



Etat du déploiement des dispositifs locaux et étude d'outils locaux d'alerte Action 2.1 (phase 2) du PAPI d'intention 2019-2022

Saint Sulpice sur Lèze, le 1^{er} avril 2021

Compte-rendu proposé par Thomas BREINIG

16 avril 2021

Présents

Pierre VIEL, Vice-président du SMIVAL

Nicolas CALMES, Vice-président du SMIVAL

Jean-Claude GIRAUD, Vice-président du SMIVAL

Alain DEKKIL, Adjoint au Maire de Montégut Plantaurel

Michelle DELGAY, Adjointe au Maire de Beaumont sur Lèze

Noël WATRIN, DREAL Occitanie, SPC

Philippe NEVEU, DDT de l'Ariège

Philippe CAPDEVILLE, DDT de la Haute-Garonne

Commandante Jeanne WESEMANN, SDIS de la Haute-Garonne

Lieutenant SPECIAL, SDIS de l'Ariège

Benjamin BOUTHILLIER, Conseil départemental de l'Ariège

Cathy HOAREAU, Directrice des Services Techniques de la Communauté de communes du Volvestre

Thomas BREINIG, SMIVAL

Jean-Michel ROQUES, bureau d'études AMENIS

Thomas ADELIN, TAConseils

Excusés

Jean-Jacques MARTINEZ, Président du SMIVAL

Laure ISNARD, Région Occitanie

Pierre VIEL accueille les participants à cette réunion destinée à prendre connaissance des travaux de la société AMENIS.

Jean-Michel ROQUES présente l'état des dispositifs de prévision et d'alerte sur la vallée de la Lèze.

La présentation de Jean-Michel ROQUES revient sur les problématiques d'inondation sur le bassin en distinguant 5 sous-secteurs du bassin et en différenciant les aléas de fond de vallée (Lèze – Latou) et ceux des crues des ruisseaux affluents de la Lèze.

Trois types d'événements hydrométéorologiques génèrent des inondations qui peuvent être généralisées (type 1) à très locales (type 3). Une analyse détaillée montre que les événements les plus impactant en amont de Lézat, et pouvant surprendre les riverains dans l'état actuel des choses, sont les très gros orages de plusieurs heures (type 2) avec des averses intenses sur plusieurs dizaines de km² pouvant affecter n'importe quel sous-secteur du bassin.

La gestion de crise est faite au niveau communal. Il n'y a pas de gestion coordonnée à l'échelle de la vallée, même si des collaborations existent.

*La **qualité de la prévision** actuelle est **variable selon les secteurs** de la vallée.*

***Vigicrues** et **Vigicrues-Flash** répondent en partie au problème d'une anticipation des crues de quelques heures pour la Lèze et le Latou en aval de Pailhès. Il est dommage que Vigicrues-Flash ne soit pas appliqué au Canalès.*

Les avertissements « Orages violents » et « pluie-inondation » de Météo France sont à prendre en compte impérativement pour anticiper tous les types d'événements. Le service APIC en revanche n'est pas toujours adapté aux orages très localisés touchant les plus petits ruisseaux. Il est a priori plus adéquat pour le Roziès ou le Monesple voire le Canalès dont les bassins couvrent plusieurs communes.

Pour les événements de type 2, **deux limnimètres additionnels sur la Lèze** permettraient, selon l'analyse faite, de mieux anticiper les crues de la Lèze dans le cas des événements de type 2.

Les **délais de réponse aux averses intenses des ruisseaux à enjeux** du bassin en aval du Plantaurel sont de **moins d'une heure** pour la grande majorité d'entre eux. Seuls 5 ruisseaux du bassin à enjeux ont des temps de réponse hydrologique de plus de 1h :

- 1). Roziès à Montaignut-Plantaurel ;
- 2). Le Rozé à Lézat ;
- 3). Le Ruisseau de Barrique à St-Sulpice ;
- 4). Le ruisseau de la Grange à Eaunes ;
- 5). Le Hautmont à Eaunes/ Muret en amont de Villate.

