



Commune de Mollens

Homologué par le Conseil d'Etat
en séance du ... - 2 AOUT 2021 ...

Droit de sceau: Fr. 642.-

L'atteste:

Le chancelier d'Etat:



Torrent des Ziettes

Espace réservé aux eaux de surface (ERE) – art.36a LEaux Dossier de mise à l'enquête publique – Rapport technique

Commune de Mollens | octobre 2016



conseils
expertises
recherche appliquée

géau environnements sàrl
bureau d'études
techno-pôle 3
ch - 3960 sierra

tél. +41 27 455 67 04
fax +41 27 455 67 05

bureau@geau.ch
www.geau.ch

Torrent des Ziettes

Espace réservé aux eaux de surface (ERE) – art.36a LEaux Dossier de mise à l'enquête publique - Rapport technique

Commune de Mollens | octobre 2016



Réalisation

géau environnements sàrl

david theler

dr. ès géosciences et environnement
hydrologue dipl. EPFL

alann rey

ingénieur en environnement dipl. EPF

Version	Date	Projet	Contrôle	Distribution
1	17.10.16	ar/dt	dt	commune de Mollens
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Table des matières

1.	Contexte	- 4 -
2.	Bases légales	- 4 -
3.	Détermination de l'ERE	- 5 -
3.1	Données de base	- 5 -
3.1.1	Réseau hydrographique	- 5 -
3.1.1.1	Eaux courantes superficielles	- 5 -
3.1.1.2	Plans d'eau	- 5 -
3.1.2	Cours d'eau et plans d'eau piscicoles	- 5 -
3.1.3	Cartes des dangers hydrologiques, catalogue des mesures et projets de protection	- 5 -
3.1.4	Planification de la renaturation et mesures de renaturation	- 6 -
3.1.5	Autres projets liés à l'emplacement et desservant des intérêts publics	- 6 -
3.1.6	Plan d'affectation des zones (PAZ)	- 6 -
3.1.7	Inventaires de protection d'importance régionale, cantonale et fédérale	- 6 -
3.2	Nécessité de déterminer un ERE	- 6 -
3.2.1	Cours et étendues d'eau retenus pour la détermination de l'ERE	- 7 -
3.2.2	Cours et étendues d'eau temporairement ou définitivement non retenus pour la détermination de l'ERE	- 7 -
3.3	Détermination de la largeur naturelle du lit et découpage en tronçons	- 7 -
3.3.1	Détermination de la largeur naturelle du lit	- 7 -
3.3.2	Découpage en tronçons	- 7 -
3.4	Détermination de l'ERE et justification des adaptations	- 7 -
3.4.1	Calcul de l'ERE minimal selon l'OEaux	- 7 -
3.4.2	Adaptation de l'ERE minimal	- 8 -
3.4.2.1	Augmentation de l'ERE	- 8 -
3.4.2.2	Diminution ou désaxement de l'ERE	- 8 -
3.4.3	Localisation des tronçons adaptés	- 8 -
4.	Conséquences et Conclusion	- 9 -
5.	Bibliographie	- 9 -
5.1	Législation	- 9 -
5.2	Directives, rapports d'étude et publications	- 9 -
6.	Annexes	- 10 -
6.1	Tableau de synthèse ERE avec justifications	- 10 -
6.2	Profils en travers	- 10 -
6.2.1	Torrent des Ziettes	- 10 -
6.3	Dossier photographique	- 11 -
6.3.1	T. des Ziettes	- 11 -

1. Contexte

La révision de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) du 24 janvier 1991 (RS 814.20)¹, entrée en vigueur en juin 2011, impose aux cantons et aux communes de définir les espaces réservés à leurs eaux superficielles² (ERE) d'ici au 31 décembre 2018. Dans l'intervalle, les dispositions transitoires de l'art. 62 OEaux s'appliquent aussi longtemps que les communes n'ont pas déterminé l'ERE, selon des prescriptions plus contraignantes.

