

# COMMUNE DE RIDDES

DOSSIER 15015



PIECE N°1

CANTON DU VALAIS



## ESPACE RESERVE AUX EAUX (ERE)

### Torrents de la Tzoumaz

#### RAPPORT TECHNIQUE

#### MISE A L'ENQUETE PUBLIQUE

Auteur du projet:



iDEALP so  
Rue de la Majorie 8, CH - 1950 Sion  
info@idealp.ch - www.idealp.ch  
T. +41 27 321 15 73 - F. +41 27 321 15 76  
Ingénierie pour le Développement en Environnement ALPin

Homologué par le Conseil d'Etat  
en séance du 13 AVR. 2016

Droit de sceau: Fr. 500.-

L'atteste:

Le chancelier d'Etat:



Timbre de réception

Date	Projeté	Dessiné	Contrôlé
06.10.2015	EZ	MS	EZ
02.11.2015	EZ	MS	EZ
Surface			
0.20 m <sup>2</sup>			

## TABLE DES MATIERES

<b>1</b>	<b>CONTEXTE</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>BASES LEGALES</b> .....	<b>3</b>
2.1	DROIT FEDERAL .....	3
2.2	DROIT CANTONAL VALAISAN .....	5
<b>3</b>	<b>DETERMINATION DE L'ERE</b> .....	<b>6</b>
3.1	DONNEES DE BASE.....	6
3.1.1	Réseau hydrographique du Valais.....	6
3.1.2	Carte des dangers.....	8
3.1.3	Projets liés aux torrents.....	8
3.1.4	Plan d'affectation des zones.....	8
3.2	DECOUPAGE EN TRONÇONS.....	9
3.3	DETERMINATION DE LA LARGEUR NATURELLE DU FOND DU LIT.....	11
3.3.1	Torrent du Rosselin.....	11
3.3.2	Torrent de La Vouarde.....	11
3.3.3	Torrent de Pramin.....	12
3.3.4	Torrent de Villard.....	13
3.3.5	Torrent de Chablotays.....	13
3.3.6	Torrent de Peutys.....	14
3.3.7	Torrent de La Lué.....	15
3.3.8	Torrent des Praz Dessoz.....	15
3.3.9	Fare amont.....	16
3.4	DETERMINATION DE L'ERE ET JUSTIFICATION .....	17
3.4.1	Principes généraux de détermination de l'ERE.....	17
3.4.2	Justification de l'ERE par tronçon aval/amont.....	18
3.4.3	ERE transitoire.....	28
3.5	PRESCRIPTIONS.....	29
<b>4</b>	<b>CONCLUSIONS</b> .....	<b>29</b>
<b>5</b>	<b>ANNEXES</b> .....	<b>30</b>

## Listes des Figures

Figure 1 : Réseau hydrographique RHcVS Riddes, bureau Geau, état mars 2015 .....	7
Figure 2 : Torrent du Rosselin, tronçon naturel, dans le couloir du Rosselin .....	11
Figure 3 : Torrent de la Vouarde, tracé naturel .....	12
Figure 4 : Torrent de Pramin : thalweg peu marqué en amont de la zone à bâtir des Auddes .....	12
Figure 5 : Torrent de Pramin : chenal naturel précédant la RC512 .....	12
Figure 6 : Torrent de Villard, tronçon naturel, en amont de la zone à bâtir des Auddes .....	13
Figure 7 : Torrent de Villard, tronçon naturel, en aval de la RC512 .....	13
Figure 8 : Torrent de Chablotays, tronçon naturel, respectivement en amont de la zone à bâtir et en aval de la rue Centrale de la Tzoumaz .....	13
Figure 9 : Torrent de Chablotays, tronçon naturel, au lieu-dit le Châble .....	14
Figure 10 : Torrent de Peutys, chenal naturel, de faible dimension au lieu-dit les Peutys, avec un débit réduit par la dérivation en amont vers le torrent de Peutys .....	14
Figure 11 : Torrent de La Lué, tronçon naturel en amont de la zone à bâtir des Esserts .....	15
Figure 12 : Torrent de La Lué, chenal naturel dans la zone à bâtir des Eriez .....	15
Figure 13 : Torrent de La Lué, tronçon naturel à l'aval de la station (1390 msm) .....	15
Figure 14 : La Fare, en aval de la confluence avec le torrent du Creux .....	16
Figure 15 : La Fare, en amont de la confluence avec le torrent de La Lué .....	16
Figure 16 : La Fare, en aval de la confluence avec les Chablotays .....	16
Figure 17 : La Fare, en amont de la confluence avec La Fare de Rosey .....	16
Figure 18 : Rosselin, tronçon à ciel ouvert bordant la zone artisanale en rive droite .....	18
Figure 19 : Rosselin, thalweg naturel en amont de la zone à bâtir .....	18
Figure 20 : Rosselin, tuyau le long de la route d'accès en zone à bâtir .....	18
Figure 21 : Sortie du tuyau du torrent du Rosselin dans la Combe .....	19
Figure 22 : Thalweg encaissé du torrent du Rosselin .....	19
Figure 23 : Torrent de la Vouarde (1230 msm) .....	19
Figure 24 : Torrent de la Vouarde aval de la RC512 (1130 msm) .....	19
Figure 25 : Torrent de Pramin, branche Ouest à l'aval de la RC512 (1090 msm) .....	20
Figure 26 : Torrent de la Villard amont de la RC512 à travers la zone à bâtir .....	21
Figure 27 : Torrent de Peutys, alt. 1230 msm .....	21
Figure 28 : Profil type d'aménagement du torrent de Chablotays aux Larzines selon mesures urgentes 2011 .....	22
Figure 29 : Torrent de Chablotays aux Larzines état 2015 .....	22
Figure 30 : Profil type d'aménagement du torrent de Chablotays selon MEP 2015 .....	23
Figure 31 : Torrent de Chablotays, amont rue centrale Tzoumaz, état 2015 .....	23
Figure 32 : Torrent de Chablotays, amont zone à bâtir .....	24
Figure 33 : Torrent de Chablotays, giratoire rte Croix de Coeur .....	24
Figure 34 : Torrent de Chablotays, amont giratoire rte Croix de Coeur .....	24
Figure 35 : Torrent de la Lué aval, mesures urgentes .....	25
Figure 36 : Torrent de la Lué aval Rue Centrale .....	26
Figure 37 : La Fare amont .....	28

## Listes des Tableaux

Tableau 1 : Largeur minimale de l'ERE donnée par l'OEaux, révisée et entrée en vigueur le 1 <sup>er</sup> janvier 2014 .....	4
Tableau 2 : Bande de l'espace réservé aux eaux selon les dispositions transitoires de la modification du 4 mai 2011 de l'OEaux, .....	5
Tableau 3 : Liste des différents projets d'aménagement des torrents de la Tzoumaz, Riddes .....	8
Tableau 4 : Noms des tronçons considérés pour la détermination de l'ERE des torrents de la Tzoumaz, commune de Riddes .....	10
Tableau 5 : Largeur minimale de l'ERE donnée par l'OEaux, pour chaque cours d'eau étudié .....	17
Tableau 6 : ERE transitoire donné par l'OEaux, pour chaque cours d'eau étudié .....	28

## 1 Contexte

La révision de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux), entrée en vigueur en juin 2011, a imposé aux propriétaires de cours d'eau et d'étendues d'eau, soit les communes, et, pour le Rhône et le Léman, le canton, l'obligation de définir les espaces réservés à leurs eaux (ERE) d'ici au 31 décembre 2018.

En vue de l'adaptation du droit cantonal au droit fédéral, la loi cantonale sur la protection des eaux (LcEaux) et celle sur l'aménagement des cours d'eau (LcACE) ont été révisées. Elles sont entrées en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2014. Le nouvel article 13 de la LcACE fixe la procédure de détermination de l'ERE. Cette procédure consiste en la mise à l'enquête publique de l'ERE d'une durée de 30 jours des plans fixant l'ERE et des prescriptions y relatives, déterminant, notamment, les possibilités d'utilisation du sol ainsi que les restrictions du droit de propriété à l'intérieur de l'ERE.

