



Association des Anciens de l'Ecole de Guerre Economique

association
ege



IR-OPS

Ou comment le règlement européen N° 965/2012 déchire le ciel français

03/2015

Auteurs :

Pierre-Emmanuel Favre, Thierry Geslin, Mamoun Guédira,
Louis Montanié, Bruno Robert de Villedon, Tatienne Rouxel

Sous la direction de :

Christian Harbulot

Avertissement et Copyright

Ce document d'analyse, d'opinion, d'étude et/ou de recherche a été réalisé par un (ou des) membre(s) de l'Association de l'Ecole de Guerre Economique. Préalablement à leurs publications et/ou diffusions, elles ont été soumises au Conseil scientifique de l'Association. L'analyse, l'opinion et/ou la recherche reposent sur l'utilisation de sources éthiquement fiables mais l'exhaustivité et l'exactitude ne peuvent être garantie. Sauf mention contraire, les projections ou autres informations ne sont valables qu'à la date de la publication du document, et sont dès lors sujettes à évolution ou amendement dans le temps. Le contenu de ces documents et/ou études n'a, en aucune manière, vocation à indiquer ou garantir des évolutions futures.

Le contenu de cet article n'engage la responsabilité que de ses auteurs, il ne reflète pas nécessairement les opinions du (des) employeur(s), la politique ou l'opinion d'un organisme quelconque, y compris celui de gouvernements, d'administrations ou de ministères pouvant être concernés par ces informations. Et, les erreurs éventuelles relèvent de l'entière responsabilité des seuls auteurs.

Les droits patrimoniaux de ce document et/ou étude appartiennent à l'Association, voire un organisme auquel les sources auraient pu être empruntées. Toute utilisation, diffusion, citation ou reproduction, en totalité ou en partie, de ce document et/ou étude ne peut se faire sans la permission expresse du (es) rédacteur(s) et du propriétaire des droits patrimoniaux.



Remerciements

Tous nos remerciements vont à l'équipe pédagogique de l'Ecole de Guerre Economique et à son directeur, M. Christian Harbulot. Grâce à ces personnes, nous avons pu nous atteler à un cas réel d'intelligence économique en ayant le sentiment d'être bien outillés. Ont ainsi grandement contribué les professeurs chargés de la veille sur Internet, des outils d'analyse comme les cartographies et les échiquiers, et tous ceux qui, inlassablement, nous ont rappelé la nécessité d'aller identifier, au-delà des apparences, les liens de causalité entre deux événements.

Nous remercions également les intervenants ponctuels¹, qui, par leurs retours d'expérience, ont quelque peu démystifié et rendu plus compréhensible la sphère tantôt rude, tantôt feutrée, de l'influence.

¹ Si nous avons pu les interviewer, ces personnes n'ont en aucun cas validé nos propos ni ne cautionnent l'intégralité du mémoire.



Association des Anciens de l'Ecole de Guerre Economique

association
ege

Mots-clés

AESA, Airbus Helicopters, Bimoteurs, DGAC, EASA, Filière hélicoptère, Hélicoptères, Héliport, Héliumur, HEMS, Issy-les-Moulineaux, IR-OPS, JAR3, Monomoteurs, OACI, Sécurité civile, SMUH, UFH, Zone hostile, Zone habitée, Zone hostile habitée, Zone montagneuse, Zone urbaine



Executive summary

On October 28, 2014, the new European regulations on commercial air operations (IR-OPS) became final, after two years of exemption granted to countries seeking additional time to come into compliance. Three key players stand out in this endurance game, initiated in 2005 between France and Europe: the European Aviation Safety Agency (EASA), the French Civil Aviation Authority (DGAC), and the French Union of Helicopter (UFH).

Requested by the Council of the European Union, written by its competent technical branch: the EASA, this regulation was transposed into French law with the help of the DGAC. The actors of the helicopter sector in France are nevertheless mobilized to expect a return back or, failing that, perennial exemptions that would allow them to maintain their business in a sluggish market. The lobbying campaign that has been vigorously conducted by the UFH since 2005 shows how security issues imposed by the European community tend to be disconnected from economic reality.

More exactly, UFH and DGAC are quarelling over the EASA's statement banning all single-engine helicopters from taking off or landing in a hostile environment. Sadly, in France, almost 80% of civil helicopters are single-engine. Two business segments of the civilian helicopter market would thus be particularly affected by a change of aircraft requirements: first, operators offering flight services to individuals or corporations, second, the Emergency Medical Service by Helicopter (HEMS). The first category is presented by UFH as a fragile population, whose business would suffer from a fleet renewal or which would not be able to charge the clients twice the usual price for a regular flight. Regarding the HEMS, any change in the regulation would imply major extra costs. In a nutshell, the various businesses represent a 280 million turnover, 480 helicopters and 80,000 flight hours.

The EASA's will was to unify operations by unifying implementing rules. While many countries in Europe have managed to achieve compliance, others, such as France, request partial, though permanent exemptions to save the sector. In the absence of such derogations, regulations pose many concerns both in financial terms (additional costs are not counterbalanced by tangible security benefits) and quality of service. Solutions are about to be found by operators to circumvent the regulation on overflying hostile areas, but the situation remains critical for HEMS.

The purpose of this analysis is not to conclude on who, between the different actors, is wrong or right. On the one hand, information is remarkably fragmented, on the other hand, quantifying the total economic impact in France sounds unrealistic. Only the UFH, with the help of all stakeholders in the sector, could align itself with such a mission. Our work has focused more on cross-checking the impressions from the maximum of professionals of the sector. We thus have contacted or interviewed representatives from a major manufacturer, insurers, operators, pilots, representatives of institutions such as UFH or DGAC, or dealers on pre-owned helicopters market.

At the end of the term, we can say we feel more confident in tackling a very international and politicized industrial world, often subject to regulatory impacts and changes in safety practices. In this sphere of specialists, the fight of the largest industrial groups can be won only with the help of humble actors, strangers to the general public.



Table des matières

| | |
|--|-----------|
| I - Introduction | 7 |
| II - Comprendre le projet de loi..... | 8 |
| BREF APERÇU..... | 8 |
| L'OACI ET L'ANNEXE 6..... | 8 |
| LA JAA ET JAR-OPS 3 | 9 |
| L'IR-OPS | 9 |
| Sa conception et la publication..... | 9 |
| Des dispositions irréalistes ? | 10 |
| Structure de l'IR-OPS | 11 |
| Le transport des passagers à des fins commerciales | 13 |
| III - Comprendre le marché de l'hélicoptère | 14 |
| LES ELEMENTS CLES DE L'INDUSTRIE..... | 14 |
| Présentation synthétique du marché | 14 |
| Composition de la demande mondiale par utilisation | 17 |
| La hiérarchie mondiale des constructeurs..... | 17 |
| Émergence et poids des bimoteurs dans la flotte mondiale | 18 |
| LA FILIERE HELICOPTERE EN FRANCE | 19 |
| L' « Ecureuil » : ambition et faiblesse du groupe Airbus..... | 19 |
| Là où le monomoteur est encore largement utilisé..... | 20 |
| Analyse des immatriculations d'hélicoptères civils en France..... | 21 |
| Le marché de l'occasion..... | 21 |
| IV - Pourquoi la France se bat autant : les enjeux économiques liés ... | 22 |
| IMPACTS SUR LES SOCIETES COMMERCIALES FRANÇAISES..... | 22 |
| Le cas de l'Héliport de Paris..... | 23 |



| | |
|--|-----------|
| A LA RENCONTRE DES SOCIÉTÉS D'EXPLOITANTS | 23 |
| Les sociétés impactées | 25 |
| Les sociétés les moins impactées | 26 |
| Quelques « Verbatims » significatifs : | 27 |
| LE SERVICE MEDICAL D'URGENCE PAR HELICOPTERE | 28 |
| De quoi s'agit-il ? | 28 |
| Acteurs principaux et volume de leurs activités | 29 |
| Évolution du SMUH | 30 |
| Les aspects de l'activité SMUH concernés par la nouvelle réglementation | 30 |
| Quelles sont les conséquences de l'IR-OPS sur le SMUH ? | 32 |
| V - Lobbying de l'UFH : une stratégie européenne sur le long terme | 33 |
| UNE COHESION DES PAYS EUROPEENS | 33 |
| LOBBYING DE L'UFH | 33 |
| RECAPITULATIF DES ARGUMENTS CONTRE LE BIMOTEUR..... | 35 |
| VI - Institutionnels : les rapports de force | 36 |
| LES POSITIONS SUR LE TERRITOIRE FRANÇAIS | 36 |
| Le SNEH..... | 36 |
| L'UFH | 36 |
| La DGAC | 37 |
| Les assureurs | 37 |
| VIII - Conclusion | 38 |
| IX - Annexes | 39 |



I - Introduction

À la rentrée 2014, le monde peu connu des hélicoptères français fait entendre sa voix sur tout le territoire. En cause, une réglementation européenne qui impose l'utilisation d'hélicoptères bimoteurs en lieu et place des nombreux hélicoptères monomoteurs dont la France est majoritairement dotée.

Cette réglementation est plus connue des spécialistes sous le terme d'« IR-OPS ». L'IR-OPS, petite partie d'un corpus réglementaire définissant l'ensemble des règles de l'aviation européenne, a été publié au Journal Officiel Européen le 25 octobre 2012 via le règlement européen (UE) N° 965/2012. Il établit que les pays de l'Union européenne, ainsi que le Norvège, l'Islande, le Lichtenstein et la Suisse, ont deux ans pour se conformer aux nouvelles exigences du décret.

Derrière les titres alarmistes de la presse française, se dessine toute une stratégie de lobbying d'un ensemble coordonné d'acteurs, représentant les intérêts économiques de la filière des hélicoptères. Souvent ignorés du grand public, l'industrie de l'hélicoptère et ses débouchés commerciaux composent un monde complexe, peu flexible, où les changements réglementaires bouleversent la chaîne de valeur.

Notre étude se présente comme une analyse des rapports entre les représentants des sphères réglementaire, institutionnelle et privée sur le territoire français. Les comparaisons avec l'attitude de quelques pays européens viennent enrichir cette analyse.

Si nous ne prétendons pas remettre en cause le bien-fondé des formes d'influence élaborées par l'Union Française de l'Hélicoptère, acteur pivot entre le monde réglementaire et le monde privé, nous tenterons cependant de restituer de la manière la plus objective les impacts économiques que l'IR-OPS est susceptible de créer en France.

Nous verrons donc dans un premier temps comment s'est conçue la réglementation dans les institutions européennes, ainsi que les réactions provoquées en France.

Une deuxième partie exposera les composantes financières et techniques de la filière dans le monde : ce sera l'occasion de faire la distinction entre les branches militaire et civile de l'hélicoptère, de comprendre l'état de la flotte en France et la position que le groupe Airbus doit défendre.

Ces premiers aspects économiques amènent, dans un troisième temps, à entrer dans le détail des professions potentiellement les plus touchées : les sociétés d'exploitants civils et le secours médical d'urgence par hélicoptère.

La stratégie de lobbying de l'UFH et les rapports entre les différents acteurs seront récapitulés dans un quatrième et cinquième temps. Ils permettront de comprendre comment s'organise la défense des intérêts de la filière sur le long terme.



II - Comprendre le projet de loi

Bref aperçu

Le 5 octobre 2012, la Commission européenne a adopté le règlement (UE) N° 965/2012 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables aux opérations aériennes conformément au règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil.

Ce règlement, comme pour tout ce qui touche au secteur de l'aviation civile européen a été **écrit par l'AESA** sur demande de la Commission européenne puis adopté par celle-ci.

Le règlement doit s'appliquer dans tous les pays membres de l'AESA - à savoir les 27 pays de l'Union européenne plus l'Islande, le Liechtenstein, la Norvège et la Suisse - sous la direction des agences d'aviation civile de chaque Etat.

L'AESA s'est basée sur un cadre déjà existant, le JAR-OPS 3, qui lui-même reprend en partie des préconisations de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale - l'OACI.

L'OACI et l'annexe 6

L'**Organisation de l'aviation civile internationale (OACI)** est une organisation internationale qui dépend des Nations unies. Son rôle est de participer à l'élaboration des normes qui permettent la standardisation du transport aéronautique international.

