



Heli-Lausanne refresher 2018

SOMMAIRE

- 1. Liste de présence**
- 2. Informations générales - 2019**
- 3. Prix charter 2019 et conditions spéciales, assurances, etc**

- 4. Preflight check**
- 5. Rappel des procédures Lausanne**
- 6. Downwash**
- 7. Nuisances sonores, zones protégées**
- 8. Espace aérien**
- 9. Powerflarms**

- 1. Divers et questions, discussion**

INTENTIONNALLY LEFT BLANK

*Voir avec Heli-Lausanne pour conditions location , détails
assurances , franchises et réductions*

Am, stram, gram,

PIC et PIC 😊



LSGL – NEWS 2019 et RAPPEL

Nouvelles fréquences LSGL dès **28.03.2019**

AFIS 123.20 -> **123.205**

ATIS 118.82 -> **118.830**

Autres aéroports CTR/TMA : consultez les cartes à jour / FREQUENCES

Gilets jaunes ...

taxes ...



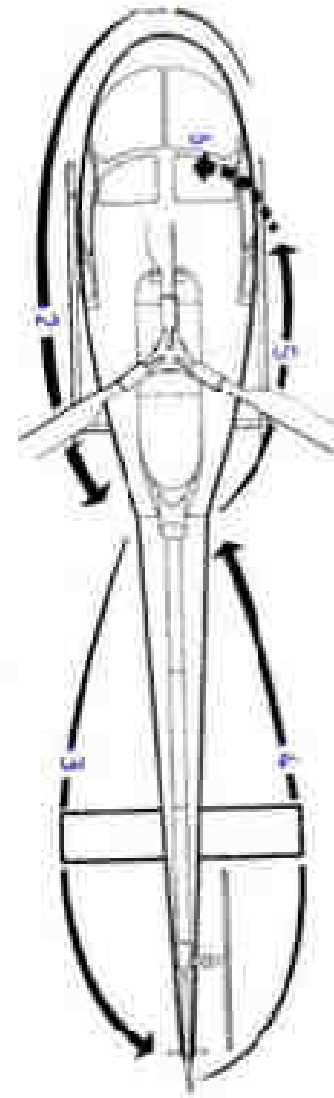
NOUS PREPARONS LES HELICOPTERES SUR LA BASE DU PLANNING DE RESERVATION

**MENTIONNEZ LA QUANTITÉ DE FUEL SUR LA RESERVATION SVP !
Informez nous en cas d'annulation , de réservation last minute ou de retard!**

PREFLIGHT CHECK



VS



1 - PREFLIGHT CHECK

Pilot in fatal helicopter crash was texting during pre-flight checks, investigators say

Updated April 9, 2013 at 11:50 AM. Posted April 9, 2013 at 1

By [The Associated Press](#)

[WASHINGTON](#) — The pilot of a medical helicopter that ran out of fuel and crashed, killing four people, was distracted by text messages when he should have been conducting pre-flight checks, accident investigators said Tuesday.



As detailed by the [Australian Transport Safety Bureau](#), an investigation into a Jetstar flight JQ57 between Darwin to Singapore discovered that the airline captain failed to lower the landing gear during the first attempt at a landing as he was too busy with his mobile phone. While the incident occurred nearly two years ago, the details of the

The case is the first fatal commercial aircraft accident investigated by the board in which texting has been implicated. It underscores the board's worries that cellphones and other distracting electronic devices are a growing factor in accidents and incidents across all modes of transportation — planes, trains, cars, trucks and even ships.

1 - PREFLIGHT CHECK ...

