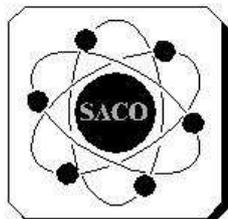


SYNDICAT D'ASSAINISSEMENT DU CANTON DE L'OISANS (SACO)

CONTRAT DE RIVIERE ROMANCHE

DÉPARTEMENT DE L'ISÈRE



ELABORATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE
L'OISANS ET DE LA BASSE ROMANCHE

COMMUNE D'HUEZ (PERIMETRE 1)

PHASE 1 : ANALYSE DE L'EXISTANT

NOVEMBRE 2009

4 12 0984 – R1F

SOMMAIRE

I. Présentation de l'Etude	4
1. Contexte et objectifs de l'étude.....	4
2. Mode de gestion de l'assainissement collectif de la commune	5
3. Documents et Etudes utilisés.....	6
3.1. Documents et rapports.....	6
3.2. Plans du réseau d'assainissement	6
II. Données générales sur la Commune d'Huez.....	7
1. Contexte général	7
2. Données démographiques et urbanisation.....	7
3. Activités économiques.....	8
4. L'alimentation en eau potable	9
4.1. La préservation des captages	9
4.2. La consommation d'eau	9
4.3. Le prix de l'eau	10
III. Données Physiques sur la Commune d'Huez.....	11
1. Géographie locale.....	11
2. Contexte géologique.....	11
3. Contexte hydrologique et hydrogéologique	13
4. Prise en compte des risques naturels.....	14
IV. Bilan sur la situation actuelle de l'assainissement collectif de la commune.....	15
1. Fonctionnement du réseau intercommunal sur la Commune d'Huez	15
1.1. Réseau intercommunal : Principe général de fonctionnement	15
1.2. Réseau intercommunal : fonctionnement sur la Vallée de la Sarenne.....	15
1.3. Réseau intercommunal : fonctionnement sur la Commune d'Huez	16
1.3.1. Réseaux	17
1.3.2. ouvrages annexes (sur le réseau intercommunal SACO)	18
1.3.3. Les rejets au milieu récepteur.....	19
2. Anomalies et désordres constatés	19
3. Les rejets non domestiques	20
V. Bilan sur la situation actuelle de l'assainissement non collectif de la commune	21

VI.	<i>Bilan sur la situation actuelle de l'assainissement pluvial de la commune</i>	22
VII.	<i>Projets et orientations</i>	24
1.	<i>Projets identifiés</i>	24
2.	<i>Orientations pour la phase « scénarios »</i>	24
VIII.	<i>Campagne de mesures « Automnale »</i>	25

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : MILIEUX SENSIBLES

ANNEXE 2 : PLAN DETAILLE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE

ANNEXE 3 : FICHES DESCRIPTIVES DES STATIONS DE POMPAGE ET DES OUVRAGES DE DELESTAGE

oOo

I.

PRESENTATION DE L'ETUDE

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Canton de l'Oisans a été créé le 13 mars 1991. Ce syndicat constitué de 21 communes et d'1 Communauté de Communes composé de 2 communes soit 22 entités au total prend la dénomination de : Syndicat d'Assainissement du Canton de l'Oisans et de la Basse Romanche.

La structure du Syndicat est organisée autour de la Vallée de la Romanche et des 5 vallées associées (Eau d'Olle, Sarenne, Ferrand, Vénéon, Lignarre) dans un contexte montagneux donnant aux réseaux d'assainissement des spécificités quant à la structure générale des réseaux. On distingue 3 secteurs :

- Secteur groupé constitué de 11 communes raccordées au système Aquavallées : Allemont, Auris-en-Oisans, Bourg d'oisans, Huez, La Garde, Le Freney d'Oisans, Mont-de-Lans, Oz-en-Oisans, Vaujany, Venosc, Villard-Reculas, dénommé dans la suite de l'étude comme **Périmètre 1**
- Secteur Basse Romanche constitué de 4 communes : La Morte, Livet et Gavet, Saint-Barthélemy-de-Séchilienne et Séchilienne dénommé dans la suite de l'étude comme **Périmètre 2**
- Secteur diffus constitué de 8 communes : Besse-en-Oisans, Clavans, Mizoën, Ornon, Oulles, Saint-Christophe-en-Oisans, Villard-Notre-Dame, Villard-Reymond, dénommé dans la suite de l'étude comme **Périmètre 3**

« Le syndicat a pour objet la conduite des études relatives à l'assainissement des Communes du Canton de l'Oisans, la réalisation des ouvrages nécessaires au regroupement et au traitement des eaux résiduaires des communes adhérentes et l'exploitation de ses ouvrages intercommunaux.

Le syndicat est constitué pour réaliser l'assainissement communal et intercommunal des Communes du Canton. Toutefois, chaque commune adhérente si elle le souhaite peut garder compétence pour les études, les réalisations et l'exploitation concernant ses propres réseaux d'assainissement ou partie d'entre eux. » (art. 2 des statuts du SACO)

Le SACO a confié, par contrat d'affermage, à la SAUR, l'exploitation de son réseau d'assainissement. Le périmètre d'affermage comprend la station d'épuration « Aquavallées », les stations de relevage et de pompage, les collecteurs et les ouvrages annexes.

Le Contrat de Rivière Romanche qui a pour objectif de réaliser les préconisations du SAGE Drac-Romanche et porté par le SACO, a lancé la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement sur le Canton de l'Oisans et de la Basse Romanche.

L'objectif de l'étude est d'établir un schéma directeur d'assainissement comprenant :

- le diagnostic complet de l'ensemble des réseaux d'assainissement et déversoir d'orage des périmètres à étudier (en particulier pour le périmètre 1, afin de répondre à l'art. 1 du projet d'arrêté préfectoral d'autorisation du système Aquavallées)
- La définition des solutions techniques et économiques les mieux adaptées à la collecte, au traitement et au rejet dans le milieu naturel des eaux usées produites sur l'ensemble des périmètres d'étude et cohérentes avec le contexte environnemental et réglementaire de la zone d'étude
- Le zonage pluvial et le zonage d'assainissement collectif / non collectif des territoires communaux.

L'étude est prévue en trois phases principales :

- **Phase 1** : Etat des lieux et analyse de l'existant
- **Phase 2** : Diagnostic de l'assainissement
- **Phase 3** : Elaboration du schéma directeur d'assainissement

La durée de cette étude est de 19 mois (en tenant compte des périodes de validation). Le rendu final est prévu pour fin 2010.

L'objectif final du Schéma Directeur d'Assainissement est donc de fournir un diagnostic détaillé de l'assainissement actuel des communes de l'Oisans et de la Basse Romanche, et d'élaborer un document hiérarchisé et chiffré des travaux à effectuer à court et moyen termes.

L'objet de ce rapport qui est le rendu de la phase 1, est d'établir un état initial de l'ensemble des données qui interviendront dans l'étude, soit comme éléments de base, soit comme contraintes en vue de l'établissement du schéma directeur. Elle constitue une analyse et un bilan de la situation actuelle de l'assainissement sur le territoire du SACO.