Le conseil de l'OACI adopte des normes et recommandations réglementant la navigation (*Standards and Recommended Practices* : SARP), le partage des fréquences radio, les brevets du personnel d'aviation, la circulation aérienne, etc.

Il définit aussi les protocoles à suivre lors des enquêtes sur les accidents aériens. Ces protocoles sont respectés par les pays signataires de la Convention de Chicago en 1944.

En 1991, l'amendement 1 de l'**annexe 6** du règlement de l'OACI **encourage**, mais n'oblige pas, les pays membres à bannir l'utilisation d'hélicoptère de classe « Performance 3 » - hélicoptères monomoteurs qui nécessitent un atterrissage forcé suite à une panne moteur - dans les situations suivantes :

- Vols à vue (IFR flights)
- Vols de nuit
- Vols hors de la vue de la terre
- Vols avec plafond inférieur à 600 pieds (182 mètres) ou visibilité inférieure à 1 500 mètres
- Et vols vers des structures élevées (type héliports)



Si les pays européens ont fait écho de ces recommandations - cf. section sur la JAR-OPS3 - une étude de l'UFH, datant de 2010 lors des premiers débats sur l'écriture du règlement IR-OPS, montre que d'autres grands pays comme le Brésil ou les États-Unis n'appliquent pas du tout ces recommandations pour leurs grandes villes que sont São Paulo ou New-York. Dans ces villes, l'émergence des voyages d'affaires en hélicoptère a pris le pas sur des trajets en voiture dans des rues congestionnées.

La JAA et JAR-OPS 3

La **JAA** - *Joint Aviation Authorities* - est une association créée en 1970 et rattachée à la Conférence de l'aviation civile européenne. Elle regroupe les régulateurs de l'aviation civile des pays de l'Union européenne sur la base du volontariat. Le traité de Chypre en 1990, que chaque membre a signé, est considéré comme l'élément fondateur de la JAA.

Ensemble, ces pays ont édicté des recommandations, les *Joint Aviation Requirements*, ou JAR, non obligatoires et sans cadre législatif européen. Charge ensuite aux autorités nationales de chaque pays de les transcrire dans leur droit puis de les mettre en application.

La **JAR-OPS 3** était un texte écrit par la JAA en 1999 et transcrit la même année dans le droit français par le règlement OPS 3.

La JAR-OPS 3 **prescrit** les exigences applicables à l'exploitation d'un **hélicoptère civil** utilisé à des fins de **transport aérien commercial** par tout exploitant dont le principal établissement est dans un État membre de la JAA.

La JAA a cessé d'exister suite à la création de l'AESA en 2002 après l'adoption du règlement européen (CE) n° 1592/2002 par le Conseil de l'Union européenne (UE). Dans un rapport du Comité économique, social et européen sur l'aérospatiale daté de 2003, il est énoncé le rôle moteur que devrait jouer l'Union européenne en matière de réglementation de l'aviation civile. Un rapprochement est souhaité entre les États-Unis et l'Europe en matière de réglementation civile :

« La Commission demande la mise en œuvre opérationnelle la plus rapide de l'Agence européenne pour la sécurité de l'aviation et la conduite de négociations transatlantiques, notamment en ce qui concerne les certifications ».

L'IR-OPS

Sa conception et la publication

L'IR-OPS a été publié au Journal Officiel Européen le 25 octobre 2012 via le règlement européen (UE) N° 965/2012.

Ce dernier fait partie d'un **corpus réglementaire** qui définit l'ensemble des règles de l'aviation européenne.



Durant le processus de rédaction du décret, les contributions de chacune des autorités nationales d'aviation ont été récoltées, celles-ci centralisant dans leur pays l'ensemble des réponses des acteurs concernés. Les contributions ont été apportées entre 2009 et 2011.

Ainsi, dans le cas précis de la France, la Direction Générale de l'Aviation Civile, la DGAC, a concerté, entre autres, les constructeurs d'hélicoptères français, les opérateurs d'exploitation d'hélicoptères, les associations *ad hoc* et l'Union française des hélicoptères (UFH) - lobbyiste des constructeurs et exploitants d'hélicoptères. C'est donc la DGAC qui a porté la bonne parole française auprès de l'AESA lors de la rédaction du règlement N° 965/2012.

M. David, ancien président de l'UFH, indique dans une interview de 2010 au magazine Helicopter Magazine, que l'AESA a reçu de plus de 20 000 remarques en retour à la consultation publique. L'administration européenne, a par la suite admis qu'elle n'était pas capable d'exploiter un document de réponse de plus de 1 000 pages que représentent l'ensemble de ces commentaires.

Des dispositions irréalistes ?

Malgré ce processus de consultation publique, **deux dispositions** inquiètent plus particulièrement les opérateurs français d'exploitations des hélicoptères et leur représentant, l'UFH.

La première concerne la **composition de l'équipage des vols de service médical d'urgence en hélicoptère - SMUH**. En effet, le nouveau règlement impose qu'un membre d'équipage SMUH, qui sans être forcément pilote, soit capable d'assister le commandant de bord dans certaines phases de vol d'une mission SMUH. Selon les options choisies, cela pourrait imposer un surcoût de la prestation, ajouter une responsabilité supplémentaire au personnel médical, imposer le recrutement de personnel qualifié... Pour un gain de sécurité très relatif.

La seconde disposition sur laquelle les opérateurs d'exploitations seraient unanimes est l'interdiction du survol par les hélicoptères monomoteurs à turbine des régions inhospitalières non habitées mais aussi des zones densément peuplées. Les zones montagneuses et l'héliport de Paris (à Issy-les-Moulineaux) seraient particulièrement affectés par cette disposition.

Le règlement prévoyait de laisser deux ans aux États membres pour se mettre en application. Ainsi, cela repousse la date butoir au 28 octobre 2014.

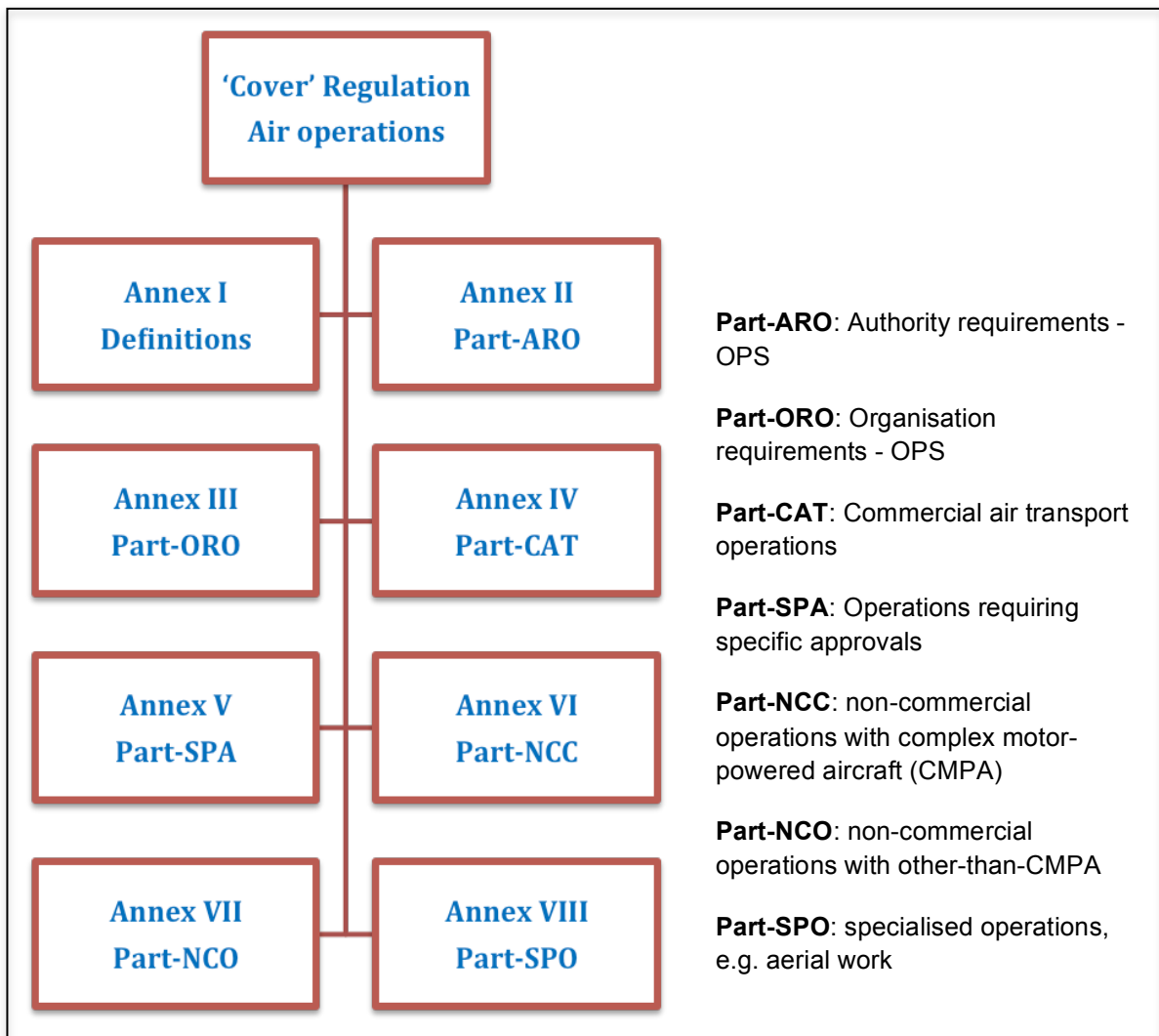
Certains pays, comme la Suisse ont déjà fait savoir qu'ils n'appliqueraient pas le point de réglementation sur le survol des hélicoptères monomoteurs en se reposant sur une dérogation incluse dans le règlement. Le Royaume-Uni a fait part de son satisfecit en ce sens qu'il respecte déjà ces deux dispositions.

Il est à noter que la France est l'un des derniers pays européens à pratiquer les vols SMUH en solo. D'après la DGAC, ces dispositions devraient déjà être en vigueur avec le règlement OPS-3.



Structure de l'IR-OPS

Le règlement AIR-OPS (*Regulation Air Operation*) est composé d'un règlement de couverture (*Cover Regulation*) suivie de huit annexes appelées PART.



Structure des règles de l'aviation européenne

Le règlement de couverture (*Cover regulation*) regroupe 10 articles contenant divers éléments tels qu'une description des buts et objectifs du règlement, une définition des termes utilisés (dont certains sont en annexe du présent document), l'applicabilité de ces textes, les mesures de transition, la **date d'entrée en vigueur : 28 octobre 2012** et la **date de mise en application : 28 octobre 2014**.



La DGAC, l'autorité nationale française chargée d'appliquer ce règlement, présente ainsi le règlement sur son site : « *Il s'agit de la première étape d'un processus de transition qui, à terme, couvrira tous les aspects des opérations aériennes. D'ici quelques années, toutes les activités aériennes (transport public, aviation générale, travail aérien) seront régies par cette nouvelle réglementation européenne amendée.* »

« *Pour l'heure, cette première version du règlement contient 5 annexes. Comme spécifié dans l'arrêté national d'application du 20 février 2013, elle sera pleinement applicable en France à compter du 28 octobre 2014, date à laquelle la centaine de certificats de transporteur aérien français (CTA OPS-1 et OPS-3) devra avoir été remplacée et convertie en vertu de la nouvelle réglementation IR-OPS.* »

L'IR-OPS établit donc les règles pour l'exploitation des avions et hélicoptères à des fins de transport aérien commercial (*Commercial air transport operation* : CAT). Plusieurs points sont détaillés tels que les inspections au sol ainsi que les conditions de délivrance, de maintien, modification, limitation suspension ou retrait des certificats d'exploitation d'aéronef pratiquant le transport aérien commercial. Il explicite ensuite les conditions dans lesquels l'exploitation est interdite, limitée ou soumise à certaines conditions dans l'intérêt de la sécurité.²

Il précise par ailleurs que la certification et la surveillance des personnes et organismes visés par le règlement et ses modalités d'exécution sont de la responsabilité d'une ou plusieurs autorités compétentes désignées au sein des Etats membres.³

² Article 1 du Règlement (UE) N°965/2012 de la commission du 5 octobre 2012

³ Article 3 du Règlement (UE) N°965/2012 de la commission du 5 octobre 2012



Le transport des passagers à des fins commerciales

Les annexes III, IV et V de l'IR-OPS, concernent la filière hélicoptère en France et particulièrement les exploitants qui assurent le transport commercial de passager en hélicoptère monomoteur et les missions de SMUH qui eux sont déjà en bimoteur depuis 1998, mais doivent désormais disposer à bord d'une seconde personne apte à la navigation.