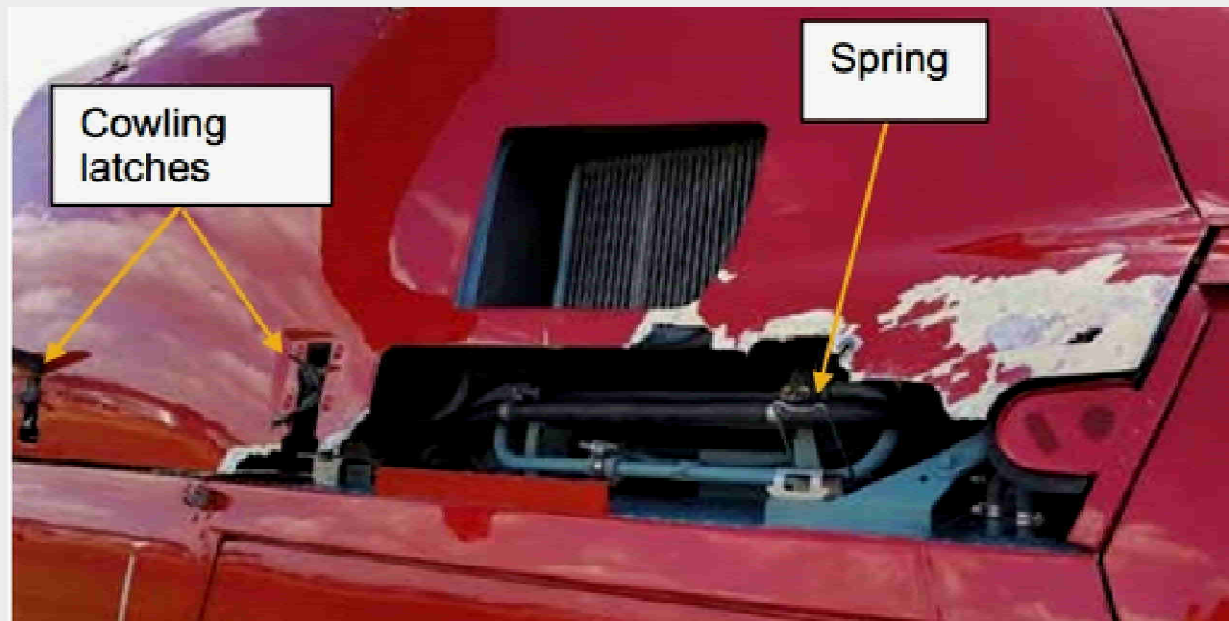


1 - PREFLIGHT CHECK

The pilot
forgot to

Examination of the helicopter showed that the lower forward edge of the right engine cowlings was damaged, the forward cowl latch assembly was missing and the centre latch had been damaged.

practice, he
the flight.



Airbus EC120B G-SWNG right engine cowling damage (Credit: AAIB)

Damage was also observed on the inboard sections of all the main rotor blades.

2 - LSGL - RAPPEL

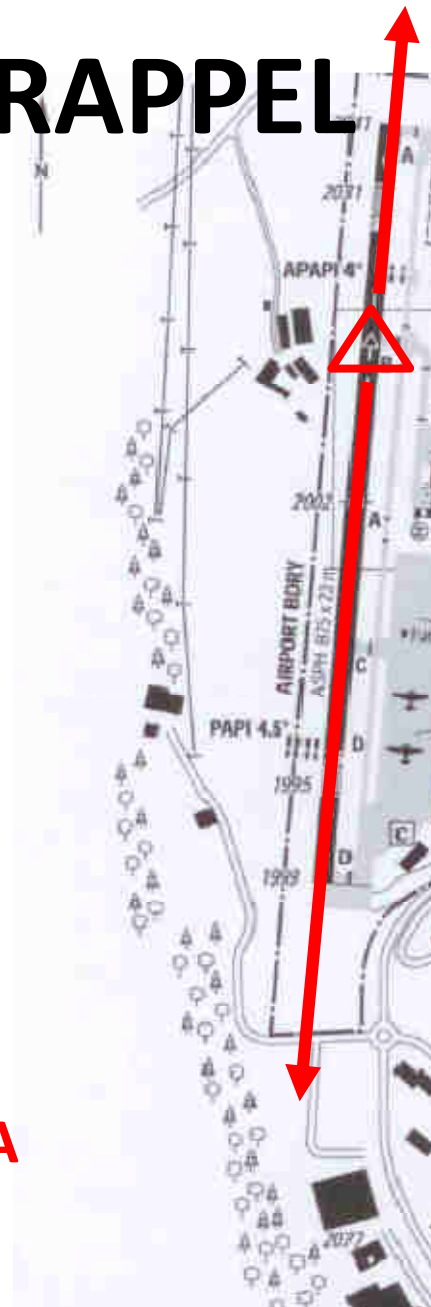
via H / FATO

Message Radio:

«HELI-XYZ
HELIPAD N°X
AIR TAXI POUR LA
FATO 18/36 »

Survol interdit:

- Bâtiments / REGA
- aéronefs



DIRECTIVE DE SECURITE N° 12

RAPPEL PROCEDURE ENTREE EN PISTE

En complément à la directive N° 11 pour éviter toute intrusion sur la piste en usage avec trafic en courte finale

Avant d'entrer en piste, vous devez vous **ARRÊTER** avant la ligne d'arrêt et vous assurer qu'aucun avion n'est en finale

Vous devez ensuite vous annoncer "hélicoptère HB-ZXY RENTRE EN PISTE ET S'ALIGNER FATO 18/36".