En vue de l'adaptation du droit cantonal au droit fédéral, la loi cantonale sur la protection des eaux (LcEaux) du 16 mai 2013 (RS 814.3) et la loi cantonale sur l'aménagement des cours d'eau (LcACE) du 15 mars 2007 (RS 721.1) ont été révisées et adoptées par le Grand Conseil en date du 16 mai 2013. Dès lors, les communes sont tenues de déterminer l'ERE de leur territoire selon les principes de l'art. 36a LEaux et conformément aux art. 41a et b de l'Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux) du 28 octobre 1998³ (RS814.201). La procédure de détermination de l'ERE est définie par l'art. 13 LcACE.

En date du 13 septembre 2016, le Canton (SRTCE) a décidé de classer le bisse des Ziettes en Torrent des Ziettes, avec comme conséquence la nécessité de définir un ERE pour ce nouvel élément. Afin de répondre aux exigences de la législation fédérale sur la protection des eaux et des recommandations cantonales, la commune de Mollens a mandaté le bureau géau environnements pour déterminer l'ERE du T. des Ziettes et élaborer le dossier de mise à l'enquête publique y relatif. **Seuls les éléments liés au cours d'eau précité sont développés dans le présent rapport, le reste du réseau hydrographique communal ayant déjà été traité (géau, 2016).**

2. Bases légales

L'espace réservé aux eaux superficielles est à déterminer par les communes selon les principes de l'art. 36a LEaux et des art. 41a et 41b OEaux.

L'aménagement et l'exploitation de cet espace sont régis par les art. 41c et 41c bis OEaux pour les différents aspects ou thématiques suivants :

- nouvelles installations – seules les installations imposées par leur destination et servant des intérêts publics peuvent être construites dans l'ERE ; des autorisations de construire peuvent également être délivrées pour les installations conformes à l'affectation de la zone dans les zones densément bâties, les chemins agricoles et forestiers gravelés ou dont les bandes de roulement se situent à au moins trois mètres de la rive du cours d'eau, dans la mesure où les conditions topographiques laissent peu de marge et pour les parties d'installations servant au prélèvement ou au déversement d'eau dont l'implantation est imposée par leur destination ;
- installations existantes et cultures pérennes – dans la mesure où elles ont été mises en place légalement, elles bénéficient de la garantie de la situation acquise et peuvent être utilisées conformément à leur destination ;
- agriculture - tout épandage d'engrais ou de produit phytosanitaire est interdit dans l'ERE ; au-delà d'une bande riveraine d'une largeur de trois mètres, le traitement plante par plante est autorisé pour les plantes posant des problèmes ; l'art. 41c, alinéa 4 précise en outre que l'exploitation agricole dans les ERE n'est possible que de manière extensive en tant que zone de compensation écologique (surface à litière, haie, bosquet champêtre, berge boisée, prairie extensive, pâturage extensif, pâturage boisé) ;
- protection contre les crues ; des mesures visant à empêcher l'érosion naturelle des berges ne sont admissibles que si elles sont indispensables pour assurer la protection contre les crues ou empêcher une perte disproportionnée de surfaces agricoles utiles.

Les restrictions d'utilisation du sol à l'intérieur de l'ERE sont celles du droit fédéral (telles que l'inconstructibilité et l'utilisation extensive, définis au préalable).

¹ État au 1^{er} janvier 2016.

² Tous les cours d'eau et étendues d'eau définis dans l'Inventaire cantonal des Eaux Publiques Superficielles (IcEPS), dont l'établissement est en cours, doivent être pris en considération (3.2).

³ État au 1^{er} février 2016.