2. MODE DE GESTION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE

La Commune d'Huez fait partie du SACO et n'exerce plus depuis le 1^{er} janvier 2009 sa compétence assainissement. La gestion et l'exploitation de l'assainissement sur son réseau est désormais à la charge du SACO.

Auparavant, l'exploitation était confiée à la SAUR par le biais d'un contrat indépendant de celui du SACO.

3. DOCUMENTS ET ETUDES UTILISES

Les documents suivants ont permis de dresser un état des lieux initial de l'assainissement existant sur la commune d'Huez.

3.1. DOCUMENTS ET RAPPORTS

- Enquête de recensement de la population – 2008 (source : INSEE)
- Plan Occupation des Sols d'Huez en Oisans – 2004 (source : commune)
- Cadastre à la norme EDIGEO – 2009 (source : SERGADI)
- Compte-rendu technique du délégataire 05/06/07 (source : SAUR)
- Rôle des eaux 2008 (source : SAUR)
- Etudes de Sols réalisées par EG.SOL

3.2. PLANS DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

- Plan général des réseaux (source : SAUR)
- Plans de récolement sur les zones ou hameaux suivants (sources : SOGREAH – Géoproces) :
 - Rue du Coulet
 - Huez-village
 - Les Outaris
 - RD 211
 - Route du Signal
 - Quartier Sagne/Chanse
 - ZA Maona

oOo

II. DONNEES GENERALES SUR LA COMMUNE D'HUEZ

1. CONTEXTE GENERAL

La Commune d'Huez se trouve dans le département de l'Isère, au cœur de l'Oisans, dans la vallée de la Sarenne, affluent de la Romanche. La commune s'étend sur 14,2 km² et se situe entre 1 450 m pour Huez village et 1 860 m pour la station de sports d'hiver « l'Alpe d'Huez ». L'accès à la station se fait par la route départementale 211 avec ces 21 virages, route devenue mythique par le Tour de France. Cette route se sépare en deux juste après le village d'Huez et permet d'accéder à la station soit par l'entrée Ouest, soit par l'entrée Est. L'entrée Ouest donne accès aux quartiers du Viel Alpe et Cognet. L'entrée Est donne accès aux quartiers de l'Eclosé, Outaris, Jeux, Bergers et ensuite l'Altiport.

Un plan de situation de la commune au 1/50 000^e est fourni, page suivante.

2. DONNEES DEMOGRAPHIQUES ET URBANISATION

D'après le dernier recensement INSEE de 2006, on dénombre au total sur la commune, 1 361 habitants et 6 111 logements répartis comme suit :

- 617 résidences principales (10 %)
- 5 452 résidences secondaires ou occasionnelles (89 %)
- 42 logements vacants (1%)

Répartition de la population actuelle au niveau des hameaux et estimation de la population future :

Nom du hameau	Nombre de logements actuels		Population actuelle (EH)		Nombre de log. sup.	Nombre d'EH sup.**
	Permanent	Saisonnier	Permanent*	Saisonnier		
Huez Village					-	-
Maona						
Alpe d'Huez						
TOTAL	617	5 452	1361	3 0000	-	5 000

(*) Estimation à raison de 2,2 EH / logement
 1 lit = 1 EH

La commune possède un Plan d'Occupation des Sols datant de 2004. Un PLU est en cours de réflexion.

En conclusion :

Pour la suite de l'étude, nous retiendrons les éléments suivants :

Population actuelle en EH		Augmentation de population en EH		Population future (2025) en EH		Capacité totale 2025 en EH
Perm.	Sais.	Perm.	Sais.	Perm.	Sais.	
617	5 452	1361	30 000	-	5 000	36 361

3. ACTIVITES ECONOMIQUES

Comme l'ensemble des communes du Canton, Huez a essentiellement une activité touristique, notamment hivernale avec la Station de sports d'hiver située dans le domaine des Grandes Rousses.

Sur la Commune d'Huez, 10 activités économiques ont été recensées comme pouvant rejeter un effluent non domestique dans le réseau intercommunal SACO. Il s'agit de :

- le centre équestre (situé en haut de la station)
- la station service (entrée Est)
- Les ateliers SATA
- Les ateliers municipaux
- La piscine municipale
- La piscine du Palais des Sports
- L'hôtel-restaurant au Chamois d'Or (200 couverts)
- L'hôtel-restaurant le Castillan (200 couverts)
- Le restaurant la Taverne Löwembrau (260 couverts)
- Le restaurant le Tremplin (280 couverts)

Les autres structures touristiques, hôtels et restaurants de moindre importance, ont été considérés comme des rejets domestiques.

4. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

4.1. LA PRESERVATION DES CAPTAGES

La Commune d'Huez est alimentée en eau potable par X sources situées sur son territoire communal.

A l'heure actuelle, X captage a en partie un périmètre de protection.

Les X sources étant situées en amont des habitations, les risques de contamination par des rejets domestiques sont nuls.

4.2. LA CONSOMMATION D'EAU

La consommation moyenne journalière d'un foyer a été estimée d'après le Rôle des Eaux 2008 :

Volume total annuel facturé	414 627 m ³ /an
Nombre de compteurs	4094
Consommation moyenne annuelle par compteur	101 m ³ /an

Remarque : Le fonctionnement de la commune, en haute ou basse consommation suivant la période de l'année ne permet pas de donner des moyennes journalières de consommation utiles. Toutefois, les hypothèses suivantes permettent de retomber sur une consommation d'environ 100l/jour/habitant, cohérente avec les autres communes étudiées :

- Haute saison de 6 mois
- Environ 30 000 lits saisonniers

Les bâtiments communaux sont équipés de compteurs.

Il existe 3 lavoirs et 1 fontaine qui coulent en permanence sur Huez Village mais à priori, ils sont raccordés sur le réseau d'eaux pluviales. Il existe également 1 fontaine sur la station de l'Alpe d'Huez mais elle est également déconnectée du réseau d'assainissement.

4.3. LE PRIX DE L'EAU

Le tarif des services de l'eau et de l'assainissement appliqués en 2007 sur la commune d'Huez sont les suivants (pour une consommation de 120m³):

☞ Part fixe eau potable :	72,4 € / an
☞ Part variable eau potable :	60,3 € / m ³

Remarque : Le prix du m³ consommé dépend de la consommation totale, le ratio étant fixé par tranche. (Voir CRT SAUR pour le calcul complet).

☞ Part fixe assainissement :	115,03 € / an
☞ Part variable assainissement :	0,25 € / m ³
☞ Lutte contre la pollution (Agence de l'eau)	0,54 € / m ³

Remarque : La taxe assainissement n'est facturée qu'au habitations raccordées ou raccordables.

oOo

III.

