

## **[Sciences participatives]**

### **Lancement d'une campagne d'observations des rivières intermittentes à l'échelle européenne**

**Selon les estimations actuelles, les rivières intermittentes, c'est-à-dire celles qui cessent de s'écouler ou s'assèchent une partie de l'année, représenteraient la moitié des cours d'eau de la planète. En dépit de leur proportion dans le réseau hydrographique mondial, leur fonctionnement et leur localisation restent mal connus. Considérées comme anecdotiques pendant longtemps, ces rivières sont ainsi peu prises en compte dans la législation relative à la gestion des cours d'eau. Pallier le manque de données sur ces rivières en mobilisant un réseau de citoyens partout en Europe, tel est l'objectif de la campagne d'observations sur six mois lancée dans le cadre du projet européen SMIRES<sup>1</sup>, à l'initiative d'Irstea.**

En moins d'une minute, en utilisant l'application gratuite CrowdWater développée en partenariat avec l'Université de Zurich, tous les observateurs de la nature peuvent participer à la récolte d'informations visuelles.

Deux possibilités pour les volontaires équipés d'un smartphone iOS ou Android : soit participer à la récolte de données ponctuellement sur un ou des cours d'eau au choix, sans contrainte de lieu ni de période, soit y participer de manière répétée en relevant les conditions d'écoulement sur le même tronçon d'un cours d'eau, à 5 endroits ou plus, au moins une fois par mois du printemps à l'automne, sur plusieurs jours d'affilée.

Les données récoltées permettront alors de mesurer l'étendue spatiale des cours d'eau intermittents (où sont-ils ?) et la variabilité temporelle des cours d'eau intermittents (quand s'assèchent-ils ?). Ces observations doivent permettre de les localiser précisément et ainsi de mettre à jour une carte existante produit par le projet SMIRES qui présente de grandes lacunes dues au faible nombre de stations hydrométriques implantées sur ce type de rivière.

*« Un premier retour sur cette campagne sera fait à l'échelle européenne en fin d'année pour faire le décompte des observations et envisager une suite – fidélisation des observateurs volontaires –*

pour les prochaines années », explique Eric Sauquet, directeur de recherche en Hydrologie à Irstea et coordinateur de cette action au sein du projet SMIRES. « Si tout va bien, nous publierons les résultats de cette expérience : la communauté des utilisateurs de Crowdwater y sera alors associée ».



*Le Calavon, affluent de la Durance, région Provence-Alpes-Côte-d'Azur, lors de différentes phases d'écoulement © B. Launay/Irstea*

**L'observation des cours d'eau, en 5 étapes, en moins d'une minute :**

1. **Ouvrir l'appli CrowdWater** et s'assurer que les coordonnées GPS sont exactes
2. Cliquer sur « Ajouter Spot » puis « **Cours d'eau temporaire** »
3. **Prendre une photo** du site
4. En fonction du cours d'eau observé, sélectionner un statut parmi :
  - Lit de rivière sec : pas d'eau humide
  - Lit de rivière humide : pas d'eau visible, mais des traces d'humidité dans le lit
  - Flaques d'eau isolées : présence de flaques déconnectées sans écoulement visible
  - Eau stagnante : écoulement non visible
  - Eau ruisselante : écoulement visible faible
  - Eau courante : écoulement continu visible
5. Ajouter des informations sur le lieu pris en photo (facultatif) Pour enregistrer une nouvelle observation sur un site déjà référencé, il faut sélectionner le site souhaité (touche +) et reprendre à partir de l'étape 3.

A noter : si aucune connexion de téléphone portable disponible près du cours d'eau, on peut télécharger les informations plus tard.

Télécharger l'application sur [Spotteron.com/crowdwater](https://spotteron.com/crowdwater) ou sur Google Play ou iTunes

[1] SMIRES - Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams ([www.smires.eu](http://www.smires.eu)), est un projet COST - coopération européenne en science et technologie – qui est un programme de mise en réseau des communautés de recherche et d'innovation en Europe. Son objectif : renforcer la recherche scientifique et technologique par le soutien à la coopération par des activités de réseautage. Il est coordonné par Irstea, 2016-2019.

---

### **À propos d'Irstea**

*Irstea conduit une recherche environnementale afin de répondre à trois grands défis sociétaux : la gestion durable des eaux et des territoires, la prévention et l'anticipation des risques naturels et la qualité environnementale. Sous la double tutelle des ministères de la recherche et de l'agriculture, en collaboration étroite avec le ministère de l'environnement, l'institut est parfaitement intégré dans le paysage de la recherche française et européenne. Membre fondateur de l'alliance AllEnvi et du réseau européen PEER (Partnership for european environmental research), il développe des programmes de recherche tournés vers l'action et en appui aux politiques publiques impliquant un partenariat fort avec les universités, les organismes de recherche, les acteurs économiques et les décideurs publics. Labellisé Carnot depuis 2006, Irstea est présent dans une dizaine de pôles de compétitivité et développe actuellement 150 contrats de recherche avec et pour des entreprises.*