

URGENCES WT9 F-HVXH



TABLE DES MATIERES

VITESSES INDIQUEES LIMITES (KT)	3
VENT LIMITE PLEIN TRAVERS DEMONTRE	3
VI DECRICHAGE (KT / KM/H) – M MAX	3
PARAMETRES DE VOL (KT)	4
VITESSES CARACTERISTIQUES (KT)	4
PROCEDURES D'URGENCE	5
3.1 Généralités	5
3.2 Vitesses adaptées aux procédures d'urgence	6
3.3 Arrêt moteur d'urgence au sol	6
3.4 Arrêt moteur	7
3.4.1 Arrêt moteur au roulage avant décollage	7
3.4.2 Panne après décollage en-dessous de 500 ft sol	7
3.4.3 Panne moteur en vol.....	8
3.4.4 Perte de puissance partielle.....	9
3.5 Démarrage en vol	10
3.6 Fumée et feu	11
3.6.1 Feu moteur au sol	11
3.6.2 Feu moteur au décollage	12
3.6.3 Feu moteur en vol.....	13
3.6.4 Feu cabine au sol	14
3.6.5 Feu cabine au décollage ou en vol	15
3.7 Descente d'urgence	16
3.8 Atterrissages d'urgence	17
3.8.1 Atterrissage de précaution avec puissance moteur	17
3.8.2 Atterrissage avec pneu à plat.....	18
3.8.3 Atterrissage sans moteur	19
3.8.4 Amerrissage	20
3.9 Urgence des systèmes	21
3.9.1 Basse pression d'huile.....	21

3.9.2 Haute pression d'huile	21
3.9.3 Basse pression d'essence	22
3.9.4 Température liquide de refroidissement élevée	22
3.9.5 Panne alternateur	23
3.9.6 Surtension	24
3.9.7 Panne du trim de tangage ou de roulis	24
3.9.8 Panne de frein au roulage	25
3.9.9 Perte du Dynom SkyView SV-D1000	26
3.10 Conditions givrantes imprévues	29
3.11 Perte des commandes de vol	31
3.11.1 Commandes d'aileron	31
3.11.2 Commande de profondeur	31
3.11.3 Commande de direction	31
3.12 Vrilles.....	32
3.12.1 Vrilles non intentionnelles	32
3.13 Autres urgences.....	33
3.13.1 Vibrations.....	33
3.13.2 Panne de sélecteur de carburant	33
3.13.3 Verrière mal verrouillée	34
3.13.4 Mise en ouvre du parachute de secours.....	36

Vitesses Indiquées limites (kt)

V _{NE}	148	VI à ne jamais dépasser
V _{NO}		VI maximale de croisière
V _{RA}	118	VI en air agité
V _A	76 à 97	VI de manœuvre (cf manuel)
V _{FE}	76	VI limite volets sortis
V _{S1}	42	VI décrochage lisse
V _{S0}	33	VI décrochage plein volet

Vent limite plein travers démontré

Décollage	16,1 kt
Atterrissage	14,6 kt

VI décrochage (kt / km/h) – M max

Volets	Angle d'inclinaison			
	0°	20°	40°	60°
0°	42	43	48	59
35°	33	34	38	47

Arc Jaune	Précaution air agité	118 à 148 kt
Arc Vert	Opération normale	42 à 118 kt
Arc Blanc	Volets sortis	33 à 76 kt

Paramètres de vol (kt)					
Phase	Type	VI	RPM	PA	Volets
Décollage	Normal	40	PG		Pos 1
	Court	35 - 38	Voir Manuel		
Montée	Initiale	70	PG		Pos 1
	Après ASD	85		27	Pos 0
	Pente max	54	PG		Pos 0
	Vz max	69	PG		Pos 0
Croisière	2 000 ft	108	5 000	24,2	Pos 0
	4 000 ft	105	5 000	22,8	Pos 0
	6 000 ft	101	5 000	21,3	Pos 0
	8 000 ft	98	5 000	20,1	Pos 0
	10 000 ft	93	5 000	18,8	Pos 0
Attente	Palier	75	3 200		Pos 0
Approche	Palier	70	3 200		Pos 1
	Descente	70			Pos 1
Finale	Volets 0°	60			Pos 0
	Volets 15°	55 - 60			Pos 1
	Volets 24°	55 - 60			Pos 2
	Volets 35°	50 - 55			Pos 3
Finesse max	Volets 0°				Pos 0
	Volets 15°				Pos 1

Vitesses caractéristiques (kt)			
Volets	Vs	1,3 Vs	1,45 Vs
0°	42	55	61
15°	37	48	54
24°	35	46	51
35°	33	43	48

Procédures d'urgence

3.1 Généralités

Bien que ce chapitre couvre la plupart des situations critiques et d'urgence que pourrait rencontrer le Dynamic WT9 LSA, il ne peut en aucun cas se substituer à une connaissance approfondie de l'avion et aux techniques de pilotage. Une étude parfaite de ce chapitre au sol peut aider le pilote à se préparer aux situations critiques.