DONNEES PHYSIQUES SUR LA COMMUNE D'HUEZ

1. GEOGRAPHIE LOCALE

La Commune d'Huez est située dans la Vallée de la Sarenne, affluent de la Romanche. Cette vallée comprend également la commune de la Garde. Les communes limitrophes d'Huez sont :

- **A l'Ouest** : Villard-Reculas
- **Au Nord** : Oz-en-Oisans
- **A l'Est** : le Freney d'Oisans
- **Au Sud** : La Garde et Auris-en-Oisans

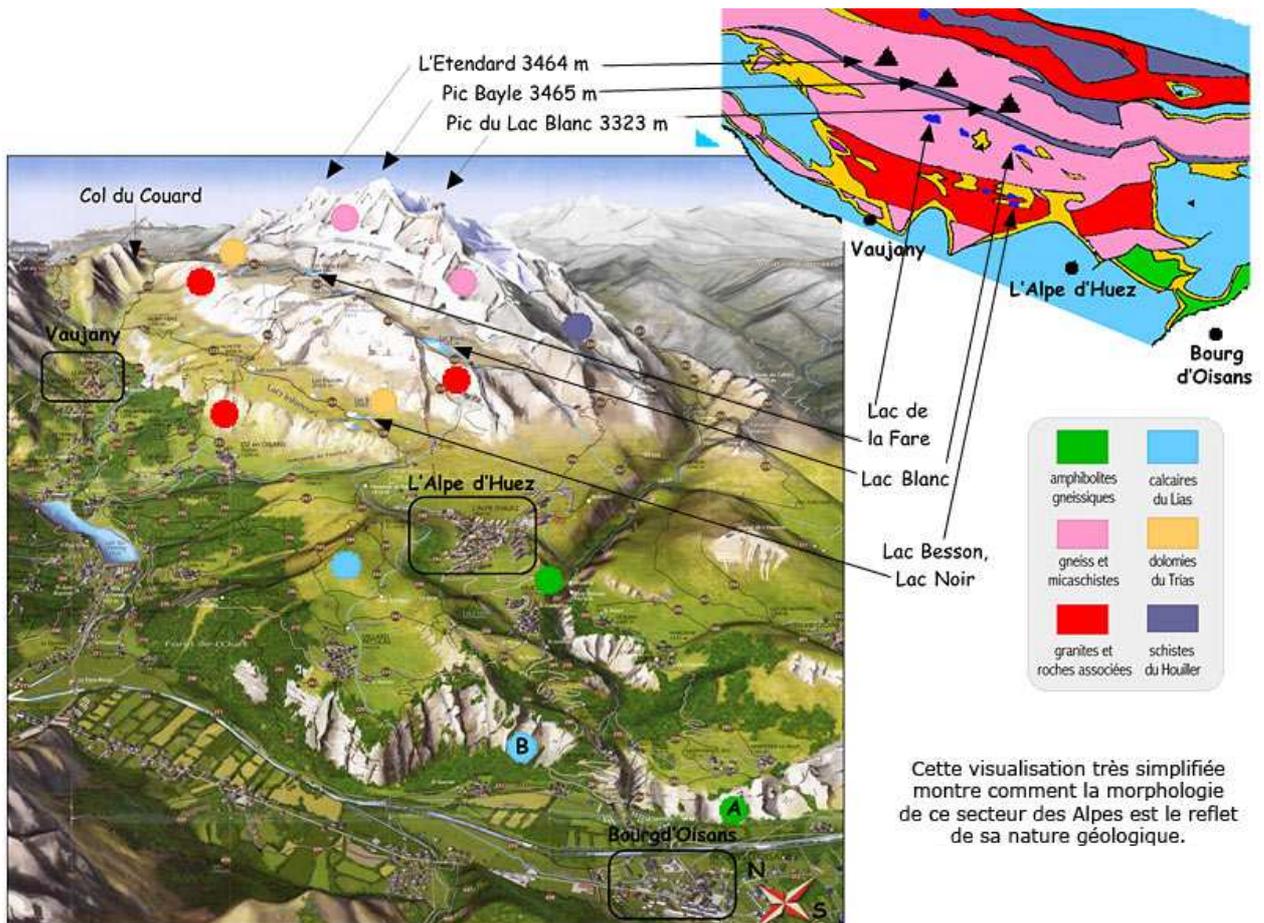
Comme le montre le plan de situation, toute la partie Nord-Est du territoire communal, sur le massif des Grandes Rousses est en haute altitude et est utilisée pour le domaine skiable avec les liaisons vers les stations de Villard-Reculas, Vaujany, Oz-en-Oisans et Auris.

On distingue, sur la commune d'Huez :

- L'Alpe d'Huez, station de sports d'hiver.
- Le village d'Huez, en contre bas de la station.

2. CONTEXTE GEOLOGIQUE

La carte suivante présente de manière simplifiée le relief du massif des Grandes Rousses ainsi que la géologie de ce secteur (extrait du site <http://geologie-alpe-huez.1001photos.com>).



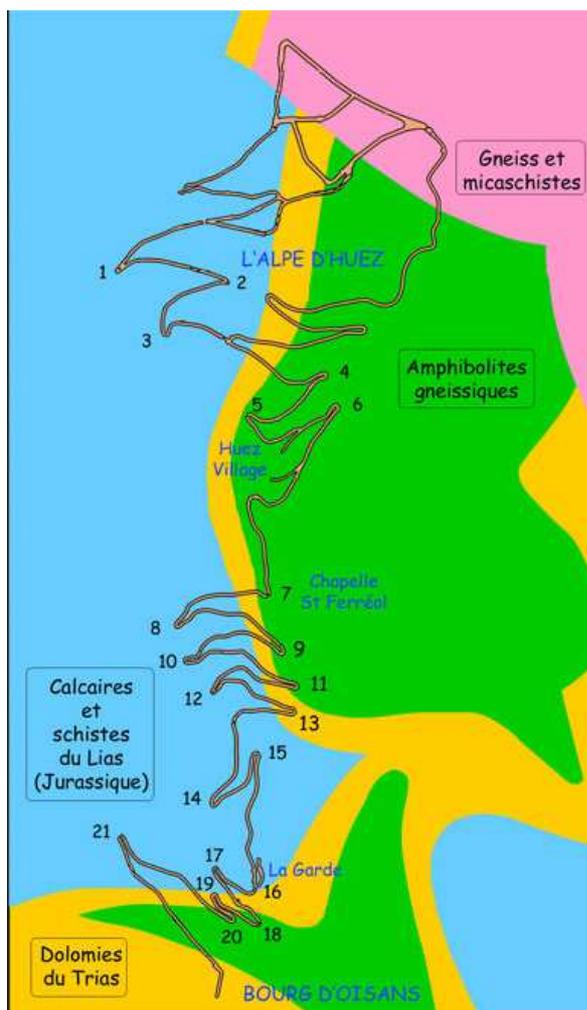
Ce secteur correspondent aux massifs cristallins externes des Alpes, les roches y sont essentiellement métamorphiques (schistes, micaschistes du Jurassique et gneiss appartenant au socle hercynien).

Les Grandes Rousses (apophyse septentrionale du massif du Pelvoux), le plateau d'Emparis et les Aiguilles d'Arves font partie d'un ensemble de blocs basculés repris en compression lors de la formation des Alpes. Ces structures sont orientées nord-sud ; elles sont délimitées par des failles majeures (celle d'Ornon juste à l'ouest et celle du Chambon au sud-est).