La commune de Riddes a confié au bureau IDEALP SA, le mandat de mise à l'enquête publique de l'espace réservé aux eaux de ces torrents, le 6 février 2015.

Le présent dossier se compose d'un rapport technique et annexes présentant la démarche et la justification de la détermination de l'ERE et de deux pièces distinctes soumises à homologation, à savoir le plan de l'ERE et les prescriptions fixant les restrictions au droit de propriété dans l'ERE.

## 2 Bases légales

La définition et le cadre d'application de l'ERE sont mentionnés dans plusieurs lois et ordonnances au niveau fédéral.

Le droit cantonal a ensuite été adapté au droit fédéral.

### 2.1 Droit fédéral

Les principaux textes législatifs fédéraux en la matière sont les suivants :

- **LACE** : Loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau, RS 721.100, du 21 juin 1991, Art.4
- **LEaux** : Loi fédérale sur la protection des eaux, RS 814.20, du 24 janvier 1991, révisée et entrée en vigueur dès le 1<sup>er</sup> janvier 2011, Art.36a.

L'art.36a, al.1, charge les cantons de déterminer l'espace nécessaire aux eaux superficielles pour garantir leurs fonctions naturelles, la protection contre les crues et leurs utilisations. L'obligation de délimiter cet espace s'applique indépendamment d'une éventuelle obligation de revitaliser un cours d'eau ou d'améliorer la protection contre les crues.

L'art.36a, al.3 précise que l'espace réservé aux eaux n'est pas considéré comme surface d'assolement (SDA) et que la disparition de surfaces d'assolement doit être compensée conformément au Plan sectoriel des surfaces d'assolement de la Confédération.

- **OEaux** : Ordonnance fédérale sur la protection des eaux, RS 814.201, du 28 octobre 1998, révisée et entrée en vigueur dès le 1<sup>er</sup> juin 2011, Art. 41 a, b, c pour l'application et pour les dispositions transitoires.

L'art. 41a de l'OEaux définit les largeurs minimales que doit atteindre l'ERE en distinguant deux cas de figure (cf. Tableau 1) :

- Les biotopes d'importance nationale, réserves naturelles cantonales, sites marécageux, etc.

▪ Les autres régions

Localisation	Largeur naturelle du fond du lit (L)	Espace réservé aux eaux (ERE) selon l'OEaux
Dans les biotopes d'importance nationale, réserves naturelles cantonales, sites marécageux, etc.	$L < 1 \text{ m}$	11 m
	$1 \text{ m} \leq L \leq 5 \text{ m}$	$6 \times L + 5 \text{ m}$
	$L > 5 \text{ m}$	$L + 30 \text{ m}$
Autres régions	$L < 2 \text{ m}$	11 m
	$2 \text{ m} \leq L \leq 15 \text{ m}$	$2.5 \times L + 7 \text{ m}$

Tableau 1 : Largeur minimale de l'ERE donnée par l'OEaux, révisée et entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2014

L'art. 41b de l'OEaux décrit l'espace réservé aux étendues d'eau. Concernant les grands cours d'eau, les cantons doivent définir l'espace réservé aux eaux au cas par cas.

Les indications chiffrées des art. 41a et 41b de l'OEaux définissent la largeur minimale de l'espace réservé aux eaux et la largeur effective de cet espace ne doit jamais être inférieure. Pour garantir certains objectifs (protection contre les crues, revitalisation...), les cantons sont tenus d'accroître la largeur de cet espace.

Dans les zones densément bâties, ils peuvent adapter la largeur de l'espace réservé aux eaux à la configuration des constructions dans la mesure où la protection contre les crues est garantie.

Pour autant que des intérêts prépondérants ne s'y opposent pas, les cantons peuvent renoncer à fixer l'espace réservé aux eaux dans certaines zones (p. ex. en forêt), ou pour certaines eaux (p. ex. cours d'eau enterrés).

L'art. 41c de l'OEaux concerne l'exploitation de l'espace réservé aux eaux. En principe, seules des installations dont l'implantation s'impose par leur destination et qui servent des intérêts publics peuvent y être construites, des dérogations à cette règle étant possibles afin de remédier au «mitage» des zones densément bâties. Les installations existantes bénéficient en principe d'une garantie de situation acquise. L'espace réservé aux eaux peut faire l'objet d'une exploitation agricole pour autant que celle-ci respecte les exigences applicables aux surfaces de compensation écologiques, telles qu'elles sont définies dans l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur les paiements directs versés dans l'agriculture (ordonnance sur les paiements directs, OPD, RS 910.13).

2.1.1.1 OEaux : dispositions transitoires de la modification du 4 mai 2011.

La disposition transitoire relative à la modification de l'OEaux, prescrit d'une part que les cantons et communes sont tenus de déterminer l'espace réservé aux eaux au plus tard jusqu'au 31 décembre 2018.

Elle fixe d'autre part l'espace dans lequel s'appliquent les prescriptions de l'art. 41c, al. 1 et 2, OEaux, qui régissent les installations pendant la période entre l'entrée en vigueur de la modification de l'OEaux et le moment où les cantons auront déterminé l'espace réservé aux eaux conformément aux art. 41a et 41b OEaux (al. 2). Les exigences de l'art. 41c OEaux, régissant l'exploitation de l'espace réservé aux eaux, ne s'appliqueront que lorsque les cantons auront déterminé cet espace.

La disposition transitoire se réfère à la largeur actuelle du fond du lit des cours d'eau et non pas à leur largeur naturelle, comme le fait l'art. 41a OEaux (cf. Tableau 2).

Autre différence, la disposition transitoire définit une bande d'une certaine largeur de part et d'autre des cours d'eau, tandis que l'espace réservé aux eaux selon l'art. 41a OEaux est un couloir dont le cours d'eau n'occupe pas nécessairement le centre.

Largeur actuelle du fond du lit (L)	Bande à partir de la rive selon dispositions transitoires OEaux	ERE transitoire
$L \leq 12 \text{ m}$	$8 \text{ m} + L$	$(8 \text{ m} + L) \times 2 + L$
$L > 12 \text{ m}$	20 m	$20 \text{ m} \times 2 + L$

Tableau 2 : Bande de l'espace réservé aux eaux selon les dispositions transitoires de la modification du 4 mai 2011 de l'OEaux,

## 2.2 Droit cantonal valaisan

En vue de l'adaptation du droit cantonal au droit fédéral, la loi cantonale sur la protection des eaux (LcEaux) et la loi cantonale sur l'aménagement des cours d'eau (LcACE) ont été révisées et adoptées par le Grand Conseil en date du 16 mai 2013.

La LcEaux et LcACE modifiées sont entrées en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2014. Le nouvel article 13 LcACE détermine la procédure d'approbation de l'ERE, à savoir la mise à l'enquête publique que constitue le présent dossier.

## 3 Détermination de l'ERE

### 3.1 Données de base

#### 3.1.1 Réseau hydrographique du Valais

L'ERE s'applique aux eaux de surface, et concerne à la fois les cours d'eau et les plans d'eau. Le réseau hydrographique retenu se base sur le Réseau Hydrographique cantonal du Valais (RHcVS), cartographié à l'échelle du 1:10'000 (cf. Figure 1). Sur cette base, le SRTCE établit l'inventaire des cours d'eau et des plans d'eau et définit ceux pour lesquels l'ERE s'applique. Il distingue par exemple les bisses, les conduites forcées, les fossés de drainage, etc... pour lesquels il n'est pas nécessaire de fixer l'ERE.

Cet inventaire, concerne uniquement la typologie des cours d'eau et non leur tracé. Il est en cours d'établissement sur la commune de Riddes.

Les eaux de surface retenues pour la détermination de l'ERE, sur le secteur de la Tzoumaz, sont les suivants, d'aval en amont :

- **Torrent du Rosselin**
- **Torrent de La Vouarde**
- **Torrent de Pramin**
- **Torrent de Villard**
- **Torrent de Peutys**
- **Torrent de Chablotays**
- **Torrent de La Lué**
- **Torrent des Praz Dessoz**
- **La Fare amont**, tronçon amont, depuis la Fare de Chassoure jusqu'à la confluence avec la Fare de Rosey à la limite communale de Riddes et d'Isérables,

Les différents bisses, ravines, drainages mineurs, canal d'irrigation et les torrents en zone forêt et zone d'estivage non contraints par des installations ou constructions, présents sur la commune de Riddes, ne nécessitent pas de détermination de l'ERE, au sens de l'art. 41a de l'OEaux.

