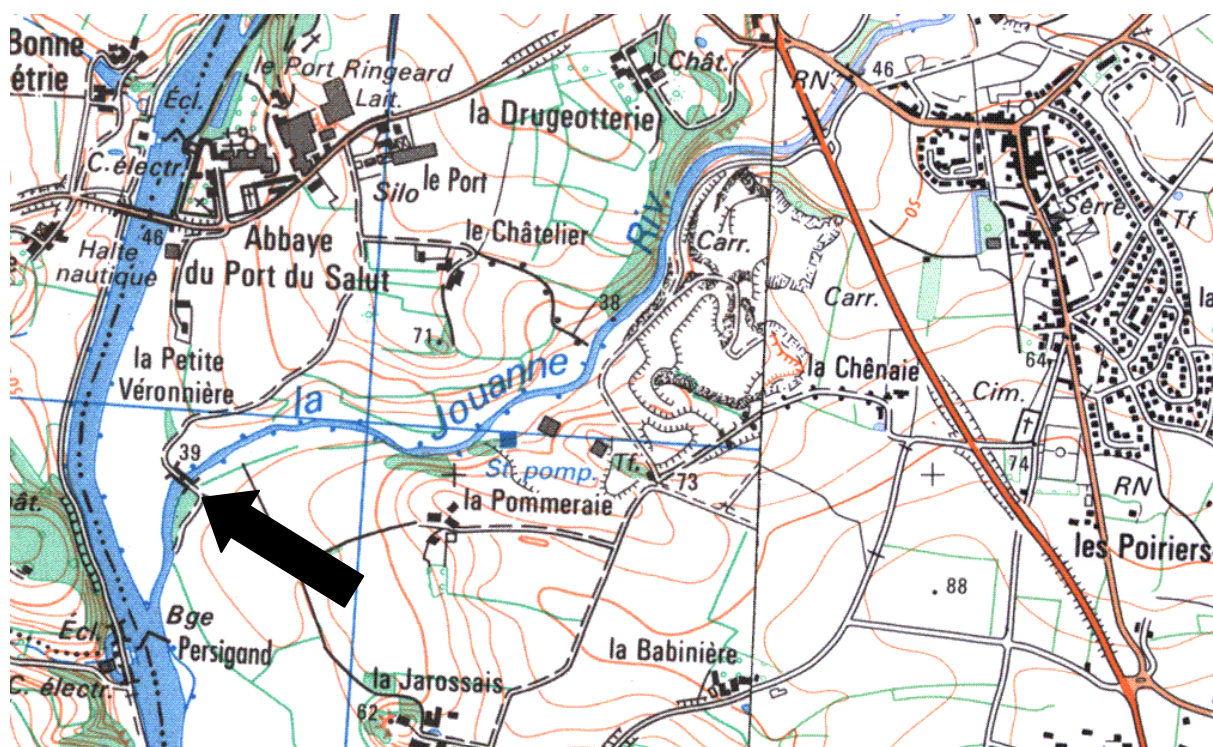




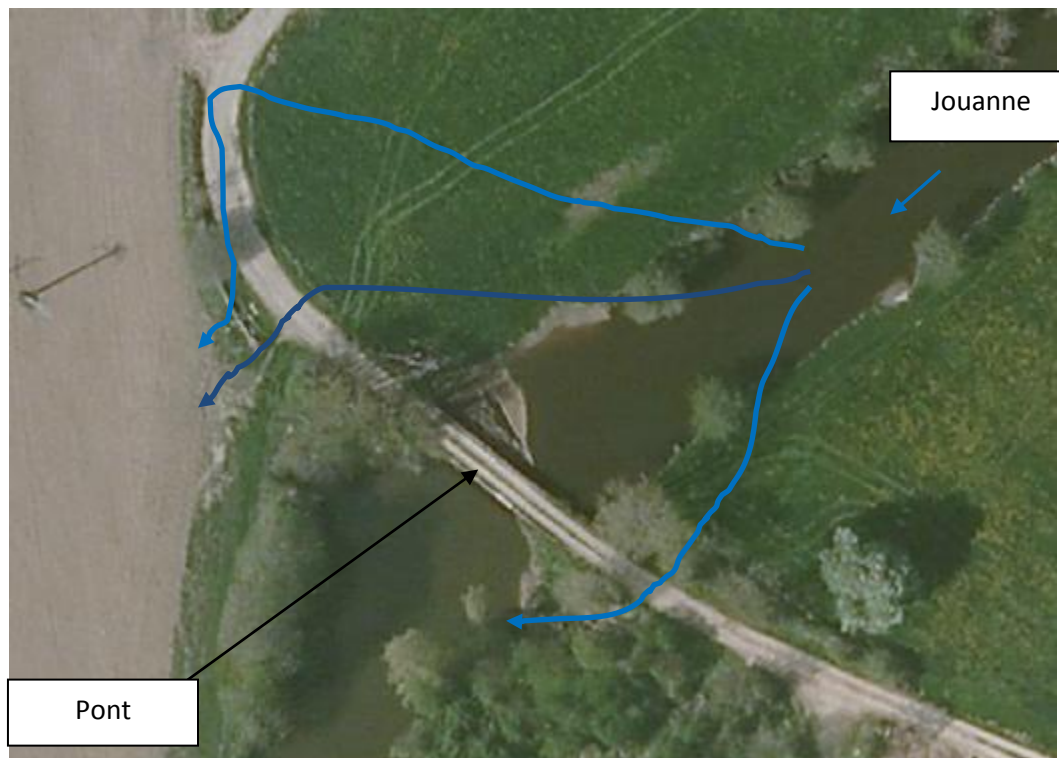
Projet de réalisation de sur-verses hydrauliques sur l'ouvrage du Pont aux Prêtres à Entrammes

Objectif : Réaliser en rive gauche et en rive droite du pont une sur-verse bétonnée destinée à faciliter le dégagement de l'eau de la Jouanne en crue.

Constat : L'ouvrage de franchissement du Pont aux Prêtres à Entrammes sur la rivière la Jouanne est soumis à l'érosion hydraulique des crues de la Jouanne, notamment depuis 2 ans. La présence d'une ligne d'eau très importante en permanence sur ce site est liée à l'influence de la rivière la Mayenne qui « remonte » dans la confluence avec la Jouanne. Cela a pour conséquence, dès que les débits de la Jouanne augmentent, une mise en charge hydraulique au droit du pont et une surverse de part et d'autre de l'ouvrage (avant que celui-ci ne soit totalement submergé en cas de forte crue) qui dégrade fortement le chemin d'accès mais aussi la maçonnerie du pont (tablier, garde roue) en partie supérieure de l'ouvrage. L'état des maçonneries en crête de pont, est, en mars 2014, préoccupant voire ruiné pour partie alors que le chemin d'accès est creusé jusqu'à 50 cm de profondeur au lieu actuel de la surverse.



Localisation du projet



Vue du parcours de l'eau en crue (avant submersion totale de la zone)

Propositions de travaux : Afin de limiter la mise en charge hydraulique du pont et donc la surverse par-dessus le tablier du pont, il est préconisé de :

- surbaisser le chemin de part et d'autre du pont afin de créer un couloir privilégié de débordement de l'eau vers l'aval de l'ouvrage.

En raison des forces hydrauliques en jeu et de l'usage agricole (engins de forts tonnages), il est nécessaire de créer des sur-verses en enrochements bétonnés en décaissant le chemin et posant une sous couche de blocs de diamètres 400 à 600 mm avant remblaiement et finition bétonnée en partie supérieure. La sur-verse est en pente douce vers l'intérieur et d'amont vers l'aval afin de permettre l'écoulement des eaux et le passage des engins agricoles. Chaque sur-verse possède les dimensions suivantes : L=10 m, l=4 m, profondeur (point bas) =0,6 m, soit une pente intérieure de 12 % environ. L'encoche d'érosion en rive droite entre la berge et le pont devra être comblée par la pose d'un enrochement et le remblaiement de la fosse à concurrence du profil actuel de la berge en amont de la zone érodée.