Pour les ruisseaux les plus « rapides » il est illusoire de penser pouvoir réagir au moment des averses car **le délai de réponse est trop court**. Seule une **anticipation des pluies (par imagerie radar)** permettrait d'avoir une réponse efficace. Pour les 5 ruisseaux plus « lents » une **instrumentation pluviométrique et/ou limnimétrique associée à des systèmes d'alerte immédiate** peut éventuellement être envisagée en alternative à une solution s'appuyant sur les radars de pluie, mais cela implique une organisation spécifique relativement complexe à l'échelle des communes ou du bassin. La présentation inclue une analyse d'opportunité de ces dispositifs pour chacun des 5 ruisseaux considérés. **Une solution d'anticipation par radar météorologique techniquement plus efficace mais a priori plus coûteuse, internalisée ou externalisée à l'échelle du bassin est présentée en alternative.**

Trois types d'événements hydrologiques générateurs d'inondations peuvent être identifiés :

- Type 1 : **Grande crue de la Lèze** après des pluies intenses de 18h ou plus (juin 1875, février 1952... juin 2000)
- Type 2 : **Cellules orageuses hyper précipitantes** qui s'agglomèrent (1 à 3 heures ; ex. mai 2007, juillet 2018) et qui touchent une partie du bassin
- Type 3 : **Orages violents localisés** (5-6 km², <1h) qui génèrent des inondations de ruisseaux.

Le **type 1** est généralement détecté par le dispositif Vigicrues.

Le **type 3** n'est pas dans la mission du SPC. Les types 1 et 2 devraient être annoncés par Vigicrue ou Vigicrues Flash.

Le **type 2** peut faire réagir localement les affluents et la Lèze. Ce type de crue lorsqu'il touche l'amont du bassin peut être plus dommageable que le type 1 en amont de Saint Ybars.

AMENIS suggère l'**ajout de stations de mesure à Saint-Ybars et Beaumont sur Lèze** pour mieux anticiper les crues de type 2 affectant la Lèze et ses affluents (notamment le Latou et le Canalès) en aval du Fossat.

Selon les enjeux présents, plusieurs affluents de la Lèze mériteraient d'être instrumentés pour y améliorer la prévision des crues et l'alerte. **Plusieurs pluviomètres sont proposés :**

- Artigat
- Le Fossat
- Lézat sur Lèze
- Saint Sulpice sur Lèze
- Beaumont sur Lèze
- Eaunes

Et éventuellement :

- Pailhès
- Carla Bayle
- Montaut
- Mondély

Plusieurs dispositifs (contacteurs limnimétriques ou observateurs) sont évalués et proposés pour les ruisseaux à enjeux les plus importants :

- Le Roziès à Montégut Plantaurel
- Le Rozé à Lezat sur Lèze

- Le Barrigue à Saint Sulpice sur Lèze
- Le ruisseau de la Grange à Eaunes
- Le Haumont à Eaunes / Muret

Les solutions radar de pluie avec prévision immédiate semblent fournir l'outil le plus efficace sur l'anticipation. Mais le coût d'abonnement est de l'ordre de 25 à 50 k€/an suivant que la gestion est faite en interne ou externalisée

Plusieurs organisations sont possibles suivant les options proposées :

- Ajout de limnimètres dans la Lèze a minima à St-Ybars et éventuellement à Beaumont sur Lèze
- Pluviomètres et contacteurs d'alerte (ou caméra) ; gestion locale possible mais complexe
- Radar (alternative aux pluviomètres): Une équipe dédiée et formée à l'outil est nécessaire ; astreintes à prévoir y compris le week-end et périodes de vacances (au moins 5-6 personnes).

Noël WATRIN présente le dispositif de SMS envoyés directement depuis les pluviomètres, mais les coûts sont rapidement élevés :

- Pluviomètre 5k€
- Limnimètre 10k€
- Maintenance 1k€/an/site

Noël WATRIN explique en outre que les autres PAPI ont recours à des prestations complètes de maintenance des stations + concentration – supervision environ 1k€/an/station. Les Communes assurent en général l'entretien courant (nettoyage des capteurs...).

