



NOTE DE TRAVAIL

TREIZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal (Canada), 9 – 19 octobre 2018

COMITÉ A

Point 5 : Questions émergentes

5.3 : Systèmes d'aéronef télépiloté (RPAS)

RPAS – UN NOM QUI EN DIT LONG

(Note présentée par le Canada)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

La présente note rend compte de la décision de Transports Canada de désigner les drones dans leur ensemble sous l'appellation « systèmes d'aéronef télépiloté (RPAS) », en lieu et place de « systèmes d'aéronef non habité (UAS) » ou de « véhicules aériens non habités (UAV) ». Si l'OACI utilise le terme RPAS pour désigner un type spécifique d'« aéronef non habité » (qui peut être intégré à l'espace aérien aux côtés des aéronefs « habités » traditionnels), le Canada a choisi de regrouper tous les drones sous le terme générique RPAS et a remplacé le mot « non habité » par « télépiloté ». Éclairée par l'opinion du public à l'égard des drones, les tendances internationales en matière de nomenclature, une réflexion sur la technologie elle-même et, ce qui est peut-être plus important encore, des considérations relatives au genre, la désignation réglementaire des drones par le Canada ne fait pas de différence entre les sexes et qualifie une technologie que les hommes *comme les femmes* sont libres de piloter.

Suite à donner : La Conférence est invitée à approuver la recommandation figurant au paragraphe 3.4.

1. INTRODUCTION

1.1 En décembre 2015, le Groupe d'experts des systèmes d'aéronef télépiloté (RPASP) a indiqué dans une note de travail que les expressions aéronef non habité (UA)/systèmes d'aéronef non habité (UAS), aéronef télépiloté (RPA)/systèmes d'aéronef télépiloté (RPAS), drones et véhicules aériens non habités (UAV) étaient utilisées de manière indifférenciée par différentes parties, ce qui peut créer une confusion et des dissensions entre les réglementations nationales et les normes de l'OACI¹. Depuis la publication de cette note de travail, l'OACI a employé le terme d'« aéronef non habité » pour désigner « tout aéronef volant sans pilote à bord », soit un terme plus générique pour englober les drones, les ballons libres non habités, entre autres. Par ailleurs, les RPAS sont considérés par l'OACI comme

¹ Note de travail présentée par le Secrétariat, intitulée « Use of ICAO Terminology Related to Unmanned Aircraft » (Utilisation de la terminologie OACI relative aux aéronefs non habités). 14-18 décembre 2015.

une sous-catégorie non autonome d'aéronefs non habités qui peuvent être intégrés à l'espace aérien aux côtés des aéronefs « habités » traditionnels².

1.2 Le Canada a adopté une approche différente de la nomenclature des drones pour plusieurs motifs. Étant donné le caractère nouveau de l'industrie des drones et son évolution rapide, le Canada estime que la terminologie utilisée pour décrire les drones doit être adaptée en conséquence, et qu'elle doit refléter les changements qui touchent la société contemporaine et la conjoncture internationale. En raison de plusieurs facteurs qui sont expliqués ci-après, le Canada a choisi d'utiliser le terme RPAS pour désigner les drones en lieu et place de la formule « aéronefs non habités ». Des qualificatifs peuvent ensuite être ajoutés au terme RPAS pour distinguer des sous-ensembles de cette catégorie d'aéronefs, par exemple : petits RPAS ; RPAS se trouvant au-delà de la visibilité directe ; RPAS utilisant les règles de vol aux instruments (IFR).

2. ANALYSE

2.1 Différents pays, différentes régions et différentes organisations utilisent une nomenclature variée pour décrire ce que l'on appelle communément « drone ». Les États-Unis et le Royaume-Uni utilisent l'expression « systèmes d'aéronef non habité » (UAS), tandis que la Nouvelle-Zélande utilise la formule « véhicules aériens non habités » (UAV). De son côté, l'Australie utilise le terme RPAS. Nombre de ces pays emploient également le mot « drone » dans leurs communications publiques, à l'instar des médias publics ; en revanche, la France privilégie cette appellation par rapport aux autres de manière générale³.

2.2 D'aucuns pourraient dire que les conventions d'appellation sont tout bonnement sans importance ; toutefois, si l'on tient compte de l'historique des drones seulement, les noms ont bel et bien leur importance (les considérations relatives au genre seront exposées plus loin). Le Canada soutient que la socialisation de la technologie des drones est essentielle pour que l'économie canadienne réalise pleinement le potentiel de l'industrie des drones et qu'elle ne soit pas entravée par des préoccupations injustifiées du public. Comme les applications civiles des drones se multiplient, le message du concours « Drones for good », qui met en avant les retombées positives des drones, gagne du terrain. Pour sa campagne d'appui à la réglementation des RPAS qui promeut l'éducation et la sécurité, le Canada utilisera le mot « drone », étant donné l'utilisation populaire de ce terme, et y associera un message positif.

