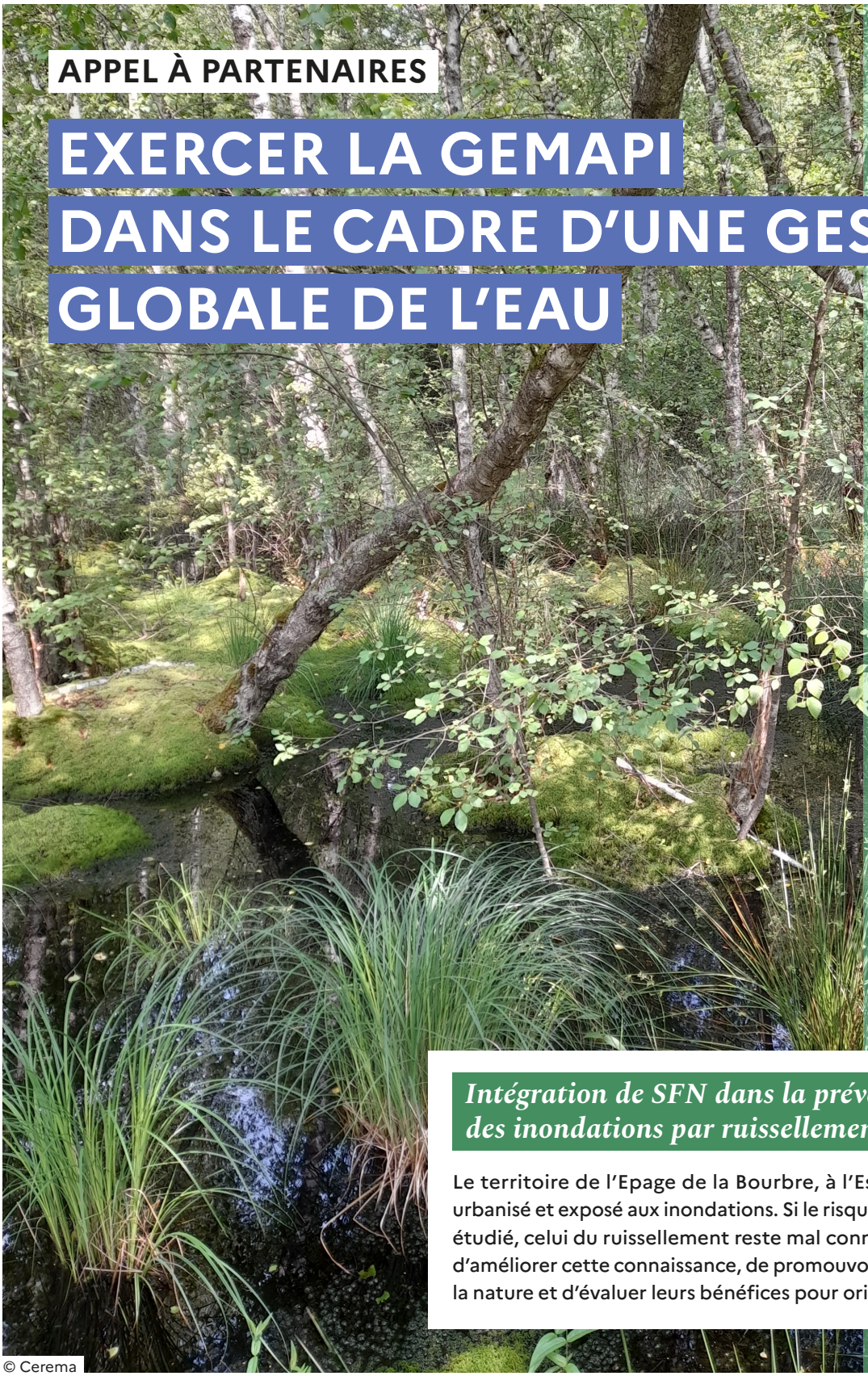
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

