

Le système d'alerte de crue du bassin versant de la Siagne :

un Service de Prévision des crues (SPC) territorial

www.siagne-avenir.com

Vanessa HUET, Ingénieur Territorial, SISA

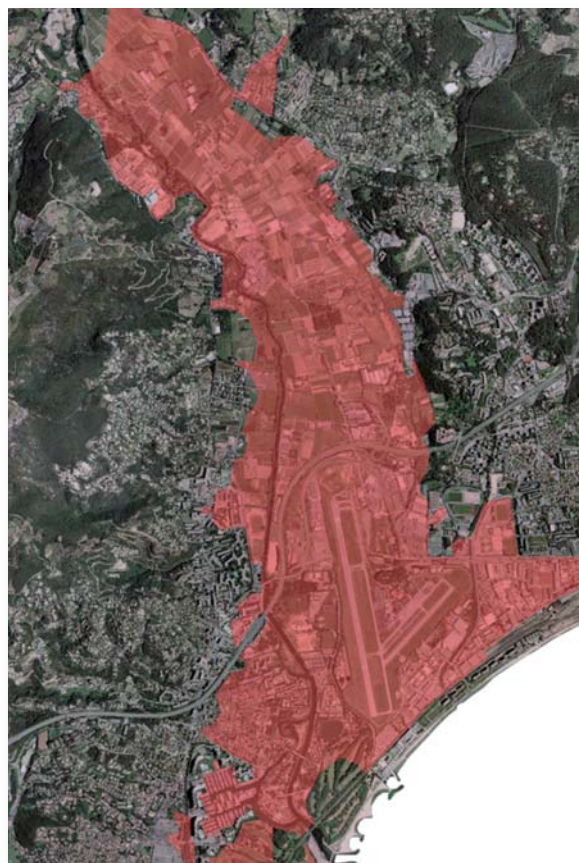
Le Syndicat Intercommunal de la Siagne et de ses Affluents (SISA), créé en 1997, est composé de 14 communes situées dans les Alpes-Maritimes.

Son rôle est de lutter contre les inondations sur le bassin versant en développant des actions suivant 4 thématiques principales :

- la réalisation d'études et de travaux de lutte contre les inondations dans le cadre d'un PAPI (Plan d'Action de Prévention des Inondations),
- la mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire,
- la gestion d'un système d'alerte de crue,
- la réalisation de travaux d'urgence.

Le SISA a ainsi élaboré un système d'alerte des crues, opérationnel depuis 1995

délà du service proposé par le SPC. Elles bénéficieront alors de l'appui technique du SPC et du SCHAPI*. C'est le cas du SISA, qui pour assurer sa mission d'intérêt général, s'est doté d'un système d'alerte de crue local, indépendant du réseau d'alerte national. En effet, sur le bassin versant de la Siagne, les épisodes pluvieux sont globaux ou au contraire très sectorisés.



Zone inondable pour une crue centennale sur la basse vallée de la Siagne. Au centre l'aéroport de Cannes-Mandelieu, à gauche : Mandelieu, à droite : Cannes

Par-delà l'engagement de travaux d'entretien mais aussi de protection des lieux habités, le SISA a ainsi élaboré un système d'alerte des crues, opérationnel depuis 1995 et modernisé en 2007.

Ce système est intégré au **Schéma Directeur de Prévision des Crues** du Bassin Rhône-Méditerranée comme SPC territorial, conformément au décret 2005-28 du 12 janvier 2005. Ce schéma stipule que, les collectivités peuvent, à leur initiative et pour leur besoin propre, assurer la maîtrise d'ouvrage d'un réseau local d'annonce de crue allant au-

Dans tous les cas, les zones fortement vulnérables sont touchées par l'onde de crue dans un délai très court (30 à 45 mn).

Par conséquent, il était nécessaire de maximiser la réactivité des acteurs de la crise en disposant d'un outil de prévision spécifique et localisé.