La zone couverte est presque exclusivement constituée de roches métamorphiques.

Il existe une nette dissymétrie de profils entre les versants ouest, plutôt doux, et ceux orientés au nord et à l'est, abruptes.

La carte géologique simplifiée de la commune, page suivante, permet de voir que les vingt et un virages entre le pied de la route et l'arrivée à l'Alpe d'Huez, numérotés en sens inverse de la montée (n° 21 en bas, n°1 en haut) passe constamment des amphibolites gneissiques (socle) aux calcaires et schistes du Lias (couverture sédimentaire).



(extrait du site <http://geologie-alpe-huez.1001photos.com>).

3. CONTEXTE HYDROLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

La rivière Sarenne longe la limite communale d'Huez et de la Garde.

De très nombreux ruisseaux sont situés sur le territoire d'Huez. Les principaux, qui traversent les zones construites sont les suivants :

- Le Ruisseau du Rif qui traverse la station de l'Alpe d'Huez dans le sens NE-SO. Ce ruisseau est busé dans la partie village de la station. Ce ruisseau rejoint le ruisseau de l'Alpe quasiment au niveau du hameau de Maona.
- Le Ruisseau de l'Alpe. Ce ruisseau qui est situé côté Ouest de la station récupère un autre cours d'eau au niveau de Huez Village (Entrée) qui est le ruisseau de la Combe de Brard. Ces 2 cours d'eau se transforment en 1 seul ruisseau qui est le ruisseau de la Combe de Châtonnière.
- Le Ruisseau de la Combe de Châtonnière est un affluent direct de la Sarenne.
- Le Ruisseau du Rif Nel, situé à l'Est de la station l'Alpe d'Huez et qui est composé de 2 branches : une qui longe l'avenue du Rif Nel et une qui descend du versant Est de la

Montagne (qui suit le télécabine des Marmottes). On peut noter la présence d'une petite retenue au niveau de cette intersection qui reçoit également les eaux de différents cours d'eau situés sur le même secteur.

- Le Ruisseau du Rif Briant qui reçoit les eaux du Rif Nel avant de se jeter dans la rivière la Sarenne.

De nombreux autres ruisseaux sont présents sur le territoire d'Huez mais souvent ces cours d'eau sont non pérennes.

- Du point de vue quantitatif :

Aucune donnée sur le débit de la Sarenne ni sur les autres cours d'eau.

- Du point de vue qualitatif :

Les données de qualité d'eau récupérées sur les sites de l'agence de l'eau donne, pour la rivière Sarenne, un indice de qualité **très bon** avant la confluence avec la Romanche.

Sur les autres cours d'eau, nous n'avons pas de données sur la qualité de l'eau.

4. PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS

Les risques naturels à prendre en compte dans le cadre du schéma directeur d'assainissement sont principalement :

- Les glissements de terrain où l'infiltration d'eau doit être limitée voire interdite et où les zones réseaux humides doivent être impérativement étanches.
- Les zones de marécage où l'infiltration d'eau est impossible
- Les crues torrentielles qui sont susceptibles de causer des dommages aux dispositifs d'assainissement autonome.

Certaines zones du Plan d'Occupation des Sols sont considérées comme zones naturelles à risques. En fonction des risques concernés, l'infiltration d'eau pourra ou non être envisagée. (à voir sur le plan de prévention des risques)

oOo

IV.

BILAN SUR LA SITUATION ACTUELLE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE

1. FONCTIONNEMENT DU RESEAU INTERCOMMUNAL SUR LA COMMUNE D'HUEZ

1.1. RESEAU INTERCOMMUNAL : PRINCIPE GENERAL DE FONCTIONNEMENT

Constitué à l'origine dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique commune d'assainissement dans l'Oisans, le Syndicat d'Assainissement du Canton de l'Oisans a eu pour mission, au cours d'une première phase (SACO I), de réaliser les investissements nécessaires à cet objectif, à savoir un collecteur rejoignant la vallée de l'Eau d'Olle (Vaujany, Oz, Allemond) aux Deux-Alpes, récupérant au passage notamment les eaux usées en provenance de Bourg d'Oisans et de l'Alpe d'Huez et une station d'épuration d'une capacité de 69 000 équivalents habitants construite à Bourg d'Oisans, désignée sous le nom d'Aquavallées.

Au cours d'une seconde phase, dénommée « SACO II », le syndicat a souhaité étendre la collecte des eaux usées à d'autres communes ou hameaux, dans la perspective, outre d'améliorer l'assainissement en Oisans, d'utiliser au mieux la capacité de la station afin d'en obtenir un fonctionnement optimal.

A ce jour, le SACO continue dans sa politique d'extension et d'amélioration du réseau et d'optimisation du fonctionnement de la station.

Le SACO a confié, par contrat d'affermage, à la SAUR (Société d'Aménagement Urbain et Rural), l'exploitation de son réseau d'assainissement. Le périmètre d'affermage comprend la station d'épuration « Aquavallées », les stations de relèvement, les collecteurs et les ouvrages annexes.

Le synoptique, page suivante, présente de manière simplifiée le réseau intercommunal « SACO ».

1.2. RESEAU INTERCOMMUNAL : FONCTIONNEMENT SUR LA VALLEE DE LA SARENNE

La Commune d'Huez est un cas particulier puisque la commune n'exerce plus sa compétence assainissement depuis 1^{ier} janvier 2009 donc sur la Commune d'Huez les réseaux sont du réseau intercommunal. On ne parle plus de réseau communal.