Une étude plus approfondie de la réglementation s'impose pour comprendre la problématique. Il faut savoir que les hélicoptères sont exploités selon trois classes de performance de 1 à 3, du plus au moins exigeant.

Pour effectuer du transport de passagers à des fins commerciales, à destination/départ d'aérodrome ou de site d'exploitation⁴ situé dans un environnement hostile habité⁵, les hélicoptères sont exploités en classe de performance 1⁶. Dans cette classe, ils doivent être certifiés en catégorie A⁷, ce qui impose, selon la définition, que l'hélicoptère soit multi moteur. Or, avant cette réforme, les hélicoptères monomoteurs pouvaient être utilisés pour ce type d'activité.

Cependant, le transport de passagers à des fins commerciales peut aussi s'effectuer en classe de performance 1, 2 ou 3 si le nombre de passagers est inférieur à 9. Dans ce cas, un monomoteur exploité en classe 3⁸ certifié en catégorie B⁹, peut transporter des passagers dans un cadre commercial, mais uniquement dans un environnement non hostile.

Nous constatons donc qu'un exploitant équipé d'hélicoptères monomoteurs, avant le passage à l'IR-OPS, pourra continuer son activité, mais s'interdira le survol de zone hostile habitée. L'impact de cette réglementation est donc maximal sur les exploitants de l'héliport de Paris à Issy-les-Moulineaux (sa spécificité étant d'être en ville) et ce quel que soit le type d'activité, et plus relative pour les autres exploitants installés en province. L'interdiction de survol des zones urbaines concerne en effet les zones urbaines d'une largeur supérieure à 3 600 m.

⁴ Définition N°3 page 39

⁵ Définition N°12 page 40

⁶ Définition N°4 page 39

⁷ Définition N°8 page 39

⁸ Définition N°6 page 39

⁹ Définition N°9 page 39



III - Comprendre le marché de l'hélicoptère

Les éléments clés de l'industrie

Présentation synthétique du marché

L'industrie aéronautique est une activité **cyclique**, marquée par les **programmes d'achat** des compagnies aériennes ou des Etats. Dans le domaine civil, ce sont les prévisions de transport des particuliers qui alimenteront les carnets de commandes, alors que dans le domaine militaire, les commandes seront conditionnées par les choix budgétaire et politique d'achat des Etats, résultant de données géostratégiques. En 2003, un avis du Comité économique, social et européen sur l'aérospatiale mentionnait la nécessité pour les entreprises européennes de se tourner vers le marché américain : l'incertitude du marché européen, la lourdeur et la complexité des prises de décision dans le domaine militaire affectent le secteur [militaire] et poussent les entreprises européennes à se tourner vers le marché américain de la défense, plus vaste et plus stable, en dépit des règles protectionnistes des Etats-Unis et sans garantie suffisante de retour technologique.

| | | | |
|--|--|--|--|
| Principaux constructeurs | 3 Européens | 3 Américains | |
| Marchés | Hélicoptères civils | Hélicoptères militaires | |
| Catégorie de poids + Spécificités techniques | Hélicoptères légers 3 à 12 passagers, 300kg à 1200kg | Hélicoptères moyens 13 à 35 passagers, 1300kg à 5000kg | Hélicoptères lourds 35+ passagers, 5000kg+ |
| EX d'utilisation finale (indépendamment du poids) | Travail et transport aérien | Protection pétrolière | Aide à la science |
| | Protection, transport et sauvegarde des personnes | Attaque | Combat |

Faibles volumes : particularité de l'industrie aéronautique, la durée de vie des hélicoptères tourne autour de **30 ans**, et implique par conséquent un renouvellement limité des appareils. Ceci explique le petit volume d'appareils produits annuellement à travers le monde. Toutes catégories confondues, c'est-à-dire civil et militaire, on compte environ **1 600 livraisons d'appareils par an dans le monde**. Les constructeurs travaillent à la commande uniquement.



Chiffres d'affaires importants : les volumes sont faibles, mais les chiffres d'affaires atteignent entre 4 Mds € à 6,5 Mds € pour les principaux constructeurs. Les ventes se croisent entre les différentes zones géographiques. Ainsi, le constructeur Airbus Helicopters détient son principal marché aux Etats-Unis.

Nombre limité de constructeurs : Six constructeurs principaux détiennent la majeure partie du marché mondial, catégories civile et militaire confondues, soit trois compagnies américaines et trois compagnies européennes : Bell, Boeing (militaire seulement), Sikorsky aux Etats-Unis et Airbus Helicopters, Agusta-Westland et le consortium Russian Helicopters sur le sol européen.

Le marché militaire mondial est, lui, plus morcelé, car quelques puissances économiques détiennent leurs compagnies étatiques ou privées et livrent des marchés intérieurs ou secondaires.

Le marché européen est complexe à identifier constructeur par constructeur, car ceux-ci travaillent souvent de concert à la production d'un modèle. Cette tradition de coconstruction remonte aux premiers temps des compagnies, puisque l'on notait déjà pour Bell, des accords de licence avec la compagnie italienne Augusta en 1952, qui elle-même coopérait avec Westland. Les trois entreprises ont ainsi travaillé main dans la main durant près de 40 ans. Plus proche de nous dans le temps, Bell et Augusta ont développé en 2002 le BA 609, conversion d'hélicoptère militaire en avion civil.



Le BA 609

Le cercle restreint des motoristes : Turbomeca¹⁰ vs. Rolls-Royce¹¹ sur le marché européen. Dans le cas de l'IR-OPS, la chaîne de valeur de l'hélicoptère peut commencer aux motoristes, qui ont par hypothèse un intérêt significatif à voir la production de bimoteurs augmenter.

Nous avons posé la question à l'UFH d'une éventuelle intervention du groupe britannique Rolls-Royce auprès des institutions européennes ou de son pays d'origine. La branche Hélicoptères de Rolls Royce est en effet surtout active aux USA, où elle détient la moitié de l'entreprise Light Helicopter Turbine Engine.

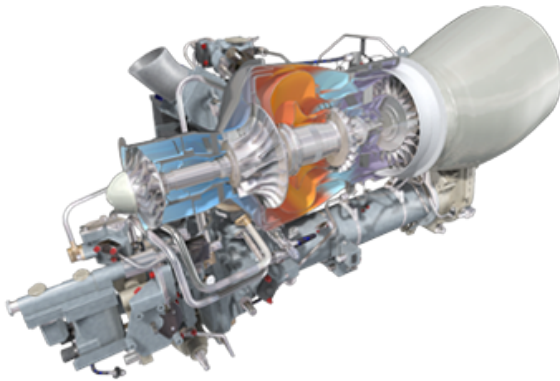
¹⁰ L'entreprise Turbomeca, filiale du groupe français Safran, emploie 6500 personnes et sert 155 pays dans le monde. Son chiffre d'affaires 2013 s'élève à environ 1,2 milliards d'euros.

Source : site officiel du constructeur

¹¹ Le groupe anglais Rolls-Royce - CA 2014 : £14,5 mds, 54 000 employés dans 50 pays- regroupe 4 sociétés : la société d'origine, fondée en 1906 (Rolls-Royce Ltd), deux sociétés spécialisées dans la fabrication d'automobiles (RR Motors et RR Motor Cars), ainsi qu'une division Aéronautique, Rolls-Royce Plc. Cette dernière est la plus importante du groupe, mais les ventes de moteurs d'hélicoptères ne représentent qu'une très faible proportion du CA. Nous prenons comme indicateur les commandes de moteurs M250 turboprop passées en 2014 par la compagnie chinoise Jiangsu A-Star pour son hélicoptère Extra EA500, pour un montant de 50 millions de dollars. Source : site officiel du constructeur et document annuel 2014



Le règlement européen aurait pu favoriser leur position sur le marché européen, en multipliant les commandes d'Airbus Helicopters et d'Agusta-Westland. Or, d'après l'UFH, ni Rolls-Royce, ni les représentants officiels britanniques n'ont pris position pour le bimoteur, le Royaume-Uni s'exprimant même en faveur du monomoteur.



Moteur Safran Turbomeca

Le constructeur Turbomeca, filiale du groupe Safran spécialisée dans les moteurs d'hélicoptères, s'est renforcé à l'aide de deux contrats majeurs. En 2013 Turbomeca rachète la participation de Rolls-Royce dans un programme commun de turbines d'hélicoptères lourds¹² équipant les appareils Apache (Boeing), NH 90 (Airbus Helicopters, Agusta, Stork Fokker) et EH101 (Agusta-Westland). En 2014, il est désigné par Airbus Helicopters pour équiper les 1 000 hélicoptères AC352 commandés par la compagnie étatique chinoise AVIC¹³.

La seule existence de l'UFH limite les initiatives individuelles des entreprises en matière de lobbying, car la légitimité de l'UFH repose avant tout sur le fait d'exprimer un discours unique pour tous les acteurs économiques français.

Les drivers du marché civil¹⁴ : si le marché militaire reste déterminé par les politiques de défense des Etats, la demande sur le marché civil a, elle, des relais de croissance plus divers :

- Demande des pays émergents : renouvellement des équipements existants et nouveaux segments commerciaux - transport de passagers VIP, (Russie, Chine)
- Renouvellement de la flotte et exploitation de gisements dans le domaine de l'« oil and gas » : transport de passagers, chantiers et opérations aériennes (Asie)
- Prévision de livraison de 4 800 à 5 500 hélicoptères civils¹⁵ (Honeywell : Turbine-Powered Civil Helicopter Purchase Outlook for 2014). L'Afrique du nord serait la plus consommatrice des pays développés, tandis que l'Amérique latine concentrerait la majeure partie des demandes parmi les régions en voie de développement.

