

# Compte rendu du congrès du ROTW

## Le 16 janvier 2010, Paris.

Présents : Christian Allecq, René Birot, Laurent Claudet, Gérard Calomili, Thomas Julien, Stéphane Maillard, Yves Missenard, Robert Morelli, Thierry Pétris, Pierre Roth, Jean Sabatier, Bruno Tresarrieu.

Excusés : Nicolas Bolto, Henri Coudeville, Fred Moufflin, Didier Rigault, Marc Schaub.

### ***Rapport annuel.***

#### **Rapport financier.**

Les comptes sont présentés par le trésorier. Trente deux acquisitions de DVD ont été comptabilisées en 2009 : 24 par paypal, 8 par chèque, soit une entrée de 660.12 €. Ce chiffre de 32 est tout à fait remarquable, étant donné l'âge de Fly ! II. Au total, plus de 500 DVD ont été gravés et expédiés, le tout sans incidents notables, à l'exception d'un impayé.

Les dépenses concernent essentiellement :

- le site et l'hébergement chez OVH, dont le prix ne cesse de diminuer. Il est actuellement de 71.64€ par an, et est donc payé jusqu'en septembre 2014.
- La cotisation visa de 34.64€ pour le compte Paypal
- Des frais supplémentaires de 5.70 € pour le caractère « professionnel » du compte
- Les frais de gravure, d'envois postaux, de DVD vierges...

L'ensemble des dépenses se monte à 725.42€.

Le résultat réel est positif mais mince, de l'ordre de 15€.

Le solde est actuellement de 3169.80 €, ce qui nous assure un hébergement jusqu'en 2054...

Le rapport financier est adopté à l'unanimité.

#### **Rapport d'activité.**

L'activité « simulation » sur 2009 est réduite et ne concerne que trois personnes : Laurent, Jean et Didier, qui travaillent au développement de Legacy.

Le groupe compte cependant encore 13 membres actifs. Gilles et Henri semblent vouloir abandonner.

Le gros travail de Stéphane et Gérard sur la partie administration/gestion du site est salué.

L'activité sur le forum est plutôt réduite, avec probablement moins de dix participants actifs.

Franck Dhont, en cours d'intégration au groupe, réalise de nombreux tests de Legacy.

Le bureau est réélu à l'unanimité.

### ***Point sur l'état de Legacy.***

Les points évoqués ici complètent ceux présentés au congrès 2009 (voir rapport précédent).

**90% des fichiers sont maintenant portés en SQL.** Huit bases de données sont accessibles et peuvent être téléchargées dans le hangar de Jean : les côtes, les databases runways, taxiways, objets 3D...

La **vector map** fonctionne et affiche le trait de côte. Il est possible d'insérer et d'afficher des documents pour chaque aéroport (cartes, etc...) aux formats tiff ou jpg. L'intégration de documents pdf est à venir. Il est possible d'appeler un fichier metar correspondant aux conditions « à l'écran » pour chaque aéroport ; à terme, ces fichiers pourront être chargés sur internet en direct. Cette fonction n'est pas encore implémentée, et divers problèmes restent à régler en raison de la variabilité des fichiers metar suivant les pays (codes et abréviations différents). Toujours à partir de la vector map, il est possible de modifier à la volée les feux d'approche (sans que cela ne modifie la database SQL).

Les menus d'interface sont fonctionnels : réglage du joystick, des forces, attribution des touches clavier et de fonction... Il est possible de créer des plans de vol, de les stocker, et de les charger à n'importe quel moment. VolNav est ainsi en quelque sorte intégré au logiciel. Le menu « directory general » permet de recenser toutes les plates formes et est opérationnel. Le menu « cartes de navigation » fonctionne aussi, et permet d'afficher tout fichier jpg ou tiff stocké dans le répertoire adéquat.

Du point de vue des avions : le système de check list est généralisé, avec une cache à cocher et une flèche indiquant l'item concerné sur le tableau de bord. Cette innovation est particulièrement appréciée. La gestion du fuel est fonctionnelle, y compris le collecteur. Il en est de même pour la fenêtre de réglage du centre de gravité. La gestion des dommages liés à un crash est en cours de préparation. Le transpondeur n'est pas actif pour l'instant, mais sera implémenté pour permettre le vol en réseau ; des contacts vont être pris par Jean avec IAVO.

Le nouveau menu « **Prop System** » permet l'affichage en temps réel des paramètres et dépendances de chaque partie de l'avion : par exemple, pour le moteur, il est possible de visionner les valeurs de RPM, la position des magnétos, en « raw data ». Cette fonction est remarquablement utile pour le debuggage et le développement, en particulier pour le PA, très délicat à régler.

Le menu **TerraBrowser** permet de modifier à la volée la nature du terrain, terre ou mer. La correction effectuée est permanente. Là encore, cette fonction permet de résoudre de nombreux problèmes rencontrés dans Fly ! II.

