ACPC, 14 novembre 2026

C'est l'hiver ! Il faut voler prudemment !

(comme tout le reste de l'année!)



Au programme :

- Météorologie
- Démarrage moteur
- Givrage carburateur
- Tests radio avant vol
- Chargement appareil et performances

ACPC, 14 novembre 2026

METEOROLOGIE



QUESTION :

Comment vous situez-vous en matière d'informations météo ?

- je décode sans problème les messages METAR et TAF et les interprète
- je décode sans problème les messages METAR et TAF, mais j'ai du mal à les interpréter
- je n'arrive pas à décoder les messages METAR et TAF sans l'aide d'une application
- avec ou sans application, j'ai du mal à prendre la décision de partir ou non en vol, lorsque les conditions météorologiques ne sont pas tranchées.

Les informations dans les diapos suivantes ont pour but de vous aider à interpréter les informations météo et à prendre une décision sur la réalisation (ou non) d'un vol.

Les informations les plus importantes pour le pilote et pourquoi :

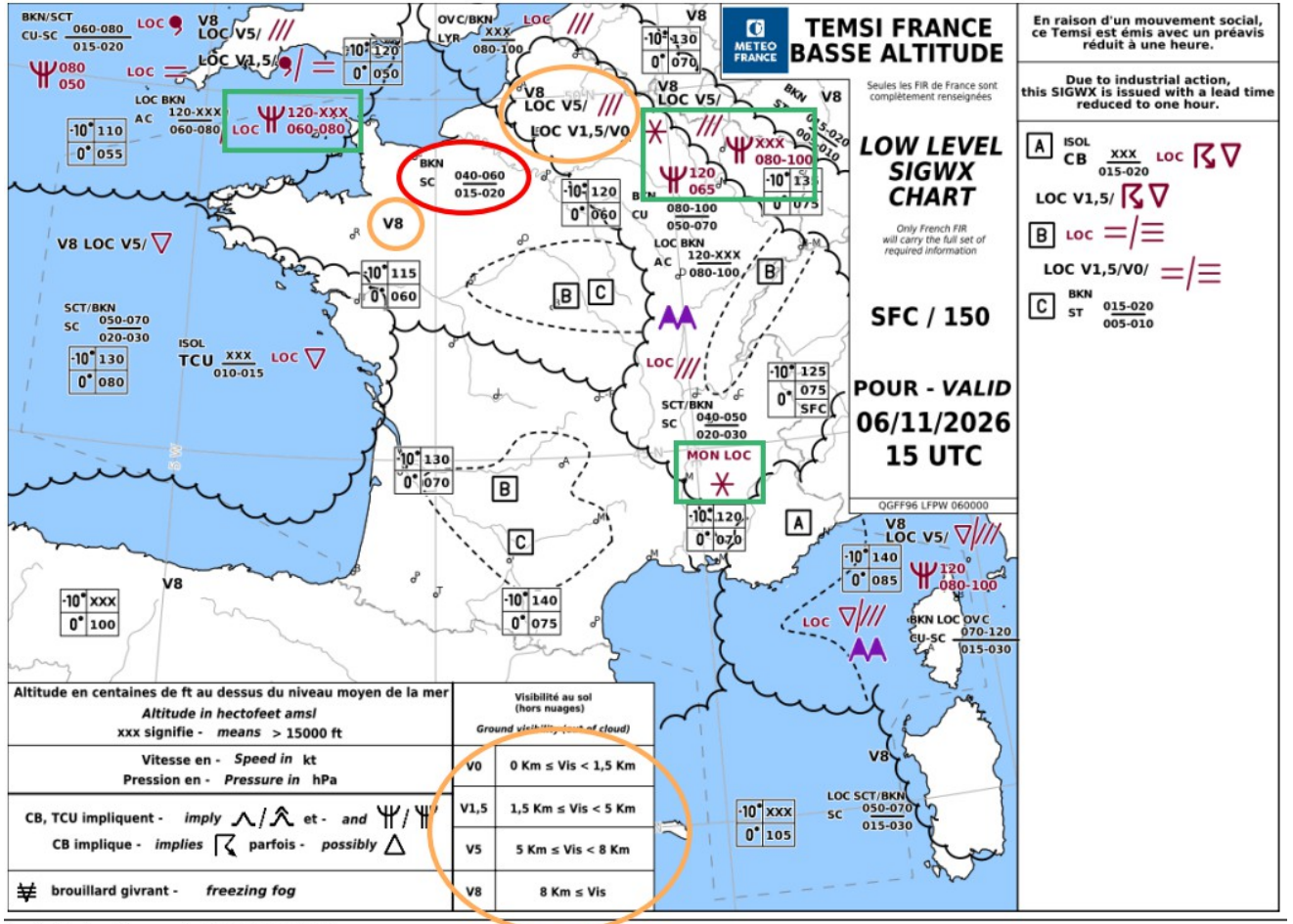
- **la visibilité** : conditions VMC ou IMC ? Voir les obstacles et les points de repère, les aérodromes.Confort du vol.
- **le vent** : limitation vent de travers, dérive, modification du temps de vol. Confort du vol.
- **les couches nuageuses** : passage des obstacles, zones, relief. Confort du vol.
- **les phénomènes** : turbulence, givrage, précipitations… Confort du vol.

Que vous utilisiez ou non une application météo, il faut savoir décoder un METAR et un TAF, lire une TEMSI, une WINTEM

(guide aviation Météo-france, téléchargeable en ligne)



Carte TEMSI temps significatif (carte de prévisions)

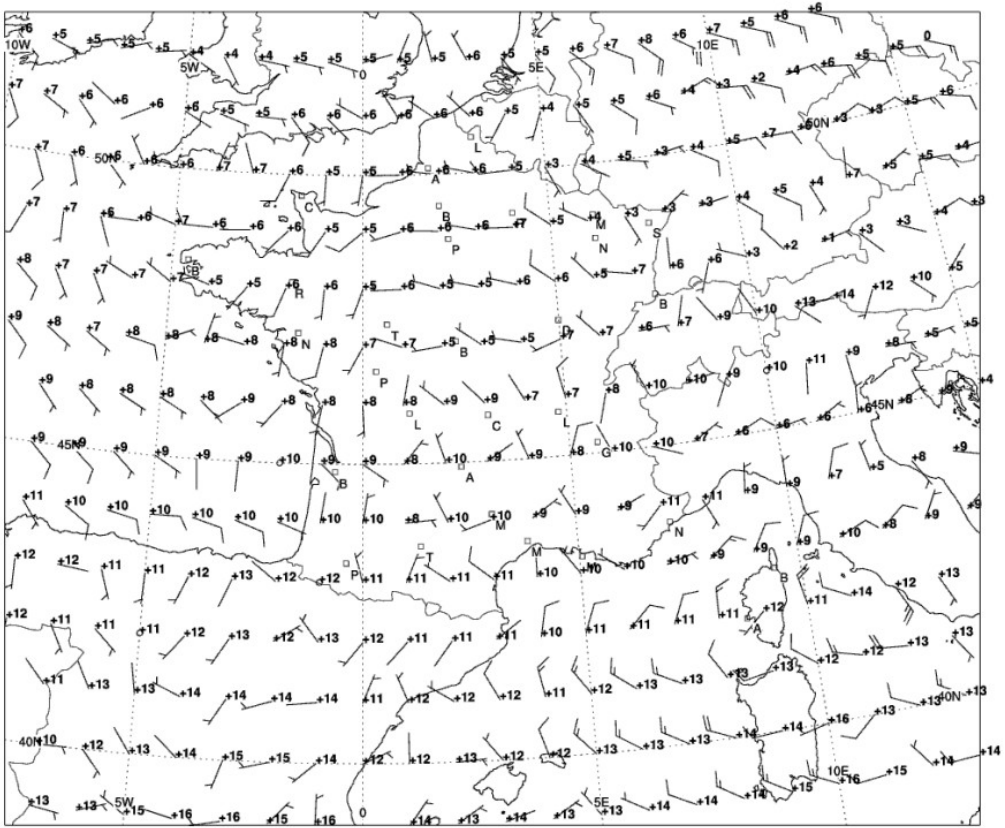


ées du Vendredi 6 novembre 2026 à 15:37 UTC

Carte WINTEM, vents et températures (carte de prévisions)

DATA FROM METEO-FRANCE
WIND (kt) / TEMP (C)
TEMPERATURE NEGATIVE UNLESS PREFIXED BY +
FL020 (950hpa)
VALID 15 UTC ON 06 NOV 2026

BASED ON 00 UTC DATA ON 06 NOV 2026



METAR : observation (donc constaté)

METAR LUDO 031100Z 18008KT 2000 0900SW R09R/2000 BCFG BR OVC002 03/02 Q1022=

METAR de LUDO, le 03 du mois à 11h00 UTC, vent de direction 180°, force 8 kt, visibilité dominante 2000 m, visibilité minimale 900m en direction sud-ouest, piste 09 droite RVR 2000 m, bancs de brouillard et brume, ciel couvert à 200 ft, T=3°C, Td=2°C, QNH 1022 hPa.