Il s'agit notamment du torrent du Creux, du torrent des Etablons et de La Fare de Chassoure ainsi que ces divers bras secondaires, qui se situent entièrement en zone d'estivage et forêt, sans aucune contrainte à proximité.

Le tracé des eaux de surface, retenues pour la détermination de l'ERE, a été adapté et précisé selon les données laser à disposition et les visites de terrain réalisées et en accord avec la commune.

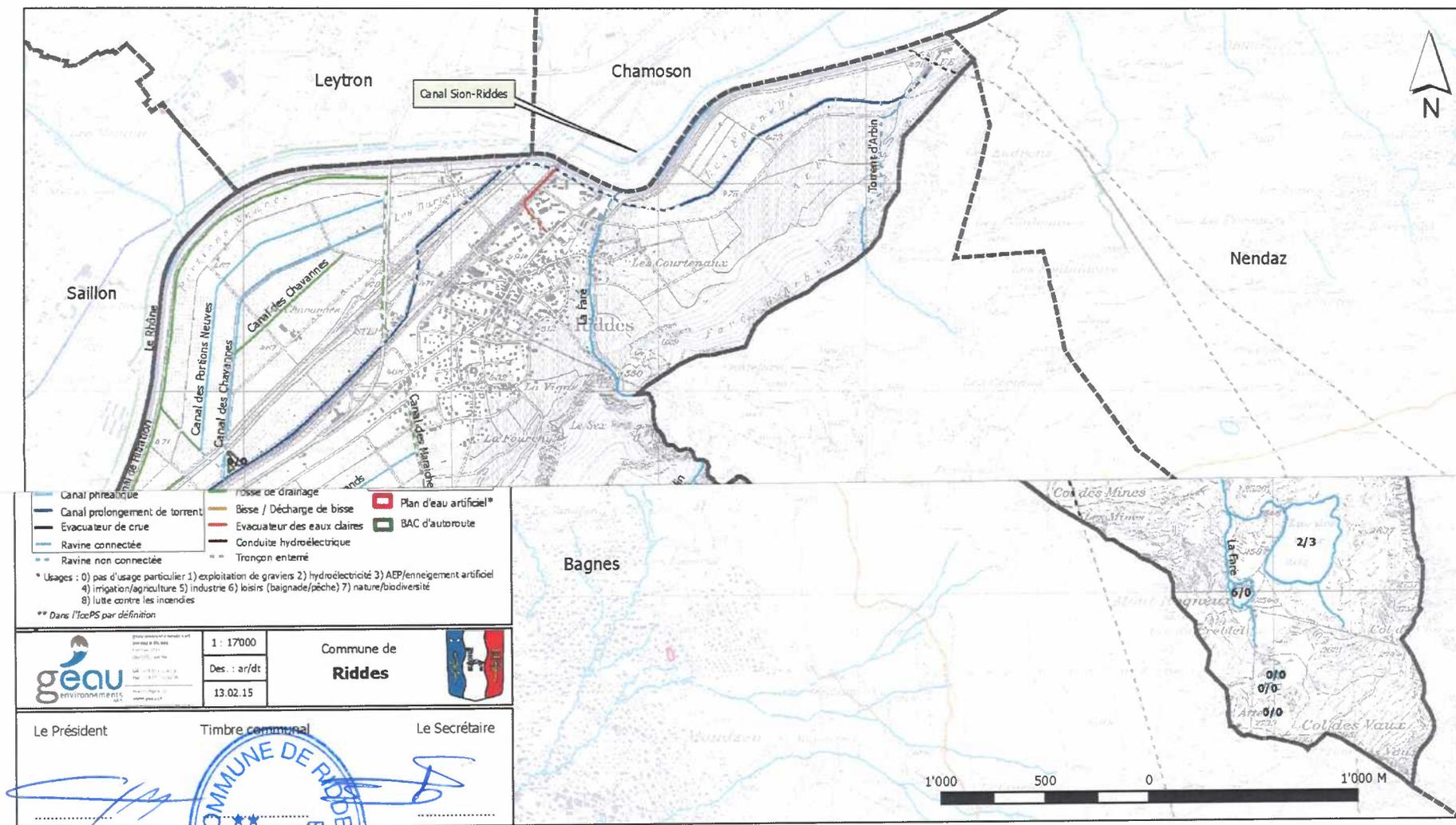


Figure 1: Réseau hydrographique RHcVS Riddes, bureau Geau, état mars 2015

### 3.1.2 Carte des dangers

La carte de dangers actuels a été réalisée pour les torrents étudiés en 2009. Actuellement un dossier de mise à l'enquête publique de l'aménagement des 5 secteurs critiques de la traversée de la Tzoumaz, pour les torrents de La Lué et de Chablotays, est en cours d'élaboration, parallèlement au présent dossier.

### 3.1.3 Projets liés aux torrents

Les principales études liées à l'aménagement des torrents sont listées dans le Tableau 3 ci-dessous.

Etude	Date	Auteur
[1] Carte des dangers dus aux crues et concept de protection des communes de Riddes et d'Isérables	2009	Groupe Dangers Fare par IDEALP
[2] Analyse des événements du 17 et 19 juillet 2013 – Torrent de la Lué	Déc. 2013	IDEALP SA
[3] Protection contre les crues – Torrents de La Lué et Chablotays – Avant-projet	Juillet 2014	Groupe Dangers Fare par IDEALP
[4] Torrent de La Lué – Mesures urgentes de protection contre les crues – Dossier de mise à l'enquête publique	Oct. 2014	IDEALP SA
[5] Mise à l'enquête d'aménagement des 5 secteurs critiques de la traversée de la Tzoumaz des torrents de Lué et Chablotays.	En cours	IDEALP SA
[6] Plan d'urgence contre les crues des torrents de la commune de Riddes	En cours	Groupe Dangers Fare par IDEALP

Tableau 3 : Liste des différents projets d'aménagement des torrents de la Tzoumaz, Riddes

La détermination de l'ERE prend en compte les mesures d'aménagement proposées dans la mise à l'enquête publique des 5 secteurs critiques de la Tzoumaz des torrents de La Lué et Chablotays et des mesures urgentes réalisées sur le torrent de La Lué, secteur aval.

Aucun des torrents étudiés, n'a pas été retenu dans la planification stratégique de revitalisation des cours d'eau en valais.

A l'heure actuelle, la commune de Riddes ne possède pas d'autres projets en interaction avec la détermination de l'ERE des eaux de surface retenues.

### 3.1.4 Plan d'affectation des zones

Le plan d'affectation des zones pour la commune de Riddes, secteur Tzoumaz est disponible sur le site internet suivant : <http://carto.georomandie.ch/Riddes/BM3.asp> et également repris à l'annexe 1 au plan des tronçons.

## 3.2 Découpage en tronçons

Les torrents étudiés ne font pas partie de la BD-Eaux ni de la BD-RenatEaux, à l'exception de la Fare qui fait partie de la BD-Eaux. Des tronçons sont donc déjà prédéfinis pour la Fare.

Le périmètre d'étude concerne uniquement les tracés des eaux de surface retenues sur la commune de Riddes, secteur de la Tzoumaz.

Concernant la Fare, seul son tracé amont est étudié, depuis La Fare de Chassoure jusqu'à sa confluence avec la Fare de Rosey.

Le tableau ci-après liste les différents tronçons pour chaque torrent retenu pour la détermination de l'ERE.

Les tronçons des torrents à l'étude sont visibles sur les plans en **annexe 1**.

