

VALORISATION du projet de coopération européenne PROTERINA-3

Qu'est-ce que le projet PROTERINA-3Evolution ?

Le projet proterina-3Evolution constitue une 3^{ème} phase d'évolution dans la continuité de la programmation du programme transfrontalier Marittimo 2007-2013, pendant lequel ont été conduits successivement les projets PROTERINA-Due, RESMAR et PROTERINA-C.

Dans la logique de capitalisation et évolution continue de ces deux premiers projets, Proterina 3-Evolution vise cette fois à renforcer la capacité de réponse du territoire transfrontalier face au risque d'inondation suivant 2 axes clés : d'une part améliorer la capacité des institutions à prévenir et gérer conjointement le risque d'inondation et d'autre part développer la dimension participative des citoyens dans la gestion des risques liés aux inondations.

OBJECTIFS :

- Promouvoir des mesures de prévention et de protection : améliorer l'efficacité des mesures de prévention des risques inondations par l'implication transfrontalière des institutions et des communautés en renforçant la prise de conscience du risque sur leur propre territoire grâce à des diagnostics et des outils d'aide à la décision
- Renforcer les systèmes de prévision et de surveillance des événements météorologiques : développer les réseaux de télésurveillance et intégrer les données acquises à l'intérieur de modèles d'alerte précoce en capitalisant sur les résultats du projet cofinancé par le programme précédent (2007-2013).
- Développer des communautés résilientes : augmenter la capacité transfrontalière d'adaptation au changement climatique à travers le développement de communautés résilientes.

La communication-mobilisation des acteurs et des citoyens, la prévention-protection, l'élaboration de dispositifs et de bonnes pratiques pour la défense du territoire, sont en effet les trois enjeux-challenges principaux ciblés par le projet. Les 3 objectifs spécifiques d'action ci-dessus, élaborés pour répondre à ces défis, ont conduit à la mise en place de Plans d'Action Conjoints, appelés PAC.

Ce travail collectif a permis la co-construction de 3 PAC, le PAC Communication, le PAC Prévention-Protection et le PAC Ils illustrent le potentiel d'action et l'engagement présent et futur des partenaires pour réduire le risque à l'échelle transfrontalière, en fonction des compétences et moyens propres à chacun des acteurs et selon les procédures d'intervention définies au sein du projet.

Vidéo de présentation : <http://interreg-maritime.eu/fr/web/proterina-3evolution/projet>

Ce projet a mis en présence 14 partenaires, représentants des 3 régions italiennes et des 2 régions françaises éligibles, dont l'Office de l'environnement de Corse (OEC), la mairie d'Ajaccio, le service départemental d'incendie et de secours (SDIS)-2B, la Région PACA, le Département du Var et la ville de Nice pour les Régions Corse et PACA.

Contact du référent français pour la Ville de Nice :

MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR

Sylvia GAHLIN - Direction de la Prévention et de la Gestion des Risques Métropole
Nice Côte d'Azur
Tél.: 04 97 13 23 26
E-mail : sylvia.gahlin@nicedotazur.org

Quelle est la valeur ajoutée des réalisations du projet ?

Modèle de planification participative d'urgence contre le risque lié aux inondations

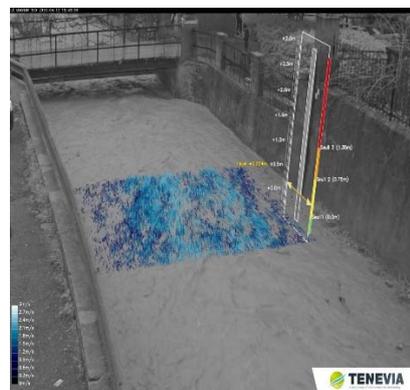
Le modèle a été mis en œuvre de manière opérationnelle au travers d'actions de planification d'urgence dans des communes pilotes de la zone de coopération avec le projet Proterina-3 Evolution (2014-2020). Il se base sur l'implication directe des citoyens, en associant les plus jeunes dans la planification d'urgence.

