

Drones in Humanitarian Action



UAVs (Unmanned Aerial Vehicles), also known as drones, are being used more and more in diverse fields for imagery, transport and other purposes. As the technology is now entering the private sphere, humanitarian organisations have also started to explore the use of such tools to improve their work. The FSD was one of the earliest front-runners to start using this technology. Internal research led to a formal role in a larger European Space Agency-funded symposium to test the use of drones in mine action operations.

Les véhicules aériens sans pilote, aussi appelés drones, sont de plus en plus utilisés dans des domaines tels que l'imagerie, le transport et autres. Cette technologie faisant son apparition dans la sphère privée, les organisations humanitaires envisagent l'utilisation de ces outils en vue d'améliorer leur action. La FSD a été l'une des premières organisations à recourir à cette technologie. Des recherches en interne lui ont permis de jouer un rôle significatif lors d'un symposium financé par l'Agence Spatiale Européenne afin de tester l'utilisation des drones lors d'opérations de déminage.

In June 2015, with this experience under its belt, the FSD began implementing the Drones in Humanitarian Action Initiative funded by DG ECHO with the aim of supporting humanitarian organisations using drones in their programs. The first task was to understand what technologies and applications are available and to link these to humanitarian needs.

The evidence base that drones do really improve humanitarian work has been weak so far, and in fact often those “in-the-know” jokingly refer to drones as a solution looking for a problem. While many humanitarian organisations are on the fence not really knowing what to do with the technology, increasingly non-traditional humanitarian actors, including private individuals, have already started to show up with their drones at major disasters such as the 2015 earthquake in Nepal and Typhoon Haiyan in the Philippines. Often these unplanned deployments backfire, rather obstructing the ongoing humanitarian efforts and imposing unnecessarily on communities that were already dealing with a major humanitarian situation. This may have unfavourably influenced the discussion on humanitarian uses for drones.

Despite some backlash, positive use cases also raised the profile of the positive role that drones could play in humanitarian work. And it is time for a systematic effort to understand if, how, and in what circumstances, the use of drones can deliver added value to humanitarian work. The 1.5-year Initiative work plan is comprised of both desk research, and new deployments of drones to build a baseline of information that a variety of humanitarian organisations can draw upon. Past deployments and new deployments that are planned through this Initiative are being documented using an evaluation template that was developed with donors and humanitarian actors to ensure it contains relevant information to facilitate decision making by other humanitarians. At the end of our grant we should have a set of materials that helps other humanitarians quickly decide if drones can be useful in their work and where to look for more resources.



En juin 2015, forte de cette expérience, la FSD a commencé à mettre en œuvre l'initiative Drones à Usage Humanitaire financée par la DG ECHO et dont le but est de soutenir les organisations humanitaires via le recours aux drones dans leurs programmes d'action. La première étape était de comprendre quelles technologies et quelles applications de celles-ci étaient possibles, mais il fallait également que le tout réponde à des besoins humanitaires.

Nous sommes encore loin d'avoir prouvé que le recours aux drones améliore réellement l'action humanitaire, et même les initiés se réfèrent souvent aux drones comme à une solution cherchant un problème. Si de nombreuses organisations humanitaires sont sur le qui-vive et ne savent pas vraiment quoi faire de cette technologie, de plus en plus d'acteurs humanitaires non conventionnels, y compris des particuliers, commencent à intervenir avec leurs drones lors de catastrophes d'envergure telles que le séisme au Népal ou le typhon Haiyan aux Philippines en 2015. Souvent, ces interventions non planifiées sont contre-productives et sont un frein à l'action humanitaire déjà mise en place ; un poids pour des communautés qui doivent déjà gérer une situation humanitaire grave. Cela a peut-être influencé de façon négative le débat autour de l'utilisation des drones dans le domaine humanitaire.

En dépit de certains retours négatifs, les situations inverses ont également permis de mettre en avant le rôle positif que peuvent jouer les drones dans l'action humanitaire. Il est donc grand temps de fournir un effort systématique afin de comprendre si, comment et dans quelles circonstances, l'utilisation de drones peut se révéler constructive dans l'action humanitaire. Le plan de travail sur 1 an et demi pour l'Initiative se compose d'une partie recherche documentaire et d'une partie déploiements de drones afin de constituer une banque d'informations de référence dont pourraient se servir diverses organisations humanitaires. Les déploiements passés et à venir dans le cadre de cette Initiative sont analysés grâce à un modèle d'évaluation développé



At the end of 2015 we had already documented deployments by the International Organization for Migration, World Bank, Medair, and UAViators as case studies. Scenarios evaluated include IDP camp management, flood resilience, preparing the census in Haiti post-earthquake, and rapid damage assessments following a disaster. The write-ups are illustrated with images, written in plain language and kept short – making for light reading.

