

Cap sur l'hôpital à travers les nuages

Dans notre reportage aux pages 8 à 12, l'équipage uranais utilise l'approche aux instruments (IFR) de l'aérodrome militaire d'Emmen pour porter secours à trois personnes, passant des cimes ensoleillées aux plaines noyées dans le brouillard. Afin que les pilotes puissent se poser sur des héliports d'hôpitaux indépendamment de la météo, ils doivent être en mesure d'utiliser des procédures d'approche IFR spécifiques. Découvrez l'importance de ces enjeux, les avancées de la Rega dans ce domaine et les étapes de l'approche IFR d'un hôpital.

16

La Rega espère obtenir prochainement les autorisations d'approche IFR pour les hôpitaux de Nottwil, Zurich, Lucerne et Winterthour.

La mauvaise visibilité reste aujourd'hui le premier motif de refus ou d'interruption d'une mission pour un équipage de la Rega. Afin de secourir à l'avenir davantage de personnes en détresse, la Rega œuvre depuis plusieurs années à la concrétisation de sa vision, celle d'un sauvetage aérien indépendant des conditions météorologiques. Afin de « sauver par tous les temps », elle collabore avec les Forces aériennes suisses et la société de contrôle aérien Skyguide sur la création du Low Flight Network (LFN). Ce réseau suisse d'itinéraires de vol aux instruments reliera à terme aéroports, aérodromes, hôpitaux et bases Rega. Comme sur une autoroute, l'hélicoptère suit une trajectoire enregistrée dans l'ordinateur de bord, même lorsque la visibilité est nulle. Des interventions auparavant irréalisables deviennent ainsi possibles.

Les hôpitaux, points d'accès stratégiques

Certaines routes LFN sont déjà bien établies et empruntées par la Rega, d'autres sont encore à l'état de projet (voir carte p. 17). Mais ces couloirs aériens ne font pas tout : pour que les hélicoptères puissent y accéder, ils requièrent un système d'entrées et de sorties tel celui d'un réseau autoroutier. Pour l'heure, les accès se font surtout par les aérodromes militaires, comme celui d'Emmen, qui disposent de procédures d'approche IFR autorisées. L'idée de la Rega est toutefois d'utiliser les hôpitaux et les bases Rega comme points d'entrée et de sortie afin de pouvoir, en cas d'urgence, transporter les

patients à l'hôpital rapidement, sans détour et en toute sécurité.

Succès du projet pilote à Berne

Le projet pilote de l'hôpital de l'Ile à Berne est un bel exemple de réalisation : c'est le seul établissement hospitalier de Suisse que les hélicoptères Rega peuvent approcher et quitter directement, même par mauvaise visibilité, selon une procédure de vol IFR propre à la Rega, autorisée en 2011. Cette expérience a fait ses preuves au bénéfice de centaines de patients ; elle doit être reproduite dans d'autres villes. A Nottwil, entre autres : les patients atteints de lésions dorsales graves pour lesquels seul un transport en hélicoptère est envisageable pourront être emmenés au Centre suisse de paraplégiques sans détour, rapidement et en toute sécurité, et ce y compris par mauvais temps.

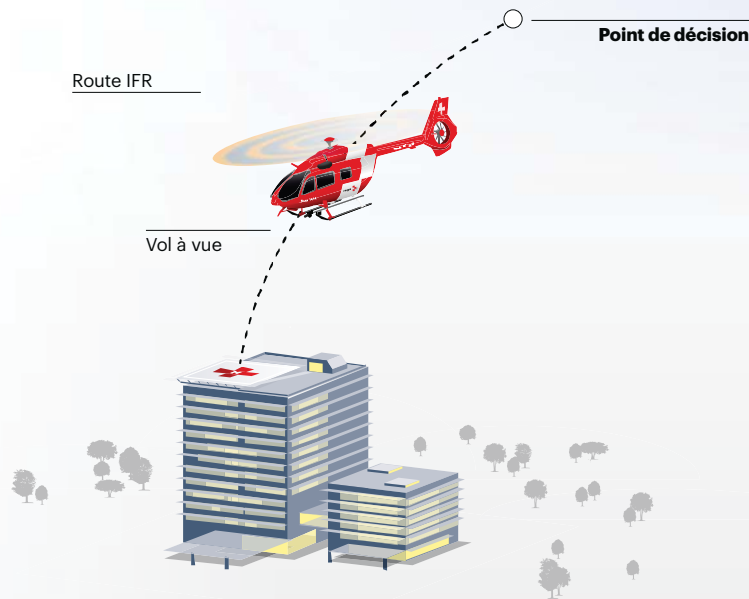
En attente des autorisations

Les procédures d'approche aux instruments des héliports d'hôpitaux élaborées par la Rega doivent être autorisées par l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC). Les demandes concernant le Centre suisse de paraplégiques de Nottwil, l'Hôpital universitaire de Zurich ainsi que les hôpitaux cantonaux de Lucerne et de Winterthour ont été déposées et la Rega espère obtenir bientôt le feu vert.

