

GESTION DE L'ALLAINE ET DE SES AFFLUENTS

PROJETS DE PROTECTION CONTRE LES CRUES PLAN D'ALARME ET D'INTERVENTION

Zone d'étude

ETUDE PRELIMINAIRE– Gestion de l’Allaine et de ses affluents

Etapes du projet:

Mesures d’aménagement de lutte contre les crues

Protection du danger de crue et de l’érosion des berges

Amélioration de la qualité écologique des tronçons concernés

Mise en place d’un plan d’alarme et intervention en cas de crue

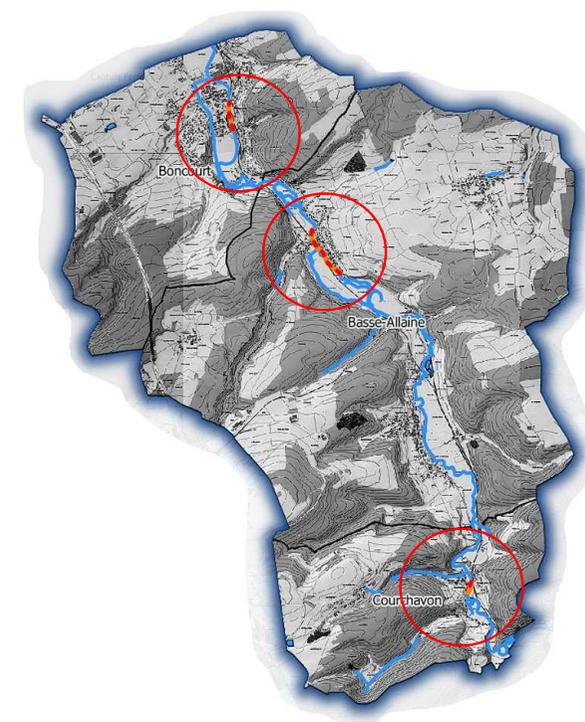
Détermination des objets sensibles

Définition des débits de débordement

Définition des actions à entreprendre

Le présent PAI se réfère à la situation de danger avant aménagement

Plan d’entretien des cours d’eau avec fiches d’intervention



Emplacement des trois secteurs concernés par les projets LACE (tronçons en orange)

ETUDE PRELIMINAIRE– Réaménagement de l'Allaine localité Buix

Variantes étudiées/ variante retenue:

Tronçon en amont du pont des arches:

- a) abaissement du fond du lit et rehaussement de la rive droite
- b) **abaissement du fond du lit et élargissement du lit du cours d'eau en rive gauche (espace PRE)**



Tronçon en aval du pont des arches:

- a) **élargissement du cours d'eau en rive gauche (espace PRE)**



Améliorations écologiques:

- Formation de grandes terrasses humides et de zones d'eau calme
- Implantation d'une flore et faune diversifiées et adaptées à la station
- Installation d'une banquette pour favoriser le passage de la petite faune
- Suppression des espèces envahissantes (Renouée du Japon)

ETUDE PRELIMINAIRE– Réaménagement de l'Allaine localité Buix

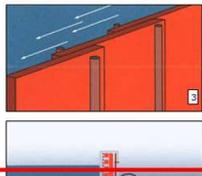
Plan d'alarme et intervention:

Détermination des objets sensibles (Bâtiments, Ecoles, Transformateurs, etc.)

Définition des débits de débordement (Pente hydrogramme de référence)

Définition des actions à entreprendre (Fiche d'action)

INT		DANGER DE CRUE ALLAINE COURCHAVON		M_1		
FICHE D'ACTION						
MISE EN PLACE						
2	Echelle		Q Courchavon	Q Boncourt	Autre	1
	Linnimétrique Courchavon		70 m ³ /s	80 m ³ /s	-	
404.10 m.s.l.m. (rouge)						
Procédure						
3	Action			Matériel / Personnel		4
	Installer une digue de protection d'env. 50 m de longueur et 0.5 m d hauteur au niveau de l'accès à l'école (voir Figure 1, verso de cette fiche). Installer une digue de protection d'env. 50m de longueur et 0.5 m d hauteur au niveau du bâtiment à la route cantonale 21A (voir Figure 2, verso de cette fiche).			6 Sapeurs-pompiers Radio 50 panneaux 100 barres d'acier 250 sacs de sable véhicules pour le transport des sacs de sable 1 élévateur pour chargement/déchargement		
Remarques						
5						
Responsable						
6						
Contacts						
7	ORCC	xxxx	xxxx xxxx xxx	-	-	9
	Cellule crue JU	CET	032 420 65 65	-	-	
	Responsable école					
	Responsable matériel SIS					