Le menu **ObjectBrowser** permet de visualiser les objets 3D dans une fenêtre de coin, et sera utile plus tard lorsque l'éditeur de scènes sera intégré.

Il est maintenant possible d'afficher une vue des vecteurs physiques/aérodynamique (portance, traînée) s'exerçant sur chaque aile. Là encore, cette fonction est grandement utile pour la mise au point de modèles de vol.

Du point de vue performance, Laurent préconise l'utilisation d'un limiteur de FPS pour fluidifier la simulation : même si ceux-ci atteignent les 60, il vaut mieux les conserver à 24 pour éviter les accès disques intempestifs.

A l'heure actuelle, seul un type de moteur est géré : le moteur à piston. Le ROTW dispose cependant d'une flotte adaptable conséquente : PA28, PA19, P51, TB10, Seneca. Les dll développées pour ces avions devront néanmoins être reconfigurées pour que les appareils soient multi plateformes.

L'importation de scènes 2D ou 3D semble fonctionnelle.

### **Verrous identifiés.**

Deux points doivent être signalés à tous les futurs testeurs.

1. Seul le Cessna est fonctionnel. Les autres avions, même s'ils peuvent être importés, ne fonctionneront pas correctement. Tous les tests doivent être fait avec cet avion.
2. Legacy nécessite la version 2 d'OpenGL au minimum. Il est possible de vérifier la version d'OpenGL dans le fichier Debug produit par Legacy.

Par ailleurs, certaines difficultés qui paraissent mineures aux développeurs sont considérables pour les testeurs. Parmi celles-ci, celle du crash au démarrage et les problèmes de compatibilités des cartes graphiques. Ces problèmes devront être réglés avant toute diffusion : il faut que le produit diffusé soit utilisable le plus simplement possible, sans avoir à « mettre les mains dans le cambouis » des fichiers d'origine – même si cette possibilité ouvre de grandes portes au développement.

De plus, Jean et Laurent soulignent que le manque de motivation leurs pose problème, en particulier sur la question des scènes.

### **Discussion sur le nom de « Legacy ».**

Le nom du logiciel n'est pas encore fixé même si différentes propositions sont faites. Aucune ne fait pour l'instant l'unanimité. Un appel à propositions sera lancé sur le forum rapidement.

### **Discussion sur les développements à venir.**

Jean identifie trois développements possibles : le développement des avions, le développement du code en particulier sur la partie aérodynamique (Luc Lion, qui a beaucoup aidé, ne se manifeste plus), et le développement d'add-ons (AI trafic,

connexion avec Google Earth...). L'objectif est de se tourner vers l'innovation, et de proposer des options qui n'existent pas dans les autres simulateurs.

## **Discussion sur la diffusion de Legacy.**

### Deux options sont envisagées.

La première consiste à diffuser Legacy comme un add-on de Fly ! II, pour tester la réaction des propriétaires du logiciel, en relançant les personnes ayant commandé le DVD.

La seconde consiste à diffuser un Legacy « Mini », restreint à une région géographique et à un avion, et ne nécessitant pas de posséder Fly ! II. Elle constituerait ainsi une version de démonstration, illustrant le potentiel du logiciel. Cette proposition semble faire l'unanimité, mais soulève un certain nombre de questions.

En effet, la diffusion de ce Legacy « Mini » nécessite non seulement de supprimer tous les éléments d'origine TRI, mais de diffuser un logiciel qui ne ressemble pas à Fly !, même s'il en revendique l'héritage.

Le gros travail déjà effectué par Jean, Laurent et Didier a déjà fait avancer le premier point, puisque la plupart des bases de données ne ressemblent plus à celles diffusées par TRI, puisque passées en SQL. De plus, les travaux originaux du ROTW sur Fly ! II sont aussi récupérables en grande partie, sans avoir besoin par exemple des objets 3D ou des textures de TRI.

Pour se détacher de TRI, trois éléments clefs sont identifiés :

- la réalisation d'un nouvel avion. Le choix se porte sur le Cessna, déjà partiellement réalisé par Thomas, et dont le modèle de vol sous Legacy est bien avancé.
- La disparition de tout objet TRI des scènes qui seront diffusées dans ce Legacy « Mini ». Ceci implique de vérifier qu'il n'y a pas dans les scènes choisies d'objets génériques, de type manche à air, passerelles, etc...
- La création de nouvelles textures, comme celle des taxiways, ou des génériques (en discussion avec Chris pour reprendre celles d'HITW).

Après discussion, le choix de la zone géographique est arrêté sur la côte méditerranéenne de Perpignan à Nice, cette région étant bien couverte en scène 3D et 2D du ROTW. Les Alpes et le Jura, qui pourraient aussi être des régions cibles de démonstration, pourraient être diffusées plus tard.

## **Organisation avant diffusion**

Les membres présents expriment leur volonté de définir des tâches à réaliser par chacun dans son domaine de compétence, et réaffirment leur envie de participer au projet Legacy.

