

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	1
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

# MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE

## V 1.4

**Aéroclub du Gaillacois**

**Adresse du siège social :**

Aérodrome de Gaillac  
81600 GAILLAC

Tél. : 05 63 57 98 52

E-mail : [mecanique@aeroclubdugaillacois.fr](mailto:mecanique@aeroclubdugaillacois.fr)

**Adresse postale :**

BP 80115  
81604 GAILLAC Cedex

**Numéro d'agrément Partie M sous-partie G : FR.MG.0206**

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	2
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

## TABLE DES MATIERES

PAGE DE GARDE .....	1
TABLE DES MATIERES .....	2
HISTORIQUE DES REVISIONS .....	4
ABREVIATIONS.....	5
1. GENERALITES.....	6
1.1. Objectif .....	6
1.2. Composition d'un dossier de visite.....	6
1.3. Composition du dossier avion .....	6
2. CONCEPTION GENERALE DU LOGICIEL.....	7
2.1. Organisation .....	7
2.2. Architecture.....	7
2.3. Principe de fonctionnement.....	8
2.4. Lancement .....	8
2.5. Version actuelle.....	8
2.6. Informations générales sur le fonctionnement du logiciel.....	8
2.6.1. Prérequis.....	8
MENU PRINCIPAL .....	9
3. CREATION D'UN DOSSIER DE VISITE.....	10
3.1. Choix de l'avion .....	10
3.2. Formulaire « Visites protocolaires ».....	11
3.3. Formulaire « Consignes de navigabilité ».....	12
3.4. Formulaire « Equipements à potentiel ».....	12
3.5. Formulaire « Travaux supplémentaires ».....	13
3.6. Formulaire « Edition du bon de lancement ».....	13
3.6.1. Validation du dossier de visite .....	14
3.6.2. Impression du bon de lancement .....	14
A la fin de la procédure de validation / impression, le logiciel est fermé.....	14
4. REMPLISSAGE D'UN COMPTE RENDU DE VISITE .....	15
4.1. Ouverture du compte rendu de visite .....	15
4.2. Menu « Validation du compte rendu de travaux » .....	15
4.3. Formulaire « Visites protocolaires » .....	16
4.4. Formulaire « Tâches protocolaires » .....	16
4.5. Formulaire « Consignes de navigabilité ».....	17
4.6. Formulaire « Travaux supplémentaires programmés » .....	18
4.7. Travaux supplémentaires non programmés.....	19
4.8. Formulaire « Tâches critiques ».....	20
4.9. Formulaire « Déposes / reposes ».....	21
4.10. Formulaire « Travaux reportés et annulés » .....	22
4.10.1. Travaux reportés.....	22
4.10.2. Travaux annulés.....	22
4.11. Formulaire « Sous traitance ».....	23
4.12. Formulaire « Commentaires ».....	24
4.13. Formulaire « Situation de l'avion ».....	24
5. ANNEXES AU COMPTE RENDU DE TRAVAUX.....	26
5.1. Formulaire « Débattement des gouvernes et tension des câbles de commande » .....	26
5.2. Formulaire « Contrôle " Alternative TBO " » .....	27
5.2.1. Page 1.....	27
5.2.2. Page 2.....	28
5.3. Formulaire « Inspection corrosion ».....	29
5.4. Fiche de pesée .....	30
5.4.1. Formulaire de pesée .....	30
5.4.2. Inventaire .....	31
5.5. Formulaire « Vol de contrôle ».....	32
5.5.1. Page 1.....	32
5.5.2. Page 2.....	33

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	3
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

5.6.	Formulaire « Tests opérationnel du transpondeur » .....	34
6.	VALIDATION DU COMPTE RENDU DE TRAVAUX ET MISE A JOUR DU DOSSIER AVION .....	35
7.	EVOLUTION DU LOGICIEL .....	36

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	4
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

## HISTORIQUE DES REVISIONS

Cette section contient l'historique des modifications de ce document. Les modifications apportées par rapport à la dernière édition sont identifiées en rouge.