Arrêt immédiat si un avion s'annonce en courte finale !

Confirmer visuellement qu'aucun trafic ne se trouve en finale. Pour plus de facilité, posez-vous sur la taxiway !

Ensuite et seulement si vous êtes sûr à 100% , déplacer vous sur la FATO pour décoller !

MEFIEZ-VOUS !!!

Certains avions ont des vitesses d'approches bien supérieures aux vitesses des avions écoles locaux (PC12, voltige, jets) . Leur indicatif ne dit rien sur leur vitesse d'approche !

Si vous avez le moindre doute sur un trafic en finale, posez-vous et attendez ! Quelques secondes d'attente ne vont pas changer votre vol , mais garantir plus de sécurité !

Soyez très prudent lors de journées à fort trafic: samedi matin par beau temps, fin d'après-midi, p.ex

Avant de vous déplacer vers la FATO, écoutez les annonces du trafic : vous n'aurez pas le temps de vous déplacer et vous aligner pour décoller si un avion est en base ou en longue finale : anticipez le trafic !

IMPORTANT:

COMMUNIQUER FORT ET CLAIR VOS INTENTIONS

Régler le volume de la radio sur "fort" pour être sûr de ne rien manquer (quel test).

ECOUTER FREQUENCY → TRAFIC !



TURBULENCES SILLAGE

???



TURBULENCES DE SILLAGE HELICOS

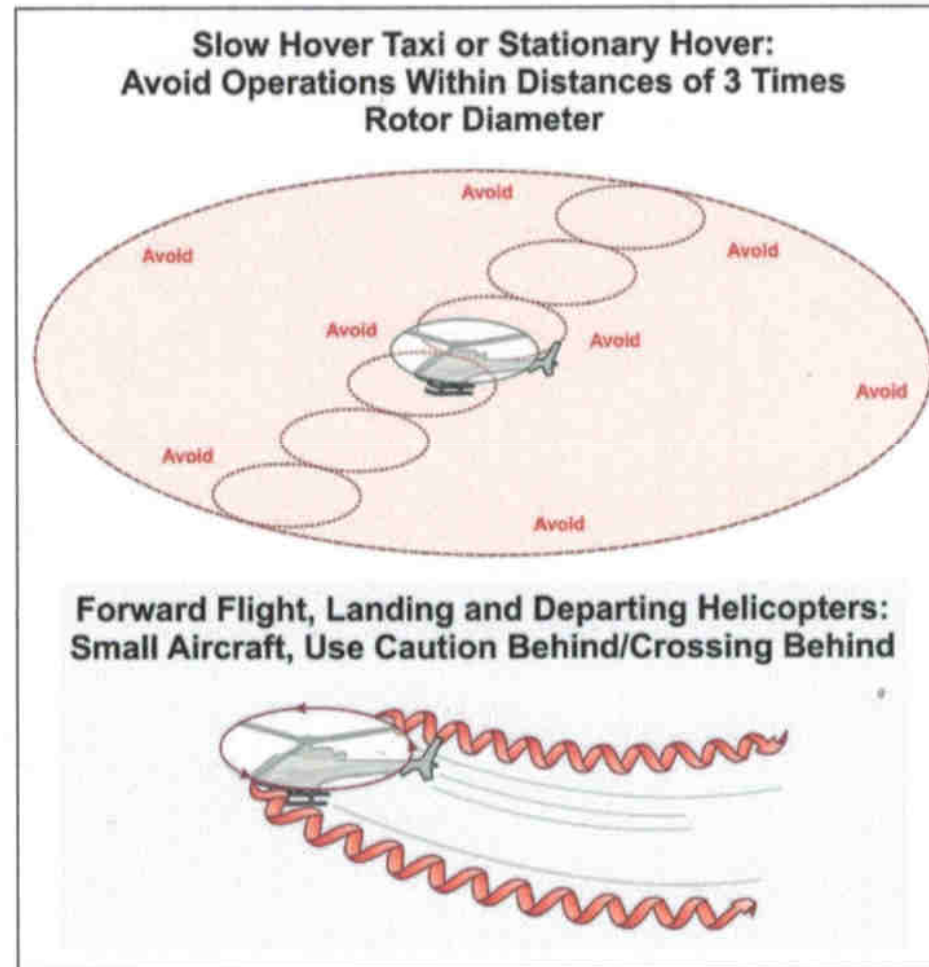


Illustration aus dem *Advisory Circular* der FAA.