N° du tronçon (aval/amont)	Type	Localisation du tronçon
<b>Torrent du Rosselin</b>		
6139 – ROS01	Torrent	Entier du tracé : La Fare – sortie du bisse de la Chapelle
<b>Torrent de La Vouarde</b>		
6139 – VOU01	Torrent	Entier du tracé : La Fare – Le Bellochet
<b>Torrent de Pramin</b>		
6139 – PRA01	Torrent	Branche principale : La Fare - Suruit
6139 – PRA02	Torrent	Branche secondaire ouest
<b>Torrent de Villard</b>		
6139 – VIL01	Torrent	La Fare – RC512
6139 – VIL02	Torrent	RC512 – amont zone à bâtir des Auddes
6139 – VIL03	Torrent	amont zone à bâtir des Auddes – Le Châble
<b>Torrent de Peutys</b>		
6139 – PEU01	Torrent	Entier du tracé : La Fare – Le Dremeleux
<b>Torrent de Chablotays</b>		
6139 – CHA01	Torrent	La Fare – aval zone à bâtir
6139 – CHA02	Torrent	aval zone à bâtir– amont zone à bâtir
6139 – CHA03	Torrent	amont zone à bâtir- source
<b>Torrent de La Lué</b>		
6139 – LUE01	Torrent	La Fare – La Bouatire
6139 – LUE02	Torrent	La Bouatire – Rue Centrale
6139 – LUE03	Torrent	Rue Centrale – Rue des Chablotays
6139 – LUE04	Torrent	Rue des Chablotays – Route de la Croix de Cœur
6139 – LUE05	Torrent	Route de la Croix de Cœur – Forêt des Etablons
6139 – LUE06	Torrent	Branche ouest : Rue des Chablotays – Route de la Croix de Cœur
<b>Torrent des Praz Dessoz</b>		
6139 – PRD01 – PRA201	Torrent	Entier du tracé : La Fare – aval La Maya
<b>La Fare amont</b>		
6139 – FAR08	Torrent	Fare de Rosey - Fare de Chaussoure

Tableau 4 : Noms des tronçons considérés pour la détermination de l'ERE des torrents de la Tzoumaz, commune de Riddes

Les tronçons des torrents à l'étude sont visibles sur les plans en **annexe 1**.

### 3.3 Détermination de la largeur naturelle du fond du lit

#### 3.3.1 Torrent du Rosselin

Le torrent du Rosselin, appelé également torrent des Combes, s'écoule naturellement dans un thalweg très pentu et encaissé, bordé de nombreux débris schisteux. Ce torrent prend sa source à la sortie du bisse de la Chapelle et du bisse de Belochet en aval de la route cantonale RC 512 à environ 1'280 msm, et s'étend jusqu'à sa confluence avec la Fare à environ 670 msm.



Figure 2 : Torrent du Rosselin, tronçon naturel, dans le couloir du Rosselin

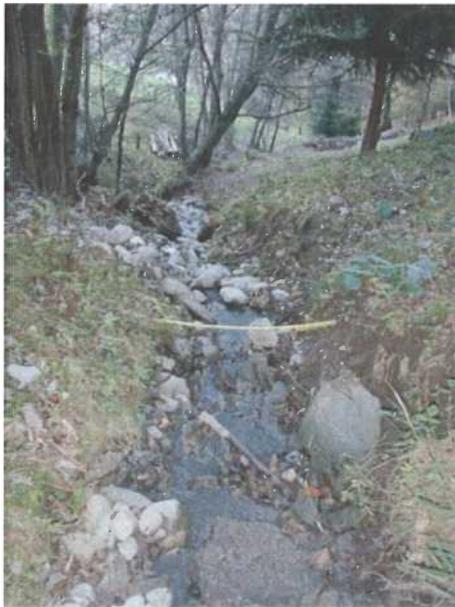
La largeur estimée du fond du lit du torrent du Rosselin est d'environ 0.6 à 0.8 m.

**Il a été retenu une largeur naturelle inférieure à 1 m.**

#### 3.3.2 Torrent de La Vouarde

Le torrent de la Vouarde s'écoule naturellement sous la zone à bâtir du Bellochets jusqu'à sa confluence avec La Fare.

La pente longitudinale moyenne du torrent atteint 40 % à l'amont de la RC 512 et augmente à plus de 70 % à l'aval.



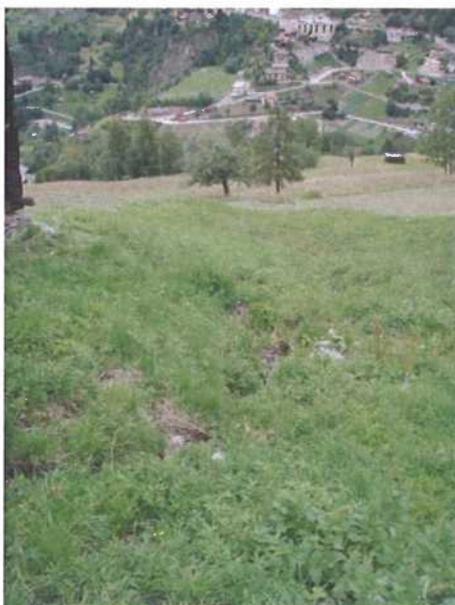
*Figure 3 : Torrent de la Vouarde, tracé naturel*

La largeur estimée du fond du lit du torrent de la Vouarde est inférieure à 1 m.

**Il a été retenu une largeur naturelle inférieure à 1 m.**

### 3.3.3 Torrent de Pramin

Actuellement le torrent de Pramin traverse essentiellement des prairies à l'aval de la zone à bâtir de la Tzoumaz et également la zone de chalets au niveau du village des Auddes. Il s'écoule dans un petit thalweg naturel assez peu marqué en amont, puis plus visible en aval du village des Auddes dans de fortes pentes jusqu'à sa confluence avec La Fare.



*Figure 4 : Torrent de Pramin : thalweg peu marqué en amont de la zone à bâtir des Auddes*



*Figure 5 : Torrent de Pramin : chenal naturel précédant la RC512*

La largeur estimée du fond du lit du torrent de Pramin est inférieure à 1 m.

**Il a été retenu une largeur naturelle inférieure à 1 m.**

### 3.3.4 Torrent de Villard

Le torrent de Villard traverse essentiellement des prairies à l'aval de la zone à bâtir de la Tzoumaz et traverse également la zone de chalets au niveau du village des Auddes.

Le torrent de Villard s'écoule dans un thalweg naturel peu marqué en amont du village des Auddes.

A travers la zone à bâtir des Auddes, le torrent s'écoule dans une cunette béton jusqu'au niveau de la traversée sous tuyau de la RC 512.

Il ressort ensuite à l'air libre dans un thalweg naturel dans de fortes pentes jusqu'à sa confluence avec La Fare.



*Figure 6 : Torrent de Villard, tronçon naturel, en amont de la zone à bâtir des Auddes*



*Figure 7 : Torrent de Villard, tronçon naturel, en aval de la RC512*

La largeur naturelle estimée du fond du lit du torrent de Villard est inférieure à 1 m.

**Il a été retenu une largeur naturelle inférieure à 1 m.**

### 3.3.5 Torrent de Chablotays

Le torrent de Chablotays naît d'une zone humide dans la forêt des Etablons (1750 msm) avant de croiser le bisse de Saxon (1715 msm). A l'aval du bisse, en temps normal, l'écoulement du torrent n'est pratiquement plus visible et il ne réapparaît qu'à l'aval. Le torrent traverse ensuite les Mayens-de-Riddes par alternance en passage sous tuyau et à l'air libre.



*Figure 8 : Torrent de Chablotays, tronçon naturel, respectivement en amont de la zone à bâtir et en aval de la rue Centrale de la Tzoumaz*

A l'aval de la zone à bâtir des Mayens-de-Riddes, les eaux sont déviées de l'axe initial en rive gauche. Le torrent de Chablotays s'écoule dans un thalweg naturel à travers les prairies, jusqu'à sa confluence avec La Fare.



Figure 9 : Torrent de Chablotays, tronçon naturel, au lieu-dit le Châble

La largeur naturelle estimée du fond du lit du torrent de Chablotays est inférieure à 1 m.

**Il a été retenu une largeur naturelle inférieure à 1 m.**

### 3.3.6 Torrent de Peutys

Le torrent de Peutys s'écoule hors zone à bâtir à travers les prairies en amont des Mayens-de-Riddes dans un thalweg naturel.



