



APPROCHES REGLEMENTAIRES : NAVIGABILITE ET INSERTION DANS L'ESPACE AERIEN

Eric SIVEL

Directeur adjoint Réglementation, EASA

A l'EASA nous sommes face à un défi certain, l'objectif étant d'élaborer un règlement qui ne pénalise pas le développement industriel. Le monde des drones étant d'une grande diversité, et les utilisations très diverses, ces règlements devront être très flexibles et ouverts à l'innovation. Ce n'est pas quelque chose que nous avons l'habitude de faire. Au niveau réglementaire, la communication de la Commission nous demande un certain nombre de priorités. Premièrement, les règlements devront être basés sur la performance et sur les risques. Il n'est pas question de faire un règlement prescriptif. Deuxièmement, il nous est demandé d'utiliser l'organisation mondiale JARUS et de nous baser sur leurs travaux afin de préparer le travail que nous avons à faire. Troisièmement, l'EASA devra traduire ces projets de règlements en règlements européens. En fonction du seuil des compétences européennes, il est possible qu'un certain nombre de ces propositions JARUS soient reprises par les règlements nationaux.

Lorsque la communication de la Commission est parue nous avons fait une analyse pour voir ce qui se passait au niveau réglementaire dans le monde des drones et nous en avons fait un inventaire. Celui-ci a montré qu'il y avait plus de 50 initiatives indépendantes qui ne communiquent pas entre elles en Europe, proposant des éléments de règlements ou de normes pour les drones. Ce n'est pas une telle approche qui va nous permettre d'atteindre le succès. Une des premières choses que nous avons entreprise est de rationaliser cette approche, de limiter ce nombre de flux ou tout du moins de faire en sorte que les différents flux communiquent entre eux.

Nous les avons transformés en quatre flux principaux.

Le premier flux est le travail que nous faisons, qui va démarrer la semaine prochaine, au panel OACI sur les drones ou RPAS. A travers ce panel, nous allons mettre en place le toit de l'édifice, l'idée étant d'avoir des bases solides en droit international pour développer le reste.

Le second flux est JARUS. L'EASA s'est désormais beaucoup plus impliquée dans JARUS ; j'en suis maintenant le président, l'objectif étant de s'assurer, avec nos amis américains qui assurent la vice-présidence, que les règlements proposés soient proportionnés, basés sur la performance, sur le risque, mais surtout harmonisés dans le monde. C'est une industrie unique et nous avons la possibilité, et c'est une chance unique, d'avoir une structure réglementaire mondiale à tout le moins très homogène ce qui permettra peut-être d'avoir un marché mondial d'entrée. Par ailleurs, nous voudrions que JARUS rationalise tous les travaux normatifs dans l'industrie. Dans le monde d'aujourd'hui, tous les organismes de normalisation créent des normes. Aux Etats-Unis, nous avons ASTM, RTCA, SAE

qui promulguent des normes sur les drones. En Europe, nous avons EUROCAE, CEN qui y réfléchit, et donc BNAE en France, DIN en Allemagne, BSI au Royaume-Uni, soit un nombre très important d'organisations qui développent des normes sur les mêmes sujets en parallèle.

Un des objectifs de JARUS est d'essayer de rationaliser tout ce travail. Pour y parvenir, il faut aussi que JARUS s'ouvre à l'industrie : jusqu'à présent JARUS était un groupement d'autorités qui travaillaient entre elles, qui écoutaient l'industrie mais celle-ci ne participait pas aux travaux.

Ainsi l'OACI mettrait en place les fondations, JARUS proposerait des règlements repris par les différents Etats dans le monde ou par l'Union européenne, puis des normes industrielles viendraient préciser la partie technique.

