

JAS 39 Gripen

La Suède, comme la France, est un pays qui depuis longtemps associe défense et autosuffisance industrielle. En témoigne la lignée des chasseurs J 29 Tunnan, J 32 Lansen, J 35 Draken et J 37 Viggen produits successivement depuis un demi-siècle par Saab pour les besoins spécifiques des forces aériennes royales suédoises. Le JAS 39 Gripen (Griffon) est le dernier fleuron du groupe. Considéré comme le premier avion de combat multirôle jamais conçu en Suède, cet appareil de dernière génération est produit en série à Linköping depuis 1993 par l'avionneur suédois en coopération avec Volvo, Ericsson et FFV Aerotech, pour remplacer progressivement le Viggen et les derniers Draken en service dans les missions d'interception (J), d'attaque (A) et de reconnaissance (S) ; ce qui explique sa désignation locale JAS.

Petit mais puissant



Relativement petit, très compact et capable de décoller sur de très courtes distances, le JAS 39 Gripen a été développé conformément au concept national Base 90 qui prévoit, en cas de guerre, le desserrement maximal des moyens de combat aérien sur des aérodromes rudimentaires dispersés sur toute l'étendue du territoire, cela, en utilisant, sans préparation, des portions d'autoroutes. Le prototype du Gripen a effectué son premier vol le 9 décembre

1988. Le premier JAS 39A de série a pris son envol le 10 septembre 1992. Le biplace JAS 39B, fortement redessiné, a pour sa part volé la première fois le 29 avril 1996. Une particularité du JAS 39 est de faire largement appel à du matériel "made in USA" tant en ce qui concerne ses systèmes, son avionique, son moteur que son armement. Ainsi, qu'il s'agisse des commandes de vol électriques (Lockheed Martin), du moteur (General Electric) ou encore de l'armement (Amraam, Maverick, Sidewinder), de nombreux éléments du Gripen sont d'origine américaine. À cela s'ajoute une partie du radar Ericsson PS-05 /A d'origine anglaise ! Il n'en reste pas moins que l'intégration de ces composants sur le Gripen est purement suédoise.

Un système très complet

Doté de commandes de vol électriques à triple chaîne (qui ont donné quelques cauchemars aux ingénieurs), le JAS 39 a été entièrement dessiné autour du pilote. Ses commandes sont ainsi entièrement regroupées sur le mini manche et sur la manette des gaz selon le concept HOTAS (Hands On ThrustAnd Stick). Dans sa version initiale JAS 39A/B, l'avion est propulsé par un réacteur à double flux Volvo Aero RM 12, dérivé du moteur General Electric F404- GE-400. Il donne une poussée à sec de 54 AN et de 80 KN avec réchauffe. En dépit de sa petite taille le Gripen a une masse maximale au décollage d'environ 13 t. Son système d'armes est articulé autour du radar Doppler Ericsson/ GECMarconi PS-05 /A.



En mode air-air, ce radar assure une poursuite simultanée de plusieurs cibles et, en mode air-sol, il permet la cartographie et l'attaque d'objectifs terrestres et navals.

Une belle panoplie d'armements



Le cockpit est équipé d'un collimateur tête haute (HUD) construit en coopération entre Kaiser aux Etats-Unis et Ericsson en Suède. Il comporte aussi trois écrans multifonction monochromes EP17 également produits par Ericsson. Une liaison de données cryptée (SATS) permet à une formation de Gripen en mission d'attaque au sol de recevoir les informations de veille radar directement depuis un autre avion et de rester ainsi parfaitement discrète. À partir du modèle JAS 39C (et du biplace JAS 39D), le Gripen dispose d'écrans couleur, d'un

viseur de casque FFV Odin, d'une navigation de suivi de terrain Ternav et d'un détecteur frontal de veille et de poursuite infrarouge Saab IR-Otis. Seul le monoplace est armé d'un canon monté en gondole sous la manche à air gauche. Elle abrite un canon Mauser Bk 27 de 27 mm. En opération, le Gripen peut emporter plus de 4 t de charges externes sur six points d'attache.

En mode air-air, il est armé de quatre missiles d'interception à guidage radar actif Amraam et de deux missiles de combat aérien à autodirecteur à infrarouge Rb-74 (Sidewinder AIM-9L). Pour l'attaque, il emporte des missiles air-sol infrarouge Rb-75 (Maverick), air-mer Saab Rb

15F à longue portée. L'emport du missile de croisière Taurus est prévu à partir de 2006, ce qui permettra au Gripen de frapper des cibles à 350 km de distance.

Le monotype suédois

Le parlement suédois a autorisé la production de 204 JAS 39 répartis en trois tranches de respectivement 30, 110 et 64 appareils. Les tranches deux et trois incluent chacune un lot de 14 biplaces destinés tant au combat qu'à l'entraînement opérationnel. Les deux premières tranches sont terminées, les premières livraisons de la troisième ont commencé en 2005. Les avions de cette dernière tranche présentent de notables améliorations. La Suède a en effet décidé de ne pas effectuer de



rajeunissement à mi-vie de ses avions mais de les moderniser progressivement jusqu'en 2010-2015. Ainsi l'intégration des missiles Taurus et Iris-T est prévue pour 2005-2006 ainsi qu'un nouveau casque de désignation. Un nouveau système de navigation autonome (NINS) qui doit permettre l'atterrissage autonome aux instruments est prévu ainsi que l'adaptation du système de transmission de données au standard OTAN MIDS. Vers 2008, il est prévu de remplacer le radar actuel par un radar à antenne active ce qui facilitera l'emploi de missiles à très longue portée tels que le Meteor, qui devrait se joindre à la panoplie du Gripen en 2009. Au-delà, il est question d'augmenter l'allonge de l'appareil par l'adjonction de deux réservoirs conformes et d'un réacteur plus performant.

La version export



Afin de promouvoir les ventes du Gripen à l'exportation, Saab et British Aerospace (aujourd'hui BAE Systems) se sont associés en 1996 pour commercialiser le "futur" JAS 39C. Cette version se caractérise par une avionique plus internationale et le montage d'une perche de ravitaillement en vol. Un premier succès a été remporté en 1998 lorsque l'Afrique du sud a choisi le Gripen pour remplacer, à partir de 2004, à la fois ses chasseurs Mirage F1 et Cheetah ainsi que

ses avions légers d'attaque Impala. Le contrat pour 28 appareils a été signé le 3 décembre 1999.

Le Gripen a participé pratiquement à toutes les compétitions ouvertes ces cinq dernières années, notamment en Pologne, en Autriche, en Hongrie, en Tchéquie, au Chili et au Brésil. Faute de finances suffisantes, la Hongrie et la République tchèque se sont contentées de louer chacune 14 Gripen. Les premiers appareils tchèques sont entrés en service en 2005, quant à la Hongrie, elle doit recevoir ses avions à partir d'avril 2006. Les deux pays pourraient à terme convertir ces locations en achats.