

Document d'information n° 5

Original : anglais

Systèmes de collecte de données nouveaux et innovants

CONTEXTE

1. Auparavant, les enquêteurs chargés des pêches côtières sillonnaient les quais et les marchés au poisson avec une règle, une pile de formulaires papier et un crayon pour recueillir des données. Celles-ci étaient saisies plus tard, lorsque l'enquêteur rentrait au bureau des pêches, ou les formulaires étaient envoyés régulièrement aux pêches aux fins de la saisie des données. Les formulaires étaient stockés, parfois perdus ou détruits, et il s'écoulait plusieurs semaines, voire plusieurs mois, entre la collecte des données et le moment où celles-ci étaient disponibles sous forme électronique. Les progrès rapides des nouvelles technologies permettent d'améliorer l'efficacité, la qualité et la couverture de la collecte et de la gestion des données, à un coût égal ou moindre.
2. Les enquêteurs présents sur le terrain et dans les pêches disposent d'un éventail d'outils pour l'acquisition de données par voie électronique, tels que les smartphones, les tablettes, les drones, les caméras 2D et 3D, l'imagerie par télédétection, le Système mondial de navigation par satellite (GNSS) et les dispositifs de suivi des navires. Ils peuvent saisir les données sur place au moyen de tablettes ou de smartphones (communication électronique des données), ou installer les caméras à bord pour analyser plus tard les flux vidéo (suivi électronique).
3. On adopte de plus en plus ces systèmes, qui promettent plus de données, plus de rapidité et moins d'erreurs ou de biais dans la saisie des données grâce à un meilleur contrôle de la qualité. Ces systèmes bouleversent la méthode traditionnelle de collecte de données, du fait de plusieurs changements : le transfert de la responsabilité pour la saisie des données, des exigences différentes concernant l'expertise de l'enquêteur et une dépendance plus forte à l'égard du matériel informatique et des télécommunications pour l'acquisition et la transmission des données.
4. Il est essentiel que les pays membres et la CPS réévaluent en permanence les programmes de collecte de données, pour s'assurer que la technologie utilisée est la meilleure, est adaptée et est à jour, et pour que l'on puisse faire face aux problèmes ou aux difficultés potentiels, tels que les limites de stockage ou l'autonomie des appareils.

PROBLÉMATIQUES ET PRÉOCCUPATIONS

5. La qualité de la solution technique varie beaucoup selon la qualité de son fournisseur et, par conséquent, du matériel et des logiciels fournis, ainsi que du soutien et de la maintenance à long terme. Tous les fournisseurs et tous les déploiements techniques ne sont pas égaux, ce qui peut avoir une incidence sur l'efficacité de la collecte ou de la gestion des données. Il convient de recourir à des fournisseurs fiables qui ont déjà mené à bien d'autres projets dans la région océanique ou ailleurs afin d'assurer le succès à long terme des déploiements de technologies.
6. Le risque d'échec est inhérent à la technologie de pointe. Les pays et la CPS doivent choisir les sites et les situations qui conviennent pour tester la nouvelle technologie, afin de déterminer quelles solutions fonctionneront le mieux pour la région océanique dans son ensemble, lesquelles conviendront seulement pour certains lieux et certains contextes, et lesquelles ne conviennent pas ou doivent encore être perfectionnées.

7. Les solutions jugées irréalisables par le passé peuvent devenir réalisables plus tard du fait des progrès technologiques. L'approche qui consiste à essayer une technique une seule fois, et plus jamais ensuite si elle échoue, peut donner lieu à des partis pris contre une approche donnée pour les projets futurs, ce qui peut faire rater des occasions. En guise d'illustration, les batteries font actuellement l'objet d'investissements importants en recherche-développement, ce qui rendra la technologie existante plus efficace, par exemple en allongeant le temps de vol des drones ou en améliorant la fiabilité des caméras à distance. Dans le cadre des projets de collecte et de gestion des données, il est essentiel d'évaluer régulièrement les avantages et les limites des nouvelles technologies disponibles en comparaison avec la méthode en vigueur de collecte de données.
8. Il convient de consigner à la fois les échecs et les réussites, afin de tirer les enseignements voulus. La collecte de données peut échouer pour de nombreuses raisons, par exemple l'insuffisance des fonds pour payer les enquêteurs ou faire face aux frais récurrents, des problèmes de matériel et de logiciel, la connexion Internet ou encore des facteurs humains (roulement du personnel ou manque de formation ou de motivation).
9. Dans tous les projets, le déploiement de la technologie doit se fonder sur des méthodes scientifiques solides, et il faut dispenser régulièrement la formation voulue pour assurer la qualité des données et l'objectivité des échantillonnages.

SUJETS DE DISCUSSION POTENTIELS

- Quelles nouvelles technologies ont été mises en œuvre ces dernières années pour la collecte de données ? Dans l'ensemble, la mise en œuvre a-t-elle réussi ou échoué ? Pourquoi ?
- Les nouvelles technologies pourraient-elles répondre à certains besoins de collecte de données ?
- Des informaticiens ou des techniciens souhaiteraient-ils participer à la formulation d'idées et à l'évaluation concernant les nouvelles technologies dans le cadre de la collecte de données ?