Les situations d'urgence causées par l'avion ou un défaut de fonctionnement du moteur sont très rares si les visites prévol et les opérations de maintenance sont faites correctement. Toutefois une situation d'urgence n'est jamais à exclure. Les instructions de base décrites dans ce chapitre doivent être étudiées et appliquées pour corriger le problème.

Confronté à une situation d'urgence, gardez en mémoire ce qui suit :

- **Piloter l'avion** : ne pas cesser de piloter l'avion, et toujours procéder dans l'ordre suivant :
 - Piloter
 - Naviger
 - Communiquer
- **Analyser la situation** : Pendant que vous pilotez, analyser la situation, vérifier les paramètres moteur et déterminer une cause possible.
- **Effectuer les actions nécessaires** : Pour corriger le problème ou permettre une récupération sûre de l'avion, utiliser les procédures qui suivent.
- **Se poser dès que possible** : Après avoir analysé la situation, envisager la suite du vol et se poser dès que possible.

3.2 Vitesses adaptées aux procédures d'urgence

Vitesse de manoeuvre	600 kt	97 kt
Atterrissage d'urgence	Volets Pos 3	50 à 55 kt
Descente d'urgence	Air calme	148 kt
	Air agité	118 kt

3.3 Arrêt moteur d'urgence au sol

Magnétos	OFF les deux
Pompe à essence	OFF
Sélecteur carburant	OFF
Clé démarreur	OFF
Contact batterie	OFF
Puissance	Réduit

3.4 Arrêt moteur

3.4.1 Arrêt moteur au roulage avant décollage

Si la panne arrive durant le roulage au décollage, annuler le décollage et freiner l'avion.

Puissance	Réduit
Frein	A la demande
Pompe à essence	OFF
Magnétos	OFF les deux
Clé démarreur	OFF
Contact batterie	OFF
Sélecteur carburant	OFF
Tous les contacts	OFF
Frein	PARK

Danger : Attention aux autres avions lors de l'évacuation de l'avion : hélices tournantes et autres risques.

3.4.2 Panne après décollage en-dessous de 500 ft sol

Si la panne arrive après le décollage à basse hauteur, afficher une assiette à piquer afin de conserver la vitesse. Atterrir droit devant, en virant uniquement pour éviter des obstacles.

Vitesse	65 à 70 kt
Piste suffisante	Effectuer un atterrissage d'urgence comme décrit au chapitre 3.8.3 droit devant sur la piste
Piste insuffisante	Effectuer un atterrissage d'urgence comme décrit au chapitre 3.8.3 droit devant uniquement

Danger : Si la longueur de piste est insuffisante, ne pas faire demi-tour vers la piste à une hauteur inférieure à 500 ft. Se poser droit devant, en virant uniquement pour éviter les obstacles.

Danger : En cas de terrain accidenté, utiliser le parachute de secours suivant le chapitre 3.13.4.

3.4.3 Panne moteur en vol

En cas de panne en vol :

- Afficher une assiette à piquer afin de maintenir une vitesse correspondant à la finesse max.
- Rechercher une surface acceptable afin de réaliser un atterrissage en campagne.
- Rechercher la cause de la panne et la corriger.
- Si l'altitude ou le terrain ne permettent pas un atterrissage en toute sécurité, déclencher le parachute de secours (voir chapitre 3.13.4)

Vitesse	65 à 70 kT
Atterrissage	Rechercher une surface d'atterrissage accessible, si possible face au vent et sans obstacles en approche finale
Redémarrage	Si l'altitude le permet, redémarrer le moteur suivant la procédure du chapitre 3.5
En cas d'échec du redémarrage	
Atterrir	Exécuter un atterrissage d'urgence sans moteur comme décrit dans le chapitre 3.8.3

Danger : En cas de terrain accidenté, activer le parachute de secours suivant le chapitre 3.13.4.

3.4.4 Perte de puissance partielle

Une perte de puissance partielle peut être constatée par une fluctuation de la vitesse de rotation du moteur, des fluctuations ou réductions de la pression d'admission, un fonctionnement irrégulier du moteur.

S'il est possible de maintenir le niveau de vol, se dérouter et atterrir vers le prochain terrain accessible, dès que possible.

Les procédures suivantes peuvent permettre de corriger certaines conditions contribuant à une perte de puissance partielle :

Quantité de carburant insuffisante dans le réservoir (détecté par la perte de la pression d'essence) :

Pompe à essence	ON
Sélecteur carburant	Le plus plein
Paramètres moteur	Vérifiés

Fonctionnement irrégulier du moteur dans le cas d'un givrage du carburateur.