TURBULENCES DE SILLAGE HELICOS



TURBULENCES DE SILLAGE HELICOS



TURBULENCES DE SILLAGE HELICOS



Dec/05/2014 15:27:50

NUISANCES SONORES

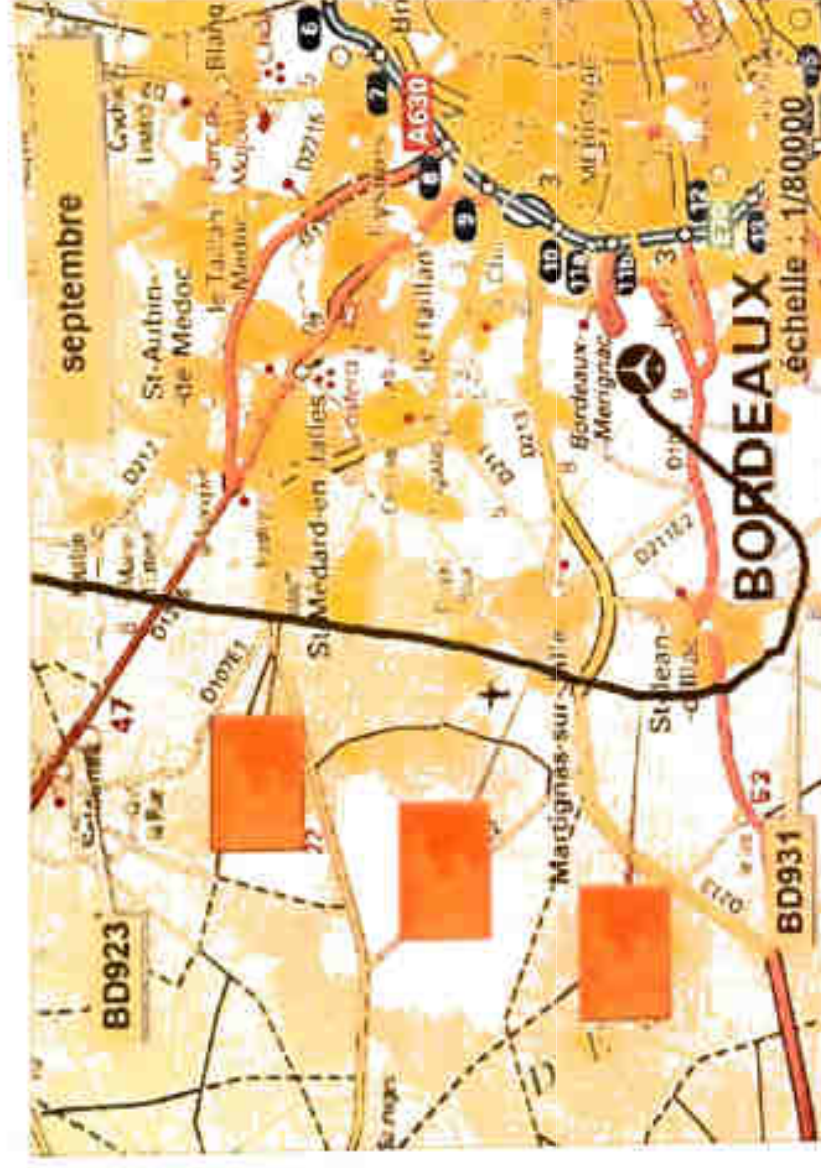
Levée de boucliers contre les « vols anarchiques » d'hélicoptère

