

Communiqué de presse – 28 septembre 2021

## **Sciences participatives : DRYrivERS, une application smartphone pour surveiller l'assèchement des rivières**

**Les réseaux hydrographiques sont essentiels à notre bien-être et comptent parmi les zones de haute diversité biologique les plus menacées de la Terre. Le changement climatique et l'augmentation des besoins en eau notamment assèchent de plus en plus les rivières. Toutefois, l'assèchement des réseaux hydrographiques reste peu étudié, compris et cartographié. Dans le cadre du projet DRYvER<sup>1</sup> piloté par INRAE, une équipe internationale de scientifiques collecte, analyse et modélise des données provenant de réseaux hydrographiques sujets aux assèchements à travers deux continents, l'Europe et l'Amérique du Sud. Pour aider les scientifiques à cartographier les assèchements des rivières, les citoyens ont désormais une application à leur disposition : DRYrivERS.**

Les citoyens peuvent désormais jouer un rôle majeur en signalant les cas d'assèchement des rivières et cours d'eau à travers une application smartphone open-source inédite : DRYRivERS. Les données récoltées amélioreront les prédictions scientifiques des effets à venir du changement climatique dans ces écosystèmes. De plus, DRYRivERS est un outil de sensibilisation du grand public à l'importance des cas d'assèchement dans les réseaux hydrographiques. Toutes les observations faites par le public dans l'application DRYRivERS seront en libre accès et visualisables sur le site Web de DRYvER (<https://www.dryver.eu/app>).

### **Du signalement en trois étapes sur une appli à un atlas européen**

Disponible sur Google Play et dans l'App Store, tout utilisateur de smartphone amoureux de la nature et des activités de plein air peut contribuer en documentant les conditions d'humidité et d'assèchement dans les rivières et les cours d'eau à travers l'application DRYRivERS.

L'application est open source et facile à utiliser. Il s'agit de renseigner en trois étapes :

(1) le lieu de la rivière ; (2) les conditions du lit de la rivière (par exemple si l'eau y coule, si elle forme des mares d'eau stagnante dispersées ou si le lit est sec) ; et (3) une photo du site. Chaque citoyen peut utiliser le GPS de son smartphone pour déterminer sa localisation, ou trouver des lieux existants sur la carte. Et même sans réseau, l'application conserve toutes les données nécessaires qui pourront être envoyées sur les serveurs une fois la connexion mobile disponible.

L'utilisation de DRYRivERS générera le premier réseau d'observations de cas d'assèchement des rivières et cours d'eau en temps réel. À terme, un atlas européen des réseaux hydrographiques sujets à l'assèchement sera créé à partir de toutes les observations sur DRYRivERS et d'autres sources d'informations. Ensuite, ces

---

<sup>1</sup> DRYvER est financé par le programme Horizon 2020, géré par la Commission européenne.

informations serviront à alimenter le développement de modèles pour prédire les effets du changement climatique sur les rivières, et ainsi adopter des stratégies d'adaptation et de mitigation.

Intégrant une approche globale inédite intégrant l'hydrologie, la socio-économie, l'écologie et la biogéochimie, le projet DRYvER lancé à l'automne 2020 a pour objectif final de générer des stratégies, outils et recommandations pour une gestion adaptative des réseaux hydrographiques.

### **Pour télécharger l'application DRYrivERS gratuitement :**

Sur Google Play et AppStore

Ou sur le site web du projet : [www.dryver.eu/citizen-science](http://www.dryver.eu/citizen-science)

Plus d'infos sur l'appli en vidéo (sous-titrée en anglais) : [https://youtu.be/TZL4Rx\\_PxY](https://youtu.be/TZL4Rx_PxY)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement n°869226

### **Contact scientifique**

Thibault Datry: [thibault.datry@inrae.fr](mailto:thibault.datry@inrae.fr)

Unité de recherche et de développement pluridisciplinaires sur le fonctionnement des hydrosystèmes (Riverly)

Département scientifique AQUA

INRAE Lyon-Grenoble-Auvergne-Rhône-Alpes

### **Contact presse**

Service de presse INRAE : [presse@inrae.fr](mailto:presse@inrae.fr) - T. 01 42 75 91 86

### **A propos d'INRAE**

INRAE, l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, est un acteur majeur de la recherche et de l'innovation créé le 1er janvier 2020. Institut de recherche finalisé issu de la fusion entre l'Inra et Irstea, INRAE rassemble une communauté de 12 000 personnes, avec 268 unités de recherche, service et expérimentales implantées dans 18 centres sur toute la France. L'institut se positionne parmi les tout premiers organismes de recherche au monde en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal, et en écologie-environnement. Il est le premier organisme de recherche mondial spécialisé sur l'ensemble « agriculture-alimentation-environnement ». INRAE a pour ambition d'être un acteur clé des transitions nécessaires pour répondre aux grands enjeux mondiaux. Face à l'augmentation de la population, au changement climatique, à la raréfaction des ressources et au déclin de la biodiversité, l'institut construit des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.