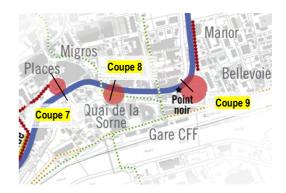
ANNEXE A PLAN DIRECTEUR DE LA SORNE : FICHES 3 ET 4

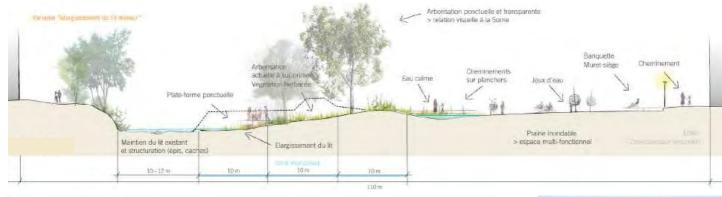
### FICHE N°3 « Centre-ville »

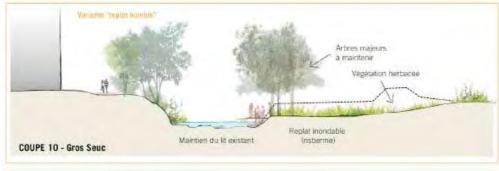


OBJECTIFS SECTORIELS	MESURES LIEES CONSEIL COMMUNAL (Les chiffres renvoient aux mesures du plan de situation – annexe 2)		
NSEIL COMMUNAL - RATIFIES PAR LE CONSEIL DE VILLE			
> Protection des biens et des personnes > Garantie d'une capacité d'écoulement (Q100 à Q300)	> Approfondissement et revitalisation du lit, rehaussement des murs de berge par endroits → 24, 27		
	> Elargissement en berge droite entre les secteurs Placette et Gros Seuc $ ightarrow$ 34		
	> Suppression des obstacles, notamment les piliers du bâtiment Vögele → 32		
	<ul> <li>Mise en place d'un plan de gestion durable du cours d'eau et des aménage- ments réalisés</li> </ul>		
> Gestion des risques résiduels	> Gestion des débordements et mise en place de couloirs d'écoulement résiduels en cas de surcharge		
	> Mise en place d'un plan d'alarme et d'intervention		
	> Elimination du fond du lit en béton et revitalisation de la rivière $ ightarrow$ 27		
> Garantie de la connectivité longitudinale (transit des poissons et	> Création d'un lit mineur permettant d'obtenir une lame d'eau suffisante les poissons mais également favorisant les déplacements de la petite fa sur un replat végétalisé hors eau (herbacées) → 27, 28		
	> Mise en place éventuelle de seuils pour permettre le maintien des graviers de rivière $\rightarrow$ 27		
	> Végétalisation de la rive droite entre les secteurs Placette et Gros Seuc $ ightarrow$ 34		
Affirmation du caractère urbain de la Sorne au centre-ville     Création de relations entre la ville et la Sorne	> Maintien des berges minérales mais plus attractives : des lieux d'accès à l'eau ou des promontoires pourraient être réalisés (options) → 29		
> Amélioration du secteur entre le pont de l'Avenue de la Gare et le parking de la Jardinerie	> Dégagement du lit de la Sorne : suppression des piliers Vögele, amélioration des façades donnant sur la Sorne $\to$ 32		
	> Reaménagement du Quai de la Sorne : la relation à l'eau est améliorée (option : promontoire ou accès à la rivière) → 29		
> Garantie de l'accès des rives aux pêcheurs et autres usagers	> Aménagement de cheminements piétons→ 31		
> Limitation des autres droits d'usage (approvisionnement en eau			
potable, usages illusulais et menagers)			
Garantie de la continuité des réseaux     Amélioration des cheminements en termes de confort et de sécurité     Création de liaisons entre les équipements majeurs par des cheminements majoritairement en site propre, confortables et sécurisés	Amélioration du chemin piétons entre le parking de la Jardinerie et Manor (soit en rive gauche conformément au PDC et/ou en rive droite selon le PDC ou en créant un trottoir au Ch.de Bellevoie) → 31, 33     Réaménagement du Quai de la Sorne : stationnement déplacé → 29		
	NSEIL COMMUNAL - RATIFIES PAR LE CONSEIL DE VILLE  > Protection des biens et des personnes  > Garantie d'une capacité d'écoulement (Q100 à Q300)   > Gestion des risques résiduels  > Revitalisation du fond de la rivière et création de structures favorables pour la faune piscicole  > Garantie de la connectivité longitudinale (transit des poissons et de la petite faune terrestre)  > Affirmation du caractère urbain de la Sorne au centre-ville  > Création de relations entre la ville et la Sorne  > Amélioration du secteur entre le pont de l'Avenue de la Gare et le parking de la Jardinerie  > Garantie de l'accès des rives aux pêcheurs et autres usagers  > Limitation des autres droits d'usage (approvisionnement en eau potable, usages industriels et ménagers)  > Garantie de la continuité des réseaux  > Amélioration des cheminements en termes de confort et de sécurité  > Création de liaisons entre les équipements majeurs par des chemi-		

Version du 1er octobre 2010 35/42

#### Coupe 10 « Gros Seuc »











Coupe 11 « Morépont »