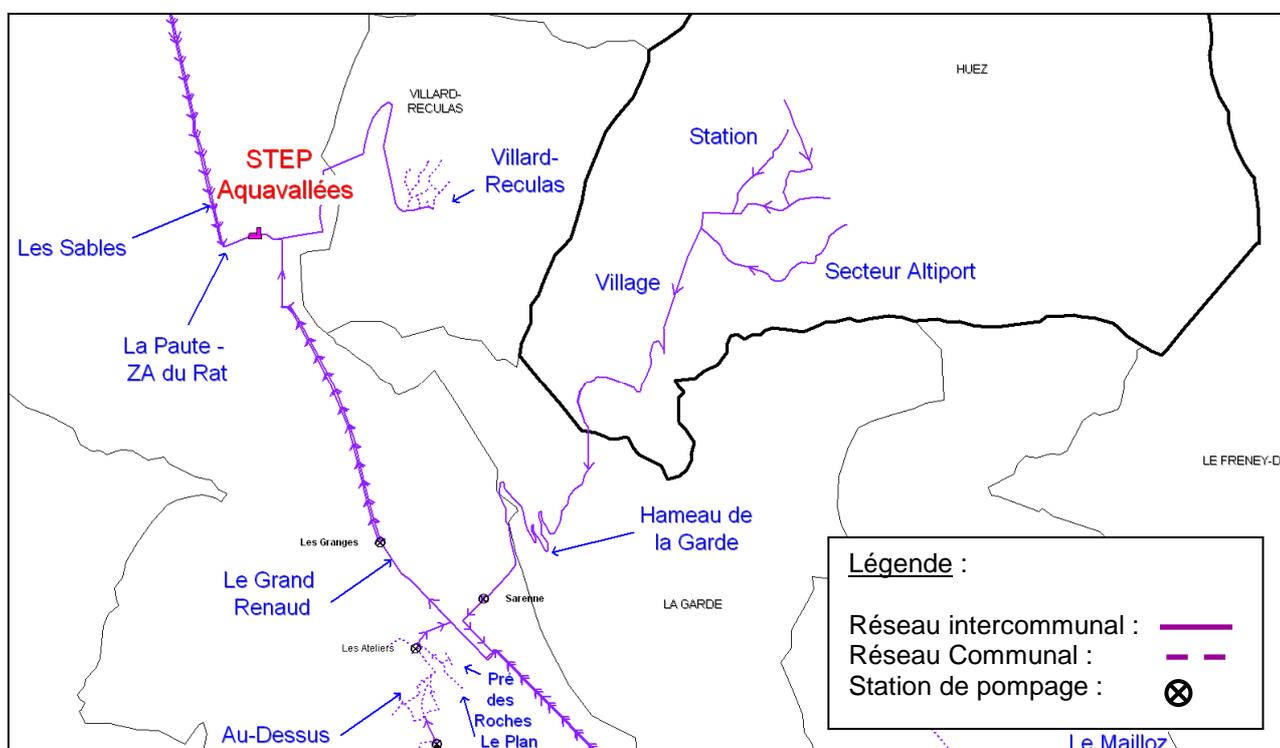
L'extrait suivant présente un zoom du fonctionnement du réseau intercommunal sur la Vallée de la Sarenne.

Le réseau intercommunal, scindé en plusieurs branches, collecte l'ensemble de la station de l'Alpe d'Huez. Il assure ensuite le transit de ces eaux vers le village d'Huez où l'ensemble des habitations sont collectées.

Le réseau poursuit son transit vers la commune de la Garde où sont collectés :

- Le hameau de la Garde
- Une partie du hameau du Ribot d'en bas

L'ensemble de ces effluents va ensuite jusqu'à la station de pompage de Sarenne, sur la Commune de Bourg d'Oisans. Cette station refoule les eaux vers le collecteur intercommunal SACO en provenance du poste des Alberges (2 Alpes, Freney, Auris,...). L'intersection se situe juste avant le Pont de la Romanche. Les effluents transitent ensuite jusqu'au poste de refoulement des Granges, un des postes principaux du réseau intercommunal, qui refoule l'ensemble de ces eaux ainsi qu'une partie des effluents de Bourg d'Oisans vers la STEP « Aquavallées ».



1.3. RESEAU INTERCOMMUNAL : FONCTIONNEMENT SUR LA COMMUNE D'HUEZ

Le plan fourni en annexe 2 est le plan détaillé du réseau d'assainissement sur la Commune d'Huez.

1.3.1. RESEAUX

Contrairement aux autres communes étudiées dans le schéma directeur, Huez présente une géographie communale en quartier plus qu'en hameaux sur la station. Nous avons identifié les hameaux et les quartiers suivants :

- Hameau de Huez-Village
- Lotissements Grand-Broue et Longchamp
- hameaux de Maona

En prenant l'Entrée Ouest de la station :

- Quartier du Vieil Alpe
- Quartier Cognet

En prenant l'Entrée Est de la station :

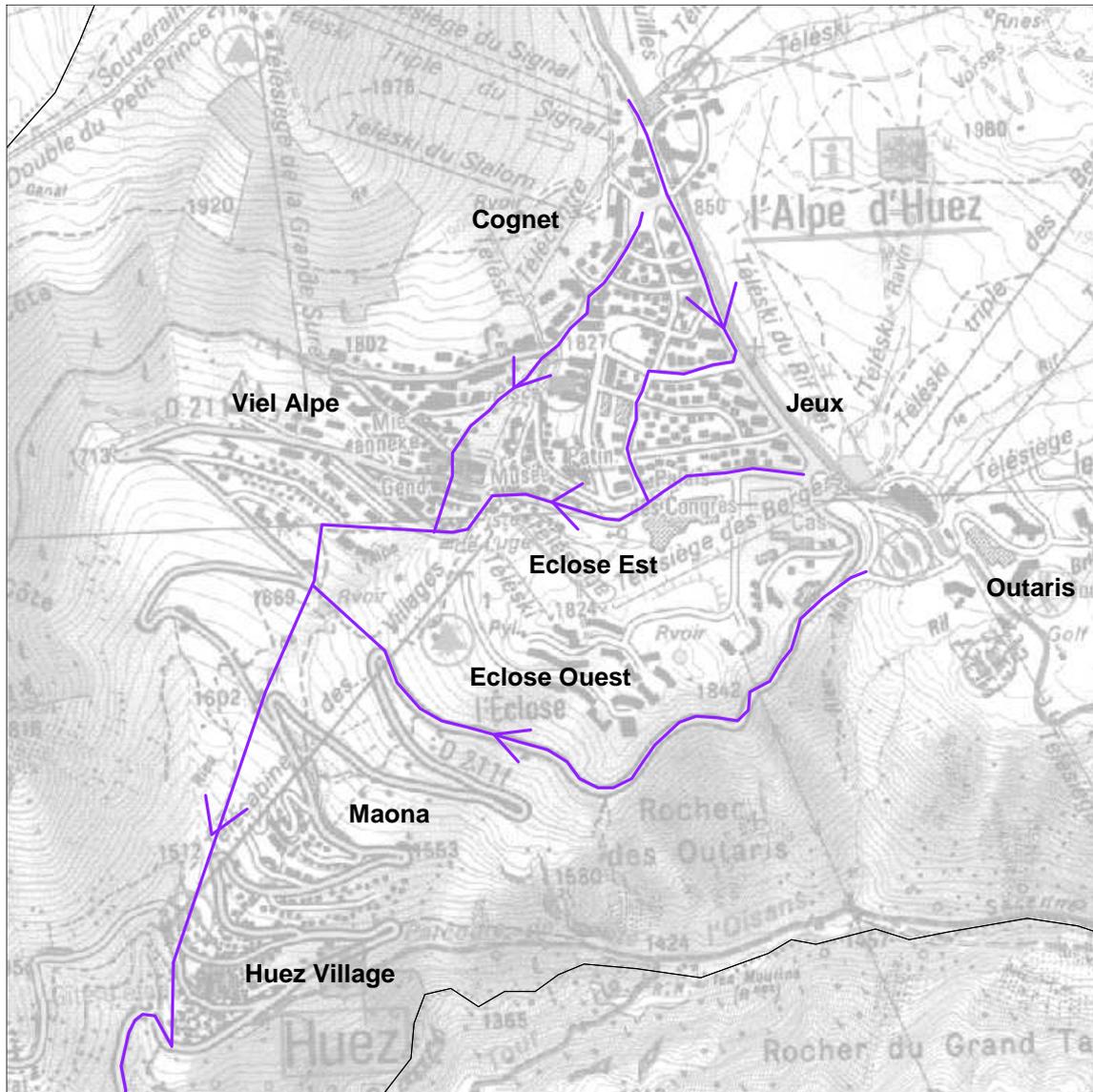
- Quartier Outaris
- Quartier Eclose Est
- Quartier Eclose Ouest
- Quartier Jeux
- Quartier Bergers (Altiport)

Le tableau suivant présente la liste de ces quartiers ou hameaux en précisant le type d'assainissement (unitaire ou séparatif).