¹²<http://www.challenges.fr/entreprise/20130902.CHA3552/safran-reprend-les-moteurs-d-helicopteres-de-rolls-royce.html>

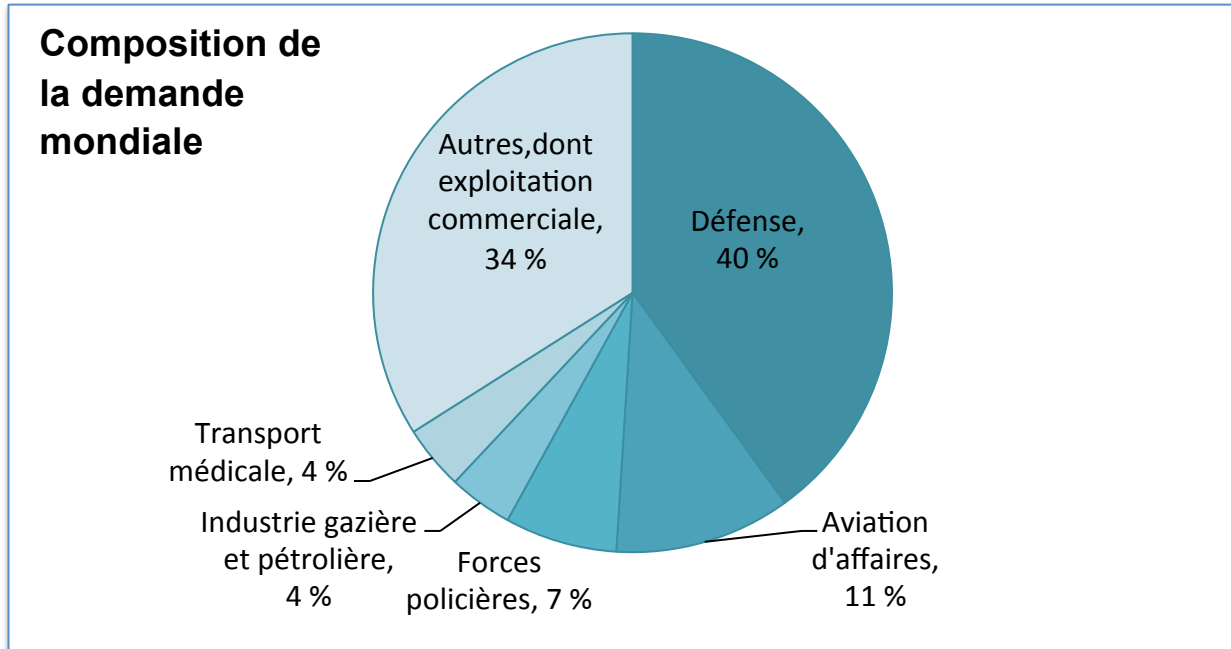
¹³http://www.lemonde.fr/economie/article/2014/03/26/airbus-signe-un-contrat-geant-d-helicopteres-avec-la-chine_4389870_3234.html

¹⁴ extrait de l'étude ResearchMarket de 2014

¹⁵ L'étude Honeywell de 2014 portant sur les besoins d'équipement entre 2014 et 2018

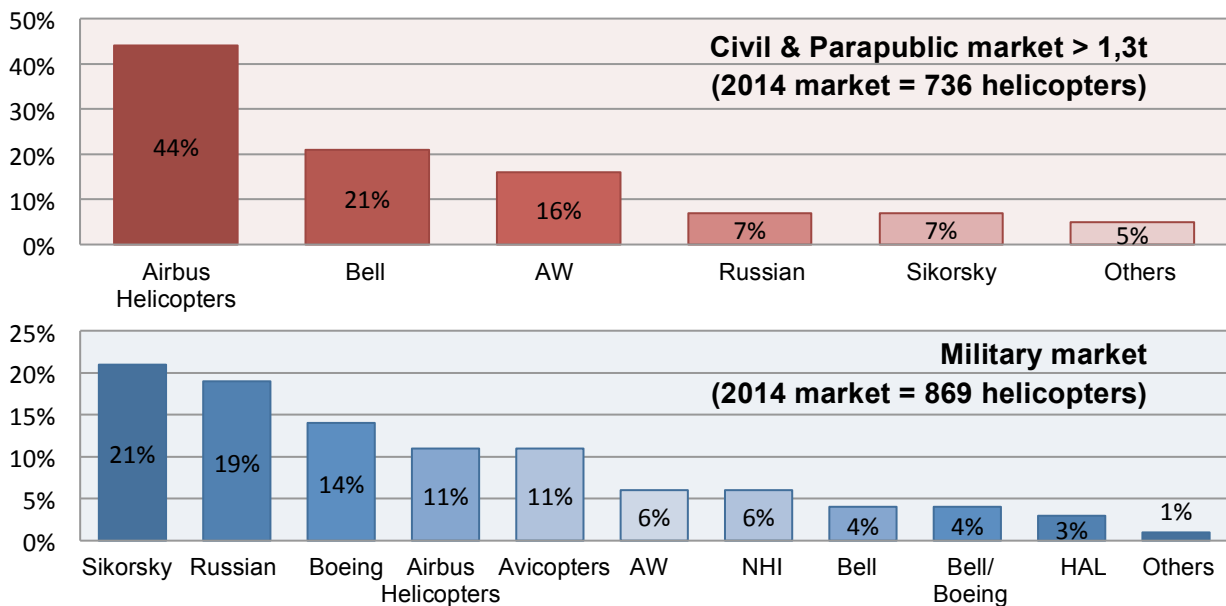


Composition de la demande mondiale par utilisation



La hiérarchie mondiale des constructeurs

Elle est ainsi récapitulée sur le site d'Airbus. Le premier tableau indique le poids de chacun des constructeurs sur le marché civil et parapublic (appareils supérieurs à 1,3 tonne), le second tableau indique leur poids sur le marché militaire.





Émergence et poids des bimoteurs dans la flotte mondiale

Sur l'ensemble des constructeurs, beaucoup d'hélicoptères proposés sont des monomoteurs. Le tableau ci-dessous présente le ratio des bimoteurs civils et militaires chez les principaux constructeurs sur l'ensemble de leur flotte. Compte tenu des aléas de production, ne sont présentés que les modèles présents au catalogue et non les hélicoptères en phase de projet¹⁶.

| Constructeur | Nombre bimoteurs civils | Nombre de modèles civils | Proportion | Nombre de bimoteurs militaires | Nombre de modèles militaires | Proportion | Nombre total d'hélicoptères commercialisés |
|----------------------------|-------------------------|--------------------------|------------|--------------------------------|------------------------------|------------|--|
| États-Unis | | | | | | | |
| Bell | 5 | 11 | 45 % | 4 | 6 | 66 % | 17 |
| Boeing | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 75 % | 4 |
| Sikorsky | 2 | 5 | 40 % | 7 | 7 | 100 % | 12 |
| Europe | | | | | | | |
| Airbus Helicopters | 10 | 12 | 83 % | 8 | 9 | 88 % | 21 |
| AgustaWestland | 3 | 5 | 60 % | 7 | 7 | 100 % | 12 |
| Russian Helicopters | 6 | 8 | 75 % | 9 | 9 | 100 % | 17 |

Le nombre total d'hélicoptères civils et militaires est à peu près comparable, respectivement 41 et 42 modèles pour les 6 constructeurs réunis. En revanche, si les hélicoptères militaires sont essentiellement des bimoteurs, dans le domaine civil, le monomoteur reste majoritaire.

¹⁶ Détail des modèles disponible en annexe



LA FILIÈRE HÉLICOPTÈRE EN FRANCE

L' « Ecureuil » : ambition et faiblesse du groupe Airbus

Un appareil est représentatif sur le marché américano-européen : l'Ecureuil. Cela rend donc la compagnie Airbus Helicopters (anciennement Eurocopter) incontournable. Particularité de l'Ecureuil : il est monomoteur... Le règlement de l'ASEA risque donc de pénaliser fortement les ventes de monomoteurs sur le marché européen et amener Airbus Helicopters à exercer un puissant lobbying.

L'Ecureuil est en effet le « best-seller » d'Eurocopter, avec plus de 5 000 exemplaires vendus depuis son lancement à la fin des années 70. Il s'agit d'un hélicoptère léger (2 à 3 tonnes), décliné en trois versions monomoteur (AS350 B2, B3, et EC130) et une version bimoteur (AS355). Or ce bimoteur, de classe de performance 2, n'est pas conforme à l'IR-OPS.

Sa réputation de fiabilité et de polyvalence a été renforcée en 2005, lorsqu'à deux reprises, il réussit l'exploit de se poser sur le mont Everest.

Selon l'assureur AELIA, le SAMU est majoritairement équipé d'hélicoptères de ce type. D'après l'UFH, les monomoteurs en général et l'Ecureuil en particulier verraient leurs ventes compromises par la réglementation. L'UFH avance dans un premier temps un argument qui nous paraît excessif : 25 % à 30 % du segment sur le marché français serait en péril. Une autre perte de rentabilité, plus réaliste selon nous mais non chiffrée par l'UFH, serait les coûts induits par la révision des commandes, l'assemblage incomplet de machines neuves en berne sur les lignes de production représentant des coûts pour les sous-traitants et constructeurs.





Là où le monomoteur est encore largement utilisé

L'hélicoptère rend de nombreux services à la collectivité en allant là où d'autres moyens de transport ne vont pas et en intervenant sans impacter l'environnement. De nombreuses **activités civiles** se sont donc développées autour de différentes missions telles que la sécurité, la recherche, le secours et l'assistance, le transport et les travaux aériens.

La sécurité est effectuée exclusivement par la **police et la gendarmerie**

La recherche, le secours et l'assistance sont effectués par les hélicoptères d'État comme ceux de la **sécurité civile et des armées**.

Les missions de secours médicalisés (SMUH) sont, dans leur grande majorité, effectuées par des exploitants privés. Certains assurent aussi la lutte contre les incendies avec des hélicoptères bombardiers d'eau (HBE).

Le transport de personnes ou de fret : Il peut s'agir de transporter des passagers sur des lignes régulières (point à point), mais aussi de baptêmes de l'air ou du vol touristique, VIP... Le transport offshore (à destination de plates-formes pétrolières) ou à la dépose de pilote de port sur les bateaux de la marine marchande sont aussi effectué en hélicoptère. Le transport de marchandises consiste, quant à lui, à acheminer du matériel, du fret dans des zones difficiles d'accès (en montagne par exemple). Il permet aussi de s'affranchir de contraintes « terrestres » pour répondre à un besoin urgent tel que le transport d'organes dans le cadre d'une transplantation.

Les travaux aériens regroupent une grande diversité d'activités. Les exploitants privés proposent des vols pour effectuer des prises de vues aériennes avec ou sans systèmes gyrostabilisés. La surveillance par hélicoptère permet d'observer l'état des réseaux électriques, des éoliennes, de découvrir d'éventuelles pollutions maritimes... Il est aussi possible d'effectuer des relevés topographiques, de déclencher artificiellement des avalanches et de participer aux travaux dans des lieux d'accès difficiles (construction de pylônes de lignes électriques, de remontées mécaniques, etc).

Un exploitant n'est pas cantonné à une activité particulière, il peut passer d'une mission à l'autre. Il lui faudra pour cela disposer de machines adaptées et de pilotes qualifiés pour la mission. En revanche, certaines missions telles que le SMUH sont exclusives et imposent de disposer de machines bimoteurs médicalisés.



Analyse des immatriculations d'hélicoptères civils en France

| Constructeur | Nombre monomoteurs civils immatriculés | Nombre de bimoteurs civils immatriculés | % de bimoteurs par constructeur | % de part de marché par constructeur | Nombre total d'hélicoptères Immatriculés |
|---------------------------|--|---|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| France | | | | | |
| Bell | 124 | 2 | 1,59 % | 9,55 % | 126 |
| Boeing | 0 | 0 | 0 % | 0 % | 0 |
| Sikorsky | 0 | 5 | 100 % | 0,38 % | 5 |
| Airbus Helicopters | 446 | 154 | 25,67 % | 45,45 % | 600 |
| AgustaWestland | 96 | 17 | 15,04 % | 8,56 % | 113 |
| Robinson | 285 | 0 | 0 % | 21,59 % | 285 |
| Divers | 194 | 0 | 0 % | 14,47 % | 191 |

L'ensemble du marché civil français représente un total de 1 433 hélicoptères immatriculés¹⁷. Il est composé à 86,5 % de monomoteurs et à 13,5 % de bimoteurs. La majorité des bimoteurs actuels servant pour des interventions SMUH.

Le marché de l'occasion

Bien que représentant une faible activité en termes de volume de vente d'appareils neufs, un hélicoptère reste néanmoins rarement l'utilisation d'un seul propriétaire. La longévité de vie des hélicoptères les amène à être régulièrement sur le marché de l'occasion. Un hélicoptère peut ainsi être revendu une dizaine de fois, et retourner chez un de ses anciens propriétaires parce que son marché lui permet à nouveau de l'utiliser.

Il convient toutefois de bien différencier au sein de ce marché les appareils monomoteurs des bimoteurs. Les monomoteurs étant, jusqu'à ce jour, majoritairement utilisés ils sont donc par la même plus présents sur le marché de l'occasion, quand aux bimoteurs, qui restaient l'apanage des SMUH et autre transport offshore, ils sont plutôt rares à la revente.

Ce qui confirme les propos de l'UFH, qui souligne que les petits exploitants seront contraints de s'équiper en matériel neuf, si la DGAC ne consent pas à certains assouplissements.

À ce jour, la nouvelle réglementation n'a pas encore modifié ce paysage, les entreprises restants dans l'espoir d'une solution de dernière minute.

