PLU

plan local d'urbanisme

Département
de
l'Isère

COMMUNE D'ARANDON-PASSINS

COMMUNE DELEGUEE D'ARANDON

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Atelier GERGONDET

Maître d'Ouvrage

DEPARTEMENT DE L'ISERE

COMMUNE D'ARANDON

Mairie – Le Village 38510 ARANDON
Tél. 04 74 80 80 87 – Fax 04 74 80 83 40

Nature des Ouvrages

ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

MISE A JOUR DES ANNEXES SANITAIRE EAU PLUVIALES DANS LE CADRE DE LA REVISION DU PLU

REVISION DU PLU

2 – Note explicative

Date	Chargés d'affaires	Désignation de la pièce
25/03/2016	ESO - HGU	**B38-014EC161-PLU-2a**

Maître d'œuvre / Prestataire

PROFILS ETUDES
ANNECY■CHAMBERY■GRENOBLE
129 avenue de Genève
74000 ANNECY
Tél. : 04 50 67 93 33 – Fax : 04 50 67 93 41
Email : pe@profilsetudes.fr – Site : www.profilsetudes.fr

OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE
CERTIFICAT N° 01 10 1508

SOMMAIRE

1. LA COMMUNE D'ARANDON : situation hydrologique.....4

2. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES : SITUATION ACTUELLE 5
2.1. Le réseau existant..... 5
2.2. Gestion du réseau 6
2.3. Capacité hydraulique des ouvrages 6

3. GESTION DES EAUX PLUVIALES POUR LES FUTURES ZONES URBANISABLES 7
3.1. Raccordement des zones à urbaniser 7
3.2. Prescriptions qualitatives et quantitatives pour les rejets des zones à urbaniser 7

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 30 000€ - APE 7112 B
SIRET 384 402 657 00025 - RCS ANNECY B 384 402 657 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 09 384 402 657

Dans le cadre du P.L.U. mis en place à ce jour par la commune d'Arandon, une étude des écoulements est menée sur l'ensemble du territoire afin de maîtriser l'impact de l'urbanisation des zones U et AU sur le fonctionnement de ses réseaux d'évacuation des eaux pluviales de façon à programmer, si besoin est, un renforcement de ces réseaux.

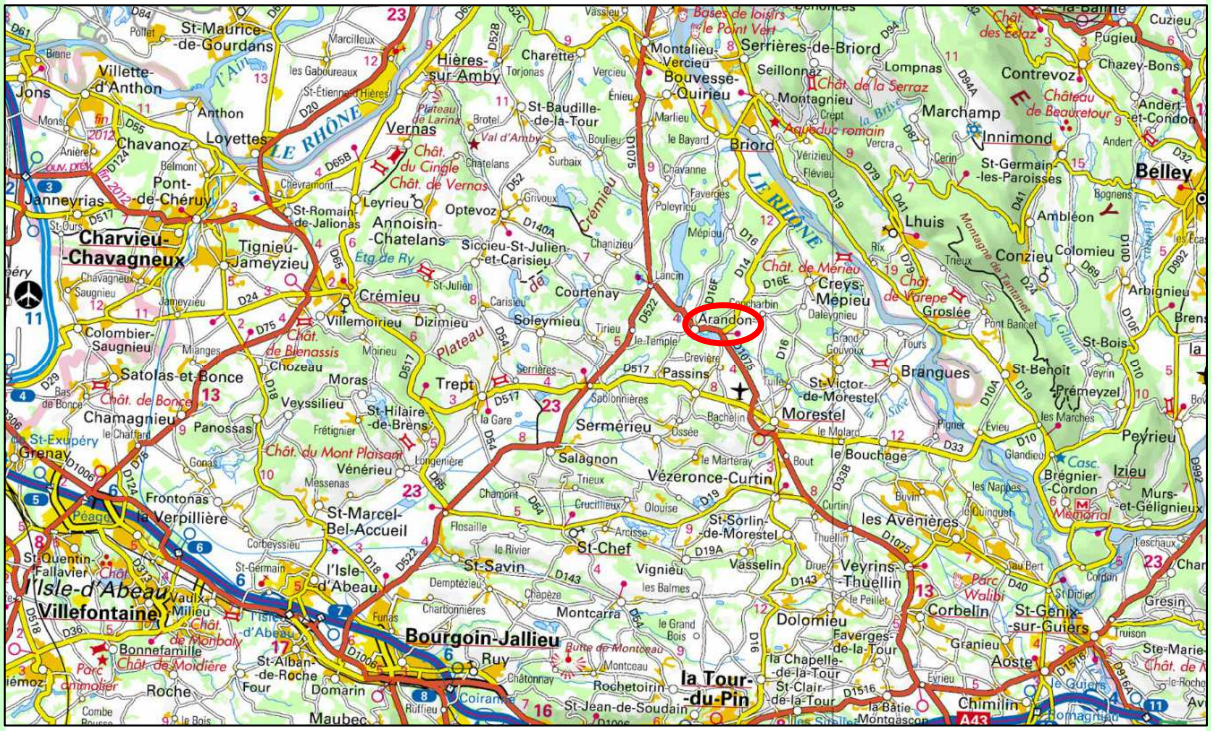
PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 30 000€ - APE 7112 B
SIRET 384 402 657 00025 - RCS ANNECY B 384 402 657 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 09 384 402 657

