

Avril 2016

Stratégie de l'aviation — Systèmes d'aéronefs télépilotés (RPAS)

Évaluation de l'impact (SWD (2015) 262, SWD (2015) 263 (résumé)) d'une proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence de la sécurité aérienne de l'Union européenne, abrogeant le règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil, présentée par la Commission - COM(2015)0613

Contexte

Cette note vise à donner un début d'appréciation des forces et des faiblesses de [l'analyse d'impact](#) de la Commission sur le développement en sécurité des opérations utilisant des drones¹. Il s'agit de l'une des deux évaluations de l'impact accompagnant la [proposition](#) concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence de la sécurité aérienne de l'Union européenne (AESA), abrogeant le règlement (CE) n° 216/2008². L'autre analyse d'impact, qui portait sur le règlement (CE) n° 216/2008, a été traitée dans une note d'information à part: [Stratégie de l'aviation — Agence de la sécurité aérienne de l'Union européenne](#).

La proposition a été adoptée le 7 décembre 2015 et a été renvoyée à la commission des transports et du tourisme du Parlement européen. Elle fait partie d'une stratégie plus vaste pour l'aviation adoptée par la Commission à la même date. La stratégie en question, qui couvre la période 2015-2018, inclut des révisions prévues de certains règlements et actes d'exécution, des documents d'orientation, des bilans de qualité, des études et des évaluations, portant sur divers domaines tels que la sécurité aérienne, la compétitivité mondiale des compagnies aériennes et aéroports européens, la gestion du trafic aérien, les droits des passagers et les accords aériens avec des pays tiers. La présente évaluation s'accompagne de la [déclaration de Riga](#) sur les systèmes d'aéronefs télépilotés³, qui établit les principes élémentaires d'un cadre réglementaire de l'Union relatif aux drones.

Les drones sont également connus sous le nom de systèmes d'aéronefs télépilotés (RPAS), véhicule aérien sans pilote (UAV) et système aérien sans pilote à bord (UAS)⁴. L'utilisation des RPAS a augmenté ces dernières années à la faveur des progrès technologiques accomplis⁵ (par exemple, des matériaux à la fois plus légers et plus solides, la mise au point de logiciels, le traitement des données et la miniaturisation) et ne se cantonne plus à son utilisation militaire initiale (voir l'analyse d'impact, p. 4). Les drones sont notamment utilisés dans les domaines de l'agriculture, de la télévision et de l'industrie cinématographique, ainsi que pour des services aériens, par exemple pour l'inspection des oléoducs, des voies de chemin de fer ou des lignes électriques. Selon l'analyse d'impact, le marché des petits drones (civils) devrait connaître une évolution rapide et considérable dans les années à venir. On estime que leur nombre pourrait s'élever à plusieurs centaines de millions, voire à plusieurs milliards d'engins par an (analyse d'impact, p. 48). D'ici 2022, l'Europe représentera 25 % environ du marché mondial des drones. Plus de quatre cents évolutions liées aux drones ont été répertoriées dans vingt pays européens en 2012, auxquelles ont contribué des entreprises de toute taille, qu'il s'agisse des industries aéronautiques et de défense mondiales qui produisent de vastes systèmes

¹ Dénommés "aéronefs sans équipage" dans la proposition.

² Règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil du 20 février 2008 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence européenne de la sécurité aérienne, et abrogeant la directive 91/670/CEE du Conseil, le règlement (CE) n° 1592/2002 et la directive 2004/36/CE.

³ Adoptée à Riga le 6 mars 2015.

⁴ Pour plus d'informations concernant les drones en général (types, réglementations aux niveaux mondial et de l'Union, etc.), voir la note d'information de l'EPRS rédigée en octobre 2015 sur [les drones civils dans l'Union européenne](#).

⁵ Pour plus d'informations sur l'utilisation des drones, voir la note "En bref" de l'EPRS, rédigée en mai 2015, intitulée [Et si un drone vous livrait vos courses?](#).

trouvant des applications au niveau militaire de gouvernemental ou de start-up et de PME qui inventent de petits systèmes destinés à un usage commercial ou aux entreprises (analyse d'impact, p. 102).

Dans son [rapport d'initiative](#) sur l'utilisation sûre des systèmes d'aéronefs télépilotés (RPAS), plus connus sous le nom de véhicules aériens sans pilote (UAV), dans le domaine de l'aviation civile⁶, le Parlement "demande à la Commission de veiller à l'introduction de garanties de protection de la vie privée et des données à caractère personnel lors de l'élaboration de toute politique de l'Union concernant les systèmes d'aéronefs télépilotés, en incluant parmi les exigences minimales l'obligation de réaliser des analyses d'impact ainsi que la protection de la vie privée dès la conception et par défaut"⁷.

Actuellement, les États membres sont responsables de la réglementation et de la certification des drones de moins de 150 kg. Il incombe à l'Agence européenne de la sécurité aérienne de réglementer les drones civils pesant plus de 150 kg. Cette répartition des compétences entre les États membres et AESA (au-dessus de 150 kg) est considérée comme obsolète par la Commission (exposé des motifs, p. 7). Des réglementations et des dispositions d'exploitation relatives aux drones s'appliquent déjà en Autriche, en République tchèque, au Danemark, en France, en Allemagne, en Irlande, en Italie, aux Pays-Bas, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni. La communauté de l'aviation a insisté, dans la déclaration de Riga, sur la nécessité de mettre en place un cadre réglementaire européen commun pour les drones et les services qui leur sont liés. La Commission a répondu au besoin exprimé dans ladite déclaration en ajoutant des dispositions relatives aux drones dans la présente proposition sur la sécurité de l'aviation civile.