3. Détermination de l'ERE

3.1 Données de base

3.1.1 Réseau hydrographique

Les données du réseau hydrographique communal nécessitant un ERE proviennent :

- du réseau hydrographique cantonal (RHcVS) de la commune de Mollens (état au 13 septembre 2016), qui fournit les informations concernant la typologie et la nomenclature des éléments du réseau hydrographique et détermine quels cours d'eau/plans d'eau nécessitent un ERE ;
- le réseau hydrographique de la Mensuration Officielle, fourni par Cordonier & Rey SA, qui définit la géométrie des cours d'eau nécessitant un ERE.

3.1.1.1 Eaux courantes superficielles

Le **T. des Ziettes** est issu d'un partage des eaux de la Monderèche permanent. En cas de gros débits, la rivière surverse dans le vallon des Ziettes, conférant au T. des Ziettes un régime de torrent de montagne. Ce dernier s'écoule dans un cordon boisé d'une longueur de 575 mètres avant de se jeter intégralement dans le Bisse Neuf.

Le T. des Ziettes possède une écomorphologie plutôt naturelle à l'exception des passages sous route (mise sous tuyau) et du secteur amont (enrochements). Le lit présente un léger colmatage sur la partie aval ainsi que des secteurs présentant une forte incision des berges au sein desquelles se développent de petites niches d'arrachement. Une partie de son eau peut être captée afin d'alimenter un bisse pour irriguer des cultures en dessous des Clévettes.



Figure 1 Torrent des Ziettes à l'aval de la Monderèche (04.10.2016).

3.1.1.2 Plans d'eau

Ce chapitre est sans objet.

3.1.2 Cours d'eau et plans d'eau piscicoles

D'après le plan de repeuplement piscicole (SCPF, 2008), le T. des Ziettes n'est pas un cours d'eau piscicole.

3.1.3 Cartes des dangers hydrologiques, catalogue des mesures et projets de protection

Le T. des Ziettes ne génère pas de zones de dangers hydrologiques (CD-EAU, 2005).

3.1.4 Planification de la renaturation et mesures de renaturation

Aucune mesure n'a été retenue dans le cadre de la planification stratégique de la revitalisation des cours d'eau sur le territoire communal de Mollens (BG, 2014).

3.1.5 Autres projets liés à l'emplacement et desservant des intérêts publics

Aucun projet lié à l'emplacement (et donc situé dans l'ERE) et/ou desservant des intérêts publics n'est prévu ou en cours actuellement.

3.1.6 Plan d'affectation des zones (PAZ)

L'affectation du sol est présentée en annexe (plan B1). Pour des raisons de simplifications, l'affectation des zones est représentée selon la classification établie dans le plan des espaces réservés aux eaux de surface⁴. Elle regroupe en trois catégories les affectations fournies par Cordonier & Rey SA⁵ (Tableau 1).

Tableau 1 Regroupement des zones selon la classification du plan ERE.

Classification selon le plan ERE	Classification du géomètre officiel
Zone à bâtir	Zone à aménager
	Zones résidentielle R2 et R3
	Zone mixte artisanale et commerciale
	Zones du village de Mollens, de Cordona et d'Aminona
	Zone de chalets d'Aminona
	Zones de constructions et d'installations publiques A, B et S
Zone agricole	Zone agricole
	Zone agricole et culturelle
	Zone agricole protégée
Zones de protection	Zone de protection du paysage
	Zone de protection de la nature
	Autres zones de protection (archéologie)

Le T. des Ziettes traverse des zones agricoles sur sa partie amont et aval et une zone à bâtir sur sa partie médiane. L'emprise de la forêt a également été fournie par le géomètre.

3.1.7 Inventaires de protection d'importance régionale, cantonale et fédérale

Le T. des Ziettes ne se situe dans aucun inventaire dont le but de protection est lié à l'eau.