2.3 Même si le Canada a choisi d'utiliser le mot « drone » dans ses communications avec le public, il utilise le terme RPAS à des fins juridiques et réglementaires. Cette décision découle en particulier de la position d'anciens pilotes militaires qui ont fait voler des drones. Certains de ces pilotes se sont opposés à l'utilisation de l'expression « non habité », car elle donne à penser que les drones fonctionnent indépendamment d'un être humain ; ces pilotes ont plutôt plaidé pour l'utilisation du terme « télépilote » car il traduit davantage la compétence humaine requise pour faire voler des drones⁴. Comme

² « Trousse d'outils pour les UAS ». <https://www.icao.int/safety/UA/UASToolkit/Pages/FAQ.aspx#Q1> <consulté le 12 juin 2018>

³ Dyson, Steve. « Euronaval note: Of UAVs, UASs, RPAs, RPASs, drones and more ». 5 novembre 2014. <http://steve-dyson.blogspot.com/2014/11/euronaval-note-unmanned-aerial-vehicle.html> <consulté le 4 décembre 2017>

⁴ Shoaps, Robin et Stanley, Sarah. « Don't say drone: Hits and misses in a rhetorical project of naming ». Décembre 2015. https://www.researchgate.net/publication/280092195_Don%27t_say_drone_Hits_and_misses_in_a_rhetorical_project_of_naming <consulté le 5 décembre 2017> ; Tech Sgt. Chris Powell, « We are not drones ». *Almaogordo Daily News*. 25 novembre 2013 <https://www.suasnews.com/2013/11/we-are-not-drones/> <consulté le 12 décembre 2017> ; Matisek, Jaraha « Drop Zone: What's in a name? Redefining drones in the professional lexicon ». 1^{er} septembre 2017. <https://othjournal.com/2017/09/01/drop-zone-whats-in-a-name-redefining-drones-in-the-professional-lexicon/> <consulté le 1^{er} décembre 2017>

l’a déclaré David Deputla, un lieutenant-général retraité des forces aériennes des États-Unis, « rien n’est inhabité dans un système non habité »⁵.

2.4 La question du genre est également un facteur important de la décision visant à écarter le terme anglais « unmanned » (non habité) pour le remplacer par le terme « remotely piloted » (télépilote). Le gouvernement canadien continue de prioriser activement l’égalité des sexes par l’intermédiaire de ses politiques et budgets fédéraux ; de la même manière, le G7, l’Organisation des Nations Unies et même l’OACI ont souligné que l’égalité des sexes et la participation des femmes sur le lieu de travail sont des questions constamment importantes⁶.

2.5 Le terme anglais « unmanned » (ou à l’inverse, « manned ») comporte de fortes connotations relatives au genre, qui montre qu’il s’agit d’un domaine masculin⁷. Au cours des deux dernières décennies, il est devenu inapproprié de parler seulement de « policiers » ou de « pompiers » pour désigner les membres des services de police et d’incendie car cela laisse entendre que ces professions ne sont exercées que par des hommes. Afin de promouvoir une participation sans exclusive, de représenter la population active et d’indiquer que ces emplois sont ouverts aux femmes, des titres neutres du point de vue du genre ont été introduits en anglais, par exemple par *police officer* (agent/agente de police) et *fire fighter* (pompier/pompière).

2.6 Comme l’auteur d’un blog dédié à la langue l’a souligné, la langue est un moyen d’améliorer l’égalité des sexes⁸. L’Administration nationale de l’aéronautique et de l’espace (NASA) a entendu cet appel en 2006 en lançant le guide de style du NASA History Program Office (Bureau des chroniques de la NASA), qui précise que toute référence au programme spatial ne doit faire aucune distinction entre les sexes. En outre, l’Administration a préconisé de ne pas utiliser les mots anglais *manned* et *unmanned*⁹ et a introduit d’autres termes qui ne comportent aucune indication quant au genre : avec équipage et sans équipage. On notera toutefois que ces termes n’ont pas fait d’adeptes auprès des médias (ou de dictionnaires reconnus)¹⁰.