1. LA COMMUNE D'ARANDON : SITUATION HYDROLOGIQUE

Le village d'Arandon est situé en Isère. Son territoire s'étend sur 1 222 ha avec une altitude minimum de 212 mètres et un maximum de 292 mètres.

La commune d'Arandon est entourée de plusieurs marais.

Le découpage des bassins versants associés à chacun de ces marais est présenté sur le plan d'ensemble de la situation actuelle.



Localisation de la commune d'Arandon

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 30 000€ - APE 7112 B
SIRET 384 402 657 00025 - RCS ANNECY B 384 402 657 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 09 384 402 657

2. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES : SITUATION ACTUELLE

2.1. LE RESEAU EXISTANT

Le réseau de collecte actuel des eaux pluviales de la commune a été bâti en respectant les bassins versants naturels.

Il est composé :

- de nombreux puits perdus où les eaux pluviales sont collectées puis évacuées par infiltration,
- d'un réseau de collecteurs des eaux pluviales,
- d'un bassin de rétention des eaux pluviales au niveau de la zone du Parc d'activités du Pays des Couleurs.

Le plan des collecteurs, puits perdus et du bassin de rétention est présenté en pièce 1.

Sur ce plan figurent également les impluviums de collecte de chacun des réseaux et puits perdus existants ainsi que les principaux bassins versants de la commune.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des bassins versants en situation actuelle :

SOUS-BASSIN VERSANT	SURFACE (ha)	PENTE (%)	LONGUEUR HYDRAULIQUE (m)	COEFFICIENT D'IMPERMEABILISATION (%)	POINT DE REJET
Ouest	108	3	720	15	Marais de l'Epau
Nord	234	2	1 100	20	Etang de la Serre et ruisseau en amont du Grand Marais
Nord-Est	363	4	1 200	15	Marais de l'Ambossu et divers petits marais
Sud-Est	518	5	1 560	20	Grand Marais

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 30 000€ - APE 7112 B
SIRET 384 402 657 00025 - RCS ANNECY B 384 402 657 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 09 384 402 657

2.2. GESTION DU RESEAU

La gestion des réseaux de collecte des eaux pluviales est assurée par la commune.

La gestion des puits perdus est assurée par la commune lorsqu'ils sont présents sur son domaine.

La commune ne s'est pas dotée, à ce jour, de schéma directeur des eaux pluviales.

Il n'existe pas de règlement fixant les conditions de rejet au réseau des zones à imperméabiliser.

2.3. CAPACITE HYDRAULIQUE DES OUVRAGES

Il n'existe pas de données de dimensionnement ou de validation des ouvrages en fonction de pluies de référence.

Aucun débordement significatif du réseau de collecte des eaux pluviales n'a été observé sur la commune.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 30 000€ - APE 7112 B
SIRET 384 402 657 00025 - RCS ANNECY B 384 402 657 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 09 384 402 657

3. GESTION DES EAUX PLUVIALES POUR LES FUTURES ZONES URBANISABLES

3.1. RACCORDEMENT DES ZONES A URBANISER

Les zones à urbaniser ont été regroupées par secteur. Ces secteurs sont représentés sur le plan en pièce 1. Le raccordement des zones à urbaniser se fera en priorité au réseau d'eaux pluviales s'il existe, avec demande par convention au maître d'ouvrage (commune). S'il n'existe pas de réseau d'eaux pluviales à proximité ou si le raccordement au réseau est impossible, le rejet se fera au milieu naturel ou par infiltration.

3.2. PRESCRIPTIONS QUALITATIVES ET QUANTITATIVES POUR LES REJETS DES ZONES A URBANISER

La commune et/ou les services de l'état pourront exiger, pour tout nouveau raccordement, des objectifs qualitatifs et quantitatifs sur le rejet d'eaux pluviales.

Le tableau ci-après présente, en fonction des zones ouvertes à l'urbanisation, le mode de gestion des eaux pluviales pressenti.

Le mode de gestion des EP en dehors des zones inscrite sur le tableau (bâtiment agricole en Zone A et équipements publics en zone A et N) est le suivant : Création d'une Rétention avec rejet au milieu naturel.