Ed.	Amdt	Date	Auteur	Description succincte des évolutions
1	0	30 mars 2018	Manuel Najar	Création du mode d'emploi

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	5
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

## ABREVIATIONS

CN : Consigne de Navigabilité

E/S : Echange standard

MGN : Manuel de Gestion de Navigabilité

MOM : Manuel de l'Organisme de Maintenance

RG : Révision Générale

RN : Responsable de Navigabilité

TS : Travaux supplémentaires

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	6
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

## 1. GENERALITES

### 1.1. Objectif

Le logiciel de gestion de navigabilité de l'Aéroclub du Gaillacois permet l'édition des dossiers de travaux nécessaires à la réalisation des visites de maintenance et la mise à jour des statuts de l'avion à l'issue de la visite de maintenance.

### 1.2. Composition d'un dossier de visite

Un dossier de visite se compose de :

- Un bon de lancement, édité par le gestionnaire de navigabilité, qui liste l'ensemble des tâches de maintenance à réaliser lors de la visite
- Un compte rendu de travaux, renseigné par l'atelier ayant réalisé la visite :
  - o Il répond à chaque tâche de maintenance lancée (résultat et identification de l'exécutant),
  - o Il Identifie les travaux supplémentaires découverts au cours de la visite éventuels, et y répond,
  - o Il justifie les travaux reportés et / ou annulés éventuels et comporte l'agrément du gestionnaire de navigabilité pour autoriser ce report et / ou cette annulation,
  - o Il enregistre dans ses annexes les données de tâches spécifiques :
    - La liste d'émargement des tâches protocolaires,
    - Mesure des débattements des gouvernes,
    - Mesure de la tension des câbles de commande,
    - Inspections de prolongation du potentiel moteur,
    - Vol de contrôle,
    - Pesée avion avec édition de la fiche de pesée qui sera insérée dans les documents opérationnels de l'avion,
    - Rapport du vol d'essai opérationnel du transpondeur.

### 1.3. Composition du dossier avion

Le dossier avion se compose de :

- Une page de garde
- Un sommaire
- Une fiche avion récapitulative (informations sur l'avion, vieillissement, échéance des visites de maintenance, échéance de la pesée, échéance des prorogation / renouvellement de CEN, liste des équipements de radionavigation installés),
- Un statut de l'historique de la maintenance, utilisé pour calculer les échéances de visites,
- Les statuts des CN (avion, moteur, hélice et équipements) justifiant chaque CN applicable au type avion
- Les statuts des modifications (avion et moteur),
- Un statut des équipements à potentiel
- Un statut des réparations structurales
- Une copie des documents de bord
- Un onglet qui regroupe toutes ces informations pour les importer dans le dossier de visite.

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	7
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