Modifié le 29/09/2013 à 22:34

Écouter



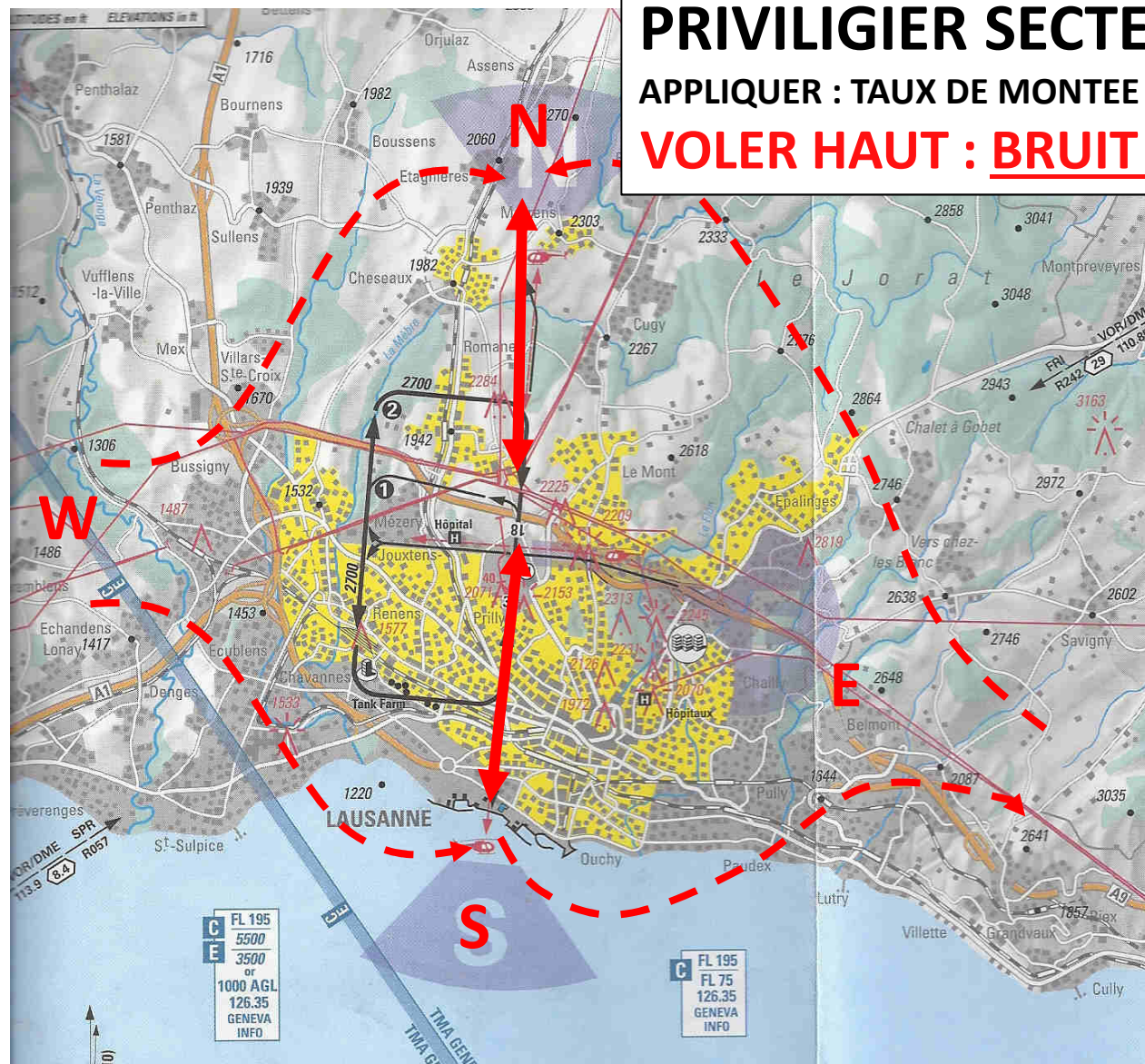
Un principe à assumer les pilotes. Cela peut, hélas, servir aussi à leur infliger une amende de 1500 euros quand ils ne sont ni sur la bonne trajectoire ni à la bonne altitude.