Réchauffage carburateur	Tiré
Paramètres moteur	Vérifiés
Disfonctionnement	Effectuer un atterrissage d'urgence sans moteur conformément au chapitre 3.8.3

Danger : S'il y a une forte odeur de carburant dans la cabine, arrêter le moteur et exécuter un atterrissage d'urgence sans moteur suivant le chapitre 3.8.3.

3.5 Démarrage en vol

Vitesse	65 à 70 kt
Altitude	Vérifiée
Champ pour atterrissage	Sélectionné en fonction de l'altitude
Equipements inutiles	OFF
Sélecteur carburant	Le plus plein
Starter	OFF
Puissance	1 tour
Contact batterie	ON
Pompe à essence	ON
Magnétos	ON les deux
Clé démarreur	OFF puis START puis CHARGE une fois démarré

Dès que le moteur fonctionne :

Paramètres moteur	Vérifiés
Avionics	ON
Pompe à essence	OFF

S'il ne fonctionne pas :

Atterrissage d'urgence	Suivant le chapitre 3.8.3
------------------------	---------------------------

Danger : Si des vapeurs d'essence, ou une fuite d'essence sont découvertes dans la cabine, ne pas redémarrer le moteur et couper tous les instruments inutiles.

Danger : Si le moteur n'a pas redémarré à 500 ft sol, effectuer un atterrissage d'urgence suivant le chapitre 3.8.3.

3.6 Fumée et feu

3.6.1 Feu moteur au sol

Freins	MAX
Pompe à essence	OFF
Sélecteur carburant	OFF
Manette de puissance	MAX
Magnétos	OFF les deux
Clé démarreur	OFF
Contact batterie	OFF
Harnais	Détachés
Verrière	Ouverte (Si bloquée, briser le plastique)
Avion	Evacuer immédiatement
Feu	Essayer de l'éteindre par tout moyen à disposition

Danger : Lors de l'évacuation de l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas un autre avion, une hélice en rotation ou tout autre risque à proximité.

3.6.2 Feu moteur au décollage

Pompe à essence	OFF
Sélecteur carburant	OFF
Manette de puissance	MAX
Chauffage et ventilation	Poussés
Fenêtres	Fermées sauf s'il y a de la fumée dans la cabine
Magnétos	OFF les deux lorsque le moteur s'est arrêté
Atterrissage d'urgence	Effectuer un atterrissage d'urgence sans moteur, suivant chapitre 3.8.3
Harnais	Détachés
Verrière	Ouverte (Si bloquée, briser le plastique)
Avion	Evacuer immédiatement
Feu	Essayer de l'éteindre par tout moyen à disposition

3.6.3 Feu moteur en vol

Pompe à essence	OFF
Sélecteur carburant	OFF
Manette de puissance	MAX
Chauffage et ventilation	Poussés
Fenêtres	Fermées sauf s'il y a de la fumée dans la cabine
Magnétos	OFF les deux lorsque le moteur s'est arrêté
Feu	Essayer de l'éteindre en faisant une glissade
Vitesse	148 kt en air calme 118 kt en air turbulent
Atterrissage d'urgence	Effectuer un atterrissage d'urgence suivant chapitre 3.8.3
Harnais	Détachés
Verrière	Ouverte (Si bloquée, briser le plastique)
Avion	Evacuer immédiatement
Feu	Essayer de l'éteindre par tout moyen à disposition

Attention : Une fois le feu éteint, ne pas redémarrer le moteur.

3.6.4 Feu cabine au sol

Freins	MAX
Origine du feu	Rechercher
Magnétos	OFF les deux
Clé démarreur	OFF
Contact batterie	OFF
Harnais	Détachés
Verrière	Ouverte (Si bloquée, briser le plastique)
Avion	Evacuer immédiatement
Feu	Essayer de l'éteindre par tout moyen à disposition

Danger : Lors de l'évacuation de l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas un autre avion, une hélice en rotation ou tout autre risque à proximité.

3.6.5 Feu cabine au décollage ou en vol

Ouvrir la ventilation ou le chauffage cabine peut attiser le feu. Toutefois, il peut être nécessaire de ventiler la cabine pour éviter l'intoxication de l'équipage par l'inhalation de fumée.