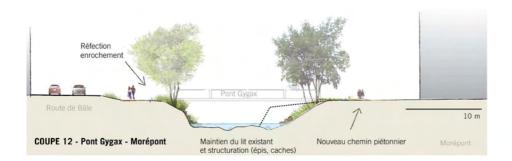


## FICHE N°4 « Parc urbain du Gros Seuc / Morépont »

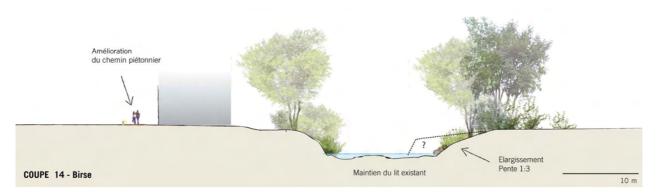


OBJECTIFS PRINCIPAUX	OBJECTIFS SECTORIELS	MESURES LIEES CONSEIL COMMUNAL (Les chiffres renvoient aux mesures du plan de situation – annexe 2)
ADOPTES PAR LE CO	NSEIL COMMUNAL - RATIFIES PAR LE CONSEIL DE VILLE	
> Garantir la sécurité et	> Protection des biens et des personnes	> Garantir un espace suffisant au cours d'eau → 37, 39
l'intégrité des person-		> Aménagement d'une arrière-digue au Sud du parc inondable → 38
nes et des biens lors de		> Maîtrise des problèmes de refoulement de canalisations
crues de la Sorne	> Création d'une zone inondable	> Aménagement d'un parc inondable en cas de crue → 38
	> Garantie d'une capacité d'écoulement (Q100 à Q300)	> Élargissement de la Sorne en rive droite pour lui donner un gabarit suffisant → 37
		<ul> <li>Mise en place d'un plan de gestion durable du cours d'eau et des aménage- ments réalisés</li> </ul>
	> Gestion des risques résiduels	> En cas de surcharge, gestion des débordements et mise en place de couloirs d'écoulement
		> Mise en place d'un plan d'alarme et d'intervention
> Préserver et valoriser les potentiels naturels	> Carantia d'un aspassa de liberté à la rivière sur la rive droite	> Création d'un espace dévolu en priorité à la rivière, à la végétation rivulaire et à la faune sur environ 20 m en rive droite (transit de la faune), puis un espace mixte nature/parc urbain sur les 10 derniers mètres → 39
et paysagers des abords de la Sorne	> Elimination des plantes invasives	> Eventuel maintien des arbres majeurs qui se sont développés en pied de berge (création de risbermes ou d'îlots) pour maintenir la bonne qualité morphologique du lit mineur (variante à privilégier) → 35, 37, 39 et coupe 10
		> Aménagement de la berge droite en pente très douce et végétalisation avec des espèces typiques des bords de cours d'eau → 35, 37
		> Revitalisation de la berge gauche avec aménagements utilisant des techniques du génie biologique si possible ou maintien des enrochements existants → 35, 37, 45
		> Suppression du seuil de la station limnigraphique et déplacement de la station de mesure → 42
		> Aménagement d'une zone nature et découverte à l'arrière des écoles → 38, 39
	Création d'un parc urbain à l'échelle de la ville afin de tirer parti de l'élargissement de l'espace du cours d'eau     Création d'une transition douce au sein du parc urbain entre les différentes ambiances paysagères, des plus naturelles (berges)	> Aménagement d'un parc urbain sous forme d'une promenade aux ambiances variées. Ce parc respecte et tire partie du contexte inondable en proposant des lieux multifonctionnels et trans-générationnels, de détente, de loisirs et d'observation de la nature et de milieux humides notamment → 38, 39
	aux plus urbaines (nouveaux quartiers du Gros Seuc) > Amélioration de la lisibilité de la Sorne dans le grand paysage	> Aménagement d'une zone vouée aux activités scolaires « sportives », en compensation de l'espace perdu par l'extension du Collège notamment → 38
		<ul> <li>Création d'espaces de rencontre, intergénérationnels, pour les activités de détente et de loisirs</li> </ul>
		<ul> <li>Urbanisation, sous la forme d'un écoquartier, de la zone Est de la plaine de Morépont (voir annexe 1)</li> </ul>
		> Création de placettes, espaces ludiques et didactiques → 38, 39, 41
> Favoriser l'accès à		> Création éventuelle d'un accès à l'eau (option) → 41
l'eau à toutes les caté-	et de loisirs	> Aménagement de cheminements piétons → 36, 42a
gories d'utilisateurs	Garantie de l'accès des rives aux pêcheurs et autres usagers     Limitation des autres droits d'usage (approvisionnement en eau potable, usages industriels et ménagers)	
> Valoriser et améliorer le réseau des mobilités	d'eau sur les deux rives et du franchissement de la Sorne	<ul> <li>Création d'un réseau de cheminements piétonniers et cyclables dans le parc urbain reliant les quartiers et les espaces récréatifs (places de jeux, lieux de détente) → 36, 42a</li> <li>Redimensionnement de la passerelle → 40</li> </ul>
douces	uetente, canossables)	> Nouvelle passerelle en lien avec le futur plan spécial Gros Seuc → 42a
		1.00.10.10 paddorono di non avod lo latai pian apodiai di do dede 7 42a

