CONSTRUIRE UN AVION DANS SON SOUS-SOL

Tous les petits rêvent : un jour quand ils seront grands ils deviendront pompiers, marins, médecins...
Pour Christian HENRY, il sera aviateur : il est déterminé et veut aller dans le ciel, pour cela, comme Icare il essaie dans la côte de son village. I l descend à toute allure et en sautant il décolle, et... vole!
Ses genoux portent encore les stigmates des décollages et atterrissages manqués. Adolescent, il passe à plus sérieux et construit des modèles réduits : planeurs et avions avec des moteurs en caoutchouc puis au vol moteur avec la création d'un club de modélisme. A cette époque il pensait que c'était l'aboutissement de son rêve, mais plus tard il s'apercevra que ce n'était que le début.
Adulte, comme tout à chacun, dans son échelle de valeurs, c'est les plus traditionnelles qu'il privilège comme son épanouissement dans la fondation de sa famille et sa réussite professionnelle...

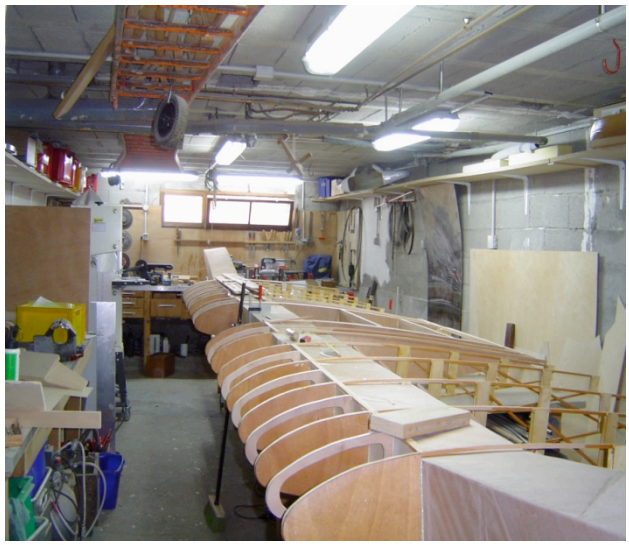
A 45 ans, son envie de voler est intacte. A cette époque une émission de TV « PEGASE » animée par Bernard Chabbert se focalise sur l'univers de l'aéronautique « romantique » Il prend conscience du temps perdu et décide de passer son brevet de pilote d'avions. Enfin il décolle seul, la sensation de liberté est à couper le souffle , les vues sont magnifiques, il est troublé par la petitesse de l'homme face à l'immensité du ciel.
Son plaisir n'est pas complet, il veut son propre avion. Une seule alternative s'impose : le construire lui-même. Pour cela il lui faut l'adhésion de toute sa famille et surtout une bonne dose d'inconscience ou de confiance en soi...

Pour faire simple, il y a trois types de construction amateur :

- celle que l'on appelle en bois et toile et qui est à l'origine de l'aviation : c'est une des plus performantes en aviation légère : 80 % des constructions amateurs sont réalisées sur ce procédé.
- celle des avions métalliques en aluminium avec assemblage par rivetage : c'est pas mal mais plus lourd d'environ 15 % que le bois et toile : il faudra plus de puissance et donc plus de carburant pour les mêmes performances.
- celle des composites développée principalement aux USA par un génie M. RUTAN , amélioré pour l'aviation légère par un certain Gérard ROBIN qui avec 8O chevaux et une masse à vide de 200 Kg fait voler deux personnes à 3OO K

Son choix se porte sur celle en bois et toile : c'est une technologie assez simple et les types d'avions à construire importants. C'est un STERN qui a la préférence de la famille. Une liasse de plan d'une cinquantaine de feuilles numérotées de 1 à 5O est achetée .

Pour cette construction, l'approche est la même que pour celle des modèles réduits, mais en plus grand !! Il faut donc posséder des machines pour travailler le bois, savoir usiner les pièces métalliques et surtout disposer de place, beaucoup de place. Christian décide d'agrandir sa maison et crée un atelier plus grand.