Origine du feu	Rechercher
Chauffage et ventilation	Poussés pour ne pas alimenter le feu
Feu	Essayer de l'éteindre par tout moyen
Ventilation et fenêtres	Ouverts pour ventiler
Atterrissage d'urgence	Effectuer un atterrissage de précaution suivant chapitre 3.8.1
Harnais	Détachés
Verrière	Ouverte (Si bloquée, briser le plastique)
Avion	Evacuer immédiatement
Feu	Essayer de l'éteindre par tout moyen à disposition

Danger : Ouvrir la ventilation ou le chauffage cabine peut attiser le feu. Toutefois, il peut être nécessaire de ventiler la cabine pour éviter l'intoxication de l'équipage par l'inhalation de fumée.

Note : Même avec le contact batterie sur OFF, le moteur continuera de fonctionner. L'écran PFD Dynon continuera de fonctionner sur sa batterie de secours.

3.7 Descente d'urgence

Manette de puissance	Réduit
Vitesse	148 kt en air calme
	118 kt en air turbulent
Rotation moteur	2 800 t/mn maxi

Attention : Ne pas dépasser la vitesse V_{RA} de 118 kT en air agité.

3.8 Atterrissages d'urgence

3.8.1 Atterrissage de précaution avec puissance moteur

Un atterrissage d'urgence peut être pratiqué en cas de panne majeur, désorientation, carburant insuffisant, conditions météorologiques se détériorant, ou nausées du pilote pouvant mener à une incapacité de piloter.

Terrain d'atterrissage	Sélectionné et direction du vent
Radio	Position et intentions
Transpondeur	7700
Balise de détresse	Activée
Vérification terrain	Rechercher la meilleure zone d'atterrissage en fonction de la surface et des obstacles
Circuit d'atterrissage	A une altitude de sécurité en fonction de la base des nuages
Pompe à carburant	ON
Vitesse	59 à 62 kt
Volets	Position 3 graduellement et verrouillage
Puissance	En fonction
Contact visuel	Ne pas perdre de vue le terrain en cas de visibilité réduite
Toucher	Juste après le début de la zone d'atterrissage, éviter les obstacles en approche finale
Freins	Freiner au maximum jusqu'à l'arrêt
Balise	OFF si OK

3.8.2 Atterrissage avec pneu à plat

Si la crevaison arrive durant le décollage et qu'il n'est pas possible de l'interrompre, atterrir dès que possible.

3.8.2.1 Pneu du train principal

Harnais	Attachés
Vitesse	59 à 62 kt
Volets	Position 3 graduellement, verrouillés
Puissance	En fonction
Atterrissage	Sur le coté de la piste correspondant au bon pneu
Pneu à plat	Soulager en utilisant les ailerons
Contrôle direction	A l'aide de la gouverne de direction
Freins	Ne pas utiliser sauf s'il ne reste pas suffisamment de piste, avec précaution
Roulage	Ne pas rouler
Moteur	Arrêter le moteur suivant la procédure normale
Equipage	Demander assistance

Attention : Pendant l'atterrissage, soutenir la roue crevée le plus longtemps possible à l'aide des ailerons.

3.8.2.2 Roue avant

Harnais	Attachés
Vitesse	59 à 62 kt
Volets	Position 3 graduellement, verrouillés
Puissance	En fonction
Roue avant	Soutenir le plus longtemps possible
Freins	Ne pas utiliser sauf s'il ne reste pas suffisamment de piste, avec précaution
Roulage	Ne pas rouler
Moteur	Arrêter le moteur suivant la procédure normale
Equipage	Demander assistance

Attention : Durant l'atterrissage, soutenir la roulette de nez le plus longtemps possible à l'aide de la gouverne de profondeur.

3.8.3 Atterrissage sans moteur

Une fois établi en vol plané ou à la vitesse d'atterrissage, exécuter le maximum d'items possible de la check-list.

Vitesse	65 à 70 kt
Zone d'atterrissage	Choisir une zone adaptée, si possible face au vent, sans obstacles en approche finale
Radio	Emettre MAYDAY avec position et intentions sur la fréquence en cours ou 121,5 MHz
Transpondeur	7700
Balise de détresse	Activer hors aérodrome
Vitesse	59 à 62 kt
Volets	Position 3 graduellement, verrouillés
Pompe à essence	OFF
Sélecteur carburant	OFF
Magnétos	OFF les deux
Clé démarreur	OFF
Contact batterie	OFF juste avant l'atterrissage
Harnais	Attachés
Après l'atterrissage	
Balise de détresse	OFF si ok
Equipage	Demander assistance

Danger : Durant un atterrissage d'urgence, toujours considérer la possibilité d'activer le parachute de secours suivant le chapitre 3.13.4, surtout en cas d'absence d'une zone d'atterrissage acceptable.

3.8.4 Amerrissage

Une fois établi en vol plané ou à la vitesse d'atterrissage, exécuter le maximum d'items possible de la check-list.