## 2. CONCEPTION GENERALE DU LOGICIEL

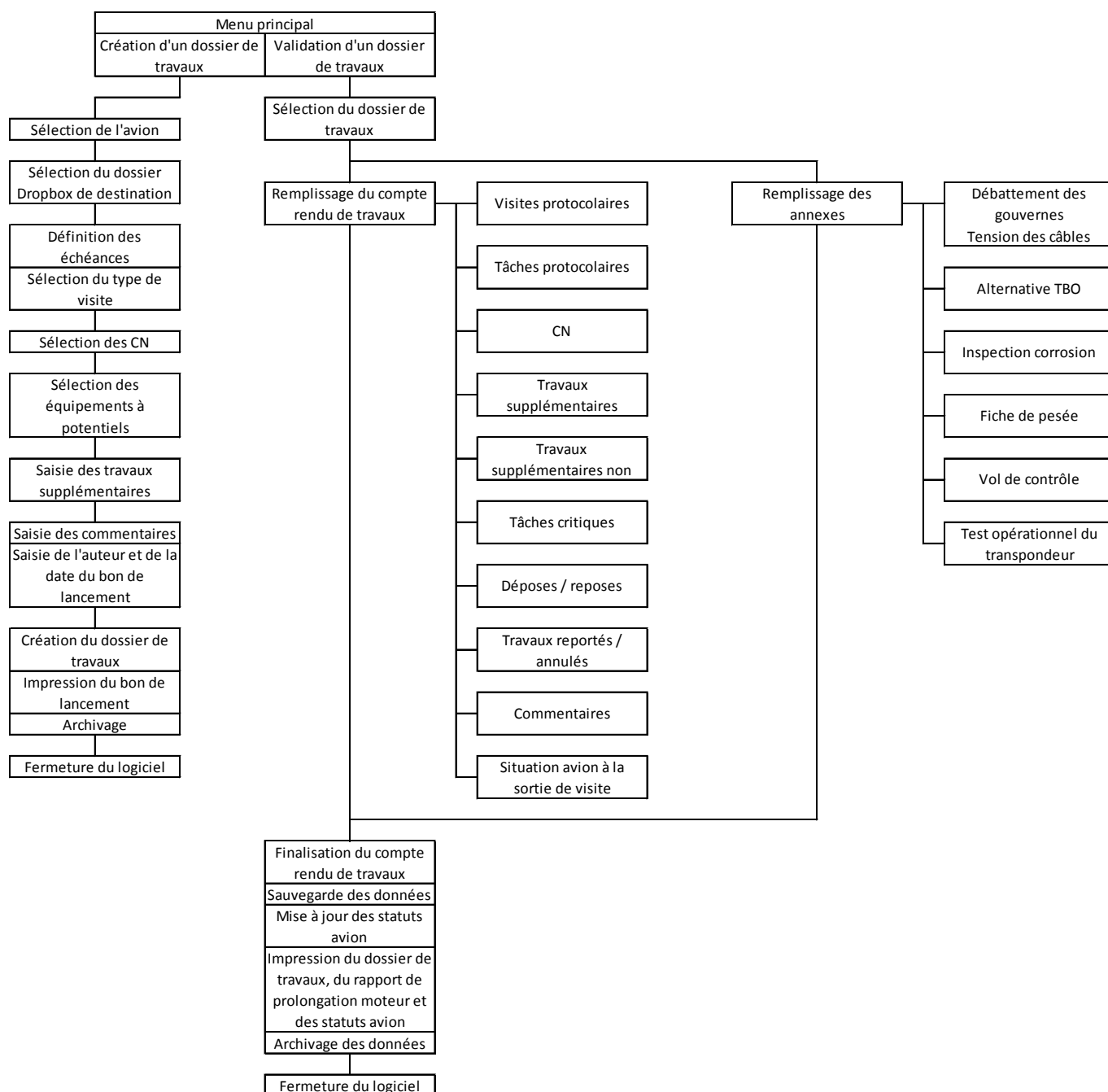
### 2.1. Organisation

Le logiciel de gestion de navigabilité de l'Aéroclub du Gaillacois est basé sur Excel. Il s'articule autour de 2 classeurs :

- Un dossier avion, spécifique à chaque immatriculation,
- Une trame de dossier de visite.

Ces classeurs sont stockés dans le sous-dossier Dropbox *Mecanique/Agrement G (Manu)/Logiciel/*

### 2.2. Architecture



Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	8
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

### 2.3. Principe de fonctionnement

Le logiciel utilise des boîtes de dialogue pour le renseignement des informations nécessaires. Il est conçu pour réduire au maximum le temps nécessaire pour son renseignement. Partout où c'est possible il privilégie ses éléments à cocher ou à sélectionner plutôt qu'une saisie manuelle ou une sélection dans une liste déroulante.

De la même manière, il privilégie un découpage des formulaires importants en plusieurs pages affichables en entier à l'écran plutôt qu'un formulaire unique nécessitant un ascenseur pour accéder à la totalité des informations qu'il contient.