METAR LFMP 191900Z AUTO 04011KT 9999 FEW011 23/19 Q1016 BECMG OVC008=

METAR Perpignan, le 19 du mois à 19h00 UTC, station météorologique automatique, vent de direction 040°, force 11 kt, visibilité dominante supérieure à 10000 m, quelques nuages à 1100 pieds, T=23°C, Td=19°C, QNH 1016 hPa, le ciel devient couvert à 800 ft dans les deux prochaines heures.

TAF : prévision (donc probabilité la plus importante)

TAF LUDO 251700Z 2518/2618 28008KT CAVOK BECMG 2600/2602 BKN012 PROB30 TEMPO 2603/2608 BKN005=

TAF long 24h établi le 25 à 17h00 UTC, valable du 25 à 18h00 UTC jusqu'au 26 à 18h00 UTC.
Il est prévu un vent de surface de 280° à 8kt associé à des conditions CAVOK. Un changement est prévu le 26 entre 00h00 UTC et 02h00 UTC amenant une couche nuageuse (5 à 7 octas) à 1200 ft, avec une probabilité faible de voir ce plafond s'abaisser temporairement à 500 ft, le 26 entre 03h00 et 08h00 UTC.

La visibilité : aspect réglementaire

VMC en espace aérien non contrôlé sous le plus haut de 3000ft/mer et 1000ft/sol : ***visibilité minimale 1500 m***

Concrètement depuis le point d'attente A, on devine au Sud le Sacré-Coeur et on devine au Nord, les arbres le long de la voie ferrée au seuil 20. En vent arrière à St Léger, on devine la piste sans la voir nettement.

Pour deux appareils en face à face à 100 kt chacun, ils se repèrent 15 secondes avant de se croiser

VMC en espace aérien non contrôlé au-dessus du plus haut de 3000ft/mer et 1000ft/sol, ou en espace aérien contrôlé : ***visibilité minimale 5000 m***

Concrètement à la verticale de l'aérodrome, vous devinez à l'Ouest La Séguinière, à l'Est l'étang des Noues, mais au Sud le lac de Ribou est trop loin pour être vu !

La visibilité : aspect pratique

Avant le vol, une dégradation de la visibilité est prévue dans les messages météo.
- est-ce une dégradation ponctuelle due à des précipitations localisées?
On notera dans les messages « TEMPO....SHRA...SHSN.... »
- est-ce une dégradation globale ? Due au passage d'un front ou à une baisse des températures ?
On notera dans les messages « BECMG....FG....BR....RA....DZ.... »

En vol la visibilité se dégrade. Que faire ?

- se diriger vers une zone où la visibilité est meilleure, le cas échéant se dérouter sur un terrain accessible.
- privilégier la navigation par cheminement ou par erreur systématique.
- allumer les phares pour être vu !
- quand il y a une couche d'inversion, la visibilité se dégrade. Aussi, voler si possible au-dessus si on a le soleil dans le dos et éventuellement dans la couche d'inversion si on a le soleil de face (pour éviter l'effet miroir)

Rappel sur le vent traversier

- vent traversier au sol :

Angle au vent	0° à 30°	30° à 60°	60° à 90°
Vent traversier	1/3 force	2/3 force	3/3 force

- rappel limitations vent de travers :

Cessna 152 : 12 kt
Piper PA28 : 17 kt
Cessna 172 : 15 kt
Elixir : 18 kt, rafales 25kt

- en altitude : dérive subie est égale à la composante du vent traversier Vt multipliée par le facteur de base Fb de votre avion.

Exemple : Vt 20 kt, vitesse propre 100 kt, Fb = 0,6 et la dérive X = 20*0,6 = 12°

A propos de la limitation vent de travers

Valeur démontrée du manuel de vol. Ce n'est pas une limite légale absolue d'interdiction (contrairement à une limitation structurelle certifiée), mais une valeur maximale testée et maîtrisée par le constructeur lors des essais en vol. Au-delà, la maîtrise de l'appareil à l'atterrissage devient beaucoup plus délicate.

Recommandations pratiques :

• Il est souvent conseillé de n'utiliser qu'un seul cran de volets pour les atterrissages par vent de travers soutenu afin de limiter la prise au vent et de conserver une meilleure autorité aux ailerons.

• La vitesse d'approche peut être majorée (par exemple en ajoutant une partie de la valeur des rafales).

• Au-delà de cette valeur ou selon l'expérience du pilote et la présence de rafales, le déroutement vers une piste mieux orientée ou une remise de gaz s'impose.

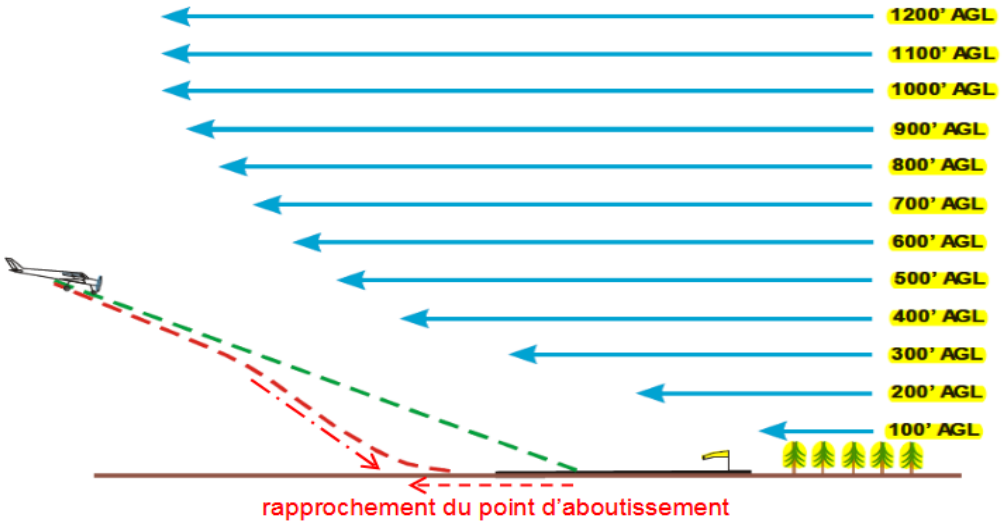
Le plus important : la valeur que vous vous accordez raisonnablement !

En cas de vent fort :

- en altitude : augmentation du temps de vol (rappel : on ne récupère jamais avec le vent dans le dos, le temps perdu avec le vent de face)

- effet du vent à proximité du sol :
    - turbulence due aux obstacles
    - gradient de vent

Solution :
- prendre un plan d'approche plus fort
- augmenter légèrement la vitesse
- décaler le point d'aboutissement
(ou les 3 en même temps!)