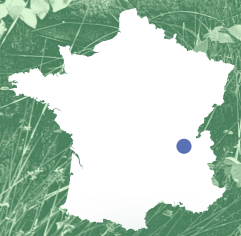
Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

APPEL À PARTENAIRES

EXERCER LA GEMAPI DANS LE CADRE D'UNE GESTION GLOBALE DE L'EAU



© Cerema



EPAGE
DE LA BOURBRE
(SMABB)

Intégration de SFN dans la prévention des inondations par ruissellement

Le territoire de l'Epage de la Bourbre, à l'Est de Lyon, est fortement urbanisé et exposé aux inondations. Si le risque de débordement est bien étudié, celui du ruissellement reste mal connu. Le partenariat a permis d'améliorer cette connaissance, de promouvoir des solutions fondées sur la nature et d'évaluer leurs bénéfices pour orienter les actions futures.

INTERCOMMUNALITÉS DE FRANCE
ANEB ASSOCIATION NATIONALE DES ÉLUS DES BASSINS
INRAE
epage de la Bourbre
INSTITUT CARNOT Clim'adapt

CONTEXTE DU TERRITOIRE

Le bassin versant de la Bourbre fait face à une forte urbanisation, à la présence d'infrastructures majeures, principalement autour du cours d'eau principal.

Les enjeux liés à cette configuration du territoire sont notamment :
- Des dommages conséquents évalués à 50 millions d'euros pour une crue centennale.
- Des zones vulnérables au risque d'inondation par ruissellement de versant.

CARTE D'IDENTITÉ DU TERRITOIRE

5 sous-bassins versants

211 000 habitants

73 communes

150 km de cours d'eau principaux



Limite du bassin versant
Fleuves & rivières
Limite des communes

PROBLÈMES IDENTIFIÉS

Le territoire est exposé aux risques d'inondations par ruissellement de versant et par débordement de cours d'eau. Le sujet des ruissellements est particulièrement fort sur certains coteaux, avec des sols exposés à la battance et à l'érosion.

Certaines pratiques agricoles, laissant les sols à nus une partie de l'année, concourent au phénomène. De plus, l'urbanisation, qui imperméabilise les sols et qui augmentent le nombre d'enjeux exposés, accentue la problématique.

Certains épisodes passés ont été documentés. Il s'agit de crues soudaines, liées à des pluies intenses, avec des temps de réponse court, inférieurs à deux heures.

Dans le cadre du prochain PAPI, l'EPAGE souhaite mieux connaître et localiser les ruissellement, et proposer des réponses, notamment avec des Solutions Fondées sur la Nature.

PRINCIPAUX VOLETS DU PROJET

PHASE 1: Améliorer la connaissance du ruissellement par le biais de cartographies à grande échelle, priorisation des secteurs sensibles au ruissellement.

PHASE 2: Proposer un cahier des charges visant à une sélection de SFN.

PHASE 3: Proposer un cahier des charges visant à estimer les gains envisageables liés aux SFN proposées par le biais des ACB/AMC des PAPI.

LIVRABLES

LIVRABLE 1
Cartographie des talwegs et des zones d'accumulation, priorisation des secteurs sensibles au ruissellement.

LIVRABLE 2
Contenu technique pour un cahier des charges afin de sélectionner / programmer les SFN du prochain PAPI.

LIVRABLE 3
Contenu technique pour un cahier des charges afin d'évaluer les gains socio-économiques des SFN.

LA GOUVERNANCE

L'Epage de la Bourbre et le Cerema sont les partenaires principaux. La Commission Locale de l'Eau (CLE) pilote le Programme d'Études Préalables et sert de COPIL, avec présentation des résultats. Un comité technique (COTECH) restreint (EPAGE, Cerema, DDT, Agence de l'eau, OFB) assure le suivi opérationnel.