Version du 1er octobre 2010 37/42

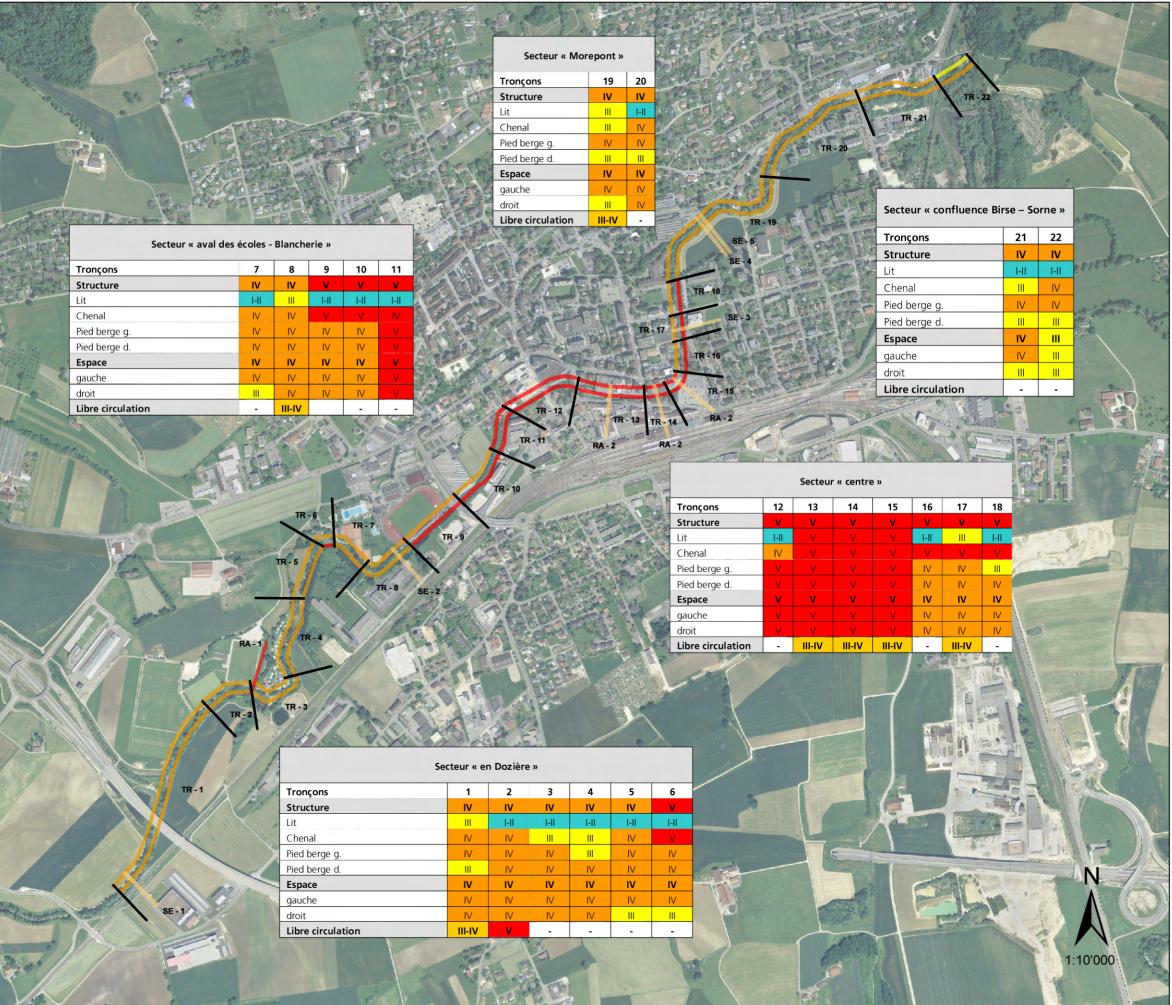








# ANNEXE B RELEVÉ ÉCOMORPHOLOGIQUE DE LA SORNE : CARTE ET FICHES DES TRONÇONS 14 À 20



Légende Déficits libre circulation (ligne perpendiculaire au cours d'eau) Déficits espace (ligne du haut) et structure (ligne du bas) Numérotation TR - 01 Numéro de tronçon RA - 01 Numéro de rampe SE - 01 Numéro de seuil Délimitation des tronçons

## Ville de Delémont Projet « Delémont marée basse » Etat écomorphologique de la Sorne

CSD Ingénieurs Conseils SA Ch. de Montelly 78 – CP 60 CH – 1000 Lausanne 20 021.620.70.00

**VDOBE** Date

Contrôle **VDJDE** N° Mandat

www.csd.ch

30.07.2010 JU1301

#### Tronçon 14 - secteur centre

Kilométrage : km 1.537 - 1.603 Longueur : 66 m

Largeur du lit mouillé : 7.90 m Largeur du lit majeur : 10.70 m

Largeur du lit mineur : 1.50 m (cunette en béton)

#### Description

Le tronçon est délimité par le pont de l'avenue de la Gare et la fin du voutage surplombant le cours d'eau, 60 m en aval. Il est caractérisé par des berges et un lit en béton. Il passe au milieu de la ville de Delémont, les restrictions spatiales y sont importantes.



#### Evaluation écomorphologique selon « Méthode d'analyse et d'appréciation des cours d'eau en Suisse, écomorphologie – niveau C » de l'OFEV

I = propriétés totalement assurées, II = propriétés assurées pour l'essentiel, III = propriétés limitées, IV = propriétés fortement limitées, V = propriétés plus assurées

	Déficit	Objectif de	Potentiel de	Importance	Bénéfice	Commentaire
	Delicit	dévelop.	dévelop.	cours d'eau	écologique	Confinentalie
Structure	V	III				
Lit	V	III				La structure du lit, du chenal et des pieds de
Chenal	V	IV	moyen			berges est constituée de béton. La variabilité
Pied berge g.	٧	IV				du lit mouillé et du type d'écoulement est nulle.
Pied berge d.	>			régional	moyen	
Espace	<b>V</b>	V				L'espace du cours d'eau est inférieur à l'espace
gauche	V		nul			minimal requit pour garantir les fonctions
droit	<b>V</b>					écologiques. Les rives sont inexistantes.
Libre						La migration est difficile dans ce chenal (RA-2
circulation						sur plan en annexe E). L'absence de cache et
	III-IV	I-II	élevé	régional	élevé	le manque de structure du lit rend les
						déplacements de la faune aquatique peu
						commode.

#### Evaluation biologique

Qualité de l'eau:

Eau de couleur naturelle, sans odeur ni mousse.

Valeur piscicole:

Profondeur maximale > 50 cm. Absence de cache. Fond bétonné. Absence de conditions favorable, aucune frayère.

Milieux naturels :

Les milieux riverains sont absents. Aucune ripisylve n'est présente.

Faune:

Objectifs de développement	Principes d'aménagement		
	PR11 Démanteler le fond du lit en béton		
OB4 Structurer le lit du cours d'eau	PR12 Reconstituer un lit structuré		
	PR14 Mettre en place des blocs dans le lit		
OB5 Favoriser les milieux riverains	PR19 Végétaliser les berges		
OBZ Bestevenska like a simulation da la forma	PR27 Créer des passages au sec pour la faune terrestre		
OB7 Restaurer la libre circulation de la faune	PR29 Revitaliser des rampes		

#### Tronçon 15 - secteur centre

Kilométrage: km 1.464 - 1.537 Longueur: 73 m

Largeur du lit mouillé : 7.90 m Largeur du lit majeur : 10.70 m

Largeur du lit mineur : 1.50 m (cunette en béton)

#### Description

Ce tronçon commence à la fin du voutage surplombant le cours d'eau, 60 m en aval du pont de l'avenue de la Gare, et fini par le pont de la Ruelle de l'Ecluse. Celui-ci marque la fin du lit bétonné. Il est caractérisé par ses berges et son lit en béton. Il passe au milieu de la ville de Delémont, les restrictions spatiales y sont importantes.



#### Evaluation écomorphologique selon « Méthode d'analyse et d'appréciation des cours d'eau en Suisse, écomorphologie – niveau C » de l'OFEV

I = propriétés totalement assurées, II = propriétés assurées pour l'essentiel, III = propriétés limitées, IV = propriétés fortement limitées, V = propriétés plus assurées

	Déficit	Objectif de dévelop.	Potentiel de dévelop.	Importance cours d'eau	Bénéfice écologique	Commentaire
Structure	V	III				
Lit	V	III				La structure du lit, du chenal et des pieds de
Chenal	V	IV	moyen			berges est constituée de béton. La variabilité
Pied berge g.	V	IV				du lit mouillé et du type d'écoulement est nulle.
Pied berge d.	V			régional	moyen	
Espace	V	V				L'espace du cours d'eau est inférieur à l'espace
gauche	V		nul			minimal requit pour garantir les fonctions
droit	V					écologiques. Les rives sont inexistantes.
Libre						La migration est difficile dans ce chenal (RA-2
circulation						sur plan en annexe E). L'absence de cache et
	III-IV	I-II	élevé	régional	élevé	le manque de structure du lit rend les
						déplacements de la faune aquatique peu
						commode.

#### **Evaluation biologique**

Qualité de l'eau:

Eau de couleur naturelle, sans odeur ni mousse.

Valeur piscicole:

Profondeur maximale > 50 cm. Absence de cache. Fond bétonné. Absence de conditions favorable, aucune frayère.

Milieux naturels :

Les milieux riverains sont absents. Aucune ripisylve n'est présente.