Ces nouvelles procédures IFR rendent possibles des missions jusqu'alors déclinées ou interrompues, le sauvetage aérien d'urgence pourra ainsi bénéficier à un nombre croissant

Procédure de vol aux instruments

Approche IFR d'un hélicoptère d'hôpital



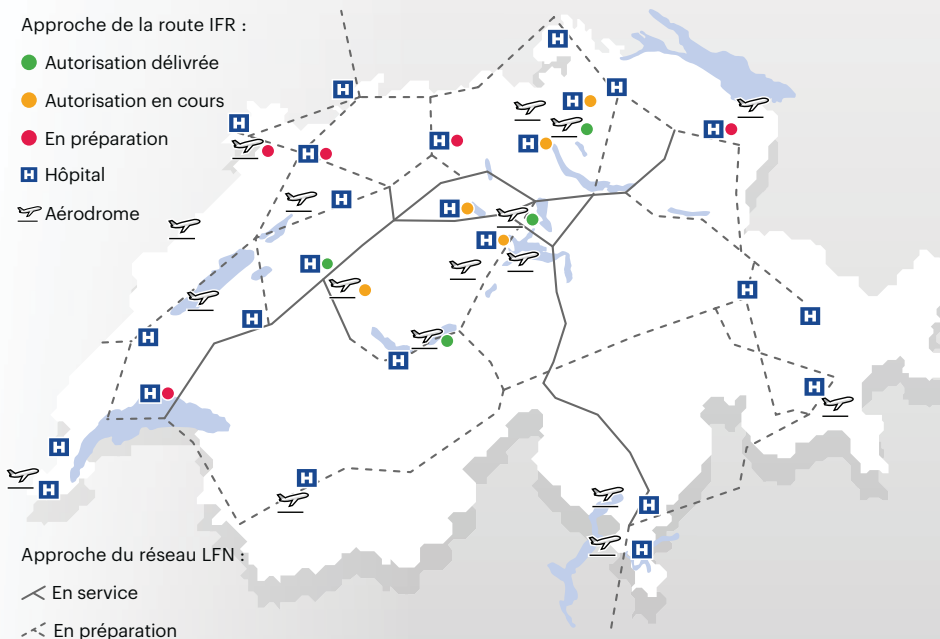
L'approche d'un hôpital en vol IFR

Aussi sûrement qu'un train sur des rails, l'hélicoptère Rega fend le brouillard en direction de l'hôpital. Depuis le cockpit, la visibilité n'est que de quelques mètres. Le pilote automatique conduit l'aéronef au mètre près sur une route prédéfinie selon la procédure de vol aux instruments (IFR). Au lieu de s'orienter par rapport à l'environnement comme il le ferait en vol à vue, le pilote utilise les instruments du cockpit pour vérifier que l'hélicoptère suit la trajectoire enregistrée dans l'ordinateur de bord. Grâce à ces instruments de haute précision et à un système de navigation satellitaire de pointe, l'hélicoptère connaît à tout moment sa position dans un espace tridimensionnel. Peu de temps après, l'aéronef atteint le « point de décision ». En cet endroit bien précis de la trajectoire d'approche, le pilote doit choisir soit de désactiver le pilote automatique et effectuer les manœuvres finales à vue, soit de rester en mode vol IFR sur l'itinéraire prédéfini afin de se poser sur un autre hélicoptère.

Aperçu du Low Flight Network

Approche de la route IFR :

- Autorisation délivrée
- Autorisation en cours
- En préparation
- Hôpital
- ✈ Aérodrome



Approche du réseau LFN :

- ◀ En service
- ◀◀ En préparation

de patients. L'extension du LFN aux hôpitaux et aux bases Rega représentera à cet égard une amélioration considérable.

Des missions toujours plus sûres

Les procédures IFR renforcent la sécurité pour les patients, l'équipage et les tiers. Aujourd'hui, les équipages Rega confrontés à des conditions météo incertaines évaluent la faisabilité de l'approche à vue d'un hôpital. Dans la négative, ils mettent le cap sur un hôpital plus éloigné ou confient le patient à une ambulance ; dans les

deux cas, cela se traduit par des retards dans la prise en charge hospitalière des patients. Une approche directe aux instruments permet de se poser sur un hélicoptère d'hôpital sans faire de détour.

Les procédures d'approche IFR des hôpitaux sont donc un important pan stratégique du LFN, ce réseau d'itinéraires de vol aux instruments au cœur de la vision Rega, celle d'un sauvetage aérien par tous les temps au service de la population suisse.

Adrian Schindler



Vivez en vidéo

le vol d'approche aux instruments d'un hôpital :

www.ifr.rega.ch