Effet du gradient de vent

Les nuages

Rappel des hauteurs minimales de vol :
- 500 ft du sol et de tout obstacle
- 1000 ft des rassemblements de personnes (autoroute, plage, stade, concert...)
- survol des agglomérations (1600 ft, 3300 ft ou 5000 ft)

En espace aérien non contrôlé (cas de Cholet) sous le plus haut de 3000ft/mer et 1000ft/sol : rester hors des nuages et en vue du sol :

plafond minimal pour voler 500 ft

La plupart des éoliennes à proximité de l'aérodrome font une hauteur de 500ft en bout de pale. De même le sommet de l'antenne des Gardes est à 500 ft au dessus du niveau de l'aérodrome.

En espace aérien non contrôlé au-dessus du plus haut de 3000ft/mer et 1000ft/ sol, ou en espace aérien contrôlé : distance verticale aux nuages 1000ft

plafond minimal pour voler 1500 ft

Les nuages : que faire lors de la préparation du vol ?

- Estimer le plafond nécessaire sur la route prévue pour éviter les obstacles et le relief
- Prévoir le cas échéant une route avec moins de relief, d'obstacles en cas de plafond bas

Les nuages : que faire en vol ?

- règle n°1 : ne pas rentrer dans les nuages. Mieux vaut voler à moins de 500 ft sol et garder une bonne visibilité que rester à 500 ft sol et perdre le contrôle de son avion dans les nuages.
- règle n°2 : ANTICIPER. Ne pas hésiter à dérouter, à faire demi-tour. Ne pas hésiter à appeler les aérodromes devant nous pour avoir leur météo.
- règle n°3 : ne passer au-dessus d'une couche que si l'on est sûr de pouvoir ensuite redescendre. (avoir dans les messages du FEW ou SCT et pas du BKN ou OVC)

Les phénomènes

- ceux qui apparaissent dans les messages :
  réduction de visibilité : brume BR, brouillard FG
  précipitations : pluie RA, bruine DZ, pluie verglaçante FZRA, grêle GR, neige SN...
  Ces précipitations sous forme d'averses SH ou continues ???

- ceux qui apparaissent sur la carte TEMSI :
  Turbulence  givrage 

- ceux qui n'apparaissent nulle part :
  En cas de vent fort au sol ou en basse couche, turbulence à prévoir

Rappel : je ne traverse un rideau de pluie que si je vois à travers ! Si je ne vois pas à travers, l'autre avion de l'autre côté ne me vois pas non plus….
Si le rideau de précipitations n'est pas gris clair, mais gris foncé voir noir, c'est qu'il y a de la grêle ! Je n'y vais pas !!

La météo hivernale

Points positifs :

- Air froid, plus dense : amélioration des performances de l'appareil
- Phénomènes de convection limités : moins de turbulence convective, risque d'orages très faible.

Points négatifs :

- réchauffement diurne limité : dissipation des brouillards matinaux et nuages bas aléatoire. (utilisation des photos satellites).
- phénomènes de givrage carburateur, et même parfois cellule
- phénomènes d'entrées maritimes avec nuages bas persistants. Attention au déplacement de ces nuages bas, qui peuvent s'installer en pleine journée alors qu'il faisait beau. (utilisation des photos satellites).

Un outil sous-exploité : la photo satellite

Composition colorée

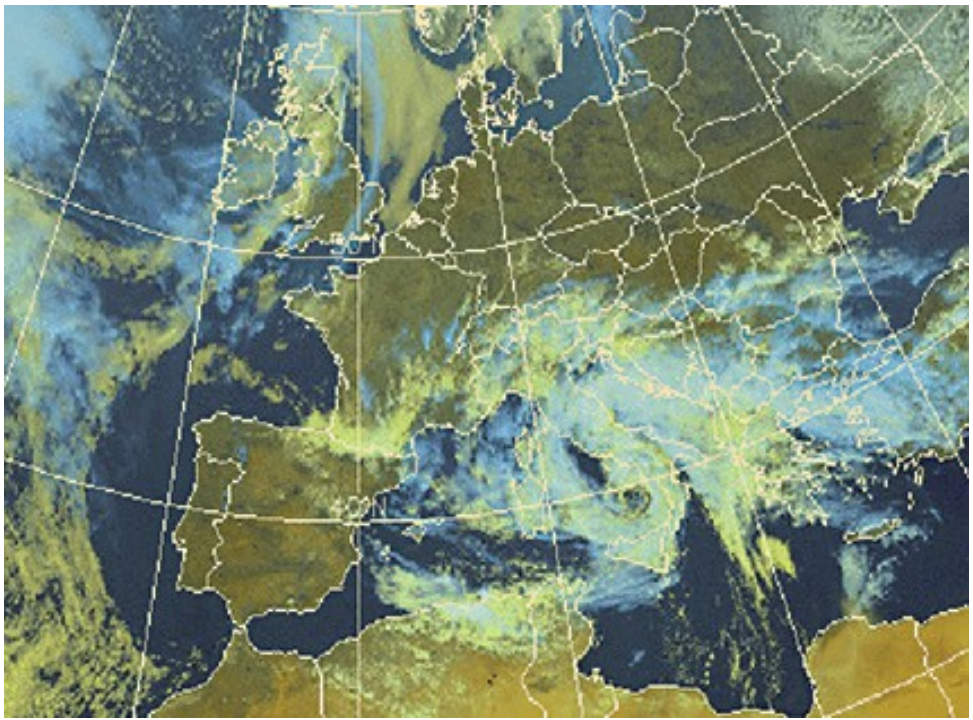
Image élaborée à partir des canaux infrarouge et visible.

Les teintes bleues caractérisent les nuages élevés constitués de cristaux de glace, souvent transparents.

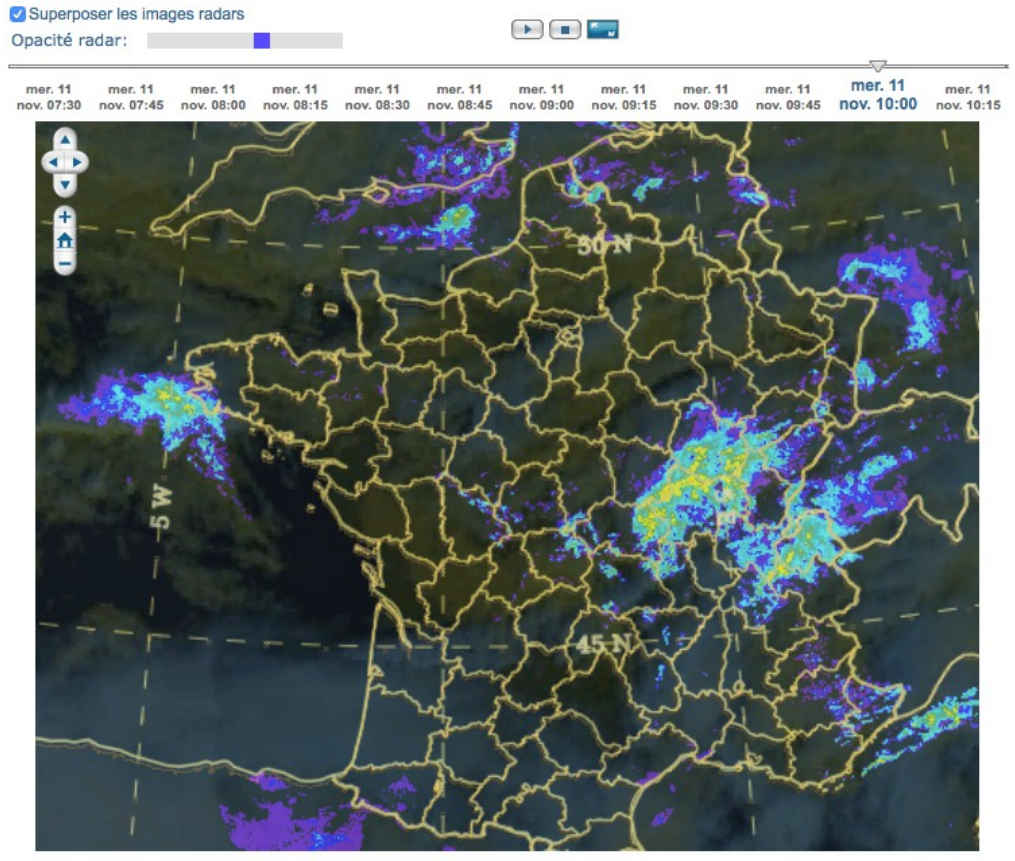
Les nuances jaunes correspondent plutôt aux nuages bas, plus chauds (stratus, stratocumulus, petits cumulus).

correspondent plutôt aux nuages denses, épais et froids, généralement précipitant (amas de cumulus des traînes actives, systèmes convectifs tropicaux, nimbostratus).