Faune:

Objectifs de développement	Principes d'aménagement		
	PR11 Démanteler le fond du lit en béton		
OB4 Structurer le lit du cours d'eau	PR12 Reconstituer un lit diversifié		
	PR14 Mettre en place des blocs dans le lit		
OB5 Favoriser les milieux riverains	PR19 Végétaliser les berges		
OPZ Postavana la l'han simulation de la favora	PR27 Créer des passages au sec pour la faune terrestre		
OB7 Restaurer la libre circulation de la faune	PR29 Revitaliser des rampes		

#### Tronçon 16 - secteur centre

Kilométrage: km 1.377 - 1.464 Longueur: 87 m

Largeur du lit mouillé : 10.50 m Largeur du lit majeur : 11 m

Largeur du lit mineur : 10 m

#### Description

Ce tronçon se situe entre le pont de la ruelle de l'Ecluse et le pont de la rue Pré Guillaume. Les berges sont constituées de murs verticaux. Le bâti est très proche de part et d'autre.



#### Evaluation écomorphologique selon « Méthode d'analyse et d'appréciation des cours d'eau en Suisse, écomorphologie – niveau C » de l'OFEV

I = propriétés totalement assurées, II = propriétés assurées pour l'essentiel, III = propriétés limitées, IV = propriétés fortement limitées, V = propriétés plus assurées

						<del>-</del>
	Déficit	Objectif de dévelop.	Potentiel de dévelop.	Importance cours d'eau	Bénéfice écologique	Commentaire
Structure	٧	I-II				Le lit ne comporte pas d'aménagement en dur.
Lit	1-11	1-11				La structure du lit est naturelle sur toute sa
Chenal	V	IV				longueur. Les berges sont constituées par des
Pied berge g.	IV	III	élevé			murs totalement lisses en rive droite et en rive
Pied berge d.	IV			régional	élevé	gauche sur 50% de la longueur. Le tracé est uniforme et rectiligne. Les rives sont parallèles. La variabilité du type d'écoulement est nulle.
Espace	IV	IV				L'espace du cours d'eau est inférieur à l'espace
gauche	IV		nul			minimal requit pour garantir les fonctions
droit	IV					écologiques.
Libre circulation	-	-	-	-	-	Il n'y a aucune perturbation de la libre circulation.

#### **Evaluation biologique**

#### Qualité de l'eau:

Léger colmatage. Couleur d'eau naturelle, sans odeur ni mousse. Macrodéchets présents localement.

#### Valeur piscicole:

Profondeur maximale > 50 cm. Absence de cache. Diversité en substrats mauvaise, en majorité composé de galets. Conditions dégradées pour la reproduction (moins de 1 frayère / 50 m).

#### Milieux naturels:

Les milieux riverains sont absents. La ripisylve est présente sur 50 % du linéaire et est discontinue, mince et constituée de friche herbacée et d'arbres isolés. Quelques hélophytes et quelques saules poussent sur et entre des blocs disposés en pied de berge.

#### <u>Faune</u>

Objectifs de développement	Principes d'aménagement			
OB4 Structurer le lit du cours d'eau	PR13 Modifier ou créer des épis			
OB4 Structurer le lit du cours à eau	PR14 Mettre en place des blocs dans le lit			
OB5 Favoriser les milieux riverains	PR19 Végétaliser les berges			
OB7 Restaurer la libre circulation de la faune	PR27 Créer des passages au sec pour la faune terrestre			

#### Tronçon 17 - secteur centre

Kilométrage: km 1.309 - 1.377 Longueur: 68 m

Largeur du lit mouillé : 10.50 m Largeur du lit majeur : 11 m

Largeur du lit mineur : 10 m

#### Description

Ce tronçon se situe entre le pont de la rue Pré Guillaume et le pont de la rue de l'Avenir. L'espace est très restreint de part et d'autre du cours d'eau. Les rives sont très minces.



#### Evaluation écomorphologique selon « Méthode d'analyse et d'appréciation des cours d'eau en Suisse, écomorphologie – niveau C » de l'OFEV

I = propriétés totalement assurées, II = propriétés assurées pour l'essentiel, III = propriétés limitées, IV = propriétés fortement limitées, V = propriétés plus assurées

	Déficit	Objectif de dévelop.	Potentiel de dévelop.	Importance cours d'eau	Bénéfice écologique	Commentaire
Structure	٧	III				
Lit	III	III				Le lit comporte un seuil. Les berges sont
Chenal	V	IV	moyen			renforcées par des enrochements. Les rives
Pied berge g.	IV	III				sont parallèles.
Pied berge d.	IV			régional	moyen	
Espace	IV	IV				L'espace du cours d'eau est inférieur à l'espace
gauche	IV		nul			minimal requit pour garantir les fonctions
droit	IV					écologiques.
Libre						Un seuil (SE-3 sur plan en annexe E) de 30cm
circulation						de hauteur de chute est présent en milieu de
	III-IV	I-II	moyen	local	moyen	tronçon. Il peut être un obstacle pour les
						espèces telles que le chabot ou la petite
						lamproie.

#### **Evaluation biologique**

Qualité de l'eau:

Pas de colmatage. Couleur d'eau naturelle, sans odeur ni mousse.

Valeur piscicole:

Profondeur maximale entre 20 et 50 cm. Absence de cache. Diversité en substrats mauvaise, en majorité composé de galets. Conditions dégradées pour la reproduction (moins de 1 frayère / 50 m). Circulation possible seulement par débit moyen.

Milieux naturels :

Milieux riverains absents. Ripisylve discontinue, très mince.

<u>Faune</u>

Objectifs de développement	Principes d'aménagement			
ODO Parata facale abasel		Adoucir les berges		
OB2 Revaloriser le chenal	PR5	Varier la largeur du cours d'eau		
OB3 Restaurer les pieds de berges	PR10	Supprimer les enrochements inutiles à la protection contre les crues		
OP4 Christians to lit discourse d'ann	PR13	Modifier ou créer des épis		
OB4 Structurer le lit du cours d'eau	PR14	Mettre en place des blocs dans le lit		
OB5 Favoriser les milieux riverains	PR19	Végétaliser les berges		
OB7 Restaurer la libre circulation de la faune	PR28	Modifier les seuils pour permettre le passage de la faune piscicole		

#### Tronçon 18 - secteur centre

Kilométrage: km 1.219 - 1.309 Longueur: 90 m

Largeur du lit mouillé : 10 m Largeur du lit majeur : 14 m

Largeur du lit mineur : 9 m

#### **Description:**

Le tronçon se trouve en entre le pont de la rue de l'Avenir et le pont menant à l'école supérieur de commerce de Delémont. L'espace est très restreint et laisse au cours d'eau des rives très minces.