¹⁷ Source DGAC Mars 2015



IV - Pourquoi la France se bat autant : les enjeux économiques liés

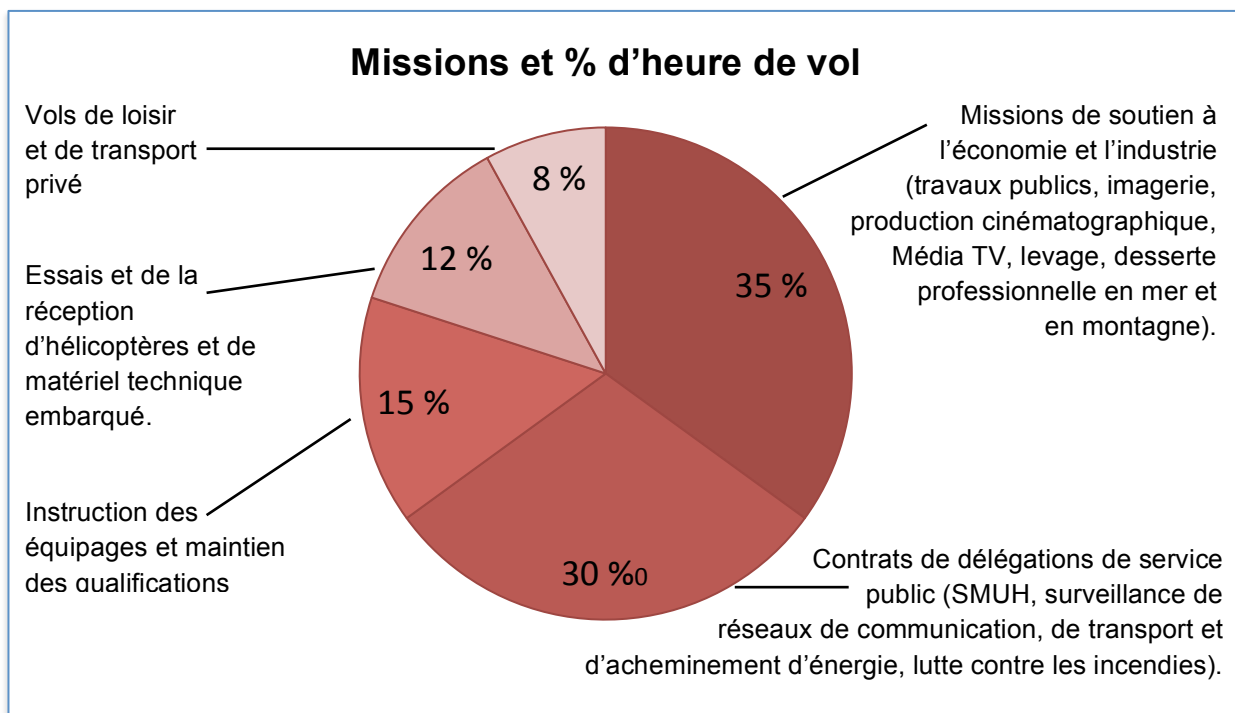
Impacts sur les sociétés commerciales françaises

Selon l'UFH, l'activité de la filière civile se caractérise ainsi¹⁸ :

- Chiffre d'affaires de 280 millions d'euros,
- 1 800 salariés employés par 66 sociétés privées.
- 480 hélicoptères civils (85 % de monomoteurs et 15 % bimoteurs) exploités à des fins commerciales en France.
- 80 000 heures de vol annuelles.

Ne sont pas prises en compte dans ces heures de vol celles réalisées par des hélicoptères d'État (Armées, Sécurité Civile, Douane, police et Gendarmerie), ni celle d'aéronefs étrangers en transit.

Le tableau ci-dessous donne le pourcentage d'heure de vol par type d'activité sur la base des 80 000 heures annuelles au niveau national :



¹⁸ Selon l'UFH (Union française d'hélicoptère)



Le cas de l'Héliport de Paris

Ces chiffres diffèrent localement, particulièrement à l'héliport de Paris d'Issy-les-Moulineaux. 21 % de la flotte civile d'hélicoptère française est basée en Ile de France et réalise en moyenne 1/3 de 80 000 heures de vol annuelles nationales. À Issy-les-Moulineaux, l'activité imagerie et support technique aux médias compense l'absence de vol d'essai et de réception d'hélicoptère. Les missions de type SMUH représentent 40 % des heures de vol, soit 10 % de plus que le niveau national. L'instruction des pilotes et le maintien des qualifications ne couvrent que 5 % des heures de vol (soit 10 % de moins que la moyenne nationale).

À la rencontre des sociétés d'exploitants

Objectifs : apprécier les conséquences pour les sociétés commerciales de l'entrée en vigueur de cette réglementation en France le 28/10/2014

Méthodologie : enquêtes téléphoniques auprès des sociétés détenant une licence d'exploitation de transporteurs aériens français (liste DGAC du 27/06/2014). Il convient de distinguer les sociétés qui exercent leurs activités en région parisienne de celles qui exploitent en région.

Échantillon : cette liste recense 116 sociétés et nous avons dénombré 44 sociétés exploitant commercialement des hélicoptères (hors médical) dont 6 dans les DOM-TOM et 2 en Corse.

Sur les 36 sociétés en France métropolitaine contactées téléphoniquement, nous avons obtenu 25 contacts utiles soit un taux de réponse d'environ 70 %.

NB : Les contacts considérés utiles sont les sociétés pour lesquelles nous avons pu joindre les responsables (dirigeants, responsables qualité ou responsables d'exploitation, pilotes).

Nous avons obtenu la répartition de la flotte dans 19 cas sur 25 (76 %).

Le parc moyen des sociétés interrogées est de 9 machines avec une répartition monomoteurs 61 % - bimoteurs 39 %.

Néanmoins, si l'on enlève les 3 plus importantes sociétés de cet échantillon - celles dont le parc est supérieur à 20 machines - le parc moyen des sociétés restantes est d'environ 6 machines avec une dominante de monomoteurs encore plus importante (67 %) contre 33 % de bimoteurs.

En outre, 32 % de l'échantillon retenu soit 6 sociétés sur 19 concernent des structures dont le parc est exclusivement constitué d'appareils monomoteurs. Il s'agit des plus petites structures puisque le parc moyen de celles-ci est de 3 machines.

Enfin 72 % des sociétés interrogées opèrent leurs activités en région soit 18 sur 25 alors que 7 sont en région parisienne soit 28 %.



Transporteurs aériens (27/06/2014)

116

Exploitants d'hélicoptères

44

En France métropolitaine

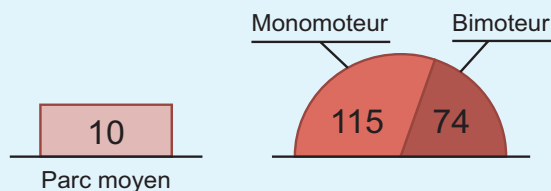
66

Contacts utiles

25

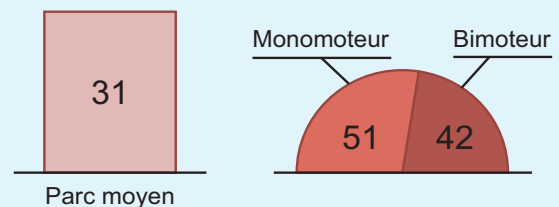
Répartition flotte

19



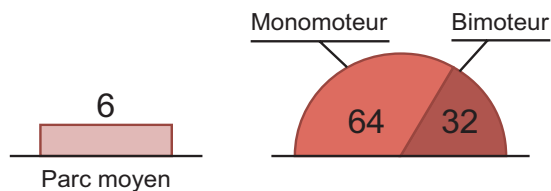
Parc > 20 machines

3



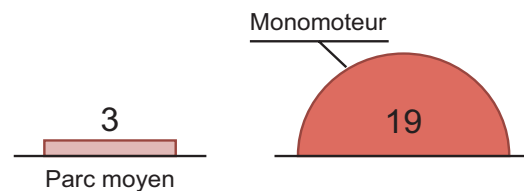
Parc < 20 machines

16



Parc 100 % monomoteurs

6



Enseignements : au préalable, il convient de nuancer les réponses obtenues en fonction de la nature de l'activité des sociétés interrogées et notamment de la part des activités de transport de personnes dans leur chiffre d'affaires.

Devant la grande diversité des réponses obtenues, nous retiendrons plutôt une approche qualitative en nous efforçant de synthétiser nos entretiens. Nous tenterons de dégager des tendances de comportement en regroupant nos réponses dans diverses catégories en résumant les réponses les plus fréquentes de nos interlocuteurs.

Enfin nous nous autoriserons un « verbatim » en reprenant sans les nommer quelques phrases significativement éclairantes sur les préoccupations de nos interlocuteurs.



Les sociétés impactées

Les sociétés les plus impactées par cette réglementation sont naturellement les sociétés qui exercent en île de France et dont l'activité transport est significative. Cela représente environ le quart de l'échantillon étudié.

Pour ces sociétés, les conséquences sont très importantes et les comportements les plus souvent cités sont les suivants :

| | |
|--------------------|--|
| Organisationnelles | <p>Obligation d'abandonner certains trafics et donc élaboration de nouveaux plans de vols (tourisme autour de Paris, prises de photos...).</p> <p>Développement de partenariats ou de sous-traitance avec des sociétés exploitantes avec des bimoteurs.</p> <p>Concentration inévitable de la filière en raison de la recherche d'une taille critique pour faire face aux nouvelles obligations.</p> <p>Enfin, une société nous apprend que le durcissement de la réglementation risque de voir se multiplier des stratégies de contournement : immatriculation de GIE (Groupement d'Intérêt Economique) aux Etats-Unis qui viennent exploiter en France avec des appareils en « sharing » afin d'échapper aux réglementations françaises. (Nous n'avons pas pu vérifier cette information).</p> |
| Économiques | <p>Une seule structure sur les 25 sociétés de l'échantillon étudié nous informe que cette réglementation l'a contraint à acquérir un appareil bimoteur. Interrogés sur ce point, les autres nous disent ne pas en avoir économiquement la possibilité.</p> <p>Le surcoût d'exploitation peut aller jusqu'à 100 % en cas de passage en appareils bimoteurs.</p> |
| Commerciales | <p>Difficulté à répercuter l'augmentation du prix de revient sur la clientèle.</p> <p>Efforts commerciaux maximums pour alléger la part de transport et développer d'autres activités mais nécessité d'être ultra-compétitifs car de nombreux exploitants adoptent cette stratégie.</p> |
| Neutralité | <p>Sur une certaine clientèle très fortunée dont le prix n'est pas le critère le plus déterminant, c'est souvent le départ du centre de Paris qui est demandé. Ces clients ne souhaitent pas perdre de temps en allant chercher un vol à l'extérieur.</p> |



Les sociétés les moins impactées

À l'inverse, certaines sociétés nous confient ne pas être trop impactées par la disposition, **soit en raison de leur activité, soit en raison de leur situation géographique, soit parce qu'elles ont anticipé la mise en œuvre de cette réglementation** en préparation depuis de nombreuses années. Il s'agit de la grande majorité des sociétés de l'échantillon, celles-ci étant majoritairement basées en régions.

Mais si la disposition concernant le survol des zones hostiles interdites en monomoteurs ne semble pas trop impacter ces structures, nous retenons des conversations une grande préoccupation quant à l'évolution de ces réglementations :

| | |
|---|---|
| Réactions générales | Agacement perceptible, inquiétude. |
| Critiques sur l'argument Sécurité | Beaucoup fustigent cette nouvelle réglementation argumentant que l'accidentologie n'est pas moindre en bimoteurs qu'en monomoteurs. |
| Critiques sur le renforcement des contraintes administratives | Inquiétude des actionnaires dirigeants des petites structures face aux évolutions réglementaires. Beaucoup déplorent la perte de productivité : refonte des manuels et des procédures, renforcement des contraintes administratives lors des audits, davantage de contrôles des enregistrements de vols... |



Quelques « verbatims » significatifs :

Renforcement fantoche de la sécurité

« Ils nous ajoutent des systèmes mais nous n'avons pas besoin de tout cela et cela ne changera rien à la sécurité. Ce qu'ils cherchent c'est à se couvrir et à rejeter sur nous la responsabilité en cas de problème ».