Définition du problème

L'analyse d'impact recense les deux groupes suivants de problèmes nécessitant une action au niveau de l'Union européenne:

- 1) le système réglementaire actuel entrave le développement du marché (analyse d'impact, p. 10);
- 2) l'exploitation des drones comporte des risques dont les dispositions actuelles ne tiennent pas adéquatement compte (analyse d'impact, p. 13).

Problème 1: S'agissant des problèmes de développement du marché, l'analyse d'impact examine le système actuel d'autorisations individuelles exigées pour l'exploitation de drones et affirme que cette méthode n'est pas viable compte tenu de la croissance attendue du nombre de fabricants et d'exploitants de drones. En outre, les autorisations individuelles consomment beaucoup de ressources administratives et sont coûteuses pour les demandeurs (analyse d'impact, p. 12). Les exploitants de drones^{8,9} se concentrent principalement dans les États membres qui ont déjà mis en place des règles spécifiques pour les drones. La plupart des pays disposant de règles régissant l'exploitation des drones se sont appuyés sur l'approche de l'aviation conventionnelle, parfois jusqu'à rendre la procédure d'autorisation des drones relativement complexe. L'approche dite "centrée sur les opérations" est une nouvelle procédure délivrant des autorisations pour les drones proportionnellement aux risques que présente un type particulier d'exploitation (approche actuellement suivie en Finlande, en Suisse et en Autriche¹⁰) (analyse d'impact, p. 12). En outre, l'analyse d'impact fait valoir que les difficultés liées à la mise sur le marché des services de drones font également obstacle à la prise de décisions en matière d'investissements dans la conception et la fabrication de drones. Une telle situation pourrait entraîner la multiplication de l'exploitation illégale de drones, avec pour conséquence l'accroissement des risques liés à la sécurité (analyse d'impact, p. 13).

Problème 2: L'analyse d'impact explique que les **risques** induits par l'exploitation des drones **non couverts par la législation existante dans le domaine de l'aviation** en matière de *sécurité, de sûreté, de protection de la vie privée et des données à caractère personnel, de protection environnementale et de responsabilité* (analyse d'impact, p. 13).

Les *risques liés à la sécurité* comprennent les collisions éventuelles avec un aéronef ayant un pilote à bord, tandis que parmi les risques liés à la sûreté figurent les éventuelles activités illégales menées à l'aide de drones, comme les activités de surveillance ou de transport d'armes. L'analyse d'impact n'offre cependant aucune classification ou

⁶ 2014/2243(INI), adopté le 25 septembre 2015 (rapporteuse: Jacqueline Foster (ECR, Royaume-Uni).

⁷ 2014/2243(INI), adopté le 25 septembre 2015 (A8-0261/2015), considérant 24.

⁸ "Exploitant" signifie toute personne physique ou morale exploitant ou proposant d'exploiter un ou plusieurs aéronefs ou un ou plusieurs aéroports (article 3 de la proposition COM(2015)0613).

⁹ Selon l'analyse d'impact, le nombre d'exploitants de drones connaît une croissance rapide. Ainsi, l'Agence polonaise de l'aviation civile a délivré plus de 1 000 autorisations au premier semestre de 2015, contre seulement 316 en 2014.

¹⁰ Dans ces pays, l'approche centrée sur les opérations est pilotée par le groupement JARUS (Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems), qui réunit des experts nationaux chargés d'élaborer les normes relatives aux systèmes aériens sans pilote à bord (analyse d'impact, p. 70).

analyse plus approfondie de ces risques en matière de sécurité, qui seraient pourtant nécessaires pour distinguer les utilisations civiles des utilisations militaires des drones et, en particulier, leurs éventuels doubles usages ou utilisations qui se chevauchent. Les propositions portent sur l'utilisation civile des drones et la question se pose donc de savoir si les exemples donnés, comme le transport d'armes, pourraient être considérés comme une utilisation illégale sur un plan civil ou militaire, voire sur les deux. L'analyse d'impact ne l'explique pas.

Pour ce qui est des *risques liés à la vie privée*, l'analyse d'impact offre une brève description assortie d'exemples, notamment concernant des violations de la vie privée par des drones volant au-dessus d'un jardin privé. L'analyse aborde les questions liées à la protection des données, notamment les problèmes de violations indirectes de la vie privée dues aux possibilités accrues de déploiement des données à partir des équipements d'enregistrement et de détection installés sur les drones¹¹. L'analyse d'impact avance que le nouveau [règlement général sur la protection des données](#) (en cours d'examen au Conseil) vise à répondre aux risques relatifs à la protection des données et que, par conséquent, le cadre juridique au niveau de l'Union européenne ne nécessite aucun ajustement. Elle affirme également que les risques liés à la sécurité et la vie privée, ainsi qu'à la protection des données, sont en fait déjà régis par la législation existante (sans que mention soit faite des actes concernés) et que le problème principal réside dans son application effective par les autorités compétentes (par exemple, les drones légers pourraient aisément être acquis et contrôlés sans que leur propriétaire réel ne soit identifié (analyse d'impact, p. 15).

S'agissant des *risques environnementaux*, l'analyse d'impact affirme que le bruit produit par les drones soulève un plus grand problème que les émissions puisque les drones fonctionnent à l'électricité. L'analyse d'impact estime qu'il pourrait être nécessaire de mettre en place des normes et/ou des restrictions d'exploitation spécifiques concernant les émissions sonores des drones (analyse d'impact, p. 15). En outre, si les drones sont équivalents aux aéronefs traditionnels, il convient d'appliquer des normes équivalentes en matière de bruit et d'émissions de gaz afin de limiter les incidences environnementales (analyse d'impact, p. 16).

Enfin, la question des risques liés à la responsabilité se pose dans des situations où des dommages sont causés à des personnes ou à des biens, en particulier quand on sait combien il est actuellement difficile d'établir l'identité d'un propriétaire ou d'un exploitant de drone. Lorsque l'exploitation d'un drone ne relève pas des régimes relatifs à la responsabilité et à l'indemnisation applicable dans le secteur des transports aériens, responsabilité et indemnisation peuvent devenir un problème (analyse d'impact, p. 16). L'analyse ne fournit aucun exemple indiquant précisément de quels risques liés à l'environnement ou à la responsabilité il s'agit.