### 2.4. Lancement

Le lancement du logiciel se fait via un icône sur le bureau qui ouvre la trame du dossier de visite et affiche le menu principal. Les classeurs Excel ne sont pas affichés à l'écran

### 2.5. Version actuelle

La version actuelle est la V 1.4.

### 2.6. Informations générales sur le fonctionnement du logiciel

Le séparateur de décimales pour les différentes valeurs numériques à renseigner (heures avion notamment) peut être indifféremment le point (« . ») ou la virgule (« , »). Si le point est utilisé, il sera automatiquement remplacé par une virgule pour permettre le traitement ultérieur de la saisie en tant que donnée numérique.

Les formulaires de remplissage du compte rendu de travaux comportent 3 boutons :

- « Valider et passer au suivant » ou « Valider et passer à la page x » : reporte les informations contenues dans le formulaire dans le compte rendu de travaux et affiche soit la page suivante dans le cas de formulaires nécessitant plusieurs pages, soit le formulaire de la rubrique suivante (voir note)
- « Valider et revenir au menu » : reporte les informations contenues dans le formulaire dans le compte rendu de travaux et affiche le menu « Validation du compte rendu de travaux »,
- « Annuler » : ne mémorise pas les informations contenues dans le formulaire dans le compte rendu de travaux et affiche le menu « Validation du compte rendu de travaux ».

En cas de réouverture des formulaires, les données existantes sont reprises.

Le compte rendu de travaux comporte 3 copies en format réduit des APRS destinées à être insérées dans les livrets avion (aéronef, moteur et carnet de route).

**Note :** L'identification du formulaire suivant n'est pas encore opérationnelle, le « formulaire suivant » est le suivant dans l'ordre de saisie même s'il ne nécessite pas de saisie d'information. Dans l'attente d'une version ultérieure du logiciel prenant en compte la nécessité de saisie d'informations pour la sélection du formulaire suivant, le bouton « Valider et retourner au menu » doit être privilégié.

#### 2.6.1. Prérequis

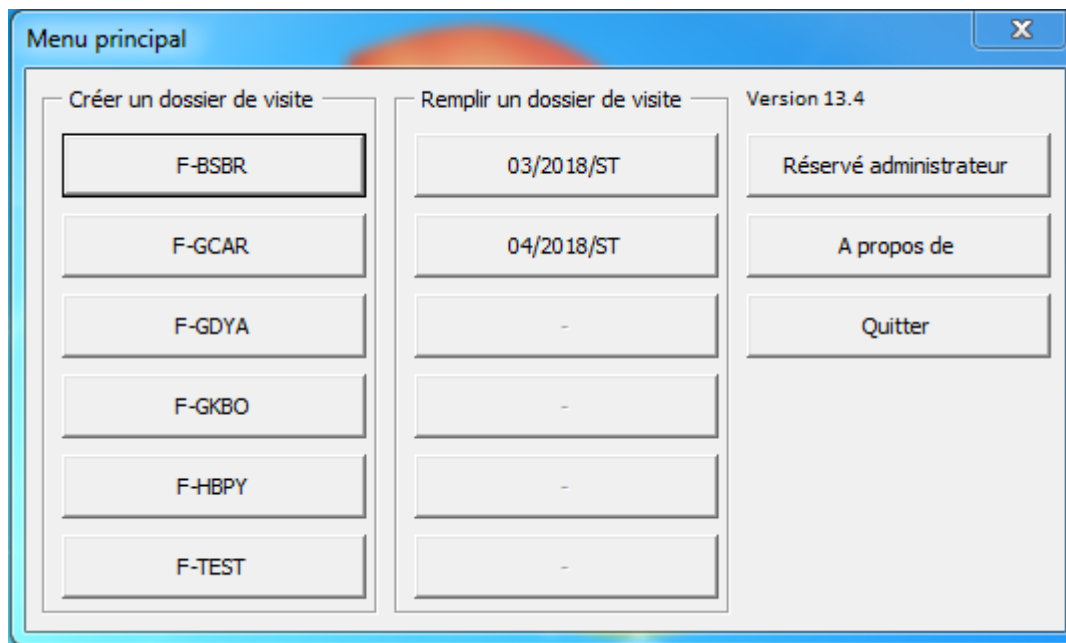
Les postes de travail sur lesquels le logiciel peut être amené à être utilisé doivent être équipés de :

- pdfCreator

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	9
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

## MENU PRINCIPAL

Le menu principal qui s'affiche au lancement du logiciel permet d'accéder à la création des bons de lancement ou au remplissage du compte rendu des dossiers de visite ouverts.