Ce système est composé d'un réseau de 18 capteurs (6 pluviomètres, 8 radars de niveau, 2 limnimètres et 2 humidimètres) répartis en 13 sites de mesures sur le bassin versant.

Les données sont enregistrées in situ puis transmises, à minima 1 fois par jour, jusqu'au bureau du SISA via le réseau téléphonique (RTC) et un réseau satellite. Elles sont alors affichées sur un site internet dédié hébergé au SISA appelé Websuperviseur.

Le syndicat est également conventionné avec Météo France pour la consultation de l'imagerie satellite radar. Il reçoit aussi des bulletins quotidiens spécifiques au bassin versant, les météo Flash d'alerte, et peut entrer en contact avec un prévisionniste.

Trois ingénieurs sont les meilleurs d'astreintes attirés du syndicat. Ils sont chargés d'assurer chaque semaine et à tour de rôle la veille hydrométéorologique (24h/24). Ils peuvent également consulter le Websuperviseur depuis leur domicile grâce à une connexion Internet. En cas de réception d'un météo Flash, le veilleur du SISA procède immédiatement à un croisement des données de terrain avec les données prévues par Météo France et l'imagerie radar.

Un bulletin hydrométéorologique est alors rédigé en mentionnant le degré d'intensité de l'évènement (vigilance, préalerte, alerte). Ce document est alors envoyé au SDIS et aux communes membres où sont désignés des interlocuteurs appelés veilleurs communaux. Ce sont des Elus ou des Administratifs, voire des fonctionnaires de police, qui sont chargés de la réception et du suivi de l'alerte sur le territoire communal. Ils sont en contact avec leur Maire qui est le Directeur des Opérations de Secours et qui lui seul prendra la décision d'une évacuation de la population, au titre de son pouvoir de police, en cas de crise grave. Le veilleur du SISA quant à lui reste joignable durant toute la durée de l'évènement pour assurer l'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues.

Le Syndicat met également à disposition de ses communes membres un automate d'appel en grand nombre qui, à leur initiative, leur permet d'alerter en un minimum de temps les administrés situés en zone inondable. Ce service rend plus performant l'application du Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en phase d'alerte.

Au caractère imprévisible des inondations et parce que le risque zéro n'existe pas, le Syndicat offre donc une alternative résumée en deux approches : la prévention des crues pour limiter leur impact sur les lieux habités et l'information des populations en situation de crise.

La Siagne est un fleuve côtier d'environ 44 km de long qui se jette dans la baie de Mandelieu-La-Napoule. Son bassin versant topographique, situé à cheval sur les départements du Var et des Alpes-Maritimes, a une superficie d'environ 520 km². Le réseau d'alerte de crue géré par le SISA couvre la partie située dans les Alpes-Maritimes soit environ 370 km².

Deux types de crues sont présentent sur le bassin versant du fait de sa géomorphologie : des crues torrentielles, soudaines et rapides, concernant plus particulièrement les affluents, et des crues de types fluviales, plus lentes mais plus longues, concernant la Siagne au niveau de sa plaine alluviale (bassin d'activité cannois). Aujourd'hui, compte tenu de la vie et des activités qui se sont développées dans les vallons, les plaines et la frange du littoral méditerranéen, l'inondabilité des terres est de moins en moins bien vécue par les habitants et les entreprises.

Coût du système de surveillance et d'alerte

Investissement :

- coût de l'étude de faisabilité : 32 640 € HT
- coût des équipements : 203 000 € HT

Maintenance annuelle : 12 950 € HT effectuée par un prestataire

A cela il faut rajouter une visite mensuelle des stations par les ingénieurs du SISA pour le nettoyage des capteurs, la vérification des batteries et le nettoyage des panneaux solaires.



Station de mesure :
site de mesure du vallon des Ribes
SISA avril 2009

Le Syndicat met également à disposition un automate d'appel en grand nombre

* SCHAPI :
Service Central d'Hydrométéorologie
et d'Appui à la Prévision des Inondations