2.7 Les femmes représentent une minorité non négligeable parmi les pilotes commerciaux de l’aviation traditionnelle, et constituent environ 5 % des effectifs¹¹ ; les statistiques limitées dont on dispose concernant les femmes dans l’industrie des drones semblent indiquer un écart similaire entre les sexes¹². Comme pour le reste du secteur aéronautique, les drones relèvent du domaine des sciences,

⁵ Gosztola, Kevin. « Don’t use the ‘D’ Word... ». Shadowproof. 11 octobre 2013. <https://shadowproof.com/2013/10/11/dont-use-the-word-drones-theyre-uavs/> <consulté le 29 novembre 2017>

⁶ Voir *Principes directeurs du G7 sur le renforcement des capacités des femmes et des filles*. Priorité 1 : « renforcer les capacités des femmes et des filles en vue d’une croissance économique durable, non exclusive et équitable » ; et *Rapport du Groupe de haut niveau du Secrétaire général de l’ONU sur l’autonomisation économique des femmes* (section dédiée à la création d’un environnement propice à l’autonomisation économique des femmes).

⁷ Oman-Reagan, Michael P. « Unmanning Space Language ». Sapiens. 7 mars 2013 <https://www.sapiens.org/column/wanderers/outer-space-and-gendered-language/> <consulté le 4 décembre 2017>

⁸ Carey, Stan. « Why you should use gender-neutral language in the workplace ». Totaljobs. <https://www.totaljobs.com/insidejob/gender-neutral-language-in-the-workplace/> <consulté le 12 juillet 2018>

⁹ Lakdawalla, Emily. « Finding new language for space missions that fly without humans ». The Planetary Society. 5 octobre 2015. <http://www.planetary.org/blogs/emily-lakdawalla/2015/10050900-finding-new-language.html> <consulté le 4 décembre 2017> ; Oman-Reagan, Michael P. « Unmanning Space Language ». Sapiens. 7 mars 2013 <https://www.sapiens.org/column/wanderers/outer-space-and-gendered-language/> <consulté le 4 décembre 2017>

¹⁰ Lakdawalla

¹¹ Marie-Line Germain, Mary Jean Ronan Herzog & Penny Rafferty Hamilton. « Women employed in male-dominated industries: lessons learned from female aircraft pilots, pilots-in-training and mixed-gender flight instructors ». Human Resource Development International, 2012. 15:4, p. 435-453, DOI : [10.1080/13678868.2012.707528](https://doi.org/10.1080/13678868.2012.707528)

¹² Walk-Morris, Tatiana et Inno, Chicago. « She highlights women flying high with drones ». *Bizwomen*. 9 mars 2018. <https://www.bizjournals.com/atlanta/bizwomen/news/profiles-strategies/2018/03/she-highlights-women-flying-high-with-drones.html?page=all> <consulté le 18 juin 2018>; statistiques internes de Transports Canada.

des technologies, de l'ingénierie et des mathématiques (STIM). Les femmes dans les STIM ont traditionnellement été sous représentées pour de nombreuses raisons, notamment du fait de la marginalisation, d'un milieu hostile dominé par des hommes et de l'absence de modèles féminins¹³. Les formules linguistiques différenciées selon le sexe n'ont rien d'innoffensif ; elles envoient des messages sous-jacents d'exclusion et font passer les réalisations et le rôle des femmes comme secondaires. Dans des milieux professionnels dominés par les hommes, ces derniers occupent habituellement une position privilégiée et ont donc le pouvoir de changer la terminologie. Pourtant, cette position privilégiée signifie qu'ils sont les moins susceptibles de remarquer les préjugés qui sont le corollaire de leur statut¹⁴. La contribution des hommes est importante pour créer un environnement non sexiste, et cela peut commencer par l'utilisation d'un langage neutre du point de vue du genre.

2.8 Des appellations non exclusives indiquent que la contribution de chacun est bienvenue dans les domaines de l'aérospatiale, des STIM et de l'aviation. Compte tenu de la pénurie de pilotes qui touchent le secteur aéronautique, il est logique de recruter dans l'ensemble de la population, et pas seulement dans un sous-ensemble de celle-ci. Pour accroître la présence des femmes dans le secteur des drones (et des STIM en général), il convient de faire des efforts dès le début, en établissant des pratiques éducatives non exclusives dès le jeune âge¹⁵. La perception qu'ont les filles d'elles-mêmes a été reconnue comme l'une des raisons pour lesquelles elles abandonnent leurs études universitaires dans le domaine des STIM¹⁶. Des formules linguistiques propres à l'un ou à l'autre sexe renforcent les préjugés implicites et peuvent faire obstacle au sentiment d'appartenance¹⁷. Ce sentiment de marginalisation peut conduire à poursuivre des études plus intégratrices.

2.9 Enfin, comme le Canada est un pays bilingue avec deux langues officielles (le français et l'anglais), il est intéressant de noter que la question du genre n'existe qu'en anglais. L'équivalent français d'*unmanned aircraft system* (UAS), à savoir « système d'aéronef sans pilote », est neutre du point de vue du genre et est rendu en anglais par *unpiloted aerial system*. Ce nouveau terme, *remotely piloted system* (RPAS)/système d'aéronef télépilote (SATP), ne fait pas de différence entre les sexes mais indique que le pilote commande le système à distance.