Nom du hameau	Mode de collecte
Huez Village	Séparatif sauf un petit secteur (travaux prévus en 2010)
Lotissements Grand Broue	Séparatif (mais à confirmer lors de la reconnaissance terrain)
Lotissement Longchamp	Séparatif (mais à confirmer lors de la reconnaissance terrain)
Maona	Séparatif
Vieil Alpe	Séparatif (travaux récents : route de la poste, route du signal)
Cognet (depuis la place de Cognet jusqu'à l'avenue de l'Etendard)	Une partie en séparatif mais <u>la majorité en unitaire</u>
Jeux (de l'avenue de l'Etendard à l'av. de Brandes)	Unitaire
Outaris	Séparatif
Eclosse Est (comprenant l'Eglise, le palais des sports, les ateliers de la SATA et municipaux)	Séparatif (travaux prévus en 2010 sur Notre dame des Neiges)
Eclosse Ouest	Séparatif
Quartier Berges (Altiport)	Séparatif

La quasi-totalité des réseaux permettant d'assainir les différents quartiers et hameaux de la Commune d'Huez sont neufs et en séparatif. Seuls les quartiers des Jeux et de Cognet sont en unitaire. La totalité de ce réseau est gravitaire.

L'extrait suivant permet de visualiser la structure principale du réseau d'assainissement de la Commune d'Huez.



Remarque : Nous pouvons souligner que les restaurants d'altitude sur les secteurs de Fonbelle et la Poutat - Rochafaux sont également assainis avec un réseau séparatif.

1.3.2. OUVRAGES ANNEXES (SUR LE RESEAU INTERCOMMUNAL SACO)

Comme vu précédemment, il n'y a aucune station de pompage sur le réseau d'Huez. En revanche, nous pouvons noter la présence de 3 dessableurs et de 1 déversoir d'orage qui sont :

- Dessableur situé quartier des Jeux

- Dessableur avec déversoir d'orage situé avenue de l'Eclosé
- Dessableur en aval direct d'Huez Village

Les fiches descriptives « station de pompage » et « ouvrage de délestage » (type déversoir d'orage et dessableur), sont fournies en annexe 3, annexe jointe au présent rapport.

1.3.3. LES REJETS AU MILIEU RECEPTEUR

1.3.3.1. LES REJETS PONCTUELS (DO, DESSABLEUR, TROP-PLEIN)

Le trop-plein du dessableur situé avenue de l'Eclosé (et du déversoir d'orage) est le réseau d'eaux pluviales puis le ruisseau de l'Alpe.

Le trop-plein du dessableur situé en aval de Huez village est également le ruisseau de l'Alpe.

Le dessableur situé quartier des jeux ne dispose pas de trop-plein, le by-pass de cet ouvrage renvoie directement les eaux dans le réseau en aval du dessableur.

1.3.3.2. LES REJETS PERMANENTS (REJETS DIRECTS)

Sur la Commune d'Huez, aucun rejet direct (permanent) n'a été recensé.

2. ANOMALIES ET DESORDRES CONSTATES

Les anomalies et désordres constatés sont :

- **Problème d'eaux claires parasites :**

Nous avons recensé un problème d'eaux claires parasites important sur le réseau d'Huez à la fois en temps sec mais également par temps de pluie.

Une partie du réseau (quartier Jeux, quartier Cognet...) n'étant pas encore mis en séparatif, il contribue à l'apport d'Huez en eaux claires parasites dans le réseau SACO.

Des branchements du réseau d'eaux pluviales sur le réseau d'eaux usées sont également possibles et contribuent à l'apport d'ECP en temps de pluie.

- **Problème de raccordement EP et EU :**

Des rejets d'eaux usées ont été identifiés dans le ruisseau du Rif au niveau du palais des sports. Certains bâtiments en amont doivent donc être raccordés sur le réseau d'eaux pluviales.

- **Problème de conception/fonctionnement sur le réseau :**

On observe un maillage dans la partie Sud de l'Alpe d'Huez. En effet, le plan indique deux conduites, depuis le quartier de l'Eclosé Ouest, chacune rejoignant le collecteur qui descend vers Huez-Village. Une inspection plus précise de cette zone du réseau est à prévoir afin d'en déterminer le fonctionnement réel.

On peut noter également la présence de mousse sur la descente d'Huez. De plus, compte tenu de la vitesse et de la charge hydraulique, les mesures sont difficilement réalisables sur cette partie.

3. LES REJETS NON DOMESTIQUES

Sur la Commune d'Huez, nous avons retenu 10 activités économiques pouvant générer des rejets non domestiques :

- Le centre équestre
- La station service
- Les ateliers SATA
- Les ateliers municipaux
- La piscine municipale
- La piscine du palais des sports
- L'Hotel-Restaurant « au chamois d'or » (200 couverts)
- L'Hotel-Restaurant « Le Castillan » (200 couverts)
- Le Restaurant « La taverne Lowënbrau » (260 couverts)
- Le Restaurant « Le tremplin » (280 couverts)

Un questionnaire d'enquête concernant les rejets de ces entreprises a été envoyé le mercredi 21 octobre. Une analyse du retour de ce questionnaire sera fournie dans le rapport de phase 2.

oOo

V.
**BILAN SUR LA SITUATION ACTUELLE DE
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
DE LA COMMUNE**

La quasi-totalité des habitations de la Commune d'Huez est raccordée au réseau intercommunal SACO. Il n'y a que quelques restaurants d'altitude et les chalets d'Alpage qui sont en assainissement non-collectif (mais ce type d'habitation en ANC est traité dans l'étude « Refuges » menée en parallèle du schéma directeur d'assainissement).

oOo

VI. BILAN SUR LA SITUATION ACTUELLE DE L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL DE LA COMMUNE

Le tableau suivant récapitule la présence du réseau pluvial, lorsqu'il existe, dans les différents hameaux, ainsi que quelques caractéristiques lorsqu'elles sont connues :

Hameaux Quartiers	Réseau pluvial	Descriptif de la collecte	matériaux	Diamètre mm	Descriptif et lieu du rejet
Huez Village	oui	Chéneaux en totalité et voirie seulement sur le bas du village	PVC - ?	300 - 315	Combe puis Ruisseau de la combe de Châtonnière (ruisseau de l'Alpe)
Maona	oui	Chéneaux	PVC	200 - 315	Ruisseau de l'Alpe
Lot. Grand Broue	oui ?	Infiltration à la parcelle ?	-	-	-
Lot. longchamp	oui ?	Infiltration à la parcelle ?	-	-	-
Vieil Alpe	oui	Chéneaux et voirie	PVC - Béton	200 – 300 – 400 – 500 - 600 - 800	Ruisseau du Rif en majorité et une partie dans le ruisseau de l'Alpe (avec rejet Maona)
Cognet	oui en partie	Chéneaux et voirie ?	?	?	Ruisseau du Rif Nel
		unitaire			
Jeux	unitaire				
Outaris	oui	Chéneaux et voirie	PVC - ?	200 – 300 - 315	Ruisseau du Rif Nel
Eclose Est (et une partie d'Outaris)	oui	Chéneaux et voirie	Béton - PVC	200 – 300 – 400- 500 – 600- 1000	Ruisseau du Rif Nel
Eclose Ouest	oui	Chéneaux et voirie	?	300 ? - ?	Ruisseau du Rif
Bergers (Altiport)	oui	Chéneaux et voirie	PVC	400 - 500	Ruisseau du Rif Briant

Le réseau d'eaux pluviales de la commune d'Huez présente une structure assez complexe avec des linéaires souvent important et de nombreux regards. Il est possible que certains regards ne soient pas connectés sur le bon réseau.