Développement d'un « kit de résilience français-italien » permettant de traiter des différences dans les réglementations française et italienne. Des exercices de simulation ont été mis en place dans plusieurs sites en France et en Italie afin de vérifier la validité des plans.



Réalisation d'infrastructures de communication pour l'information de la population

- Itinéraires avec des totems pour la diffusion de messages d'alerte aux populations résidentes et touristiques (conception-expérimentation par la Ville de Nice).
- Utilisation de la réalité augmentée, d'applications mobiles et de plateformes Web pour la communication avec la population et la diffusion des alertes et du contenu des plans d'urgence, des systèmes d'alerte massive de la population par SMS (testé dans le Département du Var).
- Utilisation de la télésurveillance avec une restitution automatique grâce à des caméras équipées de capteurs infra-rouges qui sont actifs 24/24 (développés et expérimentés par la Ville Nice).



Cartographie des risques hydrauliques avec un détail à l'échelle locale



Action pilote pour l'introduction de précisions sur la vulnérabilité des éléments de risque (résultant du processus participatif) dans la cartographie à l'échelle du bassin réalisée dans le cadre de la directive sur les inondations. Évaluation de la valeur ajoutée de ce processus par rapport au système actuel d'évaluation des risques.

Interventions de défense contre les micro-inondations

Les micro-actions de défense contre les inondations sont réalisées grâce à la participation active de la population et des administrations à la définition des priorités en matière d'interventions à mener. L'identité locale et les éléments culturels, ainsi que les structures publiques sensibles à préserver sont identifiés.



Caractère novateur du projet : Recours à une approche bottom-up pour la planification participative d'urgence et le développement de nouveaux outils de diagnostic et d'aide à la décision.

Focus sur les actions spécifiques testées en France

- **Utilisation de la télésurveillance avec une restitution automatique grâce à des caméras équipées de capteurs infra-rouges qui sont actifs 24/24 (testé dans la Métropole de Nice Côte d'Azur) :**

Les actions de recherche, développement et d'expérimentation portées par la Ville de Nice au sein du consortium Proterina 3-Evolution, se déclinent de janvier 2017 à janvier 2020, à l'échelle du bassin versant du fleuve Magnan suivant **deux axes, l'un technique et scientifique sur la prévention, la gestion et l'alerte précoce du risque d'inondation, l'autre communicationnel sur la Culture du risque inondation avec un parcours pédagogique.**

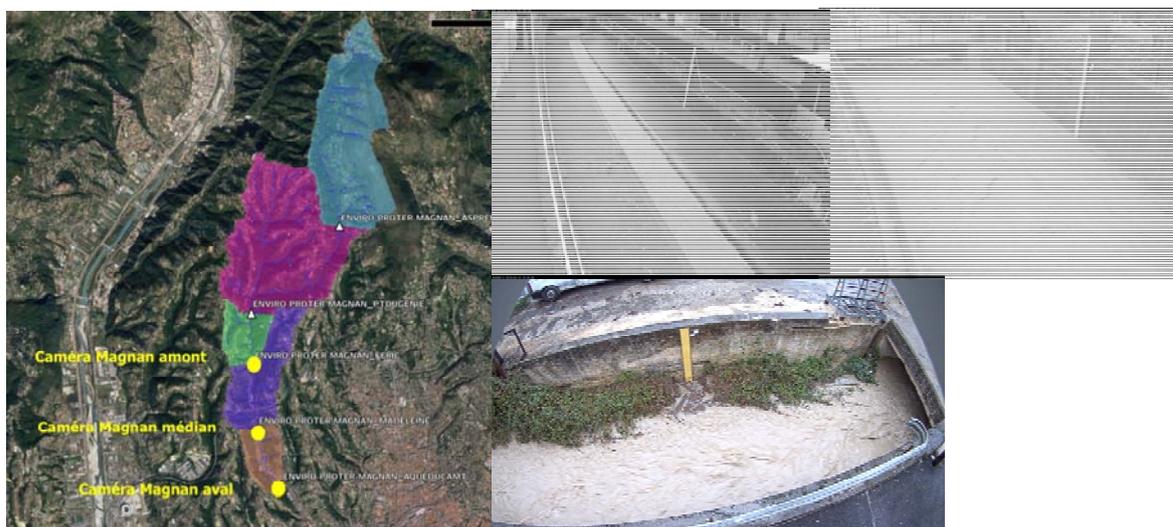
1. Axe Technique et scientifique : avec la conception et le développement puis l'expérimentation d'une **plateforme innovante de supervision du risque inondation** (croisement des données topographiques, géologiques, hydrologiques, météorologiques (données Météo-France, données de lame d'eau radar local, historique des crues), la vidéosurveillance en temps réel via des caméras intelligentes, permettant : le développement d'une modélisation pluie / débit, la définition de seuils d'alerte de hauteur d'eau, la vitesse du flux et la détection d'objets flottants.