Parachute de secours	Déployer suivant chapitre 3.13.4
Verrière	Déverouiller
Radio	Emettre MAYDAY avec position et intentions sur la fréquence en cours ou 121,5 MHz
Transpondeur	7700
Balise de détresse	Activée
Avion	Evacuer immédiatement
Gilets de sauvetage	Gonfler dès que sorti de l'avion
Equipage	Demander assistance

Danger : ne pas tenter l'amerrissage du fait du risque de capotage de l'avion.

3.9 Urgence des systèmes

3.9.1 Basse pression d'huile

Une basse pression d'huile est indiquée par le voyant basse pression d'huile allumé.

Température huile	Vérifiée
Si la température d'huile augmente :	
Puissance	Réduire au minimum nécessaire pour le vol
Atterrissage	Exécuter un atterrissage de précaution décrit au chapitre 3.8.1
Si la température d'huile est normale :	
Température huile	Surveiller
Pression d'huile	Surveiller
Atterrissage	Sur l'aérodrome le plus proche

Attention : se préparer à une panne moteur et à un atterrissage d'urgence comme décrit dans le chapitre 3.8.3.

3.9.2 Haute pression d'huile

Puissance	Réduire au minimum
Température huile	Surveiller
Pression d'huile	Surveiller
Si la température ou pression d'huile augmente :	
Atterrissage	Exécuter un atterrissage de précaution décrit au chapitre 3.8.1
Si la température d'huile est normale :	
Atterrissage	Sur l'aérodrome le plus proche

Attention : se préparer à une panne moteur et à un atterrissage d'urgence comme décrit dans le chapitre 3.8.3.

3.9.3 Basse pression d'essence

Pompe à essence	ON
Sélecteur carburant	Le plus plein
Si la pression d'essence diminue :	
Atterrissage	Exécuter un atterrissage de précaution décrit au chapitre 3.8.1
Si la pression d'essence est normale :	
Pression d'essence	Surveiller
Atterrissage	Sur l'aérodrome le plus proche

Attention : se préparer à une panne moteur et à un atterrissage d'urgence comme décrit dans le chapitre 3.8.3.

3.9.4 Température liquide de refroidissement élevée

Puissance	Réduire la puissance au minimum pour maintenir le vol
Si la température augmente :	
Atterrissage	Exécuter un atterrissage de précaution décrit au chapitre 3.8.1
Si la température est normale :	
Température liquide	Surveiller
Atterrissage	Sur l'aérodrome le plus proche

Attention : se préparer à une panne moteur et à un atterrissage d'urgence comme décrit dans le chapitre 3.8.3.

3.9.5 Panne alternateur

La panne de l'alternateur peut être constatée lorsqu'on lit un valeur nulle ou inférieure à zéro sur l'ampèremètre et lorsque la voyant CHARGE est allumé.

Puissance	Augmenter au-delà de 3 000 t/mn
Feux anticollision/Nav	OFF
Phare d'atterrissage	OFF
Pompe électrique	OFF
Si l'ampèremètre n'indique pas une valeur positive :	
Contact batterie	OFF puis ON
Si l'ampèremètre n'indique pas une valeur positive :	
Equipements inutiles	OFF
Voltmètre	Surveiller la tension batterie
Atterrissage	Sur l'aérodrome le plus proche

Attention : Toute la charge électrique est supportée par la batterie. Couper tous les équipements électriques inutiles. Débrancher les équipements électriques extérieurs utilisant les connexions du tableau de bord.

Attention : Si le contact Avionics est mis sur OFF, la radio ne fonctionne plus.

Note : la durée opérationnelle de la batterie dépend de son état.

Note : Dynon SkyView possède sa propre batterie.

3.9.6 Surtension

Si une anomalie cause une augmentation momentanée de la tension (16,5 Volts et plus), suivre la procédure ci-dessous afin de retrouver une tension normale :

Puissance	Réduire la puissance au minimum pour maintenir le vol
Avionics	OFF
Feux anticollision/Nav	OFF
Phare d'atterrissage	OFF
Pompe électrique	OFF
Si la surtension est toujours présente (16,5 Volts et plus) :	
Contact batterie	OFF puis ON
Si la surtension est toujours présente (16,5 Volts et plus) :	
Equipements inutiles	OFF
Voltmètre	Surveiller la tension batterie
Atterrissage	Sur l'aérodrome le plus proche

Attention : Toute la charge électrique est supportée par la batterie. Couper tous les équipements électriques inutiles. Débrancher les équipements électriques extérieurs utilisant les connexions du tableau de bord. Dans de bonnes conditions, la batterie peut fonctionner pendant 30 minutes environ.

3.9.7 Panne du trim de tangage ou de roulis

En cas de panne de l'un ou l'autre des trims, le contrôle de l'avion peut être maintenu en surpassant les efforts à l'aide du manche. L'effort va augmenter avec l'amplitude demandée.