#### Evaluation écomorphologique selon « Méthode d'analyse et d'appréciation des cours d'eau en Suisse, écomorphologie – niveau C » de l'OFEV

I = propriétés totalement assurées, II = propriétés assurées pour l'essentiel, III = propriétés limitées, IV = propriétés fortement limitées, V = propriétés plus assurées

	Déficit	Objectif de dévelop.	Potentiel de dévelop.	Importance cours d'eau	Bénéfice écologique	Commentaire
Structure	V	I-II				Le lit ne comporte pas d'aménagement en dur.
Lit	I-II	1-11				La structure du lit est naturelle sur toute sa
Chenal	V	IV	élevé			longueur. Les berges sont renforcées par des
Pied berge g.	III	III			414	enrochements. Les rives sont parallèles. La
Pied berge d.	IV			régional	élevé	variabilité du type d'écoulement est nulle.
Espace	IV	IV				L'espace du cours d'eau est inférieur à l'espace
gauche	IV		nul			minimal requit pour garantir les fonctions
droit	IV					écologiques.
Libre						Il n'y a aucune perturbation de la libre
circulation	-	-	-	-	-	circulation.

#### **Evaluation biologique**

#### Qualité de l'eau :

Pas de colmatage. Couleur d'eau naturelle, sans odeur ni mousse.

#### Valeur piscicole:

Profondeur maximale entre 20 et 50 cm. Absence de caches. Faible diversité de substrats, en majorité composé de galets. Conditions dégradées pour la reproduction (moins de 1 frayère / 50 m). Libre circulation assurée.

#### Milieux naturels :

Milieux riverains absents. Ripisylve discontinue, très étroite.

#### Faune:

Objectifs de développement	Principes d'aménagement			
OPO Pavalarians la abanal	PR4 Adoucir les berges			
OB2 Revaloriser le chenal	PR5 Varier la largeur du cours d'eau			
OB3 Restaurer les pieds de berges	PR10 Supprimer les enrochements inutiles à la protection contre les crues			
ORA Objective de l'Università de la companya de la companya de l'università de la companya de la	PR13 Modifier ou créer des épis			
OB4 Structurer le lit du cours d'eau	PR14 Mettre en place des blocs dans le lit			
OB5 Favoriser les milieux riverains	PR19 Végétaliser les berges			

#### Tronçon 19 - secteur Morepont

Kilométrage: km 0.778 - 1.219 Longueur: 441 m

Largeur du lit mouillé : 10.90 m Largeur du lit majeur : 14.50 m

Largeur du lit mineur : 9 m

#### Description

Ce tronçon est délimité par le pont situé près de l'école supérieure de commerce de Delémont, et par la parcelle agricole située 150 m à l'aval du pont des Abattoirs. Le tronçon est bordé en rive droite par un terrain agricole et en rive gauche par des zones bâties. Une digue a été construite juste après les inondations de 2007 en rive droite. Elle fait partie des mesures urgentes qui vise à protéger les secteurs les plus vulnérables de Delémont. Elle sera déconstruite dans le cadre du projet d'aménagement de la Sorne.



#### Evaluation écomorphologique selon « Méthode d'analyse et d'appréciation des cours d'eau en Suisse, écomorphologie – niveau C » de l'OFEV

I = propriétés totalement assurées, II = propriétés assurées pour l'essentiel, III = propriétés limitées, IV = propriétés fortement limitées, V = propriétés plus assurées

	Déficit	Objectif de dévelop.	Potentiel de dévelop.	Importance cours d'eau	Bénéfice écologique	Commentaire
Structure	IV	1-11				Ce tronçon présente un fond de lit diversifié
Lit	III	1-11				(profondeur variable et dépôts de graviers par
Chenal	III	1-11				endroits). Des effondrements et des
Pied berge g.	IV	I-II	élevé			affouillements de berges sont visibles. Le
Pied berge d.	III					tronçon présente des renforcements de berges
						sur environ 10 à 30% de la rive droite et sur
Espace	IV	1		régional	élevé	environ 50% de la rive gauche.  En rive droite, une digue de protection
gauche	IV	i '				construite après les inondations de 2007 longe
droit	III	1				le cours d'eau. Elle se trouve à une distance de
aron.			élevé			15 m de la rive et mesure environ 470 m de
						longueur. Au-delà de la digue s'étend une
						parcelle agricole qui pourrait servir, le cas
						échéant, de zone de divagation.
Libre						Le tronçon présente deux seuils en béton. Le
circulation						premier (SE-4 sur plan en annexe E), d'une
						hauteur de 50 cm, est la base d'une station de
	III-IV	I-II	moyen	local	moyen	mesure hydrologique fédérale. Le deuxième
						seuil (SE-5 sur plan en annexe E), d'une
						hauteur de 30 cm, se situe à environ 3 mètres à
						l'aval du premier.

#### Evaluation biologique

Qualité de l'eau: Léger colmatage. Eau de couleur naturelle, sans odeur ni mousse. Macrodéchets présents localement.

<u>Valeur piscicole</u>: Profondeur maximale supérieure à 50 cm. Absence de caches. Bonne diversité de substrats, en majorité composés de galets et de graviers. Conditions réduites pour la reproduction (1 frayère / 50 m). Circulation possible seulement par débit moyen et pour les espèces comme la truite et l'ombre.

<u>Milieux naturels</u> : En rive gauche, une ripisylve est présente sur la quasi-totalité du linéaire. En rive droite, un cordon boisé discontinu et de faible largeur est présent. L'embouchure du Ticle dans la Sorne est marquée par deux seuils de plus de 20cm de hauteur chacun.

<u>Faune</u>: putois, pipistrelle commune, martin-pêcheur d'Europe, cincle plongeur, pouillot fitis, truite de rivière, loche franche, ombre de rivière.

Objectifs de développement		Principes d'aménagement			
OB1 Réserver l'espace du cours d'eau		Modifier l'affectation du territoire			
		Créer un nouveau chenal			
OB2 Revaloriser le chenal	PR4	Adoucir les berges			
		Varier la largeur du cours d'eau			
OB3 Restaurer les pieds de berges		Supprimer les enrochements inutiles à la protection contre les crues			
	PR15	Créer des zones inondables			
OB5 Favoriser les milieux riverains		Créer des prairies humides			
		Végétaliser les berges			
	PR19	Créer des banquettes d'hélophytes			
	PR21	Aménager des bras morts			
OB7 Restaurer la libre circulation de la faune	PR28	Modifier les seuils pour permettre le passage de la faune piscicole			

#### Tronçon 20 - secteur morepont

Kilométrage: km 0.446 - 0.778 Longueur: 332 m

Largeur du lit mouillé : 11.80 m Largeur du lit majeur : 15 m

Largeur du lit mineur : 9.50 m

#### Description

Ce tronçon commence 150 m en aval du pont des Abattoirs (fin de la parcelle agricole) et se termine au pont de la route de Bâle.