L'écêtement du talus boisé est nécessaire en rive droite (côté droit de la voirie) pour créer la sur-verse. Cette végétation est, pour partie, morte.

En aval de la voirie (uniquement en rive droite), des blocs de taille 800 à 1000 mm sont nécessaires pour conforter la berge aval.



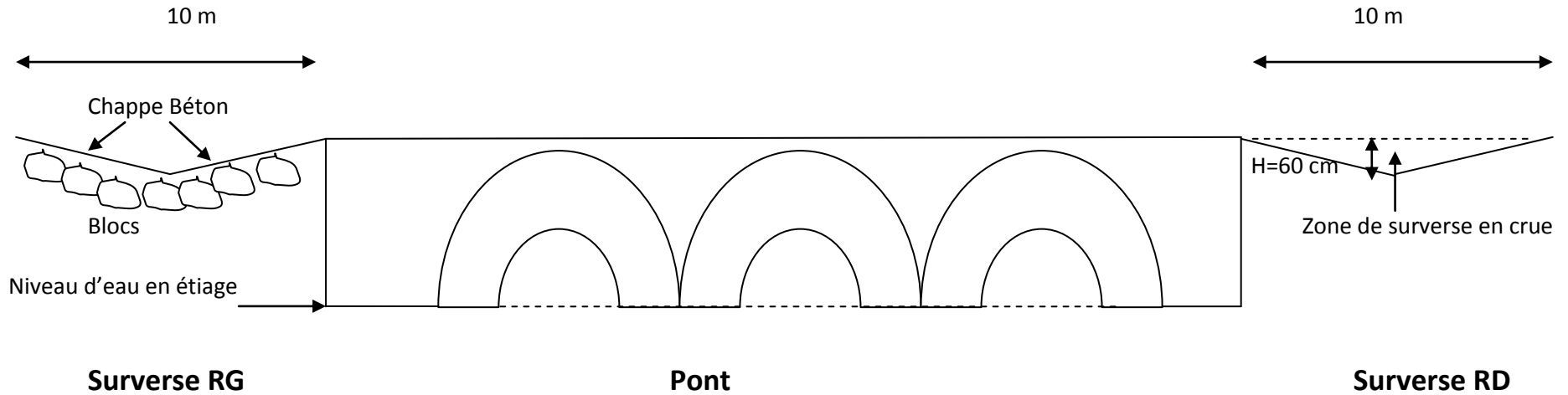
Vue du pont depuis l'amont



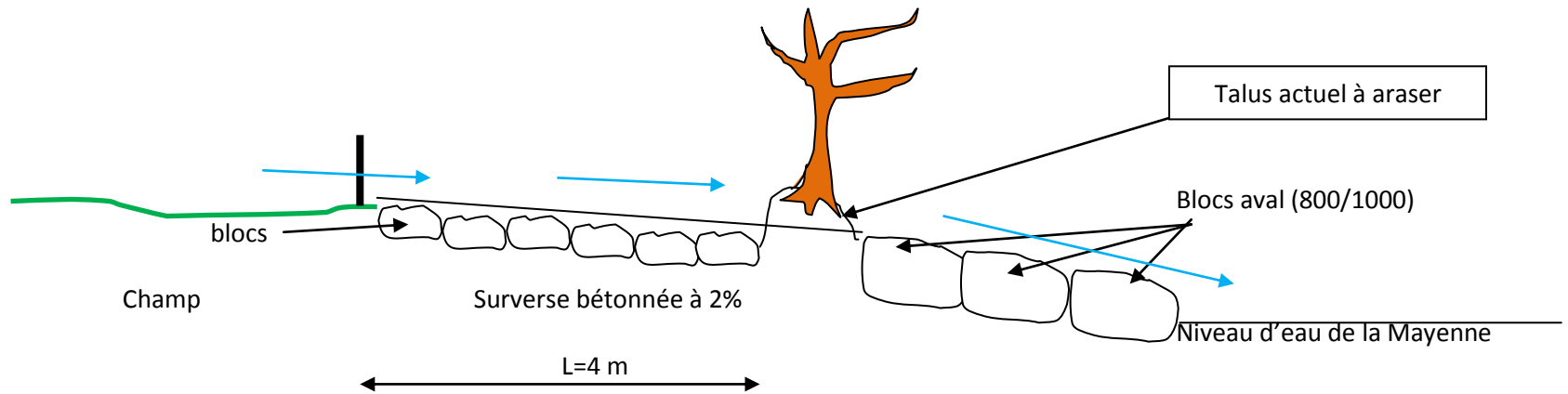
Vue du pont depuis le chemin communal (trajet de l'eau en crue en bleu)
Haie et talus à supprimer à droite