Prise en compte insuffisante de la réalité de la profession

« Ceux qui écrivent ces textes n'ont jamais eu de sociétés à eux, ils ne savent pas ce que c'est ».

« La DGAC nous bombarde de nouvelles contraintes mais ne peut même pas nous fournir les annexes des lois en français au motif qu'ils n'ont pas le budget pour les traduire ! Je pense que si les textes sont si exigeants, c'est pour justifier leurs postes mais le problème c'est qu'ils ne connaissent pas la réalité du terrain ».

« Les mêmes contraintes vont arriver sur le privé et sur le travail aérien, c'est dommage car la filière française de fabrication d'hélicoptères est une des meilleures du monde mais le problème c'est que le marché français est trop petit ».

En définitive, l'évolution réglementaire de l'IR-Ops suscite de vives réactions parmi les sociétés exploitantes, soit en raison des dispositions concernant les monomoteurs qui compromettent l'avenir de ces appareils, soit en raison des durcissements des contraintes administratives jugées excessives.



LE SERVICE MEDICAL D'URGENCE PAR HÉLICOPTÈRE

De quoi s'agit-il ?

Depuis 1983, les hélicoptères sanitaires civils (HéliSmur) sont utilisés au sein des Services Mobiles d'Urgence et de Réanimation (SMUR). Basé à l'hôpital, l'hélicoptère sanitaire est complémentaire des moyens Smur terrestres. Il permet une amélioration de la qualité, de la sécurité et de l'accessibilité aux soins d'urgence¹⁹.

Le règlement (UE) N° 965/2012 définit le SMUH comme suit :

Un "vol de service médical d'urgence par hélicoptère (SMUH)" est un vol effectué par un hélicoptère exploité sous agrément SMUH, dont le but est de faciliter l'assistance médicale d'urgence, lorsqu'un transport immédiat et rapide est essentiel, en transportant du personnel médical, ou des fournitures médicales (équipement, sang, organes, médicaments), ou des personnes malades ou blessées et d'autres personnes directement concernées.

Dans un cadre général, l'HéliSmur assure la prise en charge d'un patient dont l'état nécessite une prise en charge médicale et de réanimation et son transport vers un établissement de santé adapté. Pour cela il est doté de matériel de réanimation complet et intervient sur demande du SAMU. Son équipage est composé d'un pilote commandant de bord, d'un médecin spécialisé dans la médecine d'urgence et d'un personnel paramédical.²⁰

L'emploi d'un HéliSmur doit pouvoir contribuer, entre autres, à²¹ :

- Garantir l'équité de l'offre de soins,
- Assurer aux patients une prise en charge médicale inférieure ou égale à 20 minutes dans le cas d'intervention d'urgence, par un maillage territorial adapté. Garantir à tous les malades un accès aux établissements de santé adaptés à leur pathologie, quels que soient le jour et l'heure de la survenue de l'accident de santé, dans un délai compatible aux recommandations médicales en vigueur, à acheminer des équipes spécialisées auprès des patients.

¹⁹ Rapport Hélicoptères sanitaires doctrine d'emploi et place des hélicoptères dans le cadre des transports sanitaires des Pr Carli et Dr Berthier décembre 2013.

²⁰ Référentiel de mise en œuvre des hélicoptères pour le Samu, *Letellier N, Julié V.*

²¹ Référentiel de mise en œuvre des hélicoptères pour le Samu, *Letellier N, Julié V.*



Acteurs principaux et volume de leurs activités

Les principaux acteurs du SMUH sont des opérateurs privés comme INAER, SAF/HELICAP, MBH Samu (Mont Blanc Hélicoptère), HdF (Hélicoptère de France) et le Belge NHV. Actuellement, 40 bases SAMU (bientôt 41 avec l'ouverture de Rouen), dont 3 saisonniers, sont armées par ces opérateurs sur appels d'offres des conseils régionaux.

| OPÉRATEUR | DÉPARTEMENT | APPAREILS |
|---------------------------|---|--|
| INAER²² | 13 bases SAMU : 06 ; 26 ; 28 ; 33 ; 36 ; 37 ; 41 ; 44 ; 45 ; 64 ; 68 ; 76 ; 89 | 7 x AW109P 6 x EC135 |
| SAF / HELICAP | 11 bases SAMU : 05 ; 12 ; 15 ; 31 ; 38 ; 42 ; 51 ; 69 ; 83 ; 86 ; 94 | 11 x EC135 |
| MBH | 6 bases SAMU : 13 ; 21 ; 22 ; 24 ; 29 ; 87 | 5 x EC135 1 x AS355N |
| HdF | 7 bases SAMU : 11 ; 30 ; 34 ; 54 ; 61 ; 66 ; 973 | 5 x EC135 1 x EC135T2 1 x AS365N |
| NHV | 4 bases SAMU : 02 ; 59 ; 62 ; 80 | 1 x MD900 ; 3 x MD902 |

Sources : Hélico-Fascination.com (déc. 2013) et opérateurs.

Au total, sur 20 000 interventions hélicoptées annuelles, près de 13 000 sont réalisées par des hélicoptères du SAMU. Les autres sont effectuées par des hélicoptères d'état (Sécurité civile, gendarmerie, etc.).²³

Les hélicoptères utilisés pour le SMUH sont tous des bimoteurs, conformément à ce qui avait été dicté dans la réglementation JAR-OPS 3, dès 1999. Nous pouvons constater que la majorité des appareils sont des Eurocopter EC135 et AS355 suivi par Agusta avec l'Aw109.

En moyenne, en France, 20 % des missions réalisées sont de type primaire (trajet lieu de l'accident vers l'hôpital) et 80 % sont de type secondaire (trajet entre hôpitaux). Des disparités locales, telles que les zones montagneuses favorisent les missions primaires en les faisant passer à près de 85 % des interventions.

²² INAER a remporté 4 nouveaux contrats pris en compte dans la liste des départements ; le nombre d'appareils par types n'est pas recoupé.

²³ Hélico-fascination.com



Évolution du SMUH

À l'époque de la JAA, ancêtre de l'AESA, chaque pays avait développé sa propre réglementation nationale SMUH. La JAA n'était pas un organisme de réglementation et permettait aux états membres d'adapter la JAR3 aux spécificités propres de leurs pays.

Ainsi, en France, 80 % des interventions SMUH sont de type secondaire (transport de patient entre deux hôpitaux). Cette particularité est importante, car les décollages et atterrissages se font à partir des hôpitaux, situés toujours en zone hostile habitée. L'impact sur la sécurité est très important et impose de décoller plus léger afin de disposer d'une meilleure manœuvrabilité et de continuer à voler sur un seul moteur en cas de panne d'un des moteurs. Par ailleurs, les opérateurs SMUH ne sont pas autorisés à faire du treuillage et de secours, contrairement aux Allemands. L'implantation géographique des HéliSmur n'a pas fait l'objet d'une stratégie nationale. Elle est l'aboutissement d'une volonté de politique locale en matière d'accès aux soins. Les opérateurs, quant à eux, répondent à des appels d'offres d'une durée de 4 à 5 ans.

En revanche, en Allemagne, par exemple, l'essentiel des interventions SMUH sont de types primaires. Le pays a aménagé des héliports tous les 50 km en rase campagne. Ce maillage permet aux HéliSmur de s'affranchir des contraintes des zones hostiles habitées et offre une grande souplesse et réactivité. Les décollages et atterrissages se font donc à partir de ces héliports ou des aéroports. Par ailleurs, les HéliSmur allemands peuvent effectuer du treuillage. Un HCM (HEMS crew member, technicien de bord) est systématiquement embarqué à bord. Cette personne a une formation médicale de base et une formation aéronautique et technique sur l'appareil (gestion du treuil par exemple). Contrairement à la France, le SMUH a été confié définitivement à l'ADAC²⁴. L'implantation des hélicoptères sanitaires a été étudiée pour qu'ils puissent intervenir en moins de 20 minutes sur n'importe quel point. La DRF Luftrettung et la Katastrophen Schutz²⁵ participent aussi au transport sanitaire hélicoptéré.

Enfin, sans rentrer plus précisément dans les détails, chaque pays européen a adapté le transport sanitaire à ses moyens, sa géographie physique et ses attentes. A ce titre, sur 16 pays d'Europe, la France est 9^e pour le ratio de machine (tout secours confondu) par km² et 6^e pour le ratio par habitant. Les moyens alloués au transport sanitaire en France sont relativement faibles.²⁶

Les aspects de l'activité SMUH concernés par la nouvelle réglementation

Dès 1998, la réglementation JAR-OPS 3, qui précède l'IR-OPS, imposait que les hélicoptères effectuant des missions SMUH soient des bimoteurs (classe de performance 1). Elle suivait en cela

²⁴ Allgemeiner Deutscher Automobil-Club, la plus grande fédération d'automobile club d'Allemagne et d'Europe, avec plus de 17 millions de membres en aout 2010.

²⁵ La DRF Luftrettung est une institution à but non lucratif, financé par des sponsors et des donateurs. La Katastrophen Schutz a un fonctionnement de type « Sécurité Civile ».

²⁶ Rapport Hélicoptères sanitaires doctrine d'emploi et place des hélicoptères dans le cadre des transports sanitaires des Pr Carli et Dr Berthier décembre 2013.



les préconisations de l'annexe 6 de l'OACI²⁷ en termes de sécurité. Elle autorisait les vols SMUH avec un seul pilote s'ils respectaient les conditions météo exigées pour les opérations de transport public (CAT), ce qui dans les faits était toujours le cas.

L'IR-OPS impose maintenant que tous les vols SMUH se fassent avec un pilote et un membre d'équipage SMUH²⁸ ou un 2^d pilote.

À l'heure actuelle, une intervention HéliSmur, qu'elle soit primaire ou secondaire, peut être réalisée sous deux régimes aéronautiques distincts²⁹:

- Soit le régime du transport public de passagers, qui limite le champ des interventions primaires et secondaires réalisables sans renforcement de l'équipage par un membre d'équipage SMUH ;
- Soit en régime SMUH, qui permet la réalisation d'un champ plus large d'interventions primaires et secondaires, mais oblige un renforcement de l'équipage par un membre d'équipage SMUH. En revanche, le transport d'une personne supplémentaire tend à réduire le rayon d'action et le niveau de performance de l'appareil.

La non-détention d'un agrément SMUH IR-OPS limitera la possibilité de réalisation de certaines missions, notamment en cas de météo dégradée ou sur des sites d'intervention en zone hostile habitée et sur des sites d'intervention de nuit. Dans tous ces cas, le régime SMUH est moins restrictif et permet la réalisation de la mission. En revanche, le régime public de transport de passagers imposera des règles contraignantes... voire interdira l'intervention. Il est donc impératif de détenir cet agrément si les opérateurs veulent pouvoir être employé dans les meilleures conditions et fournir la meilleure prestation.

Pour qu'un vol soit considéré comme SMUH, il faut qu'il réponde simultanément aux 3 critères suivants³⁰ :

- Le vol est conduit sous agrément SMUH conforme aux AIR OPS, (*agrément délivré par la DGAC*).
- Il a pour but de faciliter l'assistance médicale d'urgence, (*selon l'appréciation du médecin régulateur du SAMU centre 15 pour chaque intervention*).
- Et un transport rapide et immédiat est essentiel. (*critère rempli dès la sollicitation par le médecin régulateur d'un HéliSmur versus véhicule terrestre*).

Les tâches de l'assistant de vol, dans le cas de vol SMUH sont d'assister le pilote pendant la mission et de porter secours ayant besoin d'une assistance médicale transportée à bord de l'hélicoptère.

²⁷ (Organisation de l'aviation Civile Internationale)

²⁸ Définition n°13 page 40

²⁹ Instruction DGOS/R2 n°2014-274 du 26/09/2014 relative à l'activité HéliSmur.

³⁰ Instruction DGOS/R2 n°2014-274 du 26/09/2014 relative à l'activité HéliSmur.



Quelles sont les conséquences de l'IR-OPS sur le SMUH ?

