




REGA 4 (première partie)



Introduction

rega  Depuis 1979, la **REGA** (sigle issu de **RE**ttingsflugwacht et de **GA**rde **A**érienne) est présente en Suisse romande sur sa base installée à l'aérodrome de la Blécherette dans les hauts de Lausanne. Cette base a été la première à développer le sauvetage sur l'eau, avec le concours de spécialiste de la Royal Air Force, ce qui demeure un de ses points forts, mais la nature des interventions a considérablement évolué et aujourd'hui, les accidents de la circulation représentent plus de la moitié des interventions, suivis des sports d'hiver et les transferts entre hôpitaux.

La REGA est synonyme de sauvetage aérien



La Garde aérienne suisse de sauvetage est la principale organisation de ce genre en Suisse. Elle dispose de 10 bases hélicoptère (dont celle de Lausanne) et de trois sites gérés par des organisations partenaires (dont celle de Genève). Ces bases sont réparties sur l'ensemble du territoire suisse afin de pouvoir atteindre n'importe quel endroit du pays – Valais excepté (couvert par [Air-Glacières](#)) – en 15 minutes, pour autant que les conditions de vol soient favorables.

La REGA est une fondation privée, à but non lucratif. Elle ne perçoit aucune subvention de la part de la Confédération, des cantons ou des communes. Elle fonctionne grâce aux cotisations annuelles de quelque 1,8 million de donateurs. Ces dons couvrent plus de la moitié des besoins financiers, le solde provenant de versements des assurances et caisses maladies suite à des interventions.

Un médecin fait partie de l'équipage standard de tout hélicoptère. Il s'agit là d'un principe fondamental de la REGA: apporter une aide médicale d'urgence sur le lieu de l'accident. Ce mode opérationnel s'est imposé dans le monde entier.

Alarme!

En cas d'urgence, chacun peut appeler la REGA 24 heures sur 24 en composant le **1414** - notamment dans les circonstances suivantes:

- Secours en zones d'accès difficile
- Nombreux blessés graves
- Blessés ayant perdu connaissance
- Blessés atteints à la colonne vertébrale
- Blessés avec membres sectionnés
- Grands brûlés
- Maladies graves telles qu'infarctus ou hémorragie cérébrale

Veillez vous préparer si possible à répondre aux questions suivantes:

- Circonstance: que s'est-il passé (**où, quand, comment**)?
- Nombre de patients et **types de blessures**?
- **Conditions météo**: visibilité, couverture nuageuse, brouillard?
- **Obstacles**: présence de câbles électriques, de grues?
- Evacuation: **faut-il prévoir l'utilisation d'un treuil**?
- Sécurité: quelles sont les **possibilités d'atterrissage**? (prévoir un périmètre de 25 m sur 25 libre de tout obstacle)

Les personnes qui donnent l'alarme ne sont pas tenues pour responsables des frais entraînés par les interventions.

Hélicoptères de sauvetage


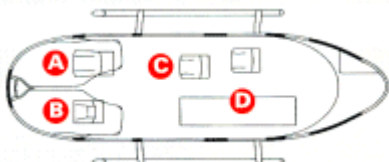
Les bases gérées par la REGA disposent d'hélicoptères biturbines de type Agusta A 109 K2 ou Eurocopter EC-145 conçus pour transporter et soigner des blessés graves. Ces appareils sont équipés de treuils leur permettant d'opérer dans les zones les plus difficiles d'accès. Ils sont déployés dans des missions primaires, pour des urgences médicales ou de recherches, ou lors de missions dites secondaires, afin de transférer des patients d'un hôpital à l'autre.

EC-145

Dans le domaine des hélicoptères, le développement technique avance à grande vitesse; d'une part les coûts de maintenance des hélicoptères de la nouvelle génération sont plus bas que par le passé; d'autre part le volume intérieur de leur cabine est plus grand, alors que dans le même temps les performances augmentent. Ce sont ces raisons qui ont décidé la REGA à s'équiper d'hélicoptères de sauvetage modernes de type EC-145, fabriqués par le consortium franco-allemand Eurocopter.