Attention : nuages bas indétectables la nuit.



Utiliser le défilement sur les trois dernières heures pour visualiser le déplacement des nuages et leur évolution.



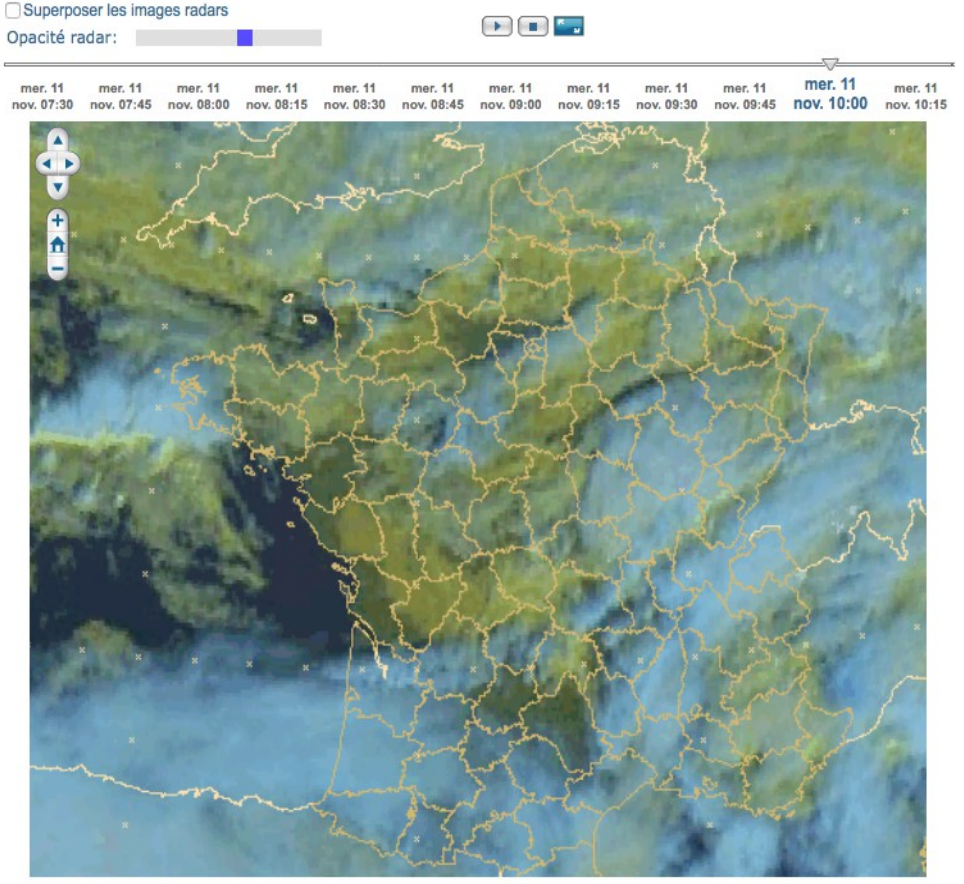
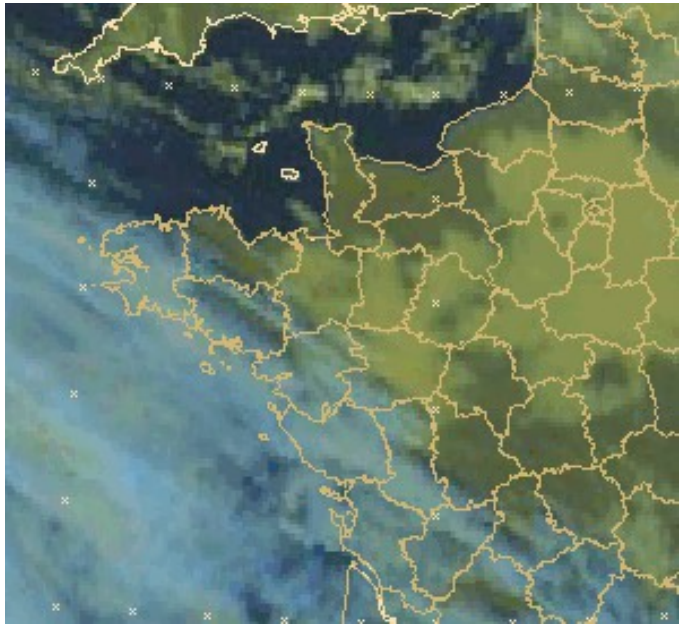


Photo satellite : exemple.

Dimanche 8 novembre 2026, à 15h (à gauche) et 17h (à droite)

Sur l'aérodrome le matin, brouillard et nuages bas.
A 15h, ciel dégagé au Sud-Ouest avec excellente visi et nuages bas au Nord-Est avec visi moyenne. Vent de Nord-Est.
A 17h, ciel recouvert de nuages bas (ceux qui étaient sur Angers à 15h et qui ne se sont pas dissipés) et visibilité qui descend. **MEFIANCE !!**





Météo hivernale, la visibilité se dégrade : règle simple

La visibilité se dégrade dans une seule direction, avec nuages bas :
NE PAS Y ALLER ! Faire demi-tour, dérouter ailleurs.





La visibilité se dégrade doucement dans toutes les directions : la brume ou le brouillard sont en train de s'établir. SE DEROUTER VERS LE TERRAIN LE PLUS PROCHE ET ENVISAGER L'INTERRUPTION VOLONTAIRE DU VOL (IVV)

ACPC, 14 novembre 2026

DÉMARRAGE MOTEUR



Quelques questions que vous vous posez peut-être à propos du démarrage du moteur.

- à quoi sert le « primer » ?
- est ce utile de brasser l'hélice avant le démarrage par temps froid ?
- comment savoir si le moteur est froid ou chaud ?
- que faire si le moteur est noyé ?

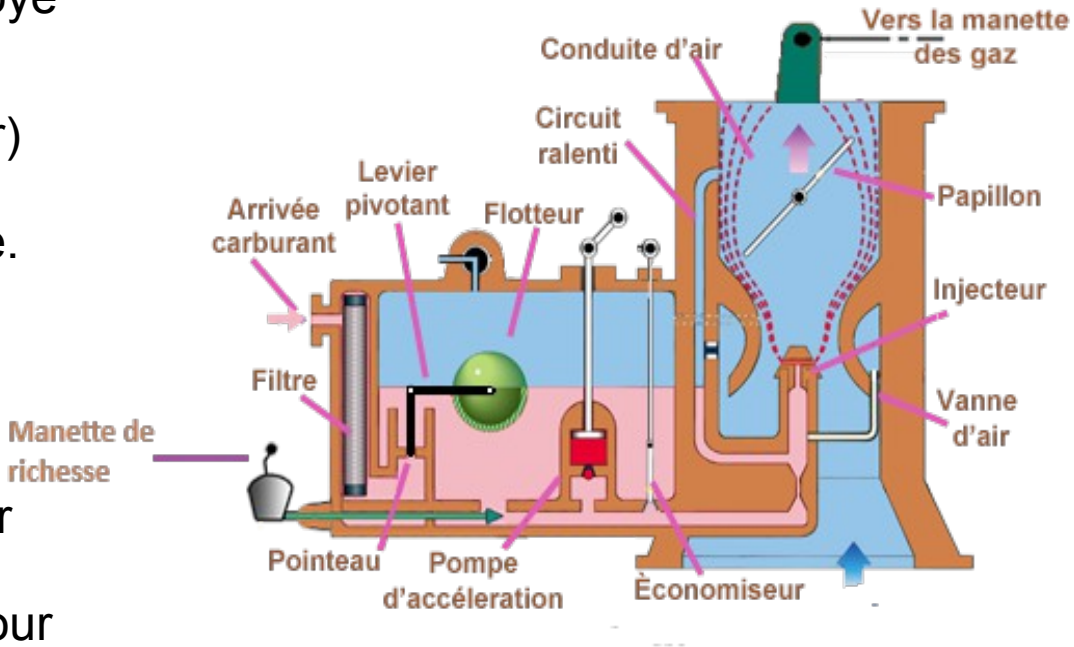
CARBURATEUR

Le carburateur permet de faire le mélange air-essence, avant que celui-ci ne soit envoyé dans les cylindres.