Figure 10 : Torrent de Peutys, chenal naturel, de faible dimension au lieu-dit les Peutis, avec un débit réduit par la dérivation en amont vers le torrent de Peutys

La largeur naturelle estimée du fond du lit du torrent de Peutys est inférieure à 1 m.

**Il a été retenu une largeur naturelle inférieure à 1 m.**

### 3.3.7 Torrent de La Lué

Le torrent de la Lué s'écoule entre 1780 et 1130 msm. Il est rejoint par la petite branche à l'Ouest, vers 1650 msm.

Ce torrent est constitué d'un thalweg naturel hors zone à bâtir. Il est caractérisé par une alternance des passages sous tuyau et à l'air libre dans la zone à bâtir.



Figure 11 : Torrent de La Lué, tronçon naturel en amont de la zone à bâtir des Esserts



Figure 12 : Torrent de La Lué, chenal naturel dans la zone à bâtir des Eriez

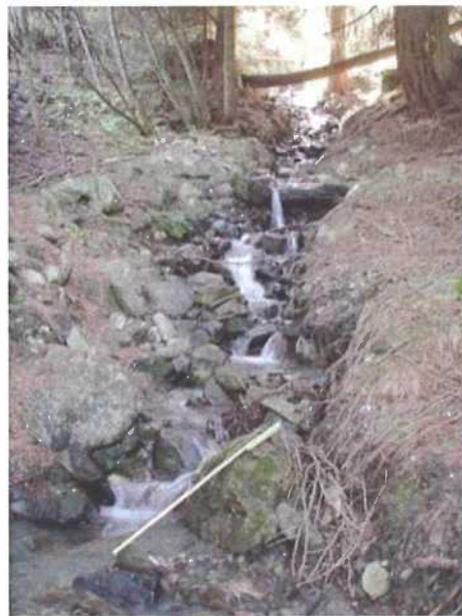


Figure 13 : Torrent de La Lué, tronçon naturel à l'aval de la station (1390 msm)

La largeur naturelle estimée du fond du lit du torrent de La Lué est estimée à 1 m.  
**Il a été retenu une largeur naturelle égale à 1 m.**

### 3.3.8 Torrent des Praz Dessoz

Le torrent des Praz Dessoz s'écoule entre 1350 msm et 1240 msm où il rejoint la Fare. Il traverse uniquement des terrains agricoles dans un petit thalweg naturel.

La largeur naturelle estimée du fond du lit du torrent des Praz Dessoz est estimée à moins d'1 m.

**Il a été retenu une largeur naturelle inférieure à 1 m.**

### 3.3.9 Fare amont

La Fare sur son tronçon amont débute à l'intersection entre la Fare de Chaussoure et le torrent du Creux à 1490 msm et se finit à sa confluence avec la Fare de Rosey à 1065 msm.

La Fare s'écoule essentiellement dans des gorges ou un thalweg encaissé.



Figure 14 : La Fare, en aval de la confluence avec le torrent du Creux

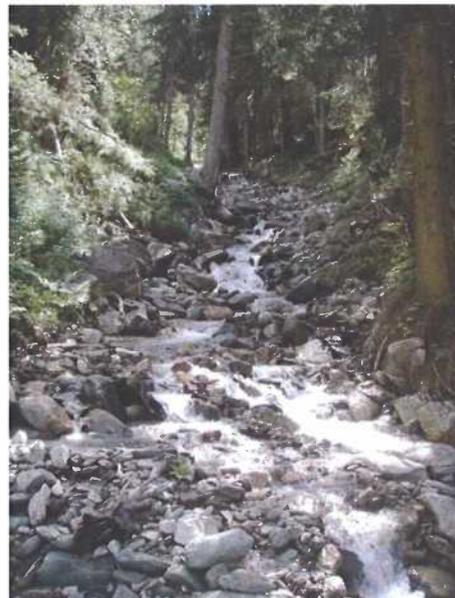


Figure 15 : La Fare, en amont de la confluence avec le torrent de La Lué



Figure 16 : La Fare, en aval de la confluence avec les Chablotays



Figure 17 : La Fare, en amont de la confluence avec La Fare de Rosey

Selon les données à disposition, de terrain et laser, la largeur naturelle estimée du fond du lit du torrent de La Fare est d'environ 4 m.

**Il a été retenu une largeur naturelle égale à 4 m.**

### 3.4 Détermination de l'ERE et justification

#### 3.4.1 Principes généraux de détermination de l'ERE

L'ERE s'applique sur la base de la largeur naturelle du lit permettant de déterminer l'ERE minimal selon l'OEaux.

Selon l'OEaux, la largeur minimale de l'ERE est déterminée par le Tableau 1 présenté au chapitre 2.1.

Le tableau suivant mentionne l'ERE minimal selon l'OEaux pour les différents cours d'eau étudiés.

Eaux de surface	Largeur naturelle du fond du lit (L)	Espace réservé aux eaux (ERE) minimum selon l'OEaux
Torrent du Rosselin	$L \leq 1 \text{ m}$	11 m
Torrent de La Vouarde		
Torrent du Pramin		
Torrent de Villard		
Torrent de Chablotays		
Torrent de Peutys		
Torrent de La Lué		
Torrent des Praz Dessoz		
La Fare amont	$L = 4 \text{ m}$	17 m

Tableau 5 : Largeur minimale de l'ERE donnée par l'OEaux, pour chaque cours d'eau étudié

De façon générale, l'ERE retenu correspond à l'ERE minimal pour l'ensemble des torrents étudiés, exception faite du torrent de Chablotays et torrent de la Lué qui font l'objet de mesures sécuritaires et qui ont de longs tronçons sous tuyau.

Pour ces derniers, l'ERE retenu est :

- localement augmenté afin de prendre en compte les mesures sécuritaires ;
- réduit à une bande de 8 m au niveau des longs passages sous tuyau afin d'assurer une continuité de l'ERE, permettant également d'assurer une éventuelle intervention sur le torrent sous tuyau et de tenir compte de la localisation approximative du tracé.

De plus, cette bande de 8 m est déterminé en fonction de l'axe futur du torrent lors du remplacement de ces tronçons sous tuyau. Au sein de ces 8 m, une remise à ciel ouvert selon un aménagement sécuritaire est possible.

Le prochain chapitre décrit l'ERE retenu pour chaque tronçon des cours d'eau étudiés et sa justification.

L'annexe 2 présente un tableau de synthèse de l'ERE retenu selon les tronçons de cours d'eau étudiés. Ce tableau est extrait du modèle minimal de l'ERE VS, version 2.3.

Les plans en pièce 2 à 9 présentent l'ERE retenu et ses cotations sur les différents tronçons étudiés.

### 3.4.2 Justification de l'ERE par tronçon aval/amont

#### 3.4.2.1 Torrent du Rosselin

##### 6139 – ROS01 : Entier du tracé : La Fare - sortie du Bisse de la Chapelle

Ce tronçon correspond à l'entier du tracé du torrent.

A la sortie du bisse de la Chapelle, le torrent s'écoule avec une alternance de passages à ciel ouvert et de passages sous tuyau. Il traverse la zone à bâtir composée de la « zone artisanale » et la « zone de petits chalets T3 ».

Seule une habitation en rive droite se trouve à proximité mais elle bénéficiera de la situation acquise.

Les tronçons sous tuyau pourraient à terme être remis à ciel ouvert en partie, il est donc nécessaire de définir un ERE sur l'ensemble du tracé.

L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal selon l'OEaux de 11 m.



Figure 18: Rosselin, tronçon à ciel ouvert bordant la zone artisanale en rive droite



Figure 19: Rosselin, thalweg naturel en amont de la zone à bâtir



Figure 20: Rosselin, tuyau le long de la route d'accès en zone à bâtir

A la sortie de la zone à bâtir, le torrent s'écoule en partie à ciel ouvert avec des passages sous tuyau. Il sort au niveau du thalweg encaissé dans les Combes, à l'altitude 1'200m. Il se situe hors zone à bâtir et en zone de protection du paysage selon le PAZ de la commune.