Contrôle de l'avion	Maintenu manuellement
Puissance	En fonction
Manche	Maintenir l'effort

3.9.8 Panne de frein au roulage

En cas de panne de frein, l'avion est entièrement dirigeable à l'aide de la roulette de nez.

Puissance	MIN
Contrôle direction	Diriger l'avion vers un espace libre
Moteur	Arrêter le moteur en urgence suivant la procédure du chapitre 3.3

3.9.9 Perte du Dynom SkyView SV-D1000

SkyView affiche d'importantes notifications sur l'écran dans une fenêtre dédiée, et par un message audio.

SkyView informe l'utilisateur à l'aide d'une grande croix rouge et un message descriptif en cas de panne majeure pour éviter l'affichage d'informations erronées. La croix rouge recouvre la totalité de la page en cas de défaillance de l'affichage ou une croix rouge sur l'un des éléments affichés.

3.9.9.1 Croix rouge sur l'écran du PFD

LH D1000 disjoncteur	Vérifié, si ouvert l'enclencher, s'il s'ouvre à nouveau, ne pas recommencer
Anémomètre secours	Utiliser cette information
Altimètre secours	Vérifier la pression et utiliser cette information
Variomètre secours	Utiliser cette information
Horizon de secours	Surveiller

3.9.9.2 Croix rouge sur l'écran du MFD

RH D1000 disjoncteur	Vérifié, si ouvert l'enclencher, s'il s'ouvre à nouveau, ne pas recommencer
Compte-tour secours	Utiliser cette information
Pression essence de secours	Utiliser cette information
Voyant pression huile	Utiliser cette information. Si le voyant s'allume, ça indique une basse pression d'huile
Voyants : LH FUEL RES et RH FUEL RES	Permet de surveiller le bas niveau d'essence. Si l'une des lampes s'allume, cela signifie qu'il reste 16 litres de carburant dans le réservoir correspondant.

Danger : Si les deux SkyView sont en panne, atterrir sur l'aérodrome le plus proche.

Attention : Il n'est pas recommandé de voler intentionnellement avec un seul SkyView

3.9.9.3 PFD écran figé

LH D1000	Redémarrer LH D1000, si impossible ou de nouveau figé, ne pas le redémarrer.
RH D1000	Afficher les données de vol

3.9.9.4 MFD écran figé

RH D1000	Redémarrer RH D1000, si impossible ou de nouveau figé, ne pas le redémarrer.
LH D1000	Afficher les données de vol

3.9.9.5 PFD et MFD écran figé

LH/RH D1000	Redémarrer LH/RH D1000, si impossible ou de nouveau figé, ne pas le redémarrer.
Secours	Utiliser ces informations
Voyant pression huile	Utiliser cette information. Si le voyant s'allume, ça indique une basse pression d'huile
Voyants : LH FUEL RES RH FUEL RES	Permet de surveiller le bas niveau d'essence. Si l'une des lampes s'allume, cela signifie qu'il reste 16 litres de carburant dans le réservoir correspondant.
Atterrissage	Sur l'aérodrome le plus proche

3.9.9.6 PFD écran noir

LH D1000	Vérifier disjoncteur enclenché, si ouvert, essayer de le ré-enclencher une seule fois.
RH D1000	Afficher les données de vol

3.9.9.7 MFD écran noir

RH D1000	Vérifier disjoncteur enclenché, si ouvert, essayer de le ré-enclencher une seule fois.
LH D1000	Afficher les données moteur

3.9.9.8 PFD et MFD écran noir

LH/RH D1000	Vérifier disjoncteur enclenché, si ouvert, essayer de le ré-enclencher une seule fois.
Secours	Utiliser ces informations
Voyant pression huile	Utiliser cette information. Si le voyant s'allume, ça indique une basse pression d'huile
Voyants : LH FUEL RES RH FUEL RES	Permet de surveiller le bas niveau d'essence. Si l'une des lampes s'allume, cela signifie qu'il reste 16 litres de carburant dans le réservoir correspondant.
Atterrissage	Sur l'aérodrome le plus proche

