée mesurée à l'alli/chrono ;
 Le régime est celui indiqué par l'instrumentation de vol. La masse d'essai est calculée à partir de la masse à vide indiquée dans le paragraphe "Dimensions".

Constructeur

Airborne, Unit 22/30 Kalaroo Road, Redhead NSW
 2290, Australie, Tél : +61 (0)2 4944 9199
 fly@airborne.com.au • <http://www.airborne.com.au>

Revendeur

Vélicoptère Paris, aérodrome de Meaux,
 77450 Isles-les-Villenoy, Tél : +33 (0)1 60 04 76 00
 Fax : +33 (0)2 37 99 12 64, serge.ge@wanadoo.fr
<http://www.velicoptere.com>