La nouvelle réglementation de l'AESA vise à **unifier l'espace aérien européen, mais ne tient pas compte des spécificités nationales**. Il en résulte que de nombreux pays rencontrent des difficultés pour l'appliquer. En Allemagne, les hélicoptères ne seraient plus aux normes. En Espagne, la température élevée de l'air affaiblit la portance des pales des hélicoptères. Tout embarquement de personnel supplémentaire à bord impacterait de façon significative le rayon d'action et les capacités des machines. La Suisse rencontrerait aussi des difficultés. L'AESA lui imposerait de respecter l'IR-OPS lorsque les hélicoptères suisses volent en dehors de leur territoire. Certains pays ont demandé une dérogation auprès de l'AESA.

En France, nous sommes face à un blocage depuis le 28 octobre 2014, date de l'application définitive du texte. Sans dérogation, il sera impossible d'effectuer une intervention sous le régime SMUH de l'IR-OPS. En effet, actuellement le 2^d personnel SMUH imposé par la réglementation pose de nombreuses difficultés. S'il s'agit d'un 2^d pilote, qu'en sera-t-il de son emploi hors des missions SMUH (soit 80 % du temps) ? Par ailleurs, s'il est employé à chaque vol, il imposera un surcoût inutile dans le cas de transport de passagers entre deux hôpitaux. Ensuite, le ministère du Transport imposerait que l'assistant de vol soit détenteur d'un titre aéronautique pour assister le pilote. Or un tel titre n'existe pas dans la réglementation aéronautique française.

Par ailleurs, la réglementation du ministère de la Santé interdirait au personnel médical embarqué d'effectuer une autre fonction que celle liée à la médecine. Cela empêcherait donc de former les médecins urgentistes ou infirmiers aux fonctions d'assistant de vol. D'ailleurs, les pilotes et syndicats de pilote et de SAMU sont contre cette solution, car ils considèrent que les métiers et compétences sont bien distincts et non interchangeables. La DGAC et les opérateurs, quant à eux, y seraient favorables pour des raisons économiques.

D'autre part, nombreux sont ceux qui considèrent que cet assistant de vol est une aberration, car tout à fait inutile. En effet, aucun accident d'hélicoptère en opération SMUH n'est dû à l'absence d'un 2^d pilote ou assistant de vol, sinon le BEA (bureau enquête analyse) aurait déjà relevé ce point.

Sans gain de sécurité supplémentaire, cet assistant de vol, s'il est matérialisé par un passager supplémentaire, augmentera le prix de l'intervention sans apporter de plus value, même en termes de sécurité.

Les opérateurs et syndicats ont donc fait pression sur la DGAC et ont obtenu une dérogation (dérogation provisoire 14.4) jusqu'au mois de décembre 2015. La DGAC a, quant à elle, fait une démarche auprès de l'AESA pour en obtenir une à titre permanent. Si l'U.E. refuse, la France sera en demeure d'appliquer à la lettre l'IR-OPS. Aux vus de la situation de blocage décrite plus haut, nous assisterions à une **baisse de la qualité des services rendus par les hélicoptères sanitaires en France.**

Cependant, l'espoir est permis. En effet, depuis quelques années, le secteur de l'hélicoptère sanitaire est en pleine réflexion sur l'amélioration du dispositif français afin de le rendre plus efficient, rentable et adapté aux contraintes actuelles, tant réglementaire que financière. Tous les acteurs participent à la réflexion, le ministère de la Santé, la DGAC, les opérateurs, les syndicats des pilotes, du SAMU ou des opérateurs.



V - Lobbying de l'UFH : une stratégie européenne sur le long terme

Une cohésion des pays européens

D'après l'UFH, aucun pays européen n'a réellement souhaité cette réglementation. Le principal reproche collectivement adressé à l'AESA est de ne pas suffisamment prendre en compte les spécificités nationales, tantôt historiques (répartition privée/publique des exploitants, aux moyens inégaux), tantôt topographiques (répartition contrastée des zones hostiles en Europe). Compte tenu des spécificités nationales du SMUH, nombre de pays européens se sont érigés contre le projet de loi. Le transport commercial des passagers, principalement impacté par l'IR-OPS, se fait de manière très différente selon les pays. De manière générale, tous les pays européens fustigent la surenchère de l'équipement en matériel par rapport à l'enjeu des missions.

Déclinaisons du service médical d'urgence dans quelques pays européens :

- Angleterre : services de police et de secours font appel à des opérateurs privés écossais
- Allemagne : gros opérateurs privés qui échappent à la réglementation, peu de petits opérateurs titulaires du CTA. Rôle du SAMU endossé par une branche de l'Automobile Club allemand (ADAC), disposant d'une flotte privée de 50 hélicoptères environ.
- Espagne : uniquement des vols privés (INAER)
- France : vols du SAMU assurés par des opérateurs privés
- Luxembourg : tout étatique
- Pologne : tout étatique
- Suisse : modèle associatif, garde aérienne suisse de sauvetage, réunie au sein de la REGA.

Lobbying de l'UFH

L'UFH permet une prise de parole commune des professionnels de l'hélicoptère. Sa création, qui remonte à 2005, a pour objectif avéré de réunir toutes les parties prenantes du métier de l'hélicoptère et de défendre les intérêts économiques de la filière. Le passage au bimoteur étant déjà en passe d'être imposé par les pouvoirs publics et la majorité du parc étant à l'époque constitué de monomoteurs³¹, l'UFH a déployé une véritable armada pour faire entendre ses droits.

³¹ Comme nous avons pu le voir dans les chapitres précédents, le monomoteur est largement dominant en France et satisfait ses utilisateurs. Le lobbying s'inscrit dans ce contexte de défense, où, à la première version de l'IR-OPS en 2009, le parc d'hélicoptères était composé de 83,3 % d'appareils monomoteurs et de 16,7 % d'appareils bimoteurs. La répartition à ce jour n'a pas évolué puisque qu'elle est composée de 86,5 % de monomoteurs pour 13,5 % de bimoteurs.



L'UFH, porte-parole de la filière auprès des institutions, tente en effet comme nombre de ses homologues européens de faire établir une législation européenne adaptée à la particularité de chacun des pays, et non harmonisée au détriment des conséquences économiques.

La campagne de lobbying se poursuit depuis une dizaine d'années maintenant. Lors des entretiens avec le délégué général de l'UFH, nous avons distingué trois grandes phases.

Création de l'UFH et pourparlers avec les différentes instances représentatives

- Beaucoup d'échanges dès 2007 avec la DGAC + OSAC
- Réunions avec la DGAC au cours desquelles sont examinés les études d'accidentologie et les impacts environnementaux (2009).
- Participation à l'EASA Rotorcraft Symposium dès la première année (2007), à la recherche de « coffee break opportunities »
- Groupes de travail sur plusieurs années avec l'ASEA (quelquefois six ans, sur certains thèmes), qui peut convoquer les experts indépendamment de la DGAC : étude des Notices for Proposal Amendments (NPA), jusqu'à 70 par an, « de quelques lignes à 1900 pages »

=> La question devient politique



Lancement d'alertes, 2 ans avant, dans les médias

- Presse papier française et étrangère : investissements avec un des principaux constructeurs. Principaux titres : Air&Cosmos, Aviation et Pilote, Aviation Week International, Helicopter Magazine
- Forums spécialisés (Internet) : Aerobuzz

Campagne de presse massive et participation aux principaux forums internationaux

- Forum conjoint de l'AEEC (l'Airlines Electronic Engineering Committee) et l'IATA (International Air Transport Association), Rome, novembre 2014, en vue de s'informer sur les nouveaux standards et de rappeler la spécificité des différentes branches de l'aviation.
- Radio : France Info
- Tribunes dans les principaux titres de presse français : Le Nouvel Obs, Le Figaro, La Tribune, Les Échos

"Au cours d'autres entretiens, notamment avec la DGAC, nous avons réalisé que l'UFH bénéficiait d'une certaine liberté pour contacter l'AESA ou s'en faire entendre. Outre les groupes de travail, constitués par l'AESA indépendamment de la DGAC, les rencontres informelles sont rendues possibles lors des symposiums organisés en partenariat avec l'AESA. L'examen de cette chronologie et les témoignages récoltés laissent entendre que, dès 2010, la question avait été tranchée par



l'AESA, décidée à se ranger à l'argument sécuritaire. Le travail d'alerte auprès du grand public, entamé après 2012 est, de l'aveu même de Thierry Couderc, une simple parade destinée à favoriser l'adoption plus rapide d'une dérogation auprès de la DGAC, et à se faire connaître du Conseil européen en vue des prochaines mesures que prendra l'AESA.

Récapitulatif des arguments contre le bimoteur

| NATURE DE L'ARGUMENT | RAISON IDENTIFIEE PAR L'UFH |
|------------------------------|---|
| Économique | Mise en péril des très petites entreprises (TPE) : Héliport d'Issy-les-Moulineaux et SMUH |
| Sécuritaire | Les turbopropulseurs monomoteurs sont 6 fois plus sûrs que les bimoteurs traditionnels légers Les bimoteurs sont responsables de deux fois plus de nuisances sonores |
| Environnemental | Les bimoteurs sont deux fois plus polluants que les monomoteurs, en termes de consommation de kérosène |
| Pratiques hors Europe | Les Etats-Unis, le Canada, le Japon et l'Australie sont davantage attachés au monomoteur |

Remarques :

- Sur la question des nuisances sonores, l'AESA a rendu toutefois une proposition de modification par l'avis NPA 2013-22 concernant la surveillance sanitaire des vibrations dans les hélicoptères
- Les études d'incident menées par l'UFH sur les appareils d'Eurocopter rapportent des taux d'incident **40 % plus élevés sur les bimoteurs** que sur les monomoteurs.
 - En effet, pour un écureuil monomoteur AS 350 développé par Airbus Helicopters, il y a un taux d'accident de 1.22 pour 100 000 heures de vol.
 - Pour un bimoteur AS 355 développé par Airbus Helicopters, il y a un taux d'accident de 1.62 pour 100 000 heures de vol.
- Loin d'appliquer les préconisations de l'OACI, les Etats-Unis ont fait le choix du monomoteur.



VI - Institutionnels : les rapports de force

Les positions sur le territoire français

Le SNEH

Le Syndicat National des Exploitants d'hélicoptères (SNEH) est le porte-parole privilégié des exploitants. C'est lui qui fournit à l'UFH les données économiques pour l'ensemble des sociétés privées en France.

Lors d'une réunion organisée en décembre 2011 par la Fédération Nationale des Syndicats de Transports CGT pour une présentation par la DGAC de l'évolution de la réglementation européenne, le syndicat s'est aussi montré critique envers l'imposition d'un second membre d'équipage lors d'un vol SMUH³².

L'argument sécuritaire est excessif selon eux, car cette seconde personne n'apporte rien de plus durant les vols et surtout en France où les vols SMUH sont majoritairement effectués par des appareils d'État, donc fiables - à la différence des autres pays européens.

Le SNEH avait donc demandé qu'une remarque en ce sens soit inscrite dans la réponse à la consultation.

L'UFH³³

L'UFH s'oppose **principalement** à la mesure interdisant le survol des zones hostiles par les hélicoptères monomoteurs en expliquant que cela clouera au sol une grande partie des opérateurs français exploitant des hélicoptères monomoteurs. Et de citer en exemple l'Héliport de Paris - parce que le plus symbolique de France - en expliquant que 78 % des hélicoptères seront cloués au sol. L'UFH avance des chiffres pour démontrer qu'un hélicoptère monomoteur subit moins d'accident qu'un bimoteur. L'UFH a beaucoup utilisé les médias pour relayer ses propos et s'est adressée directement au ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie dont dépendent les opérations d'hélicoptères.

³² Contestation de l'argument par le SNEH

http://hems.smuh.free.fr/documents/publications/2011_12_19_CR_CCN.pdf

³³ Entretiens avec M. Orbec, président de l'UFH

<http://www.latribune.fr/entreprises-finance/services/transport-logistique/20141027trib32b973341/un-grand-nombre-d-helicopteres-interdit-de-survoler-paris.html>

<http://lesechospedia.lesechos.fr/dominique-orbec.htm>



La DGAC³⁴

La DGAC dans la rédaction de l'IR-OPS ne s'est pas opposée aux deux dispositions qui inquiètent les autres parties prenantes puisque ces premières se trouvent déjà dans l'OPS 3. Ce n'est donc à leurs yeux en rien une surprise pour les sociétés d'exploitation. De plus, la DGAC rappelle que les sociétés avaient deux ans pour se préparer, entre l'adoption du règlement et son entrée en vigueur.