Autres informations	
	1. Ecole (Les montages photos sont indicatifs)
	2. Bâtiment: route cantonale 21A (Les montages photos sont indicatifs)
	3. Disposition des panneaux
Maj : 08.04.2019	
 Ingénieurs EPP / SIA	

Fiche d'action type

Le présent PAI se réfère à la situation de danger avant aménagement

ETUDE PRELIMINAIRE- Réaménagement de l'Allaine localité Buix

Plan d'entretien:

Communes de Courchavon, Basse-Allaine et Boncourt Plan d'entretien des cours d'eau et plans d'eau
Fiches "entretien courant"

ENTRETIEN TYPE 8 : Plantes exotiques envahissantes

DESCRIPTION SUCCINCTE
<p>Travaux d'entretien particuliers des secteurs où des plantes exotiques (néophytes) envahissantes sont présentes.</p> <p>Problématique :</p> <p>Les plantes exotiques envahissantes ont été principalement introduites par l'homme comme plantes d'ornement. Elles n'ont pas d'ennemis naturels et peuvent ainsi s'installer dans la nature et proliférer aux dépens des espèces indigènes. Leur présence menace l'équilibre et la diversité de certains milieux naturels et peut également causer des dommages aux berges des cours d'eau, en facilitant leur érosion (renouée du Japon). Certaines espèces peuvent également poser des problèmes de santé publique (berce du Caucase pouvant provoquer des brûlures cutanées).</p> <p>Sont considérées ici toutes les plantes exotiques ayant un comportement envahissant sur le secteur d'étude. Ces espèces sont détaillées dans 3 listes reconnues par la Confédération :</p> <ul style="list-style-type: none"> Liste noire : liste des néophytes envahissants de Suisse qui causent actuellement des dommages au niveau de la diversité biologique, de la santé et/ou de l'économie. L'expansion de ces espèces doit être empêchée. "Watchlist" : liste des néophytes envahissants de Suisse qui ont le potentiel de causer des dommages et dont l'expansion doit être surveillée.
ILLUSTRATIONS
 
OBJECTIFS D'ENTRETIEN
<p>Général</p> <ul style="list-style-type: none"> Eviter la prolifération et contenir les foyers existants de plantes exotiques envahissantes. <p>Le géoparc régional localise également les foyers des plantes exotiques envahissantes (Ambrisie, Solidage du Canada, Berce du Caucase, Impatiente glanduleuse, Renouées asiatiques).</p>

Communes de Courchavon, Basse-Allaine et Boncourt Plan d'entretien des cours d'eau et plans d'eau
Fiches "entretien courant"

