



## *l'envers du décor*

*Par Pierre GILLARD*

Si 92 000 spectateurs ont pu assister au Spectacle aérien international de Bagotville (SAIB) en toute sécurité et dans de bonnes conditions cette année, c'est parce que, dans l'ombre, existe une organisation bien rôdée et bien organisée. Partons donc à la découverte de celle-ci.

### **Règlements civils et militaires.**

Même si le spectacle aérien est organisé par des militaires et se déroule sur une base de la force aérienne selon les règles en vigueur au sein de la Défense nationale, les organisateurs devront également respecter le Règlement (civil) de l'aviation canadien, le RAC, et plus particulièrement les exigen-

ces émises à la Partie VI et à la sous-partie 3, le RAC 603, dans le jargon. Dans ce règlement, on trouve l'ensemble des directives relatives à l'organisation des spectacles aériens, à l'admissibilité des participants et des aéronefs de démonstration, à la sécurité et au plan d'urgence, aux altitudes et aux distances séparant les aéronefs en évolution du public, pour ne citer que les principaux requis auxquels doit se soumettre tout organisateur. Préalablement à l'événement, un dossier expliquant les modalités qui seront mises en œuvre afin de respecter l'ensemble des exigences du RAC est soumis à Transports Canada et, une fois approuvé, un Certificat d'opérations aériennes spécialisées est

émis pour la tenue du spectacle aérien. Bien entendu, Transports Canada vérifiera la conformité et le respect du Règlement lors de l'événement en envoyant éventuellement des inspecteurs sur le site. C'est ainsi, que, lors du SAIB, nous avons rencontré Monsieur Omer Lemaire, l'inspecteur spécialiste des spectacles aériens chez Transports Canada au Québec.

### **Une longue préparation.**

Outre les aspects réglementaires auxquels les organisateurs ne peuvent se soustraire, ceux-ci doivent également préparer le spectacle aérien proprement dit. Il y a deux volets à cet aspect : l'exposition statique ainsi



**Il n'y a pas que la venue des avions qui nécessite une bonne préparation; faire venir un char Léopard II depuis Gagetown au Nouveau-Brunswick ne s'improvise pas (Pierre Gillard) !**

que les exposants au sol, et les démonstrations aériennes ou autres, telle celle du camion à réaction.

« Une année et demie est requise pour la préparation » nous dit le lieutenant-colonel Jean-Paul Peart, vice-président du SAIB 2015. En ce qui concerne les avions militaires, les demandes doi-

vent être introduites auprès de la 1<sup>ère</sup> Division aérienne de Winnipeg souvent très longtemps à l'avance. Pour ce qui est des démonstrations civiles, les organisateurs iront littéralement « magasiner » les performeurs à la convention annuelle de l'ICAS (*International Council of Air Shows*) qui se déroule chaque année en décembre



**L'obtention de bons performeurs se négocie souvent au moins une année à l'avance, parfois beaucoup plus (Pierre Gillard).**

à Las Vegas au Nevada. Bien entendu, il est essentiel de varier les participants à chaque édition afin d'éviter une lassitude du public.

Par ailleurs, cette année, il y avait également une importante participation de la force terrestre qui est venue sur le site avec de nombreux équipements et véhicules, dont un char Léopard II transporté depuis Gagetown au Nouveau-Brunswick. Bien entendu, cet aspect-là requiert également une préparation et une excellente coordination inter force.

### **Des moyens humains.**

Un spectacle aérien de l'ampleur de celui de Bagotville ne pourrait se dérouler sans l'implication de centaines de bénévoles. Lors de la conférence de presse du vendredi, le lieutenant-colonel Jean-Paul Peart, nous a informé que 1140 personnes étaient impliquées, dont environ 200 civils. Bien entendu, ceci ne comprend pas le personnel des quelque 40 fournisseurs civils de matériel, de nourriture et d'autres produits indispensables.