BUDGET ET FINANCEMENTS

24 mois

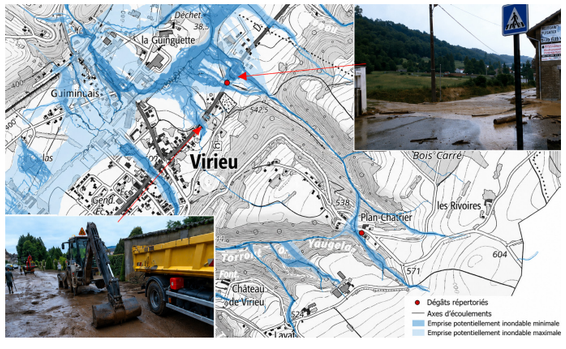
Environ 97 500 € HT

PRINCIPAUX RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

RÉSULTAT 1: AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

OBJECTIF VISÉ
Mieux connaître la problématique avec une cartographie de sensibilité des terrains à générer du ruissellement (méthode CRUS) et le recensement des axes d'écoulement (méthode Exzeco).

RÉSULTAT OBTENU
Cartographie globale du territoire, avec une priorisation des secteurs les plus sensibles au ruissellement.



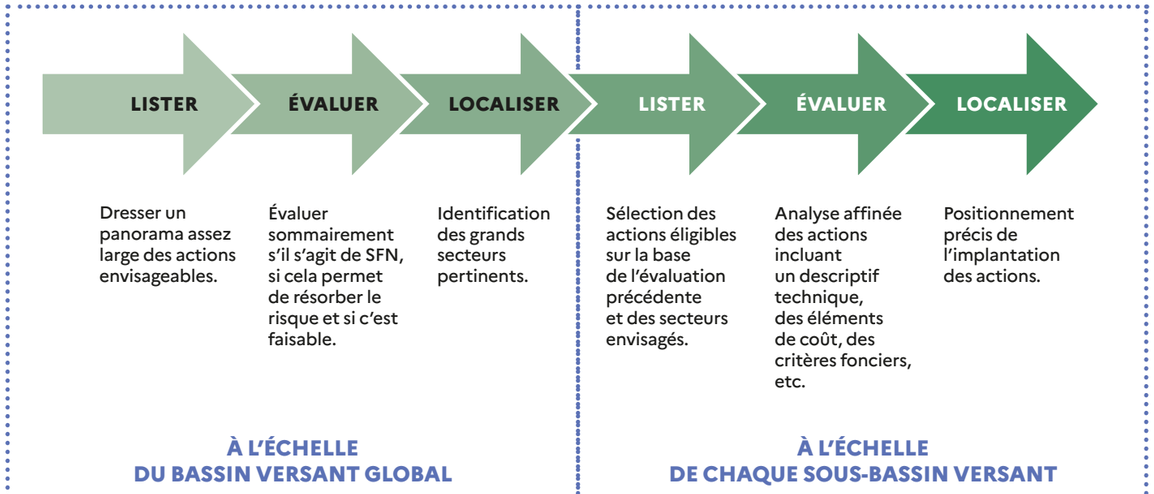
RÉSULTAT 2: SÉLECTIONNER/PROGRAMMER LES SFN

OBJECTIF VISÉ

Accompagner l'EPAGE dans la rédaction d'un cahier des charges permettant de sélectionner et programmer des SFN notamment via une approche itérative « Lister – Évaluer – Localiser ».

RÉSULTAT OBTENU

Proposition d'un contenu technique avec méthodologie de sélection argumentée de SFN et d'intégration de ces dernières dans le programmes d'actions du prochain PAPI.