Dans le quartier de l'altiport, les eaux de ruissellement se rejettent dans le ruisseau du Rif Nel. Ces eaux sont fortement chargées en hydrocarbures, source de pollution pour le milieu naturel.

La Commune d'Huez ne signale pas de problème de débordement ou d'inondation lié aux eaux pluviales. Compte tenu de la pente et des nombreux cours d'eau, il n'y a également pas de problème avec les eaux de ruissellement.

oOo

VII. PROJETS ET ORIENTATIONS

1. PROJETS IDENTIFIES

Sur la commune d'Huez, nous avons recensé les projets suivants :

A court terme :

- Mise en séparatif du secteur encore en unitaire sur le hameau de Huez village => travaux prévus en 2010

2. ORIENTATIONS POUR LA PHASE « SCENARIOS »

Les orientations à prendre pour l'amélioration de l'assainissement de la commune d'Huez concernent la diminution des entrées d'eaux claires parasites avec :

- Mise en séparatif des secteurs encore en assainissement unitaire afin de limiter l'apport d'Huez en eaux claires parasites.
- Vérification sur certains secteurs de possibles connexions entre le réseau EU et EP.

Nous retiendrons également les pistes suivantes :

- Création d'un déversoir d'orage sur la descente d'Huez car la charge hydraulique est trop importante à l'arrivée sur le poste de pompage de Sarenne et peut créer des débordements (présence de mousse également) => Attention il faudra peut-être réaliser un dossier loi sur l'eau pour la réalisation de cet ouvrage.
- Afin de respecter le projet d'arrêté préfectoral de la mise aux normes de la STEP Aquavallées, mise en place d'une surveillance des déversements au milieu naturel avec équipement des trop-pleins des dessableurs ayant un bassin versant urbain amont > 10 000 EH, cela concerne le dessableur situé à l'Eclosé et le dessableur situé dans la descente d'Huez.

oOo

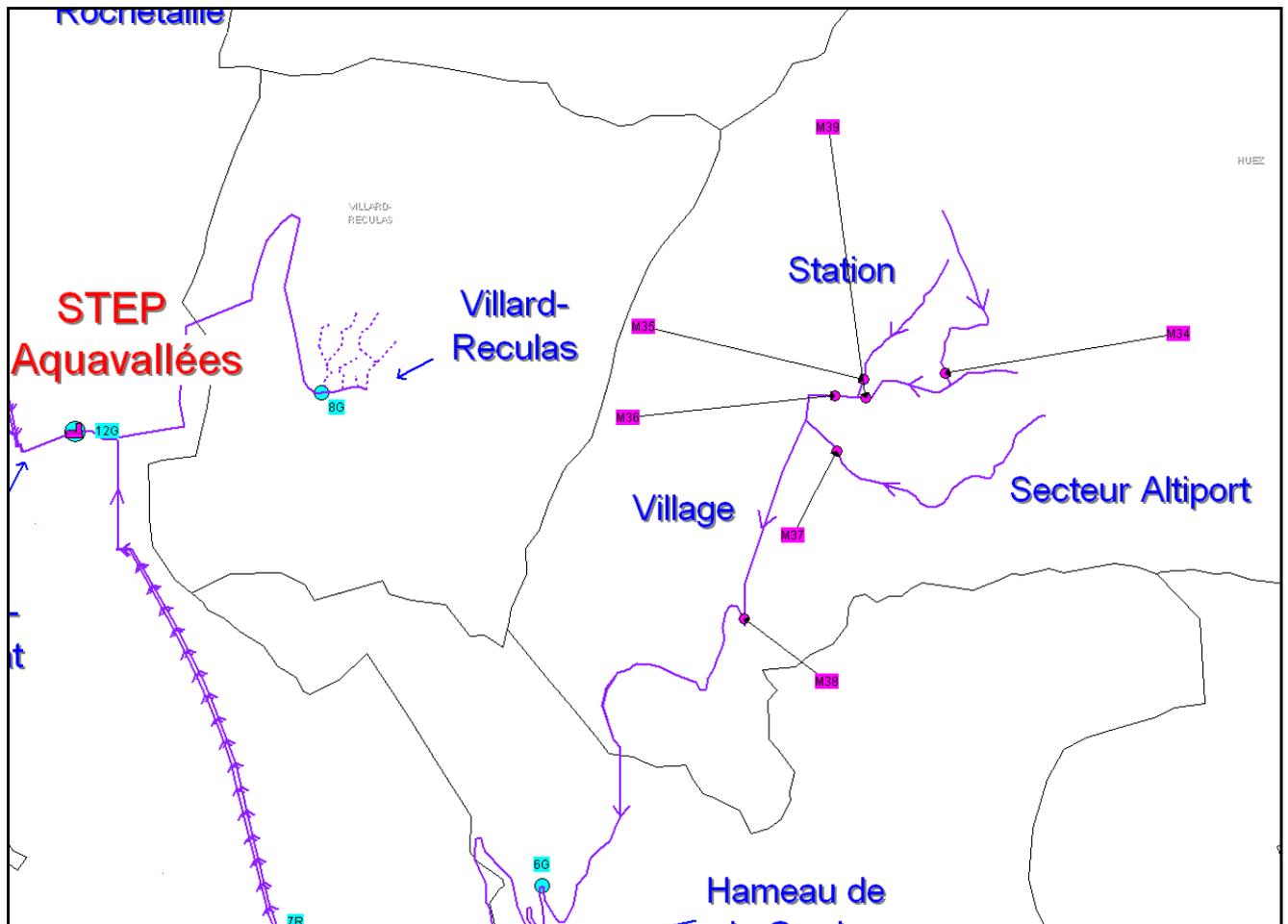
VIII. CAMPAGNE DE MESURES « AUTOMNALE »

La 1^{ère} campagne de mesures, dite campagne automnale, est une campagne de débit permettant d'étudier le fonctionnement des réseaux en temps sec et en temps de pluie.

Le choix des points de mesures s'est fait à partir des réunions avec les communes, de la reconnaissance terrain, de la discussion avec les différents exploitants et en tenant compte des points de mesures déjà existants.