À ce nombre, il convient encore d'ajouter le personnel externe à l'organisation et qui est indirectement impliqué à l'événement comme la police locale qui effectue le contrôle de la circulation ou les chauffeurs des autobus de la Société de Transport du Saguenay qui ont transporté 10.000 personnes pour la

seule journée du samedi lors des services de navettes.

Une personne importante dans l'organisation d'un spectacle aérien est l'Air Boss. Pour le SAIB 2015, il s'agit du capitaine Patrick Dumont. En fait, une fois que débutent les présentations aériennes, comme son nom le laisse supposer, il s'agit du seul maître après Dieu. C'est lui qui prend le contrôle des communications radio et qui vérifie constamment que les évolutions des aéronefs respectent les critères de sécurité. À tout instant, il a le pouvoir d'interrompre une présentation s'il le juge nécessaire. Avant le début du spectacle, c'est aussi lui qui donnera le briefing à tous les équipages impliqués dans les démonstrations aériennes.

### Des moyens matériels.

Pour donner une idée de l'ampleur des moyens ma-



**Une fois le spectacle aérien débuté, l'Air Boss (à droite sur la photo) est le seul maître après Dieu (Pierre Gillard) !**

tériels déployés, voici quelques chiffres qui parlent d'eux-mêmes : 41 aéronefs présents au statique venant du Canada et des États-Unis, 70 kiosques, 250 toilettes chimiques, 13 tentes de nourriture, 8 tentes de vente de souvenirs, 9 points de vente pour les boissons alcoolisées, 4700 repas servis aux militaires et au personnel civil du SAIB, et 35 autobus de la Société de trans-

port du Saguenay mobilisés pour effectuer les navettes.

Il faut aussi prévoir le logement et le transport des 139 personnes accompagnant les aéronefs présentés au statique, des 130 personnes des différents groupes et unités militaires présents, dont la Musique royale du 22<sup>ème</sup> Régiment, ainsi que des équipes de démonstrations, comme les Snowbirds ou



**Dan McLaren de Mach 1 Productions est l'un des rares spécialistes en sonorisation de spectacles aériens. Il dispose d'un impressionnant matériel qui répond à toutes les exigences des organisateurs ainsi qu'à tous les requis réglementaires (Pierre Gillard).**



## L'envers du d

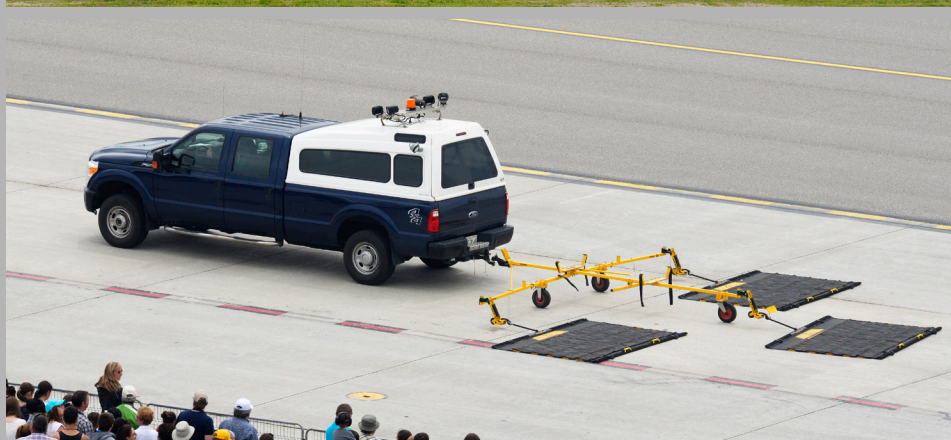
Moment de détente pour le personnel de piste (en haut, à gauche) ainsi que pour les membres de l'équipe du CF-18 Démo (en haut à droite) avant le début du spectacle. Un emplacement doit être prévu pour le stationnement des avions des visiteurs VIP (ci-contre). Une fois la démonstration d'attaque de masse terminée, un contrôle des FOD (Foreign Object Debris) est effectué à pied sur la voie de circulation (ci-contre). Lorsque le spectacle aérien est terminé, les performeurs rentrent leurs avions dans un hangar avec l'aide du personnel de la base. En bas à gauche, Carol Pilon ne ménage pas ses efforts pour tirer son