Le venturi (rétrécissement de la vanne d'air) permet de créer une dépression qui aspire l'air et l'essence favorisant ainsi le mélange.

La manette de richesse (couleur rouge) permet d'agir sur le mélange air-essence.

La manette de gaz (couleur noire) permet en faisant bouger le papillon du carburateur de modifier la puissance du moteur. Elle actionne également la pompe de reprise pour injecter de l'essence dans le venturi.



Le PRIMER injecte directement l'essence dans les pipes d'admission

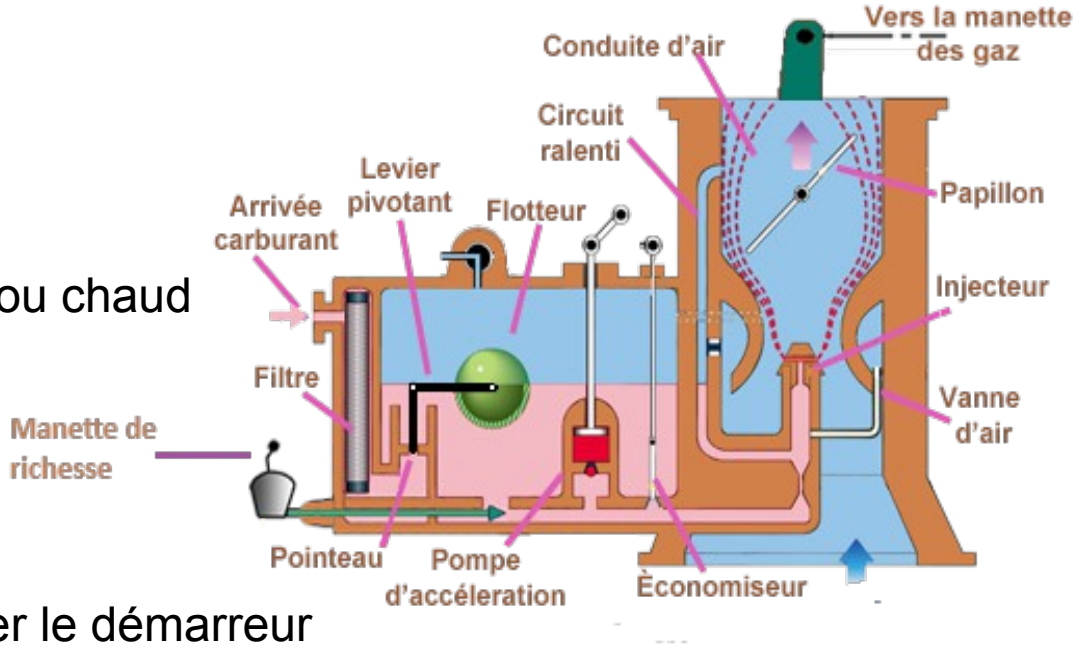
Démarrage moteur : procédure type

1) frein de parc serré (ou pieds sur les freins)
et magnétos en marche

2) mettre en marche la pompe électrique
pour assurer le remplissage de la cuve
du carburateur

3) tempé huile : démarrage moteur froid ou chaud

4) injections avec la manette de gaz
- moteur chaud : pas d'injections
- moteur froid : 3 ou 4 injections
(ou 2 à 3 secondes de PRIMER)



5) abords dégagés, sans tarder, actionner le démarreur

6) le moteur tourne, vérifier la pression d'huile et si elle est montée, afficher 1000 tr/min
puis mettre en marche l'alternateur

Démarrage moteur froid par temps froid :

Par temps froid, l'air est plus dense. Pour assurer le mélange optimal, il faut donc faire plus d'injections, ou utiliser le primer. Lorsque le moteur démarre, il peut être soutenu avec quelques injections.

On peut également tirer la réchauffe carburateur avant de démarrer et la couper une fois le moteur en route.

Brasser l'hélice avant de démarrer ?
Utile uniquement si vous injectez de l'essence entre chaque passage de pale ce qui favorisera ensuite le démarrage.
DONC : être à deux (un qui brasse l'hélice et un dans l'avion qui fait les injections), avec pieds sur les freins, batterie et magnétos coupées !

Moteur : quelques rappels

Ne jamais insister sur le démarreur : le moteur doit démarrer dès les premiers tours d'hélice

Toujours remettre la puissance doucement et pas avec un grand coup de manette de gaz (sinon, vous aurez des ratés moteur, la pompe de reprise ne pouvant pas alimenter suffisamment d'essence pour l'appel d'air effectué par l'ouverture du papillon des gaz).

Procédure moteur noyé :
- plein gaz, mixture étouffoir
- démarreur,
- quand le moteur commence à ratatouiller, mettre doucement la mixture et réduire immédiatement les gaz.

Essais moteurs : quelques ratés sur une magnéto, bougie encrassée peut-être ?
- magnétos sur BOTH
- réduire la mixture jusqu'à ce que le moteur ratatouille et le laisser ainsi 30 secondes
- remettre plein riche et refaire un essai magnéto. Si pas d'amélioration annuler le vol.

Moteur : démarrage à la main (batterie à plat)

A ne jamais faire si on est seul.



Un pilote dans l'avion, pieds sur les freins

Batterie et magnétos coupées, mixture étouffoir, le second pilote (lanceur) tourne l'hélice pour chercher la compression la plus faible

Mixture plein riche, injection d'essence.

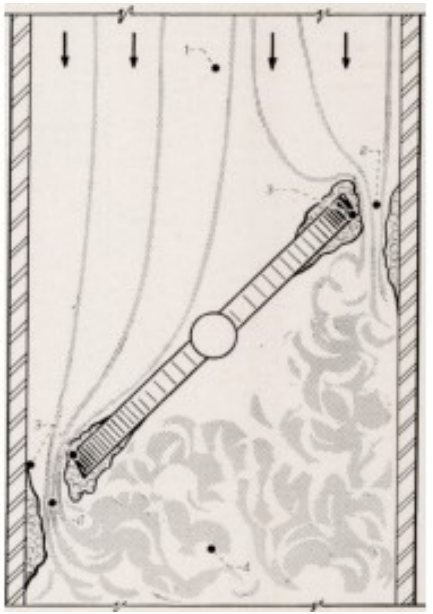
Le lanceur repositionne les pales sur la compression la plus faible. Il commande au pilote dans l'avion l'allumage des magnétos, puis lance l'hélice en se reculant ou en dégageant sur le côté.

Si le lanceur tombe, le pilote dans l'avion coupe immédiatement la mixture !

Pour le lanceur : pas de vêtements amples ou ouverts, pas d'écharpe...

GIVRAGE CARBURATEUR



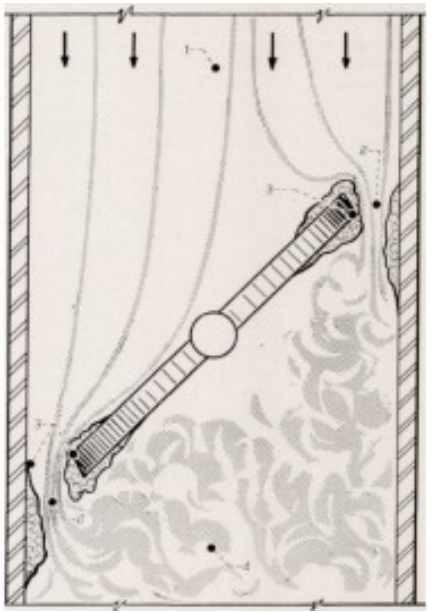


Question sur le réchauffage carburateur.