CONTRAINTES				
L'ordonnance fédérale sur la dissémination dans l'environnement (ODE, annexe 2) dresse une liste des plantes exotiques envahissantes interdites.				
Les matériaux contenant ces plantes sont à laisser sur place ou à évacuer dans des décharges contrôlées (enfouissement sous plusieurs mètres de matériaux).				
Informez l'Office de l'environnement lors de découverte de nouveaux foyers de plantes exotiques envahissantes.				
DESCRIPTION DE L'ENTRETIEN				
Strate	Description	Période	Matériel	Buts de l'entretien
Renouées asiatiques (renouée du Japon, renouée de sachaline, renouée hybride: <i>Reynoutria</i> sp.)				
	<ul style="list-style-type: none"> Stratégie intermédiaire: <ul style="list-style-type: none"> couper les tiges sèches et les mettre en tas à proximité; arracher les rhizomes de surface, les ramasser minutieusement, les mettre en sacs, les incinerer ou les envoyer en décharge contrôlée sous plusieurs mètres de matériaux; Interventions préventives: <ul style="list-style-type: none"> couper les tiges (flaux, débroussailluse à disque, ...) et les laisser sur place ou les rassembler en dehors des périmètres où la risque de dissémination est élevé (bordures de chemins très fréquentés, secteurs de rives attractables par les hautes eaux, ...); préserver le rajeunissement naturel de buissons et arbustes; au minimum deux passages par année, le premier en juin et le deuxième en septembre. 	<p>Novembre à mars (repos de la végétation)</p> <p>juin-septembre</p>		<p>Préparation du terrain pour la coupe répétée des tiges.</p> <p>Diminuer progressivement la densité des tiges et affaiblir la vitalité des rhizomes.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> arracher ou couper les tiges avant la floraison (flaux, débroussailluse à disque, ...) et les laisser sur place; préserver le rajeunissement naturel de buissons et arbustes; deux passages par année, le premier à début juillet et le deuxième en août. 	<p>Début juillet et août</p>		<p>Diminuer progressivement la densité des tiges et épurer le stock granier présent dans le sol.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> couper les tiges avant la floraison (flaux, débroussailluse à disque, ...) et les laisser sur place; préserver le rajeunissement naturel de buissons et arbustes; deux passages par année, le premier en août et le deuxième en septembre. 	<p>août et septembre</p>		<p>Diminuer progressivement la densité des tiges, affaiblir la vitalité des rhizomes et épurer le stock granier présent dans le sol.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> éviter le contact de la peau avec toutes les parties de la plante (sac de brûlures cutanées) et porter des vêtements de protection adéquats; couper des racines avec un outil adéquat (bêche, pioche, ...) et les laisser sur place; deux passages par année, le premier en mai et le deuxième en septembre. 	<p>mai et septembre</p>		<p>Diminuer progressivement la densité des tiges et épurer le stock granier présent dans le sol.</p>

Communes de Courchavon, Basse-Allaine et Boncourt Plan d'entretien des cours d'eau et plans d'eau
Fiches "entretien courant"

MATERIEL ET METHODE		
Type d'intervention	Matériel et machines	
 <p>Fauche</p>	<ul style="list-style-type: none"> bérateur, motofaucheuse ou débroussailluse à fil. Les outils et machines doivent être nettoyés et désinfectés sur place après chaque utilisation. 	
 <p>Arrachage/Déboussaillage</p>	<ul style="list-style-type: none"> Eventuellement pic ou bêche/pelle mécanique. Les outils et machines doivent être nettoyés et désinfectés sur place après chaque utilisation. 	
 <p>Abattage</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tronçonneuse. Les outils et machines doivent être nettoyés et désinfectés sur place après chaque utilisation. 	

PROJET D'OUVRAGE – Réaménagement de l'Allaine localité Buix

Etapes du projet:

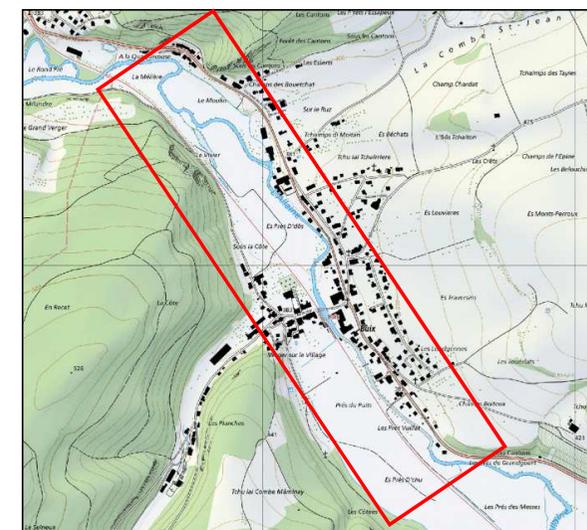
Projet d'ouvrage

- Relevés de terrain
- Calculs hydrauliques avec un modèle 2D
- Intégration des réseaux souterrains
- Mise à jour des mesures d'aménagement en tenant compte des remarques de ENV de l'étude préliminaire
- Rapport de synthèse
- Estimation des coûts ($\pm 10\%$)
- Dossier de plans

Concertation/ présentation au conseil communal et à la population

- Séance avec les riverains et les autres organes concernés (ENV, CFF, ONG, SIN, Patrimoine)
- Séances bilatérales avec les riverains qui le souhaitent
- Séance de présentation finale en assemblée communale