3. CONCLUSION

3.1 Il est logique d'utiliser le terme RPAS pour désigner des drones en raison de plusieurs facteurs. Cette utilisation rend compte de la technologie actuelle (qui permet à des personnes de piloter des drones à distance) ; elle est conforme aux tendances internationales et elle ne fait pas de distinction entre les sexes, soutenant par là même les priorités actuelles de l'ONU, du G7 et du Gouvernement canadien.

¹³ Yatskiv, Irina. « Why don't women choose STEM? Gender equality in STEM careers in Latvia ». *International Journal on Information Technologies & Security*. 2017. Supplément, p. 79-88 ; Caranci, B. « Women and STEM ». 12 septembre 2017. <https://economics.td.com/women-and-stem-bridging-divide> <consulté le 17 juin 2018> ; Garr-Schultz, Alexandra Gardner, Wendi L. Gardner. « Strategic Self-Presentation of Women in STEM ». *Soc. Sci.* 2018, 7(2), p. 20 ; <https://doi.org/10.3390/socsci7020020> ; Kovacs, Mandy. « Let's talk about women in STEM ». 8 mars 2017. IT World Canada. <https://www.itworldcanada.com/article/lets-talk-about-women-in-stem/391215> <consulté le 13 juin 2018>

¹⁴ Carey

¹⁵ Solberg, Margot. « Can the implementation of aerospace science in elementary school help girls maintain their confidence and engagement in science as they transition to middle school? » *Acta Astronautica*. Volume 147, juin 2018, p. 462-472.

¹⁶ Garr-Schultz, Alexandra Gardner, Wendi L. Gardner. « Strategic Self-Presentation of Women in STEM ». *Soc. Sci.* 2018, 7(2), p. 20 ; <https://doi.org/10.3390/socsci7020020>

¹⁷ Plait ; Lakdawalla ; Walton et al. « Two Brief Interventions to Mitigate a "Chilly Climate" Transform Women's Experience, Relationships, and Achievement in Engineering ». *Journal of Educational Psychology*, v. 107 n°2, p. 468-485. Mai 2015.

3.2 Selon les quelques statistiques disponibles, les femmes sont largement sous-représentées dans le secteur des drones, et constituent environ 5 % des exploitants de drones. De la même manière, les femmes constituent une minorité non négligeable dans d'autres domaines de l'aviation et des STIM dans leur ensemble. Le fait de cesser d'utiliser le terme « unmanned » en anglais pourrait rendre le secteur des drones (et les STIM en général) plus ouvert et accueillant, notamment vis-à-vis des femmes et de ceux qui ne se reconnaissent pas dans le modèle de genre binaire homme ou femme¹⁸.

3.3 En ce qui concerne le *Sommet mondial OACI sur l'égalité des sexes en aviation*, l'OACI a déclaré que l'égalité des sexes est le but intelligent à atteindre et qu'il est temps d'agir !¹⁹ Concourant à l'égalité des sexes, la présente note recommande à l'OACI et à ses États membres de réexaminer leur utilisation du terme anglais « unmanned » (non habité). Le Canada a choisi de désigner tous les drones sous l'appellation RPAS ; toutefois, si ce terme ne convient pas à l'OACI et à ses membres parce qu'ils souhaitent peut-être incorporer des drones autonomes dans le futur, d'autres options neutres du point de vue du genre existent. La NASA utilise le terme de « sans équipage », mais un autre terme tout aussi neutre peut être créé. L'adoption d'une terminologie qui ne fait pas la distinction entre les sexes au niveau international encouragera son utilisation ailleurs. Il est à espérer que l'introduction d'un langage neutre déclenchera des débats et indiquera aux pilotes actuels et futurs que chacun, quel que soit son genre, est invité à participer au secteur des drones.

3.4 Compte tenu de ce qui précède, la Conférence est invitée à approuver la recommandation suivante :

Recommandation 5.3/X RPAS – Un nom qui en dit long

Il est recommandé que la Conférence réexamine l'utilisation du terme anglais « unmanned » (non habité) par l'OACI pour désigner les aéronefs sans équipage, étant donné le contexte social et technologique actuel.

— FIN —

¹⁸ Plait, Phil. « A Lesson in Crewed Language », Slate, 7 octobre 2015.
http://www.slate.com/blogs/bad_astronomy/2015/10/07/manned_spaceflight_time_to_change_the_language.html
 <consulté le 4 décembre 2017>

¹⁹ « Sommet mondial sur l'égalité des sexes en aviation ».
<https://www.icao.int/Meetings/AviationGenderSummit/Pages/default.aspx> <consulté le 24 juillet 2018>