Quelles affirmations sont vraies ou fausses ou « ça dépend » ?

- le réchauffage carburateur s'utilise en « tout ou rien »
- le réchauffage carburateur s'utilise de façon graduelle
- le réchauffage carburateur s'utilise dans n'importe quelle phase du vol
- le réchauffage carburateur s'utilise avec un fort régime moteur
- le réchauffage carburateur s'utilise avec un faible régime moteur
- le réchauffage carburateur s'utilise d'octobre à avril uniquement
- le réchauffage carburateur s'utilise quand l'air est suffisamment froid et humide

Le givrage carburateur.



Le venturi du carburateur crée une dépression, qui entraine un refroidissement de l'air (20 à 30 ° de perte) qui occasionne le givrage de la vapeur d'eau contenue dans l'air si celui-ci est suffisamment humide. La glace ainsi formée se dépose sur le papillon d'admission obturant plus ou moins l'admission du mélange air/carburant.

Sur un avion à calage fixe, le givrage se détecte par une chute du régime moteur, alors que sur un avion à calage variable et vitesse constante, il est annoncé par une chute de la pression d'admission.

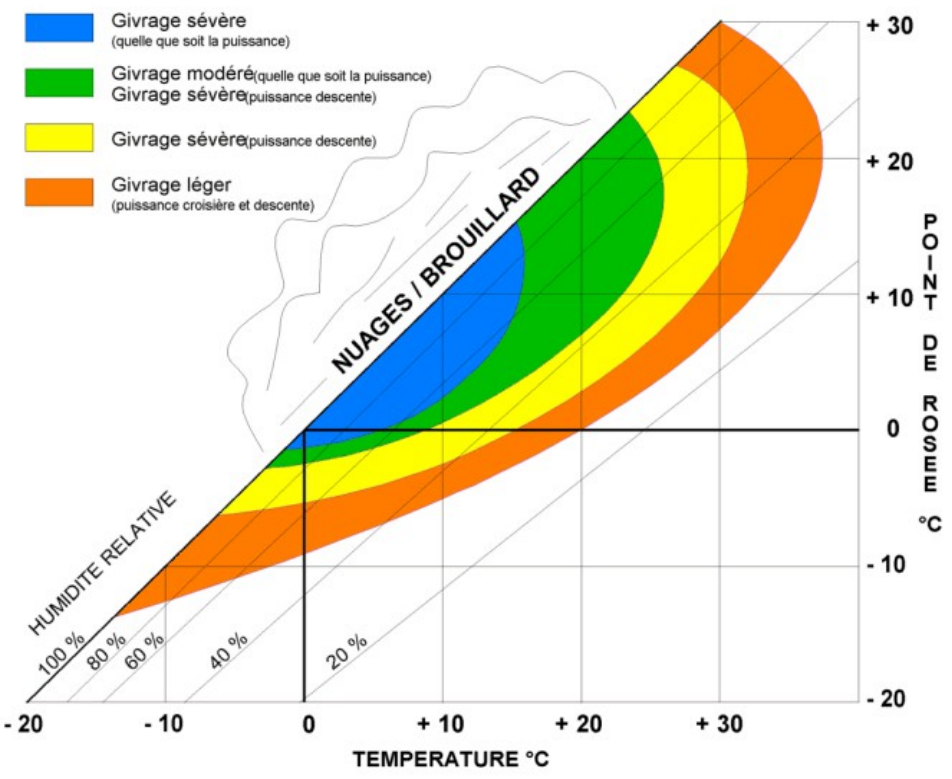
Le givrage carburateur.

Les conditions propices au
givrage carburateur sont :

1- Une température carburateur comprise entre -15 et 0 degré, la température la plus favorable étant de -5°.

Avec une chute de 20 à 30° par rapport à l'air extérieur, par 15° extérieur on peut avoir -5° au carburateur.

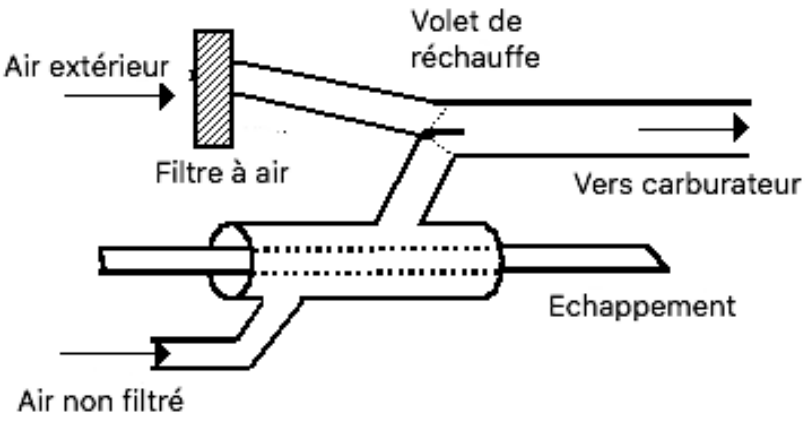
2- Une atmosphère humide, le risque est plus grand au niveau des basses couches.



Le réchauffage carburateur.

En actionnant le réchauffage carburateur, on prélève l'air allant au carburateur, non plus à l'extérieur, mais autour des canalisations d'échappement du moteur.

Inconvénient :
- cet air est non filtré
- l'air chaud ainsi admis est moins dense ce qui entraîne une augmentation de la richesse du mélange (le rapport 1/15 n'est plus respecté) et une diminution de puissance (et hausse de la consommation)



Le réchauffage carburateur : utilisation.

Utilisation permanente impossible, car risques de détérioration du moteur à forte puissance, surconsommation et diminution de puissance.

Utilisation au sol : possible, ne serait ce que lors des essais moteurs ou si givrage avéré

Décollage et montée : non, car perte de puissance et risques de détonation avec une utilisation prolongée.

Croisière : en cas de doute, tirer le réchauffage carburateur et attendre 15 à 20 secondes. Le repousser. Si vous avez moins ou autant de tours moteur qu'avant l'opération, pas de givrage. Si vous en avez plus, il y a du givrage, recommencer l'opération régulièrement. *A noter : les morceaux de glace qui se détachent du papillon peuvent occasionner quelques ratés moteur.*

Le réchauffage carburateur : suite

Descente et approche finale : selon les recommandations du manuel de vol, mais de manière générale :
- réchauffe à fond 20 secondes avant la diminution des gaz
- conserver la réchauffe jusqu'à l'atterrissage

En cas de tours de piste, pour la remise de gaz : repousser la réchauffe afin de bénéficier d'un maximum de puissance et éviter la détérioration du moteur.

ATTENTION : en l'absence d'un indicateur de température carburateur, toujours utiliser le réchauffage en « TOUT OU RIEN »

ACPC, 14 novembre 2026



TESTS RADIO



QUESTION

Alors que je remonte la piste, le balisage s'allume et s'éteint plusieurs fois.
(Trouvez la bonne réponse)

a) encore une fois, les agents AFIS s'amusent avec le matériel !

b) normal, cette année le balisage de piste participera aux illuminations de Noël pour la ville, alors on l'essaie !

c) normal, c'est le reflet du soleil sur les lampes, entrecoupé par les passages de nuages

d) peut-être les agents AFIS veulent-ils me faire savoir que ma radio ne fonctionne pas normalement ?

Avant tout déplacement de votre avion et avant votre premier message, testez votre équipement radio.

Tester l'émission : appuyer sur l'alternat, la mention TX doit apparaître sur l'écran de la radio

Tester la réception : appuyez ou tirez sur la bouton de mise en marche de la radio, la mention RX (ou SQ) doit apparaître sur l'écran de la radio. Tournez ce même bouton, pour régler le volume de réception. Puis ré-appuyez ou re-tirez sur le bouton pour faire disparaître la mention RX (ou SQ).