Etablissement d'un plan spécial et des documents y relatifs



Zone d'étude

PROJET D'OUVRAGE – Réaménagement de l'Allaine localité Buix

Coûts du projet:

Phases et prestations offertes		Montants en CHF	
<i>phases SIA 103 "standards"</i>			
Projet de l'ouvrage, y compris rapport et plans		CHF	35'000.00
<i>Prestations particulières</i>			
Relevés de terrain		CHF	5'000.00
Modélisations hydrauliques		CHF	20'000.00
Plan spécial, y compris rapport et plans		CHF	15'000.00
<i>Prestations particulières TT</i>			
Prestations particulières TT "Concertation"		CHF	8'000.00
Prestations particulières TT "Présentations publiques"		CHF	2'000.00
TOTAL DES PRESTATIONS HT		CHF	85'000.00
Rabais	-10%	CHF	-8'500.00
Total y compris rabais		CHF	76'500.00
Frais	5%	CHF	3'825.00
MONTANT TOTAL DE L'OFFRE (HT)		CHF	80'325.00
TVA	7.7%	CHF	6'185.03
MONTANT TOTAL DE L'OFFRE (TTC)		CHF	86'510.03

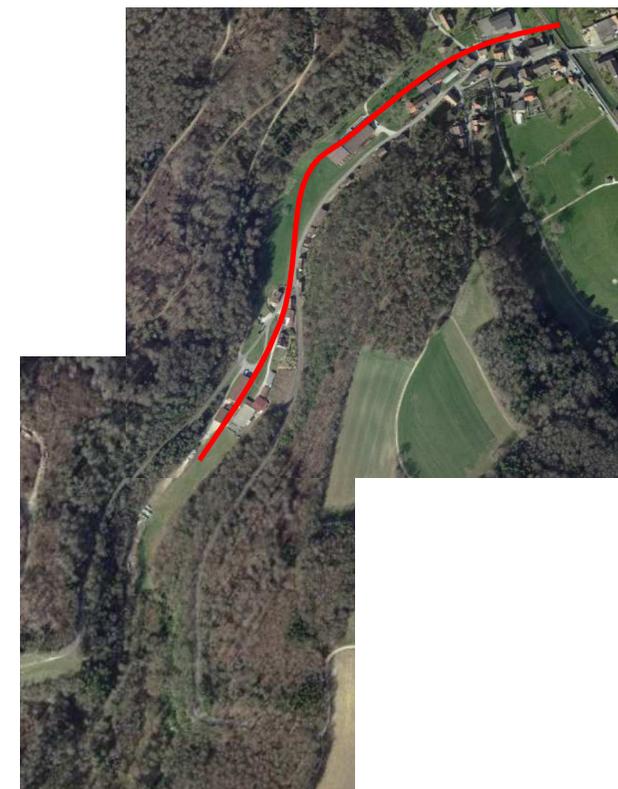
PROJET D'OUVRAGE – Réaménagement de la Vallatte localité Buix

Etapes du projet:

Projet d'ouvrage

- Calculs hydrauliques
- Intégration des réseaux souterrains
- Mise à jour des mesures d'aménagement
- Rapport de synthèse
- Estimation des coûts ($\pm 10\%$)
- Dossier de plans

Concertation/ présentation au conseil communal et à la population



Zone d'étude, y compris surface forestière en amont

PROJET D'OUVRAGE – Réaménagement de l'Allaine localité Buix

Coûts du projet:

Phases et prestations offertes		Montants en CHF	
<i>phases SIA 103 "standards"</i>			
Projet de l'ouvrage, y c. calculs hydrauliques		CHF	20 000.00
<i>Prestations particulières</i>			
Rapport ENV, y c. hydraulique		CHF	4 000.00
Prestations particulières TT "Concertation"		CHF	2 000.00
Prestations particulières TT "Contacts et autorisations CFF"		CHF	1 000.00
TOTAL DES PRESTATIONS HT		CHF	27 000.00
Rabais	-10%	CHF	-2 700.00
Total y compris rabais		CHF	24 300.00
Frais	5%	CHF	1 215.00
MONTANT TOTAL DE L'OFFRE (HT)		CHF	25 515.00
TVA	7.7%	CHF	1 964.66
MONTANT TOTAL DE L'OFFRE (TTC)		CHF	27 479.66

Merci de votre attention

Questions?