→ **Objectif principal de l'expérimentation : pouvoir déclencher une alerte précoce de la lame d'eau au moins une heure avant impact.** En fonction des résultats au terme de l'expérimentation, cette plateforme de supervision constituerait un modèle transposable sur les autres cours d'eau de la Ville de Nice et de la Métropole NCA.



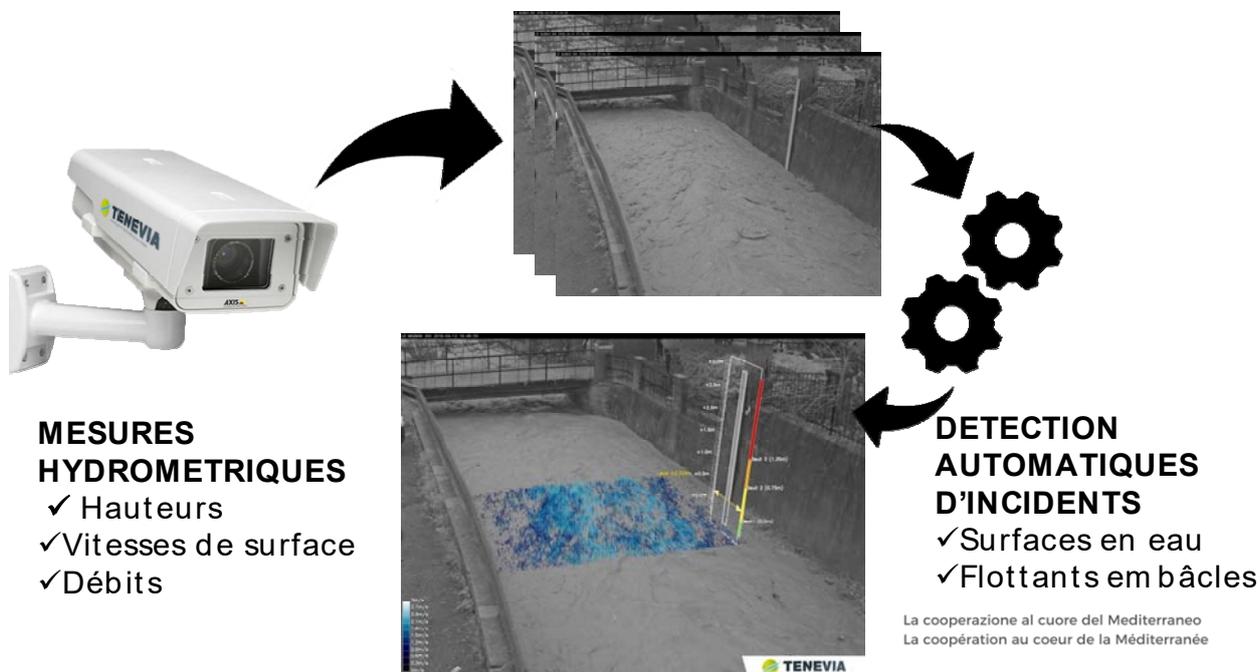
**INNOVATING RIVERS
MONITORING
NETWORK**

► MESURE & SURVEILLANCE PAR CAMÉRA ◀



La cooperazione al cuore del Mediterraneo
La coopération au coeur de la Méditerranée

▶ **MESURE & SURVEILLANCE PAR CAMÉRA** ◀



2. Axe communicationnel : avec la création d'un parcours pédagogique interactif (7 totems implantés le long du fleuve de l'embouchure sur la Promenade des Anglais au Pont de génie en amont du fleuve),

→ *Objectif principal* : le développement d'une culture du risque inondation au plan local par l'augmentation de la dimension participative des citoyens (résidents et touristes) aux dispositifs de prévention et d'alerte et ainsi accroître la résilience globale du territoire face au risque inondation.