Si vous avez les mentions RX et TX, votre poste radio fonctionne !

(Rappel : quelque soit le poste radio, le bouton du réglage du volume est le même que celui de marche/arrêt) **Inutile de toucher à un autre bouton.**

FHGMB


COM
PUSH SQ
MON
NAV
C/N
OBS
T/F
FUNC
CLR
TX
120.405
COM
COM ACTIVE
STB
130.275
COM STANDBY

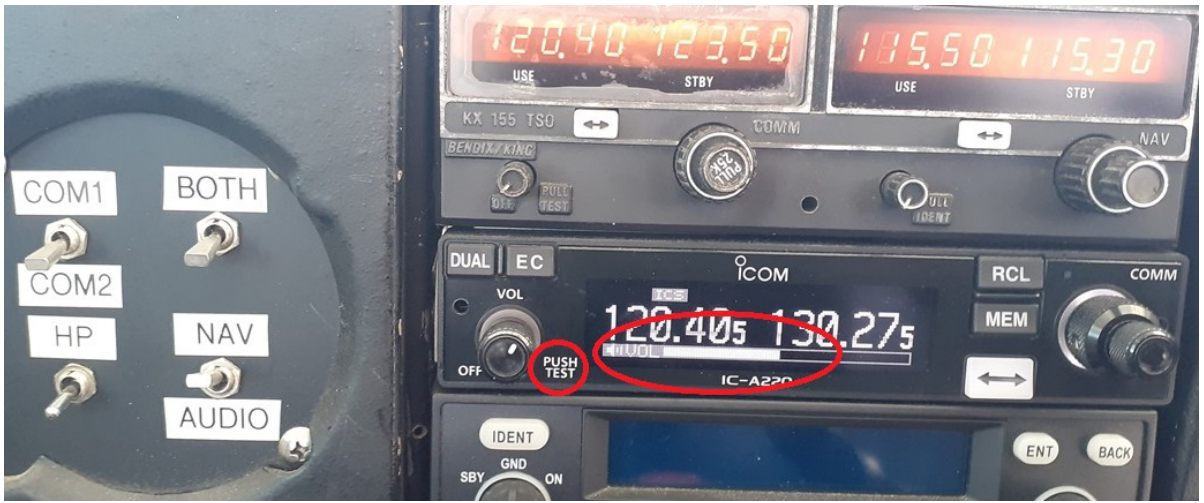

COM
PUSH SQ
MON
NAV
C/N
OBS
T/F
FUNC
RX
ACT
120.405
COM
COM ACTIVE
STB
13
COM


MON
C/N
OBS
T/F
FUNC
CLR
SQ
ACT
120.405
COM
COM VOL
STB
130.275
NV
ACT
115.50

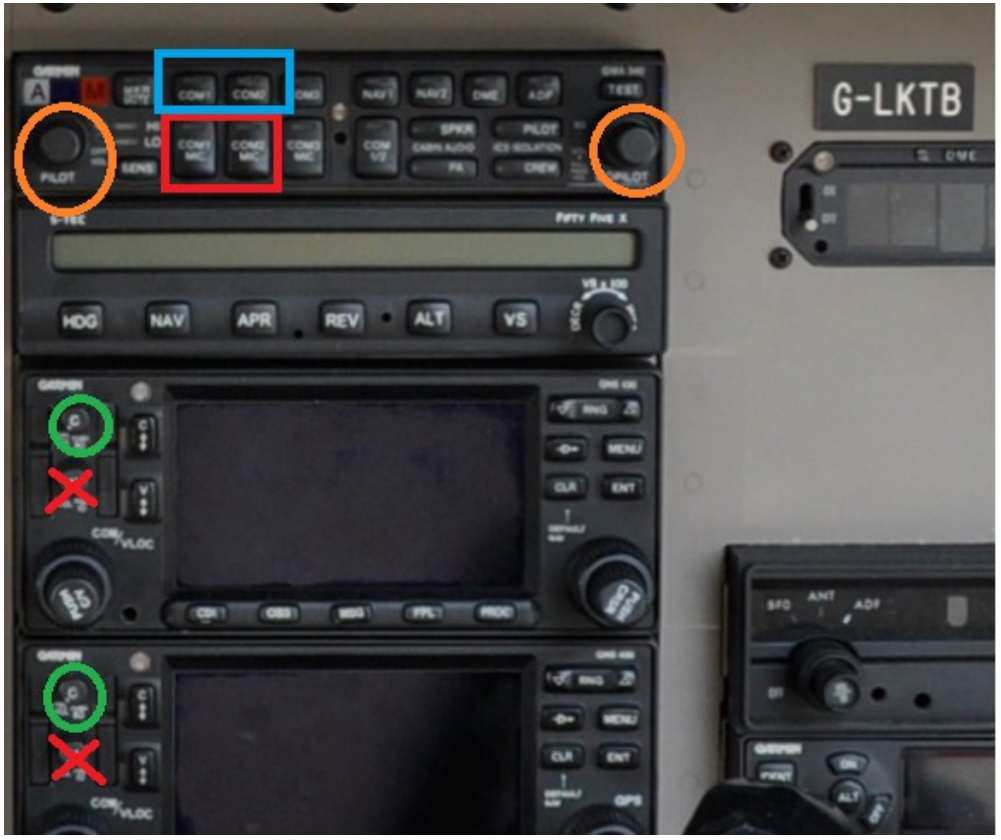
FHMPM

Attention ! Bien vérifier avec la boite de mélange que vous êtes sur la bonne radio !!





FHKTB



Choix du poste d'émission :
COM 1 ou COM2

Choix du moyen de réception :

boutons ON/OFF et
réglage volume des radios

Réglage intercom pilote
et copilote

Vous avez testé votre équipement radio qui fonctionne et pourtant vous n'arrivez pas à établir le contact avec l'AFIS et/ou les autres appareils.

TOUJOURS COMMENCER PAR TESTER LA RECEPTION !

1) vous ne recevez pas les autres appareils (problème de réception)
   Vérifiez la fréquence affichée, que la fiche écouteurs de votre casque est bien enfoncée et le cas échéant votre boîte de mélange. Revérifiez le réglage du volume avec le bouton arrêt/marche de votre radio
   (et aucun autre bouton !!!!)

2) les autres appareils ne vous reçoivent pas (problème d'émission)
   Vérifiez la fréquence affichée, que la fiche micro de votre casque est bien enfoncée et le cas échéant votre boîte de mélange

ACPC, 14 novembre 2026

CHARGEMENT ET PERFORMANCES



QUIZ :

Avant de faire un vol avec un avion du club :

- je sais où trouver les performances de décollage et d'atterrissage OUI / NON
- je suis capable de calculer la masse et le centrage OUI / NON
- je connais les vitesses d'utilisation de mon appareil OUI / NON

Bilan :

Votre bilan	Commentaire de l'instructeur :
- J'ai répondu OUI partout	FELICITATIONS !!
- J'ai plus de OUI que de NON	Allez, encore un petit effort
- J'ai plus de NON que de OUI	Allez voir un instructeur
- Ah bon, il faut savoir çà ?	Pffffff ! Là je déprime !