Le cadre de gauche liste les immatriculations des avions suivis par le logiciel sur lesquels il est possible de créer un dossier de visite

Le cadre central liste les dossiers de travaux pour lesquels aucun compte rendu de travaux n'a été validé.

Le bouton « Réservé administrateur » permet de sortir du logiciel et d'afficher le classeur Excel de la trame du dossier de visite. Il est libre d'accès, sans mot de passe.

Le bouton « A propos de » permet d'accéder à l'historique des versions, et à la liste des modifications contenues dans chacune d'entre elle. Un bouton « Ok » permet de revenir au menu principal

Le bouton « Quitter » ferme Excel. Les classeurs n'étant pas affichés, c'est le seul moyen de quitter Excel. Dans le cas contraire, les classeurs resteront ouverts en arrière-plan, le seul moyen de fermer Excel étant alors [Ctrl] + [Alt] + [Supp] et l'arrêt forcé du processus.

Le logiciel permet de gérer jusqu'à 9 avions et 9 dossiers de visite simultanés. Le nombre de boutons affichés est ajusté au nombre d'avions suivis et au nombre de dossiers de travaux ouverts.

Le n° de la version est rappelé en haut à droite de la boîte de dialogue.

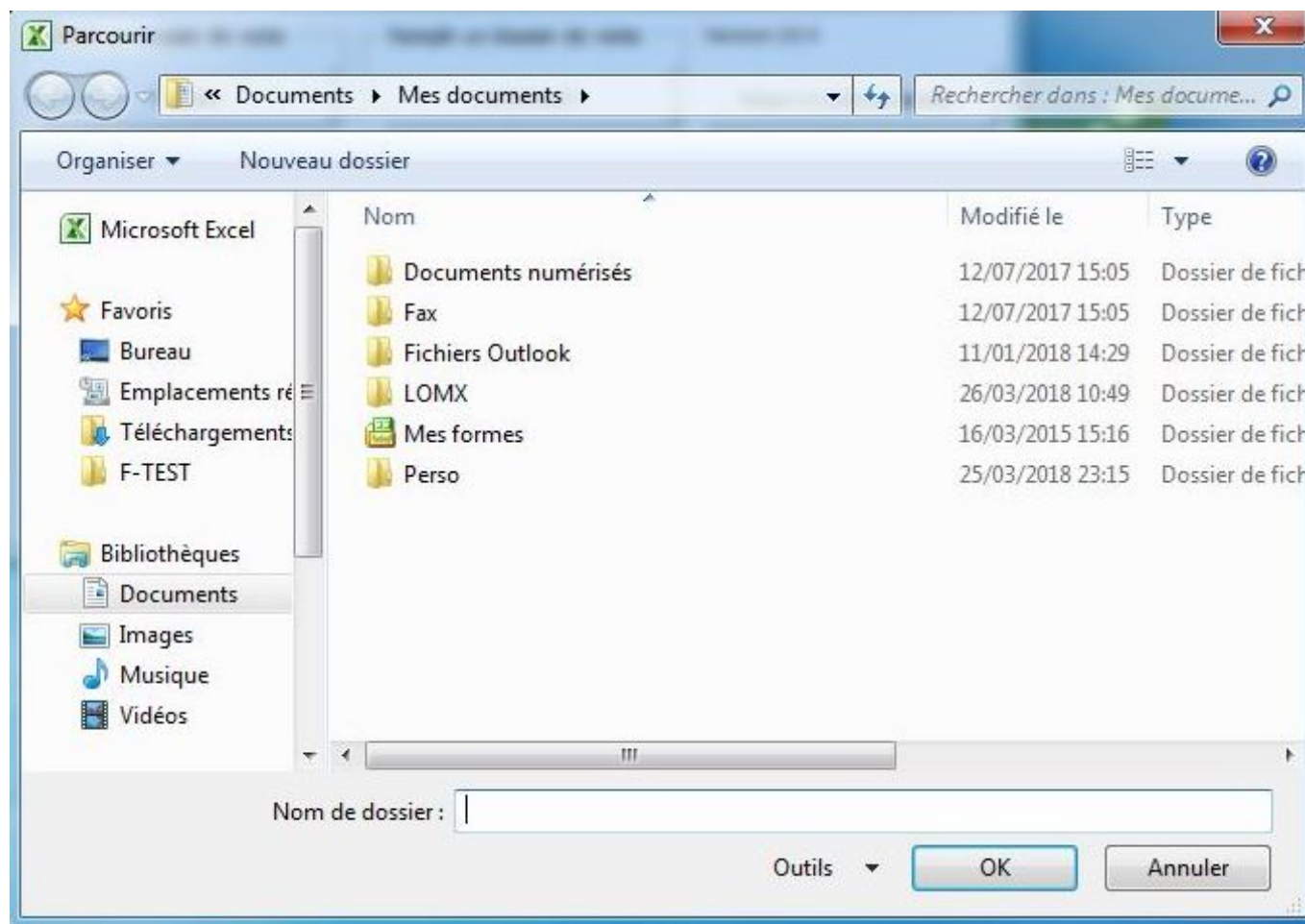
Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	10
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