En rive gauche, un chemin pédestre bitumineux longe la rivière sur l'ensemble du tronçon.



#### Evaluation écomorphologique selon « Méthode d'analyse et d'appréciation des cours d'eau en Suisse, écomorphologie – niveau C » de l'OFEV

I = propriétés totalement assurées, II = propriétés assurées pour l'essentiel, III = propriétés limitées, IV = propriétés fortement limitées, V = propriétés plus assurées

	Déficit	Objectif de dévelop.	Potentiel de dévelop.	Importance cours d'eau	Bénéfice écologique	Commentaire
Structure	IV	I-II				La ligne d'écoulement est très peu sinueuse. Le
Lit	1-11	1-11				lit mouillé présente une largeur quasi
Chenal	IV	III				constante, les pieds de berge étant souvent
Pied berge g.	IV	III	élevé			parallèles. Le fond du lit a subi une
Pied berge d.	III		eleve			uniformisation visible et son tracé est rectiligne.
				régional	élevé	Un renforcement du pied de berge a été
						réalisé sur 30 à 60% du tronçon. Les mesures
					ļ	de stabilisation sont cependant peu visibles.
Espace	IV	III				L'espace du cours d'eau est très restreint. La
gauche	IV		moyen			rive droite offre de l'espace afin d'élargir la zone
droit	IV					de divagation.
Libre						Il n'y a aucune perturbation de la libre
circulation	-	-	-	-	-	circulation.

#### **Evaluation biologique**

#### Qualité de l'eau:

Léger colmatage. Eau trouble sur une partie importante du tronçon. Macrodéchets présents localement.

#### Valeur piscicole:

Profondeur maximale entre 20 et 50 cm. Absence de caches. Bonne diversité de substrats (essentiellement galets et graviers). Conditions réduites pour la reproduction (1 frayère / 50 m). Pas d'entrave à la circulation.

#### Milieux naturels:

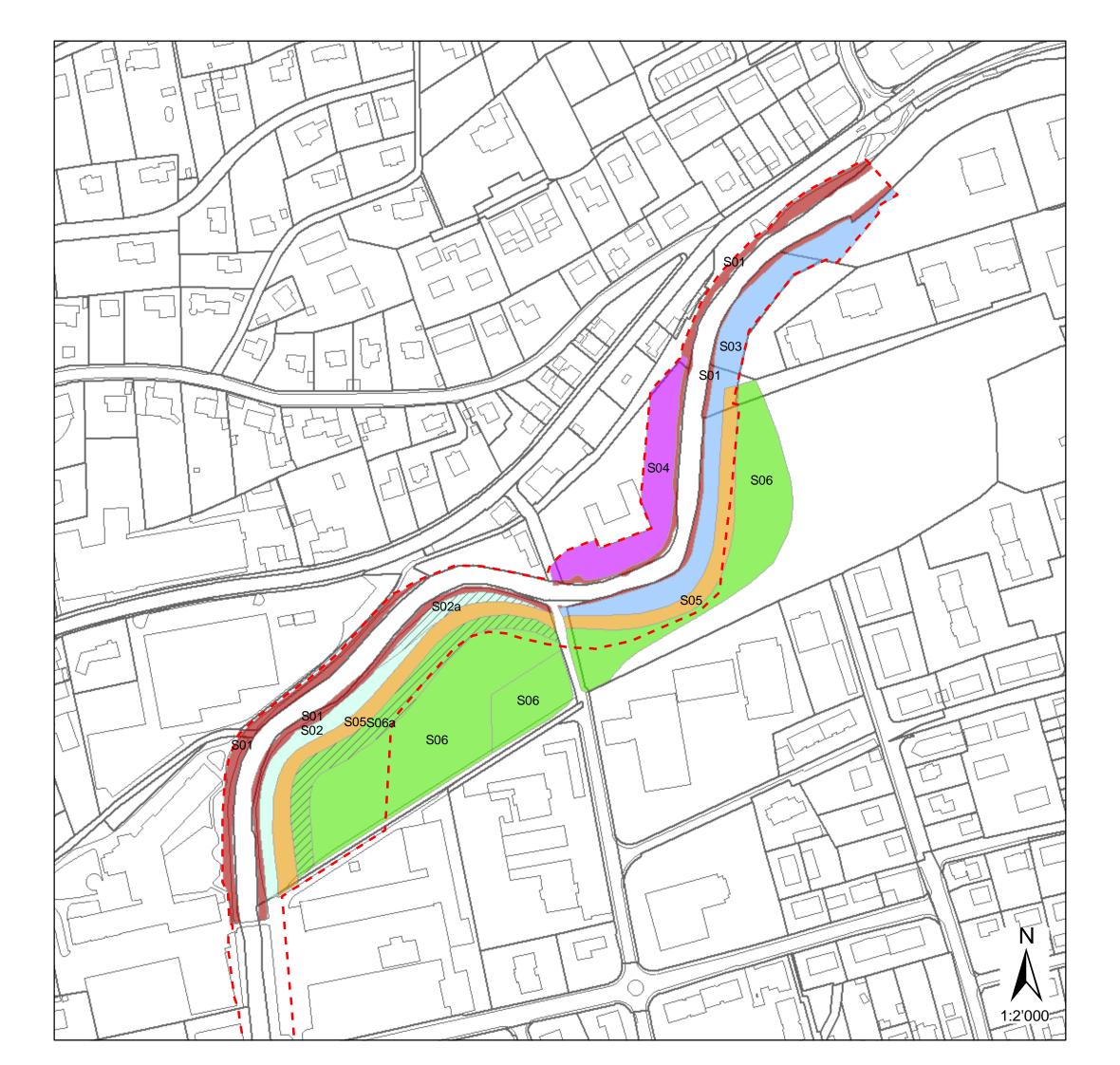
Milieux riverains absents. Ripisylve discontinue, réduite à la berge. Celle-ci est dominée par le saule blanc et le saule fragile. Son sousbois ne présente plus d'espèces végétales typiques de la saulaie blanche.

#### <u>Faune</u>

Putois, pipistrelle commune, martin-pêcheur d'Europe, cincle plongeur, pouillot fitis, truite de rivière, loche franche, ombre de rivière.