Schéma de principe général l'aménagement

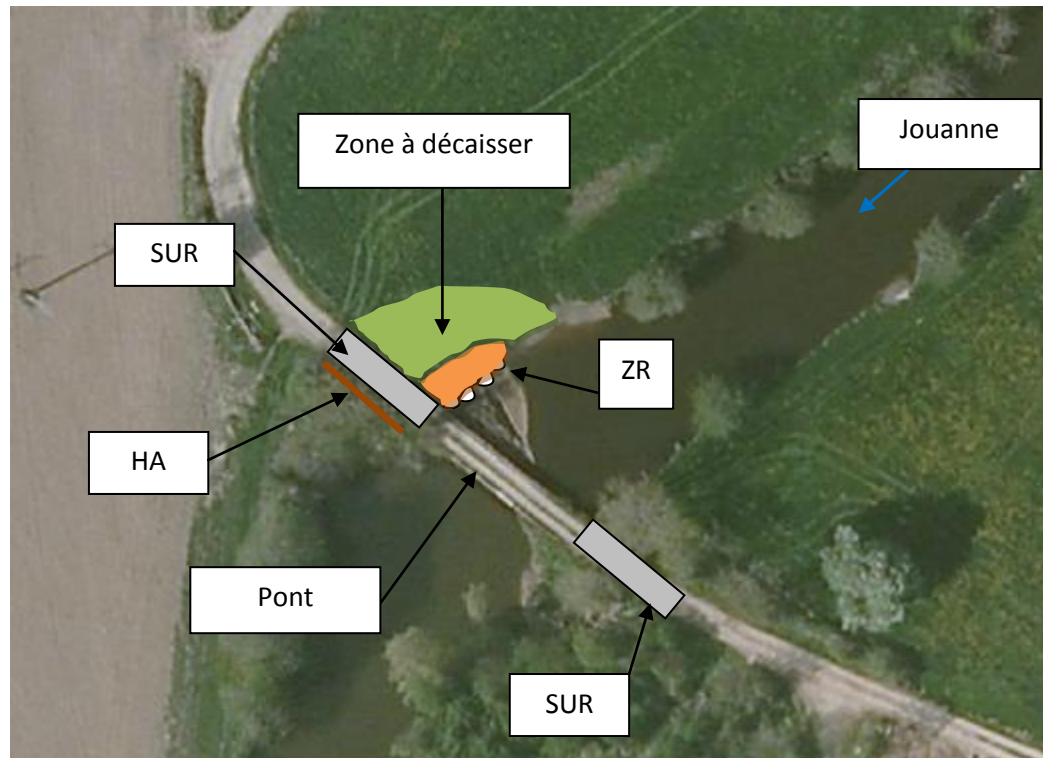
a) Vue en profil



b) Vue en profil de la surverse



c) Vue en plan du projet



Légende

HA = Haie et talus à supprimer

SUR = Surverses bétonnée à créer

ZR = Zone érodée en rive droite (cône d'érosion liée au creusement de la berge en amont du pont) à combler et berge à reconstituer en enrochement