Au vu de la topographie de torrent, très forte pente et torrent encaissé dans un couloir, l'ERE minimal selon l'OEaux de 11 m est suffisant.



Figure 21 : Sortie du tuyau du torrent du Rosselin dans la Combe



Figure 22 : Thalweg encaissé du torrent du Rosselin

#### 3.4.2.2 Torrent de la Vouarde

##### 6139 – VOU01 : Entier du tracé : La Fare - Le Bellochet

Ce tronçon correspond à l'entier du tracé du torrent. Il se situe hors zone à bâtir, en partie sur la zone agricole. Aucune contrainte ne se trouve à proximité du torrent. L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal selon l'OEaux de 11 m.



Figure 23 : Torrent de la Vouarde (1230 msm)



Figure 24 : Torrent de la Vouarde aval de la RC512 (1130 msm)

### 3.4.2.3 Torrent de Pramin

#### 6139 – PRA01 : Branche principale : La Fare - Suruit

Sur ce tronçon, le torrent s'écoule dans un lit à fortes pentes, essentiellement en zone agricole et zone forêt. En amont de la RC512, il traverse la zone à bâtir composée uniquement de « zone de petits chalets T3 ». Aucune contrainte ne se trouve à proximité du torrent.

L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal selon l'OEaux de 11 m.

#### 6139 – PRA02 : Branche secondaire ouest

Cette branche secondaire de torrent traverse la « zone de petit chalet T3 » des Auddes avant de passer sous tuyau la RC512 et de ressortir à ciel ouvert. Cette branche s'écoule dans un petit thalweg de 10 à 20 cm de large. Aucune contrainte ne se trouve à proximité du torrent.

L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal de l'OEaux de 11 m.



Figure 25 : Torrent de Pramin, branche Ouest à l'aval de la RC512 (1090 msm)

### 3.4.2.4 Torrent de Villard

#### 6139 – VIL01 : La Fare – RC512

Le torrent de Villard s'écoule dans un lit à fortes pentes, uniquement en zone agricole. Aucune contrainte ne se trouve à proximité du torrent.

L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal selon l'OEaux de 11 m.

#### 6139 – VIL02 : RC512 – amont zone à bâtir des Auddes

Sur ce tronçon, le torrent de Villard traverse la zone à bâtir, « zone hameau » en rive droite du torrent au niveau de la parcelle n°6057 et « zone de petit chalet T3 » pour le reste.

Sur ce tronçon, le torrent est artificialisé, caractérisé par une cunette en béton sur toute la traversée de la zone à bâtir.

L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal selon l'OEaux de 11 m. La zone traversée ne peut être considérée comme densément bâtie et aucune réduction de l'ERE n'est envisagée. L'ERE se superpose avec la construction existante sur la parcelle n°6057. Celle-ci bénéficie cependant de la situation acquise et peut ainsi être utilisée et rénovée sans restriction.



Figure 26 : Torrent de la Villard amont de la RC512 à travers la zone à bâtir

6139 – VIL03 : amont zone à bâtir des Auddes – Le Châble

Le torrent de Villard s'écoule dans un petit thalweg à fortes pentes, uniquement en zone agricole. Aucune contrainte ne se trouve à proximité du torrent.

L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal selon l'OEaux de 11 m.

3.4.2.5 Torrent de Peutys

6139 – PEU01 : Entier du tracé : La Fare – Le Dremeleux

Le torrent de Peutys s'écoule dans un thalweg à fortes pentes, essentiellement en zone agricole et forêt. Aucune contrainte ne se trouve à proximité du torrent.

L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal selon l'OEaux de 11 m.



Figure 27 : Torrent de Peutys, alt. 1230 msm

### 3.4.2.6 Torrent de Chablotays

#### 6139 – CHA01 : La Fare - aval zone à bâtir

Le torrent de Chablotays s'écoule dans petit thalweg à fortes pentes, essentiellement en zone agricole. Il traverse sur quelques dizaines de mètres l'extrémité est de la zone à bâtir. Aucune contrainte ne se trouve à proximité du torrent.

L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal selon l'OEaux de 11 m.

#### 6139 – CHA02 : aval zone à bâtir – amont zone à bâtir

Le torrent de Chablotays traverse la zone à bâtir avec une alternance de passages sous tuyau et à ciel ouvert.

Il a été retenu un ERE de 11 m pour les passages à ciel ouvert et un ERE de 8 m pour les passages sous tuyau. Les passages enterrés correspondent essentiellement à des traversées de routes.

Aux Larzines, des mesures urgentes ont été réalisées en 2011. La Figure 28 suivante présente le profil type retenu. L'emprise du torrent est d'environ 5 m au sommet des berges. L'ERE de 11m retenu permet donc une protection contre les crues optimale.

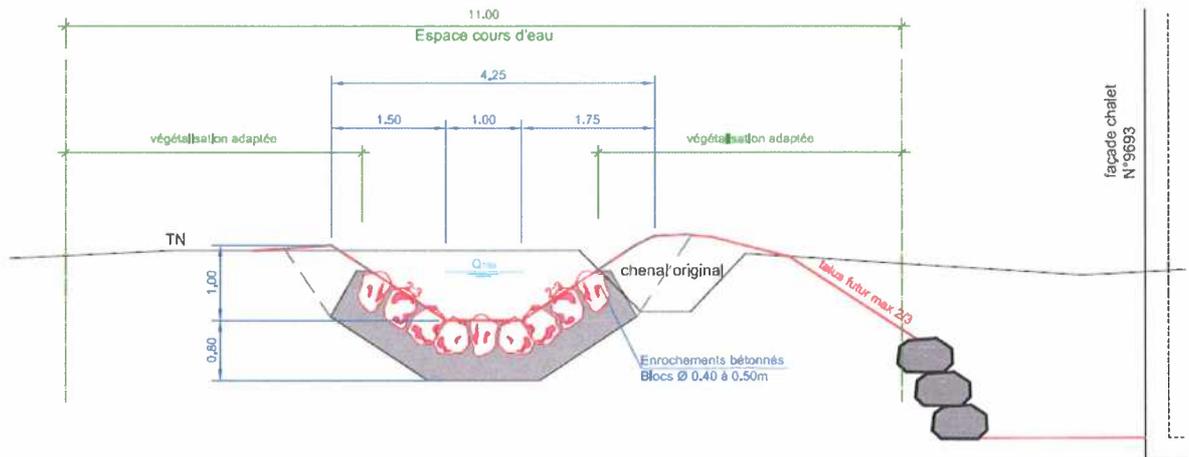


Figure 28 : Profil type d'aménagement du torrent de Chablotays aux Larzines selon mesures urgentes 2011



Figure 29 : Torrent de Chablotays aux Larzines état 2015

Plus en amont au niveau de la rue centrale de la Tzoumaz, les mesures sécuritaires prévues [5] sont entièrement comprises dans les 11 m de l'ERE retenu. La Figure 30 suivante illustre le profil type retenu d'aménagement sécuritaire.

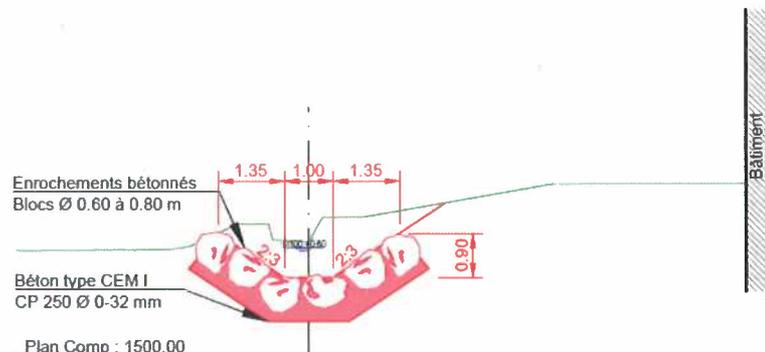


Figure 30 : Profil type d'aménagement du torrent de Chablotays selon MEP 2015



Figure 31 : Torrent de Chablotays, amont rue centrale Tzoumaz, état 2015

#### 6139 – CHA03 : amont zone à bâtir – Source

En amont de la zone à bâtir, le torrent s'écoule dans un thalweg bien marqué. Des mesures sécuritaires sont prévues sur ce linéaire [5].

