


<b>Commune rencontrée :</b>	Saint-Léonard		
<b>Date de la rencontre :</b>	30/06/2016	<b>Lieu de la rencontre :</b>	Mairie de Saint-Léonard
<b>Participants à la réunion :</b>	M. DESAINT, adjoint au maire M. DELHAY, adjoint au maire Mme. LEFEBVRE, DGS Mme. DELVOYE, service de l'urbanisme Mme. Gourdon, Prolog Ingénierie Mme. León Marin, Prolog Ingénierie		
<b>Discussions et questions relatives à au fonctionnement hydraulique et à l'historique des inondations :</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Débordements de la Liane :</b></li> </ul>			
<p>La commune est fortement impactée par les débordements de rive droite de la Liane. La zone industrielle située sur le Boulevard de la Liane a été sinistrée à plusieurs reprises. Les inondations les plus récentes sont les suivantes : 2000, octobre 2012, février 2014, novembre 2014, janvier 2015. Des photos ont été transmises pour ces épisodes pluvieux. La commune de St Léonard a transmis une estimation du montant des dégâts réalisée suite à la crue de 2000.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fonctionnement hydraulique et débordements des affluents : ruisseau des APO et ruisseau Belle Isle</b></li> </ul> <p>Deux affluents de la Liane s'écoulent et sont à l'origine d'inondations sur la commune de Saint-Léonard : le ruisseau Belle Isle et le ruisseau des APO. La répartition des flux entre ces deux affluents est gérée manuellement par des vannes situées sur la commune d'Echinghen. Celles-ci sont en revanche manœuvrées par les services techniques de St-Léonard. La commune nous a précisé les règles de gestion globalement appliquées pour ces vannes, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En automne et en hiver, les vannes d'alimentation du ruisseau APO sont fermées de week-end, la vocation principale de ce ruisseau étant d'approvisionner en eau l'entreprise Outreau Technologie.</li> <li>• En cas de risque d'orage, la vanne sur le ruisseau des APO est également fermée.</li> </ul> <p><i>NOTA : Lors de la visite de terrain réalisée avec un agent des services techniques, les dimensions des vannes ont été précisées :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vers le ruisseau des APO : 1 vanne de dimensions 1m x 1m,</li> <li>• Vers le ruisseau Belle Isle : 2 vannes de dimensions 1m x 1,5m, en aval desquelles se trouve une chute d'environ 3,5m ou 4m.</li> </ul> <p><b>Ruisseau des APO :</b></p> <p>⇒ <u>Fonctionnement hydraulique</u></p> <p>La commune nous a précisé qu'en plus des apports provenant de l'amont du ruisseau Belle Isle lorsque la vanne d'alimentation est ouverte, le ruisseau des APO draine les versants cultivés situés au nord du ruisseau. D'après la commune, des sources sont également présentes sur ces versants pentus.</p> <p>En amont du ruisseau, un bassin de rétention (nommé bassin des APO) a été aménagé en rive droite. Celui-ci, d'une capacité de l'ordre de 3 000 m<sup>3</sup> est alimenté par les apports des versants, ainsi que</p>			

par une source située en amont du bassin. La vidange de ce bassin est assurée par 3 exutoires (dimensions des conduites indiquées sur les plans transmis par la commune) :

- Une conduite Ø400 qui est ouverte en permanence,
- Une conduite Ø500 qui est en général fermée,
- Une conduite Ø600 qui assure la surverse du bassin.

La commune a précisé que deux parcelles sont réservées entre ce bassin et le ruisseau des APO pour augmenter la capacité de ce bassin de rétention.

En aval du bassin, une décharge du ruisseau des APO vers le ruisseau de Belle Isle a été aménagée : une vanne manœuvrée manuellement par les agents de services techniques de la commune permet la surverse vers le ruisseau Belle Isle via un bassin de rétention de 500 m<sup>3</sup> lorsque le niveau est trop important dans le ruisseau des APO.

En aval de la commune, le ruisseau est évacué sous l'échangeur de la D940 par un siphon de diamètre Ø1000 avant de rejoindre l'entreprise Outreau Technologie. Un trop-plein de diamètre Ø1200 permet de rejeter directement dans la Liane les excédents de débit que le siphon ne permet pas d'évacuer.

#### ⇒ Débordements

Concernant les débordements du ruisseau des APO, la commune nous a précisé les informations suivantes :

- Des débordements ont déjà eu lieu au droit de la rue des Glycines, mais ceux-ci remontent aux années 1980,
- L'ouvrage de franchissement de la D940 ne permet pas d'évacuer la totalité du débit du ruisseau des APO. Une partie des écoulements remonte donc dans le fossé situé en rive gauche du ruisseau et longeant cette route.
- En 2014, le ruisseau a débordé en rive gauche via le garage Hardy. Un écoulement secondaire s'est alors créé longeant l'entreprise Créamanche avant de rejoindre la rue des Bergeronnettes, puis le ruisseau Belle Isle. Lors de cet épisode de crue, la commune nous a mentionné que l'aval du ruisseau des APO n'était pas correctement entretenu (sur le tronçon compris entre la D940 et le siphon sous l'échangeur), ce qui pourrait entre autres expliquer ce débordement vers le garage Hardy.