Développé sur la base du modèle du BK-117, largement répandu et popularisé par la série télévisée «Medicopter», l'EC-145 compte, en fait, parmi les hélicoptères les plus modernes du monde.

Caractéristiques techniques

	<p>2x turbine (Arriel 1E2): 2x 771 CV Diamètre du rotor: 11 m Longueur hors tout: 13,03 m Hauteur de la cabine: 1,30 m Vitesse de croisière: 240 km/h Durée de vol maximum: 3h 15'</p>
	<p>A : 1x pilote B : 1x sauveteur professionnel C : 1x médecin D : 1-2 patient(s) (1x couché & 1x assis)</p>

L'EC-145 est équipé de deux puissants moteurs fiables Turbomeca Arriel 1E2 qui, en combinaison avec son système de levage, fournissent des performances remarquables et une réserve de puissance même dans les scénarios avec un moteur inopérant. La fiabilité des bimoteurs est complétée par une alimentation en carburant entièrement séparée, un circuit hydraulique ainsi qu'un système électrique doublés.

La construction cellulaire autoporteuse de son cockpit en fibres composites est pratiquement unique en son genre. L'aspect sécurité a évidemment été pris en compte: sur l'EC-145, le rotor de queue pratiquement invisible à haut régime et par conséquent dangereux surtout pour les assistants de vol tourne à 1,80 m au-dessus du sol et entre deux stabilisateurs tandis que le rotor principal tourne à une hauteur de 3,85 m.



1. Pas de roues, mais des patins qui se terminent par des cornes, pour empêcher les câbles de s'y accrocher.
2. Toujours dans le cadre de la sécurité de l'appareil, deux coupes câbles.
3. Un nouveau treuil avec 90 mètres de câble pouvant supporter jusqu'à 270kg.
4. Un tableau de bord numérique et avant-gardiste.

C'est encore le patient qui retient toute l'attention de la REGA: les nouveaux hélicos offrent plus d'espace, pour que le médecin et le sauveteur professionnel puissent mieux s'occuper de leurs patients.



5. Large porte arrière facilitant le chargement d'un brancard.
6. Civière équipée d'un matériel de réanimation.



7. Depuis son siège tournant, le médecin peut traiter un patient couché et juste derrière lui, un autre assis.
8. La cabine mesure 3,42 m par 1,66 m et est accessible par l'arrière, mais également des deux côtés.

L'EC-145 qui pèse à vide 1,8 t sans équipement et sans le poids du fuel (593 kg max), peut pratiquement emporter autant de charge qu'il ne pèse (poids max. en ordre de vol: 3,6 t) et ceci sur un rayon d'action de 680 km, ou 3h15' de vol.

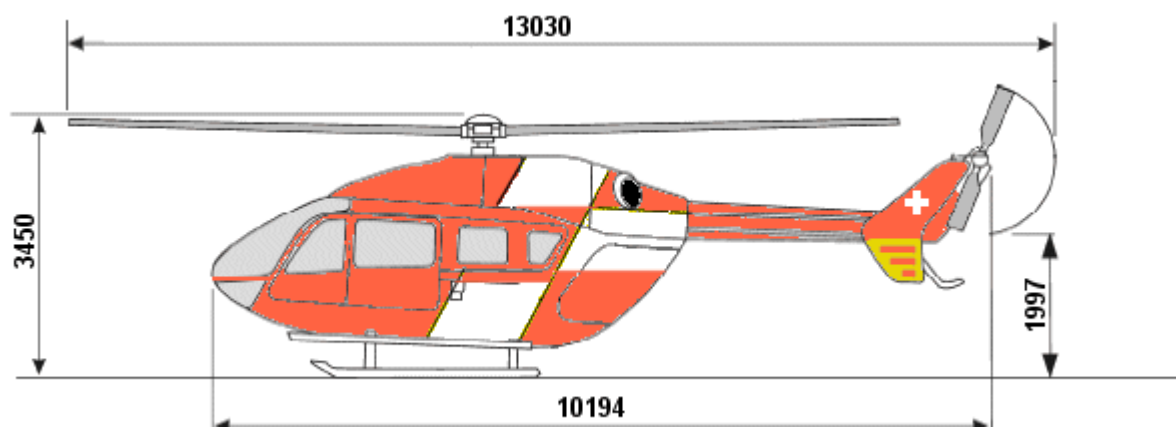


Renfort de l'hélico lors d'interventions avec la SISL

Prochainement, une autre partie de ce dossier sera consacrée à la collaboration entre l'hélicoptère et les unités de la SISL lors d'interventions sur le Léman.