L'ERE est élargi localement au niveau de la mesure sécuritaire prévue, à savoir l'adaptation de l'ouvrage d'entrée sous tuyau se traduisant par la création de digues d'entonnement. L'ERE à cet endroit est donc élargi de 11 à 18 m.

En amont, l'ERE retenu est de 11 m. Cet espace englobe entièrement les mesures d'aménagement amont du torrent.



Figure 32 : Torrent de Chablotays, amont zone à bâtir

Le torrent de Chablotays traverse le giratoire Rte de la Croix de Coeur sous tuyau et de façon irréversible. Au sens de la loi (art.41a, al.5 OEaux), il est possible de renoncer à fixer un ERE. La protection contre les crues est garantie. Cependant afin d'assurer une continuité de l'ERE, une bande de 8 m le long du tuyau est appliquée, permettant également d'assurer une éventuelle intervention sur le torrent sous tuyau et la localisation approximative du tracé.



Figure 33 : Torrent de Chablotays, giratoire rte Croix de Coeur

En amont de cette traversée de route, le torrent de Chablotays s'écoule dans la forêt des Etablons en grande partie sous tuyau. Cette partie sous tuyau pourrait être remise à ciel ouvert, il n'y a pas de contrainte majeure à proximité. Il est donc retenu de conserver un ERE de 11 m.



Figure 34 : Torrent de Chablotays, amont giratoire rte Croix de Coeur

Globalement sur ce tronçon CHA03, l'ERE est de 11 m pour les parties à ciel ouvert englobant les mesures sécuritaires prévues, avec un élargissement local à 18 m afin d'inclure les digues d'entonnement au sommet de la zone à bâtir, et de 8 m pour les parties sous tuyau de traversée de route.

#### 3.4.2.7 .Torrent de La Lué

##### 6139 – LUE01 : La Fare - La Bouatire

Sur ce tronçon, le torrent de La Lué se situe entièrement en zone agricole. Des travaux de mesures urgentes sont en cours de réalisations. Aucune contrainte ne se trouve à proximité, l'ERE retenu est de 11m, englobant les mesures sécuritaires prévues.

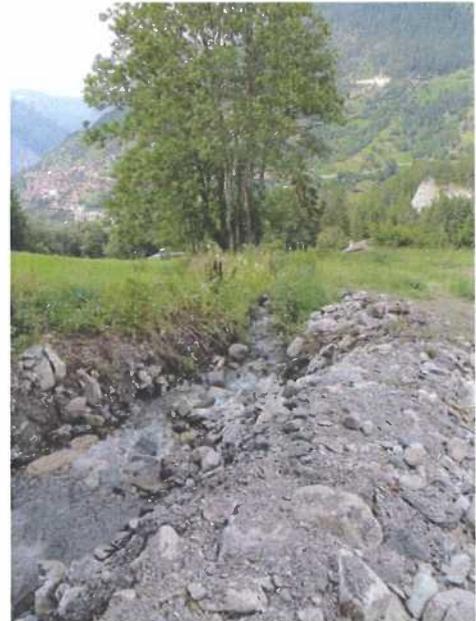


Figure 35 : Torrent de la Lué aval, mesures urgentes

##### 6139 – LUE02 : La Bouatire – Rue Centrale

Sur ce tronçon, le torrent de La Lué est en zone à bâtir et essentiellement sous tuyau. Cependant il ne peut être exclu une remise à ciel ouvert ou le déplacement du tuyau lors de son remplacement. Il est alors retenu un ERE de 8 m sur le futur axe du torrent, permettant un aménagement sécuritaire du torrent.

Sur la partie à ciel ouvert, un ERE de 11 m est retenu. Une seule habitation est touchée par l'ERE, parcelle n°4814. Cependant cette habitation bénéficie de la situation acquise.



Figure 36 : Torrent de la Lué aval Rue Centrale

6139 – LUE03 : Rue Centrale – Rue des Chablotays

En amont de la rue Centrale, l'aménagement sécuritaire du torrent de La Lué prévoit la création d'un dépotoir. L'ERE à cet endroit est donc augmenté afin de prendre en compte cet aménagement. L'ERE retenu est donc compris entre 11 et 17 m.

Plus en amont, le torrent s'écoule en partie en forêt et en zone à bâtir. Aucune infrastructure ni contrainte se trouve à proximité. Un ERE de 11 m est suffisant.

6139 – LUE04 : Rue des Chablotays – Route de la Croix de Cœur

Sur la moitié de ce tronçon, le torrent de La Lué est sous tuyau. Cependant il ne peut être exclu une remise à ciel ouvert. Il est alors retenu un ERE de 8 m permettant un aménagement sécuritaire du torrent.

Sur la partie à ciel ouvert, des mesures d'aménagement sont prévues et largement englobées dans l'ERE minimum de 11 m.

6139 – LUE05 : Route de la Croix de Cœur – Forêt des Etablons

Sur ce tronçon, le torrent de La Lué se situe entièrement en zone forêt. Aucune infrastructure ne se trouve à proximité. Il a été retenu un ERE de 11 m.

6139 – LUE06 : Branche ouest : Rue des Chablotays – Route de la Croix de Cœur

Une partie de ce tronçon du torrent de La Lué ouest se trouve sous tuyau. Le tracé exact de la partie enterrée n'est pas connu à ce jour. Afin de prendre en compte l'a localisation approximative du tuyau et la possibilité de remise à ciel ouvert sur une partie, l'ERE retenu est de 8 m sur l'axe futur du torrent, permettant un aménagement sécuritaire du torrent.

En amont de cette partie enterrée, des travaux d'aménagements sont prévus, notamment la réfection de la branche à ciel ouvert. Toutes ces mesures sont incluses dans l'ERE minimal de 11 m.

### 3.4.2.1 Torrent des Praz Dessoz

#### 6139 – PRA01 : Entier du tracé : La Fare – aval La Maya

Le torrent des Praz Dessoz s'écoule dans un lit à fortes pentes, essentiellement en zone agricole et forêt. Aucune contrainte ne se trouve à proximité du torrent.

L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal selon l'OEaux de 11 m.

### 3.4.2.2 La Fare amont

#### 6139 – FAR01 : Fare de Rosey - Fare de Chassoure

La Fare s'écoule dans un lit à bien marqué, essentiellement en zone agricole et forêt. Aucune contrainte ne se trouve à proximité du torrent.

L'ERE retenu correspond à l'ERE minimal selon l'OEaux de 17 m.



*La Fare, aval torrent du Creux*



*La Fare, amont du torrent des Praz Dessoz*



*La Fare, amont du torrent de La Lué*



La Fare, amont du torrent de Peutys



La Fare, amont Fare de Rosey

Figure 37 : La Fare amont

### 3.4.3 ERE transitoire

Selon les dispositions transitoires de l'OEaux, l'ERE transitoire se calcul à partir de la largeur actuelle du lit, selon le Tableau 2 présenté au chapitre 2.1.

Le tableau suivant mentionne l'ERE transitoire selon l'OEaux pour les différents cours d'eau étudiés.

Eaux de surface	Largeur actuelle du fond du lit (L)	ERE transitoire selon l'OEaux
Torrent du Rosselin	L ≤ 1 m	19 m
Torrent de la Vouarde		
Torrent du Pramin		
Torrent de Villard		
Torrent de Chablotays		
Torrent de Peutys		
Torrent de La Lué		
Torrent des Praz Dessoz		
La Fare amont	L = 4 m	28 m

Tableau 6 : ERE transitoire donné par l'OEaux, pour chaque cours d'eau étudié

Rappelons que tant que l'ERE n'a pas été formellement approuvé et validé par la présente procédure de MEP, les dispositions transitoires s'appliquent.

### 3.5 Prescriptions

Les prescriptions fixant les restrictions au droit de propriété dans l'espace réservé aux eaux superficielles sont présentées en **pièce 10**, distincte du présent dossier. Un article type ERE doit également être introduit dans le RCCZ, donné en exemple en **annexe 3**.