Une des richesses de ce type de projet c'est qu'au départ on ne maîtrise pas toutes les techniques, il va falloir les découvrir ou trouver les copains en qui vous avez confiance et qui pour vous vont s'investir et réaliser des pièces, mais vous restez le maître d'œuvre et le responsable : les opérations de contrôle ne se délèguent pas.

Des problèmes, Christian en a rencontrés :
–difficile de trouver le bon joint, la vis qui va bien : les amis sont là pour vous donner les bonnes adresses,
–ne pas confondre vitesse et précipitation, une erreur de lecture du plan lui a donné la joie de refaire deux fois les ailes,
– le plan fixe, pièce compliquée à réaliser, a été recommencé trois fois,
–les freins hydrauliques lui ont posé bien des soucis.
Enfin rien d'extraordinaire, tout constructeur s'y trouve confronté, sans être plus maladroit qu'un autre.
La règle est d'être très rigoureux, surtout respecter scrupuleusement les modes opératoires dans les collages.
Pour le STERN, Aldo DEZAN a pris en charge les opérations de tournage et M. CHANPREUX, carrossier de son état, la peinture.
Il faut savoir être persévérant car c'est un chantier qui dure entre 3 et 5 ans, on évoque le chiffre de 2 à 3000 Heures de travail, pour lui plutôt du plaisir.
Puis c'est le départ pour le terrain d'aviation : un grand vide s'installe dans l'atelier.
Le premier vol a été effectué le 31 octobre 1997.

Sitôt terminé, le constructeur amateur regarde les nouveaux prototypes, si mesdames il vous dit : « c'est juste pour voir », surtout ne le croyez pas. Le virus est toujours là et c'est sûr il va recommencer!!
Pour les HENRY, il y a en eu deux de terminé après le STERN : un JODEL 185 et un P 13O
La partie électrique des n° 2 et 3 a été réalisée par Christian NIEPS qui dommage vient de quitter MARON.

Il y a un an Christian a fait décoller le troisième : c'est toujours un moment fort chargé d'une forte dose d'adrénaline :
« Lunéville de 54 AII – alignement sur la 09 verte pour un premier vol » mise des gaz – décollage en 70 mètres. La fin de la piste arrive vite, c'est le moment de vérité : c'est parti pour un premier tour de piste à 300 mètres sol, vent arrière, ne pas oublier la radio. Les copains sont au bord de la piste. Ce jour là vous avez toutes les priorités « lune ville finale 09 pour un complet ». Sa priorité : ne pas le casser. On réduit : un bel arrondi. Ouf le premier vol s'est bien passé, mais pas un poil de sec....
Ensuite à chacun son plaisir : certains le trouvent en partant à 500 km de leur terrain d'aviation, d'autres font de la voltige dans un cube de 1 km de côté, le sien c'est de pousser les portes du hangar et de décoller lorsque le soleil se lève ou le soir tombant lorsque l'air est calme.
Courant mai, juin il construit l'aile du numéro 4, si vous êtes intéressés et curieux, il vous invite à venir voir dans son sous-sol, 92 Route de Toul, les modes opératoires.
Avis, si d'aventure, il y a un vrai tourneur à MARON qui veut passer quelques heures pour lui apprendre à fileter sur son tour, ce serait sympa...

Un certain TISSERAND nous donne une définition du constructeur amateur : c'est un peu pompeux mais il reflète bien son état d'esprit.

« Amateur s'entend ici au sens d'amateur d'art ou de musique. En effet, outre une immense patience, il faut pour mener à bien la construction et exploiter en sécurité ces appareils avoir assimilé une quantité de connaissance dans des domaines extrêmement divers. Un constructeur amateur qui vient à bout de son entreprise et utilise lui-même son appareil tend à la connaissance universelle, celle à laquelle aspirait les encyclopédistes du siècle des lumières.
Se lancer dans la construction d'un avion, c'est beaucoup plus que coller quelques bouts de bois, riveter quelques tôles ou souder quelques tubes :

c'est choisir un style de vie, choisir de faire plutôt que de consommer,
de comprendre plutôt que d'utiliser.

J.A.L.E.M (Maron - mars 2010)