3.10 Conditions givrantes imprévues

Réchauffage carbu	Tiré
Zone de givrage	Quitter : faire demi-tour ou changer d'altitude afin de retrouver une température extérieur positive
Chauffage cabine	Tiré
Puissance	Augmenter la puissance pour limiter la formation de glace sur l'hélice. Si des vibrations excessives apparaissent, réduire immédiatement la puissance au ralenti, puis revenir rapidement pleine puissance.
Pression d'admission	Vérifier. Une diminution de la pression d'admission peut signifier la présence de glace sur le filtre à air.
Puissance	Ajuster pour maintenir la pression d'admission
Gouvernes de vol	Agir afin d'éviter leur blocage
Atterrissage	Prévoir un atterrissage sur l'aérodrome le plus proche. En cas de givrage intense, prévoir un atterrissage en campagne immédiat.
Volets	Conserver la Position 0. En cas de givrage intense sur la profondeur, une modification du flux de l'air par l'extension des volets peut provoquer une perte de la profondeur.
Parebrise	Ouvrir la fenêtre gauche et si possible, gratter la glace du parebrise pour rétablir la visibilité vers l'avant pour l'atterrissage.
Approche	Effectuer l'approche en dérapage si nécessaire pour améliorer la visibilité vers l'avant
Vitesse	70 à 76 kt en fonction de l'accumulation de glace
Atterrissage	En palier

Danger : Le vol en condition givrante est interdit. Si de la glace se forme sur le bord d'attaque des ailes, les indications de vitesse, d'altitude, de vitesse verticale et de décrochage seront fausses.

Attention : Avec une accumulation de glace de 6,4 cm ou plus, sur le bord d'attaque des ailes, il sera nécessaire d'augmenter la puissance, les vitesses d'approche et la vitesse de décrochage sera plus élevée. Apparition de vibration, les taux de montée seront faibles, et la distance d'atterrissage sera plus longue. Éviter une approche interrompue dans la mesure du possible.

Note : En cas d'utilisation du réchauffage carburateur, la puissance du moteur va diminuer à cause de l'air chaud aspiré dans l'échangeur.

3.11 Perte des commandes de vol

3.11.1 Commandes d'aileron

Trim de roulis	Comme nécessaire
Palonnier	Comme nécessaire
Puissance	Ajuster avec attention

Attention : Eviter les virages avec des inclinaisons supérieures à 15°.

3.11.2 Commande de profondeur

Puissance	Ajuster avec attention
Trim de tangage	Comme nécessaire
S'il n'est pas possible de piloter le tangage avec le trim :	
Volets	Utiliser avec précaution pour modifier l'assiette (Si nécessaire maintenir les volets manuellement)
S'il n'aest pas possible de contrôler l'avion :	
Parachute de secours	Activer suivant chapitre 3.13.4

Danger : Sortir les volets génère une action à piquer de l'avion. Ne pas rentrer les volets à la position précédente à basse vitesse proche du décrochage.

Attention : Eviter les virages avec des inclinaisons supérieures à 15°. Eviter les manœuvres brutales. L'atterrissage nécessite une piste plus longue.

3.11.3 Commande de direction

Ailerons	Comme nécessaire, avec précaution
Puissance	

Attention : Eviter les virages avec des inclinaisons supérieures à 15°.

3.12 Vrilles

3.12.1 Vrilles non intentionnelles

Le WT9 Dynamic LSA n'est pas approuvé pour les vrilles. Bien que le système d'avertisseur de décrochage évite la mise en vrille accidentelle, la vrille est tout de même possible.

La meilleure façon d'éviter le décrochage et une vrille accidentelle est une bonne gestion par le pilote de la vitesse, et également l'évitement de manoeuvres brutales à basse vitesse et basse altitude.

Danger : Les vrilles intentionnelles sont interdites.

Danger : Ne pas perdre de temps à tenter de récupérer une vrille avant d'activer le parachute de secours.

Pour récupérer une vrille non intentionnelle, utiliser la procédure suivante :

Parachute de secours	Activer suivant chapitre 3.13.4
----------------------	---------------------------------

3.13 Autres urgences

3.13.1 Vibrations

Le groupe motopropulseur peut être à l'origine des vibrations.

Puissance moteur	Réduire pour diminuer les vibrations.
Atterrissage	Atterrir sur l'aérodrome le plus proche ou en campagne suivant le 3.8.1

Attention : Se préparer à une panne moteur et un atterrissage d'urgence sans moteur suivant le chapitre 3.8.3.

3.13.2 Panne de sélecteur de carburant

En cas de panne du électeur de carburant, il n'est plus possible de changer de réservoir ou de couper l'arrivée de carburant.

Voyant LH FUEL RES. ou RH FUEL RES. Allumé	L'utiliser pour gérer le niveau bas de carburant. Lorsque le voyant rouge s'allume, il reste 16 litres dans le réservoir correspondant.
Atterrissage	Atterrir sur l'aérodrome le plus proche ou en campagne suivant le 3.8.1

Attention : Se préparer à une panne moteur et un atterrissage d'urgence sans moteur suivant le chapitre 3.8.3.

3.13.3 Verrière mal verrouillée

Si la check-list avant décollage n'est pas exécutée correctement, il y a un risque de verrouillage partiel, insuffisant. Pour une description détaillée du verrouillage de la verrière, se reporter au chapitre 7.12.

