

# AQUILON

## VENT DU NORD

### C-44 MÉDÉVAC

## ULM Médicalisé d'Urgence

Escadrons de  
Formation - Assistance - Recherche



ESCADRON DE FORMATION DES PILOTES



ESCADRON DE MAINTENANCE



ESCADRON DE RECHERCHE

## Caractéristiques

Cabine en carbone  
Rotor en aluminium  
Poids Max : 600 kg  
Charge utile : 305 kg

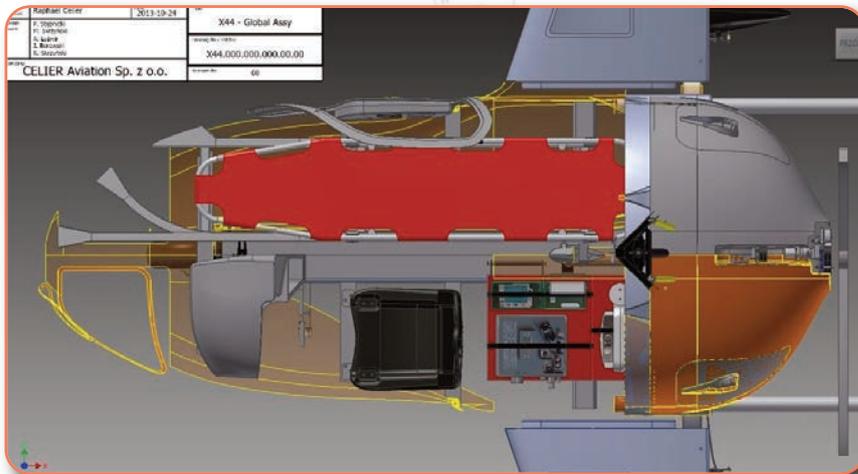
Moteur : CA 912 ULS-T 145 HP  
Carburant : SP 95 / 98  
Réservoir : 90 l

Altitude Max : 18000 ft  
Autonomie : 640 km \* / 4 h  
Vitesse de croisière : 165 km/h  
Distance Take off : 100 / 150 m  
Distance Take on : 0 / 10 m

Hauteur : 2,82 m  
Longueur : 5,51 m  
Largeur : 2,32 m  
Rotor : 8,8 m  
Hélice : 1,71 m

## Motorisation

Bloc moteur 912-ULS T (turbo)  
Puissance : 135 ch  
Hélice Kaspar K2 3 pales / Spinner  
Système de refroidissement à 2 radiateurs à eau, un radiateur supplémentaire et un intercooler



## Aquilon - Vent du Nord

Téléphone : + 33 771 04 17 92  
+ 33 2 32 42 16 12  
Fax : + 33 2 32 41 53 28  
contact@aquilon-academie.eu  
www.aquilon-academie.eu

Association Loi 1901 à but non lucratif  
Déclaration n° 307 au JO 2020-0025  
RNA : W272006353  
N° SIREN : 884763491

BIC CMCIFRPP  
IBAN FR76 FR76 3002 7160 9900 0203 0720 115





## Le C-44 Médévac

Le C-44 est une déclinaison militaire et utilitaire de l'autogire *Xenon*, modèle éprouvé, reconnu et apprécié de la société Celier Aviation. Née d'une coopération franco-polonaise, le C-44 est fabriquée dans l'Union européenne. Constituée d'une cabine monocoque en carbone, sa structure offre une coque extrêmement solide assurant une sécurité optimale pour l'équipage. Toutes les pièces métalliques sont fabriquées dans une usine ISO 9001. Cela en fait un matériel robuste et adapté aux climats et aux reliefs de l'Afrique.

Les applications gouvernementales professionnelles, tant civiles que militaires, ont nécessité la mise au point d'un modèle spécial répondant aux normes les plus élevées en matière de fabrication et de contrôle de la qualité, de fonctionnement et de fonctionnalité.

C-44 Medevac est une plate-forme aérienne de haute qualité et de haute performance, mais avec des coûts d'acquisition et d'exploitation beaucoup plus bas que les autres avions : le C-44 peut effectuer 90 % d'une mission d'hélicoptère à seulement 10 % du coût.

Cet autogire est spécialement conçu pour améliorer le déploiement opérationnel et tactique du personnel médical des forces armées ou des structures civiles.