Outils testés dans le Département du Var

- **Utilisation de la réalité augmentée, d'applications mobiles et de plateformes Web pour la communication avec la population et la diffusion des alertes et du contenu des plans d'urgence, des systèmes d'alerte massive de la population par SMS**

Le développement d'une plateforme, alimentée en temps réel, qui permette de visualiser les précipitations radar sur l'ensemble du territoire varois et d'associer ces données à un modèle hydrologique pour prédire les pics de pointe sur un certain nombre de sections critiques.

La plateforme sera accessible à tous les acteurs locaux (autorités locales, services d'urgence, services de prévision des crues, etc.). Les données produites par la surveillance instrumentale augmenteront la capacité cognitive et prédictive des phénomènes alluviaux. Les technologies développées permettront de tenir la population concernée la mieux informée possible.

Quels avantages et conditions à un transfert au sein de votre territoire ?

L'objectif général de la valorisation est de déployer dans un autre contexte des outils et/ou des méthodes particulièrement novateurs et/ou efficaces, par une démarche de transfert/duplication. L'idée sous-jacente est qu'une fois développés avec le soutien de financements publics, ces livrables peuvent bénéficier à d'autres en tirant parti d'une économie de temps et de moyens, sans « réinventer la roue » à chaque fois.

AVANTAGES

- Avoir accès à des outils et des procédures bénéficiant des dernières technologies (ex. caméras avec capteurs infra-rouge, système d'alerte massive de la population par SMS, etc.) permettant de compléter des mesures déjà existantes en matière de sensibilisation des populations aux épisodes d'inondations
- Renforcement des outils d'aide à la décision des élus locaux, en lien avec les autres parties prenantes, pour sécuriser au mieux les populations lors de fortes inondations
- Fort degré de réplcation dans tous les territoires méditerranéens côtiers qui ont des cours d'eau, en particulier s'agissant des petits bassins versants asymétriques rapides avec des vallons en cas de fortes précipitations très localisées.

CONDITIONS REQUISES

- Forte mobilisation des élus locaux afin de parvenir à une réelle appropriation de l'enjeu inondations par l'ensemble des services techniques concernés
- Prise en compte du retour d'expérience à travers notamment l'écoute des populations locales concernant des événements antérieurs combinée à une approche plus technique du sujet pour une plus grande efficacité

LIVRABLES POUVANT ÊTRE MIS A DISPOSITION

- BOÎTE À OUTILS POUR LA RÉSILIENCE : Indications et instruments pour la planification de la protection civile participative
- Livre blanc du risque inondation de la Région PACA
- Cahier des charges et résultats de la 1^{ère} phase d'expérimentation du démonstrateur technologique de supervision du fleuve Magnan à Nice
- Lignes directrices sur l'infrastructure bleue / verte (<http://interreg-maritime.eu/documents/430473/1482297/T.1.4.5.pdf/f285e4f7-61a6-4acf-a02e-de3842bb29c5>)
- Rapport sur l'évaluation de la fonction identitaire et culturelle d'une communauté
- Rapport sur l'identification de structures publiques sensibles à protéger contre le risque d'inondation.

Quels est l'accompagnement envisageable/prévu pour mener à bien le transfert ?

- ➔ Accompagnement à la logique de transfert entre les deux parties dans le cadre d'une assistance à maîtrise d'ouvrage financée par l'Agence nationale de la Cohésion des territoires (ANCT)
- ➔ Accompagnement à l'expérimentation de nouveaux outils et démarche via la Mission interrégionale inondation Arc méditerranéen (MIIAM).
- ➔ Action spécifique en lien avec la Métropole Nice Côte d'Azur (ex. échanges directs avec les techniciens en charge du déploiement des outils et solutions techniques).