3.2 Nécessité de déterminer un ERE

L'espace réservé aux eaux doit être déterminé pour tous les cours d'eau et étendues d'eau définis dans l'IcEPS. Pour autant que des intérêts prépondérants ne s'y opposent pas, il est toutefois possible de renoncer à fixer l'ERE pour des cours d'eau et/ou des étendues d'eau :

- situés en forêt, en région d'estivage ou plus en altitude, notamment dans les parties de domaines skiables où aucune installation n'est existante ou prévue ;
- enterrés avec des tuyaux en bon état et présentant une capacité hydraulique suffisante et/ou dont la mise à ciel ouvert entraînerait des coûts disproportionnés ;
- considérés ou dépendant d'ouvrages artificiels (bisses, canaux d'irrigation, fossés de drainage agricole, évacuateurs de crues) ;
- si l'étendue d'eau présente une superficie inférieure à 0.5 hectares ou que son origine est artificielle.

Dans certains cas exceptionnels, l'ERE doit être fixé pour :

- les cours d'eau ou plans d'eau artificiels qui sont retenus par le réseau écologique (REC ou REN) ou jouent un rôle reconnu pour la protection contre les crues;

⁴ Check-list de la démarche ERE, SRTCE, état février 2014.

- les cours d'eau ou plans d'eau en forêt ou zone d'estivage lorsque des contraintes existent (constructions, infrastructures, etc.) ou que des projets d'installation sont prévus à proximité.

Conformément aux recommandations du SRTCE, le réseau hydrographique est représenté en deux catégories :

- **les eaux étudiées**, regroupant les cours et étendues d'eau nécessitant un ERE ou pour lesquels un renoncement à l'ERE est possible ; cette catégorie regroupe tous les objets qui sont dans l'IcEPS par définition ; il s'agit notamment des ruisseaux, résurgences, torrents et rivières, des canaux prolongeant des cours d'eau ou alimentés par des remontées phréatiques, des ravines connectées au réseau hydrographique permanent ou temporaire et des étendues d'eau naturelles ; en cas d'intérêt reconnu(s) tels que la protection de la nature, biodiversité, rôle de protection contre les crues, d'autres objets pourraient faire partie de l'IcEPS (p.ex. fossé de drainage, meunières/canal d'irrigation, bisses et décharges de bisses, plans d'eau artificiels) (géau, en cours) ;
- **les eaux ne nécessitant pas d'étude ERE**, tels que bisses et décharges de bisse, fossés de drainage, collecteurs ou évacuateurs d'eaux claires, canaux d'irrigation, meunières et étendues d'eau artificielles ne présentant pas un intérêt pour la nature et/ou le paysage.

3.2.1 Cours et étendues d'eau retenus pour la détermination de l'ERE

Comme indiqué dans le contexte de l'étude (1), seul le T. des Ziettes est retenu pour la détermination de l'ERE.

3.2.2 Cours et étendues d'eau temporairement ou définitivement non retenus pour la détermination de l'ERE

Ce chapitre est sans objet.

3.3 Détermination de la largeur naturelle du lit et découpage en tronçons

3.3.1 Détermination de la largeur naturelle du lit

Pour les tronçons possédant une écomorphologie naturelle, la largeur mesurée du lit correspond à la ligne d'action régulière des hautes eaux annuelles.

Pour les tronçons artificialisés, la largeur du lit à l'état naturel est définie soit en fonction de la largeur de tronçons similaires à l'état naturel, soit en fonction de la catégorie écomorphologique du tronçon (s'il est présent dans la BD-Eaux), soit selon une évaluation de la variabilité de la largeur du lit actuel lors d'une vision locale. La largeur naturelle du lit correspond à 1,5 fois la largeur actuelle si le tronçon est en état écomorphologique très atteint (BD-Eaux) ou que sa variabilité est limitée. S'il est en catégorie d'état dénaturé (BD-Eaux) ou que sa variabilité est nulle, la largeur naturelle du lit équivaldra à deux fois la largeur actuelle. Pour les torrents artificialisés présentant une forte pente naturelle et dont le lit serait naturellement très étroit avec une forte incision des berges, la largeur du lit extrapolée correspond, si possible, à une largeur naturelle mesurée sur un tronçon à l'état naturel. Dans le cas contraire, le facteur 1,5 est appliqué à la largeur actuelle du lit.