De façon générale, la détermination de l'ERE ne nécessite pas obligatoirement une expropriation des terrains, il s'agit plutôt d'un choix communal.

## 4 Conclusions

Le présent rapport expose les principes qui ont été appliqués pour déterminer l'espace réservé aux eaux (ERE) pour les cours d'eau du secteur de la Tzoumaz à Riddes.

De manière générale, l'ERE retenu se base sur l'ERE minimal défini dans l'OEaux art.41. Cet espace est ensuite adapté à différents endroits, augmenté ou réduit, selon les projets ou contraintes présents.

Des prescriptions, approuvées par le Conseil d'Etat, concernant les possibilités d'utilisation du sol ainsi que les restrictions du droit de propriété dans l'ERE sont présentées en pièce distincte au présent rapport.

Une fois entré en force, l'ERE est reporté à titre indicatif sur les plans d'affectation des zones (PAZ). Les prescriptions y relatives doivent être annexées au règlement communal des constructions (RCCZ). Un texte type ERE doit être introduit dans le RCCZ, annexé au présent rapport. L'ERE a une portée prépondérante sur les zones d'affectation. La commune analysera la nécessité éventuelle de procéder à l'adaptation de son PAZ et de son RCCZ.

Avant que l'ERE soit approuvé, ce sont les dispositions transitoires de l'OEaux, qui font foi.

Sion, le 30 novembre 2015

**IDEALP SA**

Elodie Zanini  
Ing. dipl ENGEES eau et environnement &  
Postgrade EPF Environnement



## 5 Annexes

### **ANNEXE 1**

Plan des tronçons de l'ERE au 1 :5'000

### **ANNEXE 2**

Tableau de synthèse ERE selon le modèle minimal ERE VS, version 2.3

### **ANNEXE 3**

Texte type ERE à introduire dans le RCCZ

## **ANNEXE 1**

Plans des tronçons de l'ERE au 1 :5'000

## **ANNEXE 2**

### Tableau de synthèse ERE

Les données de chaque tronçon sont rentrées dans le modèle minimal ERE VS, version 2.3. Un tableau de synthèse rassemble ces données et est présenté ci-après.



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>Torrent du Rosselin</b>										
<b>6139 - ROS01</b>	Entier du tracé : La Fare - sortie du bisse de la Chapelle	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire  [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>Torrent de La Vouarde</b>										
<b>6139 - VOU01</b>	Entier du tracé : La Fare - Le Bellochet de la Chapelle	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>Torrent de Pramin</b>										
<b>6139 - PRA01</b>	Branche principale : La Fare - Suruit	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		
<b>6139 - PRA02</b>	Branche secondaire ouest	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>Torrent de Villard</b>										
<b>6139 - VIL01</b>	La Fare - RC512	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		
<b>6139 - VIL02</b>	RC512 - amont zone à bâtir des Auddes	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		
<b>6139 - VIL03</b>	amont zone à bâtir des Auddes - Le Châble	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>Torrent de Chablotays</b>										
<b>6139 - CHA01</b>	La Fare - aval zone à bâtir	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		
<b>6139 - CHA02</b>	aval zone à bâtir - amont zone à bâtir	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11	8 - 11		ERE de 8 m retenu sur les partie sous tuyau afin de tenir compte de la localisation approximative du tuyau, de la continuité de l'ERE entre les tronçons amont - aval et d'une possible remise à ciel ouvert, suffisante dans les 8 m du point de vue sécuritaire.	



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>6139 - CHA03</b>	amont zone à bâtir - source	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11	8 - 18	Augmenté	ERE de 18 m permettant d'inclure l'ouvrage sécuritaire : digues d'entonnement pour l'adaptation de l'ouvrage d'entrée au sommet de la zone à bâtir. ERE de 8 m retenu sur les parties sous tuyau afin de tenir compte de la localisation approximative du tuyau, de la continuité de l'ERE entre les tronçons amont - aval et d'une possible remise à ciel ouvert, suffisante dans les 8 m du point de vue sécuritaire.	



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>Torrent de Peutys</b>										
<b>6139 - PEU01</b>	Entier du tracé : La Fare - Le Dremeleux	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>Torrent de La Lué</b>										
<b>6139 - LUE01</b>	La Fare - La Bouatire	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		
<b>6139 - LUE02</b>	La Bouatire - Rue Centrale	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11	8 - 11		ERE de 8 m retenu sur les partie sous tuyau afin de tenir compte de la localisation approximative du tuyau, de la continuité de l'ERE entre les tronçons amont - aval et d'une possible remise à ciel ouvert, suffisante dans les 8 m du point de vue sécuritaire.	
<b>6139 - LUE03</b>	Rue Centrale - Rue des Chablotays	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11	11 - 17	Augmenté	Prise en compte de l'aménagement sécuritaire prévu.	



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>6139 - LUE04</b>	Rue des Chablotays - Route de la Croix de Cœur	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11	8 - 11		ERE de 8 m retenu sur les partie sous tuyau afin de tenir compte de la localisation approximative du tuyau, de la continuité de l'ERE entre les tronçons amont - aval et d'une possible remise à ciel ouvert, suffisante dans les 8 m du point de vue sécuritaire.	
<b>6139 - LUE05</b>	Route de la Croix de Cœur - forêt des Etablons	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		
<b>6139 - LUE06</b>	Branche ouest : Rue des Chablotays - route de la Croix de Cœur	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11	8 - 11		ERE de 8 m retenu sur les partie sous tuyau afin de tenir compte de la localisation approximative du tuyau, de la continuité de l'ERE entre les tronçons amont - aval et d'une possible remise à ciel ouvert, suffisante dans les 8 m du point de vue sécuritaire.	



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>Torrent des Praz Dessoz</b>										
<b>6139 - PRD01</b>	Entier du tracé : La Fare - aval La Maya	cours d'eau (torrent)	1.0	Hors site d'importance Fédéral	19	11		Respecté		



## Espace réservé aux eaux

Cours d'eau			Calcul et bilan de l'espace réservé aux eaux (ERE)							
Nom tronçon (amont / aval)	Localisation du tronçon	Type de cours d'eau	Largeur naturelle du lit retenue [m]	Cadre d'application:	ERE transitoire  [m]	ERE minimal OEaux, art. 41 [m]	ERE retenu sur commune [m]	Bilan par rapport à l'espace théorique:	Explicatif d'adaptation ERE	Remarque si désaxement ERE
<b>La Fare</b>										
<b>6139 - FAR08</b>	Entier du tracé : La Fare de Rosey - La Fare de Chassoure	cours d'eau (torrent)	4.0	Hors site d'importance Fédéral	28	17		Respecté		

## **ANNEXE 3**

Article type ERE à introduire dans le RCCZ

## **Article type ERE à introduire dans règlement communal des constructions (RCCZ) :**

### **Art..... Espace réservé aux eaux superficielles**

#### Alinéa 1 :

Le mode de détermination de l'espace réservé aux eaux superficielles ainsi que son report (à titre indicatif) dans les plans d'affectations des zones relèvent des législations et procédures spécifiques.

#### Alinéa 2 :

L'espace réservé aux eaux superficielles est déterminé selon les principes de l'art. 36a de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) et conformément aux art. 41a ss de l'ordonnance fédérale sur la protection des eaux (OEaux). Pour les tronçons de cours d'eau dont la largeur naturelle du lit dépasse 15m, l'ordonnance cantonale relative à l'établissement des espaces réservés aux eaux superficielles des grands cours d'eau (OERE) s'applique. Les restrictions d'utilisation du sol à l'intérieur de l'espace réservé aux eaux superficielles sont celles de l'OEaux ainsi que celles de l'OERE concernant les tronçons de grands cours d'eau. Les dispositions transitoires de l'OEaux s'appliquent jusqu'à l'entrée en force de la décision du Conseil d'Etat d'approbation de l'espace réservé aux eaux superficielles et ce, dans le cadre de la procédure formelle d'approbation définie à l'art. 13 de la loi cantonale sur l'aménagement des cours d'eau (LcACE). Une fois la procédure formelle effectuée, l'espace réservé aux eaux superficielles sera reporté à titre indicatif dans le PAZ.