## décor en images

Boeing Stearman tandis que l'équipe de Dan Marcotte ramène son biplan Ultimate à l'abri. Ci-dessous, c'est le « tigre » de l'Escadron 439 qui est tracté dans sa tanière. Après le déclenchement du mur de feu, les pompiers de la base éteignent quelques foyers épars (ci-contre). Toujours pour éviter les FOD, un véhicule tractant un tapis spécial arpente les voies de circulation (ci-contre). Des bénévoles vendent des programmes aux visiteurs (en bas, à droite). Ils sont nombreux à tenir ainsi les différents kiosques. En titre, le commentateur, l'Air Boss ainsi que deux assistants gèrent et animent le spectacle aérien (Pierre Gillard).





**Les organisateurs doivent prévoir le logement, les repas ainsi que les déplacements de tous les participants comme, par exemple, la Musique du Royal 22e Régiment (Pierre Gillard).**

les Skyhawks, et des autres participants ainsi que leur personnel de soutien.

70 îlots de récupération pour le recyclage ont également été répartis sur le site. Pour sensibiliser le public au développement durable, une équipe composée de 11 civils et de 30 militaires a été recrutée.

La diffusion sonore est un aspect important d'un spectacle aérien et certaines exigences sont même requises



**Pour le public, la file d'attente pour un simple hot-dog peut parfois être longue (Pierre Gillard) !**

à son égard par le RAC, car il s'agit du seul moyen permettant de communiquer efficacement des messages de sécurité au public. À Bagotville, on fait affaire avec Dan McLaren de Mach 1 Productions, un routinier de la chose qui dispose d'un imposant véhicule adapté pour le transport de son matériel, notamment d'une remorque servant de plate-forme surélevée où se trouvent l'*Air Boss* et le commentateur, notamment.

Bien entendu, le matériel habituellement utilisé sur la base est aussi très largement utilisé lors du SAIB. On parle ici des équipements de piste, comme les mules ou les groupes de parc, des véhicules divers ou des camions de pompiers. Quant aux chasses-neige et autre matériel associé, il est utilisé pour matérialiser l'axe de présentation des aéronefs les plus performants et qui doivent aussi être les plus éloignés du public lors des présentations pour répondre aux exigences quant à la sécurité.

## Le mur de feu.

Le mur de feu est l'une des attractions principales du SAIB et est aussi l'une des fiertés des organisateurs, car il s'agit d'une réalisation interne à la base. En effet, contrairement à une grande majorité de spectacles aériens où la pyrotechnique est confiée exclusivement à des entreprises spécialisées, à Bagotville, c'est le personnel militaire qui s'en charge sous la direction du capitaine Raymond « Mau » Maurice, un géant de 6'4", expert en la matière. Toutefois, aucun militaire n'ayant son permis de SIC (*Shooter in Charge*), Madame April Zalesky de l'entreprise AV8FX est venue, accompagnée par trois collègues, pour officiellement superviser le tout et c'est elle qui a appuyé sur le bouton de déclenchement. Le capitaine Maurice nous révèle maintenant quelques aspects techniques de la préparation du mur de feu. Tout d'abord, en 2015, le record canadien a de nouveau été battu le dimanche avec un mur d'une longueur totale de 6650 pieds de long réalisé en deux sections de 3500 pieds et de 3150 pieds de part et d'autre de la piste transversale sur laquelle, bien évidemment, il ne pouvait pas être installé. De l'essence ordinaire est utilisée dans des contenants en plastique, à raison de 3,8 litres par contenant. Ceux-ci sont espacés de 10 pieds les uns des autres.