Ex. Syndicat du Lèz,

- Sur le Thoret-Agout, le syndicat s'est impliqué avec l'accompagnement
- Dordogne lotoise : 21 stations mises en place sur de petits affluents par sous-traitance : installation par une entreprise locale ; concentration-supervision par SYNAPSE
- Bassin du Playol (bassin du Lot à Figeac) : 10km² 4 stations installées

Philippe NEVEU constate que les coûts des dispositifs de prévision sont faibles et que les gains pour la vie des personnes peuvent être énormes au regard des enjeux humains qui avaient été menacés en 2007. Il considère 2 stratégies pour le syndicat :

- Pilotage automatique par un prestataire (
- Pilotage manuel par le syndicat (coûts d'investissement subventionnables)

Sur le bassin de la Lèze, le choix est disponible entre pluvio/limni et radars.

Il faudra aussi examiner la question des alertes vers les populations.

Noël WATRIN constate que :

- La Lèze est déjà alertée par Vigicrue
- Les affluents sont à la limite des dispositifs existants.

Pour Thomas ADELIN, les secteurs de coteaux correspondent à des événements de type 3, donc écartés.

Jean-Michel ROQUES souligne qu'APIC n'est pas toujours adapté aux événements de type 3 car il ne déclenche qu'à partir de 25 à 30 mm/h environ pour a minima 9 km² de surface communale, alors que parfois les orages font 30mm/30 minutes sur 4 ou 5 km² de la commune

Thomas BREINIG souligne plusieurs points qui restent obscurs :

- l'engagement de l'État sur la Lèze,
- la compatibilité des systèmes,
- les évolutions en cours et à attendre (annonces d'octobre 2020 du SCHAPI sans suite, apparition de nouveaux systèmes tous les 6 mois).

Il invite les élus et services à se prononcer sur les besoins en termes de prévision et d'alerte.

Madame DELGAY souhaite des outils efficaces et simples. Elle explique que lors de la révision du PCS, les seuils de déclenchement ont été révisés.

Thomas BREINIG indique qu'une demande de révision du RIC est envisagée pour demander d'abaisser le seuil orange à 40m³/s.

Noël WATRIN explique que les seuils du RIC peuvent toujours être révisés. Par contre, le SPC n'envisage pas d'extension du réseau alerté ni de nouvelles stations. Il explique qu'en 2018 la rapidité de la crue dépasse le dispositif installé.

Jean-Michel ROQUES explique que la solution RAINPOL, mise en œuvre en PACA, permet de calculer des lames d'eau sur des surfaces prédéfinies.

Thomas ADELIN explique la suite de l'étude : axe 2.2 formation des élus à utiliser l'existant et élaborer une stratégie pour le PAPI d'intention en mettant au défi chaque solution.

Lieutenant SPECIAL explique que les Maires doivent exprimer leurs besoins. Il invite à réfléchir à la gestion après l'alerte : que fait-on avec les populations ? comment organise-t-on la réaction de la collectivité ? Les premiers signes (alertes de Météo France...) mettent désormais en veille par anticipation. Des reconnaissances des cours d'eau sont réalisées au besoin.

En tant que nouvel élu, Alain DEKKIL souhaite qu'on anticipe au mieux les événements catastrophiques.

Jean-Michel ROQUES prend l'exemple du Rosé à Lézat sur Lèze pour montrer la difficulté de bien calibrer le dispositif nécessaire en fonction des enjeux.

Il importe que les dispositifs de prévision et d'alerte soient adaptés aux enjeux et aux capacités de réaction des communes.

Pierre VIEL remercie Jean-Michel ROQUES pour l'analyse menée sur la Lèze. Il note que les 3 scénarios d'équipement sont complexes. Il s'interroge sur le temps disponible pour réagir et invite au bon sens pour anticiper les événements. Il invite à la révision des PCS et s'interroge sur un PCS à l'échelle de la Lèze.

Suites à donner

- Formation aux outils de vigilance crue
- Demi-journées d'information sur le PCS
- Phase 2 de l'étude pour proposer une stratégie de prévision et d'alerte