A cause de l'écoulement de l'air combiné avec les verins, la verrière peut s'ouvrir spontanément durant un vol en ligne droite ou en dérapage.

Un mauvais verrouillage de la verrière peut se constater par l'augmentation du bruit ambiant dû au passage de l'air dans l'espace entre la verrière et le fuselage.

La verrière peut être refermée correctement en vol en ligne droite sans glissade, en appliquant la procédure suivante :

3.13.3.1 Pendant le roulage avant décollage

Roulage avant décollage	Annuler le décollage
Verrière	Fermée et verrouillée conformément à la procédure normale, une fois l'avion arrêté (Chapitre 7.12)

3.13.3.2 Après le décollage ou pendant la montée

Décollage	Annuler le décollage si la piste est assez longue, sinon poursuivre la montée.
Montée	Poursuivre la montée jusqu'à une altitude de sécurité.
Vol	Poursuivre le vol en palier et en ligne droite, sans glissade et procéder suivant le chapitre suivant 3.13.3.3

3.13.3.3 Pendant le vol en palier

Fenêtre latérale	Ouverte
Vitesse	65 à 70 kt
Manche	Tenir d'une main
Poignée verrière	Tirer vers le bas pour verrouiller la verrière (voir chapitre 7.12)
Verrouillage verrière	Vérifié, et position de l'anneau rouge
Fenêtre latérale	Fermée

Danger : Pendant une glissade (mauvais virage, virage en dérapage et glissade en approche) avec la verrière mal fermée et mal verrouillée, à cause du flux d'air asymétrique autour du fuselage, la verrière va être aspirée fortement et finalement s'ouvrir complètement avec l'aide des verins. La verrière va agir alors comme des aérofreins, ce qui va causer un taux de chute très important à cause de la traînée.

3.13.4 Mise en œuvre du parachute de secours

Cet avion est équipé d'un parachute de secours (EPS : Emergency Parachute System) qui peut être utilisé dans le cas d'une situation d'urgence extrême où le fait de déployer le parachute offre plus de sécurité que poursuivre le vol. Les occupants de l'avion doivent se mettre en position d'urgence juste avant le toucher. Une fois posé, il faut maintenir la position jusqu'à l'arrêt complet de l'avion.

La position recommandée est de positionner les deux mains contre la casquette du tableau de bord, l'une des mains maintenant le poignet de l'autre, et le dos bien droit contre le dossier du siège.

Suivre la procédure suivante pour mettre en œuvre le parachute de secours :

Zone d'impact	Rechercher si possible un terrain plat sans obstacles
Vitesse	Minimum si possible
Magnétos	OFF les deux (si le temps et l'altitude le permettent)
Protection poignée	Relevée
Poignée	Tirée avec force (Voir 7.22, fig 7-33) (Effort de près de 12 kg ou plus)
Après le déploiement du parachute	
Pompe électrique	OFF
Sélecteur carburant	OFF
Clé démarreur	OFF
Contact batterie	OFF
Harnais	Attachés
Position d'urgence	En position

Danger : L'ouverture du parachute détruit en partie la cellule. En cas de déploiement à une vitesse élevée, à basse altitude, au-dessus d'un terrain accidenté ou par grand vent, cela peut engendrer des blessures graves pour les occupants, ou même leur décès.

Danger : Si l'avion se retrouve dans une situation de vol inusuelle, dont on ne pourra pas sortir avant l'impact avec le

sol, déployer immédiatement le parachute de secours.

Danger : Si le parachute doit être activé en cas d'extrême urgence, le faire en temps opportun. Ne pas attendre que l'avion ait dépassé la vitesse ou le facteur de charge correspondant à l'enveloppe d'utilisation du parachute, ou qu'il soit en-dessous de l'altitude minimum de déploiement.

Danger : Si l'avion est toujours contrôlable et structurellement capable de voler vers une zone d'atterrissage possible, ne pas activer le parachute de secours.

Danger : La hauteur minimale d'utilisation est de 660 ft, et la vitesse maximale est de 164 kt.

Attention : L'impact avec le sol est équivalent à un atterrissage depuis une hauteur d'environ 2,5 à 3 m. Les occupants de l'avion doivent être en position de sécurité avant l'atterrissage.

Attention : Le parachute de secours ne doit pas remplacer le bon jugement d'un pilote, sa compétence et son entraînement, une bonne préparation du vol, une maintenance efficace de l'avion et une bonne visite prévol, et une utilisation de l'avion en toute sécurité en respectant les règles.

Note : La position de sécurité recommandée est de positionner les deux mains contre la casquette du tableau de bord, l'une des mains maintenant le poignet de l'autre, et le dos bien droit contre le dossier du siège.