QUIZ : réponses

- où trouver les performances de décollage et d'atterrissage
  Dans le manuel de vol, section 5 « Performances »

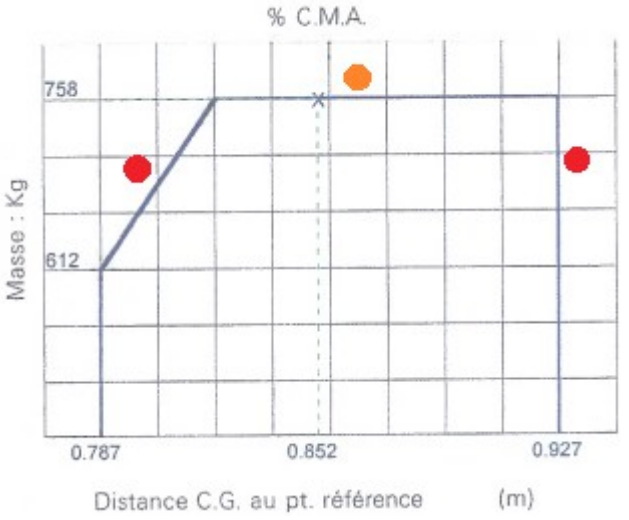
- calculer la masse et le centrage
  A l'aide de la fiche de pesée située dans le carnet de route

- les vitesses d'utilisation :
  Indiquées dans le manuel de vol, rappelées dans la check-list

	Décollage	Pente max	Vz max	Finesse max	Finale volets 0°	Finale Plein volets
Cessna 152	50	60	67	67	65	60
Piper PA28	55	64	76	76	70	65

CHARGEMENT ET PERFORMANCES

Centrage trop avant :



• Effets : Avion très (voire trop) stable, maniabilité réduite, efforts importants au manche, augmentation de la vitesse de décrochage et de la consommation de carburant

• Risque extrême : Difficulté ou impossibilité de cabrer au décollage / à l'atterrissage, risque d'endommagement de la roulette de nez

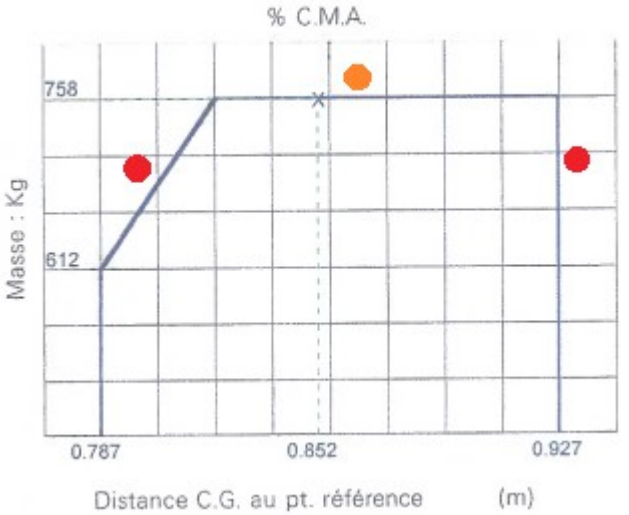
Solution : modifier le chargement (inverser avant/arrière).
Si impossibilité, **ANNULER LE VOL**

CHARGEMENT ET PERFORMANCES

Centrage trop arrière :

• Effets : Avion très maniable mais instable, diminution de la vitesse de décrochage.

• Risque extrême : Perte de contrôle longitudinale, impossibilité de sortir d'une vrille, décrochage incontrôlable



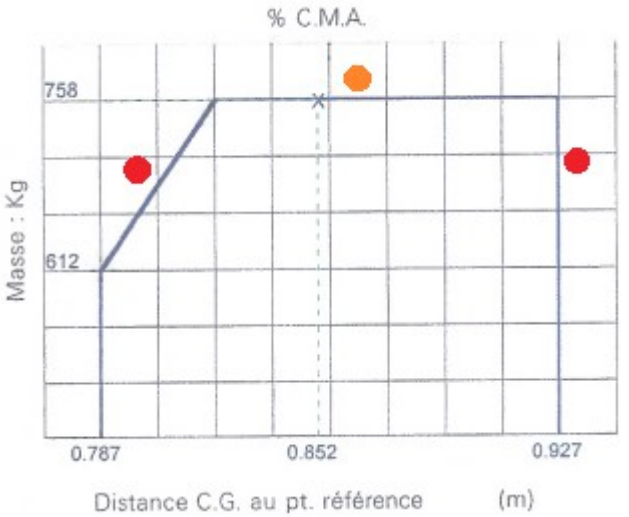
Solution : modifier le chargement, enlever des bagages ou un passager.
Si impossibilité, **ANNULER LE VOL**.

CHARGEMENT ET PERFORMANCES

Dépassement masse maximale :

• Effets :
- augmentation de la vitesse de décrochage, de la distance de décollage et de la consommation
- diminution des performances de montée

• Risques :
- piste trop courte
- difficulté à passer les obstacles
- vitesse d'approche inadaptée



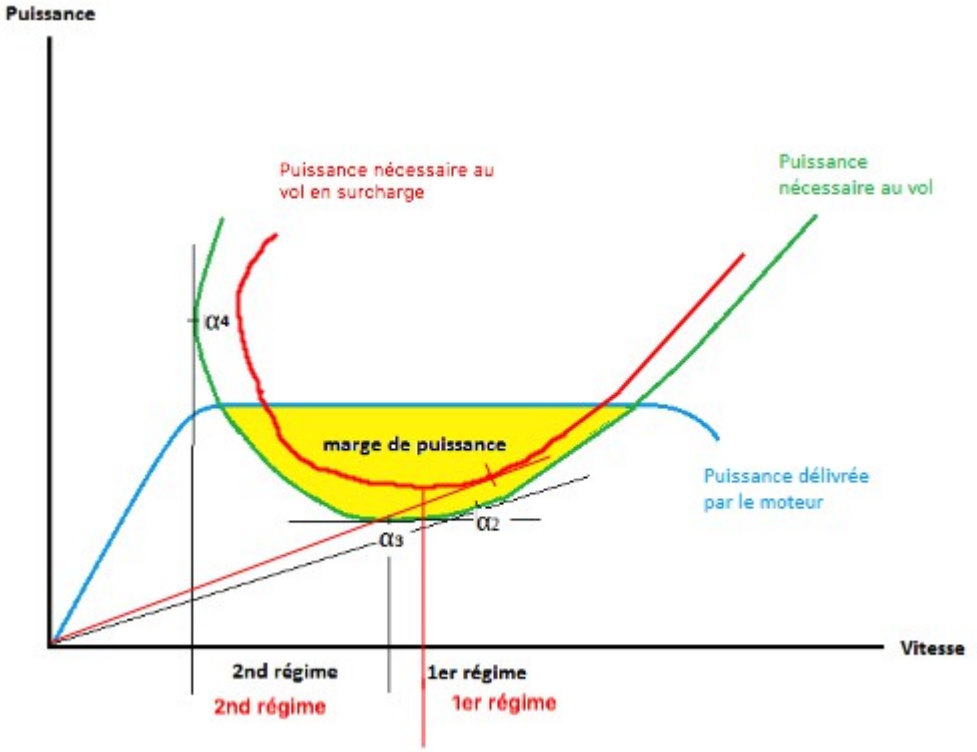
Solution : enlever du chargement (essence, bagages, passagers).
Si impossibilité, augmenter la vitesse de rotation au décollage et laisser accélérer l'avion en palier jusqu'à obtenir la vitesse de montée.
Erreur courante : cabrer l'avion pour le faire monter alors que l'on n'a pas encore la vitesse suffisante.

Mécanique du vol : Puissance nécessaire au vol et puissance utile

Lorsque l'avion est en surcharge, la puissance nécessaire pour le vol augmente, alors que la puissance délivrée par le moteur reste la même

Conséquence : moins de marge de puissance, augmentation des vitesses d'utilisation (et donc des assiettes plus faible) et diminution des performances de montée.

NE PAS FORCER LA MONTEE EN CABRANT
laisser accélérer l'avion en palier jusqu'à
avoir la vitesse de montée et subir le vario



Prudence sur les pistes courtes ou avec obstac
N.B. Le même phénomène se produit lors d'un décollage sur un terrain en altitude ou/avec fortes chaleurs

Un dernier point pour clore cette présentation.

La licence FFA comprend une assistance en cas de problème notamment pour un rapatriement. Avant toute dépense appeler le 08 06 80 28 00 depuis la France et le +33 148 82 62 97 depuis l'étranger.

Bref, si vous avez un problème mécanique, météo ou autre vous empêchant de revenir avec l'avion, inutile de prendre des risques. Activez l'assistance.

Vous avez tenu jusqu'au bout ? Merci et félicitations.

Vous avez bien mérité un verre !