For 2016, stakeholder consultations on the use of drones are planned to take place. These are framed around specific applications: In June, the FSD will convene a group of experts on logistics and cargo drones, followed by a meeting with humanitarian first responder teams on using drones for real time information. These discussions will include humanitarian organisations, the UN and cluster representation and donors.

Field deployments will take place with local partners in Tajikistan, Nepal and, potentially, Iraq. All of these will be documented and evaluated and published as case studies. The final result will likely be the most comprehensive guideline document on the use of drones in humanitarian settings to date.

This initiative has been set up in partnership with CartONG, Zoï Environment Network, and the Humanitarian UAV Network.

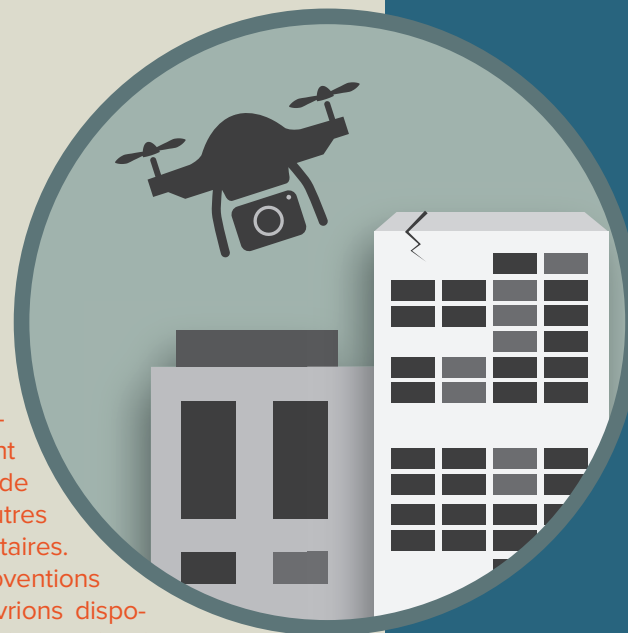
avec les donateurs et les humanitaires afin de s'assurer qu'il contienne des informations pertinentes permettant de faciliter la prise de décision par d'autres acteurs humanitaires. Une fois nos subventions épuisées, nous devrions disposer d'un ensemble d'outils afin d'aider d'autres acteurs humanitaires à décider rapidement si oui ou non les drones peuvent se révéler utiles dans leur action et leur permettre d'accéder à davantage de ressources.

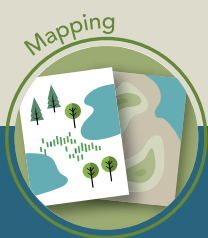
Fin 2015 nous avons déjà analysé les déploiements réalisés par l'Organisation Internationale pour les Migrations, la Banque Mondiale, Medair et UAViators dans le cadre d'études de cas. Les scénarios évalués incluent la gestion des camps de personnes déplacées, les risques d'inondation, la préparation du recensement à Haïti après le séisme et l'évaluation rapide des dommages des suites d'une catastrophe. Les documents produits sont illustrés à l'aide d'images, sont rédigés dans un langage clair et sont de longueur raisonnable – le tout les rendant facilement accessibles.

Pour 2016, des consultations auprès des parties prenantes sur l'utilisation de drones sont prévues. Elles sont formulées autour d'applications spécifiques : en juin, la FSD convoquera un groupe d'experts en drones logistiques et cargos. Cette réunion sera suivie d'une rencontre avec les équipes humanitaires de premiers secours sur l'utilisation des drones dans la collecte d'informations en temps réel. Ces discussions incluront les organisations humanitaires, les Nations Unies mais aussi des représentants et donateurs de la filière.

Les déploiements sur le terrain auront lieu avec des partenaires locaux au Tadjikistan, au Népal et potentiellement en Irak. Ces déploiements seront analysés, évalués puis feront l'objet de publications en tant qu'études de cas. Le résultat final constituera probablement la ligne directrice la plus complète sur l'utilisation de drones dans les opérations humanitaires jusqu'à aujourd'hui.

Cette initiative a été mise en place en partenariat avec CartONG, les réseaux Zoï Environnement et Humanitarian UAV.





Swiss Foundation for Mine Action (FSD)

7bis, Avenue de la Paix - Floor 2

CH-1202 Geneva

Switzerland

drones.fsd.ch