Objectifs de la proposition législative

Les dispositions relatives aux drones font partie de la proposition de règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence de la sécurité aérienne de l'Union européenne (AESA), abrogeant le règlement (CE) n° 216/2008. Outre la sécurité de l'aviation, la nouvelle proposition vise à contribuer à la promotion de la croissance et de l'emploi, au développement du marché intérieur, au renforcement du rôle de l'Europe sur la scène mondiale de l'aviation, à la stimulation de la compétitivité de l'industrie européenne de l'aviation et de la construction aéronautique, et à l'élaboration d'un cadre réglementaire pour l'intégration de nouveaux modèles d'entreprise et l'intégration en toute sécurité des aéronefs sans équipage dans l'espace aérien européen (exposé des motifs, p. 2).

Pour ce qui est des drones, l'objectif de politique *générale* consiste à permettre la mise au point de drones et de services de drones de façon sûre, viable et en toute sécurité, dans le respect plein et entier des droits fondamentaux des citoyens (analyse d'impact, p. 30).

L'analyse d'impact définit les objectifs *spécifiques* suivants:

- 1) adopter des règles communes afin de créer un marché unique de fabrication des drones et d'exploitation des drones, afin que les fabricants puissent aisément commercialiser leurs produits et que les exploitants puissent offrir des services de drones à l'économie.
- 2) atténuer les risques et les problèmes spécifiques liés à l'utilisation des drones, notamment en ce qui concerne la sécurité, la sûreté, la vie privée ainsi que la protection des données et de l'environnement (analyse d'impact, p. 50).

Cinq objectifs *opérationnels* tenant compte des problèmes soulevés ont été définis.

¹¹ Dans les cas où une caméra ou un détecteur sont montés sur un autre véhicule ou une autre structure fixe et non sur le drone lui-même, ces équipements sont couverts par les dispositions générales en matière de protection de la vie privée et des données (analyse d'impact, p. 15).

Éventail des options envisagées

Outre le scénario de référence, l'analyse d'impact présente deux options et une sous-option visant à résoudre les problèmes évoqués plus haut:

Option stratégique 1 – Extension du règlement de l'UE relatif à l'aviation conventionnelle à tous les drones (analyse d'impact, p. 37)

Option stratégique 2 – Approche centrée sur les opérations de la législation de l'UE sur les drones (analyse d'impact, p. 38)

Option stratégique 2.1 – Sous-option: Application de la législation de l'UE sur les produits pour les drones effectuant des opérations présentant peu de risques (analyse d'impact, p. 40)

L'analyse d'impact explique que l'inclusion des différentes options dans la nouvelle proposition sur la sécurité aérienne de base prendrait la forme d'un certain nombre d'exigences de base, sur le modèle des normes existantes pour les aéronefs avec pilote à bord, et couvrirait les trois principaux domaines que sont la navigabilité, les opérations et le personnel navigant (ainsi que la cybersécurité (transmission de données¹²) et la sécurité environnementale (bruit et émissions). Ils n'y a pas de différence entre les trois options stratégiques examinées dans l'analyse d'impact pour ce qui est de ces exigences de base (analyse d'impact, p. 43). Selon l'analyse, en vertu de ces trois options, il appartiendrait à l'AESA d'émettre des avis spécifiques sur l'exploitation des drones (comme tel est le cas aujourd'hui) sur la base desquels la Commission adopterait des dispositions spécifiques au moyen notamment d'actes délégués, afin de tenir compte des progrès technologiques. Pour ce qui est de l'industrie, chaque fabricant devrait obtenir un certificat avant toute mise sur le marché d'un drone. Les règles communes régissant la délivrance de tels certificats seront élaborées par l'AESA (analyse d'impact, p. 37). Les autorités nationales de l'aviation seraient chargées du contrôle. Les drones et les services de drones bénéficieraient d'une reconnaissance mutuelle à travers l'Union (analyse d'impact, p. 38).

Option stratégique 1: Extension du règlement de l'UE relatif à l'aviation conventionnelle à tous les drones

Selon cette option, les drones relèveraient du cadre de l'Union existant en matière de politique de sécurité aérienne et, en particulier, du règlement (CE) n° 216/2008 et d'autres instruments juridiques équivalents, et l'on recourrait à l'approche existante de l'aviation civile conventionnelle en matière de procédures de certification et d'octroi de licences (les différents aspects de ces procédures ne sont pas expliqués dans l'analyse d'impact). Le champ d'application de la législation actuelle dont relèvent les drones pesant plus de 150 kg serait étendu à tous les drones. Les exigences de base pour l'aviation avec pilote à bord seraient adaptées à l'exploitation des drones, et des règles et procédures de certification des aéronefs, de certification de l'exploitant et d'octroi des licences de pilote seraient incluses dans le règlement modifié (analyse d'impact, p. 37).