CONTRÔLE DES NUISANCES

Big Brother nous traque, respectons les trajectoires

ROUTES HELICO – LSGL NUISANCES

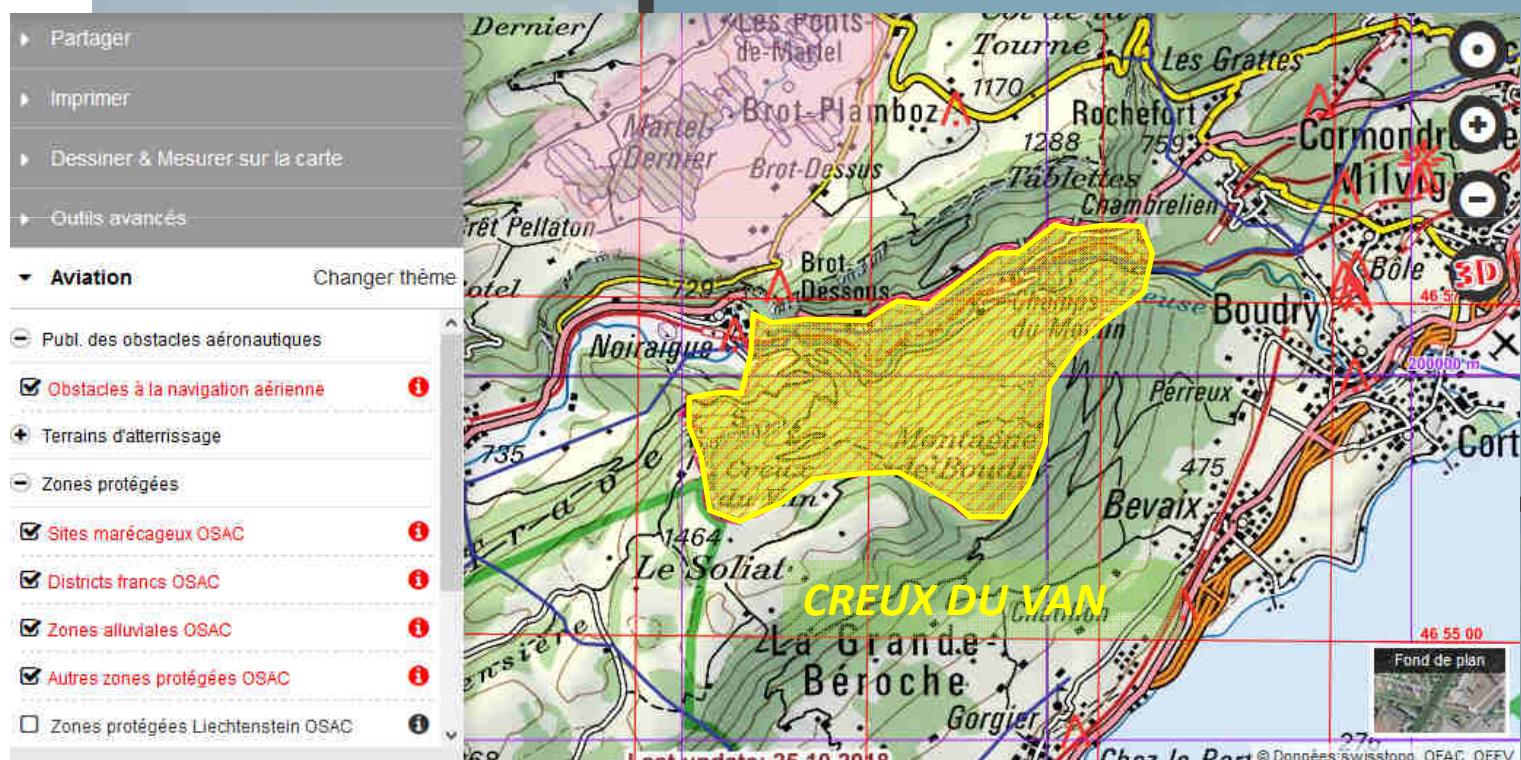


SERA : MINIMAS AGL / SURVOLS

Les vols à vue sont interdits:

- au-dessus des **zones à forte densité**, des villes ou autres agglomérations, ou de rassemblements de personnes, à **moins de 300 m (1000 ft) au-dessus de l'obstacle le plus élevé situé dans un rayon de 600 m autour de l'aéronef**
- ailleurs qu'aux endroits spécifiés ci-dessus, à une hauteur **supérieure à 150 m (500 ft) au-dessus du sol ou de l'eau ou à 150 m (500 ft) au-dessus de l'obstacle le plus élevé situé dans un rayon de 150 m (500 ft) autour de l'aéronef**