3.3.2 Découpage en tronçons

La codification des tronçons correspond au numéro OFS de la commune, suivi des trois premières lettres du cours d'eau puis les tronçons sont numérotés dans l'ordre croissant de l'aval vers l'amont.

Pour le T. des Ziettes, un seul tronçon présentant un linéaire de 575 mètres avec une largeur naturelle du lit moyenne de 1 mètre a été défini.

3.4 Détermination de l'ERE et justification des adaptations

3.4.1 Calcul de l'ERE minimal selon l'OEaux

L'espace cours d'eau minimal est calculé selon l'art. 41a al. 1 et 2 OEaux :

⁵ En complément au PAZ, l'emprise forestière et la région d'estivage ont été prises en considération. Ces deux couches sont représentées à titre indicatif (plan B1) mais ne font pas partie du PAZ. Les zones de forêts proviennent de la constatation forestière. La région d'estivage provient du cadastre de production agricole.

«¹ Dans les biotopes d'importance nationale, les réserves naturelles cantonales, les sites marécageux d'une beauté particulière et d'importance nationale, les réserves d'oiseaux d'eau et d'oiseaux migrateurs d'importance internationale ou nationale, ainsi que dans les sites paysagers d'importance nationale et dans les sites paysagers cantonaux dont les buts de protection sont liés aux eaux, la largeur de l'espace réservé au cours d'eau mesure au moins :

- a) 11 m pour les cours d'eau dont la largeur naturelle du fond du lit est inférieure à 1 m ;
- b) six fois la largeur du fond du lit + 5 m pour les cours d'eau dont la largeur naturelle du fond du lit mesure entre 1 et 5 m ;
- c) la largeur du fond du lit + 30 m pour les cours d'eau dont la largeur naturelle du fond du lit est supérieure à 5 m.

² Dans les autres régions, la largeur de l'espace réservé au cours d'eau mesure au moins :

- a) 11 m pour les cours d'eau dont la largeur naturelle du fond du lit est inférieure à 2 m ;
- b) deux fois et demie la largeur du fond du lit + 7 m pour les cours d'eau dont la largeur naturelle du fond du lit mesure entre 2 et 15 m. »

Pour le T. des Ziettes, le point a) de l'art. 41a al.2 est utilisé pour la détermination de l'ERE.

3.4.2 Adaptation de l'ERE minimal

3.4.2.1 Augmentation de l'ERE

L'espace cours d'eau calculé doit être augmenté conformément à l'ordonnance sur la protection des eaux (art. 41a alinéa 3) afin d'assurer : a) la protection contre les crues ; b) l'espace requis pour la revitalisation ou c) en cas d'intérêts reconnus pour la protection de la nature et du paysage. En d'autres termes, l'ERE doit être augmenté afin de correspondre à la situation actuelle ou future de l'espace cours d'eau.

Aucune augmentation de l'ERE du T. des Ziettes n'est nécessaire car il ne présente pas de problème sécuritaire et de besoin particulier du point de vue de la protection de la nature et du paysage.

3.4.2.2 Diminution ou désaxement de l'ERE

Pour les tronçons situés en zone à bâtir et dont la zone est **densément bâtie**⁶, l'adaptation de l'ERE par diminution ou désaxement est possible du moment que la protection contre les crues est assurée. Dans les zones à bâtir non considérées comme densément bâties, les constructions existantes bénéficient de la garantie de la situation acquise.

Aucune adaptation de l'ERE au sens du densément bâti ne se justifie pour le T. des Ziettes.

3.4.3 Localisation des tronçons adaptés

Au regard du chapitre précédent, ce chapitre est sans objet.

⁶ Selon le formulaire d'évaluation pour la notion de « zone densément bâtie » au sens de l'art. 41c OEaux, SDT. Le SRTCE coordonnera la consultation du SDT pour l'évaluation de la notion de « densément bâti » avant la MEP.