### 3. CREATION D'UN DOSSIER DE VISITE

#### 3.1. Choix de l'avion

Les dossiers de visite sont liés à une immatriculation. Le bouton d'immatriculation du menu principal permet de lancer la routine de création du dossier de visite.

Une boîte de dialogue permet de choisir le dossier Dropbox de destination du dossier de visite. Si besoin, un clic droit permet de créer un sous dossier.



Après sélection du dossier Dropbox de destination et validation par le bouton « Ok », le dossier de visite est créé dans le dossier Dropox sélectionné.

Le n° du dossier est créé automatiquement. Il est de la forme NN/AAAA/II avec NN le n° d'ordre dans l'année sur 2 digits, AAAA l'année de création du dossier de visite sur 4 digits et II les deux dernières lettres de l'immatriculation.

Les données de l'avion concerné sont importées dans le classeur Excel du dossier de visite et le formulaire des visites protocolaires s'affiche.

**SI AUCUN DOSSIER DE DESTINATION N'EST SELECTIONNE, LA CREATION DU DOSSIER DE VISITE ECHOUERA**

### 3.2. Formulaire « Visites protocolaires »

Code	Montant	Date
25	26	-
VI	50	28/09/2018
VP	5259,93	23/11/2018
400	5439,14	-
GV	7039,14	20/01/2021
X	-	-
VA	-	23/11/2018
X	-	-
X	-	-
X	-	-

Echéance calendaire

Echéance horaire

Visite horaire définie  Pas de visite horaire

Choisir une autre visite horaire

Visite calendaire définie  Pas de visite calendaire

Choisir une autre visite calendaire

Le tableau dans la partie supérieure du formulaire rappelle les échéances de toutes les visites suivies sur l'avion. Le choix des visites à lancer s'effectue par la saisie des échéances horaire (zone de texte) et calendaire (calendrier avec liste déroulante) couvrant la période restant à courir jusqu'à la visite à planifier plus l'intervalle jusqu'à la visite suivante. De cette manière, toutes les opérations arrivant à échéances dans l'intervalle de visite à venir seront lancées.

La zone de saisie « Echéance horaire » est une zone de texte libre. Si l'information rentrée n'est pas numérique, le calcul de la visite à lancer générera une erreur et échouera.