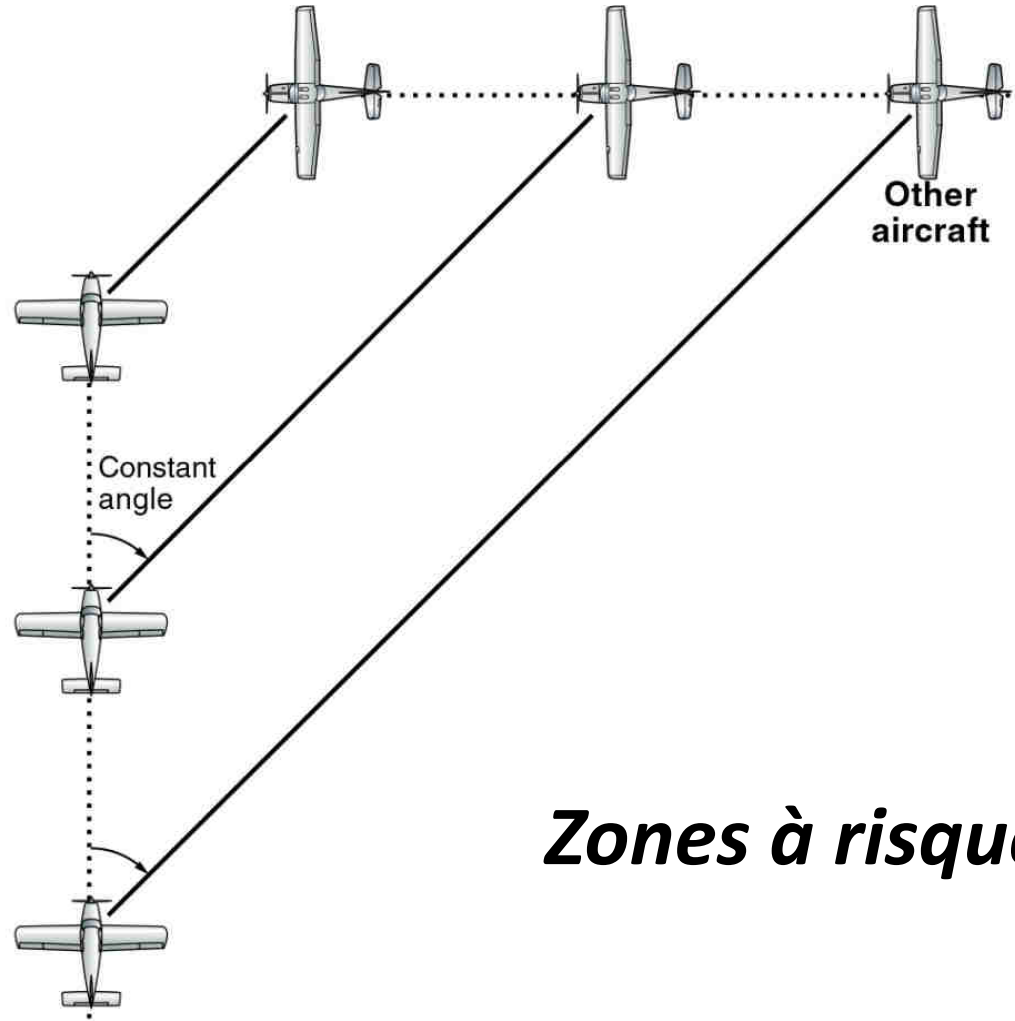
SERA : MINIMAS AGL / SURVOLS



CRM – espace aérien

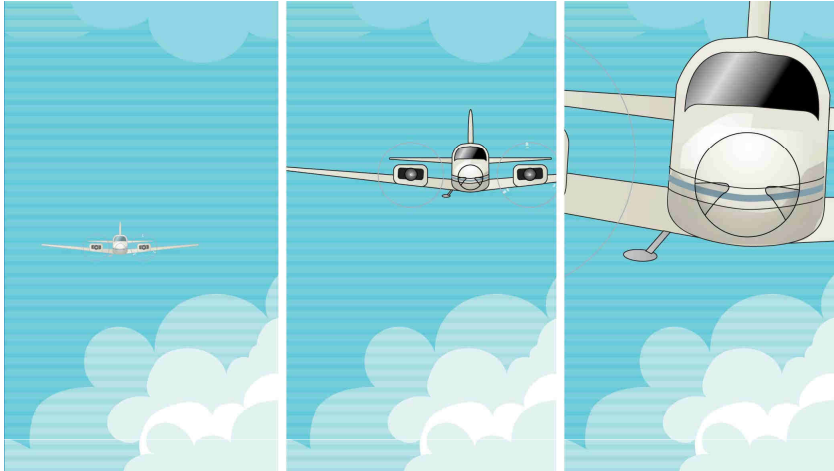


CRM – espace aérien



Zones à risques ?