René prend en charge la gestion des databases, et s'occupera de supprimer de celles-ci tous les éléments TRI. Les databases seront ainsi restreintes à la zone

sélectionnée, sur laquelle tout avait été refait par le ROTW. Il est décidé de conserver les textures génériques et les élévations dans un premier temps.

Thomas accepte de s'occuper du Cessna, et de reprendre son tableau de bord. Les sons seront refaits, en collaboration avec Bruno.

Stéphane prend en charge la diffusion de versions en « auto-install » de Legacy « Mini ». Les versions multiples du .exe diffusées par Laurent – pour le grand bien du moral de la communauté ! – posant divers problèmes et décourageants les testeurs, le premier fichier zip diffusé par Stéphane a fait l'unanimité. Stéphane se chargera donc de proposer des fichiers complets permettant aux beta-testeurs de faire un travail efficace, même si la diffusion de ces fichiers ne suit pas le rythme des .exe de Laurent.

Pierre reprendra les scènes du tile d'Aix en Provence, pour lequel les routes restent à faire.

Robert, avec l'aide de Thierry, s'occupe de vérifier la présence ou non dans les scènes ROTW d'objets d'origine TRI. Ceci implique de vérifier chaque .pod, et de supprimer le contenu problématique, voir de le remplacer par un nouvel objet générique fait main.

Beralex se penche sur la question des élévations, avec l'aide de Jean, pour essayer d'améliorer la résolution.

Didier poursuit ses travaux encourageants sur l'éditeur de taxiways, qui sera bien sûr nécessaire si les taxiways d'origine TRI sont supprimés (à l'exception du périmètre franco-français, déjà largement redessiné). Thomas souhaite que l'ATC développé par Didier sous Fly ! Il soit intégré dans Legacy.

### **Date de diffusion et communication.**

Aucune date de diffusion n'est arrêtée pour ce Legacy « Mini ». Le plus gros verrou est celui de l'avion qui reste à réaliser, mais d'autres points, comme le crash au démarrage et les problèmes de cartes graphiques, doivent être impérativement levés avant diffusion.

Le risque de problèmes juridiques avec TRI est aussi abordé : Laurent constate des connexions sur le site depuis le Texas, siège de TRI, qui surveille peut être nos activités, et s'inquiète des conséquences possibles. La difficulté de se démarquer de TRI, tout en en revendiquant l'héritage, pose un réel problème et provoque l'inquiétude de certains membres. Dans le cas où TRI déciderait d'actions en justice, le projet serait abandonné, l'association n'ayant pas les moyens de donner suite.

Le produit devra être proposé comme un simulateur participatif OpenSource, d'après Laurent : il s'agit d'un programme évolutif, sous la surveillance du ROTW. Ce discours devrait attirer un public de développeurs.

Il apportera les points positifs de Fly ! dans le domaine du gratuit : tableaux de bord, systèmes fonctionnels, outils simples à développer, possibilité de scripts, gestion

aérodynamique à mi chemin entre FSX (trop simpliste) et X-Plane (trop complexe), bases SQL simples à gérer, fichiers faciles à manipuler.

René, en contact avec Microsim et PCSim, indique qu'ils ne sont pour l'instant pas intéressés par le produit.

Thomas rapporte son expérience du mondial de la simulation, qu'il voit comme « une kermesse » des associations du milieu, et propose d'y monter un stand l'an prochain pour présenter Fly ! II et/ou Legacy.

René insiste sur l'absence d'investissement des parisiens du groupe sur ce type d'évènements, alors que les bretons ont déjà participé à de telles manifestations. Il demande à ce que ceux-ci s'occupent de la réservation d'un stand l'année prochaine. Robert accepte de prendre en charge l'évènement.

Une refonte du site est à envisager pour le mettre aux couleurs (non définies) de Legacy. Ce volet critique n'a pas pu être abordé faute de temps lors de cette réunion.

## **Conclusions**

La volonté du groupe est intacte, ce qui est remarquable après dix ans d'activité sur un simulateur aujourd'hui hors marché.

Les membres actifs souhaitent s'investir sur le projet Legacy. Ce congrès a permis de constater les évolutions considérables du logiciel, grâce à Laurent, Jean, et Didier, et de définir une stratégie pour les mois qui viennent, en répartissant les tâches en fonction des compétences.

La diffusion d'un Legacy « Mini » semble être réalisable relativement rapidement, avec les trois objectifs suivants :

- se démarquer de TRI
- attirer de nouveaux développeurs
- attirer de nouveaux utilisateurs

Ceci nécessite un gros travail de beta-test de la part des membres du groupe, et de modernisation du site internet.

Les membres présents réitèrent leur surprise et plaisir de voir le groupe presque intact, et toujours aussi enthousiaste, porté par un projet qui leur semble prometteur et sur lequel ils souhaitent s'investir.