4. Conséquences et Conclusion

Le T. des Ziettes ne présente pas de problématique particulière concernant la démarche de l'ERE. Aucune adaptation de l'ERE n'a d'ailleurs été nécessaire. Comme le cours d'eau se situe déjà essentiellement dans un cordon boisé, l'ERE n'aura pas d'incidence directe sur les activités agricoles.

La surface de l'ERE du T. des Ziettes représente 6'325 m², dont 1'626 m² en zone agricole et 1'177 m² en zone à bâtir.

Sierre, le 17 octobre 2016 / géau environnements sàrl / David Theler et Alann Rey

5. Bibliographie

5.1 Législation

Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) du 24 janvier 1991 (814.20) ;

Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) du 22 juin 1979 (700) ;

Loi cantonale sur l'aménagement des cours d'eau (LcACE) du 15 mars 2007 (721.1) ;

Ordonnance relative à la détermination des espaces réservés aux eaux superficielles des grands cours d'eau (OERE) adoptée le 12 juin 2014 au Grand Conseil (721.200) ;

Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux) du 28 octobre 1998 (814.201).

5.2 Directives, rapports d'étude et publications

BG Ingénieurs Conseils SA (2014). *Planifications stratégiques de la revitalisation des cours d'eau*. Rapport cantonal pour consultation des communes, SRTCE et SEFH du canton du Valais, 87 p.

Bureau d'études biologiques (BEB) Raymond Delarze (2005). *Réseau Ecologique Cantonal pour la plaine du Rhône (REC)*, SRTCE, SFP, SFFN, 58 p. et annexes.

DROSESA SA (2008). *Les sites naturels protégés par le canton du Valais*. ITERAMA, 164 p.

ECOTEC Environnement SA (2012). *Espace Réservé aux Eaux (ERE) du canton du Valais. Rapport méthodologique et cartographie préliminaire*, SRTCE, 56 p. et annexes.

géau environnements Sàrl (en cours). *Clarification et typologie du Réseau hydrographique cantonal valaisan (RHcVS) pour valider l'Inventaire cantonal des Eaux Publiques Superficielles (IcEPS)*, SRTCE, SEFH, SFP, SCA, SDT et SPE.

géau environnements Sàrl (2016). *Espace réservé aux eaux de surface (ERE) – art.36a LEaux - dossier de mise à l'enquête publique*, Commune de Mollens, 30 pages et annexes.

Groupe d'ingénieurs CD – EAU (2005). *Carte des dangers dus à l'eau et concept de protection contre les crues*, communes de Mollens, Montana, Randogne, Sierre, Venthône et Veyras, DTEE, SRTCE, 400 p.

OFEV (2012). Fiche pratique, *Espace réservé aux eaux et agriculture*, 4 p.

OFEV (2013). Fiche pratique, *Espace réservé aux eaux en territoire urbanisé*, 11 p.

Office fédéral du développement territorial (2011). *Les surfaces d'assolement dans l'espace réservé aux eaux*, Berne, 2 p.

Service de la chasse, de la pêche et de la faune (SCPF) du canton du Valais (2008). *Rapport final du plan de repeuplement piscicole*, 23 p.