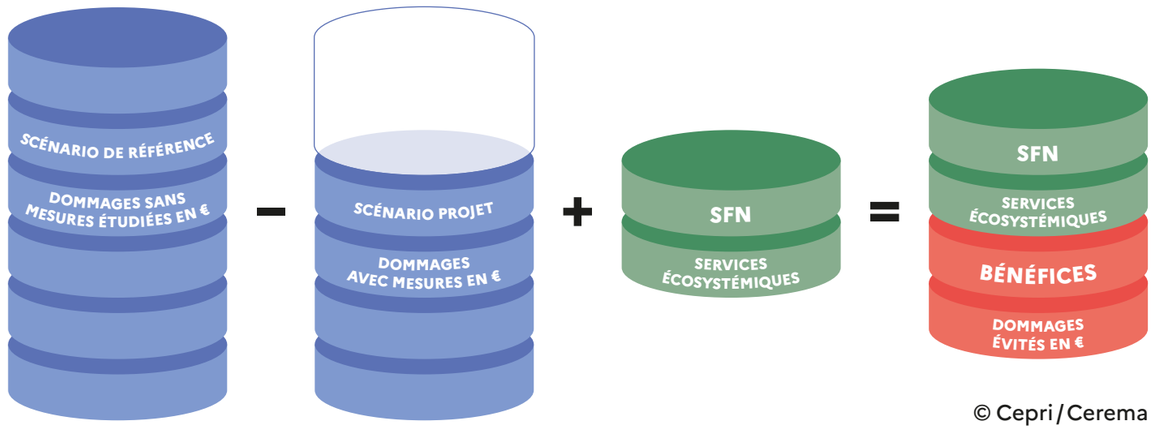
RÉSULTAT 3: GAINS SOCIO-ÉCONOMIQUES DES SFN

OBJECTIF VISÉ

Accompagner l'Epage dans la rédaction d'un cahier des charges permettant de réaliser l'évaluation socio-économique des SNF via une Analyse Coûts/Bénéfices ou une Analyse Multi-Critères.

RÉSULTAT OBTENU

Proposition d'un contenu technique reposant sur un chiffrage des dégâts évités et des coûts (investissement, entretien, opportunité), avec un appui sur des indicateurs monétarisables ou non.



© Cepri/Cerema

« Ce projet a répondu à notre besoin d'homogénéisation de la connaissance à l'échelle du bassin versant notamment. Le partenariat avec le Cerema est toujours très pertinent. Les intervenants déclinent l'accompagnement à l'écoute de la collectivité, au plus proche du besoin, avec beaucoup de professionnalisme, ce qui est très appréciable. »



© Epage de la Bourbre

Alexandre MANZANILLA
DIRECTEUR DE
L'EPAGE DE LA BOURBRE

ENSEIGNEMENTS ET RETOURS D'EXPÉRIENCE

Phase 1: Il est important de récolter les données témoignant des désordres locaux liés aux ruissellements (photos par exemple). Cela permet de mieux caler les modèles numériques et d'aboutir à une cartographie plus précise.

Phase 2: Il est nécessaire de définir une liste concrète et opérationnelle d'actions écologiques assimilables à des SFN. Une approche à l'échelle du bassin versant est nécessaire, avant une déclinaison plus locale des actions.

Phase 3: Il ne faut pas oublier de mettre en avant les biais méthodologiques inhérents à l'évaluation socio-économiques des SFN. Un argumentaire général est nécessaire car tous les gains des SFN ne sont pas monétarisables.

PERSPECTIVES, FUTURS, RÉPLICABILITÉ

7 sous bassins versants, jugés prioritaires, feront l'objet d'une modélisation plus poussée en s'appuyant sur les données du LIDAR HD et sur la méthode Cartino2D.

Un appel d'offre sera publié pour intégrer au mieux les Solutions Fondées sur la Nature dans le Programme d'Actions du future PAPI.



© Epage de la Bourbre

NOUS CONTACTER

Partenariat Gemapi

POUR LA COLLECTIVITÉ

Alexandre Manzanilla
Directrice de l'EPAGE de la Bourbre
alexandre.manzanilla@epagebourbre.fr

POUR LE CEREMA

Sylvain Moreira
Chef de Groupe Eau et Risques
de l'Agence de Clermont-Ferrand
sylvain.moreira@cerema.fr

Siège de l'établissement
2, rue Antoine-Charial
69003 Lyon
France

cerema.fr/contact
@Cerema

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

INSTITUT CARNOT Clim'adapt