Dès le choix d'une échéance le type de visite correspondant est affiché. Il reste possible de sélectionner un autre type de visite au travers des listes déroulantes, indépendamment des échéances définies.

Le bouton « Valider » fige les visites protocolaires lancées et les reporte dans la rubrique « VISITES » sur la première page du bon de lancement.

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	12
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

### 3.3. Formulaire « Consignes de navigabilité »

Consignes de Navigabilité	
F-2003-375 - Limitation du domaine de vol - Inspection semelles	F-2003-375 - Limitation du domaine de vol - Inspection cales de train
F-2004-143 - Support inférieur de direction - Inspection répétitive	2007-0285 - Sangles de fixation du réservoir de carburant avant - Remplacement
2010-0233 - Tendeurs de câble	US-2015-19-07 - Tuyauteries carburant
F-1977-168 - Interrupteurs d'allumage Bendix	

Valider

A chaque CN ouverte (avion, moteur, hélice et équipements) correspond un bouton bascule. Si une CN comporte plusieurs actions, chacune d'entre elle est associée à un bouton bascule propre. Les boutons des CN lancées d'après les échéances définies au paragraphe 3.2. apparaissent enfoncés

Chaque CN peut être sélectionnée ou désélectionnée par un clic sur le bouton bascule.

Le bouton « Valider » fige la liste des CN lancées (20 maximum) et la reporte dans la rubrique « CONSIGNES DE NAVIGABILITE » sur la première page du bon de lancement.

### 3.4. Formulaire « Equipements à potentiel »

Equipements à potentiel		
Pesée avion	Alternateur - RG	Silent blocs de tableau de bord #1 - Fin de vie
Silent blocs de tableau de bord #2 - Fin de vie	Balise de détresse - Remplacement de la pile	Profondeur anti tab - BS Apex 20602 - 200 h
Profondeur anti tab - BS Apex 20602 - 1000 h	Tuyauterie d'essence moteur #1 - Fin de vie	Tuyauterie d'essence moteur #2 - Fin de vie
Tuyauterie d'essence réservoir principal - robinet principal - Fin de vie	Tuyauterie d'essence réservoir principal - robinet réservoir supp. - Fin de vie	Tuyauterie d'essence goulotte de remplissage du réservoir principal - Fin de vie
Tuyauterie d'essence réservoir supp - robinet - Fin de vie	Tuyauterie d'essence réservoir supp - purge - Fin de vie	Tuyauterie d'essence goulotte de remplissage du réservoir supp - Fin de vie
Tuyauterie d'essence entre réservoirs - Fin de vie	Pompe à essence mécanique - RG	Tuyauteries de frein - Fin de vie
Compas - Compensation	Transpondeur - Test opérationnel - Fasc. P41-15	Transpondeur - Test fonctionnel - Fasc. P41-15
Hélice - RG (TACHE CRITIQUE)	Moteur - Alternative TBO	Moteur - Inspection corrosion
Moteur - RG (TACHE CRITIQUE)	Magnéto gauche - Inspection visuelle 100 h	Magnéto gauche - Inspection 500 h
Magnéto gauche - RG	Condensateur magnéto gauche - Remplacement	Vis patinées magnéto gauche - Remplacement
Magnéto droite - Inspection visuelle 100 h	Magnéto droite - Inspection 500 h	Magnéto droite - RG
Condensateur magnéto droite - Remplacement	Vis patinées magnéto droite - Remplacement	Carburateur - Inspection - BS Lycoming 366A
Carburateur - RG	Tachymètre - Passage au banc	Amortisseurs de silencieux - Inspection
Démarrreur - RG		

Valider

A chaque tâche applicable aux équipements correspond un bouton bascule. Si un équipement est soumis à plusieurs tâches différentes, chacune d'entre elle est associée à un bouton bascule propre. Les boutons des tâches lancées d'après les échéances définies au paragraphe 3.2. apparaissent enfoncés

Chaque tâche peut être sélectionnée ou désélectionnée par un clic sur le bouton bascule.