Option stratégique 2: Approche centrée sur les opérations de la législation de l'UE sur les drones

Selon cette option stratégique, la Commission, avec le concours de l'AESA, élaborerait une approche centrée sur les opérations pour intégrer les drones dans le système de l'Union relatif à l'aviation. Comme pour l'option 1, le champ d'application du règlement couvrirait tous les drones (pas uniquement ceux pesant plus de 150 kg) et la même série d'exigences de base serait adoptée, comme la certification des aéronefs, la certification des exploitants et l'octroi des licences de pilote. S'agissant des deux dernières, des règles modulables seraient appliquées, qui tiendraient compte des différents profils de risque en fonction du type d'exploitation et étendraient l'éventail des procédures de démonstration de la conformité à l'aide d'instruments plus flexibles, par exemple des déclarations de l'exploitant plutôt que des attestations (analyse d'impact, p. 39). Cette option stratégique aurait comme élément-clé le risque inhérent à un type donné d'exploitation. Cette approche permettrait d'opérer une distinction entre les exploitations présentant peu de risques et les exploitations présentant des risques équivalents à ceux de l'aviation avec pilote à bord, et par là même d'appliquer des règles plus proportionnées¹³ (analyse d'impact, p. 38). L'analyse d'impact ne fournit pas de détails sur l'éventail des exploitations présentant des risques faibles ou élevés, pas plus qu'elle n'indique

¹² Plusieurs aspects liés à la sûreté recourent largement d'autres aspects liés à la sécurité étant donné que tant les interférences intentionnelles que non intentionnelles peuvent exploiter les mêmes faiblesses, à savoir en sécurisant la transmission de données entre le pilote à distance et le drone (analyse d'impact, p. 57).

¹³ Elle avance que cette approche fonctionne en Autriche, en Finlande, en Suisse, au Royaume-Uni et en France.

les critères permettant de déterminer quel type de risque présentent les exploitations, notamment en évaluant concrètement les risques liés à l'exploitation des drones¹⁴.

Option stratégique 2.1: Sous-option: Application de la législation de l'UE aux exploitations de drones présentant peu de risques

Cette option stratégique s'inspire de l'option 2 en incluant les mécanismes de sécurité des produits utilisés dans d'autres secteurs du marché intérieur (y compris les mécanismes de surveillance de marché) pour les drones utilisés dans le cadre d'opérations présentant le plus faible niveau de risque. L'analyse d'impact explique que de tels mécanismes¹⁵ permettraient de couvrir un grand nombre de drones produits en masse et vendus au détail en boutique ou sur internet aussi bien à des amateurs qu'à certains professionnels (par exemple, aux photographes) (analyse d'impact, p. 40).

Selon l'analyse d'impact, l'option 2.1 diffère de l'option 2 uniquement pour ce qui est des drones (produits en masse) effectuant des opérations présentant peu de risques. Elle énumère les normes de produit que couvre l'option 2.1, en insistant notamment sur le système intégré de limitation d'altitude, sur les systèmes permettant d'éviter que les hélices ne présentent un danger pour l'utilisateur, sur les systèmes permettant d'éviter les interférences radio, etc. Les règles relatives à l'exploitation, au pilotage et à la navigation seraient quant à elles les mêmes que sous l'option 2 pour ce qui est des opérations présentant peu de risques (analyse d'impact, p. 41). Pour ce qui est de l'industrie, les fabricants de drones sont libres de choisir à quel marché destiner leurs produits. Ainsi, si un fabricant décide de s'engager dans la production de masse de drones présentant des risques faibles, il devra respecter la norme établie pour cette catégorie et pourra commercialiser ses produits sans nécessité d'intervention de la part des autorités de l'aviation civile (analyse d'impact, p. 41). Les autorités chargées de faire respecter la législation selon l'option 2.1 seraient les autorités de l'aviation, les autorités chargées de la protection des données, la police et les autorités de surveillance du marché.

Pour chaque option stratégique, l'analyse d'impact explique comment chacune d'entre elles est liée à la révision du règlement (CE) n° 216/2008 sur la sécurité aérienne. L'analyse d'impact fait valoir que la majorité des parties intéressées encouragent l'idée d'une approche davantage centrée sur les opérations des règles régissant les drones et qui tienne également compte d'autres facteurs: la vitesse, la fiabilité du système, le lieu de l'exploitation, le type d'exploitation et la qualité de l'exploitant du drone (analyse d'impact, p. 47). Cependant, aucune description de tels facteurs ne figure dans l'examen des différentes options stratégiques.

L'analyse d'impact présente une comparaison des trois options par rapport au scénario de base selon les critères suivants: efficacité, efficacité, cohérence, proportionnalité. Il en ressort que **l'option 2.1 est l'option préférée** si l'on se base sur ces critères (analyse d'impact, p. 65).

Cela dit, on ne voit pas bien pourquoi l'option 1 (extension du règlement de l'Union relatif à l'aviation conventionnelle à tous les drones) ferait l'objet d'une analyse plus approfondie, étant donné qu'elle ne répond pas aux problèmes soulevés pour ce qui est d'appliquer aux drones les règles existantes régissant l'aviation civile.

Les options écartées comprennent les initiatives volontaires, le maintien de la répartition actuelle des tâches entre l'Union-l'AESA et les États membres, une nouvelle répartition des tâches réglementaires sur la base des catégories de poids et un régime spécifique pour les drones indépendamment du règlement (CE) n° 216/2008 (analyse d'impact, p. 36). Alors que les raisons invoquées pour écarter les trois premières possibilités sont recevables, le motif pour lequel un régime spécifique aux drones, tel qu'envisagé initialement, devrait être écarté, semble moins convaincant.

Portée de l'analyse d'impact

L'analyse étudie les *incidences économiques, sociales et environnementales* selon les aspects suivants:

- 1) Parmi les *incidences économiques* étudiées figurent celles sur le marché intérieur, sur la compétitivité¹⁶, sur l'innovation et sur la charge administrative pour les fabricants et les exploitants de drones.

¹⁴ L'analyse d'impact explique que des règles précises, qui seront élaborées par l'AESA puis adoptées par la Commission, feront l'objet d'une analyse d'impact adéquate à part entière à un stade ultérieur (analyse d'impact, p. 39). Elle affirme que les actes délégués adoptés conformément à la nouvelle proposition établiront comment évaluer et nuancer les différents risques d'exploitation (analyse d'impact, p. 44).

¹⁵ Ainsi, le marquage CE pourrait indiquer la conformité des drones avec les normes harmonisées dont le respect n'est pas obligatoire et qui ont été mises au point par l'industrie à titre de moyen acceptable permettant de respecter les exigences (analyse d'impact, p. 41).