Le troisième flux est le concept d'opération, c'est-à-dire comment réglementer une industrie aussi diverse, à travers quelle approche. L'idée émise par les Etats qui y sont parvenus, c'est-à-dire principalement la France, la Suède, et le Royaume-Uni, est que l'opérateur est au centre du système, et ce sont les risques opérationnels de l'opérateur qui doivent être traités. En fonction de la sévérité de ces risques, des mesures plus ou moins sévères seront imposées. Cela permet la flexibilité, les activités sans risque n'ayant quasiment pas de règlement ou un règlement très simple, alors que les activités à risque beaucoup plus élevé auront des moyens plus précis de traiter les risques. Il faut veiller à ce que les exigences restent compréhensibles pour tous, en tenant compte d'une communauté très différente de celle rencontrée dans le cadre des vols habités. Et il faut suivre le marché. Actuellement, le gros du marché est constitué par les petites structures avec des risques moindres. Nous allons commencer par les opérations à risque faible et au fur et à mesure que la recherche avance, que le marché se développe, nous voulons réglementer les aspects plus complexes.

Le dernier flux est la partie technique pure. Nous avons aujourd'hui six demandes pour certifier des drones au-dessus de 150 kg, à travers lesquelles nous allons commencer le travail de certification, ce qui nous permettra de savoir ce qu'il faut et à partir de cette expérience, nous développerons la réglementation ad hoc.

Nous souhaiterions une réglementation qui se base sur trois niveaux de risque.

Soit il n'y a pas de risque. Un aéronef qui n'est pas navigable, par exemple, peut ne présenter aucun risque s'il n'y a pas de tierce partie survolée ou si l'espace aérien dans lequel l'appareil évolue n'a pas d'autres aéronefs. Nous pouvons alors décider qu'un certificat de navigabilité n'est pas nécessaire. La même chose peut s'appliquer aux licences des pilotes, ou aux commandes de l'appareil. Si en revanche les risques sont très élevés il sera nécessaire d'utiliser l'approche classique. Si un appareil doit survoler une foule, par exemple, il devra être certifié. Il se peut aussi qu'il y ait un risque spécifique, qui ne nécessite pas une certification complète de l'appareil pour être traité. Il se peut que seulement certains aspects de cet appareil aient besoin d'être certifiés. De même le pilote n'a peut-être pas besoin d'avoir une licence de pilote complète, mais il doit être entraîné pour éviter certains risques si ceux-ci sont limités. L'objectif est d'avoir une action proportionnée et non pas des seuils basés sur la masse qui font qu'à partir d'une certaine masse, le drone doit être totalement certifié.

L'Agence a mis sur pied une cellule dédiée aux drones, réunissant une équipe d'une vingtaine de personnes, qui s'occupe également de l'aviation générale. Nous

avons six demandes en cours. Nous utilisons les possibilités qui nous sont données par le règlement de 2009 pour certifier ces appareils sans base de certification approuvée. Cette équipe se prépare pour le futur et les règlements basés sur les risques opérationnels.

Nous avons à relever un certain nombre de défis. C'est une industrie nouvelle, avec des intervenants nouveaux. Il faut donner à JARUS une existence juridique et les moyens d'atteindre les objectifs qui lui ont été fixés. Et il faut augmenter les interactions entre l'industrie et cette organisation afin de s'assurer que les textes préparés par JARUS ne fassent pas l'objet d'opposition de la part de l'industrie. Se pose aussi la question du budget à mettre en place. Et il nous faut avoir l'accord de tous, sachant qu'un certain nombre d'acteurs de l'aviation classique se sentent menacés par l'arrivée des drones.

Les défis que nous nous sommes lancés sont de définir un concept d'opération, l'approche qui sera la nôtre en Europe, de revoir ces flux de travail et de les regrouper en quatre flux, de mettre en place un plan d'action détaillé avec un agenda précis, de proposer une classification des risques pour début 2015, et de faire en sorte que JARUS puisse proposer dès le premier semestre 2015 un règlement pour les drones présentant un risque minimum, qui ne devraient pas être soumis à des certificats, avec la possibilité d'utiliser des marquages CE par exemple pour leur permettre d'opérer en Europe.