Le bouton « Valider » fige la liste des tâches (20 maximum) et la reporte dans la rubrique « TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES » sur la deuxième page du bon de lancement.

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	13
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

### 3.5. Formulaire « Travaux supplémentaires »

Il est possible de lancer 5 travaux supplémentaires indépendants des données de l'avion. C'est une zone de texte libre.

Le bouton « Valider » reporte les travaux supplémentaires dans la rubrique « TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES » sur la deuxième page du bon de lancement à la suite des équipements à potentiel (20 tâches maximum en tout).

### 3.6. Formulaire « Edition du bon de lancement »

Ce formulaire comporte deux zones de texte libre dédiées aux commentaires éventuels à porter sur le bon de lancement.

Celle du haut est reportée sur la première page du bon de lancement, dans la rubrique « CONSIGNES DE NAVIGABILITE », et celle du bas sur la deuxième page du bon de lancement, dans la rubrique « TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES ».

Un calendrier avec liste déroulante permet de sélectionner la date d'édition du bon de lancement. Par défaut c'est la date du jour.

Une liste déroulante permet d'identifier l'auteur du bon de lancement. Les auteurs autorisés sont le Responsable de Navigabilité, son adjoint et les personnes désignées dans le MGN. La sélection de l'auteur du bon de lancement active le bouton « Valider ».

Aéroclub du Gaillacois	MODE D'EMPLOI DU LOGICIEL DE GESTION DE NAVIGABILITE	Page :	14
		Edition :	1
		Amendement :	0
		Date :	30/03/2018

Le bouton « Valider » reporte les commentaires et la date et l'auteur du bon de lancement et lance la procédure de validation du dossier visite et d'impression du bon de lancement.

### **3.6.1. Validation du dossier de visite**

La validation du dossier de visite consiste en :

- La génération de la liste des tâches protocolaires (en fonction du type de visites protocolaires lancées),
- La suppression de toutes les formules sur l'onglet du bon de lancement,
- La protection des onglets de reprise des données du dossier avion et du bon de lancement (cette protection est uniquement destinée à empêcher une altération involontaire du fichier, elle n'est pas protégée par un mot de passe et peut être annulée),
- La sauvegarde du dossier de visite,
- L'enregistrement du dossier de visite dans la liste des dossiers de visite à traiter
- La copie du dossier de visite dans le dossier d'archivage Dropbox du gestionnaire de navigabilité.

### **3.6.2. Impression du bon de lancement**

Le bon de lancement est imprimé en format pdf (nécessite pdfCreator) et enregistré à la fois dans le dossier Dropbox sélectionné lors de la création du dossier de visite et dans le dossier d'archivage Dropbox du gestionnaire de navigabilité.

Le bon de lancement comprend :

- Le bon de lancement lui-même (2 pages)
- Le formulaire de lancement des inspections de prolongation moteur le cas échéant (1 page)
- La liste d'émargement des tâches protocolaires le cas échéant (20 pages / 280 tâches maximum).

**LE BON DE LANCEMENT PDF EST AFFICHE A L'ECRAN LORS DE SON IMPRESSION ET LA PROCEDURE DE VALIDATION DU DOSSIER DE VISITE EST SUSPENDUE JUSQU'A LA FERMETURE DU PDF.**

**SI LA SIGNATURE ELECTRONIQUE EST UTILISEE, LE BON DE LANCEMENT DOIT ETRE SIGNE NUMERIQUEMENT AVANT FERMETURE. LA VERSION SIGNEE DU PDF SERA ALORS COPIEE DANS LE DOSSIER D'ARCHIVAGE DROPBOX DU GESTIONNAIRE DE NAVIGABILITE. DANS LE CAS CONTRAIRE, C'EST LA VERSION NON SIGNEE QUI SERA COPIEE.**

A la fin de la procédure de validation / impression, le logiciel est fermé.