***Le mur de feu est une attraction majeure du Spectacle aérien international de Bagotville. La préparation de ce moment unique requiert beaucoup de précautions de la part de spécialistes et ne laisse aucune place à l'erreur (Pierre Gillard).***

Pour les deux jours, ce seront ainsi 4764 litres d'essence qui seront brûlés pour l'ensemble des effets pyrotechniques. Pour provoquer l'explosion des contenants, 16.000 pieds de cordeau détonant de 25 grains et 15.000 pieds de 50 grains sont utilisés et connectés à des détonateurs électriques, 14 sans délai et 28 avec délai.

L'animation pyrotechnique comprend également toutes les explosions synchronisées avec les attaques simulées des CF-18, notamment les passages de tir au canon où les impacts au sol doivent exploser en séquence. Dans ce dernier cas, un délai de 100 millisecondes est prévu entre chacune des quinze explosions représentant chaque tir.



***Les bouteilles de plastique contenant l'essence qui constituent le mur de feu sont reliées entre elles par du cordeau détonant. 1475 de ces contenants seront utilisés lors des deux jours du spectacle aérien. N'essayez surtout pas de reproduire ceci dans votre jardin (Raymond Maurice) !***



**Le déclenchement des explosions au sol doit être synchronisé avec le passage des CF-18 Hornet afin de rendre le scénario de la simulation d'attaque plausible** (Pierre Gillard).

Au total, ce ne seront pas moins de 1475 contenants de plastique qui sont utilisés et explosent durant les deux jours du spectacle. Évidemment, à la lecture de tout ceci, nos lecteurs à l'âme écologiste sensible ne feront qu'un bond dans leur chaise ! Qu'ils se rassurent un peu, car 7000 dollars sont versés à la Fondation Carbone boréal de l'UQAC pour compenser l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre, soit environ 250 tonnes, incluant le mur de feu, mais aussi le carburant brûlé par les aéronefs et les véhicules.

Pour préparer et installer les animations pyrotechniques, ainsi que pour nettoyer le site après les explosions, le capitaine Maurice dispose

d'une équipe de 20 bénévoles recrutés au 3<sup>ème</sup> Escadron de Maintenance (Air) et au 425 ETAC en plus des quatre civils déjà mentionnés. Selon ce qu'il nous dit, les volontaires ne manquent pas ! Mais chacun sait que le moindre problème ou une simple mauvaise connexion d'un cordeau détonnant peut faire tout rater. C'est pourquoi le travail d'équipe est primordial et, en cas de doute, un membre demandera conseil ou de l'aide à un collègue. Une fois que tout est installé, le capitaine Maurice parcourra et inspectera minutieusement les 6650 pieds du mur de feu pour être certain que l'installation est parfaite. Le résultat : tout s'est déroulé à la perfection pour cette édition 2015. Bravo messieurs, beau travail !

## Des retombées pour la région.

Un spectacle aérien de l'ampleur de celui de Bagotville représente un budget d'environ 1,4 million de dollars. Bien entendu, une grosse partie de celui-ci retourne dans la région du Saguenay principalement par la fourniture de services et de biens par des entreprises locales. 150 partenaires, dont 80 commanditaires majeurs se sont aussi impliqués financièrement, directement ou indirectement.

Par ailleurs, le public représente à lui seul plus de 90 000 personnes qui, même si l'entrée au SAIB est gratuite, souvent, dépensera également dans la région en nuitées d'hôtels ou en escapades touristiques.

Comme vous le constatez, mettre sur pied et organiser un spectacle aérien n'est pas une simple affaire et comprend beaucoup d'implications tant réglementaires que matérielles.

*L'auteur tient à remercier Monsieur Éric Gagnon, les capitaines François-Olivier Maltais et Raymond Maurice ainsi que l'ensemble du personnel civil et militaire affecté au soutien aux médias pour leur fantastique collaboration sur le site du SAIB 2015.*



**Au bout du compte, le mur de feu est une parfaite réussite** (Pierre Gillard).