REGA 4 (deuxième partie)



Les dimensions

Grâce à ses dimensions exceptionnelles, l'hélicoptère EC-145 offre une plus grande sécurité pour les équipages et les personnels qui doivent circuler aux abords de la machine avec les hélices en mouvement. En effet, alors que le rotor principal pour l'Agusta AK 109 tourne à une hauteur de 2,45 m, celle-ci a été portée à 3,45 m sur le EC-145. De même pour le rotor arrière, source de grands dangers et d'accidents, est à une hauteur de 0,92 m seulement pour l'Agusta mais par contre est situé à près de 2 m de hauteur pour l'Eurocopter.

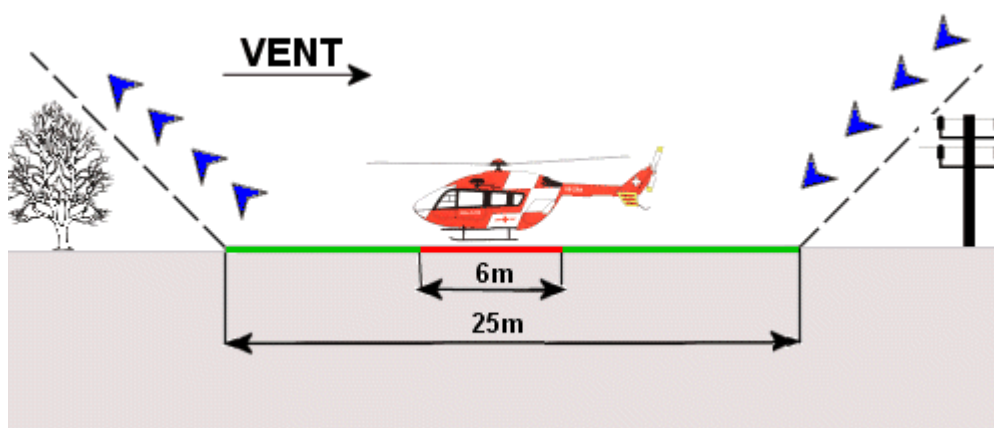
Ceci n'empêche pas de respecter les consignes de sécurité pour approcher un hélicoptère, décrite ci-après.

La sécurité à l'approche des hélicoptères

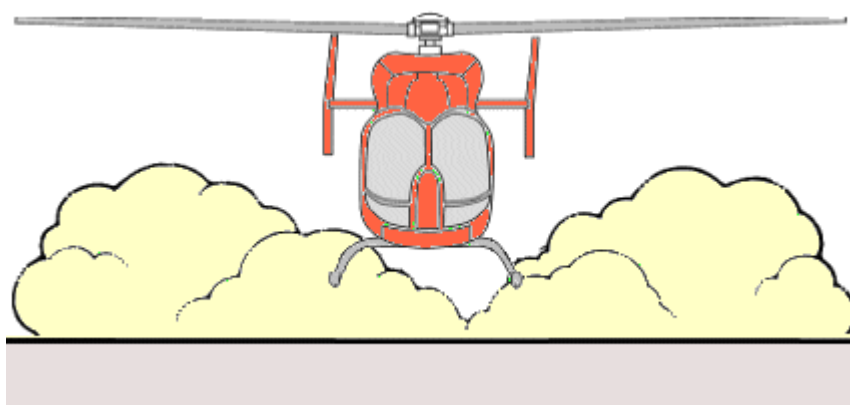
L'hélicoptère de la REGA vole au secours de toute personne qui a besoin d'aide. Or chaque seconde compte après un accident. L'alerte peut donc être donnée par tout un chacun.