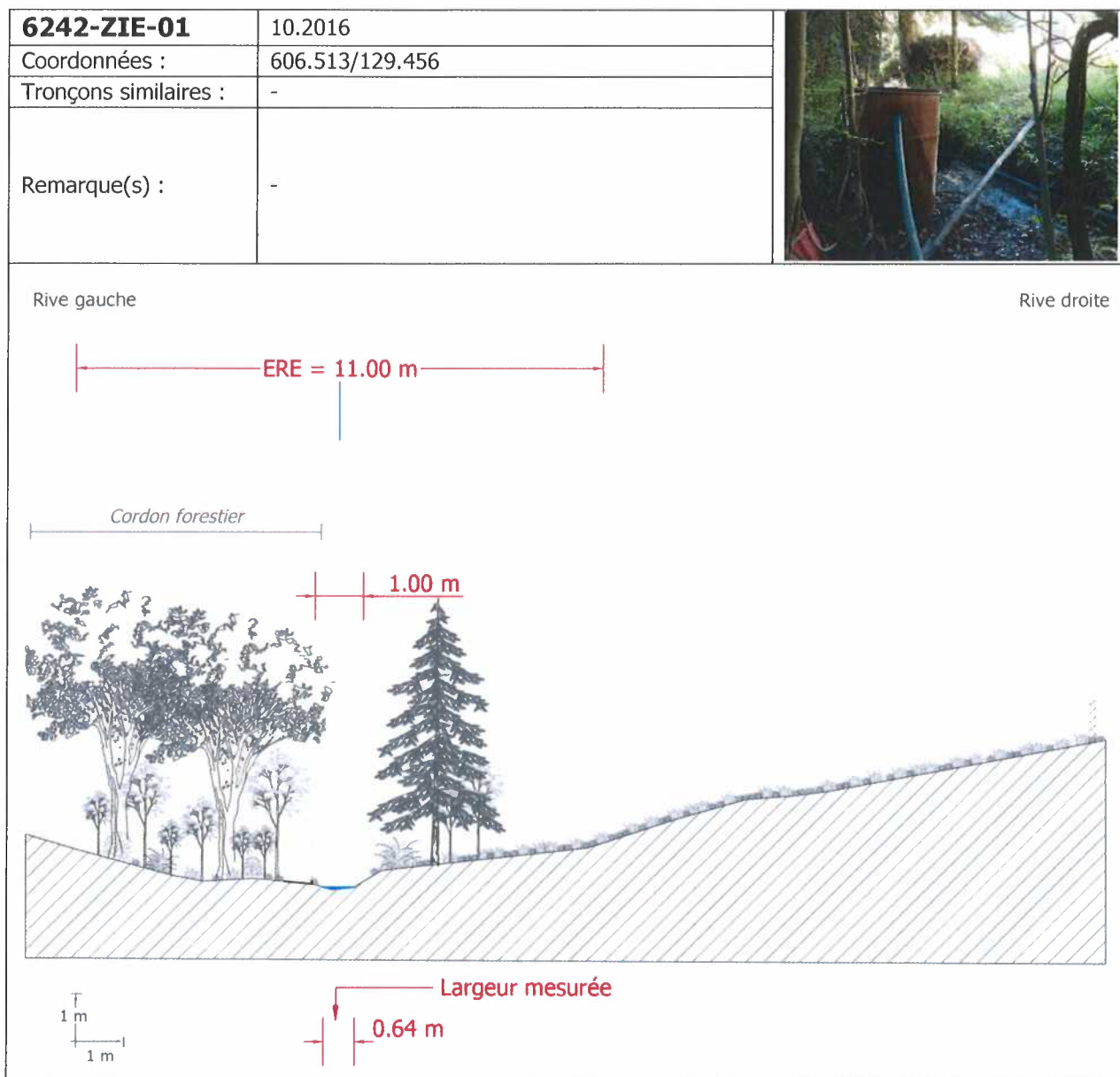
6. Annexes

6.1 Tableau de synthèse ERE avec justifications

Tronçon	Largeur de lit [m]	ERE selon OEaux [m]	ERE retenu [m]	ERE : bilan par rapport à l'espace théorique
6242-ZIE-01	1	11	11	-

6.2 Profils en travers

6.2.1 Torrent des Ziettes



6.3 Dossier photographique

6.3.1 T. des Ziettes



6242-ZIE-01 (partage des eaux avec la Monderèche)



6242-ZIE-01 (secteur amont)



6242-ZIE-01 (amont route des Ziettes)



6242-ZIE-01 (amont chemin des Barmettes)