Le C-44 Medevac a été conçu et médicalisé pour effectuer des techniques avancées de maintien des fonctions vitales. Cette plate-forme aéromobile permet de transporter le patient de manière rapide et sûre depuis le lieu de l'urgence. Sa mise en service, départ tarmac, prend moins de 20 minutes jusqu'au décollage.

Il est équipé d'un brancard et dispose des instruments d'assistance surveillée nécessaires pour stabiliser le patient *in situ* et, si ses blessures le justifient, l'évacuer vers l'hôpital.

Si son faible coût d'exploitation par rapport à un hélicoptère en fait l'outil d'évacuation aérienne du futur, il est aussi, paradoxalement plus pratique qu'un hélicoptère médicalisé : certains hélicoptères, en raison de leur espace intérieur réduit, ne permettent pas une assistance complète à la victime pendant le transfert. La proximité totale entre le patient et le médecin embarqué dans l'habitacle du C-44 permet de donner toute sa puissance à l'équipement médical. Il est facile à utiliser, portable, stable, compact, équipé d'alarmes et de batteries longue durée, autant d'exigences souhaitables dans les situations d'urgence.



### Avantages :

- Rapide et pratique.
- Capable d'atteindre des zones qui ne sont pas accessibles par mer ou par terre en raison des conditions météorologiques. Les caractéristiques du terrain.
- Un coût d'achat et d'utilisation bien inférieur à celui d'un hélicoptère.
- Équipé d'un dispositif de transport sur civière amovible.
- Entrée et sortie confortables de la personne blessée sur la civière grâce à la porte d'entrée.
- Équipé avec du matériel médical pour le maintien des fonctions vitales.
- Doté d'une cabine fermée et insonorisée pour le confort des évacués, et avec suffisamment d'espace pour transporter du matériel médical.

### Équipement avionique :

- Ensemble d'instruments IEFIS (C) :
  - Anémomètre km/h (ou Mph ou Kt)
  - Altimètre
  - Variomètre (VSI /mn)
  - Coordinateur du tour
  - Tachymètre de rotor avec pression d'admission (MAP1)
  - Niveau de carburant (FF1) et Indicateur de consommation de carburant (FF1)
  - Calculateur de paramètres moteur (E1)
  - 5 disjoncteurs
  - 2 interrupteurs de puissance
  - Bouton « Start »



- 3 Témoins lumineux et bouton "test
- Boussole à bille (installée sur le dessus du pare-brise)
- Double connecteur USB, connecteur 12V
- Ipad 128 GB (Cf. Annexe)
- Radio VHF Filser ATR 833 et connecteurs d'antenne
- Transpondeur TRT 800-2 mod S & antenne
- TCAS (Système d'avertissement de trafic et d'évitement de collisions)



## Équipement médical embarqué



### Pompe à infusion

- Pompe volumétrique pour l'administration sûre de médicaments et de solutions intraveineuses avec précision et à approvisionnement constant.

### Aspirateur de sécrétions

- Pour maintenir une voie aérienne perméable, aspirer de l'arbre bronchique les sécrétions que le patient ne peut pas éliminer spontanément, faciliter la respiration et corriger l'oxygénation.

### Ventilateur de transport mécanique

- Pour les situations d'insuffisance respiratoire. L'objectif est de rétablir les fonctions respiratoires fondamentales, en fournissant de l'oxygène à la bouteille et en éliminant le CO2



### Défibrillateur externe semi-automatique

- Nécessaire pour traiter l'infarctus le plus rapidement possible, il diagnostique et traite l'arrêt cardiorespiratoire lorsqu'il est dû à une brillation ventriculaire ou à une tachycardie ventriculaire sans pouls.

### Moniteur de surveillance des signes vitaux

- Moniteur de paramètres biomédicaux avancés, équipé d'un système vidéo et audio et de la possibilité de signaler des zones de l'image, d'un scanner pour détecter les hémorragies cérébrales internes et d'une grande variété de dispositifs de communication.

- En outre, l'insonorisation de l'appareil a été particulièrement soignée pour assurer le confort du blessé et du pilote. Les matériaux ont été spécialement conçus pour un nettoyage rapide et efficace. Chauffage, vitres teintées, connexion 12 V pour téléphonie et électronique embarquée complète ses atouts pour un usage intensif en Médévac et Evasan.