#### ⇒ Autres

La commune nous a indiqué la présence d'un nilomètre sur le ruisseau, situé dans la rue des lilas. Celui-ci, qui devrait être prochainement remplacé par la commune, sert de base aux niveaux d'alerte (Alerte 1 : 380 mm ; Alerte 2 : 400 mm ; Alerte 3 : 450 mm).

La commune nous a précisé que, tous les ans, quelques portions du ruisseau font l'objet d'un entretien par les services techniques. Une servitude d'entretien est prévue dans le PLU.

### **Ruisseau des Belle Isle :**

#### ⇒ Débordements

Concernant les débordements du ruisseau Belle Isle, la commune nous a précisé les informations suivantes :

- Le ruisseau Belle Isle déborde en rive droite au niveau des terrains de sports situés dans la rue D. Thueux, inondant ainsi le plateau sportif, et une partie des habitations du Clos Belle Isle. Les écoulements se concentrent au droit des points bas, et notamment au niveau des maisons n°6 et 25 à 39 de la rue E. Lemoine. Ce secteur a été inondé pour la majorité des évènements récents, à savoir : 2000, novembre 2014, janvier 2015.

- Des débordements en rive droite du ruisseau ont également été observés au niveau du pont Aurore. Les dernières inondations liées à ce débordement datent de novembre 2014, événement pour lequel un embâcle s'était créé au droit d'une des buses du pont. Les eaux débordées ruissellent le long de l'avenue Belle Isle et de la rue des hirondelles. La commune a indiqué que la hauteur d'eau atteignait jusqu'à 1,30 m lors de la crue de 2000 au droit de l'allée des Mésanges.

⇒ Autres

Une échelle de niveau est installée au droit du pont Aurore. La commune nous a précisé qu'un nilomètre sera également aménagé. Sur ce secteur, la commune nous a également signalé la présence d'un atterrissement dans l'intrados du méandre situé en amont du pont. La berge opposée est protégée par des enrochements.

Quelques habitations de la rue Charles Sauvage (n°64 à 78) ont été classées comme ZIC (Zone d'Inondation Constatée) : la commune nous a signalé que cela est incohérent avec les observations de période de crue.

La commune nous a précisé qu'un reprofilage du rejet du ruisseau Belle Isle dans la Liane a été réalisé après 2002, afin d'orienter les écoulements au droit de la confluence.

La commune nous a indiqué que des clapets anti-retour ont été installés sur les réseaux EP, afin d'éviter les inondations par remontée des eaux dans ceux-ci.

- **Ruissellement :**

La commune nous a précisé que l'allée du Petit Caporal a déjà été impactée par un phénomène de ruissellement. Cette problématique qui reste assez rare a provoqué l'inondation de caves il y a environ 25 ans.

**Discussions et questions relatives aux enjeux :**

La commune a précisé le type d'enjeux représentés sur la carte (école, EHPAD, foyer...). Une estimation financière des dégâts pour la crue de 2000 a été transmise par la commune.

**Discussions et questions relatives aux projets:**

Un projet de création de 23 logements dans l'avenue du Moulin est mené par la commune. Pour celui-ci un bassin de rétention des eaux pluviales sera aménagé. Son exutoire sera raccordé au réseau au niveau de l'EHPAD.

La création d'un bassin de rétention de 1 600 m<sup>3</sup> est en cours d'étude. Celui-ci sera situé en rive droite du ruisseau des APO à hauteur de la rue des Glycines et permettra de collecter les eaux des thalwegs s'écoulant sur le versant nord-ouest.

Un projet de fossé est en cours d'étude à l'arrière de Créamanche. Il permettra d'évacuer les eaux pluviales et les eaux débordées vers le ruisseau de Belle Isle. Ce projet comprend également la réalisation d'un poste de relevage dans la rue des Bergeronnettes pour servir d'exutoire aux réseaux EP et à ce fossé lorsque les clapets anti-retour bloquent leur évacuation. Ce projet a été initié suite aux inondations de 2014 (via le garage Hardy).

**Documents transmis et à transmettre :**

Les bulletins municipaux comprenant des informations sur les inondations ou cours d'eau datant de 1977 à 2006 nous ont été transmis.

Des dossiers de photos ont également été fournis pour les crues de 2000, octobre 2012, février 2014, novembre 2014 et janvier 2015.