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 30 000€ - APE 7112 B
SIRET 384 402 657 00025 - RCS ANNECY B 384 402 657 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 09 384 402 657

ZONE OUVERTE A L'URBANISATION	TYPE DE ZONE	SURFACE (ha)	PENTE (%)	LONGUEUR HYDRAULIQUE (m)	COEFFICIENT D'IMPERMEABILISATION ACTUEL (%)	MODE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES
1	**Zone urbaine dense**	0,7	1	350	50	Création d'une Rétention avec rejet dans le réseau existant ou au milieu naturel
2	**Zone d'activités**	1,2	15	120	20	Infiltration ou Création d'un réseau de collecte avec rétention et traitement éventuel avant rejet au milieu naturel
3	**Zone du Parc d'activités du Pays des Couleurs**	12,4	2	530	30	**Pour les EP de toitures :** Puits d'infiltration si faisabilité confirmé par études géoptechniques ou rétention et rejet au milieu nbaturel **pour les EP de voire et stationnements :** Rejet dans conduite existante en direction du bassin de rétention existant et traitement éventuel
4	**Zone d'extension future du Parc d'activités du Pays des Couleurs**	11,3	8	620	15	**Pour les EP de toitures :** Puits d'infiltration si faisabilité confirmé par études géoptechniques ou rétention et rejet au milieu nbaturel **pour les EP de voire et stationnements :** Rejet dans conduite existante en direction du bassin de rétention existant et traitement éventuel
5	**Zone d'extension du Parc d'activités du Pays des Couleurs**	6,9	9	320	15	**Pour les EP de toitures :** Puits d'infiltration si faisabilité confirmé par études géoptechniques ou rétention et rejet au milieu nbaturel **pour les EP de voire et stationnements :** Rejet dans conduite existante en direction du bassin de rétention existant et traitement éventuel
6	**Zone urbaine dense, Zone urbaine périphérique, Zone d'équipements, Zone d'urbanisation organisée et Zone d'urbanisation organisée future**	23,7	2	730	35	Infiltration ou rejet dans le réseau existant ou au milieu naturel après mise en œuvre de rétention
7	**Zone urbaine dense**	2,7	1	170	50	Création d'une Rétention avec rejet au milieu naturel
8	**Zone d'activités**	2,1	1	110	50	Création d'une Rétention avec rejet au milieu naturel et traitement éventuel
9	**Zone urbaine dense et Zone urbaine périphérique**	7	2	280	40	Infiltration ou rejet dans le réseau existant ou au milieu naturel après mise en œuvre de rétention
10	**Zone de traitement des matériaux extraits du sous-sol**	5,9	1	430	15	Infiltration ou au milieu naturel après mise en œuvre de rétention
11	**Zone urbaine dense et Zone urbaine périphérique**	2,5	1	410	40	Infiltration ou rejet dans le réseau existant ou au milieu naturel après mise en œuvre de rétention

PROFILS ETUDES ANNECY CHAMBERY GRENOBLE
Sarl au Capital de 30 000€ - APE 7112 B
SIRET 384 402 657 00025 - RCS ANNECY B 384 402 657 – N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 09 384 402 657

Maître d'Ouvrage

DEPARTEMENT DE L'ISERE

COMMUNE D'ARANDON

Mairie - Le Village
38510 ARANDON
Tél. 04 74 80 80 87 - Fax 04 74 80 83 40

Nature des Ouvrages

ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

MISE A JOUR DES ANNEXES SANITAIRES EAUX PLUVIALES

REVISION DU PLU

Désignation de la pièce

1 - PLAN D'ENSEMBLE

Annexes sanitaires

Indice	Date	Mise à jour	Chargés d'affaire
e			
d	28/07/16	Modifications zone 5 (1AUz)	
c	06/07/16	Modification classement zone UB	
b	16/06/16	Modifications	
a	24/03/16	Version initiale	HGU - ESO

Echelle : 1/5000

Désignation de la pièce : B38-0164C161-PLU-1d

Maître d'Oeuvre

PROFILS ETUDES
129 avenue de Genève
74 000 ANNECY
Tél : 04 50 67 93 33 - Fax : 04 50 67 93 41
Email : petit@profilsetudes.fr - http://www.profilsetudes.fr

LEGENDE

- Limite parcellaire
- Zone d'urbanisation identifiée au PLU
- Zone humide
- Canalisation EP existante
- Puits Perdu existant
- Sens d'écoulement des eaux
- Limite des bassins et sous-bassins versants
- (1) Zone ouverte à l'urbanisation

La position des limites parcellaires est issue d'une application cadastrale.
Elle est donnée à titre indicatif
Coordonnées planimétriques rattachées au système RGF93 CC46.