¹⁶ Voir plus bas la partie consacrée aux tests PME/compétitivité.

- 2) Les *incidences sociales* sont étudiées sous l'angle de la sécurité aérienne, de l'emploi (conditions de travail et qualifications), de la sûreté et du respect de la vie privée et de la vie de famille.
- 3) Il est brièvement fait mention des *incidences environnementales*, pour lesquelles l'analyse d'impact explique qu'en encourageant des activités innovantes menées à l'aide de drones, des options spécifiques pourraient contribuer notamment à la production d'électricité verte ou à d'autres mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique. La sous-option 2.1, suivie par les options 2 et 1, devraient entraîner des incidences environnementales plus bénéfiques que le scénario de base (analyse d'impact, p. 58). Selon l'analyse d'impact, l'incidence globale devrait être positive en regard du scénario de base, quelle que soit l'option retenue. Cependant, il convient de remarquer qu'il faut s'attendre à un accroissement du trafic aérien, du bruit et des émissions, lesquels pourraient être compensés par une meilleure performance environnementale (la plupart des drones sont équipés d'un moteur électrique) (analyse d'impact, p. 59).

S'agissant des *incidences sur le marché intérieur*, l'analyse d'impact affirme que toutes les options stratégiques permettraient la mise en place d'un cadre pour le marché intérieur concernant la fabrication et les services de drones, et qu'elles apporteraient par là même une amélioration considérable par rapport au marché fragmenté (analyse d'impact, p. 48).

L'analyse d'impact avance que les trois options favoriseraient l'*innovation* grâce à l'instauration des futures règles, qui confèreraient au marché une plus grande prédictibilité, nécessaire aux entreprises pour la prise de décisions (en matière de recherche et d'innovation) les engageant à long terme (analyse d'impact, p. 51).

Quant à la *charge administrative pour les fabricants et exploitants de drones*, l'analyse d'impact explique qu'elle découle des frais exposés pour l'évaluation de conformité, les autorisations d'exploitation et la mise à jour de ces certificats et licences. Des règles communes au niveau de l'Union, quelle que soit l'option retenue, étendraient les avantages d'une procédure unique de certification et d'octroi de licence à tous les drones, ce qui permettrait de réduire considérablement les coûts administratifs des entreprises (analyse d'impact, p. 52). Selon l'option 2, lorsqu'un exploitant présente un profil en deçà du profil de risque le plus faible, il convient de maintenir les coûts à un niveau bas en précisant les exigences selon le type d'exploitation, ce qui permettra en particulier de réduire les coûts des entreprises, qui pourront choisir précisément le type de drone en fonction de leurs besoins opérationnels spécifiques. Le fait de tenir compte des différents risques permettra aux exploitants, selon la complexité de l'exploitation, de ne pas avoir à déboursier un centime ou de devoir payer au maximum quelques milliers d'euros (analyse d'impact, p. 53). Selon l'option 2.1, les fabricants seraient tenus à une dépense renouvelable limitée (pour la démonstration de la conformité). L'introduction des nouvelles règles de l'Union pourrait avoir une incidence négative ponctuelle sur les drones qui auront déjà été commercialisés conformément au droit national (analyse d'impact, p. 53).

S'agissant de la *sécurité aérienne*, l'analyse d'impact affirme que toutes les options visent à garantir en premier lieu la sécurité des avions. La différence tient à l'efficacité et à l'efficience des stratégies en matière de sécurité (analyse d'impact, p. 55). Selon l'option 1, cependant, il existe un risque que les procédures de certification de d'octroi de licences existantes dans le domaine de l'aviation civile pèsent sur les opérations présentant un risque faible et, qu'elles favorisent un climat d'indifférence aux règles voire la réalisation d'opérations illégales. L'option 2 est considérée comme couvrant mieux tous les risques liés aux drones (bien qu'elle accroisse tous les risques globaux) que l'option 1, grâce à l'application d'un cadre en matière de sécurité fondé sur le risque. La sous-option 2.1 s'intéresse à la sécurité de certaines catégories de drones légers (comme les drones produits en masse pour le loisir ou pour une exploitation professionnelle simple). Le défi consiste à faire en sorte que la surveillance du marché du produit aille de pair avec la surveillance du secteur aérien (analyse d'impact, p. 56).

Pour ce qui est de l'*emploi*, l'analyse d'impact explique qu'il est extrêmement difficile d'évaluer les effets dans ce domaine du fait de l'absence d'études sur le sujet et d'un scénario approprié (analyse d'impact, pages 56 et 57). L'option stratégique 1 est considérée comme plutôt négative, étant donné qu'il pourrait être difficile pour les PME d'assumer des procédures de certification lourdes. Les options 2 et 2.1 sont vues comme plus prometteuses pour donner le coup d'envoi au marché des drones et donc créer des emplois. Les opérations fastidieuses, sales et dangereuses (comme les inspections d'infrastructures) seront les premières concernées par l'utilisation de petits drones, ce qui permettra d'améliorer en partie les conditions de travail mais également de limiter certaines tâches, comme les opérations en hélicoptère (analyse d'impact, p. 57).

Pour ce qui est de la **sûreté**, l'analyse d'impact explique que le géorepérage¹⁷ ou un système d'identification pourraient garantir la sécurité. L'option 1 est considérée comme plus restreinte, si bien que les mauvaises utilisations potentielles ayant des incidences sur la sûreté seraient moins nombreuses que selon l'option 2 et la sous-option 2.1 (analyse d'impact, p. 58).