Objectifs de développement	Principes d'aménagement				
OB1 Réserver l'espace du cours d'eau	PR2 Modifier l'affectation du territoire				
OB2 Revaloriser le chenal	PR4 Adoucir les berges				
Ob2 Revaloriser le chenal	PR5 Varier la largeur du cours d'eau				
OB3 Restaurer les pieds de berges	PR10 Supprimer les enrochements inutiles à la protection contre les crues				
OB5 Favoriser les milieux riverains	PR19 Végétaliser les berges				

# ANNEXE C CARTE DES SOLS ET RÉSULTATS D'ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE





# Ville de Delémont

Service de l'urbanisme, de l'environnement et des travaux publics

# Delémont marée basse

# Carte des sols "Centre aval - Morépont amont"

## <u>Légende</u>

N°	Type de sol	Sensibilité au compactage selon SN 640'582	Epaisseur horizon A à décaper [cm]	Epaisseur horizon B à décaper [cm]
S01	Humus forestier	très sensible	20-30	0
S02	Sol alluvial limoneux	normalement sensible	35-50	35-50
S02a	Sol alluvial limoneux, peu profond	normalement sensible	0	50-100
S03	Sol sur remblai	peu sensible	0	50-100
S04	Sol sur remblai, peu profond avec déchets	-	0-20	0
S05	Sol sur remblai (digue)	peu sensible	20	0
S06	Sol brun calcaire alluvial gleyfié	normalement sensible	25-35	30-50
\$06a	Sol brun calcaire alluvial gleyfié	normalement sensible	40-50	30-50





CHANGINS

Route de Duillier 50 Case postale 1381

REÇU

CH-1260 NYON 1

LE tél. 022 363 43 04 fax. 022 363 45 17

2 5 JUIN 2012

JU/A\_bl

SWISS "STING ISO 17025 / STS 213

SCHWEIZERISCHER PRÜFSTELLENDIENST SERVICE SUISSE D'ESSAI SERVIZIO DI PROVA IN SVIZZERA SWISS TESTING SERVICE

8.06.12 Date de réception Sortie du laboratoire

20.06.12

Membre S-C Copie à

Mme, M., Firme

CSD INGENIEURS SA FERNEX Jeanne

Rue de la Chaumont 13 2900 PORRENTRUY 2

Rapport d'analyse

Nyon, le 20.06.12

N° d'identification S-C N°, Nom de parcelle Profondeur de prélèvement	12 T 2800 JU1301.500 A	12 Т 2801 JU1301.500 В	12 JL	T 2802 1278N01 A	12 T 2803 JU1278N01 B	12 T 2804 JU1278N03 A	12 T 2805 JU1278N05 A
Carte de visite			t				
MO % (titration) (1)	2.9	1.6	н	6.1	1.9	16.6	12.6
рн (н2о)	8.1	8.2	П	6.1	7.4	7.3	6.3
Granulométrie (sédimentation)							
Argile %	28.0	25.0	н	33.6	31.3	44.7	42.7
Silt %	33.9	41.4	П	55.8	57.4	41.2	49.7
Sable %	38.2	33.6		10.6	11.3	14.1	7.6
Appréciation du gravier			Ť		XX	Х	

sols Morépont

Ces analyses sont conformes aux exigences PER

Conseiller : J. ROEMER

Ces résultats d'analyses correspondent aux échantillons transmis au laboratoire. Les clients peuvent, sur demande, obtenir des informations plus précises sur les méthodes d'analyse utilisées. La reproduction de ce rapport n'est autorisée \* Méthodes n'entrant pas dans le champ d'application de l'accréditation ISO 17025 que dans sa forme intégrale.

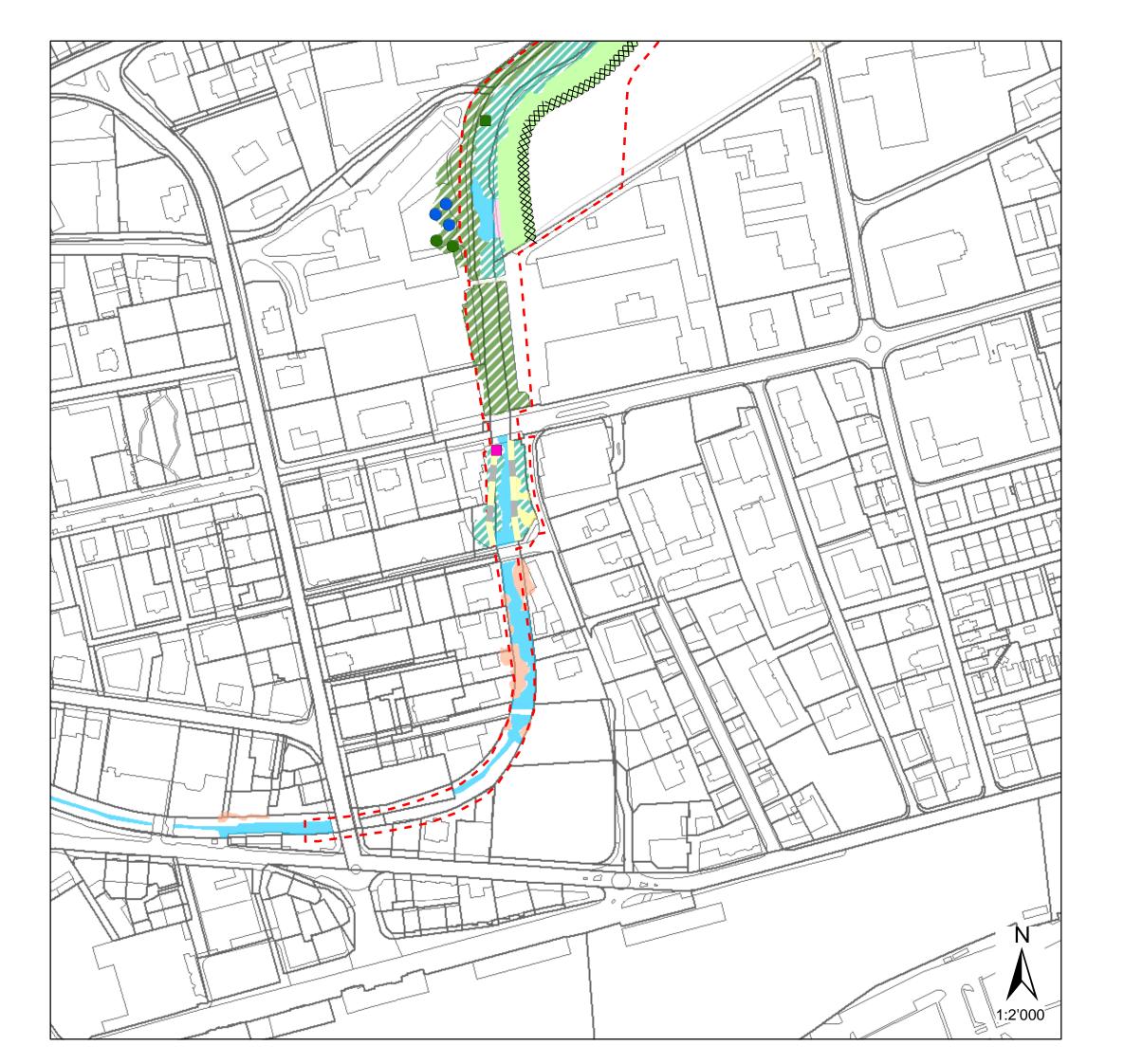
\*\* Analyses sous-traitées dans un autre laboratoire