D'ailleurs, à ce jour, une dérogation est en cours pour les vols SMUH et une demande pour la prolonger est à l'étude auprès de la Commission Européenne.

Quant aux survols des zones hostiles par les hélicoptères monomoteurs, la DGAC a dans un premier temps demandé aux sociétés de transports à la personne en hélicoptère d'adapter leurs feuilles de routes pour les éviter.

Quant aux sociétés d'exploitation, elles ne semblent finalement pas impactées outre mesure. Concernant l'interdiction du survol de zones hostiles par des hélicoptères monomoteurs, d'après la DGAC, **toutes les sociétés de l'héliport de Paris se sont mises en conformité** au plus tard fin novembre 2014 : c'est-à-dire qu'elles ont modifié leurs plans de vol et leurs documents techniques de vol afin de ne plus inclure les zones hostiles dans leurs vols.

Les assureurs³⁵

Les assureurs ne ressentent pas d'impact quant à ces deux dispositions. Selon AELIA Assurances - un des principaux assureurs de la place en France - ce ne sont pas eux qui imposent le choix des hélicoptères donc ils estiment qu'ils auront toujours le même nombre de client qui s'adapteront à la réglementation. Les compagnies assurent les hélicoptères pour tout type d'activité, et les transports sur les plateformes offshore - où le bimoteur est obligatoire - représentent une part non négligeable pour des assureurs comme Aelia Assurances et la Lloyd's.

Selon Aelia Assurances, cette disposition pénalise plus les sociétés d'exploitation et regrette que l'AESA n'ait pas tenu compte des statistiques d'accident qui montrent que les hélicoptères monomoteurs sont très fiables. L'exemple du modèle Ecureuils d'Airbus est flagrant : seulement 5 accidents dus à une défaillance moteur pour 5 000 unités vendues à travers le monde.

De plus, comme un accident est une succession d'événements, bien souvent la seule panne moteur ne suffit pas à être à l'origine d'un accident.

³⁴ Entretien avec M. Dantart, compte rendu disponible en annexe

³⁵ Entretien avec M. Morales de chez Aelia Assurances, compte rendu disponible en annexe



VIII - Conclusion

Connu des institutions et des professionnels depuis la fin des années 1990 aux Etats-Unis, le règlement finit par s'imposer quelque quinze ans plus tard en Europe. De préconisations en matière de sécurité par des organisations internationales, on aboutit à une obligation qui touche l'ensemble des pays européens.

Quelques constats viennent cependant nuancer la surdité apparente de l'Union Européenne. D'une part, les éléments macroéconomiques sont très difficiles à reconstituer pour l'ensemble des pays européens. Ceci tient tout d'abord à la difficulté de réunir des éléments chiffrés précis pour chacun des segments professionnels potentiellement impactés. Si, en France, les petits exploitants parlent assez librement de leur activité, et voient leur parole relayée par le syndicat national des exploitants de l'hélicoptère, il est en revanche difficile pour l'UFH de s'exprimer en termes de perte d'exploitation pour ces mêmes entreprises. Il convient en effet de souligner que toutes les activités commerciales pratiquées par ces très petites entreprises n'étaient dès le départ pas impactées par la norme.

Le chiffrage total se complique encore avec la discrétion, de rigueur pour les grands constructeurs, qui ne publient pas dans leurs comptes consolidés le détail des ventes d'hélicoptères par zone géographique. Le phénomène de coconstruction avec des compagnies américaines rend également le partage des bénéfices plus délicat. Compte tenu des temps longs de la mise en œuvre du règlement n° 965/2012, les chiffreages nécessitent également une fréquente réactualisation, encore une fois difficile à collecter.

D'autre part, les enquêtes terrain font remonter une relativement bonne adaptation des exploitants à la nouvelle réglementation. Les stratégies de contournement adoptées relèvent d'une initiative personnelle des exploitants, via la modification des itinéraires de vol. L'UFH peut cependant se targuer d'avoir obtenu auprès de l'instance française qu'est la DGAC des dérogations permettant un temps de survol des zones hostiles non habitées en monomoteur.

C'est donc toute la nature de la stratégie de lobbying entreprise par l'UFH depuis 2005 que nous avons entrepris de cerner. Celle-ci s'inscrit comme une stratégie d'influence très classique, orchestrée autour d'arguments techniques et de rencontres personnalisées à l'occasion de forums professionnels. Pour des raisons de confidentialité, nous n'avons pas souhaité approfondir le lien personnel entre quelques personnages clés de l'UFH, du groupe Airbus et de la DGAC. Ce choix est d'autant plus justifié que, de 2003 à 2014, période allant de la création de l'AESA à la fin de la période d'ajustement laissée aux exploitants français, les dossiers ont régulièrement changé de mains.

Nous tirons cependant un véritable enseignement en matière de lobbying institutionnel : la France a su depuis 2005 établir une position forte dans le réseau européen de la filière. D'abord unie sous la bannière de l'UFH, elle est désormais doublement représentée dans l'Association Européenne de l'Hélicoptère (EHA). Si le groupe Airbus, allié au constructeur italien AgustaWestland et au constructeur américain Bell au sein de l'AMAC, élément constitutif de l'EHA, ne représente que partiellement la France, en revanche, le président de l'UFH siège actuellement au conseil de l'Association. De façon ironique, l'un des prochains combats de l'EHA auprès de la Commission Européenne pourrait être un renforcement des bimoteurs en matière de sécurité, comme le demande l'association Heli offshore, autre membre du board.



IX - Annexes

Définitions

Définitions issues du Règlement (UE) N° 965/2012 de la commission du 5 octobre 2012 :

- 1) "Exploitation à des fins de transport aérien commercial (CAT)" : l'exploitation d'un aéronef en vue de transporter des passagers, du fret ou du courrier contre rémunération ou tout autre titre onéreux.
- 2) Une "exploitation locale d'hélicoptère" désigne une exploitation à des fins de transport aérien commercial d'hélicoptères ayant une masse maximale certifiée au décollage (MCTOM) supérieure à 3 175 kg et une configuration opérationnelle maximale en sièges passagers (MOPSC) permettant d'accueillir un maximum de 9 personnes, effectuée de jour, sur des routes navigables par repérage visuel au sol, dans une zone géographique locale définie, spécifiée dans le manuel d'exploitation ;
- 3) Un "site d'exploitation" est un site, autre qu'un aéroport, choisi par l'exploitant ou le pilote/commandant de bord, en vue d'opération d'atterrissage, de décollage et/ou de chargement externe.
- 4) "Exploitation en classe de performance 1" : une exploitation avec un niveau de performance tel que, en cas de défaillance du moteur critique, l'hélicoptère peut soit atterrir sur la distance utilisable pour le décollage interrompu, soit poursuivre le vol en sécurité jusqu'à une aire d'atterrissage appropriée, selon le moment auquel survient la défaillance.
- 5) Les "opérations en classe de performance 2" sont des opérations telles que, en cas de défaillance du moteur critique, le niveau de performance disponible permet à l'hélicoptère de poursuivre son vol en sécurité sauf lorsque cette défaillance intervient tôt dans la manœuvre de décollage ou tard dans la manœuvre d'atterrissage, auquel cas un atterrissage forcé peut s'avérer nécessaire.
- 6) Les "opérations en classe de catégorie 3" sont des opérations telles que, en cas de défaillance d'un moteur à un moment quelconque du vol, un atterrissage peut s'avérer nécessaire avec un hélicoptère multi moteur mais sera inévitable avec un hélicoptère monomoteur.
- 7) Un "vol avec système d'imagerie nocturne (NVIS)" signifie, dans le cas d'opération NVIS, qu'une partie du vol effectué selon les règles de navigation à vue (VFR) est exécuté de nuit et que l'un des membres d'équipage utilise des jumelles de vision nocturne (JVN).
- 8) Une « catégorie A en ce qui concerne les hélicoptères » désigne un hélicoptère multi moteur disposant de caractéristiques d'isolation des moteurs et des systèmes spécifiées dans les codes de navigabilité applicables et pouvant être exploité sur la base des données de décollage et d'atterrissage fondées sur un concept de panne du moteur le plus défavorable, propre à assurer un atterrissage en sécurité sur une surface appropriée ou un niveau adéquat de performances permettant la poursuite du vol en sécurité ou l'interruption du décollage à la suite de la panne d'un moteur ;
- 9) Une "catégorie B en ce qui concerne les hélicoptères" désigne un hélicoptère monomoteur ou multi moteur qui ne satisfait aux normes de la catégorie A. Les hélicoptères de catégories B ne présentent aucune garantie quant à la poursuite d'un vol en toute sécurité dans le cas d'une panne moteur et l'hypothèse d'un atterrissage non prévu ;
- 10) Une "zone habitée" désigne, par rapport à une agglomération, une ville ou des habitations, toute zone utilisée dans une large mesure à des fins résidentielles, commerciales ou récréatives ;



- 11) La "configuration maximale approuvée en sièges passagers (MOPSC)" désigne la capacité maximale en sièges passagers d'un aéronef particulier, à l'exclusion des sièges des membres d'équipage, établie à des fins d'exploitation et spécifiée dans le manuel d'exploitation. Reposant sur la configuration maximale en sièges passagers établie lors du processus de certification mené par le certificat de type (TC), le certificat de type supplémentaire (STC), ou une modification apportée au TC ou STC en fonction de l'aéronef particulier, la MOPSC peut compter un nombre égal ou inférieur de sièges en fonction des contraintes d'exploitation.
- 12) Un "environnement hostile" désigne :
 - a. Un environnement dans lequel :
 - i. Un atterrissage forcé en sécurité ne peut pas être accompli parce que la surface n'est pas adéquate ;
 - ii. Les occupants de l'hélicoptère ne peuvent être protégés de manière adéquate contre les éléments naturels ;
 - iii. Le temps de réponse ou la capacité de recherche et de sauvetage ne sont pas appropriés au temps d'exposition prévu ; ou
 - iv. Il y a mise en danger inacceptable des personnes ou des biens au sol ;
 - b. Dans tous les cas, les zones suivantes :
 - i. Pour le survol de l'eau, les zones maritimes situées au nord du parallèle 45N ou au sud du parallèle 45S désignées par l'autorité de l'Etat concerné ;
 - ii. Les parties de zone habitée dépourvues d'aires d'atterrissage forcé en sécurité ;
- 13) Un "membre d'équipage SMUH" désigne un membre d'équipage technique qui est embarqué dans un vol SMUH aux fins de porter secours à toute personne ayant besoin d'une assistance médicale transportée à bord de l'hélicoptère et qui assiste le pilote pendant la mission ;
- 14) Un "vol de service médical d'urgence par hélicoptère (SMUH)" est un vol effectué par un hélicoptère exploité sous agrément SMUH, dont le but est de faciliter l'assistance médicale d'urgence, lorsqu'un transport immédiat et rapide est essentiel, en transportant :
 - a. Du personnel médical,
 - b. Des fournitures médicales (équipement, sang, organes, médicaments) ; ou
 - c. Des personnes malades ou blessées et d'autres personnes directement concernées ;
- 15) Une "base opérationnelle SMUH" désigne un aérodrome sur lequel les membres d'équipage du SMUH et l'hélicoptère SMUH peuvent être mis en alerte pour des opérations SMUH ;
- 16) Une "piste d'exploitation SMUH" est un site sélectionné par le commandant de bord lors d'un vol SMUH pour les opérations d'hélicoptère, l'atterrissage et le décollage.
- 17) Un "site d'exploitation SMUH" est un site sélectionné par le commandant de bord lors d'un vol SMUH pour les opérations d'hélicoptère, l'atterrissage et le décollage.
- 18) Un "passager médical" désigne le personnel de santé transporté dans un hélicoptère durant un vol SMUH, comprenant, mais sans s'y limiter, les médecins, et le personnel infirmier et paramédical ;