Cette campagne de mesures a été réalisée sur la période allant du 26 octobre au 16 novembre, soit 3 semaines de mesures, en continu.

Les points indiqués en bleu sont les débitmètres permanents mis en place par le SACO (le point 5G est le point permanent pour Huez). Les points équipés pour la campagne de mesure automnale sont quant à eux représentés en mauve.



On répertorie pour la commune d'Huez :

- Un point sur le réseau gravitaire avenue des Jeux : M34
- Un point sur le réseau gravitaire avenue de Brandes : M35
- Un point sur le réseau gravitaire Quartier du Vieil Alpe : M36
- Un point sur le réseau gravitaire venant de l'Altiport : M37
- Un point sur le trop-plein du dessableur sur l'Alpe d'Huez : M39
- Un point sur le trop-plein du dessableur en aval d'Huez-Village : M38

oOo

ANNEXES

ANNEXE 1

MILIEUX SENSIBLES

Milieux sensibles

Inventaire du patrimoine naturel et paysager de la commune d'Huez :

On recense six ZNIEFF de type 1, 2 ZNIEFF de type 2 et une ZNIEFF de type 2 fait l'objet d'une proposition. Le tableau suivant récapitule ces zones.

Gorges de la Sarenne	ZNIEFF 1	38860012	268
Alpage et plateau de roche noire	ZNIEFF 1	38860005	680
Secteur du lac blanc et pic du lac blanc	ZNIEFF 1	38860006	635
Zones humides du plateau de roche noire	ZNIEFF 1	38220011	93
Plan des cavalles	ZNIEFF 1	38220010	549
Les Grenouilles	ZNIEFF 1	38220001	17
Massif des Rousses	ZNIEFF 2	3886	24313
Adrets de la Romanche (prop.)	ZNIEFF 2	3827	2452
Massif des grandes rousses	ZNIEFF 2	3822	32194

Avec l'ensemble des zones actuellement recensées, la totalité du territoire de la commune est situé en zones dite « de patrimoine naturel et paysager ».

ANNEXE 2

PLAN DETAILLE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE

**LE PLAN DU RESEAU DE LA COMMUNE EST JOINT
AU PRESENT RAPPORT**

ANNEXE 3

**FICHES DESCRIPTIVES DES STATIONS DE POMPAGES ET DES OUVRAGES DE
DELESTAGE**

ELABORATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE L'OISANS ET DE LA BASSE ROMANCHE

SACO
Fiche descriptive : DEVERSOIR D'ORAGE

Date de la visite :	28/09/2009	Codification :	DESS SACO 1
Localisation :	En aval du village	Commune de :	Huez

1 - PLAN DE SITUATION

2 - DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

=> Type de déversoir d'orage :

SEUIL	Mince (paroi)	ORIFICE	conduite circulaire
	épais (paroi)		conduite rectangulaire
AUTRE			

=> Cote fil d'eau (cote radier) : cm

=> Hauteur d'eau dans le collecteur : cm

=> Hauteur du seuil / radier collecteur : cm

ou => Hauteur du seuil / tampon : cm

=> si seuil, largeur du seuil : cm

=> si seuil épais, épaisseur du seuil : cm

=> Déversement en temps sec : NON OUI => Ponctuel Permanent

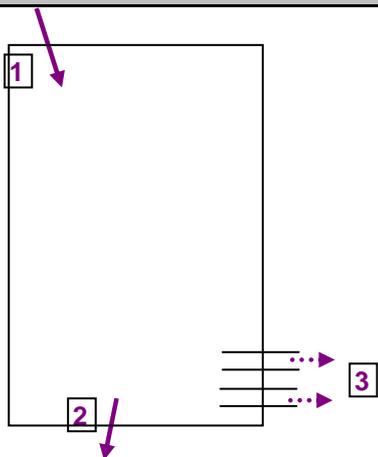
=> Risques d'intrusion de cours d'eau : NON OUI

=> Organe de fermeture : NON OUI =>

=> Exutoire :

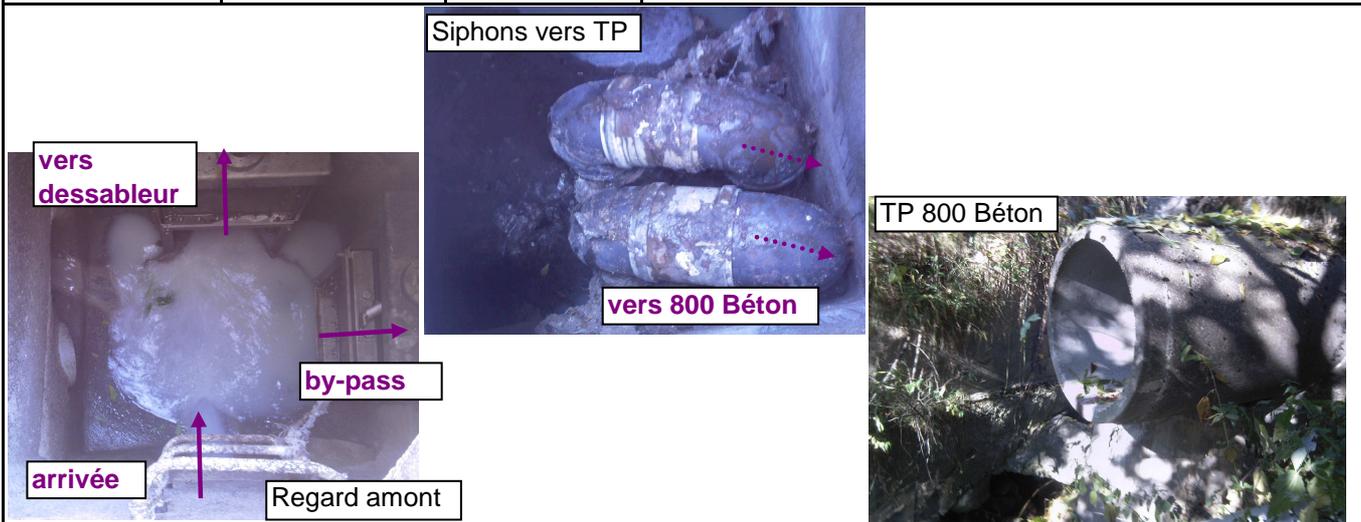
ELABORATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE L'OISANS ET DE LA BASSE ROMANCHE

3 - SCHEMA DE L'OUVRAGE ET PHOTOS



Commentaires : Ce déversoir est situé en amont d'un rétrécissement de section (Φ250mm => Φ200mm) situé dans le hameau de Pernière Basse.

Canalisation (n°)	Diamètre (mm)	Matériaux	Observations
1	?	?	Arrivée depuis Huez-Village
2	?	?	Départ vers collecteur SACO
3	800	Béton	2 Siphons vers TP diam. 800 mm



DIVERS

=> Bassin versant du DO :

=> Surface totale :

=> Coefficient de ruissellement :

=> Surface active :

=> EH raccordés :

=> Débit maximum sans déversement :