(1) pour MO>20 %, méthode par calcination

(09F00102 01.07.11)



## ANNEXE D CARTE DES MILIEUX NATURELS





## Ville de Delémont

Service de l'urbanisme, de l'environnement et des travaux publics

## Delémont marée basse

# Carte de la végétation "Centre aval"

### <u>Légende</u>

Périmètre du plan spécial

#### **ARBRES À PROTÉGER**

- Erable sycomore Acer pseudoplatanus
- Frêne Fraxinus excelsion

#### **NEOPHYTES**

- Fallopia sp
- Heracleum m
- Impatiens g

#### **TYPOLOGIE DES MILIEUX**

#### Milieux de la zone humide

Eau libre

#### Milieux riverains

Ripisylve anthropisée

Ripisylve fortement réduite, composée

d'une allée d'arbres

Reliquat de ripisylve

#### Milieux des écotones et lisières

Reliquat d'ourlet hygrophile de plaine Convolvulion

Ourlet nitrophile mésophile Aegopodion + Alliarion

#### Milieux de la zone agricole

Culture

Prairie de fauche intensive

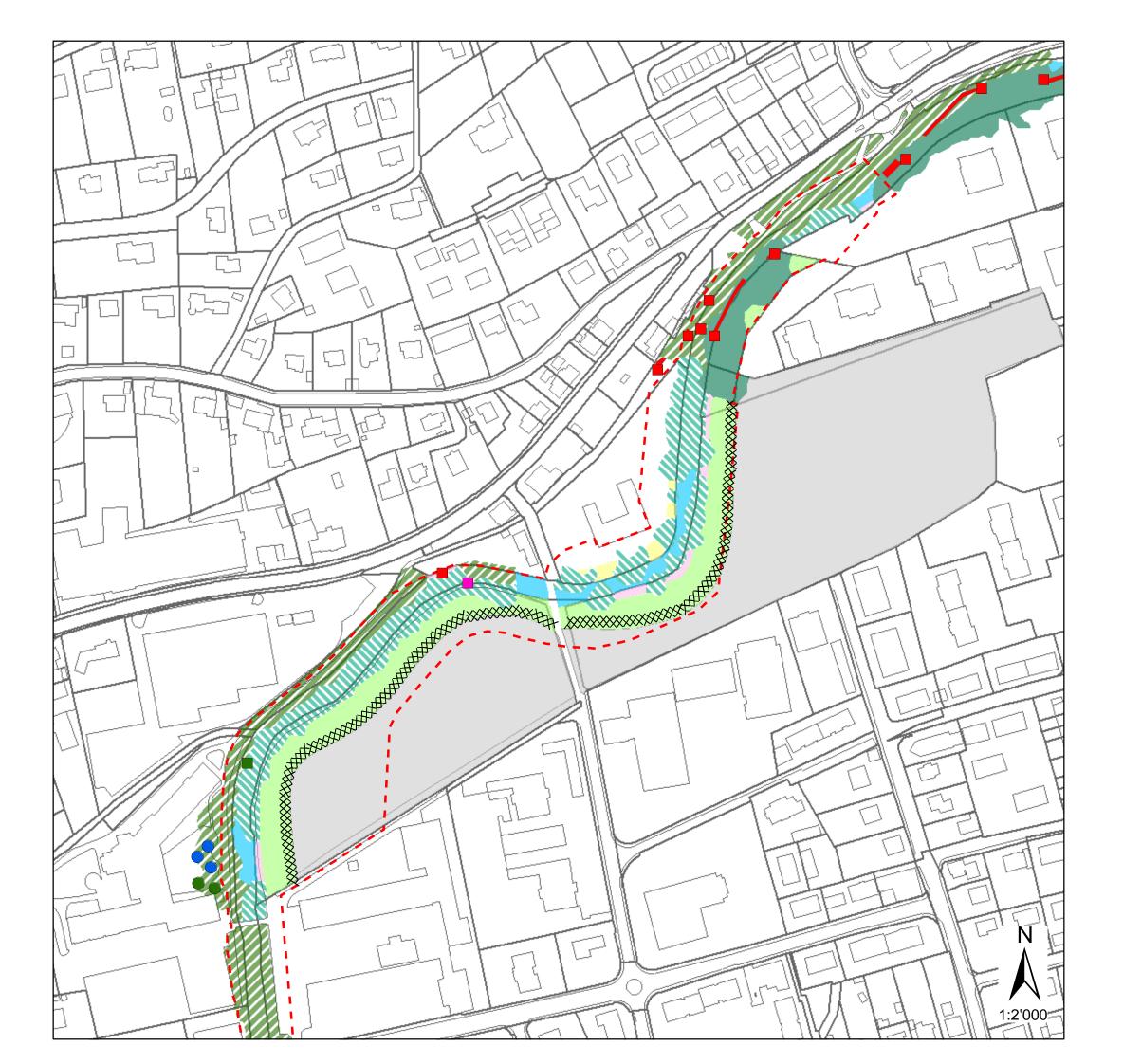
#### Autres

Chemin en dur ou en chaille

Vieux mur - Asplenietum trichomano-ruta-murariae

Digue - Ensemencement de stabilisation







## Ville de Delémont

Service de l'urbanisme, de l'environnement et des travaux publics

## Delémont marée basse

# Carte de la végétation "Morépont amont"

### <u>Légende</u>

Périmètre du plan spécial

#### **ARBRES À PROTÉGER**

- Erable sycomore Acer pseudoplatanus
- Frêne Fraxinus excelsior

#### **NEOPHYTES**

- Fallopia sp
- Heracleum m
- Impatiens g

#### **TYPOLOGIE DES MILIEUX**

#### Milieux de la zone humide

Eau libre

#### Milieux riverains

- Ripisylve se rapprochant de la saulaie blanche Salicion albae
- Ripisylve anthropisée
- Ripisylve fortement réduite, composée d'une allée d'arbres

#### Milieux des écotones et lisières

- Reliquat d'ourlet hygrophile de plaine Convolvulion
- Ourlet nitrophile mésophile Aegopodion + Alliarion

#### Milieux de la zone agricole

- Culture
- Prairie de fauche intensive
- Vieux mur Asplenietum trichomano-ruta-murariae

Digue - Ensemencement de stabilisation