Mais il faut savoir que l'assistance au pilote lors de la phase d'atterrissage par les personnes au sol ainsi qu'un comportement correct peuvent être décisifs pour la réussite de l'opération.

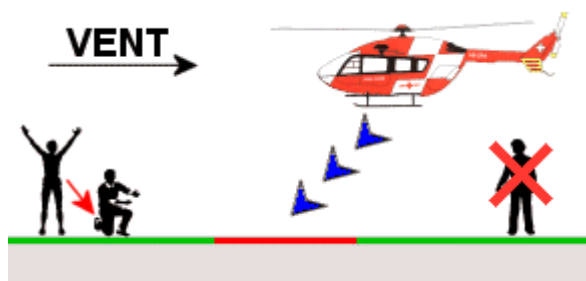
En général, l'hélicoptère de la REGA est guidé par des secouristes professionnels (police ou services sanitaires) sur les lieux de l'accident. Mais il arrive aussi que l'équipage de la REGA doive compter sur l'aide de particuliers. Dans un tel cas, les points suivants doivent être observés :



- Le périmètre d'atterrissage devrait présenter une dimension de 25 mètres sur 25, la surface d'atterrissage à proprement parler 6 mètres sur 6. C'est le pilote qui prend, en dernier ressort, la décision d'atterrir ou non.

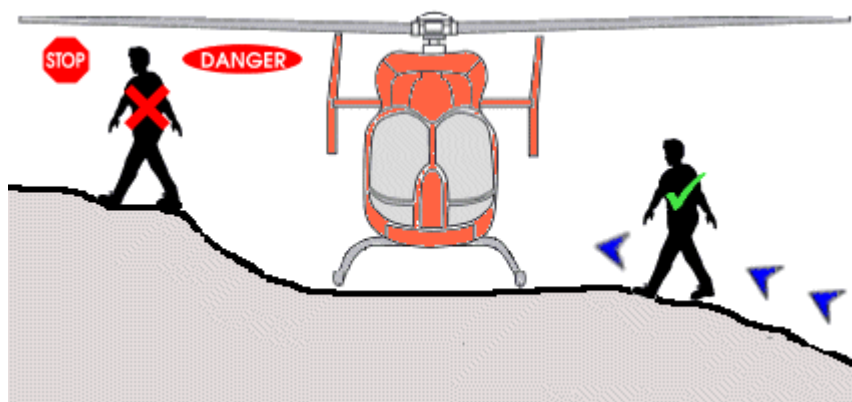


- Le sol ne devrait pas être constitué de sable, de pierraille ou de gravier en raison du rabattement d'air (appelé déflexion) provoqué par les rotors. Des portières de voiture ouvertes, des parasols, des bacs à fleurs, des dériveurs sur remorque au bord de l'eau ou des tentes constituent également des sources de danger; ils risquent en outre d'être endommagés.
- Les objets mobiles (vêtements ou couvertures) doivent être mis en sûreté.



- La personne qui guide l'hélicoptère doit se tenir le dos au vent, les bras en l'air. Durant l'approche finale, elle devrait s'agenouiller afin de se protéger contre la poussière et le vent, tout en gardant sa position.
- Aucune autre personne ne doit se trouver sur le périmètre d'atterrissage.
- Personne ne doit s'approcher de l'appareil tant que les rotors tournent encore.
- Il faut attendre environ deux minutes après l'atterrissage pour que les rotors s'arrêtent. Durant ce temps, les personnes et les véhicules doivent rester à une distance sûre.

Il convient dans tous les cas de suivre les instructions de l'équipage.



- Sur un terrain en pente, il faudrait toujours s'approcher de l'hélicoptère en venant de l'aval.

Signaux pour l'hélicoptère de sauvetage

Nous avons besoin d'aide	Nous n'avons pas besoin d'aide
YES ou OUI bras levés, immobilité absolue	NO ou NON également en immobilité absolue

A suivre.....

Source: [REGA](#) - [Eurocopter](#)