En ce qui concerne le **respect de la vie privée et de la vie familiale**¹⁸, l'analyse d'impact explique qu'aucune règle spécifique substantielle n'a été proposée dans le domaine de la vie privée et de de la protection des données. Cela dit, toutes les options permettraient d'adopter des mesures de sécurité qui contribueraient également à l'application des dispositions en matière de droit à la vie privée et à la vie de famille, en particulier les obligations d'identification et le géorepérage (analyse d'impact, p. 58).

Subsidiarité / proportionnalité

La proposition repose sur l'article 4, paragraphe 2, point g), du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, qui dispose que les transports relèvent d'une compétence partagée entre l'Union européenne et ses États membres. L'article 100, paragraphe 2, énonce la possibilité pour l'Union d'agir dans le domaine de la navigation aérienne. L'analyse d'impact explique que seules les règles élémentaires de l'Union régissant l'ensemble des drones, indépendamment de leur poids, offrent un cadre réglementaire cohérent pour la fabrication et l'exploitation de drones sur le marché intérieur de l'Union, et donnent la possibilité de surmonter les principaux problèmes relevés dans l'analyse d'impact (analyse d'impact, p. 29). Conformément aux lignes directrices pour une meilleure réglementation, l'analyse d'impact comporte une partie sur la proportionnalité. Elle explique que l'option stratégique 1 ne satisfait pas vraiment au critère de proportionnalité, étant donné qu'elle ne permettrait pas de simplification significative des procédures lourdes imposées par l'aviation avec pilote à bord en vue de l'utilisation des drones pour des opérations présentant de faibles risques (analyse d'impact, p. 63). L'option stratégique 2 et la sous-option 2.1 sont décrites comme proportionnées sur le plan de la limitation de la charge de ce règlement aussi bien pour les autorités publiques que pour l'industrie, étant donné qu'une approche proportionnée au risque serait appliquée et qu'elle éviterait toute surprotection lourde d'un point de vue administratif (analyse d'impact, p. 63).

[Des avis motivés](#) sur la proposition législative ont été reçus de la part du Sénat italien et de la Chambre des représentants maltaise. Le Sénat italien, dans son avis relatif aux drones, exprime ses inquiétudes quant au fait que l'octroi de licences de pilote et de certifications ne figure pas dans la proposition, et remet donc en question son efficacité à assurer et à améliorer la sûreté aérienne.

Incidences sur le budget ou les finances publiques

L'analyse d'impact offre une description d'ensemble de l'incidence sur les ressources des administrations nationales, de l'AESA et de la Commission (analyse d'impact, p. 53). Elle estime que les trois options, puisqu'elles conduiraient à l'ouverture du marché, présentent le risque d'alourdir la charge de travail des autorités de surveillance par rapport au scénario de base. Les activités supplémentaires de certification accomplies par l'AESA seraient financées grâce aux droits et aux charges payés par l'industrie (analyse d'impact, p. 54). Les administrations nationales devraient supporter une autre charge, liée à la surveillance. L'analyse d'impact affirme que l'option stratégique 2.1 serait la moins coûteuse pour les autorités nationales de l'aviation. Cette option repose sur les mécanismes de surveillance du marché, mais l'analyse d'impact soutient, assez étonnamment parfois, qu'évaluer si ces entités disposent des ressources adéquates pour faire face aux nouvelles technologies des drones dépasse l'objet de l'analyse d'impact (analyse d'impact, p. 55).

Test PME / Compétitivité

Les PME représentent plus de 80 % des entreprises participant au développement, à la fabrication et à l'exploitation des drones légers (analyse d'impact, annexe VI, p. 102). Les trois options permettraient d'accroître la compétitivité de l'industrie des drones de l'Union par rapport au scénario de base et de faciliter l'accès aux marchés des pays tiers (analyse d'impact, p. 49). Dans l'option stratégique 3, l'analyse d'impact estime que le certificat de l'AESA constitue un atout puissant pour les produits et les exploitants lorsqu'ils accèdent à un marché étranger. Cependant, l'analyse indique que, dans le cas des drones présentant peu de risques, une procédure de certification officielle pourrait être

¹⁷ Le géorepérage est la capacité à interdire aux drones de voler dans un espace aérien donné. Ainsi, les aéroports peuvent-ils être "géorepérés" (analyse d'impact, p. 22).

¹⁸ Pour plus d'informations, voir l'analyse approfondie de la DG IPOL de juin 2015, "[Les conséquences de l'usage civil des drones sur la protection de la vie privée et des données à caractère personnel](#)".

trop contraignante aussi bien pour ce qui est des délais que des coûts pour les fabricants de l'Union, ce qui les rendrait moins compétitifs sur le marché mondial. En particulier, les PME n'ayant qu'une connaissance limitée du système de sûreté de l'aviation civile seraient dissuadées d'intégrer les opérations de drones dans le cadre de leurs activités (analyse d'impact, p. 50). L'option stratégique 2 offre une solution plus proportionnée pour faire face au vaste éventail de risques opérationnels et s'adapter à des technologies évoluant rapidement, ce qui permettrait aux nouvelles technologies de se répandre plus rapidement et donc aux entreprises de gagner en compétitivité. L'option stratégique 2.1 semble plus flexible en permettant à l'industrie de fabriquer des drones à faibles risques disponibles sur le marché de l'Union (analyse d'impact, p. 51).

En outre, l'analyse d'impact explique qu'aucune dérogation générale ni aucune exemption ne peut être accordée aux PME ni aux micro-entreprises étant donné que toutes les activités de drones ont des implications en matière de sécurité (analyse d'impact, p. 53).