CRM – espace aérien



“Mid Air collision”/ étude NTSB

- en conditions VFR / VMC , de jour, les WE !
- proche d'aérodromes non contrôlés
- altitudes inférieures à 1'000 ft sol
- visibilité supérieure à 5 km
- 37 % lors de vols d'instruction
- concerne les pilotes de TOUTE expérience

CRM – « Latence »

Figure 2. Time to impact for 2 aircraft approaching each other at 250 knots (Source: Transport Canada, TP 12863, Human Factors for Aviation – Basic Handbook [2003])

Approximate distance	View	Approximate time to impact
1 nm		14 sec.
1/2 nm		7 sec.
1/4 nm		4 sec.
1/8 nm		2 sec.
1/16 nm		1 sec.

Table 1. Aircraft Identification and Reaction Time Chart

Event	Seconds
See Object	0.1
Recognize Aircraft	1.0
Become Aware of Collision Course	5.0
Decision to Turn Left or Right	4.0
Muscular Reaction	0.4
Aircraft Lag Time	2.0
TOTAL	12.5

Pilote – temps de réaction minimal

- Parfaitement concentré
- En pleine forme
- Entraîné
- Aéronef sous contrôle

Reconnaître objet	1.045 sec
Décision / danger	2.000 sec
Actions /commandes	0.400 sec
Chang. Trajectoire	2.000 sec

Total « minimum » 5.445 sec

Selon NTSB

Distance parcourue en 5.445 secondes (mètres) :

Description	80 kts	100 kts	120 kts	250 kts	420 kts
Perception	4	5	6	13	22
Preparation of motor activity	7	9	11	23	38
Eyes movement (40°)	2	3	3	6	11
Fix	3	4	4	9	15
Recognize	27	33	40	84	140
TOTAL DETECTION	43	54	65	134	226
Decide	82	103	123	257	432
Move controls	16	21	25	51	86
Evasive movement of the aircraft	82	103	123	257	432
TOTAL EVASION	224	280	336	700	1'176
TOTAL DISTANCE	267	334	401	834	1'402

TEMPS DE REACTION

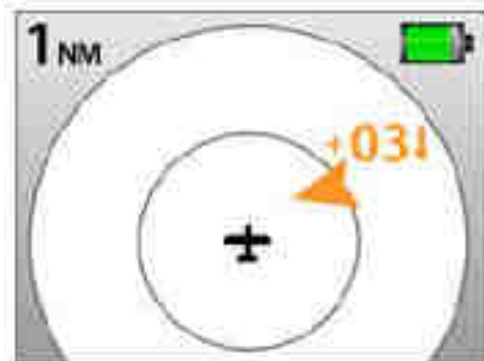
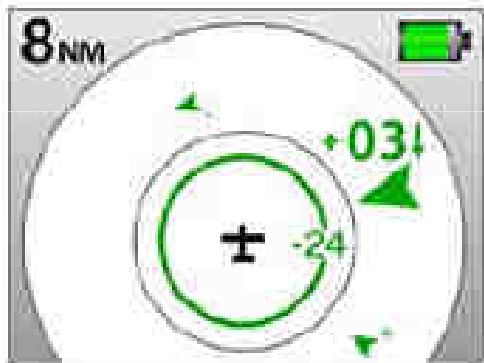


ESPACE AERIEN – QUELQUES TIPS

- Scanning **extérieur** permanent, vérification espace libre avant manœuvres
- Voir et être vu !
 - Allumer phares et lumières – Soyez visibles
 - Pare-brise propre
- S'annoncer à la radio suffisamment tôt et écouter fréquences info et aérodromes
- Transmettre une position claire et précise (lieu et altitude)
- Visualiser mentalement la position des autres trafics connus
- Si pas de contact visuel : annoncez – le « negativ contact »!
- Maintenir le contact visuel (évolution rapide) et changer de trajectoire si nécessaire
- Utiliser les aides à bord (Powerflarm, TCAS, etc...)
- Se tenir à l'écart des autres trafics et zones à forte densité (VOR, points de reports)
- Aéronef perçu toujours même position : Danger ! changer de trajectoire ...
- Bien identifier l'espace aérien dans lequel on évolue (règles de l'air)
- Voler haut (drones, parapentes, planeurs, oiseaux, hélicos travail aérien, etc....)
- Tablettes navigation, cartes , GPS etc..... Usage restreint au temps minimum !

RESTEZ VIGILENTS !

POWERFLARM – MESSAGES / QUIZ



PRESSER :
ON/OFF

TOURNER:
ECHELLE



The distance to Mode C/S targets is estimated based on received signal strength and may be inaccurate. Do not rely on a Mode-C/S target being at the exact distance indicated. Always maintain lookout.