Simplification et autres conséquences sur la réglementation

La proposition vise à remplacer le règlement (CE) n° 216/2008 en vigueur. L'analyse d'impact indique que l'initiative n'a pas pour objet l'adoption de nouvelles dispositions substantielles en matière de protection de la vie privée, de protection des données et de responsabilité (analyse d'impact, p. 35). Ainsi, s'agissant des problèmes de responsabilité, l'analyse d'impact renvoie au règlement (CE) n° 785/2004 relatif aux exigences minimales en matière d'assurance applicables aux transporteurs aériens et aux exploitants d'aéronefs, qui d'après elle offre des garanties suffisantes en matière de couverture d'assurance et de protection également pour l'exploitation des drones. Elle indique qu'en ce qui concerne la sécurité aérienne, le règlement (CE) n° 216/2008 est complété par d'autres instruments juridiques, dans lesquels les questions abordées les plus importantes sont: (1) règles de l'air, qui définissent comment les aéronefs peuvent voler en toute sécurité (sur la base du [ciel unique européen](#)¹⁹); (2) règles en matière d'enquête sur les accidents; (3) règles en matière de rapport sur les accidents – [dans lesquelles nous pouvons] tirer des leçons en matière de sûreté à partir des accidents rapportés (analyse d'impact, pages 90 et 91).

Qualité des données, de la recherche et de l'analyse

La Commission s'est appuyée sur plusieurs études externes pour rédiger son analyse d'impact, à savoir: une étude analysant le cadre réglementaire sous l'angle de [l'intégration des RPAS légers dans l'espace aérien européen](#), une étude sur [les risques en matière de protection de la vie privée et de protection des données](#), et une étude sur les [aspects relatifs à l'assurance des RPAS](#) (analyse d'impact, p. 75). Ces études n'ont été que partiellement utilisées pour définir les options stratégiques qui, notamment, n'abordent pas du tout la question de l'intégration des drones dans l'espace aérien européen.

L'analyse des incidences est essentiellement qualitative. L'analyse d'impact explique qu'il est difficile d'accéder aux données et de formuler des hypothèses dans ce nouveau domaine qu'est celui de l'utilisation civile des drones, étant donné qu'il existe très peu de rapports officiels qui en quantifient l'impact (analyse d'impact, p. 47). Pourtant, le nombre d'études et les documents de référence disponibles est impressionnant mais l'analyse n'en tire pas vraiment parti pour étudier d'éventuelles incidences.

Les problèmes existants sont décrits avec force détails, ce qui ne permet pas d'avoir une vue d'ensemble immédiate, à la fois riche et précise, de leurs implications. Ainsi, dans la partie réservée à la définition du problème, la description des limitations opérationnelles dans le cadre des autorisations individuelles est très limitée, ces limitations étant simplement indiquées entre parenthèses. Des explications plus détaillées de ces limitations permettraient de mieux comprendre les problèmes que pose l'utilisation des drones. La partie sur les incidences répète plus ou moins les mêmes informations que la partie sur la définition du problème et celle sur la définition et la description des options stratégiques, sans toutefois donner un aperçu satisfaisant des mesures concrètes que les différentes options supposent de prendre. Cette approche est quelque peu désordonnée et pourrait induire le lecteur en erreur.

Les exemples choisis ne facilitent pas la compréhension des questions abordées, comme le montre notamment le fait d'indiquer qu'au Japon, la plupart des drones sont utilisés dans l'agriculture. Le problème défini n'est pas illustré de façon adéquate dans l'analyse d'impact, et certains exemples sont peu éclairants, notamment les descriptions de

¹⁹ Pour plus d'informations, voir également la note d'information de l'EPRS d'avril 2015 sur le [ciel unique européen](#).

drones transportant des bombes comme charge utile²⁰. La proposition évoque l'utilisation civile des drones mais l'analyse n'aborde pas la question des chevauchements possibles entre leurs utilisations civiles et militaires.

L'analyse d'impact affirme que "(...) les règles devront établir les critères précis de distinction entre "exploitation présentant des risques faibles" et "exploitation présentant des risques élevés". Ces critères devraient être développés dans les actes de la Commission, puisqu'ils sont susceptibles de dépendre en grande partie des progrès technologiques et du développement du marché, lesquels sont imprévisibles. Ce serait impossible si ces critères étaient arrêtés dans le règlement de base sur la sécurité aérienne (analyse d'impact, p. 45). Pour autant, l'analyse d'impact ne donne même pas une idée générale de ce que de tels critères pourraient impliquer.

Consultation des parties intéressées

L'analyse d'impact indique que les parties intéressées par la proposition sont: les citoyens de l'Union, les fabricants et les exploitants de drones, les États membres (autorités chargées de l'aviation civile, de la protection des données et du respect de la loi), l'industrie en général et les usagers de l'espace aérien (analyse d'impact, p. 24). Selon l'option stratégique 1, l'analyse d'impact fait mention d'autres groupes de parties intéressées, comme les développeurs de logiciels et les entreprises de maintenance, ainsi que les prestataires en formation et les inspecteurs (analyse d'impact, p. 37). Une consultation publique s'est tenue du 14 août au 25 octobre 2014, qui a été publiée dans *Your Voice in Europe*. Deux cent cinquante-trois personnes (23 %) et organisations ont répondu à la consultation en ligne sur les RPAS. S'agissant des organisations, étaient principalement concernés les exploitants de RPAS (21 %), les organisations et les consultants dans le domaine de la R&D (18 %), les concepteurs et les constructeurs d'avions, ainsi que les sociétés spécialisées dans leur maintenance (13 %), les associations d'aviation (8 %) et les régulateurs nationaux (analyse d'impact, p. 80).

L'analyse d'impact fait mention de la consultation des parties intéressées et des opinions exprimées tout au long du rapport. Elle ne fournit cependant aucun classement des groupes en fonction des réponses données sur une question précise.

Suivi et évaluation

L'analyse d'impact comprend un chapitre sur le suivi et l'évaluation (analyse d'impact, p. 67), qui détermine également les indicateurs de suivi, lesquels incluent la certification des drones par l'AESA, les déplacements de drones (Eurocontrol), un aperçu des listes nationales des exploitants agréés (administrations nationales), les incidents et les accidents liés aux drones (comptes rendus d'événements et d'incidents), la taille du marché européen des drones et son taux de croissance (analyse d'impact, p. 69). L'évaluation de l'efficacité des règles de l'Union, comme tel est le cas pour toutes les règles régissant l'aviation civile, revient à la Commission et à l'AESA. Le processus correspondant, dénommé panel d'évaluation au titre de l'article 62²¹, est lancé tous les cinq ans (analyse d'impact, p. 68).

Comité d'examen de la réglementation de la Commission

Le comité d'examen de la réglementation de la Commission²² a rendu un premier avis négatif sur un projet d'analyse d'impact daté du 14 octobre 2015, dans lequel il soulignait un certain nombre de lacunes graves auxquelles remédier. Le deuxième avis du comité, favorable cette fois, a été adopté le 5 novembre 2015²³. Il insiste sur la nécessité de développer plus avant certains aspects importants. Il s'agira donc notamment de décrire de façon plus précise les éventuels problèmes de mise en œuvre des options stratégiques et de présenter une meilleure ventilation des opinions exprimées par les différentes parties intéressées. L'analyse d'impact ne semble pas avoir traité ces insuffisances de façon satisfaisante dans sa version finale.

²⁰ "Charge utile" est le terme utilisé pour désigner tout objet qu'un drone peut transporter, comme des marchandises, des caméras ou des capteurs (analyse d'impact, p. 14).

²¹ L'article 62 du règlement de base (CE) n° 216/2008 exige du conseil d'administration (établi à l'article 33) de l'Agence qu'il fasse faire une évaluation extérieure indépendante de la mise en œuvre du règlement. (Rapport final du panel d'évaluation au titre de l'article 62 de l'AESA, p. 3).

²² Conformément aux nouvelles lignes directrices pour une meilleure réglementation, le comité d'analyse d'impact a été rebaptisé comité d'examen de la réglementation.

²³ Aucun des avis émis par ce comité n'est accessible au public sur le site internet de la Commission à l'heure où nous rédigeons cette évaluation.

Cohérence entre la proposition législative de la Commission et l'analyse d'impact

L'analyse d'impact indique clairement la voie à suivre selon elle (pages 65 à 67) et explique que l'option stratégique préférée ne fournirait que le cadre réglementaire, qu'il faudrait ensuite compléter par des règles et des normes plus détaillées (analyse d'impact, p. 67). En ce sens, l'analyse d'impact et la partie de la proposition consacrée aux drones sont cohérentes.

Cependant, il convient de noter que le rapport entre l'analyse d'impact et certaines des dispositions de la proposition relatives aux exigences essentielles, comme la conception, la production, la maintenance et l'exploitation des aéronefs sans pilote à bord, n'est pas immédiatement clair, étant donné que l'analyse d'impact traite des exigences essentielles du point de vue de la sécurité, de la sûreté et de la performance environnementale, de la navigabilité, de l'exploitation des drones et du personnel navigant.

Conclusions

Les points forts de l'analyse d'impact résident dans sa base d'informations solide, notamment les trois études d'accompagnement, ainsi que la présentation des résultats de la consultation publique au fil du texte, sans oublier l'examen des options en fonction du critère de proportionnalité, conformément aux nouvelles lignes directrices pour une meilleure réglementation.

Cependant, l'éventail des options étudiées est plutôt limité et les descriptions qui en sont faites sont si générales qu'il est très difficile de les évaluer et de les comparer entre elles. Ainsi, l'analyse ne fournit aucune explication au sujet des critères de classification des risques liés aux drones ni sur la question de la procédure et des autorités de délivrance des certificats. Elle répète à longueur de texte que certaines questions, comme la classification des drones à risques ou les facteurs de définition d'une approche centrée sur les opérations pour réglementer les drones, seront abordées dans les prochaines analyses d'impact qui accompagneront les futurs actes délégués. Il est regrettable que l'analyse ne comporte pas d'examen plus approfondi du contenu probable des mesures à adopter par des actes délégués ou du recours à de tels actes. Toutefois, la classification des risques (définition des opérations présentant des risques élevés ou des risques faibles) aurait pu être exposée plus en détail, étant donné que tous les aspects des règles en matière de drones ne seront pas établis uniquement en fonction des progrès technologiques.

Un exposé mieux illustré et plus fouillé du problème ainsi que des descriptions plus détaillées des options stratégiques auraient contribué à une meilleure compréhension des incidences de la nouvelle proposition, tout particulièrement pour les lecteurs qui ne connaissent pas nécessairement bien les règles en vigueur en matière de sûreté dans l'aviation civile.

La présente note, élaborée par l'unité "évaluation ex ante de l'impact" à l'intention de la commission des transports et du tourisme (TRAN) du Parlement européen, vise à déterminer si l'analyse d'impact respecte les principaux critères établis dans les lignes directrices de la Commission concernant l'analyse d'impact et les autres paramètres définis par le Parlement dans son guide pratique des analyses d'impact. Elle n'a pas vocation à examiner le contenu de la proposition. La présente note est élaborée à des fins d'information et de mise en contexte afin d'offrir une assistance plus large aux commissions parlementaires et aux députés dans leurs travaux.

Vous pouvez contacter l'unité Évaluation de l'impact ex ante en envoyant un courriel à l'adresse suivante: EPRS-ExAnteImpactAssessment@ep.europa.eu

Manuscrit achevé en avril 2016. Bruxelles © Union européenne, 2016.

Les opinions exprimées dans le présent document relèvent de la seule responsabilité de son ou de ses auteurs et ne reflètent pas nécessairement la position officielle du Parlement européen. Reproduction et traduction autorisées, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source, information préalable de l'éditeur et transmission d'un exemplaire à celui-ci.

www.europarl.europa.eu/thinktank (internet) – www.eptthinktank.eu (blog) – www.eprs.sso.ep.parl.union.eu (intranet)